



YAŞLANMA TEORİLERİ VE GERİATRİK DEĞERLENDİRME

YAŞLI BAKIMI

Editör

Prof. Dr. Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ AÇIK VE UZAKTAN EĞİTİM FAKÜLTESİ



İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
AÇIK VE UZAKTAN EĞİTİM FAKÜLTESİ

YAŞLI BAKIMI ÖN LİSANS PROGRAMI



YAŞLANMA TEORİLERİ VE GERİATRİK DEĞERLENDİRME

Editör

Prof. Dr. Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ

İSTANBUL-2019

Yazar Notu

Elinizdeki bu eser, İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi'nde okutulmak için hazırlanmış **bir ders notu niteliğindedir**.

ÖNSÖZ

“Yaşlanma Teorileri ve Geriatrik Değerlendirme” isimli bu kitap konusunda uzman olan farklı üniversitelerden 11 akademisyen tarafından titizlikle yazılarak hazırlanmıştır. Kitapta öncelikle yaşlanma teorilerine giriş yapılmış, biyolojik ve sosyolojik yaşlanma teorileri detaylı olarak anlatılmıştır. Ardından 8 bölümde yaşlılarda oldukça sık görülen malnütrisyon, bası yaraları, üriner inkontinans, uyku sorunları, düşmeler, ağrı, deliryum, demans ve depresyon gibi psikososyal sorunlar, ihmal ve istismar ele alınmış, tüm bu olumsuz durumların nasıl değerlendirilmesi gerektiği sistematik biçimde anlatılmıştır. Kitabın son bölümünde, yaşlı sağlığında pek az çalışmada ele alınan, ev ortamı ve çevrenin değerlendirilmesi konusuna yer verilmiştir.

Öncelikle kitaba katkı veren tüm akademisyenlere teşekkür ederim. Sizlere de eğitiminizde başarılar dilerim. Şansınız bol, yolunuz açık olsun.

Prof. Dr. Rukiye Pınar Bölüktaş

YAZARLAR

Prof. Dr. Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Prof. Dr. Neriman ZENGİN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Doç. Dr. Saime EROL

Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Dr. Öğr. Üyesi Nihan ALTAN SARIKAYA

Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Edirne

Dr. Öğr. Üyesi Havva SERT

Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sakarya

Dr. Öğr. Üyesi Gülcan KAR ŞEN

Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Karabük

Dr. Öğr. Üyesi Fatma Nevin ŞİŞMAN

Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Dr. Öğr. Üyesi Zeynep KURTULUŞ TOSUN

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu, Tekirdağ

Dr. Öğr. Üyesi Dilek YILDIRIM

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

Uzman Hemşire Serap ÇETİNKAYA

Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sakarya

Uzm. Hemşire Zülfünaz ÖZER

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
YAZARLAR	ii
1. YAŞLANMA TEORİLERİNE GİRİŞ	1
1.1. Yaşlanma Kavramı	7
1.2. Yaşlılığın Sınıflandırılması	7
1.3. Tarihsel Süreçte Yaşlılık Olgusu	9
1.4. Demografik Değişimler.....	10
1.5. Yaşlanma Teorileri	11
2. BİYOLOJİK YAŞLANMA TEORİLERİ	21
2.1. Biyolojik Yaşlanma Teorilerine Giriş	27
2.2. Yaşam Enerjisi Teorisi.....	28
2.3. Serbest Radikaller Teorisi	29
2.4. Telomer Teorisi	31
2.5. İmmünite Teorisi	33
2.6. Hormon Teorisi	33
3. SOSYOLOJİK YAŞLANMA TEORİLERİ	41
3.1. Sosyolojik Yaşlanma Teorileri	47
3.2. Yaşamdan Geri Çekilme Teorisi.....	48
3.3. Aktivite Teorisi.....	49
3.4. Süreklilik Teorisi	50
3.5. Rol Bırakma Teorisi.....	51
3.6. Modernleşme Teorisi	52
4. GERİATRİK DEĞERLENDİRME- DEĞERLENDİRME MODELLERİ	60
4.1. Değerlendirmede Hedef Kitle, Amaçlar ve Geriatrik Değerlendirmeye Duyulan Gereksinim.....	66
4.2. Geriatrik Değerlendirmede Farklı Yaklaşım ve Modeller	68
4.3. Temel Değerlendirme Alanları	69
4.3.1. Fiziksel Değerlendirme	69
4.3.1.1. Sağlık Durumunun Değerlendirilmesi.....	69
4.3.1.2. Fiziksel Muayene ve İncelemeler.....	72
4.3.2. Fonksiyonel Değerlendirme.....	72
4.3.2.1. SPICES modeli	76
4.3.2.2. FANCAPES modeli	77
4.3.2.3. FANCAPES İle Örnek Vaka Değerlendirilmesi	81
4.3.3. Nörokognitif Değerlendirme	83
4.4. EASY-Care Geriatrik Değerlendirme Modeli	88

4.5. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme Modeli	103
5. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME	111
5.1. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme	117
5.2. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirmenin Amaçları, Yararları ve Değerlendirme Ekibi	117
5.3. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme Süreci	119
5.4. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme İçin Sorun Listesi	121
5.5. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirmede Kullanılan Sağlık Alanları	121
5.7. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme Sonrası Uygulamalar	125
6. BESLENME DURUMU VE MALNÜTRİSYON	134
6.1. Sağlıklı Beslenme, Yeterli ve Dengeli Beslenme, Yetersiz ve Dengesiz Beslenme Kavramları ...	140
6.2. Yaşlılarda Beslenme Sorunları	140
6.2.1. Yetersiz Beslenme Sorunları	140
6.3. Yaşlılık Döneminde Bireyde Meydana Gelen Beslenme Durumunu Etkileyebilecek Değişiklikler 141	
6.4. Yaşlılarda Besin Gereksinimleri	143
6.5. Yaşlılarda Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi	147
6.5.1. Anamnez	147
6.5.2. Besin Alımı	149
6.5.3. Fiziksel Muayene ve Antropometrik Ölçümler	152
6.5.4. Laboratuvar Tetkikleri	154
6.5.5. Vücut Kompozisyonunun Değerlendirilmesi	154
6.5.6. Tarama Araçları	154
7. BASI YARALARI	171
7.1. Bası Yaralarının Tanımı, Önemi ve Epidemiyolojisi	177
7.2. Risk Faktörleri	178
6.2.2. Dengesiz beslenme sorunları	182
7.3. Bası Yaralarının Değerlendirilmesi	183
7.4. Bası Yaralarının Önlenmesi	186
7.5. Yara Bakımı ve Tedavisi	191
8. ÜRİNER İNKONTİNANS	203
8.1. İdrara Çıkma Fizyolojisi	209
8.2. Yaşlılarda Üriner Sistemde Meydana Gelen Değişimler	209
8.3. Üriner İnkontinans Tipleri	211
8.4. Üriner Kateter ve Diğer Destekler	222
8.5. Yaşlılarda Üriner İnkontinansın Etkisi	223
9. YAŞLILARDA UYKU SORUNLARI	240
9.1. Uykunun Tanımı ve Fizyolojisi	246

9.2. Uykunun Evreleri	246
9.2.1. NREM.....	247
9.2.2. REM Uyku	248
9.2.3. Uyku Siklusu.....	248
9.3. Yaşla İlişkili Uyku Değişiklikleri	249
9.4. Uyku Bozuklukları.....	250
9.4.1. İnsomnialar.....	250
9.4.2. Solunum İle İlişkili Uyku Bozuklukları	252
9.4.3. Hipersomnolans (Aşırı uykululuk).....	252
9.4.4. Sirkadyen Uyku-Uyanıklık Bozuklukları	254
9.4.5. Parasomnialar	254
9.4.6. Huzursuz Bacak Sendromu-Uykuda ve Periyodik Bacak Hareketleri Bozukluğu.....	255
9.5. Yaşlılarda Uyku Bozukluklarının Değerlendirilmesi.....	255
9.5.1. Uyku Öyküsü.....	255
9.5.1.1. Önceki Uyku Durumunun Değerlendirilmesi	256
9.5.2. Laboratuvar Çalışmaları.....	257
9.6. Uyku Bozukluklarının Tedavisi.....	258
10. DÜŞMELER.....	270
10.1. Düşmenin Tanımı ve Görülme Sıklığı	276
10.2. Düşme Korkusu.....	277
10.3. Düşme Risk Faktörleri	278
10.4. Düşme Riskinin Değerlendirilmesi	279
10.5. Düşmelerin Önlenmesi.....	281
11. AĞRI	295
11.1. Ağrı Tanımı, Yaşlanma ve Ağrı.....	301
11.2. Ağrının Patofizyolojisi	302
11.3. Periferik Ağrı Mekanizması	302
11.4. Ağrının Sınıflandırılması.....	303
11.5. Ağrı Nedenleri.....	304
11.6. Yaşlılarda Ağrının Değerlendirilmesi	306
11.7. Ağrının Yaşlılardaki Etkileri	308
11.8. Yaşlılarda Ağrı Yönetimi	309
12. PSİKOSOSYAL SORUNLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	319
12.1. Deliryumun Tanımı, Epidemiyolojisi ve Etyolojisi	325
12.2. Deliryumun Belirti ve Bulguları, Tanısı ve Değerlendirilmesi.....	328
12.3. Deliryumlu Bireylerde Tedavi ve Yaklaşım.....	330
12.4. Demans Tanımı, Epidemiyolojisi ve Sınıflandırma	331

12.4.1. Alzheimer Tanımı, Epidemiyolojisi, Etyolojisi ve Risk Faktörleri.....	332
12.4.2. Alzheimer Belirti ve Bulguları, Tanısı ve Risk Değerlendirme	333
12.4.3. Tedavi ve Yaklaşım.....	339
12.5. Depresyon Tanımı, Epidemiyolojisi, Etiyolojisi ve Risk Faktörleri	340
12.6. Depresyonun Belirti ve Bulguları, Tanı ve değerlendirme	341
12.7. Tedavi ve Yaklaşım	342
13. İHMAL VE İSTİSMAR.....	350
13.1. Yaşlı İstismar ve İhmalinin Tanımı ve Çeşitleri	356
13.2. Yaşlılarda İstismar ve İhmal'in Görülme Sıklığı	358
13.3. Yaşlı İstismarı İçin Risk Faktörleri	359
13.4. İstismarın Tanılanması	362
13.5. İstismara Yönelik Girişimler	364
13.6. İstismarı Önleme ve Korunma.....	365
14. EV ORTAMI VE ÇEVRENİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	374
14.1. Ev Ortamı ve Çevrenin Değerlendirilmesi ve Düzenlenmesinin Önemi	380
14.2. Yaşlılara Uygun Ev İçi ve Çevre Düzenlemeleri	381
14.3. Yaşlılara Uygun Ev İçi Tasarımları	381
14.4. Yaşlılara Uygun Akıllı Ev Tasarımları.....	383
14.5. Yaşlı Dostu Kent Tasarımları	384
14.6. İyileştirme Bahçeleri.....	385
14.7. Hobi Bahçeleri.....	385
14.8. Ev Ortamı ve Çevrenin Değerlendirilmesi	385

1. YAŞLANMA TEORİLERİNE GİRİŞ

Uzm. Hem. Zülfünaz ÖZER

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

Bu bölümde yaşlanma tanımlanacak, yaşlılığın sınıflandırılması yapılacak, tarihsel süreçte yaşlılık olgusuna ve demografik değişimlere değinilecek ve yaşlanma teorileri konusu anlatılacaktır.

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

1. Yaşlanma nedir? Açıklayınız.
2. Dünya Sağlık Örgütüne göre yaşlılığı tanımlayınız.
3. Toplumlar yaşlı nüfusa göre kaçaya ayrılmaktadır? Açıklayınız.
4. Dünyada meydana gelen demografik değişimleri geçmiş ve günümüz perspektifinden değerlendiriniz.

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Yaşlanma Kavramı	Yaşlanma, yaşlılık kavramları öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yaşlılığın Sınıflandırılması	Yaşlılığın sınıflandırılması öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Tarihsel Süreçte Yaşlılık Olgusu	Tarihsel süreçte yaşlılığa bakış öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Demografik Değişimler	Geçmişten günümüze demografik değişimler öğrenilecektir.	
Yaşlanma Teorileri	Yaşlanma teorileri kısaca öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.

Anahtar Kavramlar

Demografik değişim, yaşılanma, yaşıllık, yaşılanma teorileri

Giriş

İlk insanlardan itibaren her zaman merak konusu olmuş ve günümüzde de üzerinde halen birçok araştırmanın yapıldığı yaşlanma ve nedenleriyle ilgili 200'den fazla teori bulunmaktadır. Yaşlanma üzerinde en çok etkili olan faktörlerin bilinmesi ve bunlarla ilgili bazı önlemlerin alınması, yaşlanmanın tamamen önüne geçilemese bile daha sağlıklı ve uzun bir ömür sürmek adına önemli bir adım atılmasına neden olacaktır. Son yıllarda özellikle genetik biliminin geldiği seviye de dikkate alındığında, yaşlanma konusunda gelinen nokta ümit vericidir. Yaşlanma üzerinde genetik ve genetik olmayan faktörlerin birlikte değerlendirildiği çalışmalar, gelecekte ömür uzunluğu konusunda önemli adımlar atılmasına yol açabilecektir. Bu bölümde yaşlanmanın tarihsel sürecine değinilecek, genel yaşlanma teoilerine temas edilecektir.

1.1. Yaşlanma Kavramı

İnsan yaşamı, doğum ile başlayıp ölümlle sonlanan bir süreçtir. İnsanın yaşam periyodu bebeklik, çocukluk, ergenlik, olgunluk ve yaşlılık başlıkları altında bölümlendirilebilir. Bu başlıklar ise kendi içerisinde farklı tanımlamalarla açıklanmakla birlikte yaşlılık olgusuna da getirilen tanımlamalar bakış açısına göre değişmektedir. İnsan hayatında çocukluk, gençlik, yetişkinlik ve yaşlılık gibi birbirinden farklı olan ancak birbirinden kesin sınırlarla ayrılmayan bu dönemler içerisinde yaşlılık, yaşamın son dönemlerin ifade etmek için kullanılmaktadır.¹ İnsan yaşamı gelişimsel olarak dönemler halinde incelenir. Genellikle yetişkinliğe kadar devam eden gençlik yaşamın ilk dönemidir. Gençlik dönemi sürekli gelişme ile karakterize edilen, bebeklik, çocukluk ve ergenlik dönemini kapsayan, fiziksel büyüme ve olgunlaşmanın devam ettiği, çevrenin bireyi her yönüyle yetişkin hale getirmek için hazırladığı, sosyalizasyonun gerçekleşme dönemidir. İkinci dönem, orta yaş ya da yetişkinlik dönemidir, biyolojik olarak bireyin en üretken olduğu bu dönemde yaşamla ve toplumla ilgili görevler yerine getirilir, sosyalizasyon sürecinden elde edilen kazanımlar uygulamaya geçirilir. Üçüncü dönem ise yaşlılık dönemidir, bu dönemde fiziksel olarak gerileme, biyolojik kapasitelerde azalma, toplumsal rollerde ve yaşamda esneklik, bireysel ve toplumsal beklenti düzeyinde giderek hızlanan düşüş görülür. Gençlikten yetişkinliğe, yetişkinlikten yaşlılığa geçiş “yaşlanma” sürecini belirtir.²

Yaşlanma, strese uyum cevabında azalmaya neden olan ve yaşla bağlantılı hastalıkların riskinin arttığı, fonksiyonlarda ilerleyici ve yaygın bir bozukluktur. Yaşlanan bir bireyin dışarıdan gelen uyarılara karşı homeostasiyi koruması gittikçe zorlaşır.³ Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre yaşlanma, çevresel faktörlere uyum sağlama yetisinin zamanla giderek azalmasıdır. Yaşlanma, büyüme ve gelişme tamamlandıktan sonra organlarda oluşan yıpranma sürecidir. Bir başka tanıma göre yaşlanma, organizmada hücre, doku, organ ve sistemler düzeyinde zamanla meydana gelen, geri dönüşümsüz, yapısal ve fonksiyonel değişikliklerin tümüdür.⁴

Yaşlılık dönemi, bireyin üretimden çekildiği, statü kayıplarını yaşadığı, bağımlılığının ve kaza riskinin arttığı, fiziksel gücünün azaldığı, bedeninin dış çevreye uyumunun ve stres yapıcı faktörlere olan direncinin azaldığı bir dönemdir. Bu dönemde bağışıklık sistemi bozulur, pekçok dejeneratif ve kronik hastalık yaşanılmaya başlanır ve haliyle ilaç tüketimi artar. Bu nedenle yaşlılık; hem sağlık sistemini hem de sosyal, ekonomik sistemleri ilgilendiren çok sektörlü, çok disiplinli hizmeti gerektiren bir toplum sağlığı sorunudur.⁴⁻⁶

1.2. Yaşlılığın Sınıflandırılması

Yaşlılık sözlük anlamı olarak yaşlı olma, artmış yaşın etkilerini gösterme hali olarak tanımlanmaktadır. Canlılar için biyolojik işlevler yönünden erişkin konuma ulaştıktan sonra, yani üreme döneminin bitiminden ölüme kadar geçen zaman dilimindeki değişim ve dönüşüm sürecidir. Bu değişimlerin ise en önemlisi doğurganlığın azalması ve mortalitenin artmasıdır.⁵

DSÖ yaşlılığın sınırını 1970’li yıllarda 60 yaş olarak alırken, bugün endüstrileşmiş ülkelerin emeklilik yaşı olarak kabul ettikleri 65 yaş yaşlılığın sınırı olarak kabul edilmektedir. Başka bir yaklaşıma göre ise yaşlılık, insan yaşamının son aşaması ve bireyin ileri yaşlanma devresi olarak kabul edilmektedir. Yaşlanma ise insanın doğumundan ölümüne kadar devam eden kaçınılmaz bir süreçtir. Dolayısıyla bireylerin fiziki ve ruhsal güçlerinin geri dönülmez bir şekilde kaybolması sürecidir.⁵

DSÖ’ne göre yaşlılığın sınıflandırılması Tablo1’de gösterilmiştir.⁷

Tablo 1. Yaşlılığın Sınıflandırılması

Genç Yaşlı	65-74 yaş arası
Orta Yaşlı	75-84 yaş arası
İleri Yaşlılık (İhtiyarlık)	85 yaş üzeri

Takvim yaşı 65 yaş ve üzerinde olması göz önünde bulundurularak toplumlar yaşlı populasyon açısından 4 gruba ayrılırlar⁸ (Tablo 2);

Tablo 2. Toplumların Nüfusun Yaşına Göre Sınıflandırılması

1-Genç toplumlar	65 yaş ve üzeri nüfusun tüm nüfusa oranının %4’den az olduğu toplumlar
2-Erişkin Toplumlar	65 yaş ve üzeri nüfusun tüm nüfusa oranının %4-7 arasında olan toplumlar
3-Yaşlı Toplumlar	65 yaş ve üzeri nüfusun tüm nüfusa oranının %7-10 arasında olduğu toplumlar (Kanada, Avustralya, Japonya, Türkiye gibi)
4-Çok Yaşlı Toplumlar	Yaşlı nüfusun tüm nüfusa oranı %10’un üzerinde olan toplumlar. Bu toplumlarda fertilité çok düşük orandadır ya da genç nüfus göç etmiştir. Gelişmiş Avrupa Ülkeleri genellikle bu gruptadır (Norveç, İsveç gibi)

Yaşlılık fiziksel, psikolojik ve sosyal boyutları ile değerlendirilmesi gereken bir süreçtir. Gerantologlar bu süreçleri ele alarak yaşlılık sınıflandırmasını aşağıdaki şekilde yapmaktadırlar:⁵

Kronolojik Yaşlanma: Bireyin doğumdan itibaren geçen yaşını tanımlar. Takvim yaşı büyük olanlar, küçük olanlara göre yaşlı sayılırlar. Ancak her zaman bireylerin fiziksel sağlık durumları, mental düzeyleri ve sosyal statülerini belirlemede kullanılamaz.

Biyolojik Yaşlanma: Yumurtanın döllenenmesinden başlayıp yaşla birlikte bireyin geçirdiği fizyolojik, anatomik ve morfolojik değişimlerdir.

Patolojik Yaşlanma: Normal biyolojik yaşlanma sürecinden ayrı olarak hastalıklara bağlı yaşlanmadır.

Psikolojik Yaşlanma: Bireylerin yaşlılık döneminde geçirdikleri davranış, uyum ve mental fonksiyonlarındaki değişimleri tanımlar.

Sosyal Yaşlanma: Bireylerin toplumun sosyal yapısı içindeki rollerinin ve sosyal ilişkilerinin yaşlanmayla birlik değişmesidir.

Ekonomik Yaşlanma: Yaşlılık döneminde özellikle emeklilik etkisiyle değişen gelir düzeyinin bireyin yaşam şeklinde meydana getirdiği değişikliklerdir.

1.3. Tarihsel Süreçte Yaşlılık Olgusu

Antikçağda genel olarak yaşlıların erdem sahibi bilge kişilikler olduğu vurgusuna sıkça rastlarız.⁹ Yaşlı insandan ve onun saygınlığından söz ettiği bilinen ilk eser Homeros'un "İlyada ve Odyssea" adlı eseridir. Seksen bir yaşındaki ünlü düşünür Platon, bilgelik ve huzur kapılarını açan tek doğru davranışın "Bilinçli yaşanan bir gençlik ve orta yaşlılık" olduğunu ve bunun yaşlılığa hazırlanmanın en iyi yolu olarak görüldüğünü ifade etmiştir.¹⁰

Platon'a göre devleti ancak yaşını almış, bilgi ve deneyim sahibi olan zihinsel yetkinliğe erişmiş bir birey, yani filozof yönetebilir.⁹ Sophokles 89 yaşında iken yaşlı insanı; "bilge" olarak tanımlamakta ve öğütlerine kulak verilmesi gerektiğini belirtmektedir. Buna karşın Aristoteles "Rhethorik" adlı eserinde; "hastalık erken gelen bir yaşlılık, yaşlılık ise doğal bir hastalıktır" ifadesini kullanmaktadır. Pergamon'lu Galen'e göre ise, yaşlanma doğal ve olağan bir süreç olarak tanımlanmaktadır.¹⁰ Antikçağ'da yaşlı filozof kimliğinde karşımıza çıkan önemli isimlerden bir diğeri de Romalı filozof Cicero'dur. Cicero, yaşlılık konusunu başlı başına bir felsefe problemi olarak ele almaktadır. O, yaşlılığı değerli ve anlamlı kılıp onu katlanılır kılan şeyin bilgili ve erdemli olmak olduğunu öne sürmektedir.¹¹

Bilindiği gibi ölümün çehresinin "genç" olduğu antik çağda sadece 100 insandan bir tanesi 60 yaşına ulaşabiliyordu. Roma'lı bir askerin ortalama ömrü 22 yıl idi. Yirminci yüzyılın başlarına kadar dünyada uzun bir yaşam için gereken ortam mevcut değildi. Avrupa'da ortalama yaşam süresi 50 yıl idi; iyi koşullarda yaşayıp yaşlanabilenler sadece devlet adamları, krallar, filozoflar ve yüksek rütbeli subaylar olduğu bildirilmiştir. Tarihsel kayıtlara bakıldığında ortalama yaşam sürelerinin 1797 de 25, 1897 de 48 yıl, 1947 de 65 yıl, 1997 de ise 76 yıl olarak bildirildiği görülmektedir.¹⁰

1.4. Demografik Değişimler

Dünya nüfusu, insanlık tarihinin başlangıcından günümüze kadar olan süreçte, daima bir artış içerisinde. 1800'lü yıllarda yaklaşık 1 milyar olan dünya nüfusu, 2000 yılında 6 milyara ulaşmıştır. Nüfus artışı, daralan zaman aralıkları ile hızlanarak büyümektedir. Bilhassa geçen 50 yılda artan nüfusun artış ivmesi daha da hızlanmaktadır. 1950 yılında 2.5 milyar olan dünya nüfusu, ölüm oranlarındaki belirgin azalma ile birlikte hızla artmaya devam etmiştir.^{10,12} 1990 yılında 5.3 milyara yükselmiş, 2018 yılına gelindiğinde ise; nüfus, 7.1 milyar olmuştur. Mevcut artış hızının projeksiyonu ile 2050 yılında dünya nüfusunun 8.909 milyara ulaşacağı hesaplanmaktadır. Dünya nüfusunun büyümesiyle, nüfus piramidinin yapısında değişiklikler meydana gelmiştir.¹²⁻¹³ Özellikle yaşlı nüfusun piramit içindeki gelişimi, dünya artışıdaki eğilimden daha farklı bir yol izlemektedir. Artan dünya nüfusu içinde yaşlı nüfusun payı, dünya nüfusunun artış ivmesinden daha yüksek bir hızla artmaktadır. Hızla gelişen ve yaygınlaşan teknolojik gelişmelerle beraber artan sosyal refah düzeyinin bir sonucu olarak, yaşlı nüfusun, hem yaşamla ilgili beklentileri yükselmiş hem de sağlık ve bakım hizmetlerindeki gelişmeler sonucunda, insanın yaşam süresinde artış olmuştur.^{10,12} Değişen bu sosyal ve ekonomik yapı, doğumdan beklenen yaşam süresinin artmasına neden olmakta ve yaşlı nüfusun toplam nüfusa oranını yükseltmektedir. Diğer taraftan modernitenin sosyal yansıması olarak, özellikle, gelişmiş ülkelerde görülen doğurganlık hızındaki düşüş, yaşlı nüfus oranının daha da artmasına neden olmaktadır. Geçen 50 yıllık süre içerisinde yaşlı nüfus 3.2 kat artarken, toplam nüfusun bu dönemdeki artışı, 2.4 kat olarak gerçekleşmiştir.¹²

Dünya çapında, 2000 yılında 60 yaş ve üstü 901 milyon insan varken, 2015 yılında %48'lik artış ile 601 milyona ulaşmıştır. 2030'a gelindiğinde, 60 yaş ve üzeri insan sayısı %56 oranında artarak 1.4 milyara çıkacağı ve 2050 yılına gelindiğinde, dünyadaki yaşlı nüfusun büyüklüğünün yaklaşık 2.1 milyar olacağı tahmin edilmektedir. Ayrıca 2000 yılında dünya çapında 80 yaş ve üzeri 71 milyon insan bulunmaktaydı. 80 yaş ve üstü yaşlı sayısı 2015 yılında %77 artarak 125 milyona ulaştı ve önümüzdeki 15 yılda yüzde 61 oranında artarak 2030'da yaklaşık 202 milyona ulaşması bekleniyor. Projeksiyonlar 2050 yılında küresel olarak 80 yaş ve üzeri yaşlı bireylerin sayısının 434 milyonu bulacağı ve 2015'ten bu yana üç katına a üç katına çıkacağı tahmin edilmektedir.¹⁴

Nüfusun yaşlanması olgusuna ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre yaklaşıldığında da çarpıcı sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Buna göre gelişmiş ülkelerde yaşlı nüfusun toplam nüfusa oranı fazlayken, gelişmekte olan ülkelerde ise yaşlı nüfusun artış hızı daha fazladır. Geçen yarım yüzyıllık süreçte 60 yaş ve üstü yaşta olan insanların sayısında yıllık 8 milyon kişilik artış olmuştur. Bu artış gelişmekte olan ülkelerde %66 iken, gelişmiş ülkelerde %34'dür Birleşmiş Milletler tarafından yapılan projeksiyonlara göre 2030 yılında 60 yaş ve üstü insan sayısının en hızlı artış gösterdiği bölge, Güney Amerika'dır. Yaşlı nüfus sayısının %71 gibi bir oranda artış göstereceği düşünülen Güney Amerika'yı sırasıyla, %66 ile Asya Bölgesi, %64 ile Afrika, %47 ile Okyanusya, %41 ile Amerika ve son olarak %23 ile Avrupa takip edecektir.¹⁴

Ülkemizde de nüfus yapısında son yıllarda meydana gelen değişimler sonucunda 2017 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre 80 milyon 810 bin 525 kişi olan nüfusunun, 2023 yılında 86 milyon 907 bin 367 kişiye, 2040 yılında ise 100 milyon 331 bin 233 kişiye ulaşması beklenmektedir. Ülkemizde doğuştan beklenen yaşam süresi artmakta ve nüfusumuz yaşlanmaya devam etmektedir. Nüfusun yaş yapısının önemli bir göstergesi olan ortanca yaşın 2018 yılında 32, 2023'te 33.5, 2040'da 38.5, 2060'ta 42.3, 2080'de ise 45 olması beklenmektedir. Yaşlı nüfus olarak tanımlanan 65 yaş ve üzerindeki nüfusun oranının 2018 yılında %8.7, 2023'te %10.2, 2040'da %16.3, 2060'ta %22.6 ve 2080'de %25.6 olacağı öngörülmektedir.¹⁵

Ülkemizde doğuştan beklenen yaşam süresi ülke geneli için 78 yıl, erkeklerde 75.3 ve kadınlarda 80.7 yıl oldu. Genel olarak kadınlar erkeklerden daha uzun süre yaşarken, doğuştan beklenen yaşam süresi farkı 5.4 yıl olarak hesaplanmıştır.¹⁵

1.5. Yaşlanma Teorileri

Yaşlanma, vücut fonksiyonlarında geri dönüşümsüz ve ilerleyici bir azalma ve bu sırada yeniden şekillenme ile giden, doğum ile ölüm arasında yer alan kompleks yaşam sürecinin doğal bir parçasıdır.¹⁶

İnsanoğlunda ölümsüzlük, yaşlanmamak düşüncesi tarihler boyunca hep varolmuştur, yüzyıllar boyunca “Neden yaşıyoruz?” sorusunu kendisine sormuş ve bu soruya cevaplar bulmaya çalışmıştır.⁴

Yeryüzündeki tüm çok hücreli canlıların doğal olarak maruz kaldıkları bir süreç olan yaşlanma ve yaşlanmanın nedenleri, bilimin gelişmediği dönemlerden, modern bilimin geliştiği günümüze kadar insanoğlunun en büyük merak konularından birisi olmuştur. Günümüzde halen yaşlanma nedenleri araştırılmakta ve yaşlanmanın nedenleriyle ilgili birçok yeni teori üretilmektedir.⁴

Yaşam boyunca pek çok süreç değişik düzeyde fizyolojik ve patolojik hasara yol açarak yaşlanmaya katkıda bulunur. Fiziksel yaşlanmanın yansımalarının hangi yaşlarda olacağı merakı tıbbın ve hayatın gelişimiyle giderek artmaktadır.² Yaşlanma ile ilgili 1990 yılında yapılmış bir derlemede 300'den fazla teorisinin bulunduğu belirtilmiştir. Bu konudaki bilgi birikimi her geçen gün artmaktadır.³

Yaşlanma, engellenemeyen, biyolojik, kronolojik, sosyal ve psikolojik boyutları olan bir süreçtir ve ölüm riskini artıran değişikliklerin birikimidir.⁴ Yaşlanmayla beraber metabolizma yavaşlar, vücut, detoksifikasyonu eskisi gibi yapamaz, vücutta zararlı etkilere neden olan serbest radikallerde artış görülür, hücre yenilenmesi yavaşlar, hücre ölümlerinde artış olur ve sonuç olarak yaşlanma süreci ilerler.¹⁶

Primer yaşlanma, yaşlanma sürecine bağlı olarak yapı ve fonksiyonlardaki bozulmadır, primer yaşlanma hızı, hücre ve dokuların yapısal ve fonksiyonel bütünlüğünün sürdürülmesi için çalışan DNA'yı serbest radikallerden korumak gibi mekanizmaların etkinliğine bağlıdır.

Sekonder yaşlanma ise hastalıklar ve çevresel faktörlerin etkisiyle ortaya çıkan yaşlanmadır. Primer yaşlanmayı yavaşlatmak maksimal yaşam süresinde artmaya, sekonder yaşlanmayı yavaşlatmak ise ortalama yaşam süresinde artmaya sebep olmaktadır.¹⁷

Yaşlılığın nasıl ortaya çıktığı ve nasıl bir gelişim süreci geçirdiği konusunda çeşitli görüşler bulunmaktadır. Bu görüşlerden ilki yaşlılığın ortaya çıkmasını, beyin hacmindeki artış ile ilişkilendirmektedir. Yüzyıllar içerisinde beyin hacmindeki artış ile insan türleri çevresel ölüm tehditlerini azaltmayı başarmışlardır. Aynı zamanda daha etkin kullandıkları beyinleriyle besin kaynaklarını artırıp çeşitlendirmişler ve daha kolay ulaşmayı sağlamışlardır. Bunun sonucu olarak hayatta daha uzun kalmayı başarmışlar ve ‘yaşlılık’ yaşamın bir parçası haline gelmiştir.¹⁸

İkinci görüş ise yaşlılığın ortaya çıkmasında biyolojik etkenlerden çok toplumsal değişimin daha etkin rol oynadığıdır. Bu görüş aile bireyleri arasındaki yardımlaşma ve ileriki yıllara aktarılan bilgi birikiminin önemini vurgulamaktadır. İnsan evriminin erken aşamalarında toplum içerisindeki bazı kadınlar kendi doğurganlıklarından vazgeçerek toplumun devamlılığının sağlanabilmesi için diğer doğum yapmış kadınların çocuklarına bakımı üstlenmişlerdir. Bunun neticesinde torunların daha iyi yetişmesi sağlanırken doğurganlık çağındaki kadınların daha fazla çocuk yapmasının önü açılmıştır. Bu yardımlaşma sayesinde toplumda aile içi ilişkiler gelişmeye başlamış, yaşlı bireylerin sayısı zaman içerisinde giderek artmıştır.¹⁹

İnsanın zaman içerisinde yaşam evrelerinde meydana gelen değişimler yaşlılığın ortaya çıkmasına katkısı olmuştur. Yaşlılığın ortaya çıkmasında büyüme ve gelişme döneminin uzayarak yaşam evreleri içerisinde ‘çocukluk’ dediğimiz dönemin girmesinin etkisi olmuştur. Çocukluk evresinin uzaması sonucunda da yaşlılığın ortaya çıkması gözlemlenmiştir.²⁰

Son yıllarda yaşlılığın yalnızca biyolojik bir süreçten ibaret olmadığı, sosyal ve kültürel değerlerin yaşlılık üzerine etkilerinin olduğunu gösteren çalışmaların sayısında artış olmuştur. Her insanda yaşlanmakla ölmek arasında süren mücadelede, toplumsal ve kültürel etmenler önemli rol oynarlar. Yani ‘yaşlılık’ ve ‘ihtiyarlık’ toplumsal bir çevrede sosyal ilişkilerle yoğrularak yaşanır ve inşa edilir. Fakat bu toplumsal ve kültürel etmenlerin etkileşimi yaşlanmanın biyolojik gidişatı üzerine de etkilidir. Yaşlılığı günlük yaşam aktivitelerinin ve ilişkilerinin azaltılması olarak algılayan bireylerin, sosyal bütünlüklerinin yanında biyolojik yapılarının da bundan etkilendiği gözlemlenmektedir. “İlişki azaltımı” kuramı olarak literatürde yer bulan bu kuramda ileri yaşlarda yaşlıların giderek yaşamdan, günlük aktivitelerden ve toplumsal ilişkilerden kendilerini çektiklerini ve bu davranışların ‘normal’ olarak algılandığı vurgulanmıştır. Bu görüşü benimseyen toplumlardaki yaşlılarda başta ruhsal ve sosyal problemler olmak üzere pek çok sağlık sorunları oluşmaktadır.¹⁸

Bireylerin yaşlanmasıyla birlikte kronik hastalıklara bağlı yetersizlikler meydana gelmekte, buna bağlı olarak ta sağlık sistemlerinin kullanım oranı artmaktadır.²¹ Günümüzde, yaşlanma ve beraberinde meydana gelen çeşitli rahatsızlıklar, artan sağlık harcamalarıyla birlikte ele alındığında, belki de her zamankinden daha fazla dikkat çekmektedir. Yaşlanma

süreci durdurulamazsa bile, en azından daha kaliteli ve uzun bir yaşam için yapılan birçok araştırma gelecek açısından ümit vermektedir.⁴ Yaşlanmanın geciktirilmesinde ya da önlenmesinde koruyucu sağlık uygulamaları, eğitim, yaşam tarzı değişiklikleri, egzersiz, çevresel fiziksel ve kimyasal olumsuz faktörlerin önlenmesi ve düzeltilmesi yani aktif ve sağlıklı yaşlanma temel rol oynasada; gerek modern tıba gerekse de alternatif ve tamamlayıcı tıba ait ürün, ilaç ve yöntemlerin kullanımı da günümüzde giderek popularitesi artan ve sıklıkla antiaging olarak tanımlanan bir yaklaşımdır.¹⁷

Toynbee'nin ifade ettiği gibi “toplumun kalite ve dayanıklılığı yaşlı vatandaşlarına gösterilen özen ve saygı ile ölçülür”. Ünlü piyanist Eubie Blake, 100. doğum gününde “Bu kadar uzun yaşayacağımı bilseydim, kendime daha çok dikkat ederdim” demiştir. Bireyin kendisini fiziksel, sosyal, duygusal, ruhsal ve ekonomik yönden daha iyi bakabilmeye çalışması, emeklilikte yaşamını yeniden düzene sokması, bu dönemde önüne çıkan olanakları değerlendirmesi ve yaşamının son anlarını heyecanlı bir hale getirmesi; yaşamına yıllar katarken yıllara da yaşam katması sağlıklı yaşlanmanın temel noktalarından biri olmalıdır. Yüzyıllar öncesinden gelen “uzun yaşamın sırları” aşağıdaki şekilde sıralanmıştır:¹⁰

- Çevrenizle yakın ve canlı bir ilişki sürdürünüz,
- Kişisel bilgilerinizi artırmak için istekli olunuz,
- Yeni tecrübelerle karşı açık fikirli olunuz,
- Başkalarına karşı ilgili olunuz,
- Yaratıcı düşüncelerinizi geliştirmeye çalışınız,
- El, zihin ve diğer becerilerinizi sürekli kullanarak koruyunuz,
- İleri yaşlarınız en güzel yıllarınız olabilir, planlar yapınız,
- Kendinizi iyi hissetmenizi sağlayacak hobiler, uğraşlar bulunuz,
- Aileniz, dostlarınız ve arkadaşlarınızla ilişkilerinizi sürdürünüz, yaşamı paylaşınız,
- Yaşama olumlu, yapıcı ve esprili bir gözle bakmaya çalışınız,
- Yapabileceklerinizi belirleyiniz, kendinizi zorlamayınız,
- Başarılı ve üretken kalabilmek için önce “sağlık” ilkesini benimseyiniz,
- Sizde oluşabilecek değişiklikleri öngörünüz ve plan yapınız,
- Mali durumunuzu gözden geçiriniz, gerekirse yardım isteyiniz,
- Evinizin düzenlenmesinde, alış verişlerinizde öncelikle kendi konforunuzu düşününüz,

-Koşullar değişebilir, uyum sağlamaya çalışınız,

-Her şeyi tek başına yaşamaya çalışmayınız,

-Dışarıda koskoca bir dünya var, farkında olunuz,

-Başkalarına yardımcı olabileceğiniz pek çok konu, size gereksinimi olan pek çok insan var, bunun bilincinde olunuz.¹⁰

Hemen her yaşlanma modeli, yaşlanma ile ilgili tek bir mekanizmaya odaklansa da, yaşlanma oldukça karmaşık bir olay olduğundan tek bir mekanizma ile açıklanması mümkün gözükmemektedir.³ Yaşlanma ile ilgilenen Gerontoloji alanında yapılan çalışmalar, yaşlanmanın evrimsel bir süreç, birikmiş yıpranma veya fizyolojik değişim öngörülleri üzerinde sürmektedir. Yapılan çalışmalara bakıldığında, biyolojik ve toplumsal kuramlar göze çarpmaktadır.²²

Uygulamalar

Bu bölüm teorik bilgi içerdiğinden uygulaması bulunmamaktadır.

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Bu bölümde yaşlanma, yaşlılığın sınıflandırılması, tarihsel süreçte yaşlılık olgusu, demografik değişimler ve genel olarak yaşlanma teorileri konusunda bilgi sahibi olunmuştur.

Bölüm Soruları

Soru 1: Aşağıdakilerden hangisi bireylerde strese uyum cevabında azalmaya neden olan ve yaşla bağlantılı hastalıkların riskinin arttığı, fonksiyonlarda ilerleyici ve yaygın bir bozukluğu tanımlamaktadır?

- a) Yaşlanma
- b) Yaşlılık
- c) Yaş
- d) Sosyal geriatri
- e) İhtiyarlaşma

Soru 2: Doğumla birlikte başlayan ve yaşın ilerlemesi ile geçen zaman sürecini aşağıdaki ifadelerden hangisi tanımlamaktadır?

- a) Kronolojik yaşlanma
- b) Biyolojik yaşlanma
- c) Psiko-sosyal yaşlanma
- d) Ekonomik yaşlanma
- e) İhtiyarlaşma

Soru 3: WHO'ya göre ileri yaş hangi yaşları kapsamaktadır?

- a) 75-84
- b) 55-59
- c) 65-74
- d) 60-64
- e) 85 ve üstü

Soru 4: Bir toplumun yaşıli olarak sınıflandırılması için yaşıli nüfus oranı ne olmalıdır?

a)% 7-10

b)% 4-7

c)% 4

d)% 8-11

e)% 6-9

Soru 5: Aşağıdaki ifadelerden yanlış olanı işaretleyiniz.

a) Yaşlanma, engellenemeyen, biyolojik, kronolojik, sosyal ve psikolojik boyutları olan bir süreçtir.

b) Yaşlanma oldukça karmaşık bir olay olduğundan tek bir mekanizma ile açıklanması mümkün gözükmemektedir.

c) Yaşlanmayla beraber metabolizma yavaşlar, vücut, detoksifikasyonu eskisi gibi yapamaz.

d) Yaşlılık döneminde emekliliğin etkisiyle değişen gelir düzeyi bireyin yaşam şeklinde değişikliklere neden olmaktadır.

e) Yaşlılığın insanda ortaya çıkmasını, beyin hacmindeki artış ile ilişkilendirilmektedir.

KAYNAKÇA

1. Doğan C. (2007). Türkiye de Yaşlılık ve Huzurevi Olgusu. Yaşlılık Dönemi ve Problemleri, Tartışmalı İlmî Toplantılar Dizisi. İstanbul: Ensar Neşriyat.
2. Canatan A. (2008). Sosyal Yönleriyle Yaşlılık, Palme Yayıncılık, Ankara.
3. Karan MA, Tufan F. (2010). Yaşlanma mekanizmaları. Ege Tıp Dergisi, 49:11-17.
4. Can Mİ, Aslan A. (2014.) Yaşlanmanın moleküler temelleri. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 30(2):107-12.
5. Kalinkara V. (2011). Temel Gerontoloji Yaşlılık Bilimi. Nobel Akademi Yayıncılık, Ankara, s.1-97.
6. Duyar İ. (2008). Yaşlanma, yaşlılık ve antropoloji. İçinde: R Mas, AT Işık, MA Karan, T Beğer, Ş Akman, T Ünal (eds.), Geriatri, Fersa Matbaacılık, Ankara, s.9-20.
7. Altındış M. (2013). Yaşlılarda Güncel Sağlık Sorunları ve Bakımı. İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul.
8. Çanakkale Yaşlı Atlası (2013). http://halksagligiokulu.org/anasayfa/components/com_booklibrary/ebooks/YasliAtlasi_15.11.2013_onay.pdf. Erişim Tarihi:01/11/2018.
9. Bektaş OE. (2017). Postmodern dünyada yaşlı olmak. Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi (YSAD);10(2):9-18.
10. Kutsal YG. Yaşlanan Kadının Sağlık Sorunları. <http://www.gebam.hacettepe.edu.tr/yayinlar/yaslanankadin.pdf>. Erişim Tarihi:01/11/2018.
11. Akpınar R. (2015). Dostluk ve Yaşlılık. İstanbul: Siyah Beyaz Yayınları.
12. Uyanık Y. Yaşlılık, Yaşlanan Nüfus ve Sosyal Politika. http://www.sekeris.org.tr/dergi/multimedia/dergi/79_yaslilik_yaslanan_nufus_ve_sosyal_politika.pdf. Erişim Tarihi:01.11.2018.
13. Mc Auley MT, Martinez-Guimera A, Hodgson D, et al. (2017). Modelling the molecular mechanisms of aging. Biosci Rep, 37:1-20.
14. United Nations. (2015). World Population Ageing. http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015_Report.pdf. Erişim Tarihi:01/11/2018.
15. Nüfus Projeksiyonları, 2018-2080 <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30567>

16. Şekeroğlu ZA. (2009). Oksidatif mitokondrial hasar ve yaşlanmadaki önemi. Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi, 2:69-74.
17. Cankurtaran M. Yaşlılık, yaşlanma mekanizmaları, antiaging ve yaşam tarzı değişiklikleri. <http://www.tihud.org.tr/uploads/content/kongre/7/7.15.pdf>. Erişim Tarihi: 13/01/2019.
18. Beğer T, Yavuzer H. (2012). Yaşlılık ve yaşlılık epidemiyolojisi. Klinik Gelişim; 25:1-3.
19. Duyar İ. (2005). İnsanda yaşlılığın evrimi. Türk Geriatri Dergisi; 8:209-14.
20. Crews DE, Gerber LM. (2003). Reconstructing life history of hominids and humans, Coll Anthropol, 27:7-22.
21. Öğüt S, Atay E. (2012). Yaşlılık ve oksidatif stres. S.D.Ü. Tıp Fak. Derg., 19(2):68-74.
22. Bulut Ü, Özçakar N. (2011). Nasıl Yaşlanıyoruz? Journal of Turkish Family Physician, 3(1):1-5.

2. BİYOLOJİK YAŞLANMA TEORİLERİ

Uzm. Hem. Zülfünaz ÖZER

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

Bu bölümde biyolojik yaşlanma teorilerinden en çok üzerinde durulan yaşam enerjisi teorisi, serbest radikaller teorisi, telomer teorisi, immün teorisi, hormon teorisi konusunda bilgi sahibi olunacaktır.

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

1. Biyolojik yaşlanma teorilerini kaç başlık altında inceleriz?
2. Yaşam enerjisi teorisini açıklayınız.
3. Serbest radikaller teorisini açıklayınız.
4. Telomer teorisini açıklayınız.
5. İmmün teorisini açıklayınız.
6. Hormon teorisini açıklayınız.

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Biyolojik Yaşlanma Teorilerine Giriş	Biyolojik Yaşlanma Teorileri öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yaşam Enerjisi Teorisi	Yaşam Enerjisi Teorisi açıklanacaktır.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Serbest Radikaller Teorisi	Farklı yaklaşımlara Serbest Radikaller Teorisi göre açıklanacaktır	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Telomer Teorisi	Telomer Teorisi sürecinde meydana gelen değişimler öğrenilecektir	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
İmmün Teorisi	İmmün Teorisi sürecinde meydana gelen değişimler öğrenilecektir	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Hormon Teorisi	Hormon Teorisi sürecinde meydana gelen değişimler öğrenilecektir	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.

Anahtar Kavramlar

Biyolojik yaşlanma teorileri, yaşam enerjisi, serbest radikaller, telomer, immün, hormon.

Giriş

Yaşlanmanın temel prensip ve özelliklerini açıklamaya çalışan biyolojik mekanizmalar genellikle teori seviyesindedir ve hiç biri yaşlanmayı açıklamak için tek başına yeterli değildir. Güncel bilgiler ışığında yaşlanma, genetik olarak programlanmış olmaktan çok, birçok içsel ve dışsal değişkenin birlikte etki ettiği rastlantısal bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Yaşlanmayı etkileyen içsel faktörler arasında çeşitli hücresel ve moleküler süreçler sayılabilir. Bu olguları üreten mekanizmaların ayrıntılı olarak incelenmesi ve anlaşılması biyogerontoloji temel biliminin güncel araştırma alanlarını oluşturmaktadır. Bu mekanizmaların anlaşılması aynı zamanda, yaşlanmanın yavaşlatılması ve hatta durdurulması konusunda tedavi fırsatları sunmaktadır. Yaşlanma ile ortaya çıkan birçok kronik hastalık bulunmaktadır. Yaşlılıkta ortaya çıkan hastalıklar ve tedavisi ile ayrı ayrı ilgilenmek yerine, yaşlanmaya neden olan faktörleri bir bütün olarak anlamak ve bu faktörlere iyileştirici ya da önleyici tedaviler geliştirmek yeni bir anlayış olarak ortaya çıkmıştır. Bu bölümde biyolojik yaşlanma teorilerinden en çok üzerinde durulan yaşam enerjisi teorisi, serbest radikaller teorisi, telomer teorisi, immün teorisi ve hormon teorisi konusu ele alınacaktır.

2.1. Biyolojik Yaşlanma Teorilerine Giriş

Son 30 yılda yaşlanma ile ilgili araştırmalar çok ciddi bir boyutta ilerlemektedir. Basit hayvan modelleri üzerinde yapılan genetik çalışmalar, yaşlanma mekanizmalarının açıklanmasında ve yaşlanmaya müdahale testlerinin uygulanmasında büyük bir güç sağlamıştır. Ancak, yaşlanmaya neden olan faktörlerde, moleküler genetik bilginiz ile hayvan yaşlılığının biyokimyasal mekanizmalarındaki halen yeterli seviyede olmayan bilgilerimiz arasındaki bu dengesizlik, günümüz biyogerontolojisinde potansiyel bir zayıflığa neden olmaktadır. Fakat yine de, son birkaç yılda yapılan bazı çalışmalar incelendiğinde, yaşlanma konusunda eskiye oranla çok yol kat edildiği görülmektedir.¹

Biyolojik yaşlanma teorileri, yaşlanmaya bağlı meydana gelen anatomik ve fizyolojik değişimleri incelemektedir. Herhangi bir organizmada tüm organlar aynı hızla yaşlanmayabilir.² Yaşlanmanın fenotipi ve ilerleme hızının, farklı türlerde, bir türün dahilindeki farklı organizmalarda, bir organizmanın içindeki dokularda, bir dokudaki hücre tiplerinde ve bir hücredeki makromoleküllerde oldukça değişkenlik göstermesidir. Genetik özellikler, yaşam tarzı alışkanlıkları, yaşamın sürdürüldüğü çevresel koşulların farklılığı ve bu koşullara karşı gelişen biyokimyasal, metabolik ve immünolojik (savunma) yanıtların farklılığı, bireylerde biyolojik yaşlanma hızını ve biçimini belirleyen önemli faktörlerdir.³ İnsanlarda kronolojik ve biyolojik yaşlanma, paralel seyretmez. Bazı kişilerde kronolojik yaşlanma, bazı kişilerde biyolojik yaşlanma daha hızlıdır. Biyolojik yaşlanma kesinlikle kronolojik yaşlanmaya bağlı değildir.⁴ Yaşlanma mekanizmalarının bilinmesi ve bunların her bireyde farklı hızda olabileceği gerçeği yaşlanmada bireysel çeşitliliği açıklamaktadır.²

Biyolojik yaşlanmayı tek başına tam olarak açıklayabilen bir teori mevcut değildir. Bu durum, yaşlılık sürecinin tek bir nedene bağlı olarak değil birden çok nedenle ortaya çıkmasından kaynaklanmaktadır. Biyolojik yaşlanma sürecini açıklayabilmek için 130'dan fazla teori geliştirilmiştir.⁴ Temel olarak yaşlanma teorileri programlı yaşlanma ve "wear ve tear" tipi (yıpranma) yaşlanma olarak ikiye ayrılmaktadır. Programlı yaşlanma organizmanın içinde varolan kontrol mekanizmasıdır. Embriyolojik veya seksüel gelişme gibi genlerin düzenlenmesi ile ilgilidir. Yıpranma tipi yaşlanmada ise kontrol mekanizması mevcut değildir ve çevresel etkenler etkilidir. Moleküler çapraz bağ varsayımı, hata kazası varsayımı, serbest radikal kuramı, somatik mutasyon kuramı, programlanmış hücre ölümü, gelişim kuramı, otoimmünite kuramı, kalıtım varsayım, DNA'da senesens genleri, mitokondrial yaşlanma, genlerle ilgili varsayımlar biyolojik yaşlanma teorilerinden bazılarıdır. Gerontolojistler hayvanlardaki yaşam süresinin uzunluğunun vücut ağırlığı ile korelasyonu yerine primatlarda beyin ağırlığı ile korelasyonunu tercih etmişlerdir. İnsanlardaki yaşam süresi ise moleküler anlamda serbest radikal seviyesi, doymamış yağ asidi seviyesi ve yüksek miktarda DNA tamir enzimi seviyesi ile ilişkilendirilmiştir.²

Yaşlanmanın temel nedenleri arasında;

- telomer oluşumu, telomeraz aktivitesinin sonlanması

- mitokondriyal yaşlanma
- apoptozis, programlanmış hücre ölümleri
- bellek hücresinin teşvik edilmesi, sinir hücrelerinin bölünmesinin durdurulması, doku farklılaşması ve
- fiziksel ve kimyasal yıkıcıların vücut hücrelerini yıpratması sayılabilir.⁵

Gerontoloji alanında yapılan çalışmalar, yaşlanmanın evrimsel bir süreç, birikmiş yıpranma veya fizyolojik değişim öngörülleri üzerinde sürmektedir. Hücreler arasındaki fiziksel ve kimyasal reaksiyonlarla oluşan değişimler yaşlanmanın biyolojisine ilişkin kuramların temel taşı oluşturmaktadır. Yaşam sürelerine bakıldığında bazı ırklarda var olan kalıtsal özelliklerin yaşam uzunluğu ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Bütün bunların yanında biyolojik yaşlanmayı bütünüyle açıklayan bir kuramdan söz edemeyiz. Bu durum özellikle yaşlanma sürecinin birden çok nedene bağlı olduğunun düşünülmesinden kaynaklanmaktadır. Güncel kuramların çoğunun genetikle ilgili olduğunu söyleyebiliriz.⁶

2.2. Yaşam Enerjisi Teorisi

Bu teori metabolizma hızı üzerinde düşünülmüştür. İlk kez Alman biyolog Max Rubner tarafından ortaya atılan bu kurama göre her canlının yaşama belirli bir enerji rezervi ile başladığı, yaşam boyunca bu rezervden harcamalar yaptığı öne sürülür. Yaşam biçimine göre değişen sürede enerji tüketimi gerçekleşir ve metabolizma hızı yüksek olanlarda tükenme daha çabuk olur⁶. Örneğin, fareler 2-3 yıl yaşarken, kaplumbağalar 100 yıldan fazla yaşarlar. Örneklerden de anlaşıldığı gibi bu konuda yapılan pek çok çalışma bu teoriyi doğrular nitelikte bulgular ortaya koymuştur.⁷ Rubner'in kuramına göre yaşam boyunca tüketilecek toplam enerji miktarı, kalp atışı, soluk alıp verme sayısı ya da uyku döngüsü gibi vücudun çeşitli işlevleriyle bağlantılıdır. Kişi enerjisini boş yere harcarsa geriye kalan yaşamını azalttığı düşünülür. Kurama göre fizyolojik işlevlerin sayısının artmasına yol açacak etkenler yaşam süresini de kısaltmaktadır.⁵ Stres, uykusuzluk, yanlış beslenme ve aşırı spor ile adrenalin salınımı, tiroid bezinin fazla çalışması ve kronik enfeksiyonlar metabolizmayı hızlandırmaktadır.⁶

Düşük metabolizma hızının yaşlanma sürecinde etkili olduğunu ifade eden bu teori; yaşam boyunca belirli miktarda metabolizmamız var ve bunu aştığımızda ölürüz fikrine sahiptir. Sang Wang bu açıklamanın ilk kısmına katıldığını, fakat son iki kısmına katılmadığını söylüyor ve ekliyor: Metabolizmanın belli bir miktarı yoktur. Metabolizmanın yavaş çalışması demek asidik atıkların yavaş üretilmesi demektir ki bu da vücudun atıklardan tamamen kurtulması için daha iyi bir şansa sahip olacağı anlamına gelir. Bu veriler ışığında teorinin ne oranda gerçekleri ifade ettiği tartışmalıdır. Zira burada metabolizmanın çalışmasıyla ve asidik atıkların bu yolla birikmesi sonucu yaşlanma sürecinin ilerlediği açıklanmaya çalışılmaktadır.⁸

2.3. Serbest Radikaller Teorisi

Yaşlanmayı açıklamak için belki de en iyi bilinen ve en uzun süredir devam eden hipotez, mitokondrial DNA (mtDNA) mutasyonlarına yol açan hücre içi reaktif oksijen ürünleri (ROM) temel kaynağı olan serbest radikal teorisi⁹ Serbest radikaller, vücutta metabolizma sırasında meydana gelen son derece etkin kimyasal ürünlerdir. Reaktif oksijen ürünleri (ROÜ) ve reaktif nitrojen ürünleri (RNÜ) oksidan maddeler olarak bilinirler ve bunlar birincil olarak mitokondrilerde üretilirler bunlara reaktif oksijen türleri (ROM) adı verilmektedir.¹⁰ Bir veya birden fazla eşlenmemiş elektron içeren molekül veya molekül parçacıkları serbest radikal olarak adlandırılmaktadır. Çiftlenmemiş elektron içeren serbest radikaller stabil olmayıp son derece reaktiflerdir. Reaktif moleküller kararlı hale geçebilmek için elektron arar ve diğer moleküllerden elektron kaparak kararlı hale geçerler. Ancak elektronu alan moleküller kararsız hale geçerek, serbest radikallere dönüşmektedir.¹¹

Serbest radikaller, hücrelerde endojen ve ekzojen kaynaklı etmenlere bağlı olarak oluşurlar. Endojen etmenler organizmada normal olarak meydana gelen oksidasyon ve redüksiyon reaksiyonları ile oluşurlar. Ekzojen kaynaklı etmenler arasında stres, virüsler, enfeksiyon, parakuat, alloksan gibi kimyasalların etkisi altında kalma, pestisidler, karbon tetraklorür, parasetamol gibi ilaç toksikasyonları, iyonize ve ultraviyole radyasyon, hava kirliliği yapan fitokimyasal maddeler, sigara dumanı, solventler gibi çevresel faktörler, sisplatin, nitrofurantoin, bleomisin, doksorubisin ve adriamisin gibi antineoplastik ajanlar, hiperbarik oksijen, trisiklik antidepresanlar, demir, bakır, kadmiyum, nikel, krom, civa gibi metal iyonları, asbest lifleri, mineral tozlar, ozon, karbon monoksit, silika, aflatoksin B1 ve poliklorlubifeniller sayılabilir.¹²

Biyolojik yaşlanmada serbest radikal teorisi, ilk kez 1956'da Denham Harman tarafından öne sürülmekle birlikte, bir yandan da biyolojik sistemlerde oksijen serbest radikallerinin varlığına ilişkin kuşkulu bulgular nedeniyle oldukça sınırlandırılmış ve kısıtlanmıştı. Süperoksit dismutazın McCord ve Fridovich tarafından keşfi, Chance tarafından in vivo olarak hidrojen peroksit (H_2O_2)'nin mevcudiyetinin gösterilmesi Harman tarafında ortaya atılan hipotezin profilini genişleterek kredisinin artmasına neden olmuştur. Sonrasında, hasara neden olan söz konusu moleküllerin hepsinin radikal olmamakla birlikte oldukça ROM olduklarının anlaşılması, ROM'lara ilişkin bulguların artması, daha modern olarak tanımlanan ve yaşlanmanın "oksidatif stres teorisi" olarak bilinen teorinin ortaya çıkmasına neden olmuştur.³

Harman o yıllarda yaşla birlikte hücre ve dokularda biriken çeşitli değişikliklerin hastalık ve ölüm riskini arttırdığını vurgularken, yaşlanma sürecinin iki önemli özelliğinin de altını çiziyordu:

1. yaşlanma zamana bağlı olarak biyolojik fonksiyonlarda progresif azalmayla karakterizedir,

2. yaşlanma, çeşitli formlarda strese direncin azalması ve hastalıklara eğilimin artmasıyla sonuçlanır.³

1972 yılında Harman, mitokondriye merkezi bir rol verdiği modifiye serbest radikal teorisini önerdi, çünkü mitokondri çok fazla ROM üretmekteydi. İlerleyen yıllarda, Harmanın teorisini destekleyen çok sayıda bulguya ulaşıldı ve çalışmaların büyük bir çoğunluğunda Harman'ın hipotezi yani –yaşlanma süresince oksidatif hasar artar- onaylandı. Harmanın modifiye teorisine uygun olarak bugün gelinen nokta, mtDNA delesyonlarının ve mtDNA'da nokta mutasyonların oksidatif stres ile indüklendiği ve bunların solucanlardan insana kadar olan canlı çeşidinde yaşla dramatik olarak biriktikleri gerçeğine dayanmaktadır.¹³

Organizmada serbest radikal oluşturan doğal olayların başlıcaları; mitokondrial elektron transportu, heksoz monofosfat yolu, ksenobiotiklerin metabolizması, doğal uyararla fagositik hücrelerin aktivasyonu, biosentetik ve biokimyasal yıkım olaylarıdır¹¹. Serbest radikallerin üretildiği kaynakların en önemlisi oksijenin suya kadar indirgendiği mitokondrilerdir. Fakat bu sırada moleküler oksijen, süperoksit (O₂ .-), hidrojen peroksit (H₂O₂), hidroksil radikali (OH.) ve nitrik oksit (NO.) gibi aşırı derecede reaktif olan oksijen metabolitlerinin üretimine neden olmaktadır.¹⁴ Mitokondrilerde oluşan bu serbest radikaller karşılaştıkları herhangi bir molekülü okside etme eğilimindedirler. Serbest radikaller oluşur oluşmaz; proteinlere, lipitlere, karbohidratlara ve DNA'ya zarar vererek büyük oksidatif hasarlara neden olurlar ve sonuçta hücre ölümüne yol açmaktadırlar.¹⁵

Oksidatif stres, günlük yaşamda oksijenli solunumun kaçınılmaz sonuçlarından biridir. Kemiriciler ve çeşitli organizmalarla yapılan çalışmalarda yaş artışıyla birlikte, mitokondri tarafından meydana getirilen ROM'larda, mitokondrial protein ve mitokondrial DNA'daki oksidatif hasarlarda artış olduğu saptanmıştır.¹⁴ Perokside edici reaksiyonlara karşı hassas bölgelerden birisi de hücresel membranlardır. Yaşa bağlı olarak, oksidatif stresin seviyesindeki artış; membran lipitlerinin peroksidasyonu ve oksidasyona uğramış proteinlerin birikimindeki artışlara da yol açmaktadır. Serbest radikallerin çoklu doymamış yağ asitleri ile tepkimeye girerek lipid peroksitleri oluşturduğu ve bunların hücre yırtılmalarına yol açarak membran akışkanlığının ve elastikiyetinin geri dönüşümsüz hasarına neden olduğu ortaya konulmuştur.¹⁶ Serbest radikal aktivitesi enzimler ile okside ve çapraz bağlı proteinler için de gösterilmiştir. Ayrıca son yıllarda yapılan çalışmalar, artmış serbest oksijen radikallerinin birçok hastalığın fizyolojisi ve patofizyolojisinde rol aldığını göstermektedir.¹⁷ Kardiyolojik hastalıklar, nörolojik hastalıklar, astım, diyabetes mellitus, romatoid artrit, kanser ve yaşlılıkta görülen pek çok hastalığın oksidatif stres ile ilişkisi gösterilmiştir. Sıçan ve güvercinlerin yaşam süreleri arasındaki farkın mitokondrilerdeki ROM üretimi ile ilişkili olduğu saptanmıştır. Aynı şekilde, yaşa bağlı olarak mitokondrial DNA'daki hasarların artışı da elektron taşıma zincirinin elemanlarında anormalliklere yol açar. Bu birikimlerin sonucu olarak yaş arttıkça beyin, kalp ve iskelet kaslarında ATP üretiminin düştüğü ve buna bağlı olarak başta alzheimer, tip 2 diyabet olmak üzere pek çok hastalığın ortaya çıktığı gözlenmiştir.¹⁴

Yaşlanma ile oksidatif etkiler birikerek hasarlı hücrel yapılar artmakta ve savunma sistemlerinde azalma ortaya çıkmaktadır. Bu teoriye göre yaşam boyu sürekli maruziyet sonucunda oluşan hücre hasarı ile birlikte vücudumuzdaki oksidanlar ve antioksidanlar arasındaki dengenin bozulması sonucu gelişen fonksiyon bozukluğu ile kanser, ateroskleroz gibi hastalıkların oluşumuna zemin hazırlayarak ölüme neden olmaktadır.¹⁰

Hücreler serbest radikalleri detoksifiye eden antioksidan savunma sistemlerine sahiptirler. Aerobik organizmalar bu savunma sistemleri tarafından oksidatif değişikliklere karşı korunmaktadırlar. Antioksidan maddelere; E vitamini, C vitamini, süperoksit dismutaz, katalaz ve glutatyon peroksidaz enzimleri ve C vitamini, E vitamini, sistein, ürik asit ve glutatyon gibi enzimatik olmayan serbest radikal temizleyicileri örnek olarak verilebilir.¹⁴ Oksidanların neden olduğu oksidatif stres, antioksidan savunmalar azaldığında veya oksidatif reaksiyonların antioksidan reaksiyonlardan daha fazla olduğunda açığa çıkar. Yaşla birlikte, oksidan ve antioksidanlar arasındaki dengede bir düzensizlik oluşmakta, antioksidanların miktarları önemli derecede azalmaktadır. Yaşlanma sürecinde artan serbest radikal üretimi ile birlikte antioksidan savunma sistemindeki azalmanın, önemli etken faktörler oldukları ve yaşlanmaya yol açtıkları kabul edilmektedir.¹⁸

Sonuç olarak; serbest radikallerin ortaya çıkardığı hasar biyomoleküllerde hasar meydana getiriyorsa, mitokondrilerde meydana gelen serbest radikallerin üretimini en aza indirmeye çalışarak yaşam muhafaza rezervimizi artırabilir ve önemli ölçüde yaşlanmayı ve yaşlanmaya bağlı hastalıkların başlanmasını geciktirebiliriz. Serbest radikalleri etkisiz hale getiren antioksidanlar kullanılarak ve kalori sınırlaması yapılarak gerçekleştirilen hayvan deneyleri bu konuda önemli sonuçlar ortaya çıkarmıştır¹⁴. Aynı şekilde aşırı alkol tüketimi ve sigara bağımlılığı ve stresten uzak durulması yaşlılık ve yaşlanma sürecinde oksidatif strese karşı alınması gereken önemli tedbirler olarak değerlendirilmelidir.¹¹

2.4. Telomer Teorisi

Telomerler, kromozomların DNA ve protein içeren terminal (uç) bölgeleridir. Telomerler, kromozomal replikasyonda, kromozom stabilitesinde, gen ekspresyonunda, hücre bölünmesinde, tümör oluşumunda ve yaşlanmada rol oynarlar. Telomeraz enzimi ise kendisine ait RNA ve proteinlerden oluşan bir ters transkriptaz enzimidir. Bu enzim, telomer boyunun kontrolünden sorumludur.¹⁹ Telomerler, kromozomların bütünlüğünü ve stabilitesini sağlar. Telomerler, kromozomların son kısımlarını, meydana gelebilecek yıkım ve füzyon gibi olaylardan korur. Ayrıca, kromozomların çekirdek membranına tutunarak belirli bir pozisyonu korumasını sağlar. Yine, replikasyonda lineer kromozomal DNA'nın son kısmının tamamlanmasında fonksiyonu bulunmaktadır.²⁰

Telomerlerin uzunluğunun hücrelerin yaşı ile ilgili olduğu düşüncesi Leonard Hayflick tarafından ileri sürülmüş, biyolojik yaşlanmada temel olduğu savunulmuştur. Telomerlerin kısalmalarını, 1961 yılında yaptığı doku kültürü çalışmasıyla ilk kez keşfeden Hayflick, insan fibroblastlarıyla yaptığı çalışmasında, hücrelerin belirli bir bölünme sayısından sonra artık bölünmediğini; ama metabolik aktivitelerini sürdürdüklerini gözlemlemiştir.⁶

Her hücre bölünmesinin ardından telomerler kısalır ve kritik bir kısalığa ulaştığı zaman yaşlanmayla ilgili mekanizmalar tetiklenmiş olur. Normal hücreler belirli sayıda bölündükten sonra çoğalmaları durur, buna “Hayflick sınırı” denir. Somatik hücrelerin telomerleri üreme hücrelerinin telomerlerine göre daha fazla kısalır. Yaşa ve hücre tipine göre değişen telomer uzunlukları yaklaşık 6-12 kb uzunluğundadır. Her replikasyonda telomer bölgeleri 50-100 kadar baz çiftini kaybetmektedirler.¹

Genel olarak incelendiğinde, insan hücrelerinde yaşlanma ve ölüm iki evrede gerçekleşir: M1 evresi; “Mortalite 1 Evresi” olarak adlandırılır. Bu evrede telomerlerin kısalması ile kromozomlar kritik boya ulaşırlar. Kritik nokta Hayflick and Moorhead tarafından “Hayflick Limiti (Proliferasyon Limiti)” olarak adlandırılmıştır. Bu olay hücre döngüsünü durdurur ve yaşlılık programını başlatır. M1 noktası replikatif hayat uzunluğunu temsil eder. Eğer bir hücre bu noktayı atlarsa, özellikle onkogenik transformasyonla telomerleri M2 noktasına kadar kısalırlar. M2 noktası da “kriz noktası” olarak adlandırılır. M2 noktasında büyük hücre ölümü meydana gelir. Bu, zayıflayan telomer fonksiyonuna bağlı olarak kromozom ölümünden dolayı olabilir. Bu krizi aşmak için telomeraz aktivitesine ihtiyaç vardır. Böylelikle telomer uzunluğu ve yapısı yeniden sağlanabilir ve devam ettirilebilir.¹⁹

Bu konuda çalışmalar sürdüren Elizabeth Blackburn telomerazı keşfiyle 2009 yılında Nobel tıp ödülünü almıştır. Telomerazların görevi kısalan telomerleri onarmaktır. Eğer bu süreç gerektiği kadar gerçekleşmezse yaşlanma hızlanır. Telomer kaybının belirlenmiş bir programa sahip olduğu ve dışarıdan müdahale edilemeyeceği düşüncesi yapılan araştırmalar sonucunda telomeri dış etkilerin etkileyebileceğine yönelmiştir. Çalışmalar, yoğun stresin telomerin onarımını sağlayan ve kısalmasını yavaşlatan telomerazı baskıladığını ortaya çıkarmıştır.¹⁰ Telomeraz bir revers transkriptaz enzimidir. İnsan embryo hücrelerinde ve kanser hücrelerinin %85’inde bulunur. Eğer hücreler telomerlerinin kaybettikleri halde çoğalmaya devam ederlerse kromozom uçları diğer kromozomlara yapışır, birçok anormallik oluşur. Teorik olarak telomeraz aktivitesi ile hücrenin yaşam süresi uzayabilmekte ancak bu taktirde de neoplazm gelişme riski artmaktadır.²

Oksidatif stres ve hasarın, telomer kısalmasını hızlandırdığı, antioksidanların bu durumu düzelttiği gösterilmiştir. Telomerlerin, kadınlarda erkeklere oranla daha uzun olduğu, sigara ve obezitenin telomer uzunluğunu azalttığı, postmenapozal dönemde estrogen ve progesteron replasmanı uygulanan kadınlarda uygulanmayanlara oranla telomer boylarının daha uzun olduğu saptanmıştır. Öte yandan, telomer kısalmasının, endotel disfonksiyonu, ateroskleroz, saçların beyazlaması ve dökülmesi, yaraların geç iyileşmesine eşlik ettiği de bildirilmiştir.²¹

Blackburn, telomerazı baz alarak “biyolojik yaş testi” ismini verdiği bir testi satışa sunmuştur. Bu testte, telomerlerin boyutu ölçülmekte, ölçüm sonunda birçok unsura bağlı olarak değişen tek bir sayısal değer elde edilmekte ve bu telomer uzunluğu kişinin sağlık durumu hakkında önemli ipuçları verebilmektedir.¹

2.5. İmmünite Teorisi

İnsanlar doğuştan zayıf bir bağışıklığa sahiptir. Vücutta zaman içinde karşılaşılan patojenlere karşı oluşturulan antikorlar ve yapılan aşılarda hastalıklara karşı bağışıklık artmaktadır. Bağışıklık sisteminin bu gelişimi insanda 40 yaşında zirveye ulaşmaktadır. İlerleyen yaşlarda bağışıklık sistemindeki gelişim yerini gerilemeye bırakmaktadır⁷. Bu teori temel olarak yaşlılığın, bağışıklık sisteminin gerilemesi sonucunda vücudun kendini yaralanmalar, hastalıklar, mutasyonlar ya da dışarıdan gelen organizmalara karşı koruyamamasıyla ortaya çıktığını savunmaktadır⁶. İmmün parametrelerin yaşa bağlı olarak değiştiği ve yaşlı insanlarda immün yeterliliğin azaldığı ve bunun da enfeksiyonlara karşı artan bir morbidite ve mortaliteye neden olduğu bilinmektedir. Bu değişiklikler immün sistem için çok önemli olan birçok sitokin ve diğer bazı moleküllerin üretiminde ortaya çıkan değişiklikler olarak gösterilmektedir.²²

Yaşlanmayla birlikte hücreleri tanıma ve gerektiğinde yok etme (Örneğin fogositöz) özelliği azalır, vücudun kendi dokusu ile yabancı dokuları arasındaki farkı tanıma özelliğini yitirmeye başlamaktadır.⁶ Yaşla, antijen sunan hücreler, antijen spesifik B ve T hücreleri, lenfosit sitokin salgılarının fonksiyonlarının azaldığı saptanmıştır. Proenflamamtuvar sitokinlerin miktarı ve oksidatif stres artar. Organizmanın kendini tanıma özelliğinin de kaybolması sonucu otoimmün reaksiyonlar gelişebilir, hücreler ve sistemlerde yıkımlara neden olmaktadır. Timusun yaşla küçülerek atrofiye uğraması, hücresel diferansiyasyon ve diğer timik fonksiyonların da gerilemesi bu olayın bir başlangıcı gibi yorumlanabilir²³. Stres, beslenmede yapılan yanlışlar, uykusuzluk gibi birçok faktör bu bağışıklık sisteminin hassas dengesini bozarak hastalıkların oluşumu ortaya çıkar. Yaşlandıkça döngü kendi içinde birbirini tetikleyerek hastalıkların, tümörlerin oluşumu kolaylaşır ve yaşlanma hızlanmaktadır.⁶

Bağışıklık hücrelerinin işlevlerindeki azalma, yaşlılarda enfeksiyon hastalıkları, artrit ve kansere yakalanma riskini artırır. Bağışıklık sistemindeki değişimin olumsuz etkisini azaltmada yaşlının beslenme durumu da önem taşır. Yaşlılarda malnutrisyonun önlenmesi, diyetle bağışıklık sisteminde etkili olan A, E, C, B6 vitaminleri, karotenoidler ve çinkonun yeterli düzeylerde bulunmasına bağlı olarak bu olumsuzlukları azaltır. Ayrıca diyetle alınan yağın da bağışıklık işlevinde etkili olduğu bildirilmiştir. Diyetle yağın artması bağışıklık işlevini azaltır. Son yıllarda kan kolesterolünü düşürücü etkisinden dolayı diyetle çoklu doymamış yağ asitlerinden zengin bitkisel sıvı yağların artırılması önerilmiştir. Yaşlılardaki bağışıklık sistemi yetersizliğini önleyerek kanser, kardiyovasküler hastalıklar ve enfeksiyon hastalıklarının riskini azaltmak mümkündür.⁷

2.6. Hormon Teorisi

Biyolojik yaşlanmayı endokrin disfonksiyonuyla açıklayan görüşte, 25 yaşından sonra endokrin bezlerde anatomik değişiklikler de dahil olmak üzere hormon sentez, transport ve salgılanmasının, reseptörlerinin ve/veya reseptör-sinyal iletimi mekanizmalarının bozulması söz konusu olmaktadır.²¹ Bu teorinin önemli bir komponenti hipotalamo-hipofizer aksın

rolüdür. Yaşlılarda strese dayanma yeteneğindeki azalmanın hipotalamo-hipofizer aksın yetersizliğine bağlı olabileceği ileri sürülmüştür.²⁴ Sirkadiyen ritmi düzenleyen melatonin salgılanmasının yaşla birlikte azaldığı bilinmektedir. Benzer şekilde yaşla birlikte, büyüme hormonu, estrogen, testosteron, progesteron gibi steroid hormonların da sentez ve salıverilmeleri azalmaktadır. Postmenopozal kadınlarda, hem yaşlanma hem de sıcak basmaları, aterosklerozis ve cilt yaşlanması ve immün disfonksiyon gibi süreçler sadece östrojen eksikliği ile ilgili değil aynı zamanda artmış oksidatif stres ve glutatyon eksikliği de ilişkilidir.²¹

Sağlıklı beslenemeyen kadınların diyetine eklenen esansiyel mikro elementler genetik yatkınlık veya yaşam tarzındaki zararlı faktörlere bağlı oluşan yüksek ROS maruziyetine karşı muhtemel antioksidan desteği sağlarlar. B vitaminleri ve Lipoik asit gibi diğer bileşiklerin diyetle eklenmesi glutatyon ve diğer tiolik bileşiklerin azalmasını sağlayarak membran ve genomların programsız oksidasyonuna karşı korur. Soy isoflavonlarının ve Curcuma longa'nın hidroalkolik ekstresinde var olan fenolik "koantioksidanların" diyetle eklenmesi oksidatif stresi azaltılabilir ya da tamamen ortadan kaldırılabilir. Antioksidanların sinerjistik kombinasyonlarının özellikle güneş ışınına çok fazla maruz kalmış olan ve cildin antioksidan savunma sisteminin UV ışınları aracılığı ile tahrip edilmesi sonucu cilt yaşlanmasında artış gözlenen postmenopozal kadınlarda dermis ve epidermis tabakalarının hızlı yaşlanmasını önleyici etkisi olduğu tespit edilmiştir. Antioksidan kombinasyonlarının diyet ile ya da topikal olarak uygulanmasının cildi kanser ya da foto-aging'e karşı korunduğunu ispatlayabilmek için yeni çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.²¹

Uygulamalar

Bu bölüm teorik bilgi içerdiğinden uygulaması bulunmamaktadır.

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Bu bölümde biyolojik yaşlanma teorilerinden en çok üzerinde durulan yaşam enerjisi teorisi, serbest radikaller teorisi, telomer teorisi, immün teorisi ve hormon teorisi konusunda bilgi sahibi olunmuştur.

Bölüm Soruları

Soru 1: Aşağıdakilerden hangisinde bireylerde biyolojik yaşlanma hızını ve biçimini belirleyen önemli faktörler yanlış olarak verilmiştir?

- a) Genetik özellikler
- b) Yaşam tarzı alışkanlıkları
- c) Metabolik yanıt
- d) Cinsiyet**
- e) İmmün yanıt

Soru 2: Aşağıdakilerden hangisinde serbest radikallerin oluşumuna neden olan kaynaklar yanlış olarak verilmiştir?

- a) Stres
- b) Virüsler
- c) Enfeksiyon
- d) Ultraviyole radyasyon,
- e) Antipsikotik ilaçlar**

Soru 3: Aşağıdaki ifadelerden yanlış olanı işaretleyiniz.

a) Reaktif oksijen ürünleri (ROÜ) ve reaktif nitrojen ürünleri (RNÜ) oksidan maddeler olarak mitokondrilerde üretilirler ve bunlara reaktif oksijen türleri (ROM) adı verilmektedir.

b) Serbest radikaller, hücrelerde endojen ve ekzojen kaynaklı etmenlere bağlı olarak oluşurlar.

c) Serbest radikal teorisi, ilk kez 1956'da Denham Harman tarafından öne sürülmüştür.

d) Serbest radikallerin üretildiği kaynakların en önemlisi oksijenin suya kadar indirildiği lizozomlardır.

e) Yaşlanma ile oksidatif etkiler birikerek hasarlı hücresel yapılar artmakta ve savunma sistemlerinde azalma ortaya çıkmaktadır.

Soru 4: Aşağıdaki ifadelerden yanlış olanı işaretleyiniz.

a)Elizabeth Blackburn telomerazı keşfiyle 2009 yılında Nobel tıp ödülünü almıştır.

b)Telomerazların görevi kısalan telomerleri onarmaktır.

c)Yoğun stres telomerin onarımını sağlayan ve kısalmasını yavaşlatan telomerazı aktif kılmaktadır.

d)Telomerler, kadınlarda erkeklere oranla daha uzun olmaktadır.

e)Sigara ve obezite telomer uzunluğunu azaltmaktadır.

Soru 5: İmmün yaşlanma nedenleri ile ilgili ifadelerden doğru olanı işaretleyiniz.

a)İstirahatteki immün hücrelerde yaşlanma meydana gelmektedir.

b)DNA tamir yeteneğinde belirgin bir artış olmaktadır.

c)Apopitoza eğilim belirgin şekilde azalmaktadır.

d)İmmün hücrelerdeki aktivasyon sinyalizasyonu yollarında tamir meydana gelmektedir.

e)Timus bezi aktif olarak çalışmaktadır.

KAYNAKÇA

1. Can Mİ, Aslan A. (2014). Yaşlanmanın moleküler temelleri. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 30(2):107-12.
2. Cankurtaran M. Yaşlılık, yaşlanma mekanizmaları, antiaging ve yaşam tarzı değişiklikleri. <http://www.tihud.org.tr/uploads/content/kongre/7/7.15.pdf>. Erişim Tarihi: 12/01/2019.
3. Karasu Ç. (2008). Biyolojik yaşlanma teorileri: Oksidatif stresin rolü. Türkiye Klinikleri J Med Sci, 28(Supp 1):1-11.
4. Kalinkara V. (2011). Temel Gerontoloji Yaşlılık Bilimi, Nobel Akademi Yayıncılık, Ankara, p.1-97.
5. Demirsoy A. (1998). Yaşlanmanın ve ölümün evrimsel öyküsü. Geriatri 1(1):1-12.
6. Bulut Ü, Özçakar N. (2011). Nasıl yaşlanıyoruz? The Journal of Turkish Family Physician,3(1):1-5
7. Oğuz T. (2007). Yaşlılarda Görülen Biyolojik Ve Sosyal Değişimler. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Antropoloji Ana Bilim Dalı Fizik Antropolojisi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
8. Ziyalar N. (2013). Yaşlanma ve Zaman Algısı. İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
9. Lopez-Otin C, Galluzzi L, Freije JMP, et al. (2016). Metabolic control of longevity. Cell, 166:802-21.
10. Gülbahar Ö. (2007). Protein oksidasyonunun mekanizması, önemi ve yaşlılıkla ilişkisi. Turkish Journal of Geriatrics, 10(1):43-48.
11. Öğüt S, Atay E. (2012). Yaşlılık ve oksidatif stres. S.D.Ü. Tıp Fak. Derg, 19(2):68-74
12. Siomek A, Tujakowski J, Gackowski D, et al. (2006). Severe oxidatively damaged DNA after cisplatin treatment of cancer patients. Int J Cancer, 119(9):2228-30
13. Kregel KC, Zhang HJ. (2007). An integrated view of oxidative stress in aging: Basic mechanisms, functional effects, and pathological considerations. Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol, 292:18-36

14. Şekeroğlu ZA. (2009). Oksidatif mitokondrial hasar ve yaşlanmadaki önemi. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 2(2):69-74.
15. Evans MD, Cooke MS. (2004). Factors contributing to the outcome of oxidative damage to nucleic acids. *BioEssays*, 26:533-542.
16. Atmaca E, Aksoy A. (2009). Oksidatif DNA hasarı ve kromatografik yöntemlerle tespit edilmesi. *YYU Veteriner Fakültesi Dergisi*, 20(2):79-83
17. Çatalgöl B, Grune T. (2008). Oxidized proteins as a biomarker of oxidative stress in aging and diseases. *Türkiye Klinikleri*, 28:141-5.
18. Wickens AP. (2001). Ageing and the free radical theory. *Respir Physiol*, 128(3):379-91.
19. Yıldız MG, Aras S, Duman DC. (2009). Telomerlerin yaşlanma ve kanser ilişkisindeki rolü. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 66(4):187-95.
20. Atlı K, Bozcuk AN. (2002). Telomer ve hücrel yaşlanma. *Geriatrici*, 5:111-4.
21. Karasu Ç. Neden yaşıyoruz? <http://www.antiaging.org.tr/eski2/pg005.html>.
22. Yalçın AD, Terzioğlu E. (2010). İmmün yaşlanma. *Turkish Journal of Geriatrics*, 14(3):276-80.
23. Aydemir EH. Deri yaşlanması patogenezi. 23. Ulusal dermatoloji kongresi 19-23 Ekim 2010 Antalya.
24. Sağlam E, Özdamar EN. (2012). Yaşlanma teorileri ve tedavi yaklaşımları. *Maltepe Tıp Dergisi*, 4(1):56-61.

3. SOSYOLOJİK YAŞLANMA TEORİLERİ

Uzm. Hem. Zülfünaz ÖZER

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

Bu bölümde yaşlı birey ile toplum arasındaki etkileşimleri inceleyen sosyolojik yaşlanma teorilerinden en yaygın olarak bilinen ve literatürde en çok tartışılan yaşamdan geri çekilme teorisi, aktivite teorisi, süreklilik teorisi, rol bırakma teorisi ve modernleşme teorilerine değinilecektir.

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

1. Yaşamdan geri çekilme teorisini açıklayınız.
2. Aktivite teorisini açıklayınız.
3. Süreklilik teorisini açıklayınız
4. Rol Bırakma teorisini açıklayınız.
5. Modernleşme teorisini açıklayınız.

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Yaşamdan Geri Çekilme Teorisi	Yaşamdan Geri Çekilme Teorisi öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Aktivite Teorisi	Aktivite Teorisi öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Süreklilik Teorisi	Süreklilik Teorisi öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Rol Bırakma Teorisi	Rol Bırakma Teorisi sürecinde meydana gelen değişimler öğrenilecektir	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Modernleşme Teorisi	Modernleşme Teorisi öğrenilecektir	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.

Anahtar Kavramlar

Sosyolojik yaşlanma teorileri, yaşamdan geri çekilme teorisi, aktivite teorisi, süreklilik teorisi, rol bırakma teorisi, modernleşme teorisi

Giriş

Yaşlanma genel bir süreç olmamakta, bireyler arası farklılıklar göstermektedir. Sosyal yaşlanma teorilerinin amaçları, yaşlılık sürecini bireysel anlamda değil sosyal boyutları ile tanımlamak, sınıflandırmak ve tam olarak anlayabilmektir Sosyal yaşlanmayla alakalı pek çok teori geliştirilmiştir. Bu teoriler, yaşlı bireylerin toplum içindeki davranış ve durumlarını açıklamaya çalışmakta ve toplumların yaşlı bireylerle olan ilişkilerini ele almaktadırlar. Bu bölümde yaşlı birey ile toplum arasındaki etkileşimleri inceleyen sosyolojik yaşlanma teorilerinden en yaygın olarak bilinen ve literatürde en çok tartışılan yaşamdan geri çekilme teorisi, aktivite teorisi, süreklilik teorisi, rol bırakma teorisi ve modernleşme teorisinin yaşlılığa ilişkin önemli düşüncelerine değinilecektir.

3.1. Sosyolojik Yaşlanma Teorileri

Yaşlılık döneminde biyolojik kapasitede azalma, fiziksel olarak gerileme, toplumsal rollerde ve toplumsal yaşamda bozulma ve toplumsal ve bireysel beklenti düzeyinde hızlı bir düşüş yaşanmaktadır.¹ Meydana gelen değişim, bireyin sosyal çevresinden yavaş yavaş kopmasına ve yaşının sosyal uyum sorunu yaşamasına sebep olmaktadır. Bu sorunlar, yaşlı bireyin yaşamdan geri çekilmesine, yaşamdan zevk alamamasına, yaşama aktif olarak katılamamasına yani bireyin yaşamından doyum sağlamasını engellemektedir.²

İnsanoğlunun yaşam sürecinde kaçınılmaz bir son olan yaşlılık, her dönemde sosyal bir sorun olarak görülmüştür. Bu sorunun yarattığı sonuçlarından en fazla etkilenenler yaşlılar ve onların sosyal çevreleri olarak bildirilmiştir. Yaşlı bireylerin yaşadığı sosyo-kültürel sorunlar arasında aile yapısındaki değişimler, barınma sorunları, yalnızlık, rol kaybı ve ulaşım gibi sorunlar sayılabilir. Geniş aile yapısının modern çağın getirisi olarak çekirdek aileye dönüşmeye başlaması ile birlikte, yaşlı birey yalnız yaşama ihtimali ile karşı karşıya kalmakta ve bu durum özellikle gelişmiş ülkelerde giderek artmaktadır. Bireyi yaşadığı toplum ile bütünleşik ve uyumlu kılmada en önemli araç olarak kabul edilen ailenin ortadan kalkması yaşlı bireyin yalnız yaşamasına neden olmakta ve yaşlı birey yalnızlıktan, izolasyona ve son aşamada sosyal dışlanma halkasında yer almaktadır. Üretkenlik işlevinden uzaklaşan, işe yaramazlık duygusunu yaşayan, zihinsel işlevleri gerileyen, çevreye ilgisi azalan, yeni durumlara yanıt vermede geciken ya da veremeyen, yakın bellek zayıflığı olan, alıngan, zaman zaman kuşkucu, ben merkezci, günlük yaşamını sürdürebilmek için başkalarının yardımına ihtiyaç duyan yaşlı bireyin yalnız kalmasına ve çevreden soyutlanmasına, depresyon ve bunalımı yaşamasına neden olabilmektedir.³ Yaşlılık döneminde sosyal uyumlar, sosyal ilişkilere girme düzeyleri, aile ve toplumla ilişkileri yaşlılarda birbirinden farklı olmaktadır. Yaşlı bireylerde eğitim, meslek, gelir durumu ve çevresel faktörler sosyal uyumu etkilemektedir.⁴ Yaşlı bireyler ile yaşadıkları toplum arasındaki bu karşılıklı etkileşimler bağlamında yaşlıların topluma kazandırılması, hem yaşlıların yaşam doyumunu artırmak hem de toplumların sürekliliğini sağlamak bakımından gerekli görülmektedir. Özellikle yaşlı nüfus artışına paralel olarak yaşlı bireylerin yaşam kalitesinin artırılması, toplumsal kalkınmanın sürekliliği açısından büyük önem taşımaktadır.⁵

Bireyin yaşlanmasına toplumun etki etmesi ve bireyin yaşlanmasından yaşadığı toplumu etkilenmesi anlamındaki sosyal yaşlanma terimi konu içeriği yönünden oldukça zengindir.¹ Sosyal yaşlanma, bireylerin toplumun sosyal yapısı içindeki rollerinin ve sosyal ilişkilerinin yaşlanmayla birlikte değişmesidir.⁶ Bu bağlamda sosyal gerontologlar, toplumsal değişimlerin yaşlılık ve toplumsal yapılar üzerindeki etkileriyle yaşlanma karşısında toplumsal tutumları ve bunların yaşlı nüfusa olan etkilerini araştırmaktadırlar.⁷ Sosyal gerontoloji, disiplinlerarası bir alan olarak siyaset, ekonomik ve sosyoloji de olmak üzere diğer sosyal bilimlerden gelen bilgilerin uygulamasını ve davranış bilimlerini kapsamaktadır. Örneğin uzun süreli yaşlı bakımı, bu dönem için önemli bir sorundur. Verilen bakım ister evde, ister kurumda olsun, temel noktanın bakımın kalitesi olduğu vurgulanmış ve bu durum kalite güvencesi adı altında ele alınmıştır.⁸ Sosyal gerontoloji kalite güvencesine, interdisiplinler bir bakışla yaklaşmaktadır. Yani sosyal çalışmacılar ve hemşireler, bakım

standartlarının geliştirilmesi ve kişilerin bakım ihtiyaçlarını incelemektedirken, etik araştırmacılar, bakımla ilgili karar vermenin ahlaki temelini ele alabilmektedirler. Psikologlar, yaşlı kişilerin duygusal yönden iyileştirmelerini ele almakta iken sosyologlar farklı ilgi gruplarının kalite standartlarını nasıl tanımladıklarını araştırabilmektedirler. Bu nedenle sosyal gerontologlar, bütün bu disiplinlerin görüşlerini alarak yaşlı bireylerin sağlık bakımlarının nasıl bir kalite güvencesi içinde sunulduğunu anlamaya çalışmaktadır. Bu çerçevede yaşlılık sosyolojisi, sosyal gerontolojiye katkıda bulunan birçok disiplinden biri olarak değerlendirilmektedir.⁹

Toplumun kıdemlileri diyebileceğimiz yaşlı bireylerin toplumda iyi yerlere taşınmaları, ömürlerinin son dönemlerinde refah seviyesi yüksek bir hayat sürmeleri, yaşadıkları çevrede mutlu olabilecekleri pozisyonların yaratılması toplumsal bir görevdir,⁵ bu nedenle sosyolojik yaşlanma teorileri dikkatli bir şekilde incelenmeli ve yaşlıları korunmaya yönelik gerekli önlemler alınmalıdır.

3.2. Yaşamdan Geri Çekilme Teorisi

Yaşlılık dönemi, toplum genelinde insanların yaşamak istemedikleri ve korku hissi ile yaklaştıkları bir yaşamsal evre olarak algılanmaktadır. Çünkü yaşlılık kavram olarak zayıflık ve muhtaçlık ile özdeşleştirilmiştir. Ayrıca yaşlıya ve yaşlılığa olumsuz anlam içeren kalıplaşmış düşünceler ve önyargılarla bakılmaktadır.¹⁰ Yaşlılar sıklıkla “yaşlı hastadır, cinsiyetsizdir, çirkindir, güçsüzdür ve zihinsel olarak yetersizdir” yargıları ile toplum içinde olumsuz değerlendirilmelere maruz kalmaktadırlar.¹¹ Bu çerçevede yaşlılık toplumda yavaş yavaş geri çekilme süreci olarak görülmektedir. Yaşamdan Geri Çekilme Teorisi, bu konuya ilişkin geliştirilen, ilk sosyolojik teorilerinden birisidir. Elaine Cumming ve William E. Henry tarafından ilk olarak 1961 yılında geliştirilen bu kuram yaşlıların, sosyal ilişkilerini ve rollerinin sürdürülmesinde gerekli olan enerji ve güçlerinin azaldığını veya kaybolduğunu öne sürmektedir. Hatta bazı araştırmacılar tarafından yaşlıların bu durumu, toplumu kesintiye uğratma tehlikesini de beraberinde getirdiğini savunmaktadırlar.⁵ Araştırmacıların bu olumsuz tepkisine paralel olarak, rollerin azalması ile fiziksel etkinliklerin azalması ya da kaybı yaşlının toplumdan uzaklaşmasına ve kendi iç dünyasına çekilmesine yol açtığı savunulmuştur. Bireyin kaybettiği bu roller, aile ilişkilerini, mesleğini ve toplumsal aidiyetini olumsuz yönde etkilemektedir.¹² Yaşlıya karşı bu bakış açısından dolaylı oluşan olumsuz toplumsal tutum ve değerler toplumun yaşlı bireylerden uzaklaşmasına ve toplumsal bir sorunun oluşmasına zemin hazırlamaktadır. İleri boyutlarda bu durum, yaşlılara sunulacak kurumsal hizmetlerin kısıtlanmasına, yaşlının sosyal destekten yoksun olmasına ve yaşlının psikolojik çöküntüye uğramasına yol açabilme tehlikesini beraberinde getirmektedir. Yaşlı nüfus ekonomik faaliyetlerin dışında kalan ya da işgücüne katılımları sınırlı olan yaş kategorilerinden biri olarak görülmektedir.⁵ Yaşlı bireylerde gelirin düşmesi, sosyal ilişkiler ile sağlık sorunlarının ve harcamaların artması gibi yaşlılık sürecine bağlı ortaya çıkan sorunlar, yaşlıların tükenme eğilimlerini etkileyebilmektedir.¹³

Yaşlıların toplumsal rollerinden geri çekilişi, “hem yaşlı tarafından, hem de toplum tarafından pasif bir karşılıyışı simgeleyen bu kabulleniş, sağlıklı bir kabulleniş olarak görülür.

Yaşlılıkta yaşam doyumu ve mutluluk, bu kabullenişle çok yakından ilgilidir: Yaşamın bu gerçeğini görebek kendini aktif yaşamdan çeken yaşlılar, hem daha yüksek yaşam doyumu ve mutluluk duymakta, hem de daha gerçekçi değerlendirmeler yapabilmektedirler”. Bu yaklaşım, yaşlının rollerinden geri çekilmesini toplumsal açıdan işlevsel bir durum olarak açıklama eğilimindedir.¹⁴

Yaşamdan geri çekilme teorisi “özellikle emeklilikle birlikte rol kaybına uğrayan bireyler, bu kayıplarını yaşama aktif olarak katılıp yeni statüsel kazanımlar elde etmek yerine”, kendisini işe ‘yaramaz’ ve ‘yaşlı’ hissederek yaşam ile olan bağı en aza indirip yaşamdan geri çekilip sosyal çevreleriyle ilişkilerinde kopmalarına neden olabilmektedir. Bu durum yaşlı bireylerin sosyal çevresiyle bütünleşmesinde sorunlar yaşamasına yol açabilmektedir. Yaşamdan geri çekilme teorisine çeşitli eleştiriler yöneltmiştir. İlk olarak, yaşamdan kopmanın kaçınılmaz olmadığı bildirilmiştir. Ayrıca, yaşlı bireylerin yaşamdan soyutlanarak mutluluk veya tatmin duygusuna erişemedikleri çeşitli araştırmalarla belirtilmiştir. Diğer eleştiri ise yaşamdan kopmanın toplumsal eğilimler, toplumsal yapı ve bulgular içerisinde analiz edilmesi gerektiği düşünülmektedir.¹⁴ Bu teori ayrıca yaşam enerjisi teorisine de ilişkilendirilmektedir. Bu iki teori birlikte ele alındığında yaşlı bireylerin, yetişkinlik döneminde sosyal yaşamlarındaki pek çok rolden çekilerek, zaten azalmış olan yaşam enerjilerini daha uzun süre kullanabilecekleri düşünülmektedir.⁹ Yaşamdan geri çekilme teorisi, bilim adamları arasında yoğun tartışmalara yol açmış ve sonunda bu teorisin savunucuları “geri adım atmak ve kesinlik iddiasından vazgeçip, temel prensiplerinden ödün vermek zorunda kalmışlardır. Yaşlıların toplumdan soyutlanmalarına bilimsel bir zemin hazırlayan bu teori, özellikle gençlerin vicdani rahatsızlıklarını gidermek için icat edilmiş bir araç” olarak da görülebilir.⁴ Yaşlıların toplumsal gelişmenin önünde bir engel olarak görmenin hiçbir olumlu tarafı olmadığı gibi, yaşlıların refahının artırılmasının aslında toplumsal refahı artırmak olduğu bildirilmiştir.⁵

3.3. Aktivite Teorisi

Aktivite teorisi, geri çekilme teorisine tepki olarak geliştirilmiş bir teoridir. Temsilcileri sosyolog Robert J. Havighurst, Bernice L. Neugarten ve Sheldon S. Tobin’dir. Aktivite teorisi, yaşlılığın pozitif yönlerini ve yaşlı bireylerin aktifleştirilmesi gerektiğini savunmaktadır.⁶ Birey, yaşlılıkta meydana gelen değişimlere olumlu bir şekilde uyum sağlayıp toplumsal yaşamda yeni roller üstlenmekte ve yeni faaliyetlerde bulunmaktadır. Optimal düzeyde yaşam standardına sahip yaşlıların bu standartları emeklilik döneminde devam etmesini istemektedir.¹⁴ Aktivite teorisinin öne sürdüğü ana fikir, insanları birbirlerinden ayıran temel unsur aralarındaki yaş farkı olmadığı, etkinlikleri ve yararlılıkları olduğudur. Pasiflik, istenmeyen ve kişileri toplumdan soyutlayan, işe yaramazlık duygusunu körükleyen olumsuz bir gelişme olarak değerlendirilmektedir. Yaşlılıkta böyle bir sürecin ortaya çıkmış olması, insanı mutsuzluğa götüreceği için kesinlikle engellenmesi gerekmektedir.⁶

Emeklilik döneminde kişilerin yaşamında radikal değişimler meydana gelmektedir. Aktivite teorisine göre "yasal" yaşlılık döneminin yaşamın en mutsuz safhasına dönüşmemesi

için, emeklilik sonrası yaşamında da tam manasıyla aktif kalması gerekmektedir. Çalışma hayatının dışında kalması ile belli bir pasifliğe büründüğü kabul edilen yaşlı bireye, bu durumun mutsuzluk getiren temel kavram olduğu görüşünden hareket eden aktivite teorisi, her insanın emeklilik döneminde de aktif kalmayı arzu ettiğini ileri sürmekte, yaşlıların ancak bu yolla mutlu ve huzurlu bir yaşlılık dönemi geçirebileceklerini savunmaktadırlar.⁹ Yapılan çalışmalarda aktif yaşlı bireylerin, aktif olamayanlara göre fiziksel ve mental açıdan daha sağlıklı olduklarını ve hayatlarında daha fazla mutlu oldukları bildirilmiştir.⁸

Yine toplumsal aktivitelerle yaşlı bireylerin yaşamından duyulan hoşnutluk arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Toplumsal aktiviteler arkadaş, akraba ve komşular ile olan ilişkileri kapsayan resmi olmayan aktiviteler, kendi başına yapılan aktivitelerle dernek, kulüp gibi yürütülen resmi aktiviteler olarak üç bölümde ele alınmıştır.¹⁵ İnsanlar yaşlılık döneminde, gençliklerinde ki gibi sosyal ilişkilerini sürdürebilirlerse, kendilerine hala ihtiyaç duyulduğunu görecektir ve böylece çalışma yaşamında elde ettiği, ama iş hayatından kopmasıyla birlikte kaybettiği rollerin yerine yenilerini yerleştirerek mutluluğun kapılarını aralamış olacağı düşünülmektedir.⁵

Tüm bu bilinenlere rağmen, aktivite teorisi neden bazı yaşlı bireylerin pasif ama mutlu, bazılarının ise aktif ama mutsuz olduğunu açıklayamamaktadır. Ayrıca birçok yaşlı birey orta yaşlarda yaptıkları faaliyetleri devam ettirmek istememektedir. Birçoğu da basitçe hiçbir şey yapmadan vakit geçirmeyi istemektedir.⁸ Aktivite teorisinin en fazla eleştiriye maruz kaldığı konulardan biri, “yaşlı insanı sosyal çevreye yansıtma biçimidir”. Teori devamlı aktif bir yaşlı birey tipini vurgulamaktadır ki, bu da pratikte çokta rastlanılan bir durum değildir. Diğer konu ise, teoriğin mantığın odak noktasına yerleştirdiği orta yaşlı ve aktif insanın, yaşlanınca da böyle kalmasını istemesi, fakat bunun uygulamada nasıl olabileceğine kesin bir açıklık getirememesi olarak belirtilmiştir.⁹

3.4. Süreklilik Teorisi

Bireyin doğumu ile başlayan toplumsallaşma süreci, yetişkinlik döneminde yaşam biçimi, içinde bulunduğu sosyal sınıfı, geliri, mesleği ve tüketim alışkanlıkları gibi özellikleri çerçevesinde devam etmektedir. Bu açıdan sınıf sadece ekonomik etkenlere dayalı yaşam koşullarını değil, kültürel sermayenin olduğu sosyal bir ortamı da işaret etmektedir.⁸ Bireyler ait olduğu sınıflar, sahip olduğu roller ve statüler açısından güç ve destek ağlarına kavuşmaktadır. Yaşlılık döneminde bu sosyo-kültürel birikimlerin etkisi devam etmektedir. Bu dönemde bireylerin statüleri, sosyal beklentileri ve yaşam koşulları değişmeye başlasa da, yaşlı bireyler geçmiş birikimlerini kullanmaya devam etmek istemektedirler.⁵ Süreklilik teorisi, yaşlılık sürecini bu bakımdan ele alarak literatüre önemli katkılarda bulunmuştur.⁵

Atchley tarafından geliştirilen süreklilik teorisine göre, bireyler zamanla kişiliklerinin bir parçası haline gelen ve yetişkinlik sürecinde edindikleri becerileri, birtakım alışkanlıkları, ilişkileri ve tercihleri yaşlılık döneminde de devam ettirme eğilimini göstermektedirler.⁷

Atchley'e göre, "Yaşlılıkta bazı rollerin sona ermesi, işlevini yitirmesi doğaldır. Ancak, aynı ölçüde doğal olan bir gerçek de, uzun ve çoğunlukla yaşamın akışı üzerinde çok fazla egemenlik kuran bir yaşamdan dolayı yaşlanan kimsede oluşmuş benlik ve kimlik, çevre ile ilişkiler ve yaşam alışkanlıkları olmaktadır. Belirli bir yaşam düzeninin kurulmasında psikolojik temelini ve bireyin kişiliğinin özünü oluşturan, bireyin sisteminin bir parçası olarak gelişen 'benlik' ya da 'kimlik'; bireyin yaşam alanı ve kişiliğin sosyal bağlamdaki uzantısı olan 'ilişkiler' bireyin yaşam sürekliliğinin göstergeleridir"¹⁴. Süreklilik teorisi, içsel ve dışsal yapıların korunarak sürdürülmesi üzerinde durmaktadır. İçsel yapılar (kimlik), duygu, sabır, tecrübe, eğilimler, seçimler ve becerilerden oluşmakta; dışsal yapılar (ilişkiler) kişinin geçmişte kazandığı beceriler, farklı rollere ilişkin performansı ve etkinliklerle bağlantılıdır. Uzun yıllar bireyin içinde oluşturduğu bu içsel ve dışsal düzen, kişinin kendini en rahat gördüğü yaşam alışkanlıklarının da temelidir ve yaşlılıkta da bu düzenin sürekliliği yaşlı birey için en ideal durum olmaktadır. Yaşlanma sürecinde bireyin bu davranış ve rollerini sürdürmesi, bu kimlik ve ilişkiler bütününde fazla bir değişiklik olmaması, yaşlılığı az sorunlu yapan koşulları oluşturmaktadır. Bundan dolayı, yaşlanan bireyin eski ve sürekli olan yaşam düzenini büyük ölçüde değiştirmemesi, sağlıklı ve sorunsuz bir yaşlılık için önem arz etmektedir.⁴

Süreklilik teorisi, bireyin sosyalizasyon sürecine dikkat çekmekte, çocukluktan itibaren tüm öğrenmelerinin bireyin yaşamını pozitif ya da negatif yönde etki edici oluşumlar olarak değerlendirmektedir. Sağlıklı yaşlanma, bireyin sağlığını koruyucu önlemler almasını, sosyal ilişki ağlarının genişliğini ve moral desteği ifade etmektedir.² Sosyal yönleriyle yaşlılık, her bireyin farklı deneyimler yaşadığı bir dönem olduğu ortaya çıkmaktadır. Yaşlı bireylere yönelik sosyal hizmetler uygulanırken yaşlıların geçmiş toplumsallaşma deneyimleri göz önünde bulundurulmalı ve bu hizmetler kapsamında yaşlılara psikolojik destek sağlanmalıdır.⁵

3.5. Rol Bırakma Teorisi

Bu teori Sosyolog Z.S. Blau tarafından önerilmiştir. Blau'ya göre, emeklilik ve dulluk yaşlı bireyin toplumun temel kurumsal yapıları olan iş ve aileye katılımını sona erdirmektedir. Bunun sonucunda, yaşlıları toplumsal anlamda yararlı kılan özellikler azalmaktadır. Blau, özellikle meslek ve evlilik statüsü yitimini yıkıcı nitelikte görmektedir.¹⁴

İngilizce 'Role Exit' olarak da tartışılan 'rol bırakma' evlilik, dul kalma, emeklilik gibi sosyal konumun değişmesinde eski rollerin bırakılarak yeni yaşama uyan rollerinin benimsenmesi ele alınmaktadır. Yaşlının topluma katkısının azalmasının yanında, bu yaşlarda görülmesi olası olan eş kaybı, hastalıklar, statü kaybı, bağımlılık bireyin farklı bir düzeyde topluma katılımını etkilemektedir. Bu durumda eski rol ve beklentilerin bırakılarak yerine yeni ve gerçekçi durumlara uyum sağlama stratejileri geliştirmek, gerçekçi ve faydacı bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir.⁴

Bu teori, bireylerin sosyal yapılar içinde pozisyonları işgal ettiğini ve her pozisyonun kendine ait rolleri olduğunu bildirmektedir. Yaşlılıkta beklenen davranışlar, toplumsal

normlar, zayıf, belirsiz ve sınırlı olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, yaşlılar temelde “rolsüz rol” olan rollerine, toplumsal bakımdan değersizleşen statülerine uyum sağlama konusunda da pek az güdülenmektedirler. Yaşlıların ekonomik açıdan katkı vermiyor görülmeleri, verimlilik ve başarının yüksek değer olarak kabul edildiği emeklilik yaşlı birey için son derece yıkıcı hale gelebilmektedir.⁶

Rol bırakma teorisi, yaşlı bireylerin yaşadığı toplumsal kayıpları yani rol kayıplarını abarttığı gerekçesiyle eleştirilmiştir. Emekli olan bireylerin emeklilikten sonraki rolü belirsiz olarak düşünüldüğünden toplumda yaşlılar rol modelleri eksik olarak değerlendirilmektedir. Günümüzde bu eksiklik yaşlılara değişik rol modeller geliştirmesiyle tamamlanmakta ve yaşlıları rol belirsizliğinden kurtarmaktadır.¹

Rol bırakma teorisi sosyal işlevselliğin, uygun sosyal olanakların artırılması ve sosyal benliği geliştirecek normların ortaya çıkması ile sağlanabileceğini savunmaktadır. Bu durum yaşlı bireyin benliği yeniden ve daha işlevsel bir şekilde tanımlanabilecektir.⁶

3.6. Modernleşme Teorisi

Geleneksel tarım ve el işçiliği üretiminden endüstriyel üretime geçilmesiyle, yeni mesleklerin ortaya çıkmasına neden olduğu ve geleneksel becerilerin ve uğraşların değersizleştiği bildirilmektedir. Yaşlıların statülerinin yükselmesine katkısı olduğu bildirilen geleneksel bilgi ve beceriler, bilim ve teknolojiadaki gelişmeler ile birlikte önemini yitirmiştir.¹⁶

Eski dönemlerde yaşlılar toplumda saygın ve değer verilen kişiler olarak anılmaktayken; modern dönemde işe yaramaz, atıl, bağımlı kişiler olarak anılmışlardır. Bu teori, toplumlar daha modern hale geldikçe yaşlı bireylerin konumunda bir gerilemenin olduğunu iddia etmektedir. Modernleşme teorisi, “yaşlıların rolünün ve statüsünün ters orantılı olarak teknolojik ilerlemelerle bağlantılı olduğunu ileri sürer. Kentleşme ve sosyal hareketlilik gibi faktörler ailelerin küçülmesine, parçalanmasına yol açmıştır. Teknolojik değişimler, yaşlıların yaşam deneyimine ya da bilgeliğine az değer verilmesine neden olmuştur. Bunların sonucunda statü ve güç kaybının meydana geldiği belirtilmektedir”.²

Cowgil ve Holmes’in 1972’de geliştirdiği bu teori, modernleşmiş toplumlarda, modernleşmenin yansımalarının yaşlı bireyler üzerinde olumsuz etkileri olduğu gerçeğini öne sürmektedirler. Teoriye göre, modernleşmiş toplumlarda yaşlıların statülerinin azalmasının dört temel boyutunu, ekonomik ve endüstriyel teknoloji, sağlık teknolojisi, kentleşme ve eğitim belirlemektedir. Sonuç olarak modernleşme teorisi, modernleşmenin, yaşlıların toplumsal rolleri ve sosyal refah düzeyleri üzerinde olumsuz etkileri olduğu düşüncesini savunmaktadır. Fakat bu konuda yapılan çalışmalar, modernleşme sürecinin ileri aşamalarında yaşlı bireylerin statülerinde iyileşmelerin mümkün olacağını bildirmişlerdir.¹⁷

Modernleşme teorsisi, sanayi öncesi dönemde onurlandırılan yaşlı bireyin, sanayileşme süreci ile birlikte daha düşük bir statüye itildiğini savunmasından dolayı eleştirilmiştir. Oysa gerçeklik farklıdır. Günümüz bilgi toplumlarında eskiye nazaran eğitim düzeyi yükselen ve

bu yükselişle paralel olarak beklentilerinde artış gözlenen yaşlı nüfusun istediği yaşam kalitesinin de yükseldiği gerçeği unutulmamalıdır. Yükselen okur-yazarlık oranı, eğitim düzeyi ile tıbbi ve teknolojik gelişmeler, yaşlı bireylerin yaşamlarına olumlu yönde etki eden oluşumlar olarak bildirilmiştir. Bu gelişmelerin yaşlı bireylerin sosyal refahının sağlanması ve sağlıklı bir yaşam sürdürebilmesi için toplumsal kurumlar tarafından etkinleştirilmesi gerekmektedir.⁵

Uygulamalar

Bu bölüm teorik bilgi içerdüğinden uygulaması bulunmamaktadır.

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Bu bölümde yaşlı birey ile toplum arasındaki etkileşimleri inceleyen sosyolojik yaşlanma teorilerinden en yaygın olarak bilinen ve literatürde en çok tartışılan yaşamdan geri çekilme teorisi, aktivite teorisi, süreklilik teorisi, rol bırakma teorisi ve modernleşme teorileri hakkında bilgi edinilmiştir.

Bölüm Soruları

Soru 1: Aşağıdakilerden hangisinde yaşlı bireylerin yaşadıkları sosyo-kültürel sorunlar doğru olarak verilmiştir?

- a) **Aile yapısındaki değişimler meydana gelmektedir.**
- b) Barınma sorunları bulunmamaktadır.
- c) Yalnızlık sorunu yaşamamaktadır.
- d) Rol kayıpları olmamaktadır.
- e) Ulaşım ile ilgili sorunları bulunmamaktadır.

Soru 2: Yaşlılık döneminde sosyal uyum ve ilişkileri etkileyen etmenler aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- a) **Kronik hastalıklar**
- b) **İmmün sistemin zayıflaması,**
- c) **Rol kaybı**
- d) **Beden imajında artış**
- e) **Sağlıklı yaşlanma**

Soru 3: Aşağıdakilerden hangisinde modernleşme teorisine göre toplumlarda yaşlıların statülerinin azalmasını anlatan temel boyut yanlış olarak verilmiştir?

- a) **Ekonomik ve endüstriyel teknoloji**
- b) **Sağlık teknolojisi**
- c) **Kentleşme**
- d) **Eğitim**
- e) **Ulaşım**

Soru 4: Yaşamdan geri çekilme teorisi ile ilgili verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- a) Yaşlının toplumdan uzaklaşmasına ve kendi iç dünyasına çekilmesine yol açtığı savunulmuştur.
- b) Bu teori yaşlıları bu durumunun, toplumu kesintiye uğratma tehlikesini de beraberinde getirdiğini savunmaktadırlar.

c)Bu teoriden dolayı yaşlılara sunulacak kurumsal hizmetlerin kısıtlanmasına, yaşlının sosyal destekten yoksun olmasına ve yaşlının psikolojik çöküntüye uğramasına yol açabileceği savunulmuştur.

d)Bu teorinin savunduğu düşünceler, yaşlı bireyin sosyal çevresiyle bütünleşmesinde sorunlar yaşamasına yol açabilmektedir.

e)Bu teori, yaşlı nüfus ekonomik faaliyetlerin içinde kalan ya da işgücüne katılımları aktif olan yaş kategorilerinden biri olarak görölmektedir.

Soru 5: Süreklilik teorisi kim tarafından geliştirilmiştir?

a)Atchley

b)Robert J. Havighurst

c) Bernice L. Neugarten

d)Elaine Cumming

e)William E. Henry

KAYNAKÇA

1. Canatan A. (2008). Sosyal Yönleriyle Yaşlılık, Palme Yayıncılık, Ankara.
2. Baran AG, Kalıncara V, Aral N, ve ark. (2005). Yaşlı ve aile ilişkileri: Ankara Örneği. Başbakanlık Aile ve Sosyal Araştırmalar Genel Müdürlüğü Yayınları No:127. Ankara
3. Genç Y, Dalkılıç P. (2013). Yaşlıların sosyal dışlanma sendromu ve toplumsal beklentileri. International Journal of Social Science, 6(4):461-82.
4. Kurt G. (2008). Türkiye’de Yaşlılık Olgusuna Sosyolojik Bir Bakış-Sivas İl Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, SBE, Sivas.
5. Alptekin D. (2011). Gerontososyoloji ekseninde yaşlılık sürecinin sosyo-ekonomik boyutları. Yardım ve Dayanışma Dergisi, 2(3):7-15.
6. Kalıncara V. (2011). Temel Gerontoloji Yaşlılık Bilimi, Nobel Akademi Yayıncılık, Ankara, s.1-97.
7. Onur B. (2006). Gelişim Psikolojisi / Yetişkinlik Yaşlılık Ölüm, 7. Baskı, İmge Kitabevi Yayınları, Ankara.
8. Görgün AB. (2004). Yaşlılık sosyolojisi. İçinde: V Kalıncara (ed), Yaşlılık: Disiplinler Arası Yaklaşım, Sorunlar, Çözümler. Odak Yayınları, Ankara.
9. Oğuz TM. (2007). Yaşlılarda Görülen Biyolojik ve Sosyal Değişimler. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi SBE, Ankara.
10. Harwood J. (2007). Understanding Communication and Aging / Developing Knowledge and Awareness. Sage Publications, California.
11. Çilingiroğlu N, Demirel S. (2004). Yaşlılık ve yaşlı ayrımcılığı. Turkish Journal of Geriatrics, 7(4): 225-30.
12. Akdemir N, Çınar FÜ, Görgülü Ü. (2007). Yaşlılığın algılanması ve yaşlı ayrımcılığı. Turkish Journal of Geriatrics, 10(4):215-22.
13. Marangoz M. (2006). Yaşlı tüketiciler ve yaşlı tüketicilerin harcama eğilimlerinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. Yönetim ve Ekonomi;13(1):79-96.
14. Çanakkale Yaşlı Atlası (2013). http://halksagligiokulu.org/anasayfa/components/com_booklibrary/ebooks/YasliAtlasi_15.11.2013_onay.pdf. Erişim Tarihi: 12/01/2019.

15. Yiğit H. (2009). Yaşlıların Sosyal Yaşam Desteğini Algılamaları. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Ana Bilim Dalı, Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi Bilim Dalı, İstanbul.

16. Street DA. (2007). Sociological approaches to understanding age and aging. JA Blackburn, CN Dulmus (eds.), Handbook of Gerontology, John Willey & Sons, New Jersey.

17. Akça F, Şahin G. (2008). Huzurevinde yaşayan yaşlılar ile aile ortamında yaşayan yaşlıların psikolojik belirtilerinin yaşam kalitesi üzerine etkisinin incelenmesi. Turkish Journal of Geriatrics, 11:190-99.

4. GERİATRİK DEĞERLENDİRME- DEĞERLENDİRME MODELLERİ

Prof. Dr. Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

Bu bölümde, öncelikle geriatrik değerlendirmede hedef kitle, amaçlar ve geriatrik değerlendirmeye duyulan gereksinim konuları ele alınacak, geriatrik değerlendirmede farklı yaklaşım ve modellerden kısaca söz edilecek; ardından temel değerlendirme alanları fiziksel değerlendirme ve fonksiyonel değerlendirme ana başlıklarında incelenecektir. Fiziksel değerlendirme ana başlığının altında sağlık durumunun değerlendirilmesi ve fiziksel muayene ve incelemeler; fonksiyonel değerlendirme ana başlığının altında SPICES, FANCAPES modelleri anlatılacaktır. Son olarak yaşlılarda nörokognitif değerlendirme anlatılacak, EASY-Care Geriatrik Değerlendirme Modeli'ne geniş olarak, Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme Modeli ise bu kitabın başka bir bölümünde anlatılacağı için kısaca yer verilecektir.

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

1. Hangi özelliklere sahip yaşlılar değerlendirmede hedef kitledir? Geriatrik değerlendirmenin amacı nedir?, geriatrik değerlendirmeye neden ihtiyaç duyulur?
2. Yaşlı bireyin fiziksel değerlendirmesi nasıl yapılır?
3. Yaşlı bireyin fonksiyonel değerlendirmesi nasıl yapılır?
4. Yaşlı bireyin nörokognitif değerlendirmesi nasıl yapılır?
5. SPICES, FANCAPES, EASY-Care ve Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme modellerini açıklayınız.

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Değerlendirmede hedef kitle, amaçlar ve geriatrik değerlendirmeye duyulan gereksinim	Yaşlı değerlendirmesinin hedef kitlesi, amaçları ve kimlerde geriatrik değerlendirme yapılması gerektiği öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Fiziksel değerlendirme	Yaşlılığın fiziksel değerlendirmesi, sağlık durumunun değerlendirilmesi ve fiziksel muayene ve incelemeler boyutlarında öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Fonksiyonel değerlendirme ve nörokognitif değerlendirme	Yaşlılığın fonksiyonel değerlendirmesi SPICES ve FANCAPES modelleri üzerinden, yanısıra nörokognitif değerlendirme öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Değerlendirmede EASY-Care ve kapsamlı geriatrik değerlendirme modelleri	EASY-Care ve kapsamlı geriatrik değerlendirme modelleri öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.

Anahtar Kavramlar

Geriatik değerlendirme, fiziksel değerlendirme, fonksiyonel değerlendirme, SPICES, FANCAPES, n6rokognitif değerlendirme, EASY-Care, kapsamlı geriatik değerlendirme

Giriş

Yaşlı bireyin değerlendirilmesi, hem yaşlanmanın doğal sonucu olarak ortaya çıkan ve birbiri ile etkileşim halinde olan fizyolojik ve psikolojik değişiklikler, fonksiyonel yetersizlikler, bu yaş grubunda çokça görülen ve genellikle de birden fazla görülen kronik hastalıklar hem de sosyal ve ekonomik yetersizlikler vb nedenlerle güç olmakla birlikte gereklidir, zorunludur.

Değerlendirme yaşlının kendi evinde, huzurevinde, bakımevinde, poliklinikte veya hastanede yapılabilir. Yaşlı bireylerin değerlendirilmesi genç ve erişkinlerden daha fazla zaman gerektirir. Bu nedenle sabırlı olmak, yaşlıyı yormamak için kısa aralar vermek, sorular sormak ve yaşamın ileri dönemlerinde meydana gelen değişiklikleri iyi bilmek gerekir. Yaşlının geriatri/gerontoloji konusunda bilgili ve deneyimli biri tarafından değerlendirilmesi gerektiği bildirilmektedir, ancak her zaman tecrübeli bir çalışan bulunması mümkün değildir. Bu nedenle sabır göstermek, yaşlılıkta oluşan değişiklikleri bilmek ve uygun yöntem ve araçları kullanılarak değerlendirme yapmak en doğru sonucu almak açısından önemlidir. Yaşlıda fiziksel, mental, sosyal ve fonksiyonel değerlendirmelerin belirli aralarla yapılması değişimleri görmek açısından önem arzeder.¹

4.1. Değerlendirmede Hedef Kitle, Amaçlar ve Geriatrik Değerlendirmeye Duyulan Gereksinim

Değerlendirmede hedef kitle

Kırılgan yaşlılar

Kronik hastalığı olan 65 yaş ve üstü yaşlılar ve

75 yaş ve üstü yaşlılardır.

Geriatrik değerlendirmenin amaçları²

- Yaşlının fiziksel, ruhsal ve sosyal sağlığı ile ilgili sorunları belirlemek,
- Yaşlının günlük yaşamındaki mevcut ya da beklenen fonksiyonel kısıtlanmalarını belirlemek,
- Hastanın fizyolojik, psikolojik, sosyal gereksinimlerini belirlemek,
- Sorunlara yönelik olarak çözüm hedefleri geliştirmek,
- En uygun girişimi seçmek, uygulamak ve sonuçlarını izlemek,
- Yaşam kalitesini korumak ve geliştirmektir.

Geriatrik değerlendirmeye ihtiyaç duyulmaktadır. Çünkü;

- Yaşlanmaya bağlı fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik /fonksiyonel değişiklikler meydana gelir.
- Yaşlılarda hastalıkların ortaya çıkışı gençlerden/orta yaşlılardan farklıdır.
- Yaşlılarda yatrogenik tıbbi sorunlar fazladır.¹⁻³

Yaşlanma ile birlikte organlarda fizyolojik değişikliklerin yanısıra, fonksiyonel kapasitede azalma veya kayıplar gelişir. Bir yandan yaşlanma sürecine bağlı olarak bu grupta kronik hastalıklar daha fazla görülür; diğer yandan yaşlı giderek yeme-içme, hareket etme ve boşaltım gibi günlük yaşam aktivitelerinde güçlükler yaşamaya; alışveriş yapma, bankaya gitme ve parayı kullanma vb aktivitelerde başkalarına bağımlı hale gelmeye başlar.^{1,3}

Ancak yaşlanma süreci, daima hastalık veya fonksiyonel yetersizlik ile sonuçlanacak anlamında değildir; yaşlanmaya paralel olarak kronik hastalıkların prevalansı artmakla birlikte, yaşlılar fonksiyonel olarak yeterliliklerini sürdürebilirler. Bu nedenle yaşlıda fiziksel ve psikososyal fonksiyonların değerlendirilmesi, hastalıkların fonksiyonlar üzerine etkisinin belirlenmesi açısından önemlidir. Ayrıca yaşlının bize ifade ettiği uyku hali, uyuşukluk,

inkontinans (idrara kaçırma), iştahsızlık, kilo kaybı fonksiyonel bozulmaların göstergesi olabilir. Yaşının ihmal edilmesi ise bireyi daha incinebilir hale getirir.¹

Yaşlıların fizyolojik ve psikolojik sağlık sorunlarını belirlemek güç olabilir; çünkü erişkin bireylere uygun olarak hazırlanan hastalık tanı ve tedavi rehberleri her zaman yaşlılar için uygun olmayabilir. Örneğin sağlıklı bir erişkinde 80 mg olarak bulunan açlık kan şekeri değeri normal olarak kabul edilir, ancak kan şekeri aynı düzeyde olan yaşlılar hipoglisemi belirtileri yaşayabilir. Sistolik kan basıncı, yaş artışına paralel olarak artar, o halde sistolik hipertansiyon yaşlanmanın doğal bir sonucu olduğuna göre tedavi edilmesi gerekir mi konusu da tartışmalıdır.¹ JNC VIII-Hipertansiyon Kılavuzu'nda 60 yaş altındaki bireylerde hedef kan basıncı değeri <140/90 mmHg, 60 yaş üzerindeki bireylerde ise <150/90 mmHg; Amerikan Hipertansiyon Birliği'nin Hipertansiyon Kılavuzu'nda 80 yaş altındaki bireyler için hedef kan basıncı değeri <140/90 mmHg iken, 80 yaş üzerindeki bireyler için <150/90 mmHg olarak belirtilmiştir.⁴

Yaşlıların hastalıklara yanıtı da erişkinlerden farklıdır. Hastalık belirtileri çok bariz olmayabilir ya da hastalıklar atipik belirti ve bulgularla karşımıza çıkabilir. Örneğin akciğer parankim dokusunun inflamasyonu olarak tanımlanabilecek pnömoni genç ve erişkinlerde balgamın eşlik ettiği öksürük şeklinde belirti verirken, yaşlılarda balgam olmaksızın kuru öksürükle kendini belli edebilir. Yaşlıda görülen belirti ve bulgular gerçek sağlık sorunu ile hiç ilişkili görünmeyebilir; örneğin erişkinlerde üriner yol enfeksiyonu durumunda idrara çıkarken yanma, ağrı, sık sık idrara çıkma ihtiyacı olurken, yaşlıda idrara yaparken yanma hissi neredeyse hiç yoktur, buna karşın idrara kaçırma, deliryum, düşme ve iştahsızlık görülebilir. Erişkinlerde sol omuz, sol kol, sternum arkası ve göğüse yayılan yanma veya baskı tarzında ağrı ile kendini belli eden kalp krizi, yaşlılarda hiç ağrı olmaksızın görülebilir. Hipertiroidili erişkinler sıcağı tolere edemezken, yaşlılarda hiç böyle bir şikayet olmayabilir, hipertiroidi daha çok depresyon ve apati şeklinde kendini gösterebilir.¹

Yaşlı bireylerde deliryum, demans ve depresyon gibi mental sorunlar da oldukça yaygındır. Deliryumda yaşının bilinç durumu saatler içinde bozulur. Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından yayınlanan sınıflandırma kılavuzuna göre (American Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual-DSM-IV) deliryum, demans gibi altta yatan nörolojik ve kognitif bir bozuklukla ilişkili değildir; ancak sistemik bir hastalık, metabolik dengesizlik ya da ilaç kullanımı/ilacın kesilmesi ile gelişimi tetiklenen bir sağlık sorunudur. Deliryum tablosu kısa süre içinde gelişir, dalgalanmalar gösterir; dikkat bozukluğu, oryantasyon bozukluğu, düşünme süreçlerinde bozulma ve bilinç düzeyinde değişimler ile karakterizedir. Halk arasında bunama olarak bilinen demans ise deliryum gibi çeşitli nedenlerle ortaya çıkar, bireylerin günlük yaşantısının bozulmasına yol açacak derecede beyin fonksiyonlarında yıllar içinde ilerleyici bozulmalar görülür.⁵ Demanslı bireylerde hastanın davranışlarını yönlendirecek düzeyde hafıza, dikkat, konsantrasyon, konuşma, düşünme gibi zihinsel fonksiyonlarda bozulmalar meydana gelir.⁵ Yaşlı bireylerde depresyon genellikle ağlama, keder, karamsarlık, umutsuzluk, sıkıntı ve yaşama sevincinin azalması şeklinde tezahür edebilir. Depresyon kilo kaybı, fonksiyonel yetersizlik ve artmış mortalite ile ilişkilidir.⁶ Tüm bu nedenlerle yaşlılarda standart anamnez, fiziksel muayene ve

değerlendirme yöntemleri yetersiz kalır. En doğru yaklaşım, yaşlının önceki durumu ile şimdiki durumunu karşılaştırmak olacaktır.¹

Yaşlılık döneminde sosyal yaşam ve sosyal destek sistemlerinde değişiklik olur. Yaşlıların çoğu çocuklarının evlenmesi vb nedenlerle evlerinde yalnız yaşamak, tek başlarına alışverişlerini, ev işlerini yapmak, bankaya, hastaneye gitme vb ev dışı işlerini yapmak zorundadırlar.⁷ Türkiye İstatistik Kurumu Raporuna göre eşi ölmüş yaşlı erkeklerin oranı %12.5, yaşlı kadınların oranı %49.8'dir. Yalnız yaşayan yaşlı nüfusun %76.7'sini ise kadınlar oluşturmaktadır. Yaşlıların büyük çoğunluğu yeterli gelire sahip değildir; 2017 yılında yaşlıların işgücüne katılma oranı %11.8, yoksulluk oranı ise %16 olarak bildirilmiştir.⁸

Yaşlı bağımlılık oranı çalışma çağındaki her 100 kişiye düşen yaşlı sayısıdır. Türkiye'de her 100 kişinin bakması gereken yaşlı kişi sayısı 2013 yılında %11.3 iken, 2017 yılında %12.6'ya yükselmiştir.⁸

Yaşlılarda intihar oranı giderek artmaktadır. Richman ve Eyman'a göre intihar bir "iletişim" biçimidir, "yardım için ağlamak, yalvarmaktır"; "tehdit veya intikam alma biçimidir"; "pişmanlık ve belkide bir itiraftır". Yaşlının intiharı ise "bir yardım çığı", "yalnızlık çığı" ve "beni işitin" in sessiz ifadesidir.⁹ TÜİK verilerine göre Türkiye'de 65 yaş üzeri grupta intihar oranı 2000 yılında %7.8 iken, 2007 yılında %9.5'e, 2010 yılında %11'e ve 2015 yılında ise %11.7'ye ulaşmıştır. 80 yaş üzerinde intihar oranları daha da fazladır.¹⁰ Yaşlılarda hangi olayların ve gerekçelerin intihara yol açtığını tespit etmek güçtür. Çünkü intiharı seçen yaşlıların çoğunluğu yalnız yaşamakta ve geride intihar nedenini açıklayan mektup vs. bırakmamaktadır. Ancak ülkemizdeki intihar nedenleri arasında birinci sırada hastalık, ikinci sırada geçim zorluğunun geldiği düşünüldüğünde, yaşlılarda da benzer nedenlerle ek olarak başkalarına bağımlılık, yaşamını tek başına sürdürmede güçlük ve yalnızlık vb nedenlerle intiharın seçildiği düşünülebilir.¹⁰

Yukarıda anılan nedenlerle yaşlıların gereksinimlerini belirlemek amacıyla değerlendirme yapmak son derece zordur. Bu konuda rehber olabilecek tek bir değerlendirme yöntemi ya da aracı olmamakla birlikte farklı değerlendirme yaklaşımları ve yöntemleri mevcuttur. Yaşlının değerlendirilmesinde mutlaka sağlık durumununun sorgulanması, fiziksel, fonksiyonel değerlendirme yapılması, günlük yaşam aktivitelerin değerlendirilmesi gereklidir. Değerlendirme fiziksel, mental ve sosyal boyutları içerecek şekilde olmalıdır.¹

4.2. Geriatrik Değerlendirmede Farklı Yaklaşım ve Modeller

Değerlendirmenin belli modellere göre yapılması ve değerlendirmede çeşitli değerlendirme araçlarının kullanılması hem yaşlı, hem geriatri ekibi hem de bakım verenler için neyin önemli, neyin önemsiz olduğunun ortaya konulması açısından önemlidir. Değerlendirmede yaşlı hangi fonksiyonları yapabiliyor?, hangi fonksiyonları yapmalı?, yaşlı için fonksiyonlar nasıl optimize edilebilir? sorularına yaşlı ve sağlık çalışanları açısından yanıt aranmalıdır.¹

Ev ortamında yapılacak değerlendirme ile ihtiyaç varsa, yaşlının hastaneye yönlendirilmesi sağlanabilir ya da kurum bakımına olan ihtiyaç belirlenebilir. Ancak evde yapılan değerlendirmede yaşlının hangi durumda hastaneye yönlendirilmesi gerektiği net değildir. Yine hastanelere hastalık tanısı olmadan, ya da akut bir sağlık sorunu olmaksızın hasta kabulü mümkün olmadığından bu alan sorundur.¹

Sağlık sorunu olan yaşlılarda yapılacak değerlendirme özel bilgi ve beceri ile donanmış olmayı ve multidisipliner bir ekip anlayışını gerektirir. Hastanede yapılan değerlendirmede yaşlının taburculuk kriterleri yalnızca sağlık durumunun stabil olması dikkate alınarak değil, yaşlının evde yaşamını sürdürüp sürdüremeyeceği de dikkate alınarak belirlenmelidir.¹

Bu nedenle yaşlıların değerlendirilmesinde kullanılacak standart bir değerlendirme aracı ve yöntemi yoktur. Ev ortamında yapılacak değerlendirmede EASY-Care Geriatrik Değerlendirme Modeli'nin kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. EASY-Care'in güvenilir ve geçerli bir değerlendirme aracı olduğu birçok çalışmada gösterilmiştir.¹¹

Bütüncül değerlendirme yaşlının tercihleri, yaşam alışkanlıkları ve değerleri, öncelikleri, önem verdikleri şeyler, yaşam beklentileri konusunda bilgi edinilmesini sağlar.^{1,3} Yaşlıların bütüncül değerlendirilmesinde, özellikle sağlık açısından incinebilir yaşlıların değerlendirilmesinde SPICES ve FANCAPES değerlendirme modelleri önerilmektedir. Her iki değerlendirme aracı da daha çok yaşlının temel fonksiyonlarına odaklanır ve hangi fonksiyonel alanda gereksinim olduğunun belirlenmesini sağlar. Değişim olan alanlarda ileri ve detaylı değerlendirme yapılması önerilmektedir. SPICES¹²⁻¹³ ve FANCAPES¹⁴ hem ev ortamında, hem de hastane ve bakımevi ortamında kullanılabilir.

4.3. Temel Değerlendirme Alanları

Fiziksel Değerlendirme

Fonksiyonel Değerlendirme

Nörokognitif Değerlendirme¹

4.3.1. Fiziksel Değerlendirme

Burada sağlık durumu değerlendirilir ve fizik muayene ve incelemeler/tetkikler yapılır.¹⁻³

4.3.1.1.Sağlık Durumunun Değerlendirilmesi

Sağlık durumunun değerlendirilmesinde yaşlının tıbbi soygeçmişi, alışkanlıkları, mevcut hastalıkları, engellilik durumu, kullandığı ilaçlar (ilaç ismi, dozu, ne kadar süredir ve hangi amaçla ilaçları kullandığı, ilaçların reçeteli olup olmadığı), alerjileri, şikayetleri, herhangi bir tamamlayıcı yöntem yada destek ürünü kullanıp kullanmadığı, beslenme durumu,

yaşam koşulları ve sosyal destek sistemleri (yaşadığı yer, kiminle yaşadığı, gelir durumu, sağlık sigortasının olup olmadığı, ihtiyaç duyduğunda yardım alabileceği/aldığı aile bireyleri veya arkadaşının olup olmadığı) sorgulanır. Aynı zamanda yaşının kendi sağlığı ve fonksiyonel durumu konusunda ne düşündüğü sorulur. Sağlık durumu aşağıdaki tabloda yer alan tüm konular sorgulanarak değerlendirilmeli, takiben mevcut sorunlara ilişkin özet bir tablo çıkarılmalıdır.^{1-3,15-17}

Tablo 1. Sağlık Durumunun Değerlendirilmesi

<p><u>Yaşlıyı tanıttıcı özellikler:</u> Adı soyadı, yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir durumu, sosyal güvencesi</p>	<p><u>İlaçlar:</u> Kullanılan ilaçların adı, dozu, ne kadar süredir kullanıldığı, reçeteli olup olmadığı, en sonra yazılan reçetenin tarihi, ilaçlar ile ilgili yan etkilerin olup olmadığı, varsa neler?</p>
<p><u>Yaşam koşulları ve sosyal destek sistemi:</u> Kiminle yaşıyor?, nerede yaşıyor? gelir durumu, sağlık sigortasının olup olmadığı, ihtiyaç duyduğunda yardım alabileceği/aldığı aile bireyleri veya arkadaşının olup olmadığı</p>	<p><u>Aşılar:</u> Tetanoz, Difteri, Influanza, Pnomoni, BCG</p>
<p><u>Alışkanlıkları:</u> Sigara (adet/gün, kullanılan süre/yıl), alkol (kadeh/gün-hafta, kullanılan süre/yıl)</p>	<p><u>Beslenme:</u> Kilo kaybı/artışı var mı?, özel bir diyet kullanıyor mu?, tüketilen yiyecekler (çeşit ve miktar olarak), yiyecek alımını olumsuz etkileyen faktörler var mı?</p>
<p><u>Mevcut sağlık durumu:</u> Geçen yıl ile karşılaştığında bu yılki sağlık durumunu nasıl değerlendiriyor?, geçen yıl ile karşılaştığında bu yılki fonksiyonel durumunu nasıl değerlendiriyor?</p>	<p><u>Soygeçmiş:</u> Anne, baba, kardeşlerin ölüm nedeni, ailede kalıtsal bir hastalığın olup olmadığı</p>
<p><u>Genel sağlık şikayetleri:</u> Yorgunluk, son bir yıl içinde kilo kaybı, iştah değişiklikleri, ateş, gece terlemeleri, uyku güçlüğü, sık sık üşütme, enfeksiyon</p>	<p><u>Deri:</u> Lezyon, yara, kaşıntı, renk değişikliği, kanama belirtileri, çürükler, döküntü, tonüs değişiklikleri, tırnaklarda renk ve şekil değişikliği</p>
<p><u>Baş-Boyun:</u> Baş ağrısı, başa travma hikayesi, baş dönmesi, kafa derisinde kaşıntı, boyunda tutukluk, sertlik, hassasiyet, ağrı, şişme/kitle, hareket güçlüğü</p>	<p><u>Gözler:</u> Görme değişiklikleri, gözlük/lens kullanma, ağrı, gözyaşı sekresyonunun artması, gözlerde kuruluk, kaşıntı, göz çevresinde şişme, bulanık görme, çift görme, ışığa duyarlılık, enfeksiyon hikayesi, en son göz muayenesi olduğu tarih, varsa görme sorunlarının günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmeyi engelleyip engellemediği</p>

<p><u>Kulaklar:</u> İşitme değişiklikleri, akıntı, çınlama, vertigo, sese duyarlılık, enfeksiyon hikayesi, işitme cihazı kullanıp kullanmadığı, varsa işitme sorunlarının günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmeyi engelleyip engellemediği</p>	<p><u>Burun ve sinüsler:</u> Burundan müküslü akıntının olup olmadığı, burun kanaması, tıkanma, horlama, geniz akıntısı, sinüsler üzerinde ağrı, alerji, enfeksiyon, koku alma</p>
<p><u>Ağız-Boğaz:</u> Boğaz ağrısı, lezyon/ülser, horlama, ses değişikliği, diş etlerinde kanama, tat ve iştah değişiklikleri, çiğneme, yutma güçlüğü, diş fırçalama ve diş ipi kullanma alışkanlığı</p>	<p><u>Memeler:</u> Kitle, şişme, ağrı/hassasiyet, meme ucunda değişiklik (içe çekilme vb), akıntı, en son mamografi olduğu tarih</p>
<p><u>Kan yapım sistemi:</u> Anormal kanama ve çürükler, lenf nodu şişmesi, anemi</p>	<p><u>Solunum sistemi:</u> Öksürük, solunum güçlüğü, hemoptizi (öksürükle birlikte kan gelmesi), wheezing, astma, alerji</p>
<p><u>Kalp-damar sistemi:</u> Göğüs ağrısı, çarpıntı, solunum güçlüğü, dispne, ortopne, ödem, kesikli topallama, bacakta renk değişiklikleri, duyu değişiklikleri</p>	<p><u>Üriner sistem:</u> Dizüri, hematüri, poliüri, pollaküri, oligüri, noktüri, inkontinans, idrar yaparken ağrı duyma, idrarın kesik kesik gelmesi</p>
<p><u>Sindirim sistemi:</u> Yutma güçlüğü, sindirim güçlüğü, midede yanma, bulantı/kusma, hematemez (ağızdan kusma ile birlikte kan gelmesi), iştah değişiklikleri, gıda intoleransı, ülser, ağrı, sarılık, ishal, kabızlık, melana (dışkıda kan bulunması), rektal kanama, hemoroid, dışkılama alışkanlıklarının değişmesi, defekasyon sıklığı</p>	<p><u>Üreme sistemi-Erkek:</u> Lezyon, akıntı, testiste ağrı, testiste kitle, prostat büyümesi</p> <p><u>Üreme sistemi-Kadın:</u> Lezyon, akıntı, kaşıntı, pelvis ağrısı, prolapsus, cinsel yolla bulaşan hastalıkların varlığı, cinsel ilişki sonrasında kanama olması, enfeksiyonlar, menapoza girdiği yaş, menapoz ile ilgili şikayetleri</p>
<p><u>Kas-iskelet sistemi:</u> Eklem ağrısı, eklem tutukluluğu, şişme, deformite, spazm, kramp, kaslarda güçsüzlük, yürüme problemleri, sırt ağrısı, protez kullanıp kullanmadığı, varsa kas-iskelet sistemi sorunlarının günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmeyi engelleyip engellemediği</p>	<p><u>Santral Sinir Sistemi:</u> Baş ağrısı, baş dönmesi, bayılma/düşme hikayesi, felç, his kaybı, duyu değişiklikleri, tremor, spazm, koordinasyon sorunları, kafa yaralanmaları, hafıza problemleri</p>
<p><u>Endokrin sistem:</u> Sıcağa/soğuğa intolerans, guatr, deride renk ve tonüs değişiklikleri, saçlarda değişiklikler, poliüri, polidipsi, polifaji</p>	<p><u>Psiko-sosyal:</u> Anksiyete, depresyon, uyku sorunları, sinirlilik, karar verme güçlüğü, konsantrasyon güçlüğü, kullandığı başa çıkma mekanizmaları, gerginlik nedenleri, ölüm hakkındaki endişeleri, varsa, psikososyal sorunlarının günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmeyi engelleyip engellemediği</p>

4.3.1.2. Fiziksel Muayene ve İncelemeler

Fiziksel değerlendirme ile daha önce toplanan subjektif verileri destekleyecek objektif veriler elde edilir. Yukarıda ifade edildiği gibi yaşlının sağlık durumu sorgulandıktan sonra fizik muayene yapılır. Fizik muayenede hastanın sistemleri incelenir, fonksiyonel yetersizliği var mı bakılır. Fizik muayenede tipik olarak inspeksiyon, palpasyon, oskültasyon ve perküsyon yapılır.¹

4.3.2. Fonksiyonel Değerlendirme

Fonksiyonel durum yaşlıların yaşam kalitesinin önemli bir göstergesidir. Fonksiyonel durum değerlendirmesi ile yaşlıların kendi günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirebilme ve günlük yaşamını sürdürebilme durumu değerlendirilir. Fonksiyonel değerlendirme ile yaşlının bağımlılık düzeyi saptanır, bağımlılık düzeyi arttıkça yaşlının yaşam kalitesinin düştüğü ve mortalite oranının arttığı bildirilmektedir.¹

Fonksiyonel Değerlendirme

- Günlük yaşam için gerekli olan tüm yetenek ve beceriler (beslenme, banyo yapma, giyinme, boşaltım, güvenlik, görme, işitme, ağrı, hareket ve transfer, saç tarama, tıraş olma, makyaj yapma vb).
- Kendi kendine günlük yaşamını sürdürebiliyor mu? sorularına yanıt aramak amacıyla yapılır.²⁻³

Fonksiyonel değerlendirmede en yaygın olarak Katz tarafından geliştirilen Fiziksel Günlük Yaşam Aktiviteleri Formu (FGYA), Lawton ve Brody tarafından geliştirilen Instrumental Günlük Yaşam Aktiviteleri Formu (IGYA) ve Barthel İndeks kullanılmaktadır.^{1,3} Son yıllarda ise SPICES ve FANCAPES değerlendirme aracının kullanımı da giderek artmaktadır. Bu bölümde FGYA ve IGYA formları kısaca açıklanacak; SPICES¹²⁻¹³ ve FANCAPES¹⁴ değerlendirme araçları ise, ülkemizde pek bilinmediğinden detaylandırılarak anlatılacaktır.

FGYA ve IGYA formlarının orijinalinde yaşlının bağımsız yapabildiği her aktiviteye 1 puan, yardım alarak yaptığı veya hiç yapamadığı aktiviteye 0 puan verilir.¹⁸⁻²⁰

Türkçe formlarda her bir aktivitenin yapılma derecesinin “yardımsız yapabiliyor”, “biraz yardımla yapabiliyor” ve “hiç yapamıyor” olarak gruplanması anlaşılabilirliği açısından daha doğrudur. Çünkü burada elde edilecek puandan çok, yaşlının hangi aktiviteleri yaparken yardıma ihtiyacının olduğunu, desteklenecek alanları ve bu alanlarda ne kadar desteğe ihtiyaç olduğunu belirlemek önemlidir. Örneğin bir çalışmada FGYA kullanılarak yapılan değerlendirme sonunda yaşlıların büyük çoğunluğunda ihtiyaçların karşılanmadığı belirlenmiştir.¹⁸

FGYA ve IGYA yaşlının günlük yaşamındaki fonksiyonlara odaklanırken,¹⁸ SPICES ve FANCAPES ile yaşlılarda sık görülen ve mutlaka girişim yapılmasını gerektiren uyku sorunu, düşme ve inkontinans gibi geriatrik sendromlar sorgulanır, bu nedenle SPICES ve FANCAPES girişimde bulunulması gereken alanlar ile ilgili olarak yaşlılarla çalışanlara daha fazla yol göstericidir. Ancak yalnızca SPICES ve FANCAPES ile değerlendirme yapıldığında bireyin günlük yaşamındaki fonksiyonel yetersizlikleri gözden kaçaabilir.¹²⁻¹⁴ Bu nedenle FGYA, IGYA, SPICES ve FANCAPES'in birlikte kullanılması önerilmektedir.

Tablo 2. Fiziksel Günlük Yaşam Aktiviteleri Formu^{1,19}

Fiziksel Günlük Yaşam Aktiviteleri Formu			
	Yardımsız yapabiliyor	Biraz yardımla yapabiliyor	Hiç yapamıyor
Yardımsız yapabiliyor-3 puan Biraz yardımla yapabiliyor- 2 puan Hiç yapamıyor- 1 puan			
1. Kişisel temizlik: (Yardımsız yıkanabilme ya da vücudunun yalnızca bir bölümünü, örneğin sırtını yıkarken yardım alma)			
2. Giyinme (Ayakkabılar haricindeki tüm kıyafetleri giyip çıkarabilme)			
3. Tuvalete gitme (Tuvalete gidip-gelme, tuvaleti kullanma, tuvaletten sonra kendini temizleyebilme. Geceleri ördek/sürgü kullanılabilir)			
4. Hareket (Yardım almaksızın yatağa yatabilme, yataktan kalkabilme, sandalye/koltuğa oturabilme/kalkabilme, bir yerden bir yere gidebilme. Baston ya da yürüteç kullanılabilir)			
5. Boşaltım (İdrar ya da dışkı kaçırmaksızın mesane ve barsak fonksiyonlarını sürdürebilme)			
6. Yemek yeme (yiyecekleri kesme ya da ekmeğe yağ sürme gibi işlevler hariç, yardım almadan kendi kendine yemeklerini hazırlayabilme ve yiyebilme)			
DEĞERLENDİRME	<p>Toplam Puan</p> <p>6= Bağımlı</p> <p>7-12= Yarı bağımlı</p> <p>13-18= Bağımsız</p>		

Tablo 3. Instrumental Günlük Yaşam Aktiviteleri Formu^{1,20}

Instrumental Günlük Yaşam Aktiviteleri Formu			
Yardımsız yapabiliyor-3 puan Biraz yardımla yapabiliyor- 2 puan Hiç yapamıyor- 1 puan	Yardımsız yapabiliyor	Biraz yardımla yapabiliyor	Hiç yapamıyor
1. Telefonu kullanma			
2. Ulaşım aracına binebilme			
3. Alışveriş yapma			
4. Yemek hazırlama*			
5. Günlük ev işlerini yapma			
6. Çamaşır yıkama*			
7. İlaçlarını kullanabilme			
8. Para ile ilgili işleri yapabilme (Para idaresi)			
Not: 4, 5 ve 6 nolu ifadeler kadın ve erkeğe göre modifiye edilebilir.			
DEĞERLENDİRME	Toplam Puan 8= Bağımlı 9-16= Yarı bağımlı 17-24= Bağımsız		

4.3.2.1. SPICES modeli

Hemşire profesör Terr Fulmer tarafından geliştirilen ve kısaca SPICES olarak isimlendirilen değerlendirme aracı, bakım gerektiren geriatrik sendromların İngilizce başlıklarının kısaltılmasından oluşmuştur.¹³

S: Sleep Disorders (Uyku ile ilgili hastalıklar/sağlık sorunları)

P: Problems with eating or feeding (Yeme yada beslenme ile ilgili sorunlar)

I: Incontinance (İnkontinans)

C: Confusion (Konfüzyon)

E: Evidence of falls (Düşmeye ilişkin kanıtlar)

S: Skin Breakdown (Deri bütünlüğünde bozulma)

SPICES’da ele alınan geriatrik sendromlar sağlık kurumuna daha fazla başvurma, daha fazla hastaneye yatma, uzamış iyileşme ve hastanede kalış süresi ve yüksek mortalite oranları ile ilişkilidir, bu açıdan geriatrik sendromların hem birey hem de ülke için mali yükü oldukça fazladır.^{12-13, 21}

SPICES istenmeyen sağlık sorunlarını önlemede ya da derinlemesine inceleme yapılması gereken sağlık sorunlarını belirlemede kısa, kullanımı kolay, etkili ve pratik bir araçtır. Yaşlanmaya bağlı görülen kaçınılmaz ve geri dönüşümsüz sorunlara aşına olmak, gereksiz şekilde ilaç kullanımını önler, yaşlının optimal fonksiyonlarının korunması ve sürdürülmesine yardım eder; ek olarak yaşlının durumunda ani değişiklikler ve dalgalanmalar meydana geldiğinde yapılacak ileri değerlendirmeler ile sorunların erken dönemde saptanmasında ve kontrol altına alınmasında yol gösterir.¹²⁻¹³

SPICES hem sağlıklı hem de kırılğan yaşlılarda geriatrik sendromların varlığının hızlı bir şekilde değerlendirilmesinde kullanılır. SPICE bir şekilde uyarı sistemi olarak da düşünülebilir; SPICE ile yapılacak ilk hızlı değerlendirmede sorunlar saptandıysa, sorunlu alanlara yönelik olarak daha derin inceleme yapılmalı; SPICE kapsamlı değerlendirmeye alternatif olarak kullanılmamalıdır. Örneğin uyku sorunu olan hastada uyku sorununa yol açabilecek ağrı, değişmiş çevre, hastanede bulunma vb konular sorgulanmalı, yanısıra *Epworth Uyku Skalası*, *Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi* gibi araçlar ile detaylı değerlendirme yapılmalıdır. Yine yeme ya da beslenme ile ilgili sorunlar değerlendirilirken yaşlı kendi kendine yemeğini yiyebiliyor mu, ev ortamında gıda alışverişini yapabiliyor mu, yemeğini pişirebiliyor mu, hastane ortamında yemek yemesini etkileyen faktörler var mı? (Örneğin serumun takılı olması gibi bir nedenle yemek tepsisine ulaşamama, yatak içinde hareket etme güçlüğü, hastanın alışkın olmadığı saatlerde yemeğinin gelmesi, yanısıra ağrı, ilaçlara bağlı iştahsızlık vb nedenler) sorgulanmalı, yaşlıda dikkat çeken bir zayıflık olup olmadığı gözlenmelidir. Yaşlı yemeğini yemiyor ya da yemek istemiyorsa nedeni sorulmalı; yemeğe

karşı isteksizliğin altında yatan nedenin ağrı gibi kontrol altına alınabilecek bir sorun olduğu akıldan çıkarılmamalıdır. Beslenme sorunu olduğu düşünülen yaşlılarda Bölüm 6'da detaylı olarak anlatılan değerlendirmeler yapılmalıdır. Deri bütünlüğü değerlendirilirken hastanın derisinde kızarma varsa, Braden Bası Yarası Değerlendirme Aracı vb bir ölçekle bası yarası riski değerlendirilmelidir.

SPICES kullanılarak ev ortamında ilk görüşmede ve takip eden zamanlarda, karar verilen belirli aralıklarla; hastane ortamında ve bakım evlerinde ise ilk yatışta, takiben de günlük olarak değerlendirme yapılır. Sorun saptanan alanlar ve sorunlu alanlar ile ilgili ileri değerlendirmeler hasta dosyasına kayıt edilir.¹²⁻¹³

4.3.2.2. FANCAPES modeli

FANCAPES Değerlendirme Aracı yaşlıda gerçek bir sorunun varlığında ya da birşeylerin yanlış gittiği düşünüldüğünde sorunun ne olduğunu kesin olarak ortaya çıkarmak için kullanılır.¹⁴

FANCAPES akut sağlık bakımı ihtiyacı olan yaşlılar için geliştirilmiş olsa da uzun süreli bakım alan yaşlıların değerlendirilmesinde de kullanılmaktadır. FANCAPES aşağıda ifade edilen İngilizce başlıklarının kısaltılmasından oluşmuştur.¹⁴

F: Fluids (Sıvılar)

A: Aeration (Solunum)

N: Nutrition (Beslenme)

C: Cognition (Kognitif durum)

A: Activity/Abilities (Aktivite)

P: Pain (Ağrı)

E: Elimination (Boşaltım)

S: Skin/Socialization (Deri/Sosyalleşme)

FANCAPES kullanılarak yapılan değerlendirme ile sorun basitçe ortaya çıkarılır; takiben belirlenen her bir sorun aşağıda anlatıldığı gibi, detaylı olarak incelenir.¹⁴

Sıvılar: Hastanın hidrasyon durumu ilk bakışta derinin, muköz membranların gözlenmesi ve ortostatik hipotansiyon varlığının araştırılması ile ortaya konulabilir. Yaşlılarda susama hissinin azalmasına bağlı sıvı alımının azalması, ayrıca birçok yaşlıda var olan hipertansiyona ya da diğer kalp hastalıklarına yönelik kullanılan diüretikler vücuttan sıvı kaybına neden olarak hidrasyon durumunu bozar. Bu durumda yaşlının cildinde gözle görülebilen bir kuruluk göze çarpar, muköz membranların etkilenmesine bağlı ağız, burun ve

gözlerde kuruluk hissi olur; vücuttaki su völümünün azalmasına bağlı olarak da yaşlılar yataktan ayağa kalkarken baş dönmesi ve tutunma ihtiyacı ile kendini belli eden ortostatik hipotansiyon sorunu yaşayabilirler.¹⁴

Hidrasyon durumunun değerlendirilmesi, aynı zamanda şok ve kalp krizi gibi acil müdahale edilmesi gereken sağlık sorunlarının değerlendirilmesine de fırsat verir. Örneğin şokun ilk belirtisi kan basıncının düşmesi ve sistolik ve diyastolik basınç aralıklarının giderek daralmasıdır. Örneğin kan basıncı başlangıçta 160/80 mmHg'den 144/94 mmHg ve 132/110 mmHg'ye doğru bir düşüş gösterir. Kalpteki kan akımındaki ani bozulma sonucu kalp krizi de denilen akut miyokard infarktüsü (AMİ) gelişebilir, AMİ'nün klasik belirtisi uzayan tipik iskemik göğüs ağrısıdır; ağrı sırta, her iki omuza, üst ya da alt kollara, epigastriyuma ve alt çeneye yayılabilir. Yaşlıda AMİ çekilen kalp elektrokardiyografisi (EKG) ile teşhis edilebilir; ancak kalp krizinin EKG ile tespit edildiği 10 yaşlıdan 4 ile 6'sı kalp krizini düşündürecek bir şikayet ile hastaneye başvurmaz. Erişkinlerde kalp krizinin en önemli belirtisi ani başlayan göğüs ağrısı iken; yaşlıların çoğunda kalp krizine göğüs ağrısı eşlik etmez, yaşlılar çoğunlukla ani başlayan nefes darlığı ve sindirim ile ilgili şikayetlerle (mide ağrısı, gaz sancısı, yanma, bulantı, kusma) hastaneye başvururlar. Bu nedenle yaşlılarda ani başlayan solunum problemi ve mide şikayetleri öncelikle akla kalp krizini getirmelidir.¹⁴

Solunum: Solunumun hız ve derinliği ile solunumun özellikleri değerlendirilir. Bir saat süre ile solunum hızı dakika'da 20'nin üzerinde ise olası pnömoni açısından ileri değerlendirme yapılmalıdır. Steteskop ile solunum seslerinin dinlenemediği durumda (örneğin ev ortamında), hastanın yakınında iken hastanın sesli şekilde soluk alıp vermesi, hırıltılı solunum, yüzeysel solunum, soluk alıp verirken ağrı çekiyor görüntüsünün olması değerlendirmeyi yapan kişiye birçok ipucu verir. Örneğin yüzeysel ve hırıltılı solunum akciğer ödemi işaret edebilir; anksiyetesi olan bir hastaya verilen sedatif grubu ilaçlar solunum hızını yavaşlatabilir, hatta solunumu durdurabilir.¹⁴

Beslenme: Beslenme yaşlının ağız içinin ve genel beslenme durumunun değerlendirilmesi ile yapılır. Ağız boşluğunda bilinen ve yaklaşık %80'ini gram negatif çomakların oluşturduğu 300'den fazla bakteri türü mevcuttur.²² Hastanede yatan yoğun bakım hastalarında, yatışı takip eden 72-96 saat sonra ağız florasında %76 oranında değişim meydana gelmektedir.²³ Kötü ağız hijyeni ve sağlığı, solunum sistemi hastalıkları gibi hastanede kazanılmış enfeksiyonların gelişimine katkıda bulunmaktadır.²⁴ Bu nedenle yaşlılarda ağız içi bakteriyel plak (diş plağı, mikrobiyal plak), diş ve diş eti ile ilgili sorunlar (diş eti çekilmeleri ve enflamasyon, diş çürükleri, diş kayıpları), pamukçuk ve kuruluk bakımından değerlendirilmelidir.¹⁴

Beslenme durumunun yeterliliğini/yetersizliğini gösteren altın standart plazma albümin düzeyidir; Albümin 3.5 g/dl altında ise hücre içi sıvısı hücrelerarası bölgeye geçerek ödem oluşur; bu durumda yaşlıların sık kullandığı Ativan ve Coumadin gibi bazı ilaçların biyoyararlılığı azalır; doku iyileşmesi gecikir. Değerlendirmenin ev ortamında yapıldığı, albümin düzeyinin bakılmadığı durumlarda yara iyileşmesinin gecikmesi ve ödem, öncelikle akla beslenme yetersizliğine bağlı albümin eksikliğini akla getirmelidir.¹⁴

Kognitif Durum: Kognitif durum, algı, hatırlama, hayal kurma, düşünme, muhakame ve yargılama yeteneklerinin tümünü kapsar. FANCAPES ile bilişsel durum, özellikle deliryum açısından değerlendirilir. Yaşlılarda kullanılan bazı ilaçlar, ilaçların birden kesilmesi, ilaç etkileşimleri, elektrolit dengesizlikleri, enfeksiyon, görme, işitme sorunları, konuşma bozuklukları gibi duysal uyarıların azalması, inme, kanamalar, menenjit gibi intrakranyal sorunlar, üriner retansiyon, fekal tıkaçların oluşması gibi boşaltım ile ilgili sorunlar ve kalp dokusunun kanlanması, dolayısı ile beslenmesini bozan durumların hepsi deliryuma neden olabilir. Deliryumda bilişsel sorunlar ani başlangıçlıdır. FANCAPES ile kognitif durum bozukluğu belirlendiğinde Konfüzyon Değerlendirme Yöntemi kullanılarak (Confusion Assessment Method-CAM) kesin tanı konulmalıdır. Delirium konusu Bölüm 12’de ayrıca ele alınacaktır.¹⁴

Aktivite: Yaşlının kendi bakımını ve günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak sürdürme yeteneğinde meydana gelen değişimler; aynı zamanda son 72 saatte (3 gün içinde) herhangi bir düşme yaşayıp yaşamadığı değerlendirilir. Dolaşabilen ve günlük aktivitelerini yerine getirebilen bir yaşlı düştüğü gün hiçbir ağrı vb sorun yaşamayabilir, ancak 2 gün sonra günlük yaşam aktivitelerini sürdüremeyecek duruma gelebilir.¹⁴

Ağrı: Yaşlıda kronik ve akut ağrı varlığı, özellikle ağrının yaşlının öz bakımına olumsuz etkisi ve aktivite kısıtlamasına yol açması bakımından değerlendirilmelidir. Ağrının güvenilirlik ve geçerliği bilinen ve yaygın olarak kullanılan PQRST²⁵ ve COLDSPA²⁶ gibi standart ağrı skalaları ve/veya anketleri ile değerlendirilmesi kontrol altına alınamamış/alınmamış kronik ağrılarının ya da yeni başlayan akut ağrılarının belirlenmesinde yardımcı olur.¹⁴

PQRST hem bilişsel durumu bozulmamış olan yaşlılarda hem de demansı olan yaşlılarda akut ağrıyı kronik ağrıdan ayırt etmede; ağrının tanımlanması, değerlendirilmesi ve kayıt edilmesinde kullanılabilir; aynı zamanda ağrıya yönelik uygun ilaçların seçilmesinde ve tedaviye yanıtın değerlendirilmesinde yararlanılabilecek bir değerlendirme aracıdır.²⁵ COLDSPA ile ağrının karakteri, başlangıcı, yeri, süresi, şiddeti, ağrıyı azaltan ve artıran faktörler ile ağrı ile ilişkili diğer semptomlar hakkında bilgi edinilebilir.²⁶

PQRST ağrı değerlendirme yöntemi²⁵

İngilizce	Türkçe	Örnek Sorular
P (Provokes/palliates)	Ağrıyı azaltan/yatıştıran ve ağrıyı arttıran/şiddetlendiren faktörler	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Neler ağrınızı azaltıyor, bu azalma ne kadar sürüyor?, ➤ Neler ağrınızı daha da şiddetlendiriyor?
Q (Quality/quantity)	Ağrının niteliği	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lütfen nasıl bir ağrı yaşadığınızı tanımlar mısınız? (batma, yanma, zonklama, ezilme vb)
R (Region/radiates)	Ağrının yeri ve yayılımı	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tam olarak nereniz ağrıyor? ➤ Ağrınız vücudunuzun diğer bölgelerinde de hissediliyor mu? Vücudun diğer bölgelerine yayılıyor mu? (Örneğin kalp krizi geçiren bir hasta ağrının göğüste başladığını, sol kol, omuz ve sırta yayıldığını ifade edebilir)
S (Severity)	Ağrının şiddeti	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 0-10 cm arasındaki bu cetvelde 0 hiç ağrınızın olmadığını, 10 çok şiddetli ağrınızın olduğunu ifade etmektedir. Lütfen bu cetvelde ağrınızın şiddetini işaretleyiniz.
T (Timing)	Ağrının zamanı ve süresi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ağrınız tam olarak ne zaman başladı? ➤ Ağrınız başladığından bu yana şiddetinde azalma ya da artma oldu mu? ➤ Ağrının hissedildiği en kötü zaman hangisi? ➤ Ağrının şiddeti günün bazı zamanları ve/veya bazı aktiviteler ile ilişkili mi? ➤ Ağrınız ne kadar sürüyor?

COLDSPA Ağrı değerlendirme ölçeği ²⁶

İngilizce	Türkçe
C (Character of the pain)	Ağrının karakteri (batıcı, delici, zonklayıcı vb)
O (Onset)	Ağrının başlangıcı (Son zamanda başlayan, günün belli saatlerinde başlayan veya uzun süredir var olan ağrı)
L (Location)	Ağrının yeri
D (Duration)	Ağrının süresi
S (Severity)	Ağrının şiddeti, ağrının günlük yaşam aktivitelerini ve yaşlının fonksiyonlarını gerçekleştirme ve düşünme ve karar verme yeteneğini bozma derecesi, ağrıyı azaltmak için ilaç kullanmaya ihtiyaç duyulup duyulmadığı
P (Pattern)	Ağrıyı azaltan, arttıran faktörler
A (Associated symptoms)	Ağrı ile ilişkili diğer semptomlar (Örneğin bulantı)

Boşaltım: Bireyin mesane ve barsak fonksiyonları, idrar yapma ve dışkılama şeklinde değişiklik olup olmadığı değerlendirilir. Mental durum değişiklikleri ve özellikle konfüzyon yaşlı bireylerde kabızlık ile sonuçlanabilir. Akut başlangıçlı karın ağrısında öncelikle dışkı tıkaçları ya da ileus olarak bilinen barsak hareketlerinin durması akla gelmeli; yanısıra apandisit ve safra kesesi iltihabı düşünülmelidir.¹⁴

Deri/Sosyalleşme: Deri bütünlüğü bası yaraları açısından değerlendirilir. Yaşlılarda intiharların önlenmesinde sosyalleşme çok önemlidir. Yaşlıda sosyalleşme (toplum içinde fonksiyon gösterebilme, sevme ve sevilme, kendini değerli kılma ve hissetme), kayıplarla başa çıkma yeteneği ve başkalarıyla iletişim yeteneği değerlendirilmelidir.¹⁴

4.3.2.3. FANCAPES İle Örnek Vaka Değerlendirilmesi

Huzurevinde yaşayan 93 yaşındaki OE'nin kognitif durumu normal olup, günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak yerine getirebilmektedir. Huzurevinde O.E ile aynı odada kalan bir başka yaşlı size gelerek OE'nin son iki gün içinde 2 kez baygınlık geçirerek düştüğünü, daha sonra kendine geldiğini ifade etmiştir. OE'nin yanına gittiğinizde yaşlının görünürde herhangi bir sıkıntısının olmadığını, bilincinin açık, oryantasyonunun tam olduğunu ve düşmeye bağlı ciddi bir sorun yaşamadığını, yalnızca sol kolda hafif sıyrıklar olduğunu gözlemlediniz. İlk düşmenin yataktan kalkarken çarşafa takılma, ikinci düşmenin ise tuvalette otururken meydana geldiğini öğrendiniz; nörolojik değişiklik görmediğiniz yaşlıyı yine de kontrol amacıyla hastaneye götürmek istediğinizde OE bunu red etti.

İki gün sonra yemekhane görevlisi size OE'nin yemeğini yerken iki kez su bardağını elinden düşürdüğünü, OE'nin eskisi gibi sağlıklı olmadığını ilettiler. Tekrar OE'yi odasında ziyaret ettiğinizde kendisi de (nörolojik belirti olarak düşünülebilecek) “garip şeyler olduğunu, birşeyi tutarken, kaldırırken iyice sakarlaştığını, sol kolunun iyice beceriksizleştiğini, özellikle durup dururken gözlüğünü, bardağını düşürdüğünü” ifade etti; herhangi bir çarpıntı, göğüs ağrısı şikayetinde bulunmadı; nabızı sayı ve dolgunluk açısından normal idi. OE hastaneye gitmeyi yine red etti, ancak huzurevinde bir doktor muayenesinden geçme fikrinizi olumlu karşıladı.

Bir gün sonra yaşlının yeni bir düşme olayı yaşadığını öğrendiniz; oda arkadaşı size, OE'nin giderek bilinçsiz davranmaya başladığını, olmayan kişilerin kendisini görmeye geldiklerini ifade ettiğini söyledi. Yaşlı ile konuştuğunuzda, OE size, arkadaşına böyle bir şey söylemediğini, kafasının karışık olmadığını, ancak zaman zaman endişe yaşadığını ifade etti. Ancak siz OE'nin sorduğunuz sorulara eskisi gibi yanıt veremediğini fark ettiniz. Yapılan fizik muayenede sol kolda belirgin bir güçsüzlük mevcut idi. Ölçülen kan basıncının başlangıçta 160/80 mmHg olduğu, takiben 144/94 mmHg ve 132/110 mmHg'ya doğru bir düşüş gösterdiğini belirlediniz. OE çok fazla ilaç kullanmak istemediğinden, hastaneye götürmeden hastanın yakından takip edilmesine karar verdiniz.

Sıvılar: O.E'nin sorunları vücut sıvı volumü ile ilişkili ortostatik hipotansiyondan kaynaklanmamaktadır. İlk düşmesi çevresel faktörler nedeniyle, ikincisi tuvalette otururken meydana gelmiştir. Tuvalette meydana gelen düşme olası bir kardiyak olayın meydana geldiğini düşündürmektedir; ancak yaşlınız çarpıntı, göğüs ağrısı veya nefes darlığı sorunu yaşamadığını ifade etmiştir. “Su bardağını elinden düşürdüğü” gerçeği en azından O.E'nin su içmeye çalıştığını, dolayısıyla susamış olduğunu gösteriyor; cilt ve mukoza membranlarında kuruluk gözlenmiyor. Basit bir senkop gibi gözükken bu durum kardiyak bir duruma mı işaret ediyor, yoksa kardiyak bir durumu maskeliyor mu? Sorusu üzerinde düşünülmelidir?

Solunum: O.E'nin giderek artan konfüzyonu, kötüleşen pnömoni ya da diğer pulmoner sebepler ve hipoksi ile ilişkili olabilir. Yaşlının öksürüğü yok, akciğer sesleri dinleme ile temiz, siyanoz yok.

Beslenme: Gıda ilaç etkileşimi sonucu düşme meydana gelebileceği mümkün iken, bu konuda yaşlıya hiç soru sorulmamış. Yaşlının uzun süredir malnütrisyonunun olması düşmeleri tetikleyebilir; ancak bu O.E için pek geçerli görünmüyor. O.E yutma ile ilgili bir sorun yaşamadığını ifade ederken, bakım veren personel de bunu doğruluyor.

Kognitif durum: O.E'nin konuşmasında bir bozulma veya değişiklik gözlenmemiştir. Yaşlının kognitif durumunda ilerleyici bir bozulma olmasına rağmen, yaşlı hala kendi kararlarını kendisi verecek durumdadır ve kendisine çok az tıbbi girişim yapılmasını kabul etmektedir. Neyin yanlış olduğunu ve ne kadar tıbbi girişime gereksinim olduğunu biliyor muyuz? Sol koldaki güç kaybının devam etmesi, kan basıncının yükselmesi ve bilinç durumunun giderek bozulması değerlendirme için anahtar bulgular olacaktır. Bilişsel

durumdaki bu değişikliklerden yola çıkarak ek olarak deliryum değerlendirilmelidir. Deliryumun değerlendirilmesi için Bölüm 12'ye bakınız.

Aktivite: Başlangıçta kaza olarak açıklanabilecek bir düşme yaşansa da, takip eden dönemlerde tekrarlı düşüşler yaşanmıştır. Ayrıca, sol eliyle bir bardak su içmek gibi, normal aktiviteleri yerine getirememektedir. Yaşlı temel günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirirken artan nefes darlığı bildirmiyor.

Ağrı: O.E'nin ağrı yakınması yok, düşmeye bağlı biraz rahatsızlık hissetse de bu rahatsızlığın derecesini önemsiz buluyor.

Boşaltım: O.E'nin mesane ve barsak fonksiyonları ve alışkanlıklarında herhangi bir değişiklik yok.

Deri/Sosyalleşme: O.E'nin cildinde gözlenen ezilme ve çürükler düşmeler ile uyumlu olup, herhangi bir istismar bulgusu bulunmamaktadır. O.E sosyal biri olup, sağlığı hakkında endişelenen ailesi ve arkadaşları ile iletişim halindedir.

FANCAPES değerlendirmesine dayanarak, yaşlı ne zaman hastaneye götürülmeli ya da yaşlıyı ne zaman hekim ya da hemşire görmelidir? Yoğun tıbbi müdahale konusundaki isteksizliği göz önüne alındığında, yaşlı hastaneye götürülmeli midir? Karar vermek için başka hangi bilgilere sahip olmak isterdiniz?

Ertesi gün, O.E aşırı derecede anksiyeteli olup, belirgin derecede konfüze idi. Tekrar düşme deneyimledi, bu düşmenin sonucunda sol omuzunda hafif bir ezilme oldu. Kan basıncı 200/100 mmHg gibi acil müdahale gerektiren sınırlara ulaştı, ancak hipoksi ve taşikardi yoktu. O.E'nin ailesi ile görüşülerek yaşlının hastaneye kaldırılmasına karar verildi.

4.3.3. Nörokognitif Değerlendirme

Nörokognitif değerlendirmede amaç yaşlının kognitif ve duygu durumunu belirlemektir. Nörokognitif ve davranışsal bozuklukların yaşlının çevresini ve sosyal yaşamını etkilemesi, ciddi morbiditeye neden olması nedeniyle kognitif bozukluklara erken tanı konması önem arz etmektedir.¹ *Kognitif değerlendirmede* yaşlının hafıza, oryantasyon, dikkat, konsantrasyon ve konuşma becerisi; *duygu durumunda*, depresyon, anksiyete, kendini algılamadaki değişiklikler ve sosyal içe kapanma değerlendirilir.¹⁻³ Yaşlılarda kognitif bozulma fizyolojik, psikolojik ve çevresel faktörlerin etkisiyle olabilir, duygudurum bozukluğu ise daha çok depresyon şeklinde görülür.¹

Nörokognitif değerlendirmede sıklıkla kullanılan değerlendirme araçları

Mini Mental Durum Değerlendirme Skalası²⁷

Geriatrik Depresyon Skalası²⁸

Mini Mental Durum Değerlendirme Skalası (MMSE)

Demansın saptanmasında, bilişsel fonksiyonların değerlendirilmesinde kullanılan 11 maddelik kısa bir formdur. Form ile oryantasyon, hafıza, dikkat, hesaplama, hatırlama, lisan, motor fonksiyon ve algılama gibi kognitif fonksiyonlar değerlendirilir.²⁷

Değerlendirme


24-30 puan arası normal

18-23 puan arası hafif demans


17 puan ve altı ciddi demans ile uyumludur.

MMSE ile değerlendirme yaparken yalancı negatif ve yalancı pozitif olduğu durumlar konusunda dikkatli olunmalıdır. Hafif bilişsel bozukluğu, ilerlemiş bilişsel bozukluğu, frontal lob demansı olanlarda, eğitim düzeyi düşük olanlarda ve iyi dil bilmeyenlerde yalancı pozitif sonuç; eğitim düzeyi yüksek olanlarda yalancı negatif sonuç alınabilir.²⁷

Tablo 4. Standardize Mini Mental Test

Ad/Soyad: Yaş: Eğitim (yıl): Aktif olarak kullanılan el:	Tarih: Toplam puan:
Oryantasyon (Her soru 1 puan, toplam 10 puan)	
(...) Hangi yıl içindeyiz? (...) Hangi mevsimdeyiz? (...) Hangi aydayız? (...) Bugün ayın kaçı? (...) Hangi gündeyiz?	(...) Hangi ülkede yaşıyoruz? (...) Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız? (...) Şu an bulunduğunuz semt neresidir? (...) Şu an bulunduğunuz bina neresidir? (...) Şu an bu binada kaçınıcı kattasınız?
<p>Kayıt Hafızası (Toplam puan 3) Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın. (20 sn süre tanınır, her doğru isim için 1 puan verilir)</p> <p>(...) Masa (...) Bayrak (...) Elbise</p>	
<p>Dikkat ve Hesap yapma (Toplam puan 5) 100'den geriye doğru 7 çıkartarak gidin; dur deyinceye kadar devam edin. (Her doğru işlem için 1 puan verilir) (100, 93, 86, 79, 72, 65)</p>	
<p>Hatırlama (Toplam puan 3) Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz? Hatırladıklarınızı söyleyin (masa, bayrak, elbise). (Her doğru isim için 1 puan verilir)</p>	
<p>Lisan (Toplam puan 9) a).Bu gördüğünüz nesnelere isimleri nedir? (saat, kalem) (20 sn süre tanınır ve her doğru isim için 1 puan verilir) (Toplam puan:) b).Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin. "eğer ve fakat istemiyorum" (10 sn süre tanınır, doğru ve tam cümle için 1 puan verilir)</p>	
<p>Motor fonksiyon ve Algılama a).Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın. "Masada duran kağıdı sağ / sol elinize alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen" (30 sn süre tanınır, her doğru işlem için 1 puan verilir, toplam puan 3) b). Şimdi size bir şey vereceğim*. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın (Doğru işlem için 1 puan verilir). c).Şimdi size vereceğim kağıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazın (30 sn süre tanınır, anlamlı bir cümle için 1 puan verilir) d).Size göstereceğim şeklin aynısını çizin*. (1 dk. Süre tanınır, kenar sayısı tam şekil için 1 puan verilir).</p>	
	

Tablo 5. Eğitimsizler İçin Standardize Mini Mental Test

Ad/Soyad: Yaş: Aktif olarak kullanılan el:	Tarih: Toplam puan:
Oryantasyon (Her soru 1 puan, toplam 10 puan)	
(...) Hangi yıl içindeyiz? (...) Hangi mevsimdeyiz? (...) Hangi aydayız? (...) Hangi gündeyiz? (...) Şu an sabah mı, öğlen mi, akşam mı?	(...) Hangi ülkede yaşıyoruz? (...) Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız? (...) Şu an bulunduğunuz semt neresidir? (...) Şu an bulunduğunuz bina neresidir? (...) Şu an bu binada kaçınıcı kattasınız?
<p>Kayıt Hafızası (Toplam puan 3) Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın. (20 sn süre tanınır, her doğru isim için 1 puan verilir)</p> <p>(...) Masa (...) Bayrak (...) Elbise</p>	
<p>Dikkat ve Hesap yapma (Toplam puan 5) Haftanın günlerini geriye doğru sayar mısınız? Örneğin PAZAR'dan önce CUMARTESİ gelir, ondan önce hangi gün gelir? Devam edin. Yaşlının toplam 5 günü sırasıyla doğru sayması gerekir. (Her doğru cevap için 1 puan verilir) (Cuma, Perşembe, Çarşamba, Salı, Pazartesi)</p>	
<p>Hatırlama (Toplam puan 3) Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz? Hatırladıklarınızı söyleyin (masa, bayrak, elbise). (Her doğru isim için 1 puan verilir)</p>	
<p>Lisan (Toplam puan 9) a). Bu gördüğünüz nesnelere isimleri nedir? (saat, kalem) (20 sn süre tanınır ve her doğru isim için 1 puan verilir) (Toplam puan: 2) b). Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin. "eğer ve fakat istemiyorum" ya da "sen gidersen ben de giderim" (10 sn süre tanınır, doğru ve tam cümle için 1 puan verilir)</p>	
<p>Motor fonksiyon ve Algılama a). Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın. "Masada duran kağıdı sağ / sol elinize alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen" (30 sn süre tanınır, her doğru işlem için 1 puan verilir, toplam puan 3) b). Şimdi yüzüme bakın ve yaptığımı aynısını yapın (Gözlerinizi kapatın) (Doğru işlem için 1 puan verilir). c). Şimdi evinizle ilgili bir cümle kurun (30 sn süre tanınır, anlamlı bir cümle için 1 puan verilir) d). Size göstereceğim şeklin aynısını çizin*. (1 dk. Süre tanınır, kenar sayısı tam şekil için 1 puan verilir).</p>	
	

Geriatrik Depresyon Skalası

Skalada 30 soru bulunmaktadır. Evet yanıtları 1, hayır yanıtları 0 puan alır. Puanlamada 1, 5, 7, 9, 15, 19, 21, 27, 29 ve 30 numaralı sorular tersine çevrilir.²⁸ Alınan 11 ve üzerindeki puan olası depresyonu gösterir. Yaşlılarda depresyonun tanılanmasında birçok değerlendirme aracı geliştirilmiştir, geliştirilen araçlar içinde en güvenilir olanın GDS olduğu bildirilmektedir.²⁹

Tablo 6. Geriatrik Depresyon Skalası (Geçen hafta boyunca kendinizi nasıl hissettiğinizi ifade eden en iyi yanıtı işaretleyin).

İfade	Evet	Hayır
1. Genel olarak hayatınızdan memnun musunuz?		
2. Aktivite ve zevklerinizin çoğunu bıraktınız mı? / vazgeçtiniz mi?		
3. Yaşamınızın bomboş olduğunu mu hissediyorsunuz?		
4. Sık sık can sıkıntınız oluyor mu?		
5. Geleceğinizden umutlu musunuz?		
6. Çoğunlukla iyi ruh hali içinde misiniz?		
7. Kafanızdan atamadığınız düşünceler canınızı sıkıyor mu?		
8. Bazı kötü şeyler olacak diye korkularınız var mı?		
9. Çoğunlukla mutlu musunuz?		
10. Sık sık kendinizi yardımsız kalmış hissediyor musunuz?		
11. Sık sık kendinizi dinlenmemiş / yorgun hissediyor musunuz?		
12. Dışarı çıkmak ya da yeni şeyler yapmak yerine sık sık evde / odanızda kalmayı mı tercih ediyorsunuz?		
13. Geleceğiniz hakkında sık sık endişeleniyor musunuz?		
14. Birçok insana göre daha fazla hafıza probleminiz olduğunu hissediyor musunuz?		
15. Şu anda yaşamının harika bir duygu olduğunu hissediyor musunuz?		
16. Kendinizi sık sık üzgün ve kederli hissediyor musunuz?		
17. Şu anda kendinizi değersiz mi hissediyor sunuz?		

18. Geçmişiniz hakkında çok fazla endişeniz var mı?		
19. Yaşamı çok heyecanlı buluyor musunuz?		
20. Yeni şeylere başlamak size çok mu zor geliyor?		
21. Kendinizi enerji dolu hissediyor musunuz?		
22. Durumun umutsuz olduğunu mu hissediyorsunuz?		
23. Birçok kişinin size göre daha iyi durumda olduğunu mu düşünüyorsunuz?		
24. Sıklıkla küçük şeyler sizi üzüyor mu?		
25. Sıklıkla kendinizi ağlamaklı hissediyor musunuz?		
26. Konsantre olma / bir işe aklınızı yoğunlaştırmada güçlük çekiyor musunuz?		
27. Sabahları yataktan kalkmak hoşunuza gidiyor mu?		
28. Sosyal ortamlara girmekten kaçınmayı mı tercih ediyorsunuz?		
29. Kolayca karar verebiliyor musunuz?		
30. Aklınız eskiden olduğu gibi açık / net mi?		

4.4. EASY-Care Geriatrik Değerlendirme Modeli

EASY-Care yaşlıların fiziksel, mental, sosyal fonksiyonlarını ve iyilik durumlarını belirlemek amacıyla kullanılan değerlendirme aracıdır. 1989 yılında Belfast'ta yapılan Dünya Sağlık Örgütü toplantısında EASY-Care Değerlendirme Aracı'nın geliştirilmesi karara bağlanmış, 1993 yılından itibaren Avrupa Birliği'nin desteklediği proje ile birçok ülkede kullanılabilirliği, güvenilirlik ve geçerliği test edilmiş, 2010 yılında ise ölçeğe bugünkü hali verilmiştir.³⁰ EASY-Care günümüzde dünya'da 40'tan fazla ülkede standart bir değerlendirme aracı olarak sağlık bakım sistemlerine entegre edilmiştir.^{11, 30-32}

Yaşlı ile ilgili kişisel bilgiler ve sağlık durumunun da sorgulandığı EASY-Care ile bireylerin fonksiyonel yetersizlikleri ile sağlık ve sosyal gereksinimleri; yanısıra ihtiyaçları ile ilgili öncelikleri belirlenebilir. EASY-Care ile görme, duyma, iletişim, kendine bakabilme, hareket, dolaşma, güvenlik, barınma, mali durum, sağlıklı kalma, akıl sağlığı ve iyilik hali değerlendirilir. Bu alanlarda yaşanan sorunlar tek tek belirlenebileceği gibi, sorulara verilen yanıtlar toplanarak "bağımlılık düzeyi", "bakımını sürdürmeme riski" ve "düşme riski" belirlenebilir; bu değerlendirmeler daha detaylı inceleme gerektiren sorunlar konusunda da yol gösterici olabilir.^{11,30}

EASY-Care yaşlıların özellikle sağlık ve sosyal hizmetler açısından birinci basamakta ve yaşadığı mekanda değerlendirilmesi için uygundur. EASY-Care yaşlının kendisi tarafından doldurulabileceği gibi, aile üyeleri, bakıcılar, **yaşlı bakım teknikleri** veya ev ziyareti yapan sağlık ekibi ve sosyal çalışan tarafından da doldurulabilir.^{11,30-32}

Tablo 7. EASY-Care Geriatrik Değerlendirme Formu³⁰

<p>Bu form, sağlık ve bakımınız ile ilgili ihtiyaç ve önceliklerinizin belirlenerek kaydedilmesini sağlayacaktır. Formu kendiniz doldurabilirsiniz veya bir sağlık veya sosyal çalışmacı size yardımcı olacaktır. Formun doldurulması sırasında ailenizden biri veya bir bakıcı yanınızda bulunabilir ve formun doldurulmasında size yardımcı olabilir. Bu formun doldurulması sırasında öncelikle bireysel bilgileriniz, ardından mevcut gereksinim ve öncelikleriniz ile ilgili sorular sorulacak, ardından verilen yanıtlara göre puanlama yapılacaktır.</p>	
Kişisel Bilgiler	
İsim/Soyisim:	Gerektiğinde iletişim kurulacak kişi isim:
Adres :	Telefon:
Telefon:	
Cinsiyet:	Yaşama durumu
(...) Erkek (...) Kadınl	() Yalnız yaşıyor
Yaş:	(...) Karı-koca birlikte yaşıyor
İkamet edilen bölge	(...) Geniş ailede yaşıyor
(...) Kırsal kesim (...) Kentsel Kesim	(...) Bakım evinde kalıyor
Medeni durum	(...) Diğer (Lütfen açıklayınız):
(...) Bekar (...)	Çalışma durumu
Evli/birlikte yaşıyor	(...) Tam zamanlı çalışıyor
(...) Boşanmış/ayrı yaşıyor (...) Eşi ölmüş	(...) Yarı zamanlı çalışıyor
Toplam öğrenim gördüğü süre/yıl olarak:	

<p>.....</p> <p>Genel olarak aileniz bir aylık mali durumu (geliri) konusunda ne söyleyebilirsiniz?</p> <p>(...) Gereksinimleri karşılayacak yeterlikte değil</p> <p>(...) Gereksinimleri ancak karşılıyor</p> <p>(...) Ay sonunda elimizde biraz paramız kalıyor</p>		<p>(...) İşsiz/çalışmıyor</p> <p>(...) Ev hanımı</p> <p>(...) Yaşlılık maaşı alıyor</p> <p>(...) Emekli</p> <p>Bakmakla yükümlü olduğunuz biri var mı?</p> <p>(...) Var (...) Yok</p> <p>Sosyal güvence</p> <p>(...) Var (...) Yok</p>	
<p>Ayrıntılar/Açıklamalar:</p>			
<p>Aile üyelerinizden biri ya da arkadaşınız size bakım veriyor mu?</p> <p>(...) Evet (...) Hayır</p> <p>Ayrıntılar/Açıklamalar:</p>			
<p>Özgeçmiş (Kendiniz, geçmiş yaşantınız, işiniz ve ilgi alanlarınız ile ilgili bilgileri yazabilirsiniz).</p>			
<p>Değerlendirilme Amacınız (Kendi kelimelerinizle sizce bu formun neden uygulandığını anlatın. Mevcut ihtiyaçlarınız ve endişeleriniz nelerdir? Bunları ne kadar süredir yaşamaktasınız? Aklınızda ne gibi çözümler var? Bu değerlendirmenin sonucunda nelerin değişmesini umuyorsunuz?)</p>			
<p>Tıbbi Hikaye</p> <p>Özet olarak mevcut olan tıbbi durumları yazınız:</p> <p>Şu anda var olan hastalıklar (akut/kronik hastalıklar):</p> <p>Şu anda var olan şikayetler:</p>			
<p>Kullanılan İlaçlar</p>			
	Dozu	Sıklığı	İlacın neye yönelik olduğu?

İlacın Adı			
Son üç yıl içinde hastaneye yatış hikayesi:			
Yatış tarihi:		Yatış nedeni:	
1.Görme, duyma ve iletişim kurma			
1.1. Görebiliyor musunuz (takıyorsanız gözlükle)? (...) Evet (...) Zorlukla görebiliyorum (...) Hiç göremiyorum 1.2. Duyabiliyor musunuz (takıyorsanız işitme cihazı ile)? (...) Evet (...) Zorlukla duyabiliyorum (...) Hiç duyamıyorum		1.3. Konuşmanızla ilgili sorunlardan ötürü başkaları tarafından anlaşılmakta zorluk yaşıyor musunuz? (...) Zorluk yaşamıyorum (...) Bazı insanlarla zorluk yaşıyorum (...) Herkesle oldukça fazla zorluk yaşıyorum 1.4. Telefonu kullanabiliyor musunuz/?kullanabilir misiniz? (...) Kullanabiliyorum (Yardım almadan, aranacak numarayı bulmak ve tuşlamak dâhil). (...) Biraz yardım alarak kullanabiliyorum (...) Telefonu kullanamıyorum	
Açıklamalar:			
2. Kendinize bakabilme			
2.1. Kişisel görünümünüz ile ilgili işleri yapabiliyor musunuz? (örn. saç tarama, diş fırçalama, tıraş olma, makyaj yapma vb.)?		2.8. Ağızınız veya dişlerinizle ilgili bir sorunuz var mı? (...) Evet, Lütfen ne sorunuz olduğunu	

(...) Yardım almadan yapabiliyorum	belirtiniz:.....
(...) Yardım alarak yapabiliyorum	(...) Hayır
2.2. Kendi kendinize giyinebiliyor musunuz?	2.9. İlaçlarınızı kendiniz alabiliyor musunuz?
(...) Yardım almadan giyinebiliyorum (düğmeleri ilikleme, bağcıkları bağlama vb. dâhil)	(...) Yardım almadan alabiliyorum (doğru dozda doğru zamanda)
(...) Biraz yardım alarak giyinebiliyorum (işin yarısını yardımsız yapabiliyor)	(...) Biraz yardım alarak alabiliyorum (başkası sizin için hazır ediyor ve/veya size hatırlatıyor)
(...) Kendi kendime giyinemiyorum	(...) İlaçlarımı tek başıma alamıyorum.
2.3. Elinizi yüzünüzü yıkayabiliyor musunuz?	2.10. Cildinizle ilgili bir sorunuz var mı (örn. bacaklarda yara, yatak yarası)?
(...) Yardım almadan yapabiliyorum	(...) Evet. Lütfen ne sorunuz olduğunu belirtiniz:.....
(...) Yardım alarak yapabiliyorum	(...) Hayır
2.4. Kendi kendinize banyo yapabiliyor musun?	2.11. İdrar kaçırma sorunu (idrarınızı tutamama) yaşıyor musunuz?
(...) Yardım almadan yapabiliyorum	(...) Hayır, yaşamıyorum
(...) Yardım alarak yapabiliyorum	(...) Evet, haftanın bazı günleri idrarımı kaçıyorum
2.5. Ev işlerinizi yapabiliyor musunuz?	(...) Sık sık (günde bir defa ya da daha fazla) idrarımı kaçıyorum veya idrar sondası var.
(...) Yardım almadan yapabiliyorum (yerleri silmek vb.)	2.12. Dışkı kaçırma (büyük abdestinizi tutamama) sorunu yaşıyor musunuz?
(...) Biraz yardım alarak yapabiliyorum (hafif ev işlerini yapabiliyor ancak ağır işlerde yardıma ihtiyacı var)	(...) Hayır, yaşamıyorum
(...) Hiç ev işi yapamıyorum.	(...) Evet, haftanın bazı günleri yaşıyorum
2.6. Kendi yemeğinizi hazırlayabiliyor musunuz?	(...) Sık sık yaşıyorum veya lavman yapılmasına gerek var
(...) Yardım almadan yapabiliyorum (kendi başınıza tam bir yemek planlayıp pişirebilmek)	
(...) Biraz yardım alarak yapabiliyorum (bazı şeyleri hazırlayabiliyor, ancak kendi kendine tam bir yemek pişiremiyor)	
(...) Yemeğimi hazırlayamıyorum	

<p>2.7. Kendi kendinize yemeğinizi yiyebiliyor musunuz?</p> <p>(...) Yardım almadan yiyebiliyorum</p> <p>(...) Biraz yardım alarak yiyebiliyorum (yiyecekleri kesmek, yağ sürmek vb.)</p> <p>(...) Kendi kendime yiyemiyorum</p>	<p>2.13 Tuvaleti (veya lazımlığı) kullanabiliyor musunuz?</p> <p>(...) Yardım almadan kullanabiliyorum (tuvalete/lazımlığa gidip yeteri kadar soyunup temizliğini yapıp çıkabiliyor)</p> <p>(...) Biraz yardım alarak kullanabiliyorum (altını silmek dâhil bazı şeyleri yapabiliyor)</p> <p>(...) Tuvaleti/lazımlığı kullanamıyorum</p>
<p>Açıklamalar:</p> <p>Hangi sorunlar mevcut?</p> <p>Bu sorun/sorunlar sizin için ne kadar önemli?</p> <p>Sonuç olarak nelerin değişmesini istiyorsunuz/umuyorsunuz?</p>	
<p>3. Hareket ve Dolaşma</p>	
<p>3.1. Yataktan koltuğa/koltuktan yatağa (bunlar yan yana duruyorsa), geçebiliyor musunuz?</p> <p>() Yardım almadan geçebiliyorum</p> <p>(...) Biraz yardım alarak geçebiliyorum</p> <p>(...) Yataktan koltuğa/koltuktan yatağa geçemiyorum</p> <p>3.2. Ayaklarınızla ilgili bir sorunuz var mı?</p> <p>(...) Sorun yok</p> <p>(...) Bazı sorunlar var (lütfen hangi sorunlar olduğunu aşağıdaki boşluğa yazarak belirtin)</p> <p>3.3. Ev içinde dolaşabiliyor musunuz?</p> <p>(...) Yardım almadan dolaşabiliyorum</p> <p>(...) Tekerlekli sandalye ile yardım almadan</p>	<p>3.5. Bu yıl (son on iki ay) içinde hiç düştünüz mü?</p> <p>(...) Hayır</p> <p>(...) Bir defa</p> <p>(...) İki defa veya daha fazla</p> <p>3.6. Ev dışında tek başınıza dolaşabiliyor musunuz?</p> <p>(...) Evet, yardım almadan dolaşabiliyorum</p> <p>(...) Biraz yardım alarak dolaşabiliyorum</p> <p>(...) Ev dışında dolaşamıyorum</p> <p>3.7. Kendi kendinize alışveriş yapabiliyor musunuz?</p> <p>(...) Evet, yardım almadan alışverişimi</p>

dolaşabiliyorum (...) Biraz yardım alarak dolaşabiliyorum (...) Hiç dolaşamıyorum veya yatağa bağımlı 3.4. Merdiven inip çıkabiliyor musunuz? (...) Yardım almadan çıkabiliyorum (...) Biraz yardım alarak çıkabiliyorum (...) Hiç çıkamıyorum	yapabiliyorum (tüm alışveriş ihtiyaçlarınızı kendi başınıza karşılamak) (...) Biraz yardım alarak alışverişimi yapabiliyorum (alışveriş için her çıktığınızda yanınızda biri gerekiyor) (...) Hiç alışveriş yapamıyorum 3.8. Kamu hizmetlerine ulaşmada (örn. doktor, eczane, banka vb. yerlere gitmede) zorluk çekiyor musunuz? (...) Zorluk çekmiyorum (...) Biraz yardım gerekiyor (...) Kamu hizmetlerine ulaşamıyorum
Açıklamalar: Hangi sorunlar mevcut? Bu sorun/sorunlar sizin için ne kadar önemli? Bu sorunun/sorunların giderilmesi için girişimde bulunulmasına gerek var mı? Sonuç olarak nelerin değişmesini istiyorsunuz/umuyorsunuz?	

4. Güvenliğiniz	
<p>4.1. Evin içinde kendinizi güvende hissediyor musunuz?</p> <p>(...) Evet (...) Hayır</p> <p>4.2. Evin dışında kendinizi güvende hissediyor musunuz?</p> <p>(...) Evet (...) Hayır</p> <p>4.3. Biri tarafından tehdit edildiğinizi veya kötü muameleye maruz kaldığınızı hissediyor musunuz/hissettiniz mi?</p> <p>(...) Evet (...) Hayır</p>	<p>4.4. Herhangi bir nedenden ötürü (örn. yaşınız, cinsiyetiniz, dininiz, engeliniz) ayrımcılığa uğradığınızı hissediyor musunuz?</p> <p>(...) Evet (...) Hayır</p> <p>4.5. Hastalık halinde veya acil bir durumda size yardım edebilecek kimse var mı?</p> <p>(...) Evet (...) Hayır</p>
Açıklamalar:	
5. Kaldığınız Yer ve Mali Durumunuz	
<p>5.1. Genel olarak kaldığınız yerden memnun musunuz?</p> <p>(...) Evet (...) Hayır</p> <p>5.2. Paranızı ve mali işlerinizi idare edebiliyor musunuz?</p> <p>(...) Evet (...) Hayır</p>	<p>5.3. Mali yardım ve destekler hakkında bilgi almak ister misiniz? (Örneğin destek alabileceğiniz kurumlar, mali haklarınız, sağlığınız ile ilgili harcamaların geri ödemeleri vb)</p> <p>(...) Evet (...) Hayır</p>
Açıklamalar:	

6. Sağlıklı Kalma	
<p>6.1. Düzenli olarak (haftada en az 2-3 kez 20-30 dakika süre ile) egzersiz/spor yapıyor musunuz?</p> <p>(...) Evet (...) Hayır</p> <p>6.2. Normal faaliyetler/işler sırasında nefes nefese kalıyor musunuz?</p> <p>(...) Evet (...) Hayır</p> <p>6.3. Tütün ürünleri kullanıyor musunuz (örn. sigara, puro, pipo)?</p> <p>(...) Evet (...) Hayır</p>	<p>6.4. Çok fazla alkol aldığınızı düşünüyor musunuz?</p> <p>(...) Evet (...) Hayır</p> <p>6.5. Yakın zamanda tansiyonunuzu ölçtürdünüz mü?</p> <p>(...) Evet (...) Hayır</p> <p>6.6. Kilonuzla ilgili herhangi bir endişeniz var mı?</p> <p>(...) Evet (...) Hayır</p> <p>6.7. Önerilen aşılarınızı yaptırdınız mı? Bu konuda doktorunuz ile konuştunuz mu?</p> <p>(...) Evet (...) Hayır</p>
Açıklamalar:	
7. Akıl Sağlığınız ve İyilik Haliniz	
<p>7.1. Sizin için önemli olan boş zaman faaliyetleri, hobiler, iş ve öğrenme faaliyetlerini devam ettirebiliyor musunuz?</p> <p>(...) Evet (...) Hayır</p> <p>7.2. Genel olarak sizce sağlığınız nasıl?</p> <p>(...) Mükemmel</p> <p>(...) Çok iyi</p> <p>(...) İyi</p> <p>(...) Fena değil</p>	<p>7.6. Geçtiğimiz ay içinde ağrınız oldu mu?</p> <p>(...) Evet (...) Hayır</p> <p>Evet ise ağrının şiddeti nasıldı?</p> <p>(...) Oldukça hafif</p> <p>(...) Hafif</p> <p>(...) Orta</p> <p>(...) Çok şiddetli</p> <p>7.7. Geçtiğimiz ay süresince sıklıkla mutsuz, bunalmış veya ümitsiz hissettiniz</p>

(...) Kötü 7.3. Kendinizi yalnız hissediyor musunuz? (...) Hiçbir zaman (...) Bazen (...) Çoğunlukla 7.4. Yakın zamanda sevdiğiniz birini kaybettiniz mi? (...) Evet (...) Hayır 7.5 Geçtiğimiz ay içinde uyumada zorluk çektiğiniz oldu mu? (...) Evet (...) Hayır	mi? (...) Evet (...) Hayır 7.8. Geçtiğimiz ay boyunca bir şey yapmak istemediğiniz veya bir şey yapmaktan zevk almadığınız oldu mu? (...) Evet (...) Hayır 7.9. Hafıza kaybı veya unutkanlıkla ilgili endişeniz var mı? (...) Evet (...) Hayır
Açıklamalar:	
8. Ek Bilgiler Açıklamak istediğiniz başka bir konu var mı? Sağlık ve bakımınızla ilgili sizin için önemli olan başka konular/sorunlar var mı?	
9. Aile Üyesi/Üyelerinin ya da Sağlık Çalışanı Olmayan Bakıcının Açıklamaları: Tanımlanan sorunlarla ilgili görüşlerinizi buraya yazabilirsiniz. Bakımını yaptığınız kişi ile ilgili önemli olduğunu düşündüğünüz başka bir şey var mı? Bakım veren olarak ifade etmek istediğiniz başka konular var mı?	

Gereksinimler ve Önceliklerin Özeti

Bilinen gereksinimleri ve öncelikle ele alınması gerekenleri öncelik sırasına göre yazınız.

Gereksinimler

Girişimde bulunulması öncelikli olanlar (en fazla üç tane)

Acil olarak yapılması gerekenleri ve bu konudaki ihtiyaçları açıklayınız.

Öneriler:

Bilgilendirilmiş Onam

Bu değerlendirme esnasında kaydedilen bilgiler, bakımınızla ilgili diğer kişilerle paylaşılabilir. Bu, söz konusu kişilerin, ihtiyaçlarınızı anlamasına yardımcı olacak ve değerlendirmenin bazı kısımlarının tekrar edilmesini önleyecektir. Ayrıca, bazı bilgiler, gelecekteki hizmetlerin planlanmasına yardımcı olmak üzere kullanılabilir. Böyle bir planlamada kimlik bilgileriniz gizli tutularak, anketteki diğer bilgiler kullanılacaktır.

Bu değerlendirmede kaydedilen bilgilerin, bakımınızla ilgili diğer kişilerle paylaşılmasına izin veriyor musunuz?

(...) Evet.....(...) Hayır

Bu değerlendirmede kaydedilen bilgilerin gelecekteki hizmetleri planlamada yardımcı olmak üzere kullanılmasına izin veriyor musunuz?

(...) Evet.....(...) Hayır

Paylaşılmasını istemediğiniz belli bir bilgi var mı?

(...) Evet (Lütfen açıklayınız).....(...) Hayır

Bilgilerinizin paylaşılmasını istemediğiniz kişiler ya da kurumlar var mı? (...) Evet (Lütfen açıklayınız).....(...) Hayır
Lütfen ayrıntıları yazınız:

Bağımlılık/Bağımsızlık puanı		
Aşağıdaki sorular bakım gereksinimi ve desteği ile ilgili durumunuzu ve önceliklerinizi belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Yüksek puanlar destek ihtiyacınızın fazla olduğunu göstermektedir.		
Destek gereksiniminin göstergeleri (puanlar parantez içinde gösterilmiştir)	Soru No	Alınan Puan
Telefonu kullanamıyor (3) veya yardım alarak kullanıyor (2), Yardımsız kullanıyor (0)	S 1.4	
Kişisel görünümü ile ilgili işleri yapmada yardıma ihtiyaç duyuyor (5) Yardımsız yapabiliyor (0)	S 2.1	
Giyinmiyor (6) veya yardım alarak giyiniyor (4), Yardımsız giyinebiliyor (0)	S 2.2	
Banyo/duş yapamıyor (5), Yardımsız yapabiliyor (0)	S 2.4	
Ev işlerini yapamıyor (3) veya yardım alarak yapıyor (2), Yardımsız yapabiliyor (0)	S 2.5	
Yemek hazırlayamıyor(5) veya yardım alarak hazırlıyor (2), Yardımsız hazırlayabiliyor (0)	S 2.6	
Yemek yiyemiyor (8) veya yardım alarak yiyor (3), Yardımsız yiyebiliyor (0)	S 2.7	
İlaç alamıyor (4) veya yardım alarak ilaç alıyor (2), Yardımsız yapabiliyor (0)	S 2.9	

Sık sık idrar kaçııyor (8) veya ara sıra idrar kaçııyor (5), İdrarını kaçırmıyor (0)	S 2.11	
Sık sık dışkısını (büyük abdestini) kaçııyor (8) veya ara sıra dışkısını (büyük abdestini) kaçııyor (6), Dışkısını kaçırmıyor (0)	S 2.12	
Tuvaleti kullanamıyor (7) veya yardım alarak kullanıyor(4), Yardımsız kullanabiliyor (0)	S 2.13	
Yataktan koltuğa/koltuktan yatağa geçemiyor (7) veya yardım alarak geçebiliyor (4), Yardımsız geçebiliyor (0)	S 3.1	
Yatalak (8) veya ev içinde dolaşırken yardıma ihtiyacı var (7) veya yardımsız tekerlekli sandalye ile dolaşabiliyor (5), Yardımsız dolaşabiliyor (0)	S 3.3	
Merdiven inip çıkamıyor (4) veya yardım alarak inip çıkıyor (2), Yardımsız merdiven inip çıkabiliyor (0)	S 3.4	
Dışarıda yürüyemiyor (6) veya yardım alarak yürüyor (3), Yardımsız yürüyebiliyor (0)	S 3.6	
Alışveriş yapamıyor (4) veya yardım alarak yapıyor (2), Yardımsız yapabiliyor (0)	S 3.7	
Kamu hizmetlerine ulaşamıyor (5) veya yardım alarak ulaşabiliyor (2), Kamu hizmetlerine ulaşmada güçlük yaşamıyor (0)	S 3.8	
Para ve mali işleri idare edemiyor (4), idare edebiliyor (0)	S 5.2	
Toplam Puan: (0-100)		
Değerlendirmeyi yapan bireyin açıklamaları:		
Önerilen/planlanan girişimin/girişimlerin özeti:		

Bakımını Sağlayamama Riski

Aşağıdaki sorular mevcut gereksinim ve önceliklerinizi saptayarak yüksek hastaneye yatırılma riskini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Yüksek puanlar riskin arttığını göstermektedir.		
Risk Göstergesi	Soru No	Var olan her bir sorun için 1 puan verin
Aşağıdakileri yaparken yardıma ihtiyacı oluyor mu?		
Giyinme	S 2.2	
Banyo yapma	S 2.4	
Yemek yeme	S 2.7	
Tuvalete gitme	S 2.13	
İdrar kaçırma (idrarını tutamama) sorunu	S 2.11	
Son bir yıl (son 12 ay içinde) düşme	S 3.5	
Kilo kaybı ile ilgili endişe	S 6.6	
Genel sağlık durumu (iyi veya kötü)	S 7.2	
Geçtiğimiz ay içinde deneyimlenen ağrı	S 7.6	
Üzgün, bunalımlı veya ümitsiz hissetme	S 7.7	
İlgisizlik veya zevk almama	S 7.8	
Hafıza kaybı veya unutkanlık	S 7.9	
Toplam Puan: (12 üzerinden)		
Değerlendirmeyi yapan bireyin açıklamaları:		
Önerilen/planlanan girişimin/girişimlerin özeti:		

Düşme Riski

Aşağıdaki sorular düşme riskini ve düşmeye bağlı yaralanma riskini belirlemek amacı ile hazırlanmıştır. Sorulara verilen üç ya da daha fazla olumlu yanıt (Evet yanıtı) yüksek düşme riskini göstermektedir.

Risk Göstergesi	Soru No	Var olan her bir sorun için 1 puan verin
Görme güçlüğü	S 1.1	
Hareket güçlüğü	S 3.1	
Ayaklar ile ilgili sorun yaşama	S 3.2	
Son bir yıl içinde bir ya da daha fazla düşme hikayesinin olması	S 3.5	
Eve bağımlı mı?	S 3.6	
Ev içi güvenli değil	S 4.1	
Ev dışı güvenli değil	S 4.2	
Aşırı alkol alımı	S 6.4	
Toplam Puan (8 üzerinden)		

Değerlendirmeyi yapan bireyin açıklamaları:

Önerilen/planlanan girişimin/girişimlerin özeti:

Değerlendirenin Adı-
soyadı.....İmzası.....Tarih

4.5. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme Modeli

Bölüm 5'te detaylı olarak anlatılacak olan Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme (KGD) yaşlının tıbbi, sosyal ve fonksiyonel gereksinimlerinin multidisipliner bir anlayışla değerlendirilmesi şeklinde tanımlanabilir.²⁻³

KGD'nin özellikle hastanede kalan yaşlılarda ve bakımevlerinde standart bir değerlendirme modeli olarak kullanımı yaygındır. Çok yaygın olmasa da yaşlıların kendi evlerinde ve evde bakım birimlerinde, birinci basamak sağlık hizmetlerinde de kullanılabilir.¹⁵⁻¹⁷

Ancak multidisipliner bir ekip gerektirmesi, ekip üyelerinin aynı anda biraraya gelememesi, değerlendirmenin uzun süre alması, yapılan değerlendirme sonuçlarını toparlayıp nihai gereksinimleri belirleyecek vaka yöneticisine ihtiyaç duyulması gibi nedenlerle hastane ve bakımevleri dışında KGD'nin kullanımı maliyet etkili değildir.¹⁶⁻¹⁷

Uygulamalar

Bu bölüm teorik bilgi içerdiğinden uygulaması bulunmamaktadır.

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Bu bölümde, geriatric değerlendirilmede hedef kitle, değerlendirilmenin amacı, kimler değerlendirilmeye alınmalı konuları, geriatric değerlendirilmede farklı yaklaşım ve modeller, fiziksel ve fonksiyonel olmak üzere temel değerlendirilme alanları, nörokognitif değerlendirilme, kapsamlı geriatric değerlendirilme ve özel değerlendirilme modelleri (SPICES, FANCAPES, EASY-Care) öğrenilmiştir.

Bölüm Soruları

Soru 1: Aşağıdakilerden hangisi geriatrik değerlendirme amaçları arasında değildir?

- a) Yaşlının fiziksel, ruhsal ve sosyal sağlığı ile ilgili sorunları belirlemek,
- b) Yaşlının günlük yaşamındaki mevcut yada beklenen fonksiyonel kısıtlanmalarını belirlemek,
- c) Yaşlının fizyolojik, psikolojik, sosyal gereksinimlerini belirlemek
- d) Yaşam kalitesini korumak ve geliştirmek
- e) Yaşlının mali durumunu iyileştirmek**

Soru 2: Demansın saptanmasında kullanılan değerlendirme aracı aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Glasgow Koma skalası
- b) Geriatrik depresyon skalası
- c) Barthel İndeks
- d) EASY-Care
- e) Mini Mental Durum Değerlendirme Skalası**

Soru 3: Aşağıdaki değerlendirme yöntemlerinden hangisi mutlaka farklı disiplinlerden sağlık çalışanlarının bulunmasını gerektirir?

- a) Anamnez alma
- b) Fiziksel Günlük Yaşam Aktiviteleri Formu
- c) Barthel İndeks
- d) EASY-Care
- e) Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme**

Soru 4: Aşağıdakilerden hangisi kognitif değerlendirmede incelenen alanlardan biri değildir?

- a) Hafıza
- b) Dikkat

- c) Oryantasyon
- d) Konsantrasyon
- e) Depresyon**

Soru 5: Fonksiyonel değerlendirmede en yaygın kullanılan değerlendirme aracı aşağıdakilerden hangisidir?

- a) EASY-Care
- b) Katz Fiziksel Günlük Yaşam Aktiviteleri Formu**
- c) Fizik muayene
- d) SPICES
- e) FANCAPES

KAYNAKÇA

1. Meiner SE. (2011). Gerontologic assessment. In: Gerontological Nursing. S E. Meiner (Eds), Elsevier Mosby, St Louis, p.p. 53-80.
2. Yavuzer H, Cengiz M. (2016). Çok yönlü geriatrik değerlendirme. Türkiye Klinikleri J Intern Med, 1(1):17-23.
3. Bektaş H, Kalav S. (2017). Kapsamlı geriatrik değerlendirme. Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi, 11:201-231.
4. Reboussin DM, Allen NB, Griswold ME, et al. (2018). Systematic review for the 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. Circulation, 138(17):e595-e616.
5. American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed. Arlington, VA.
6. Saygılı S. (2013). Yaşlılarda psikiyatrik sorunlar, çözüm önerileri ve koruma, İçinde: Yaşlılarda Güncel Sağlık Sorunları ve Bakımı, M Altındış (Ed), İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul, s.87-95.
7. Pınar R, Sert H. (2009). Türkiye'nin ulusal yaşlı bakım politikası nasıl olmalıdır? Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi, 2:46-55.
8. Türkiye İstatistik Kurumu (2017). İstatistiklerle Yaşlılar 2017, Haber Bülteni Sayı: 27595, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27595>, Erişim Tarihi: 7/01/2019.
9. Richman J, Eyman JR. (2002). Psychoterapy of suicide: Individual group and family approaches. In: Understanding Suicide: The State of Art, Lester D (Ed), Philadelphia, Charles CT, p.p. 139-158.
10. Türkiye İstatistik Kurumu (2015). Yaş Grubu ve Cinsiyete Göre İntiharlar, 2006-2015.
11. Craig C, Chadborn N, Sands G, et al. (2015). Systematic review of EASY-care needs assessment for community-dwelling older people. Age Ageing, 44(4):559-65.
12. Aronow HU, Borenstein J, Haus F, et al. (2014). Validating SPICES as a screening tool for frailty risks among hospitalized older adults. Nurs Res Pract, 846759.

13. Fulmer T. (2007). How to try this: Fulmer SPICES. *AJN*, 107(10):40-8.
14. Montgomery J, Mitty E, Flores S. (2008). Resident condition change: Should I call 911? *Geriatr Nurs*, 29(1):15-26.
15. Parker SG, McCue P, Phelps K, et al. (2018). What is comprehensive geriatric assessment (CGA)? An umbrella review. *Age Ageing*, 47(1):149-55.
16. Zubair M, Chadborn NH, Gladman JRF, et al. (2017). Using comprehensive geriatric assessment for quality improvements in healthcare of older people in UK care homes: Protocol for realist review within Proactive Healthcare of Older People in Care Homes (PEACH) study. *BMJ Open*, 7(10):e017270.
17. Ellis G1, Gardner M, Tsiachristas A, et al. (2017). Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Sep 12;9:CD006211.
18. Harling G, Payne CF, Davies JI, et al. (2019). Impairment in activities of daily living, care receipt, and unmet needs in a middle-aged and older rural South African Population: Findings from the HAALSI study. *Aging Health*, Jan 2:898264318821220.
19. De Saint-Hubert M, Schoevaerds D, Cornette P, et al. (2010). Predicting functional adverse outcomes in hospitalized older patients: A systematic review of screening tools. *J Nutr Health Aging*, 14(5):394-9.
20. Koyfman I, Finnell D. (2019). A Call for interfacing measures of Instrumental Activities of Daily Living across the transition of care. *Home Healthc Now*, 37(1):44-49.
21. Kagan SH. (2010). Geriatric syndromes in practice: Delirium is not the only thing. *Geriatr Nurs*, 31(4):299-304.
22. Yavuz Karamanoğlu A, Yavuz M. (2015). Ağız sağlığı hemşirelik değerlendirmesinde kanıtlar ve uygulama önerileri. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 31(1):131-43.
23. Şahin SK, Gençer S, Özyurt M ve ark. (2010). Yoğun bakım ünitesinde ağız ve burunda kolonize olan patojenlerle infeksiyon etkenleri ilişkisi. *Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*, 11(3): 886-9.
24. Terezakis E, Needleman I, Kumar N, et al. (2011). The impact of hospitalization on oral health: A systematic review. *J Clin Periodontol*, 38(7):628-36.

25. Williams C, Salemo S. (2012). The patient in pain. In: Tait D, Barton D, James J, Williams C (eds). *Acute and Critical Care in Adult Nursing*. Sage, London, Chapter 5.
26. Gregory J. (2014). Dealing with acute and chronic pain: Part one: Assessment. *Journal of Community Nursing*, 28(4):83-6.
27. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. (1975). Mini-mental state: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*, 12(3):189-8.
28. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, et al. (1982-1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *J Psychiatr Res*, 17(1):37-49.
29. Dennis M, Kadri A, Coffey J. (2012). Depression in older people in the general hospital: A systematic review of screening instruments. *Age Ageing*, 41(2):148-54.
30. Pinar R, Ergün A, Erol S, et al. (2015) The adaptation of the EASY-Care standard assessment instrument into Turkish and evaluation of psychometric properties among Turkish older people. *Nobel Medicus*, 11(2):85-92.
31. Talarska D, Pacholska R, Strugała M, et al. (2016). Functional assessment of the elderly with the use of EASY-Care Standard 2010 and Comprehensive Geriatric Assessment. *Scand J Caring Sci*, 30(2):419-26.
32. Tobis S, Jaracz K, Talarska D, et al. (2017). Validity of the EASY-Care Standard 2010 assessment instrument for self-assessment of health, independence, and well-being of older people living at home in Poland. *Eur J Ageing*, 15(1):101-8.

5. KAPSAMLI GERİATRİK DEĞERLENDİRME

Dr. Öğr. Üyesi Fatma Nevin ŞİŞMAN

Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

Bu bölümde, kapsamlı geriatrik değerlendirme sürecinin amacı ve yararlarına yer verilecektir. Değerlendirme sürecinde yer alan ekip üyeleri, ele alınacak sağlık alanları hakkında bilgi verilecektir. Etkili bir kapsamlı geriatrik değerlendirme yapabilmek için yararlanılacak ölçüm araçları ve değerlendirme sonrası yapılabilecek sağlık uygulamalarına değinilecektir.

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

- 1.Kapsamlı geriatrik değerlendirmenin amacı nedir açıklayınız.
- 2.Kapsamlı geriatrik değerlendirme sürecinde interdisipliner ekip üyeleri kimlerden oluşur?
- 3.Kapsamlı geriatrik değerlendirme sürecinde hangi sağlık alanları ele alınır?
- 4.Kapsamlı geriatrik değerlendirmede kullanılabilecek bazı ölçüm araçları nelerdir?

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme	Kapsamlı geriatrik değerlendirme kavramı, amaçları ve yararları kavranır.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Ekip Üyeleri	Ekipte yer alan multidisipliner ve interdisipliner üyeler öğrenilir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Değerlendirilecek Sağlık Alanları	Değerlendirmenin hangi sağlık alanlarını kapsayacağı öğrenilir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yararlanılacak Ölçüm Araçları	Sağlık alanlarını değerlendirmek için yararlanılacak ölçüm araçları öğrenilir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yapılacak Sağlık Uygulamaları	Değerlendirme sonrası yapılacak sağlık uygulamaları kavranır.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.

Anahtar Kavramlar

Yaşlı, yaşlılık, yaşlılık süreci, geriatri, geriatrik değerlendirme, kapsamlı geriatrik değerlendirme

Giriş

Yaşlılık sürecinde biyolojik olarak kademeli ve hücresele düzeyde yaşam boyu ilerleyen hasar sonucu vücut işlevlerinde bozulma, değişen çevre koşullarına karşı fonksiyonel yetersizlik ve hastalık ile ölüm riskinde artış görülmektedir.¹ Fonksiyonel yetersizlik fiziksel, duygusal ve zihinsel olarak yaşanmaktadır.²

Yaşla birlikte fonksiyonel kapasitede oluşan azalmaların tamamının engellenmesinin mümkün olmadığı DSÖ tarafından belirtilmekle birlikte yaşlının kaliteli bir yaşlılık süreci geçirmesi ile azalan fonksiyonel kapasitenin yaşlı ve toplum için olumsuz etkilerinin azaltılabileceği ifade edilmektedir.³ Ayrıca ülkemizde doğuştan beklenen yaşam süresinin 78 yaşa kadar uzaması ve günümüzde bulaşıcı hastalıkların yerini kronik hastalıklara bırakmış olması nedeniyle sağlıklı yaşlanmak için düzenli ve kaliteli sağlık hizmeti almak önem kazanmıştır.⁴⁻⁵

Ülkemizde nüfus içerisindeki 65 ve daha yukarı yaşta birey sayısının son 5 yılda %17 arttığı ve bu oranın önümüzdeki yıllarda da artmaya devam edip 2080'de %25.6 olacağı öngörülmektedir. Günümüzde %12.6 olan yaşlı bağımlılık oranlarındaki artış karşısında yaşlıların sağlık sorunları gelecek yıllarda önemli bir halk sağlığı problemi olarak karşımıza çıkacaktır.⁶⁻⁷ Bu nedenle yaşlı bireylerin toplum içerisinde bağımsız, kaliteli yaşam sürebilmeleri için yaşlı bakım hizmetlerini verecek sağlık profesyonellerinin yaşlıyı bir bütün olarak değerlendirmesinin önemi artmaktadır.⁸⁻⁹ Bu bağlamda yaşlı bireylerin sağlık gereksinimlerinin belirlenip ihtiyaçların giderilme sürecinde kapsamlı geriatrik değerlendirme sürecine değinilecektir.

5.1. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme

Kapsamlı Geriatrik Değerlendirmenin (KGD) en yaygın kullanılan tanımı: tıbbi, sosyal ve fonksiyonel ihtiyaçları tanımlayan ve bu ihtiyaçları karşılayacak entegre / koordine bir bakım planının geliştirilmesinde çok boyutlu, çok disiplinli bir süreç olduğu şeklindedir. Tanımda geçen boyut kavramı tıbbi, fiziksel, psikoloji, sosyo-ekonomi, işlevsellik ve beslenmenin değerlendirmesini içermektedir.¹⁰⁻¹¹

KGD kullanarak çoklu bakım gereksinimleri olan yaşlı hastalar için bakım gereksinimlerinin belirlenmesi, planlanması ve koordinasyonu konusunda etkili kullanım alanları olduğuna dair önemli kanıtlar vardır.¹⁰⁻¹² KGD'nin kurumlarda kalan yaşlıların ölüm, sakatlık, günlük yaşam aktiviteleri, bilişsel işlevsellik ve bağımlılık durumlarından hastanelerde akut hastalığı olan yaşlılara kadar yaygın kullanım alanı olduğu bilinmektedir. Özellikle hastanelerdeki yaşlı bireyler için altın bir değerlendirme standardı olarak görülmektedir.¹⁰ Bakım merkezleri ve hastanelerin dışında yaşlıların kendi evlerinde ve evde bakım birimlerinde, birinci basamak sağlık hizmetlerinde de kullanılabilir.^{8,11,13}

KGD kırılğan, zayıf ya da savunmasız yaşlı kişileri yönetmek için kullanılan bir süreçtir. Disiplinler arası ve multidisipliner bir süreç olması nedeniyle tüm sağlık çalışanlarının verilerini hesaba katar.^{11,14} Bakım veren sağlık çalışanı için çok boyutlu bir değerlendirme sağlar. Bu değerlendirme ile yaşlanmanın doğal sürecindeki fizyolojik değişiklikler ile patolojik değişikliklerin ayrılması sağlanır.¹¹ Sadece tıbbi tanıları değil aynı zamanda fonksiyonel bozuklukları, yaşlı refahını etkileyen çevresel ve sosyal konuları da dikkate alır. Sorun listeleri üretir ve bunlarla başa çıkmak için amaca yönelik müdahaleler geliştirir. Tüm bunların sonunda tedavi, rehabilitasyon, destek ve uzun süreli bakım için entegre bir plan sağlar ve koordine eder.¹⁴⁻¹⁵

5.2. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirmenin Amaçları, Yararları ve Değerlendirme Ekibi

Kapsamlı Geriatrik Değerlendirmenin Amaçları

- Birey, toplum ve ülke sağlığının korunması ve geliştirilmesi
- Belirti öncesi dönemde yaşlılarda sık görülen hastalıkların erken tanınması
- Risk grubunda bulunan yaşlıların sevk edilmesi
- Yaşlının fonksiyonel kapasitesini ve yaşam kalitesini artırmak
- Yaşlıda görme, işitme taraması yapmak, mobilizasyon durumunu değerlendirmek

- Yaşlının bakım ihtiyaçlarını belirlemek
- Etkin ve kesin bir hastalık tanılama süreci geliştirmek
- Yaşlının bağımsızlık/bağımlılık düzeyini belirlemek
- Yaşlının bilişsel durumunu değerlendirmek (depresyon, demans, deliryum, parkinson, alzheimer)
- Yaşlının çoklu ilaç kullanımını belirlemek
- Beslenme bozukluğu varlığını sorgulamak
- Hastalıkların tedavi ve takiplerini planlamak, seyrini takip etmek
- Optimum çevresel ve sosyal desteği sağlamak
- Düşme ve kazaları önlemeye yönelik riskleri belirlemek
- Bakım sonuçlarını ve maliyetini değerlendirmek
- Gereksiz hastane başvurularını ve hastane yatışlarını engellemek.⁸⁻⁹

Belirtilen amaçların dışında; düşme, fonksiyonel bağımlılık, hastaneye yatış ve ölüm riski gibi geriatrik sorunlar açısından en riskli grup olan “kırılgan yaşlı” olarak adlandırılan grubu belirlemek, bu grubun ihtiyaçlarını karşılayacak tedavi ve bakım hizmetlerinin planlanıp düzenlenmesi KGD’nin en önemli hedeflerindedir.^{9,14}

Tüm bu amaçlara ulaşabilmek için değerlendirme düzenli olarak tekrarlanmalı, değerlendirme sonrasında yaşlı bireyin durumunda meydana gelen gelişme ve değişimler gözden geçirilmelidir. Yapılan bakım planlamasında sağlık ekibi ile yaşlı ve ailesi sık sık bir araya gelmeli, bakım ve tedavi planı ile ilgili ailenin görüşü alınıp, ailenin bakım ve tedaviye aktif katılımı sağlanmalıdır.

Kapsamlı Geriatrik Değerlendirmenin Yararları

Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme kullanımıyla yaşlılarda bağımsızlık oranlarında artış hem de mortalitede azalma anlamında önemli yararlar sağlanmaktadır¹⁴. Diğer yararları ise tekrarlı hastane yatışlarının azaltılması, kaliteli ve uzun bir hayat yaşamayı sağlaması olarak ifade edilmektedir.^{9,14}

Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme İnterdisipliner Ekip Üyeleri

- Doktor (Geriatrist, iç hastalıkları uzmanı, aile hekimi, vb)
- Hemşire (geriatri hemşiresi)
- Yaşlı bakım teknikeri

- Sosyal alışmacı

- Psikolog

- Diyetisyen

- Fizyoterapist

- Konuşma terapisti

- İş-uğraş terapisti

- Farmakolog.^{8,10,13-14}

Yapılan interdisipliner değerlendirme ile yaşlının birçok sorunun önlenmesi veya tedavi süreci gerçekleştirilir. Bu süreçte interdisipliner ekibe destek verem multidisipliner ekip elemanları da bulunmaktadır. Bu ekipte farklı dahili alanlarda uzmanlaşmış hekim (nöroloji, dermatoloji, göz, vb) ve sağlıkla ilgili alanlardan (ulaşım, yemek, tıbbi cihaz, vb) elemanlar ve gerektiğinde ihtiyaç halinde farklı branşlardan da elemanlar dahil olabilmektedir.⁸

5.3. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme Süreci

Hastalık yks, fizik muayene, vücut sistemlerinin değerlendirilmesi gibi tıbbi değerlendirmeler çoklu yeti yetimi olan yaşlı bireyler için sınırlı bir değerlendirme sağlamakta, yaşlıyı tüm boyutlarıyla çok yönlü bir değerlendirme sunmamaktadır. Yaşlının tüm sistemleri ve var olan sağlık sorunları Tablo 1’de verilen sağlık alanları doğrultusunda biyo-psiko-sosyal tüm boyutlarıyla kapsamlı bir geriatrik değerlendirmeyle tanımlanabilmektedir.^{8-9,14-15} Bu değerlendirme süreci standard ölçekler ve araçlar kullanılarak formüle edilebilir. Her bir sağlık alanının kapsadığı soruna özgü geliştirilen ve geçerli güvenilir olduğu kabul edilen farklı ölçüm araçlarını kullanmak mümkündür. Standardize edilmiş ölçüm araçlarının kullanılması değerlendirmenin tutarlılığını ve güvenliğini sağlamaya yardımcı olabilir (rn: Beck depresyon envanteri ile depresyon düzeyinin belirlenmesi). Yapılan çalışmalarda riskleri daha iyi tanımlamak ve en uygun tedavi yöntemini belirlemek için değerlendirmenin ölçüm araçları ile yapılmasının en uygun yaklaşımlardan olduğu gösterilmektedir.¹⁶⁻¹⁷ Değerlendirmede kullanılabilecek bazı ölçüm araçları Tablo 1’de verildi.

Tablo 1. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirmede Kullanılan Sağlık Alanları^{14-15,17}

Fiziksel tıbbi durumlar/koşullar	Komorbid durumlar ve hastalık şiddeti
	İlaç kullanımının incelenmesi
	Beslenme durumu
	Sorun listesi
Bilişsel, ruhsal sağlık koşulları	Bilişsel durum
	Duygu durum ve kaygı düzeyi
	Endişe, korku
Fonksiyonlar	Hareketlilik ve denge gibi temel işlevler
	Günlük yaşam aktiviteleri, egzersizler
	Yaşamda aldığı roller
Sosyal koşullar	Sosyal ağlar: Aileden sağlanan destek
	Arkadaşlar ve iletişim ağı
	Yasal bakım alımı, sağlık sigortası
	Yoksulluk durumu
Çevre	Konut konforu, olanakları ve güvenliği
	Tele sağlık teknolojisi kullanımı
	Ulaşım imkanları
	Yerel kaynaklara erişilebilirlik

Kapsamlı geriatrik değerlendirilmede tüm sağlık alanlarını değerlendirmeye yaşlının yaşlılık süreci ve yaşadığı sorunlarına yönelik anamnezi alınarak başlanır ve sonrasında fiziksel muayeneye geçilir. Yaşlının öyküsü alınırken sosyodemografik, sosyo-kültürel özellikleri, hastalık öyküsü, kullandığı ilaçlar ve fonksiyonel durumu hakkındaki bilgileri sorgulayan bir form kullanılabilir. Yaşlıda demans, alzheimer gibi kognitif fonksiyonlarda bozulma, görme ve işitme problemleri ya da depresyon gibi ruhsal problemlerin varlığında

yanında bulunan bakım vericisi ya da aile üyelerinden yaşlının sağlık öyküsü alınma sürecinde destek alınabilir.^{8,18}

Fiziksel muayene süreci ise yaşlı ile ilk karşılaşmada başlar ve yaşlının duruş, mimik ve konuşma biçimi fiziksel muayene sürecinde sağlık bakım ekibine yaşlının sağlık durumu hakkında ön bilgiler sunar.⁹ Uygun öykü alındıktan sonra ve kapsamlı fizik muayene yapıldıktan sonra elde edilen veriler kayıt altına alınır ve yaşlının ihtiyaçlarına özgü bir sorun listesi oluşturulur.

5.4. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme İçin Sorun Listesi

Sorun listesi, yaşlı veya bakım vericisi ile işbirliği içinde geliştirilmeli ve yaşlının ve ailenin kaygılarını yansıtabak şekilde bireysel ve hasta merkezli olmalıdır. Listenin tam olarak oluşturulması, bakım hizmetlerinin planlanıp oluşturulmasına yardımcı olacaktır.¹⁷

- Sorun listesinin oluşturulması özellikle aşğıdaki özelliklere sahip yaşlı bireyler için yapılandırılmış bir bakım yaklaşımı sunmaktadır.
- Kompleks, çoklu komorbid sorunları olan yaşlı hastalar
- Tedavileri için uzmanlar arası işbirliği gerektiren koşullara sahip yaşlı bireyler
- Tedavileri için farklı servisler arasında işbirliğine ihtiyaç duyan yaşlı bireyler
- Bakım ve tedavileri için çoklu ihtiyaçları olan (örneğin sosyoekonomik, sağlık, korunma, barınma, ulaşım, vb) yaşlı bireyler.¹⁷

Sorun listesini oluştururken, hastanın yeterliliğinin veya kapasitesinin değerlendirilmesine odaklanılmalıdır. Var olan sorunlara ek sorunlar çıktıkça sorun listesine eklemeler yapılıp yeniden öncelik sıralaması yapılır. Yeni planlama tedavilerin nasıl ele alınıp gerçekleştirileceğini belirlemeye yardımcı olacak şekilde oluşturulmalıdır.¹⁷

Kırılgan yaşlılarda çeşitli ve çok sayıda sağlık sorunu (ortalama altı) olduğu için birden fazla problem olabilir, ancak oluşturulan sorun listesi kırılgan yaşlının tüm akut, subakut veya kronik problemlerini kapsamalıdır. Sorun listesinde öncelik sıralaması yapılıp akut ve daha ciddi sorunlar (hastanın bakış açısına göre) ilk önce ele alınmalıdır. İleri yaşta fonksiyonel durumu kötü olan demanslı veya birden fazla akut ve kronik sorunu olan yaşlılar da bu durum geçerlidir.¹⁷

5.5. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirmede Kullanılan Sağlık Alanları

Fiziksel Tıbbi Durumların/Koşulların Değerlendirilmesi

Fizik muayene, hangi alanların daha derinlemesine veya sistematik değerlendirmeyi gerektirdiğinin belirlenmesini sağlar.¹⁷

Yaşlının fiziksel durumunun değerlendirilmesinde yaşlı baştan ayağa bir değerlendirmeden geçilir. Bu değerlendirmede; yaşlının yaşına uygun görüntüsü, postürü, beslenme durumu, uyku durumu, vital bulguları, göz sağlığı, duyma yetisi, ağız sağlığı, kas iskelet sistemi, ekstremiteler ve eklem sağlığı, kalp, akciğer, böbrek gibi iç organların durum değerlendirmesi yapılır.⁹ Değerlendirme sonrası yaşlıda belirlenen komorbid hastalıklar, çoklu ilaç kullanımı, beslenme sorunları, ağrı yönetimi gibi sorunlar bir liste halinde kaydedilir.¹⁴

Kognitif, Ruhsal Sağlık Koşullarının Değerlendirilmesi

Yaşlılarda kognitif ve ruhsal sağlık sorunlarının yaygınlığı yüksek olduğundan, bu koşullar değerlendirilmeden kapsamlı geriatrik değerlendirme tamamlanmış sayılmaz. Bütüncül bir değerlendirmenin bir parçası olarak, ruh halinin ve kognitif fonksiyonların değerlendirilmesi önemlidir.¹⁷

Altmış beş yaş üzeri yaşlılarda depresyon, %5-10'luk bir yaygınlık oranına sahiptir, ancak sıklıkla tanımlanamamaktadır. Fiziksel hastalıklardan daha yüksek morbidite ve daha kötü sonuçlarla ilişkilidir. Yaşlı bireyler yaşadıkları sorunları yaşlanmanın etkilerine bağlayabilirler. Bu durumda olası depresif durumlar gözden kaçabilir. Bu konuda sağlık bakım vericilerin dikkatli olması gerekmektedir.¹⁷

Psikomotor becerilerdeki yetersizlik, depresyonu olan yaşlılarda sıklıkla görülür, ancak yaşlıda var olan parkinson hastalığı gibi başka tıbbi durumlar ile birbirine karışabilir. Benzer şekilde, kilo kaybı, yetersiz uyku veya fiziksel sorunları nedeniyle ağrı şikayeti olan yaşlılar da depresif bir duruma sahip olabilir ve bunun göz önünde bulundurulması gerekir. Depresyonun diğer tıbbi durumlarla karıştırılmaması ya da depresyondaki belirtiler ile diğer tıbbi hastalıklardaki belirtilere benzer olanları ayırt edebilmek için aşağıda belirtilen basit tarama soruları ile depresyonun ayrımı yapılabilir.¹⁷

- Geçen ay boyunca, kendinizi düşük enerjili, morali bozuk, depresif veya umutsuz hissettiğiniz oldu mu?
- Hiç sebepsiz yere oturup ağlar mısınız?
- Gelecek için endişeleniyor musunuz?
- Geçen ay boyunca, bir şeyler yapmak konusunda ilgisizlik, isteksizlik yaşadınız mı?
- Yalnız hissediyor musun?

Ancak, yaşlılar başkalarının önünde durumlarını kabul etmekten genellikle utanır ya da söylemeye çekinirler. Bu yüzden aile üyeleri ya da bakım vericileri odada olmadığında, fizik muayene sırasında bu soruları sormak genellikle daha etkili olur.¹⁷

Bilişsel sorunlara yönelik olarak yaşlı birey demans, deliryum gibi tıbbi durumların varlığı konusunda da değerlendirilmelidir. Çoğu zaman hastaya veya bakım vericisine yönelik basit bir tarama sorusu, değerlendirmeye yararlı bir katkı sağlayabilir. Yaşlı bireye yöneltilen “son 12 ay içinde günlük yaşamını (örneğin, telefonu kullanmak, alışveriş listelerini yönetmek, para kullanmak, ilaçlarını yönetmek, araba kullanmak, vb) etkileyecek ölçüde unutkanlık yaşadınız mı?” sorusu ile değerlendirmeye başlanabilir. Bunun yanında değerlendirmeyi kapsamlı bir şekilde yürütebilmek için bilişsel durumu sorgulayan ölçüm araçlarından yararlanmakta fayda vardır.¹⁷

Fonksiyonel Durumun Değerlendirilmesi

Yaşlının hastalık, yeti yitimi ya da doğal yaşlılık sürecine bağlı olarak bazı fonksiyonel eksikleri olabilir. Fonksiyonel durumu değerlendirilirken, yaşlının bağımsızlık düzeyi, günlük yaşam aktivitelerini yapabilme düzeyi, hareketlilik ve denge gibi temel işlevleri değerlendirilir^{14,15}. Fonksiyonel değerlendirmenin iki bileşeni vardır:

1. Kişi yaşına uygun olarak gerçekte ne yapabilir? Şu anki durumunda ne yapabilmektedir?
2. Ne kadar zamandır yaşına uygun fonksiyonları gerçekleştirememektedir?

Bu bileşenlerden ilki göreceli olarak kolay bir şekilde değerlendirilebilir. Her iki birleşenin değerlendirilmesinde ihtiyaç duyulan sadece faaliyetlere ilişkin bilgi veren soru ve ölçüm araçlarının kullanılmasıdır.¹⁷

Sosyal Koşulların Değerlendirilmesi

Sosyal ve finansal durumların bedensel ve ruhsal sağlık üzerinde doğrudan bir etkisi olmakla birlikte yaşlının sağlık bakım hizmetlerine ulaşım sıklık ve eğilimini de etkilemektedir.

Yaşlının sağlığını etkileyen sosyal faktörler değerlendirilirken günlük yaşam alışkanlıkları, hobileri, dini inançları ve değerleri, baş etme yöntemleri, ölümle ilgili inançları hakkında değerlendirme yapılması önerilmektedir.⁹ Bunun dışında yaşlının sağlık bakım hizmetini ulaşabilmesi için ihtiyaç duyduğu sosyal destek, hizmet alımındaki sağlık sigortası ya da maddi durumu kapsamlı bir şekilde değerlendirilmelidir. Ayrıca, sadece yaşlının hizmete ulaşımında değil, sağlık profesyonellerinin sağlık bakım hizmetlerini en iyi şekilde uygulayabilmesi için de yaşlının sosyal durumunun ve destek sistemlerinin bilinmesi hayati önem taşımaktadır. Sosyal koşulların değerlendirilmesi yaşlının kendisi, birincil bakım vericisinin desteği ile hemşire, yaşlı bakımı teknikeri veya multidisipliner ekibin bir parçası olarak çalışan bir sosyal hizmet uzmanı tarafından kolayca yapılabilir.¹⁷

Çevrenin Değerlendirilmesi

Kişinin yaşadığı çevrenin güvenliği, günlük yaşam aktivitelerini en üst düzeyde gerçekleştirebilecek şekilde yeniden düzenlenmelidir. Örneğin düşmeye neden olacak, mobilizasyonunu engelleyecek ev ortamındaki olumsuzluklara yönelik değişiklik yapılması için girişimler konusunda ortak karar alınmalıdır. Yalnız yaşayan yaşlılar için ev güvenliği sorgulanmalı, bir kontrol listesi oluşturularak izlem yapılmalıdır⁹. Yaşlının telefon gibi iletişim araçlarını kullanabilme, acil durumlarda hızlı arama yapabilme durumu değerlendirilmeli, destek olabilecek komşu ve arkadaşları belirlenmelidir.^{9,18}

Tablo 2. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirmede Kullanılabilecek Bazı Ölçüm Araçları^{9,16,19-21}

Değerlendirme Alanları	Ölçüm Araçları														
Fiziksel tıbbi durumlar ve koşullar	<table><tr><td>Beden Kitle İndeksi</td><td>Geriatri Komorbidite İndeksi</td></tr><tr><td>Mesane Günlüğü</td><td>Geriatrik Sağlık Ölçeği</td></tr><tr><td>Fısıltı Testi</td><td>Hastalık Etki Profili</td></tr><tr><td>Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi</td><td>Tinetti Yürüme ve Denge Testi</td></tr><tr><td>Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi</td><td>Görme Alanı Muayenesi</td></tr><tr><td>Geriatri Ağrı Ölçeği</td><td>Snellen Kartı</td></tr><tr><td>Fonksiyonel Ağrı Skalası</td><td>Görme Keskinliği Testi</td></tr></table>	Beden Kitle İndeksi	Geriatri Komorbidite İndeksi	Mesane Günlüğü	Geriatrik Sağlık Ölçeği	Fısıltı Testi	Hastalık Etki Profili	Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi	Tinetti Yürüme ve Denge Testi	Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi	Görme Alanı Muayenesi	Geriatri Ağrı Ölçeği	Snellen Kartı	Fonksiyonel Ağrı Skalası	Görme Keskinliği Testi
Beden Kitle İndeksi	Geriatri Komorbidite İndeksi														
Mesane Günlüğü	Geriatrik Sağlık Ölçeği														
Fısıltı Testi	Hastalık Etki Profili														
Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi	Tinetti Yürüme ve Denge Testi														
Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi	Görme Alanı Muayenesi														
Geriatri Ağrı Ölçeği	Snellen Kartı														
Fonksiyonel Ağrı Skalası	Görme Keskinliği Testi														
Kognitif ve ruhsal sağlık koşulları	<table><tr><td>Geriatrik Depresyon Skalası</td><td>Montreal Bilişsel Değerlendirme Testi</td></tr><tr><td>Beck Depresyon Ölçeği</td><td>Saat Çizme testi</td></tr><tr><td>Hamilton Anksiyete Ölçeği</td><td>Yaşam Doyumu Ölçeği</td></tr><tr><td>Standardize Mini Mental Test</td><td></td></tr></table>	Geriatrik Depresyon Skalası	Montreal Bilişsel Değerlendirme Testi	Beck Depresyon Ölçeği	Saat Çizme testi	Hamilton Anksiyete Ölçeği	Yaşam Doyumu Ölçeği	Standardize Mini Mental Test							
Geriatrik Depresyon Skalası	Montreal Bilişsel Değerlendirme Testi														
Beck Depresyon Ölçeği	Saat Çizme testi														
Hamilton Anksiyete Ölçeği	Yaşam Doyumu Ölçeği														
Standardize Mini Mental Test															

Fonksiyonlar	Barthel İndeks Katz Günlük Yaşam Aktivite leği Lawton-Brody Enstrümantal Günlük Yaşam Aktivite leği Anormal İstemsiz Hareket Skalası	Kalk ve yürü testi Tinetti Performans ve Mobilite Değerlendirmesi İnkontinans Şiddet İndeksi
Sosyal koşullar	Bakım Verme Yükü leği Norbeck Sosyal Destek leği Tükenmişlik leği	Algılanan Sosyal Destek leği Hwalek-Sengilack Yaşlı İstismar Tarama Testi
evre	Düşme Etki leği Morse Düşme Riski leği Yaşlılar İçin Düşme Davranışları leği	Yaşlı Bireyler İçin Evde Düşmeyi nleme Kontrol Listesi

5.7. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme Sonrası Uygulamalar

Yapılan kapsamlı geriatrik değerlendirme sonrasında planlanacak uygulamalar hasta bakım sürecinin tüm aşamalarında sürdürülebilir olmalıdır. Yaşlı bakım sürecinin geliştirilmesinde ve tüm bakım sürecinde hizmetlerin verilmesinde ve hizmet sağlayıcıların hizmetlerin amaca uygun olmasını sağlamasında tüm klinik bakım vericiler tarafından kullanılabilir. Yapılabilecek uygulamalara bazı örnekler aşağıda Tablo 3’de verilmiştir.¹⁵

Tablo 3. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme Sonrasında Planlanacak Uygulamalar¹⁵

Sağlıklı aktif yaşlanma ve bağımsızlığı destekleme	<p>İnfluenza ve pnömoni aşısı</p> <p>Bağımsızlığı sınırlandırabilecek durumlar için uygun tedavi</p> <p>Sağlıklı yaşam tarzını korumak, sigara, alkol tüketimini azaltmak, sağlıklı beslenme ve obeziteyi önlemek için destek</p>
Akut veya kronik koşullarda iyilik halini sürdürmek	<p>Kişiselleştirilmiş bakımın planlaması</p> <p>Yaşlı ayrımcılığı yapılmadan yaşlılarda akut veya kronik koşulların tedavisi ve yönetiminin sağlanması</p> <p>Yaşlılar için uzun vadeli iyilik hallerinin etkili bir şekilde yönetilmesinde yardımcı teknolojinin kullanımı</p>
Kororbiditeler, demans ve kırılabilirliklerle yaşamak	<p>Sistemik, hedefe yönelik vaka bulmak için risk sınıflandırması, ölçüm araçlarını kullanarak toplumda taramalar yapmak</p> <p>Yaşlıların tekrarlı hastane yatışlarının izlenmesi, alternatif bakım yollarının araştırılması</p> <p>Yaşlı bireylerde düşmeyi önlemek için egzersiz yapmaya teşvik etmek, hizmetlere erişebilme fırsatı sunmak</p> <p>Kapsamlı geriatrik değerlendirme sürecinin vaka yöneticisi veya bakım koordinatörü tarafından yönetilip takip edilmesi</p> <p>Yaşlı bireylerde çoklu ilaç kullanımını azaltmak için hizmetler sunmak</p> <p>Demanslı yaşlı bireylere kapsamlı hizmet sunmak ve hizmete erişebilmelerini sağlamak</p>
Kriz müdahalede hızlı destek	<p>Kriz zamanlarında uzman görüşü olarak planlanan hizmetlere erişimi kolaylaştırmak için krizi tek erişim noktasından yönetmek</p> <p>Kriz durumlarında yapılacak geriatrik değerlendirmenin multidisipliner ekip ile çok kısa bir süre içerisinde planlanıp, başlatılması</p> <p>Ruh sağlığı hizmetlerinde uzman değerlendirmelerine katkıda bulunmak</p> <p>İhtiyaç duyulduğunda, evdeki hastalara, toplum çalışanlarına, evde bakım hizmetlerine uzman klinik görüş, klinik destek ve takip sağlamak için geriatrik hizmet sunmak</p> <p>Acil durum planı, ileri bakım planı ve doğal ölüm düzenine imkan veren</p>

	<p>ortamın sağlanmasına (klinik olarak uygunsa) olanak veren kişiselleştirilmiş bakım planı hazırlamak</p> <p>Yaşlı bireyler için hazırlanan bakım protokollerinin ambulans organizasyonları ile paylaşmak</p>
Gerektiğinde akut hastane bakımı	<p>Yaşlı bireyler için tek bir erişim noktası olan basit bir sevk sistemi kurmak</p> <p>Her gün düzenli uzman değerlendirmesi sağlamak</p> <p>Bakım personelin hızlı değerlendirme, tedavi ve taburculuk konularında eğitimini planlamak</p> <p>Yatış sirkülasyonunu düzenlemeye yönelik, bakımın sürekliliğini olumsuz etkileyen faktörleri azaltmak ve kırılğan yaşlılar için daha iyi hastane deneyimleri yaşamalarını sağlamak amacıyla hastanelerin işlevsel planlara sahip olmasında görev almak</p> <p>Kırılğan yaşlılar için bakım ve merhamet odaklı tüm klinik alanlarda personel için gerekli eğitimleri planlamak</p> <p>Kritik bakım desteği, ileri değerlendirme, kritik bakım ünitelerine erişim konuları dahil üzere beklenmedik mortaliteyi azaltmaya yönelik stratejiler geliştirmek</p> <p>Hastanelerde ulusal rehberlere dayalı olarak geliştirilmiş yaşlılar için güvenlik stratejilerinde düşmelerin, bası yaralarının, hastane kaynaklı enfeksiyonların, ilaç hatalarının ve derin damar trombozunun önlenmesi ve tedavisine özel dikkat edilmesini sağlamak</p> <p>Bakım vericiler tarafından hazırlanacak bakım planlarında yatağa bağımlılık, hareket kısıtlılığı gibi nedenlerle gelişebilecek ve önlenabilir olan yetersiz beslenme, deliryum ve hareketsizlik gibi durumların gözden kaçmasını engellemek</p>

Uygulamalar

Bu bölüm teorik bilgi içerdiğinden uygulaması bulunmamaktadır.

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Bu bölümde, kapsamlı geriatrik değerlendirme sürecinin amacı ve yararları öğrenilmiştir. Bu bağlamda, değerlendirme sürecinde yer alan ekip üyeleri, ele alınacak sağlık alanları, etkili bir kapsamlı geriatrik değerlendirme yapabilmek için yararlanılacak ölçüm araçları ve değerlendirme sonrası yapılabilecek sağlık uygulamaları öğrenilmiştir.

Bölüm Soruları

Soru 1: Aşağıdakilerden hangisi kapsamlı geriatrik değerlendirmenin kullanıldığı popülasyonda yer almaz?

- a) Kurumlarda kalan yaşlılar
- b) Hastanelerde akut hastalığı olan yaşlılar
- c) Evde yaşayan yaşlılar
- d) **İşe giriş muayenesi yapılan yaşlılar**
- e) Evde bakım hizmeti alan yaşlılar

Soru 2: Aşağıdakilerden hangisi kapsamlı geriatrik değerlendirme sürecinin sağladığı yararlar arasında sayılmaz?

- a) Değerlendirme sürecinin multidisipliner olmasını sağlar.
- b) Değerlendirme sürecinin interdisipliner olmasını sağlar.
- c) **Yaşlının tek yönlü değerlendirilmesini sağlar.**
- d) Disiplinler arası koordinasyonu sağlar.
- e) Entegre bir bakım planı sağlar.

Soru 3: Aşağıdakilerden hangisi fiziksel tıbbi durumların/koşulların değerlendirilmesinde kullanılan ölçüm araçlarından?

- a) Beck Depresyon Ölçeği
- b) **Görme Alanı Muayenesi**
- c) **Hamilton Anksiyete Ölçeği**
- d) Yaşam Doyumu Ölçeği
- e) Bakım Verme Yüğü Ölçeği

Soru 4: Aşağıdakilerden hangisi yaşlının fonksiyonel durum değerlendirmesi kapsamında ele alınacak konular arasında yer almaz?

- a) Üriner inkontinansın değerlendirilmesi
- b) **Düşme riski ölçekleri ile olası düşme durumlarının değerlendirilip düzenlemelerin yapılması**

- c) Yaşına uygun fonksiyonları gerçekleştirme düzeyinin sorgulanması
- d) Bağımsızlık düzeyini sınırlandırabilecek durumların değerlendirilmesi
- e) Günlük yaşam aktivitelerinin yerine getirilmesini etkileyen faktörlerin belirlenmesi

Soru 5: Aşağıdakilerden hangisi kapsamlı geriatik değerlendirmenin amaçları arasında yer almaz?

- a) En küçük sağlık sorununda bile hastaneye sevk edip yatışı sağlamak**
- b) Kırılgan yaşlı olarak ifade edilen yaşlı grubu belirlemek
- c) Belirti öncesi dönemde yaşlılarda sık görülen hastalıkların erken tanınmasını sağlamak
- d) Yaşlı bireyin sağlık bakım ihtiyaçlarını belirlemek
- e) Yaşlının günlük yaşam aktivitelerindeki bağımlılık düzeyini belirlemek

KAYNAKÇA

1. Kirkwood TB. (2008). A systematic look at an old problem. *Nature*, 451(7179):644-7.
2. Rodrigues MA, Facchini LA, Thumé E, et al. (2009). Gender and incidence of functional disability in the elderly: A systematic review. *Cad Saúde Pública*, 25(Suppl 3):464-76.
3. World Health Organization. (2015). World Report on Ageing and Health, http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186463/1/9789240694811_eng.pdf. Erişim Tarihi: 24/12/2018.
4. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2017). Hayat Tabloları, 2014-2016. www.tuik.gov.tr/PdfGetir.do?id=24640, Erişim Tarihi: 24/12/2018.
5. Tekin ÇS, Kara F. (2018). Dünyada ve Türkiye’de yaşlılık. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (IBAD)*, 3(1):219-29.
6. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2018a). İstatistiklerle Yaşlılar, 2017. (<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27595>).
7. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2018b). Nüfus Projeksiyonları, 2018-2080. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30567>
8. Yavuzer H, Cengiz M. (2016). Çok yönlü geriatrik değerlendirme. *Türkiye Klinikleri J Intern Med*, 1(1):17-23.
9. Bektaş H, Kalav S. (2017). Kapsamlı geriatrik değerlendirme. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*, 11:201-231.
10. Parker SG, Mccue P, Phelps K, et al. (2018). What is comprehensive geriatric assessment (CGA)? An umbrella review. *Age and Ageing*, 47:149-155
11. Deschodt M, Flamaing J, Haentjens P et al. (2013). Impact of geriatric consultation teams on clinical outcome in acute hospitals: A systematic review and meta-analysis. *BMC Med*, 11(48) doi: 10.1186/1741-7015-11-48.
12. Soobiah C, Daly C, Blondal E et.al. (2017) An evaluation of the comparative effectiveness of geriatrician-led comprehensive geriatric assessment for improving patient and healthcare system outcomes for older adults: A protocol for a systematic review and network meta-analysis. *Systematic Reviews*, 6(65):1-8.
13. Zubair M, Chadborn NH, Gladman JRF, et al.(2017) Using comprehensive geriatric assessment for quality improvements in healthcare of older people in UK care homes: Protocol for realist review within proactive healthcare of older people in care homes (PEACH) study. *BMJ Open*, 7:1-7.

14. Welsh TJ, Gordon AL, Gladman JR. (2014) Comprehensive geriatric assessment-A guide for the non-specialist. *Int J Clin Pract*, 68(3):290-3.
15. NHS England, South. (2014). Safe, compassionate care for frail older people using an integrated care pathway: practical guidance for commissioners, providers and nursing, medical and allied health professional leaders. <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2014/02/safe-comp-care.pdf>. Erişim Tarihi:17/12/2018
16. Wildiers H, Heeren P, Puts M, et.al. (2014) International Society of Geriatric Oncology consensus on geriatric assessment in older patients with cancer. *J Clin Oncol*, 32(24):2595-603.
17. British Geriatrics Society. (2018). Comprehensive Geriatric Assessment Toolkit for Primary Care Practitioners. <https://www.bgs.org.uk/sites/default/files/content/resources/files/2018-08-23/CGA%20in%20Primary%20Care%20Settings.pdf>. Erişim Tarihi:17/12/2018
18. Savaş S, Akçiçek F. (2010) Kapsamlı geriatrik değerlendirme. *Ege Tıp Dergisi*, 49(Suppl 3):19-30.
19. SIOG (International Society of Geriatric Oncology). (2015). Comprehensive geriatric assessment (CGA) of the older patient with cancer. <http://www.siog.org/content/comprehensive-geriatric-assessment-cga-older-patient-cancer>
20. Iowa Geriatric Education Center. (2018). Screening, Diagnostic Assessment and Interview Tools. <https://www.public-health.uiowa.edu/icmha/outreach/screening.html>
21. Rosen SL, Reuben DB. (2011) Geriatric assessment tools. *Mount Sinai Journal of Medicine*, 78:489-97.

6. BESLENME DURUMU VE MALNÜTRİSYON

Prof. Dr. Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

Bu bölümde öncelikle sağlıklı beslenme, yeterli ve dengeli beslenme, yetersiz ve dengesiz beslenme kavramları ve yaşlılarda görülen yetersiz ve dengesiz beslenme sorunları açıklanacaktır. Ardından yaşlılık döneminde bireyde beslenme durumunu etkileyebilecek değişiklikler bazal metabolizma hızı ve vücut kompozisyonu, tat ve koku alma, dişler ve diş etleri ve sindirim sistemi değişiklikleri alt başlıklarında; yaşlıların besin gereksinimleri enerji, protein, karbonhidrat, lif, lipid, mineral ve vitaminler alt başlıklarında ele alınacaktır. Son bölümde yaşlıların beslenme durumunun değerlendirilmesi konusuna detaylı olarak yer verilecek; değerlendirme anamnez alma, besin alımı, fiziksel muayene ve antropometrik ölçümler, laboratuvar tetkikleri, vücut kompozisyonunun değerlendirilmesi ve tarama araçları başlıklarında anlatılacaktır.

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

1. Sağlıklı beslenme, yeterli ve dengeli beslenme, yetersiz ve dengesiz beslenme kavramlarını tanımlayınız.
2. Yaşlılarda dengesiz ve yetersiz beslenme sorunları ve bu sorunlar ile ilgili faktörleri açıklayınız.
3. Yaşlılık döneminde bireyde meydana gelen beslenme durumunu etkileyebilecek değişiklikleri açıklayınız.
4. Yaşlılarda besin gereksinimlerini açıklayınız.
5. Yaşlılarda beslenme durumunun değerlendirilmesinde kullanılan yöntemlerini (anamnez, besin alımı, fiziksel muayene ve antropometrik ölçümler, laboratuvar tetkikleri, vücut kompozisyonunun değerlendirilmesi ve tarama araçları) açıklayınız.

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Sağlıklı beslenme, yeterli ve dengeli beslenme, yetersiz ve dengesiz beslenme kavramları	Sağlıklı beslenme, yeterli ve dengeli beslenme, yetersiz ve dengesiz beslenme kavramları öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yaşlılarda beslenme sorunları	Yaşlılarda dengesiz ve yetersiz beslenme sorunları öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yaşlılık döneminde bireyde meydana gelen beslenme durumunu etkileyebilecek değişiklikler Yaşlılarda besin gereksinimleri	Yaşlılık döneminde bireyde meydana gelen beslenme durumunu etkileyebilecek değişiklikler ve yaşlılarda besin gereksinimleri öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yaşlılarda beslenme durumunun değerlendirilmesi	Yaşlılarda beslenme durumunu değerlendirme yöntemleri öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.

Anahtar Kavramlar

Yetersiz ve dengesiz beslenme, yaşıllıkta beslenme durumunu etkileyebilecek değişiklikler, yaşıllarda besin gereksinimleri, beslenme durumunun değerlendirilmesinde kullanılan yöntemler

Giriş

Yaşlılar, gençlere göre beslenme sorunları açısından daha savunmasız, duyarlı ve örselenebilir özelliktedirler. Yetersiz beslenme sorunları çoğunlukla “protein-enerji malnütrisyonu” olarak ortaya çıkar; dengesiz beslenme ise gereksinimden daha fazla alım olarak görülür ve obezite ile sonuçlanır. Yaşlılarda beslenme sorunlarından malnütrisyon oldukça yaygındır. Yaşlanmaya paralel olarak bireylerin tat ve koku alma duyularında, diş ve diş etlerinde, sindirim sisteminde, vücut kompozisyonunda, metabolizma hızında ve besin gereksinimlerinde değişiklikler meydana gelir; ek olarak yaşlılar fonksiyonel yetersizlikler, engellilik, yoksulluk vb nedenlerle besine erişim ve hazırlama güçlükleri yaşarlar. Tüm bu faktörler yaşlıların beslenme sorunlarında rol oynar.

Yaşlılarda beslenme durumunun değerlendirilmesi risklerin erken saptanıp, önlem alınması açısından çok önemlidir. Beslenme durumu, anamnez alımını takiben besin alımı incelenerek, fizik muayene ve antropometrik ölçümler, laboratuvar tetkikleri yapılarak, vücut kompozisyonu incelenerek ve tarama araçları kullanılarak değerlendirilebilir. Bu bölümde tüm bu konular ele alınarak anlatılacaktır.

6.1. Sağlıklı Beslenme, Yeterli ve Dengeli Beslenme, Yetersiz ve Dengesiz Beslenme Kavramları

Beslenme genel olarak gıdalardan yararlanma olarak tanımlanabilir. Bir başka ifade ile **beslenme** büyüme, yaşamın sürdürülmesi ve sağlığın korunması için besinlerin kullanılmasıdır. Tüm yenilebilen bitki ve hayvan dokuları **besin (gıda)** olarak adlandırılır¹. **Besin ögesi (besin elementi)**; denilince besinlerin içinde bulunan protein, karbonhidrat, yağ, vitaminler, mineraller ve su olmak üzere altı grup anlaşılır. Besin öğelerinin her birinin her gün düzenli olarak gereksinim duyulduğu kadar vücuda alınması gereklidir.¹

Sağlıklı beslenme; yenilen besinden zevk alarak, çeşitli ve dengeli beslenerek, tüm besin öğelerinin bireye özel gereksinim duyulan miktarlarda alınması ve ideal vücut ağırlığının sürdürülmesidir. Vücudun büyümesi ve gelişmesi, dokuların yenilenmesi ve çalışması için enerji ve besin öğelerinin her birinin yeterli ve dengeli miktarlarda alınması ve uygun şekilde kullanılması durumunda **yeterli ve dengeli beslenme**'den; gerekenden daha az miktarda alınması durumunda **yetersiz beslenme**'den söz edilir. **Dengesiz beslenme** ise alınan besin öğelerinin oranının bozulmasıdır. Sağlıklı beslenmenin hedefi; yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanmasıdır.¹

Yetersiz beslenme sorunları çoğunlukla “protein-enerji malnütrisyonu” olarak ortaya çıkar; dengesiz beslenme ise çoğunlukla gereksinimden daha fazla alım olarak görülür ve obezite ile sonuçlanır.^{1,2}

6.2. Yaşlılarda Beslenme Sorunları

6.2.1. Yetersiz Beslenme Sorunları

Yaşlılık döneminde bireyler, daha genç yaşlara göre protein-enerji malnütrisyonu açısından daha savunmasız, duyarlı ve örselenebilir özelliktedirler. Yaşlılarda oldukça yaygın olan malnütrisyon prevalansı bağımsız fonksiyonlara sahip evlerinde yaşayan yaşlılarda, hastanede, huzurevlerinde ve bakım kuruluşlarında farklılık göstermektedir. Yapılan çalışmalarda evde yaşayan yaşlılarda %0.8-%24.6 arasında, evde bakım hizmeti alanlarda %14.6,³ hastanede tedavi gören yaşlılarda %22,⁴ rehabilitasyon merkezlerinde %25-53,⁵ ve bakımevlerinde %38.2⁶ oranında malnütrisyon olduğu saptanmıştır.

Ülkemizde geriatri polikliniğine başvuran hastaların %28'inde,⁷ huzurevlerinde kalan yaşlıların %7'sinde malnütrisyon, %24'ünde ise malnütrisyon riski;⁸ bakımevlerinde kalan yaşlılarda ise %15.9 oranında malnütrisyon saptanmıştır.⁹

Malnütrisyonlu bireylerde gastrointestinal, solunum ve nörolojik sisteme ilişkin hastalıklara eğilim; hastaneye yatma sıklığı, ilaç kullanımı, bası yaraları ve diğer yaralar, postoperatif komplikasyonlar, enfeksiyon görülme sıklığı, deneyimlenen düşme sayısı artmakta; hastanede yatış süresi uzamakta ve uzun süren malnütrisyon mortalite artışı için tek başına bağımsız risk faktörü oluşturmaktadır.^{4-6,8-11}

Yaşlılarda malnütrisyonu kolaylaştıran faktörler aşağıdaki başlıklar altında toplanabilir:¹²

Tablo 1. Yaşlılarda Malnütrisyonu Kolaylaştıran Faktörler

Klinik açıdan yetersiz besin alımına yol açan faktörler	Diş sorunları Tad ve koku alma duyusunun azalması Özürlülük durumu ve hareket kısıtlılığı Hastalıklar (kanser, diyabet, inme vb)
Kullanılan ilaçlar	Dopamin, dobutamin, epinefrin vb
Yaşam biçimi ve sosyal faktörler	Beslenme ile ilgili bilgi yetersizliği Sosyal izolasyon-yalnızlık Yoksulluk Yemek hazırlama kapasitesinin olmaması
Psikolojik faktörler	Konfüzyon Anksiyete Depresyon Demans

6.3. Yaşlılık Döneminde Bireyde Meydana Gelen Beslenme Durumunu Etkileyebilecek Değişiklikler

Yaşlılarda görülen beslenme sorunlarını daha iyi anlayabilmek için yaşlanma ile birlikte ortaya çıkan ve sorunlara temel oluşturacak bazı fonksiyonel kayıp ve değişiklikleri bilmek gerekir. Yaşlanma sürecinde bazal metabolizma hızı ve vücut kompozisyonunda, tat ve koku alma duyularında, diş ve diş etlerinde ve sindirim sisteminde beslenme durumunu etkileyebilecek birtakım değişiklikler olur.¹³

Bazal metabolizma hızı ve vücut kompozisyonu: Bazal metabolizma hızı yaşla birlikte azalır; 30-75 yaşları arasında bazal metabolizma hızında %10-20 azalma oluşur; 80'li yaşlara ulaşıldığında bu azalma daha da hız kazanır.¹⁷⁻¹⁹

Yaşlılarda hem enerji gereksinimi hem de azalmış fiziksel aktivite düzeyine bağlı enerji harcanması azalır; bu durum yağsız vücut kütlelerinde azalma ve yağ dokusunda artma ile sonuçlanır. Yaşlılık döneminde vücut kompozisyonunda kollarda, bacaklarda, deri altı yağ dokusunda azalma, karın çevresindeki yağlanmada artma şeklinde yağın vücut dağılımında değişim meydana gelir. Kadınların yağsız vücut kütlesi erkeklere göre daha azdır; zaman içindeki azalma seyri de daha keskindir. Yaşlılarda kemik erimesine bağlı boy uzunluğunda da azalma olur.¹⁷⁻¹⁹

Tat ve koku alma: Sağlıklı bir erişkinde dil tatlı, acı, tuzlu gibi temel tatları algılar; daha karmaşık olan tatların, örneğin kavunun, çileğin ve sarımsaklı yoğurdun tadını alırken kokusunu da duyar. Tat ve koku alma duyusu 50 yaşından sonra azalmaya başlar; yaşlılar tatlı, acı, tuzlu gibi temel tatları algılasalar da aroma içeren karmaşık tatları algılamakta, kokusunu duymakta zorluk çekerler. Yaşlılıkta tükürük salgısının azalmasına bağlı gelişen ağız kuruluğu hem koku almayı hem de tat almayı güçleştirir. Yaşlılarda yağlı, ekşi tatlardan ziyade, tatlı ve tuzlunun algılanmasında azalma olması, yaşlının yemeklerine daha fazla acı ve tuz eklemesine ve daha fazla şekerli gıda tüketmesine neden olur.¹²

Dişler ve diş etleri: Yaşlılarda diş etlerinde çekilmeler olur, buna bağlı olarak da özellikle alt çenedeki dişlerin araları çok açılır, bu bölgelerde besin artıkları ve bakteri kolonizasyonları oluşur. Bu değişiklikler dişleri daha hassas yapar, kaviteler oluşmasına ve en sonunda da diş kayıplarına yol açar. Diş protezi kullanan bireylerin, protezi olmayanlara göre %70-80 oranında daha az çiğneme etkinliği gerçekleştirdikleri tespit edilmiştir. Gıdaların yeterince çiğnenmeden yutulması ise gaz şikayeti ve karın ağrısına yol açar.¹²

Sindirim sistemi: Yaşlılarda tükürük ve sindirim enzimlerinin salınımı azalır. Özofagus kaslarının motor tonüsü ve fonksiyonu azalır, ancak bu durum lokmaların mideye doğru ilerletilmesinde sorun yaratmaz. Gastrik asit ve pepsin sekresyonu azalır (atrofik gastrit); mide elastikiyeti de azaldığından mide daha yavaş boşalır ve daha az yiyecek tutabilir hale gelir. Yaşlılarda atrofik gastrite bağlı B12 vitamin eksikliği yaygındır. Kalın bağırsaklarda peristaltizm yavaşlar, bu duruma hareketsizlik ve yaşlılıkta sık rastlanan sıvı alım eksikliği de eklenince konstipasyon gelişmesi kaçınılmaz olur. Karaciğerde kan akımı azalır ve pankreasın yanıtı yavaşlar. 50'li yaşlardan başlamak üzere kalsiyum emilimi azalır. Konstipasyon ve hiperkolesterolemiye karşı önerilen lifli yiyecekler de bu negatif kalsiyum dengesine katkıda bulunur.¹²⁻¹³

Yaşlılarda sütte bulunan bir şeker türü olan laktozun sindirilememesinden kaynaklanan laktoz hassasiyeti ya da laktoz intoleransı sorunu yaygındır. Laktoz, emilmek üzere ince bağırsağa ulaştığında laktaz enzimi tarafından basit şekerlere parçalanır ve basit şeker olarak emilir. Yaşlılarda laktaz üretimi azalır ya da hiç olmaz, bu durumda laktoz içeren gıda alındığında, laktoz doğru bir şekilde parçalanamaz; dolayısıyla kan dolaşımına alınamaz ve kalın bağırsakta kalarak bakteriler tarafından laktik aside dönüştürülür. Laktik asit, kalın bağırsak için laksatif (dışkı yumuşatıcı) işlevi gören ve tahriş edici olan bir maddedir. Laktoz intoleransı olan yaşlılar bulantı, şişkinlik, karın ağrısı veya kramp, oldukça yaygın olarak ta gaz ve ishal şikayetleri yaşarlar. Laktoz hassasiyetinin getirdiği en büyük risk, kişinin yeterince kalsiyum alamamasıdır.²⁰

6.4. Yaşlılarda Besin Gereksinimleri

Bireyin besin gereksinimi yaşına, fizyolojik ve metabolik gereksinimlerine göre değişir.

Enerji

Yaşlılarda bazal metabolizma hızının azalmasına bağlı olarak enerji gereksinimi her dekada (her 10 yılda) yaklaşık %3 azalır. Yaşlılarda azalmış fiziksel aktivite düzeyine bağlı enerji harcanması da azalır.¹⁷ Bu nedenle yaşlıların beslenmesi düzenlenirken enerji değeri düşük, ancak besin değeri yüksek gıdaların seçilmesine dikkat edilmelidir. Enerji alımının beden kitle indeksi (BKİ) yaklaşık 25 olacak şekilde ayarlanması önerilmektedir.²¹

Aktivite düzeyine göre değişmekle birlikte, yaşlıların kg başına günlük 30 kalori alması uygundur.²¹ Buna göre bir günde kadınlar için 1900, erkekler içinse 2300 kalorilik beslenme programı yeterli olacaktır; ancak günlük 1800 kalorinin altındaki diyetlerde protein, kalsiyum, demir ve vitamin düzeylerinin yetersiz kalacağını da akıldan çıkarmamak gerekir. Yine BKİ 25 ve altında olan yaşlılar kg başına 32-38 kalorilik diyet almalı; tüm yaşlılar temel mikrobisineri içeren diyet uygulamaları konusunda teşvik edilmelidir.²²

Yaşlılıkta hastalıklar, sakatlanma ve kırıklar gibi bazı özel durumlarda, kronik ağrı durumunda; dopamin, dobutamin ve epinefrin türü ilaçların kullanımında enerji gereksinimi artabilir. Beden ısısında her 1 C°'lik yükselme enerji gereksinimini %10-15 oranında artırır.²²

Protein

Protein vücut fonksiyonları, dokuların kendini yenilemesi, yara iyileşmesi; ayrıca bilişsel fonksiyonların sağlıklı şekilde sürdürülmesi ve sıvı-elektrolit dengesi için önemlidir. Örneğin protein eksikliğinde yara iyileşmesi gecikir; özellikle yatağa bağımlı yaşlılarda basınç yarası gelişme riski artar. Yine protein eksikliği hücre içi sıvısının hücrelerarası boşluğa geçmesine neden olarak ödem gelişiminde rol oynar. Proteinden fakir beslenildiğinde kalsiyumun barsaklardan emiliminin azaldığı bilinmektedir; dolayısıyla protein eksikliği kalsiyum düzeyinin düşmesine yol açarak kemik erimesine yatkınlığı artırır.¹⁹

Protein ihtiyacı genellikle yaşla birlikte değişmez. Normal erişkin bir bireyin günlük protein ihtiyacı 0.8-1.0 g/kg iken, yaşlılarda sarkopeni adı verilen kas kütesinin kaybı durumunda 1.0-1.2 g/kg'dır. Protein emilimi yaşla birlikte azalabilir, ancak bu protein alımını arttırmak anlamına gelmemelidir; yaşla birlikte böbrek fonksiyonlarında azalma nedeniyle aşırı protein alımı önerilmemektedir.¹⁹

ESPEN kılavuzunda yaşlı bireylerin günde en az 1 g/kg protein alması önerilmiştir.²³ Hastalık durumunda protein alımı değişkendir. Kişiyi akut katabolik sürece sokan klinik hastalık durumlarında (ameliyat, yaralanma, kırıklar vb) protein ihtiyacı artmakta ve günlük ihtiyaç 1.5-2.0 g/kg'a kadar çıkabilmektedir (enfeksiyon, sepsis, kanser vb). Kronik böbrek hastalığı gibi protein alımının kısıtlanması gereken durumlarda günlük alınması gereken miktar hastalığın durumuna göre belirlenmelidir. İmmobil yaşlılar inaktivitenin etkisi ile

negatif nitrojen dengesinde olabilir, ancak fazla protein verilmesi bu durumu değiştirmez. Yeterli miktarda protein ve uygun egzersiz programı ile kas kütlesi korunabilir.¹⁷

Hem akut hem de kronik hastalığı olan yaşlılarda günlük protein alımı pratik olarak kg başına 1.2-1.5 gram olacak şekilde hesaplanmalıdır;²⁴ ciddi yaralanma, ciddi hastalık ve malnütrisyon durumunda kilogram başına 2 gram olmalıdır.²³

Protein kaynağı olarak bitkisel proteinler tercih edilebilir, ancak bitkisel kaynaklı proteinler esansiyel aminoasitlerden fakir oldukları için alınacak proteinin %25-30'u hayvansal, %70-75'i bitkisel kaynaklardan olacak şekilde ayarlanmalıdır. Beslenme sorunu olan yaşlılarda protein ve enerji desteği mortaliteyi ve komplikasyonları azaltabilmektedir.²⁵

Karbonhidrat

Yaşlılıkta glukoz toleransında azalma sonucu geçici hipoglisemi, hiperglisemi ve tip 2 diyabete yatkınlık gelişir.¹³ Günlük kalori ihtiyacının yaklaşık %60'ı karbonhidratlardan sağlanmalıdır. Diyetle karbonhidrat miktarı yetersiz kaldığında, enerji kaynağı olarak yağ ve proteinlerin kullanılması yaşlıda kilo kaybı ve sarkopeniye yol açar; bu nedenle yaşlıların günlük karbonhidrat gereksinimleri tam olarak karşılanmalıdır. Gereksinimden fazla alınan karbonhidratın yağa çevrilerek obeziteye neden olacağı akılda tutulmalıdır.¹²

Sebze, baklagil, kepeği ayrılmamış tahıl unları (tam buğday vb) ve meyveler gibi kompleks karbonhidrat kaynaklarının tüketilmesi insülin direncini azaltır, aynı zamanda posa, temel mineral ve vitamin ihtiyacının da karşılanmasını sağlar. Posa alımını arttırmak çoğu yaşlı için önemli bir sorun olan konstipasyonun önlenmesinde önemlidir. Düşük glisemik indeksli karbonhidratlar yüksek glisemik indeksli karbonhidratlara göre daha doyurucudur.¹⁹

Laktoz en fazla süt ve süt ürünlerinde bulunsa da, aynı zamanda çikolata ve tatlı gibi işlenmiş gıdaların üretiminde de kullanılır. Laktoz intoleransı şikayeti olan bireylerde, yaşlının, intolerans sorunu yaşamadan laktoz içeren hangi gıdalardan ne kadar yiyebildiğinin deneme yanılma yoluyla belirlenmesi gerekir. Çünkü insanlarda laktoz hassasiyeti düzeyi büyük farklılıklar gösterir. Bazı insanlar istenmeyen belirtiler göstermeden günde bir bardak süt içebilir; bazıları sadece küçük miktarlarda süt içebilir ve sütün gıdalara karıştırılmış olması durumunda daha az belirti gösterebilir. Bazıları peynir, dondurma veya yoğurt yiyebilir, ama süt içemez. Alışveriş yaparken, süt, konsantre süt, peynir altı suyu, lor, süt yan ürünleri ya da süt tozu gibi gıdaların etiketleri laktoz içerip içermediği açısından incelenmelidir. Laktoz intoleransı durumunda, laktozu tamamen kesmek yerine, laktazla işlem görmüş süt ve süt ürünleri kullanılabilir ya da doğrudan süt tüketme yerine, süt eklenmiş dondurma ya da sütle yapılmış tatlılar tercih edilebilir. Laktoz hassasiyetinin getirdiği en büyük risk, kişinin yeterince kalsiyum alamamasıdır.^{12,20}

Lif (Posa)

Bir karbonhidrat çeşidi olan posa yaşlının diyeti için oldukça önemlidir. Posa bitkisel besinlerin vücutta sindirilemeyen bölümleridir. Suda çözülebilen ve çözölemeyen olmak üzere iki tip posa vardır. Meyveler, sebzeler, kuru baklagiller, sert kabuklu yemişler (örneğin

badem), pirinç, yulaf ve arpa kepeğinde bulunan lif “suda çözünen posa” grubundandır. Suda çözünen lifler kolesterol ve kan şekeri düzeyini düşürmede oldukça etkilidir. Polisakkarit bitki materyallerini içeren ve buğday kepeği, mısır kepeği, tam buğday unundan yapılmış olan ekmeklerdeki, tahıllar ve sebzelerdeki posa ince barsak enzimleri tarafından sindirilmeye karşı dirençlidir; bu nedenle “suda çözünemeyen posa” olarak adlandırılır. Bu tip posa barsak faaliyetlerinin düzenlenmesi ve konstipasyonun önlenmesinde önem arz eder. Günlük 25-30 gram posa alımı barsak fonksiyonlarının normal düzeyde sürdürülmesinde önemlidir. Sebze ve meyve tüketiminin artırılması, kuru baklagil ve kepekli tahıl ürünlerinin tüketimi (yulaf, çavdar, bulgur, kepekli ekmek) ile bu miktar sağlanabilir.²⁷⁻²⁷ Yaşlılarda sebze ve meyve kaynaklı lif tüketimi mineral emiliminin sağlanması, bağırsak sorunlarının tedavisi ve kolon kanserlerinin önlenmesi açısından da önemlidir.²⁸

Lipidler

Tüketilen yağ miktarı ile kalp damar hastalıkları arasında doğrudan bir ilişki vardır. Yaşlılarda günlük alınması gereken kalorinin %20 ile %35'i yağlardan sağlanmalıdır.^{17,19} Hastalık nedeni ile herhangi bir kısıtlama yoksa, günlük yağ olarak tüketilmesi gereken miktar yaklaşık 30 gramdır. Yağın günlük enerjinin %20'sinden daha az alınması diyetin kalitesini etkiler; fazla alınması ise koroner arter hastalığı riskini artırır.¹⁹

Alınacak yağın çoğunluğu tekli ve çoklu doymamış yağlardan oluşmalı, diyetle doymuş yağ oranı %10 ile sınırlandırılmalı; kolesterol alımı 300 mg'ın altında tutulmalı, trans yağlar mümkünse hiç tüketilmemelidir.^{17,22}

Balıkta bulunan omega-3 yağı hariç, hayvansal besinlerde bulunan yağlar insan vücudunda üretilirken, bitkisel besinlerde bulunan yağlar üretilmez ve vücuttaki fonksiyonları nedeniyle de mutlaka besinlerle yeterli miktarlarda alınmaları gerekir. Diyetle alınan yağın içeriğindeki omega-3 yağ asitlerinin bağışıklık sistemini güçlendirdiği, kan pıhtılaşmasını azalttığı, damar sağlığını koruduğu ve antiinflamatuvar etki gösterdiği kanıtlanmıştır. Bu nedenlerle yaşlı bireylerin diyetinde omega-3 yağ asitleri bulunan besinler yer almalıdır. Omega-3 yağ asidi içeren besinler balıklar, yeşil yapraklı sebzeler, özellikle semizotu, fındık, ceviz ve keten tohumu yağıdır. Diyabeti olanlarda, kalp hastalığı olanlarda ve LDL (düşük dansiteli lipoprotein) yüksek olanlarda günlük alınacak kolesterol miktarı 200 mg ve altında olmalıdır.^{12-13,18}

Mineraller ve Vitaminler

Yaşlanma sürecine bağlı fizyolojik değişiklikler, gastrik asit yetersizliği ve barsakların motor aktivitesinin değişmesi gibi nedenlerle yaşlılarda mineral ve vitamin ihtiyacında artış olur.

B12 Vitamini: B12 vitamini (kobalamin) vücutta doğal olarak yapılmaz, mutlaka dışarıdan alınması gerekir. DNA sentezi, enerji üretimi, sinir sistemi sağlığı, eritrosit yapımı ve beyin fonksiyonları için elzem olan B12 vitamini hayvansal gıdalarda, özellikle kırmızı ette bulunur. Besinlerle alınan B12 vitamini proteine bağlıdır; sindirim sırasında midede,

mide asidinin etkisi ile proteinden ayrılır; ince barsağın ileum bölümünde mideden salgılanan intrensik faktöre (IF) bağlanarak hücre içine geçer. Bir başka ifade ile IF olmadan B12 vitamininin vücutta kullanılması mümkün değildir.²⁹⁻³⁰

Yaşlılarda diş kayıpları nedeniyle çiğneme sorunlarına bağlı kırmızı et gibi hayvansal kaynaklı proteinlerin yeterince alınamaması söz konusudur. Ek olarak gastrik asitte azalma nedeniyle intrensek faktör azalır. Ayrıca gastrik özofajite bağlı uzun süreli histamin 2 reseptör blokleri ve proton pompa inhibitörü kullanımı HCl sekresyonunu azaltır. Hem alım hem de emilim eksikliği nedeniyle yaşlılarda B12 vitamini eksikliği oldukça yaygındır. B12 vitamin eksikliğine bağlı hafıza veya anlama ile ilgili sorunlar gibi kognitif işlevin azalması, yorgunluk, sürekli uyku durumu, kabızlık, baygınlık, depresyon veya sinirlilik, baş ağrısı, denge bozukluğu, soluk sarı veya aşırı kırmızı şişmiş dil, kalp çarpıntısı, ağız ülseri, uyuşma, karıncalanma ve görme bozuklukları gibi belirtiler görülür.²⁹ B12 yetersizliğinin özellikle kognitif fonksiyonlarda azalmayı hızlandırdığı bildirilmekte,³¹ 50 yaşından itibaren B12 desteğinin alınması önerilmektedir.³²

D Vitamini: Yaşlılarda güneş ışığından yeterince yararlanamama, deride ultraviyole ışınları aracılığı ile D vitamini sentezinin azalması, emilimin azalması ve böbrek fonksiyonlarının azalması nedenleriyle 50 yaşından itibaren vitamin D eksikliği sık görülür.¹⁹

Yaşlıların %30 ile %40'ında D vitamini eksikliğine bağlı kalça kırıkları olduğu,¹⁹ kalça kırıklarının önlenmesinde vitamin D ve kalsiyum desteği almanın etkili olacağı bildirilmiştir. D vitamini düzeyinin düşmesinin önlenmesi için yaşlıların haftada en az 2 defa ellerini ve yüzünü 20-30 dk süreyle güneşlendirmesi gerekmektedir.³³

E Vitamini: Hem sağlıklı bireylerde hem de yaşlılarda E vitamini eksikliği bağışıklık sistemi fonksiyonlarını olumsuz etkilemektedir. Vitamin E desteği alanlarda kardiyovasküler hastalığa bağlı ölüm hızında azalma olduğu,³⁴ E vitamini düzeyi yeterli olan yaşlılarda katarakt³⁵ ve kanser³⁶ gelişiminin daha az olduğu gösterilmiştir.

Folat: Folik asit yetersizliği alzheimer, demans ve arterial hastalık riskini arttırmaktadır. Yeterli folat alımı için yaşlı fasulye, mercimek ve nohut gibi tahıl ürünleri tüketmesi yönünde teşvik edilmelidir.³⁷⁻³⁸

Kalsiyum: Yaşlılarda kalsiyum emilimi azaldığı için kalsiyum eksikliği olur; buna bağlı olarak diş kayıpları ve kemik erimesi görülür. 60 yaş üzerindeki kadınların sadece %4'ünün, erkeklerin %10'unun önerilen kalsiyum miktarını alabildiği bildirilmektedir; bu nedenle yaşlılarda kalsiyum desteği alınması önemlidir. Ancak yapılan çalışmalar takviye olarak alınan kalsiyumun kemikler üzerine yararlı, ancak kalp damar sistemi üzerine zararlı etkilerinin olduğunu göstermektedir. Bu nedenle kalsiyum takviye olarak değil, mümkün olduğunca besinler ile alınmalıdır.³⁹

Potasyum: Potasyumdan zengin beslenme sodyumun kan basıncı üzerindeki etkisini azaltır. Yaşlılarda özellikle sebze ve meyvelerden olmak üzere günlük 4700 mg potasyum alınması önerilmektedir.¹⁹

Sodyum: Yaşlılarda hem hipernatremi (kan sodyum düzeyinin yüksek olması), hem de hiponatremi (kan sodyum düzeyinin düşük olması) riski vardır. Hipernatremi dehidratasyon ve diyetle fazla sodyum alınması sonucu, hiponatremi sıvı birikmesi sonucu oluşur. Günlük alınan sodyum miktarının 1500 mg'ı geçmemesi gerekmektedir.¹⁹ Aşırı tuz alımı hipertansiyona, kardiyovasküler hastalıklara ve böbreklerde taş oluşumuna yol açar.⁴⁰

Çinko: Sağlıklı bir insanın vücudunda toplamda 2-3 gram çinko bulunmaktadır Düşük çinko düzeyinin bağışıklık fonksiyonlarında yetersizlik, iştahsızlık, tat duyusu kaybı, yara iyileşmesinde gecikme ve bası yarası gelişmesiyle ilişkili olduğu bulunmuştur. Çinko kuzu eti, hindi eti, dana eti, dana karaciğeri, yumurta sarısı, kabak çekirdeği, sarımsak, yer fıstığı, bezelye, susam ve fasulye gibi besinlerde bulunur. Hayvansal kaynaklı besinlerde bulunan çinko bitkisel kaynaklı besinlerde bulunan çinkoya göre daha kolay emilir.¹⁹

Sıvı

Normal fizyolojik fonksiyonların sürdürülebilmesi için vücuda alınan ve atılan sıvı miktarının dengeli olması gerekir. Yaşlılarda böbrek fonksiyonlarında gerileme mevcuttur, susama hissinin azalmasına bağlı sıvı tüketimi azalır, yanısıra yaşlıların hemen tamamında hipertansiyon nedeniyle idrar atımını arttıran diüretik kullanımı söz konusudur. Tüm bu faktörlerle yaşlılarda dehidratasyon oldukça yaygındır. Sıvı dengesinin sürdürülebilmesi için günlük 1500 ml sıvı alımı sağlanmalıdır.³²

Ateş veya infeksiyon varlığı ya da diüretik veya laksatif kullanımı sıvı gereksinimini arttırabilir. Dehidratasyon nedeniyle elektrolit dengesizliği, ilaç etkilerinde değişiklikler, baş ağrısı, huzursuzluk, konfüzyon, ve ağız ve burun mukozasında kuruluk oluşur. Yaşlılar susama hissinin azalması, inkontinans korkusu ve başkalarına bağımlı olma gibi nedenlerle dehidratasyon riski taşırlar. Yeterli sıvı alımı, aynı zamanda yaşlılarda sık görülen konstipasyonun önlenmesi için de önemlidir. Yaşlılarda kg başına 30-35 ml su alımı önerilmektedir.⁴¹

6.5. Yaşlılarda Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi

Beslenme durumunun değerlendirilmesinde pek çok yöntem vardır; ancak hiçbiri tek başına mükemmel yöntem olarak düşünülmemelidir. Yaşlılarda beslenme durumu anamnez, besin alımı, fizik muayene, antropometrik ölçümler, laboratuvar tetkikleri, vücut kompozisyonu ve tarama testlerinden yararlanarak değerlendirilir. Yaşlılarda beslenme durumunun değerlendirilmesine anamnez ile başlanır.

6.5.1. Anamnez

Yaşlanmanın fizyolojisi malnütrisyon oluşumuna katkı vermekle birlikte, tek başına etkili değildir. Malnütrisyon Tablo 1'de ifade edildiği gibi, fizyolojik, psikolojik ve sosyal problemlerin sonucudur.¹² Bu nedenle anamnezin kapsamlı şekilde yapılması kök nedenin/nedenlerin bulunması açısından önem arz eder. Anamnezde temel olarak yaşlılıkta

beslenmeyi etkileyebilecek fizyolojik değişiklikler, hastalık vb tıbbi durumlar ile beslenme öyküsü sorgulanır.

Anamnezde iştah ve kilo kaybının olup olmadığı, varsa ne kadar süredir var olduğu, alkol ve sigara alışkanlıkları, beslenme kısıtlılığının olup olmadığı, diş, yutma ve çiğneme sorunları, tad ve koku alma durumu, ağızdan gıda alımını engelleyen özofagus hastalığı vb durumlar, fonksiyonel yetersizlikler, diyabet, inme vb sağlık sorunlarının varlığı, kullanılan ilaçlar, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme düzeyi, depresyon, kognitif durum, sosyal ilişkileri, sosyal destek sistemleri ve sosyoekonomik durum sorgulanmalıdır.^{12-13,28,32,37}

Yaşlılarla iletişim zorluğu, kognitif yetersizlik, demans gibi sorunlar veya yaşlının tanı ve tedavi işlemlerinden kaçınmak istemesi değerlendirmedeki başarıyı azalttığından anamnez çoğunlukla bakım veren veya aile üyeleri aracılığı ile tamamlanabilmektedir.¹³

Yaşlanma sürecinde tat ve koku alma duyularında, diş ve diş etlerinde ve sindirim sisteminde beslenme durumunu etkileyecek birtakım değişikliklerin olduğu; yaşlıların acı, tatlı ve tuzlu gibi temel tatları algıladığı, ancak aroma içeren tatları algılamakta güçlük çektikleri, buna bağlı olarak yemeklerine daha fazla tuz ekledikleri ve daha fazla şeker içeren gıda tüketme eğiliminde oldukları;¹² diş kayıpları nedeniyle daha az çiğneme etkinlikleri gerçekleştirdikleri, sindirim sisteminde tükürük ve sindirim enzimlerinin salınımının azaldığı, yine özofagus kaslarının motor tonüsü ve fonksiyonunun azaldığı, atrofik gastrit nedeniyle B12 vitamin eksikliğine bağlı aneminin yaygın olduğu¹²⁻¹³ yukarıdaki bölümlerde ifade edilmiş idi. Yaşlılarda laktoz intoleransı da oldukça sık görülen bir sorundur.²⁰

Diyabet, kronik kalp yetersizliği,⁴² Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), kanser⁴³ ve demans^{3,37} gibi yaşlılarda sık görülen kronik hastalıklar, fonksiyonel yetersizlikler, bağımlılık, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede yaşanan güçlükler⁴⁴ yetersiz beslenmeye yatkınlığı arttırmaktadır. Yine yaşlı popülasyonda görülen yalnızlık, sosyal destek sistemlerinde yetersizlik ve yoksulluk beslenme durumunu olumsuz etkileyen nedenlerdendir.⁴⁵

Yaşlılarda polifarmasi adı verilen çoklu ilaç kullanımı yaygındır. İlaçlar iştahı bozarak, sindirim sisteminde birtakım değişikliklere yol açarak, çeşitli yan etkiler yaratarak ve besin elementlerinin metabolizmasını ve emilimini bozarak beslenme durumunu etkileyebilir.⁴⁶ 65 yaş üzerindeki bireylerde en sık reçete edilen ilaçlar antidiyabetikler, antiasitler ve kardiyovasküler ilaçlardır (ACE inhibitörleri, beta-blokerler, kalsiyum kanal blokerleri ve diüretikler). Antiasit ilaçların uzun süre kullanımı folat, vitamin B12, demir, magnezyum, çinko emilimini; diüretikler kalsiyum, potasyum, magnezyum, çinko, tiamin ve vitamin B6 emilimini azaltabilir; antidiyabetikler ise folat ve vitamin B12 düzeyini düşürebilir.⁴⁶ Bu nedenlerle anamnez tüm bu faktörleri içerecek şekilde detaylı biçimde alınmalıdır.

Yaşlılarda beslenme değerlendirilirken, B12 vitamini eksikliğine neden olabilecek tüm etkenler de ayrıntılı olarak sorgulanmalıdır. Beslenme hikayesinde; diş kayıplarının yanısıra, kırmızı et, süt, deniz ürünleri tüketimi ve vejeteryan beslenme olup olmadığı araştırılır.

Duodeal rezeksiyon veya gastrektomi gibi cerrahi işlemler, malabsorbsiyon veya parazitöz gibi hastalıkların bulguları, uzun süreli histamin 2 reseptör blokleri ve proton pompa inhibitörü tedavisi alımı sorgulanır.²⁹ B12 eksikliği genellikle folat eksikliği ile birlikte görülür. Bu nedenle B12 eksikliği olan yaşlılarda folat eksikliği de incelenmelidir.³⁷

D vitamini eksikliği açısından yaşlıların güneşe çıkıp çıkmadıkları, D vitamini desteği alıp almadıkları ve düşme hikayesinin olup olmadığı incelenmelidir.³³

Beslenme öyküsü ile tüketilen besinlerin çeşidi, sıklığı ve miktarı, besin alerjileri ve intoleransı, besin satın alma, hazırlama, pişirme ve saklama yöntemleri, sağlık sorununa yönelik özel bir diyet uygulanıp uygulanmadığı konularında bilgi elde edilir.¹³

6.5.2. Besin Alımı

Besin alımının sorgulanmasında bazı yöntemler kullanılabilir. Bunlar:

24 saatlik besin tüketimi

Besin tüketim sıklığı ve

Besin alımının gözlenmesi'dir.¹²

24 saatlik besin tüketimi

En sık kullanılan yöntemler arasındadır. Bireye son 24 saat içinde tükettiği tüm besinler ve içecekler sorulur. Bazı durumlarda 24 saatlik besin tüketimi yöntemi; 3, 5, 7 ve daha fazla günü içeren zaman diliminde de tekrarlanır. Ancak sıklıkla birbirini izleyen üç gün (iki günü hafta içi, bir günü hafta sonu) süre ile tekrarlanır.¹²

24 saatlik besin tüketimi hatırlama ve kayıt tutma yöntemi ile saptanır. Hatırlama; besinlerin porsiyon modelleri (küçük, orta boy ve büyük domates vb), ev ölçüleri (su bardağı, çay bardağı, kahve fincanı, kupa, yemek kaşığı, tatlı kaşığı, çay kaşığı-silme, tepeleme, kepçe-küçük, orta, büyük boy vb.) ile bilinen net miktarları kullanılarak sağlanır.¹²

Tablo 3'te gösterilen 24 saatlik besin tüketim formu bireyin kendisi tarafından yazılarak doldurulabileceği gibi, besinler ve beslenme konusunda öğrenim görmüş biri tarafından da doldurulabilir. Burada yaşlılarda sık görülen unutkanlık önemli bir engelleyici olarak karşımıza çıkar.¹²⁻¹³

24 saatlik besin tüketim formu doldurulduktan sonra her besinin sağladığı enerji ve besin öğeleri miktarları Besin Bileşim Cetvelleri kullanılarak hesaplanır. Tüm günlerin toplamı gün sayısına bölünerek ortalama bir günlük besin türlerinin ve besin öğelerinin miktarı bulunur. Bulunan değerler yaş, cinsiyet, fizyolojik duruma göre günlük tüketilmesi önerilen alım miktarları ile kıyaslanır, bu şekilde günlük enerji ihtiyacının ne kadar olduğu saptanır.¹²

Tablo 3. 24 Saatlik Besin Tüketim Formu

			MİKTAR		
Öğün	Besin ve yemek adı	Besinler veya içindekiler	Ölçü	Ağırlık (gram)	Net miktar (gram)
Sabah					
Kuşluk					
Öğle					
İkinci					
Akşam					
Gece					

Besin tüketim sıklığı

Belli bir zaman diliminde (gün, hafta veya ay) hangi tür gıdaların tüketildiği hakkında bilgi verir. Bu değerlendirme ile istenirse tüketilen besinlerin miktarı da belirlenebilir.

Tablo 4'te verilen Besin Tüketim Sıklığı, 24 saatlik besin tüketimi ile birlikte kullanıldığında elde edilen bilgiler doğrulanmış olur ve yaşlının tükettiği besin grupları hakkında bilgi edinilmiş olur. Besin tüketim sıklığı yöntemi, beslenme ve hastalık riski ilişkisini belirlemede kullanılan önemli bir yöntemdir. Tablo 4'de örnek olarak verilen besin tüketim sıklığı besin gruplarına göre hazırlanmıştır. Besin tüketim sıklığı formu tek tek besinler ve besinin özelliklerine göre (tam yağlı süt, yarım yağlı süt, yağsız süt vb.) ya da amaca uygun olarak değişik şekillerde de hazırlanabilir. Örneğin demir eksikliği anemisinde oral yolla alınan demirin emilimini kolaylaştıran portakal, limon tüketimi, ya da emilimini engelleyen yoğurt ve süt gibi besinler ayrıntılı olarak sorgulanabilir.¹²⁻¹³

Tablo 4. Besin Tüketim Sıklığı Formu

BESİNLER	TÜKETİM SIKLIĞI (kez)							MİKTAR	
	Hergün	Haftada 5-6	Haftada 3-4	Haftada 1-2	15 günde bir	Ayda bir	Hiç	Ev ölçü	Net miktar
Süt, yoğurt									
Peynir									
Kırmızı et									
Beyaz et									
Yumurta									
Kuru baklagil									
Taze sebze									
Taze meyve									
Ekmek									
Tahıllar									
Sıvı yağ									
Katı yağ									
Diğer									

Besin alımının gözlenmesi

Bireyin besin alımının belirlenmesinde en güvenilir yöntem olmasına karşın, hastane, bakımevi veya huzurevi vb yemek dağıtımı ve yedirilmesinin kontrol altında olabileceği

kurumlar dışında uygulanması zordur; ayrıca tüketilen besin türü ve miktarı konusunda değerlendiren kişinin de belli düzeyde bilgisinin olmasını gerektirir.¹²⁻¹³

Yaşlının tükettiği besinlerin değerlendirilmesi sadece yetersiz ve dengesiz beslenme durumunun ortaya koyulabilmesini değil, aynı zamanda özellikle hastanede ya da bakımevlerinde kalan hasta yaşlılarda hastalığın seyrinin de öngörülebilmesini sağlar. Düzenli aralarla yapılan değerlendirmelerle gerekirse besin desteği verilmesi sağlanabilir.¹²

6.5.3. Fiziksel Muayene ve Antropometrik Ölçümler

Yaşlılık döneminde kas ve kuvvet kaybı olarak da bilinen sarkopeninin önemli nedenlerinden biri de kronik beslenme sorunlarıdır. Fizik muayenede malnütrisyon tanılması açısından mutlaka periferik ödem, kas atrofisi ve deri altı yağ dokusu kaybı, yanısıra sarkopeni açısından kas gücü; hidrasyon açısından deri turgoru değerlendirilmelidir. Anemi açısından solukluk ve glossit gözlenmeli; mikrobesein eksikliklerinin deri, mukoz membranlar, santral ve periferik sinir sistemi, gözler ve diğer organlara ait yaygın belirti ve bulguları değerlendirilmelidir. Detaylandırılarak alınmış bir anamnez ve iyi bir fizik muayene ile yaşlının beslenme durumu doğru şekilde belirlenebilir.¹²

Antropometrik ölçümler

Beslenme durumunun değerlendirilmesinde kullanılan antropometrik ölçümler şunlardır:¹²

1. Mutlak ağırlık (vücut ağırlığı) ve boya göre ağırlık (BMI)
2. Zaman içinde ağırlık kaybı oranı (%)
3. Baldır çevresi
4. Orta kol çevresi
5. Deri kıvrım kalınlığı

Vücut ağırlığının ölçülmesi bedensel değerlendirmeler arasında en ucuz yöntemlerden birisidir. Var olan vücut ağırlığında zamanla değişim gözlenmesi, yaşlı bireyin sağlık durumu ile ilgili kabaca bilgi verebilir.¹³

Beden Kitle İndeksi (BKİ) kg cinsinden ölçülen beden ağırlığının cm cinsinden ölçülen boyun karesine bölünmesi ile elde edilir.¹² Dünya Sağlık Örgütü tarafından 20 yaş ve üzeri erişkinler için BKİ sınıflaması yapılmıştır (Tablo 5). Ancak 65 yaş ve üzeri grup için bu sınıflama çokta uygun değildir.⁴⁷ Çünkü yaşlılıkta yağ kütlesi ve visseral yağ artarken, yağsız vücut kütlesi ve kas kütlelerinde azalma nedeniyle vücut kompozisyonu değişmesine rağmen vücut ağırlığı aynı kalabilir. Özellikle ileri yaşlarda BKİ'nde azalma olmaksızın sarkopeni olabilmektedir. Ayrıca yaşlılarda sık görülen postür değişiklikleri nedeniyle boy ölçümü yeterince güvenilir sonuçlar vermez.⁴¹

Tablo 5. Dünya Sağlık Örgütü BKİ (kilo/boy²) Sınıflaması (20 yaş ve üzeri erişkinler için)⁴⁷

BKİ	Değerlendirme
18.5 altı	Zayıf
18.5–24.9	Normal
25.0–29.9	Hafif şişman
30.0–39.9	Şişman
40 ve üzeri	Aşırı Şişman

BKİ değerlendirmesinde yaşlı aç karnına sabah ince bir giysi ile tartılmalıdır; boy uzunluğunun saptanmasında yukarıda anılan nedenlerle topuktan dize kadar olan mesafe ölçülerek ve aşağıdaki formül uygulanarak yaşlının boyu hesaplanabilir.¹²

Boy (erkek): $(2.02 \times \text{topuk diz uzunluğu cm}) - (0.04 \times \text{yaş}) + 64.19$

Boy (kadın): $(1.83 \times \text{topuk diz uzunluğu cm}) - (0.24 \times \text{yaş}) + 84.88$

Yaşlılarda hangi değerlerdeki BKİ'nin malnütrasyon için gösterge olabileceği konusunda görüş birliği yoktur. Örneğin bir çalışmada 23 kg/m^2 altında BKİ olmasının malnütrasyon tanılmasında önemli olduğu saptanmıştır. Tüm bu nedenlerle yaşlılarda BKİ değerlendirmesi ile beslenme durumu hakkında kesin karara varılması doğru değildir.⁴⁸

Baldır çevresi: Baldır çevresi tüm yaş aralıklarında yetersiz beslenme değerlendirmesinde kullanılan yağsız vücut kütlesi ile ilgili bir ölçümdür. Kas kütlesi özellikle bacaklarda önemli ölçüde azaldığından kas durumunun değerlendirilmesinde baldır çevresi ölçümü üst kol çevresi ölçümüne üstünlük sağlar. Baldır çevresi için 31 cm'nin altı sarkopeninin güçlü bir göstergesidir.⁴¹

Orta kol çevresi: Beslenme durumunun değerlendirilmesinde basit, ucuz, hızlı bir yöntem olarak orta kol çevresi ölçümü önerilmektedir. Sağ üst orta kol çevresi ve triceps kalınlığı ölçümü ile hesaplanır. Kol çevresi total vücut kas kitlesini yansıtır. İleri yaş grubunda orta kol kas çevresi fonksiyonel durum ve yaşam süresi ile pozitif ilişkilidir. Yaşla birlikte kol çevresi ölçümleri ile elde edilen kas kütlesindeki azalma erkeklerde daha belirgindir.⁴¹

Deri kıvrım kalınlığı subskapular, suprailiak, biceps, triceps, uyluk ve baldır bölgeleri kullanılarak kaliper yardımıyla ölçülebilir. Deri kıvrım kalınlığı yaş, cinsiyet ve etnik gruplara göre farklılık gösterir, ayrıca beceri gerektiren bir teknik olduğunda pratikte kullanımı çok yaygın değildir.⁴¹

6.5.4. Laboratuvar Tetkikleri

Laboratuvar parametreleri beslenme durumunun değerlendirilmesinde yarar sağlamakla birlikte zorunlu değildir. Ayrıca bakımevleri ve huzurevlerinde laboratuvar yöntemlerine erişim genellikle sağlanamadığından beslenme durumunun değerlendirilmesinde tercih edilmemektedir. Beslenme durumu sıklıkla albümin, transferin ve prealbumin gibi serum proteinleri incelenerek değerlendirilmekte; serum protein düzeyi düşük olan yaşlılarda ölüm oranlarının daha yüksek olduğu bilinmektedir. Beslenme yetersizliği dışında, inflamasyon sürecinde veya karaciğer ve böbrek ile ilgili bir sorun olduğunda da protein düzeyinin değişebileceği akıldan çıkarılmamalıdır. Yine serum proteinlerinin yanı sıra, hemoglobin ve total kolesterol düzeylerinin düşüklüğü de yaşlılarda malnütrisyonu işaret etmesi bakımından önemlidir.⁴⁹

6.5.5. Vücut Kompozisyonunun Değerlendirilmesi

Vücut kompozisyonunun değerlendirilmesinde biyoelektriksel impedans analizi (BIA) ve Dual-enerji X-ray analizi (DXA) yaygınlıkla kullanılmaktadır. BIA ile vücuttaki yağ yüzdesi, yağ miktarı, yağsız vücut yüzdesi, yağsız vücut kütlesi, vücut su yüzdesi, vücut su miktarı ve BKİ gibi vücut bileşenleri hesaplanmaktadır. DXA ile yağ, kemik ve yağsız vücut kütlesi hesaplamaları tüm vücut ya da bir ekstremita için yapılabilmektedir. Her iki yöntemde vücut kompozisyonunun 20 dk gibi kısa sürede değerlendirilmesi açısından avantajlıdır. Ancak yaşlıların ölçüm için belli merkezlere gitmesini ve hareket yeteneğinin iyi olmasını gerektirdiğinden kullanımı yaygın değildir.⁵⁰

6.5.6. Tarama Araçları

Tarama araçları subjektif değerlendirmeden kaçınılmasını, standart yaklaşımı sağlarlar. 65 yaş üzerindeki tüm kişilere yılda bir kez rutin olarak tarama uygulanmalıdır. Tarama araçlarının biyokimyasal ölçüm gerektirmemesi yaşlı bakım evleri, huzurevleri ve olanakları yetersiz kurumlarda tercih edilmesinde önemli bir faktördür. Beslenme durumunun değerlendirilmesi için geliştirilen oldukça fazla sayıda tarama aracı arasında yaşlılarda yaygın kullanılanlar Tablo 6'de özetlenmiştir.

Tablo 6. Yaşlı Populasyonda Kullanılan Tarama Araçları

Tarama aracı	Hedef grup/kurum	İçerik/madde sayısı
Mini Değerlendirme (Mini Nutritional Assessment-MNA)	Nütrisyonel Yaşlılar / tüm kurumlar	Genel değerlendirme, antropometri, besin alımı, subjektif değerlendirmeden oluşan 18 soru
Mini Değerlendirme- Kısa Form (Mini Nutritional Assessment-Short Form-MNA-SF)	Nütrisyonel Yaşlılar / tüm kurumlar	İştah azalması, kilo kaybı, mobilite, akut hastalık, nörokognitif sorunlar ve BKİ'nden oluşan 6 soru
Sadeleştirilmiş Besin İştahı Formu (Simplified Nutrition Appetite Questionnaire-US-SNAQ)	Erişkinler ve yaşlılar / uzun dönem bakım ve genel popülasyon	İştah, tokluk, besin lezzeti, öğün sayısından oluşan 4 soru
Kısa Değerlendirme Anketi (Short Nutritional Assessment Questionnaire-SNAQ)	Nütrisyonel Erişkinler / hastane, ayaktan hasta, toplum, rehabilitasyon kuruluşları	Ağırlık kaybı, iştah azalması, besin desteğinin kullanımını içeren 3 soru
Malnütrisyon Tarama Aracı (Malnutrition Universal Screening Tool-MUST)	Universal Erişkinler / tüm kurumlar	BKİ, ağırlık kaybı, akut hastalık/ besin alımını içeren 3 soru
Nütrisyonel Risk Taraması-2002 (Nutritional Risk Screening-2002)	Erişkin / hastane	BKİ, ağırlık kaybı, oral alım ve akut hastalığı içeren başlangıç bölümündeki 4 soru; beslenme durumu, hastalık şiddeti ve yaşı içeren son bölüm
Subjektif Değerlendirme (Subjective Global Assessment-SGA)	Global Erişkin / hastane	Ağırlık değişimi, besin alımı, gastrointestinal semptomlar ve fonksiyonel kapasite ile ilgili 4 soru ile yetersiz beslenme belirtilerine yönelik fiziksel değerlendirme
Geriatrik Nütrisyonel Risk İndeksi (Geriatric Nutritional Risk Index)	Nütrisyonel Yaşlılar / Tüm kurumlar	Serum albumin düzeyi, ideal vücut ağırlığı ve gerçek vücut ağırlığı arasındaki fark

“Beslenme Sağlığını Belirle” kontrol listesi (Determine your nutritional health-checklist)	Yaşlılar / toplum, hastane, uzun dönem bakım	Besin alımı, genel ve sosyal değerlendirmeyi kapsayan 10 soru
--	--	---

Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA)

Daha çok yaşlı popülasyon ve ayaktan takip edilen hastalar için hazırlanmış, iki bölümden oluşan bir testtir. Testin ilk bölümünde yer alan sorular hızlı bir tarama yapmak amacı ile kullanılır; bireyin ilk bölümden düşük puan alması durumunda testin ikinci bölümünde yer alan sorularla ileri değerlendirme yapılır.⁵¹

Antropometrik ölçümler (BKİ, orta kol ve baldır çevresi ölçümü ve son zamanlardaki ağırlık kaybını içeren 4 madde),

Global değerlendirme (yaşam tarzı, hareket edebilme ve tıbbi tedavi ile ilişkili 6 soru),

Beslenme öyküsü (öğün sayısı, sıvı ve besin tüketimi ve bağımsız beslenme ile ilişkili 6 soru),

Subjektif değerlendirme (sağlığını ve beslenme durumunu algılayışı ile ilgili 2 soru) olmak üzere 18 madde içeren dört bölümden oluşmaktadır. Elde edilen maksimum puan 30'dur.⁵¹

MNA total puanına göre olgular malnütrisyonlu (<17), malnütrisyon riski taşıyan (17-23.5) ve beslenme durumu iyi (>23.5) olarak gruplandırılır. Kısa form MNA (MNA-SF) ise MNA'dan ayrılan 6 madde ile oluşturulmuştur ve elde edilebilecek maksimum puan 14'tür. MNA-SF ile MNA arasında yüksek uyum saptandığından MNA-SF ile malnütrisyon riski taşıyan olgularda (MNA-SF ≤11) MNA'yı tamamlamak zaman tasarrufu sağlaması açısından önerilmektedir.^{44, 52-53}

MNA güvenilir, değerlendiriciler arası uyumu yüksek, yaşlılar tarafından kolay kabul edilebilir, 15 dakika gibi kısa sürede kolaylıkla uygulanabilir bir tarama aracı olduğundan ve biyokimyasal ölçüm gerektirmediğinden "pratik beslenme durumu değerlendirme" parametresi olarak kullanılması önerilmektedir. Ancak orta veya ileri düzeyde kognitif yetersizliği olan hastalarda MNA'nın güvenilirlik ve geçerliği düşük bulunmuş, bu hastalarda öz bildirim dayalı değerlendirmeler yerine objektif parametrelerin tercih edilmesi önerilmiştir.⁵²

Mini Nütrisyonel Değerlendirme- Kısa Form (Mini Nutritional Assesment-Short Form-MNA-SF)

Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testi 1. Kısım	
1. Son üç ayda iştah azalması, sindirim sorunları, çiğneme ve yutma güçlüğü nedeniyle besin tüketiminde azalma oldu mu? 0= Şiddetli iştah kaybı 1= Orta derecede iştah kaybı 2= İştah kaybı yok	4. Son üç ayda hastanın psikolojik stres veya akut hastalık yakınması oldu mu? 0= Evet 2= Hayır
2. Son aylarda ağırlık kaybı oldu mu? 0= 3 kg'dan fazla 1= Bilinmiyor 2= 1.3 kg 3= Ağırlık kaybı yok	5. Nöropsikolojik sorunları oldu mu? 0= Ciddi demans veya depresyon 1= Hafif demans 2= Psikolojik sorun yok
3. Hareketlilik 0= Yatak veya sandalyeye bağımlı 1= Yatak veya sandalyeden kalkıyor, ancak dışarı çıkamıyor 2= Dışarı çıkabiliyor	6. Beden kitle indeksi (BKİ, ağırlık/boy ²) 0= 19'dan az 1= 19-21 2= 21-23 3= 23'ten fazla
Tarama Puanı (En çok 14 puan) 12 puan ve üstü: Normal, risk yok, teste devam etmeye gerek yok 11 puan ve altı: Malnütrisyon olabilir, değerlendirmeye devam edin	
Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testi 2. Kısım	
7. Bağımsız yaşayabilme (bakımevi veya hastane dışında) 0= Hayır 1= Evet	13. Yemek yeme şekli nasıl? 0= Yardımcı ile 1= Güçlkle kendi kendine yiyebiliyor 2= Hiç sorunsuz kendi kendine yiyebiliyor
8. Günde 3 veya daha fazla ilaç alıyor mu? 0= Evet 1= Hayır	14. Beslenme sorunu var mı? (kendi görüşü) 0= Majör malnütrisyonlu 1= Bilmiyor veya orta düzeyde malnütrisyonlu 2= Beslenme sorunu yok
9. Deride dokununca acıma veya görünürde yara/yaralar var mı? 0= Evet 1= Hayır	15. Protein alımı a. Günde bir porsiyon süt ve süt ürünü tüketiyor mu? b. Haftada iki porsiyon veya daha fazla kuru

	baklagil veya yumurta tüketiyor mu? c. Hergün et, balık, tavuk tüketiyor mu? 0 puan= 0-1 adet evet yanıtı 0.5 puan= 2 adet evet yanıtı 1 puan= 3 adet evet yanıtı
10. Hasta günde tam olarak kaç öğün yemek yiyor? 0= 1 öğün 1= 2 öğün 2= 3 öğün	16. Aynı yaştaki insanlarla karşılaştırıldığında kendi sağlığı konusunda ne düşünüyor? 0= İyi değil 0.5= Bilmiyor 1= İyi 2= Çok iyi
11. Her öğün iki yada daha fazla porsiyon sebze-meyve tüketiyor mu? 0= Hayır 1= Evet	17. Üst orta kol çevresi kaç cm? 0= 21'den az 0.5= 21-22 1= 22'den fazla
12. Günde kaç bardak sıvı (su, meyve suyu, çay, kahve, süt vb) alıyor? 0= 3 bardağın altı 1= Hayır 0.5= 3-5 bardak 1= 5 bardaktan fazla	18. Baldır çevresi kaç cm? 0= 31'den az 1= 31 ve üzeri
TOPLAM SKOR: >23.5 normal 17-23.5 Malnütrisyon riski <17 Malnütrisyon	

Nütrisyonel Risk Taraması (Nutritional Risk Screening) 2002 (NRS-2002)

Çoğu yönden hastanın kooperasyonuna gereksinim duyulmaması nedeniyle alternatif bir seçenektir. MNA ile karşılaştırıldığında NRS ile hastanın beslenme riski açısından eşlik eden hastalıkları daha iyi sorgulanabilmektedir. Yaş sınırlaması olmadan NRS hastanede yatan tüm hastaların nütrisyonel yönden değerlendirmesinde önerilmektedir. Eğer total skor ≥ 3 ise nütrisyonel desteğe başlanılmalıdır.⁵⁴ Yaşlı hastalarda MNA-SF, MUST ve NRS 2002 arasında komplikasyon gelişimi, yatış süresi ve mortalite oranları değerlendirilerek yapılan karşılaştırmada en iyi prediktörün NRS 2002 tarama aracı olduğu saptanmıştır.⁵⁵

Nütrisyonel Risk Taraması 2002 Testi

Nütrisyon Durumunda Bozulma		Hastalığın Şiddeti (Gereksinimlerde Artış)	
Yok (0 puan)	Normal nütrisyon durumu	Yok (0 puan)	Normal besinsel gereksinimler
Hafif (1 puan)	3 ayda >%5 kilo kaybı ya da geçen hafta gereksinimin %50-75'inin altında besin alınmış	Hafif (1 puan)	Kalça kemiğinde kırık, özellikle akut komplikasyonları olan kronik hastalar: Siroz, KOAH, kronik hemodiyaliz, diyabet, onkoloji
Orta (2 puan)	2 ayda >%5 kilo kaybı ya da BKİ 18.5-20.5 arasında + genel durum bozukluğu ya da geçen haftaki besin alımı normal gereksinimlerin %25-60'ı kadar	Orta (2 puan)	Majör abdominal cerrahi, inme, şiddetli pnömoni, hematolojik malignite
Şiddetli (3 puan)	1 ayda >%5 kilo kaybı (3 ayda > %15) ya da BKİ <18.5 + genel durum bozukluğu ya da geçen haftaki besin alımı normal gereksinimlerin %0-25'i kadar	Şiddetli (3 puan)	Kafa travması, kemik iliği transplantasyonu, yoğun bakım hastaları (APACHE >10)
Puan:	+	Puan:	Toplam Puan:
Yaş	≥70 yaş ise toplam puana 1 ekle	= yaşa uyarlanmış toplam puan	
Puanların yorumlanması: Puan >3: Hasta nütrisyon riski altındadır ve bir nütrisyon planı başlatılır. Puan <3: Haftada bir tarama yapılmalı, eğer majör cerrahi girişim planı varsa yine nütrisyon planı geliştirilmelidir.			

Malnütrisyon Universal Tarama Aracı (MUST)

Kurumlarda kalan yaşlılarda hızlı beslenme değerlendirmesi sağlayan beslenme riski için etkili bir prediktör olarak (sensitivite %83.6, spesifite %65.6) kullanılması önerilmektedir. Yaşlı hastalarda mortalitede yüksek prediktördür. Bakımevinde kalan yaşlıların beslenme durumları, diyetisyen değerlendirmesi temel alınarak orta kol çevresi, MUST, MNA, BKİ, albümin, hemoglobinin, kolesterol ve lenfosit sayımına göre değerlendirilmiş, en iyi sonuçlar MUST ile alınmıştır.⁵⁶

Geriatrik Nütrisyonel Risk İndeksi (GNRI)

Son zamanlarda kullanılması önerilen bir risk tarama aracıdır. Serum albümin düzeyi ve gerçek ağırlık ile ideal ağırlık farkına dayanır. ⁵⁷⁻⁸

Subjektif Global Değerlendirme (SGA)

1987 yılında geliştirildiğinden bu yana cerrahi ve onkoloji gibi farklı hasta gruplarında kullanılan, antropometrik ölçümlerin yanı sıra beslenme durumu ve klinik durum hakkında bilgi veren sorular içeren güvenilir ve etkili bir beslenme değerlendirme yöntemidir. Tarama sonrası ileri değerlendirme yapmak için kullanılmaktadır. Hastalar için geliştirilmiş olan değerlendirme aracı ile yaşlılar “beslenme durumu iyi”, “orta derecede malnütrisyon” ve “ciddi malnütrisyon” olmak üzere üç kategoride incelenir. Uzun dönem bakım kuruluşlarında geriatrik bireylerde kullanılması önerilen basit, maliyet etkili ve noninvaziv yöntemdir. Hastalarda mortalitenin yanı sıra beslenmeye ilişkin komplikasyon gelişimini tanılamada kullanılabilir. Kapsamlı olduğundan değerlendirme yapmak uzun zaman alır ve adından da anlaşılacağı üzere değerlendirici kendi yorumu ile derecelendirme yapar.⁵⁹

Subjektif Global Değerlendirme

<u>A. Öykü</u> 1. Ağırlık değişimi Geçen 6 ayda genel kayıp:.....kg; % (kayıp yüzdesi):.....(<%5 hafif, %5-10 orta, >%10 ciddi kayıp) Geçen 2 haftada değişim:....., Artış,Değişim yok,Azalma	
2. Normale göre besin alımında değişim Değişim yok..... Değişim:Gün,Hafta Tip: Supoptimal katı diyet..... Tam sıvı diyet Hipokalorik sıvı diyet..... Açlık.....	
3. Gastrointestinal semptomlar (2 haftadır süren) Yok.....Bulantı.....Kusma.....İshal.....İştahsızlık	
4. Fonksiyon kapasitesi Disfonksiyon yok Disfonksiyon:.....Gün,Hafta Tip: Suboptimal çalışma..... Ambulatuvar..... Yatalak.....	
5. Hastalık veya nütrisyonel gereksinimlerle olan ilgisi Birincil tanı: Metabolik gereksinim: Stres yok.....Düşük.....Orta.....Yüksek.....	
<u>B. Fizik muayene</u> (Her biri için belirtin: 0= Normal, 1+ = Hafif, 2+ = Orta, 3+ = Ağır) Cilt altı yağ kaybı (triseps, göğüs): Kas kütlesi kaybı (kuadriseps, deltoidler): Ayak bileği ödemi Sakral ödem.....Assist.....	
<u>C. Subjektif Global Değerlendirme Puanlaması:</u>	
İyi beslenen	A (%5 kilo kaybı olanlar veya %5'ten fazla kayıp olupta son zamanlarda kilo alma veya iştah düzelmesini gösterir)
Orta derecede malnütrisyonlu	B (son dönemlerde düzelme olmaksızın %5 ile %10 arası kilo kaybı, düşük alım ve subkütan dokunun az bir miktar kaybını gösterir)
Ağır malnütrisyonlu	C (ciddi subkütan doku kaybı ve sıklıkla ödem ve %10'dan fazla kilo kaybı ile beraberdir)

Uygulamalar

Bu bölüm teorik bilgi içerdiğinden uygulaması bulunmamaktadır.

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Bu bölümde sağlıklı beslenme, yeterli ve dengeli beslenme, yetersiz ve dengesiz beslenme kavramları, yaşlılarda beslenme sorunları, yaşlanma döneminde bireyde beslenme durumunu etkileyebilecek değişiklikler, yaşlıların besin gereksinimleri ve beslenme durumunun değerlendirilmesi konusu hakkında genel bilgi edinilmiştir.

Bölüm Soruları

Soru 1: Aşağıdaki besin gruplarından hangisi insülin direncini azaltan kompleks karbonhidrat grubunda olan besinlerdendir?

a)Şeker

b) Baklagiller

c)Pirinç pilavı

d)Ekmek

e) Havuç

Soru 2: BKİ değeri 35 olan biri için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

a)Zayıf

b)Normal

c)Hafif şişman

d)Şişman

e)Aşırı şişman

Soru 3: Aşağıdaki seçeneklerden hangisi yaşlılar için doğrudur?

a) Yaşlılara enerji değeri düşük (kalorisi düşük), ancak besin değeri yüksek gıdalar verilmelidir.

b) Yaşlılarda vitamin eksikliği olduğundan, vitamin takviyesi yapılmalıdır.

c) Yaşlılarda iştah kaybı olduğu için, iştah arttırıcı ilaçlar verilmelidir.

d) Yaşlılarda sıvı alımı 3000 ml olmalıdır.

e) Yaşlılara karbonhidrattan kısıtlı, proteinden zengin diyet verilmelidir.

Soru 4: Yaşlılarda diyetin % kaç karbonhidratlardan sağlanmalıdır?

a) %30

b) %60

c) %10-15

d) %75

e) %30-35

Soru 5: Aşağıdakilerden hangisi dengesiz beslenme sonucu obezite ile ilişkili hastalıklardan değildir?

a) Hipertansiyon

b) Tip 2 diyabet

c) Protein-enerji malnütrisyonu

d) Hiperkolesterolemi

e) Koroner hastalıklar

KAYNAKÇA

1. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2011). Yaşlı Sağlığı Modülleri -Eğitimciler İçin Eğitim Rehberi, Sağlık Bakanlığı Yayın No:810, Ankara, s.38
2. Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü. (2015). Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi. Ankara, s.11-12
3. Crichton M, Craven D, Mackay H, et al. (2018). A systematic review, meta-analysis and meta-regression of the prevalence of protein-energy malnutrition: Associations with geographical region and sex. *Age Ageing*, 18 Sep 5.
4. Kang MC, Kim JH, Ryu SW, et al. (2018). Korean Society for Parenteral and Enteral Nutrition (KSPEN) Clinical Research Groups. (2018). Prevalence of malnutrition in hospitalized patients: A multicenter cross-sectional study. *J Korean Med Sci*, 33(2):e10.
5. Marshall S, Young A, Bauer J, et al. (2016). Malnutrition in geriatric rehabilitation: Prevalence, patient outcomes, and criterion validity of the Scored Patient-Generated Subjective Global Assessment and the Mini Nutritional Assessment. *J Acad Nutr Diet*, 116(5):785-94.
6. Lelovics Z, Bozó RK, Lampek K, et al. (2009). Results of nutritional screening in institutionalized elderly in Hungary. *Arch Gerontol Geriatr*, 49(1):190-6.
7. Ülger Z, Halil M, Kalan I, et al. (2010). Comprehensive assessment of malnutrition risk and related factors in a large group of community-dwelling older adults. *Clin Nutr*, 29(4):507-11.
8. Kurtuluş Z, Pınar R. (2006). Nutrition state of the elderly people staying in rest homes with Mini Nutritional Assesment. *Geriatrics 2006 International Congress of Elderly Health*, April 02-06 2006, İstanbul, Turkey.
9. Ulger Z, Halil M, Cankurtaran M, et al. (2013). Malnutrition in Turkish nursing homes: A correlate of short term mortality. *J Nutr Health Aging*, 17(4):305-9.
10. Trevisan C, Crippa A, Ek S, et al. (2018). Nutritional status, body mass index, and the risk of falls in community-dwelling older adults: A systematic review and meta-analysis. *J Am Med Dir Assoc*, Dec 13. pii: S1525-8610(18)30607-8.
11. Jaul E, Barron J, Rosenzweig JP, et al. (2018). An overview of co-morbidities and the development of pressure ulcers among older adults. *BMC Geriatr*, 18(1):305.
12. Rourke K. (2011). Nutrition. In: *Gerontological Nursing*. S E. Meiner (Eds), Elsevier Mosby, St Louis, p. 176-193.
13. Aslan D, Şengelen M, Bilir N. (2008). Yaşlanma Döneminde Beslenme Sorunları ve Yaklaşımlar. *Geriatrici Derneği Eğitim Serisi*, No:1, Öncü Basımevi, Ankara. s.11-4.

14. Centers for Disease Control and Prevention. Adult Obesity Causes and Consequences. <https://www.cdc.gov/obesity/adult/causes.html>. Erişim tarihi: 23/12/2018.
15. Aubertin-Leheudre M, Anton S, Beavers DP, LIFE Research Group. et al. (2017). Dynapenia and metabolic health in obese and nonobese adults aged 70 years and older: The LIFE Study. *J Am Med Dir Assoc*, 18(4):312-319.
16. Komatsu TR, Borim FS, Neri AL, et al. (2018). Association of dynapenia, obesity and chronic diseases with all-cause mortality of community-dwelling older adults: A path analysis. *Geriatr Gerontol Int*, Nov 22.
17. Luhrmann P, Neuhauser-Berthold M. (2004). Are the equations published in literature for predicting resting metabolic rate accurate for use in the elderly? *J Nutr Health Aging*, 8(3):144-9.
18. Gaillard C, Alix E, Salle A, et al. (2007). Energy requirements in frail elderly people: A review of the literature. *Clin Nutr*, 26(1):16-24.
19. Lammes E, Akner G. (2006). Resting metabolic rate in elderly nursing home patients with multiple diagnoses. *J Nutr Health Aging*, 10(4):263-70.
20. Storhaug CL, Fosse SK, Fadnes LT. (2017). Country, regional, and global estimates for lactose malabsorption in adults: A systematic review and meta-analysis. *Lancet Gastroenterol Hepatol*, 2(10):738-46.
21. Rufenacht U, Rühlin M, Wegmann M, et al. (2010). Nutritional counseling improves quality of life and nutrient intake in hospitalized undernourished patients. *Nutrition*, 26(1):53-60.
22. Rizzoli R, Stevenson JC, Bauer JM, et al. (2014). The role of dietary protein and vitamin D in maintaining musculoskeletal health in postmenopausal women: A consensus statement from the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (ESCEO). *Maturitas*, 79(1):122-32.
23. Deutz NE, Bauer JM, Barazzoni R, et al. (2014). Protein intake and exercise for optimal muscle function with aging: Recommendations from the ESPEN Expert Group. *Clin Nutr*, 33(6):929-36.
24. Bauer J, Biolo G, Cederholm T, et al. (2013). Evidence-based recommendations for optimal dietary protein intake in older people: A position paper from the PROT-AGE Study Group. *J Am Med Dir Assoc*, 14(8):542-59.
25. Starke J, Schneider H, Alteheld B, et al. (2011). Short-term individual nutritional care as part of routine clinical setting improves outcome and quality of life in malnourished medical patients. *Clin Nutr*, 30(2):194-201.

26. European Food Safety Authority (EFSA). (2010). Scientific opinion on dietary reference values for carbohydrates and dietary fibre. *EFSA J*, 8:1462.
27. Jakobsen L, Wirth R, Smoliner C, et al. (2017). Gastrointestinal tolerance and plasma status of carotenoids, EPA and DHA with a fiber-enriched tube feed in hospitalized patients initiated on tube nutrition: Randomized controlled trial. *Clin Nutr*, 36(2): 380-8.
28. Ha L, Hauge T, Spenning AB, et al. (2010). Individual, nutritional support prevents undernutrition, increases muscle strength and improves QOL among elderly at nutritional risk hospitalized for acute stroke: A randomized, controlled trial. *Clin Nutr*, 29(5): 567-73.
29. Smith AD, Warren MJ, Refsum H. (2018). Vitamin B₁₂. *Adv Food Nutr Res*, 83:215-79.
30. Whitfield KC, da Silva L, Feldman F, et al. (2018). Adequate vitamin B12 and riboflavin status from menus alone in residential care facilities in the Lower Mainland, British Columbia. *Appl Physiol Nutr Metab*, 8 Sep 24.
31. Tangney CC, Tang Y, Evans DA, et al. (2009). Biochemical indicators of vitamin B12 and folate insufficiency and cognitive decline. *Neurology*, 72(4):361-67.
32. Wellman NS, Kamp BF. (2008). Nutrition in aging. In: Krause's Food & Nutrition Therapy. L Wellman Mahan, Sylvia Escott-Stump (Eds), Saunders Elsevier, 12 ed., pp.286-303.
33. Moyer VA. (2013). Vitamin D and calcium supplementation to prevent fractures in adults: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med*, 158(9):691-6.
34. Neelemaat F, Bosmans JE, Thijs A, et al. (2012). Oral nutritional support in malnourished elderly decreases functional limitations with no extra costs. *Clin Nutr*, 31(2):183-190.
35. Zhang Y, Jiang W, Xie Z, et al. (2015). Vitamin E and risk of age-related cataract: A meta-analysis. *Public Health Nutr*, 18(15):2804-14.
36. Jiang Q. (2017). Natural Forms of Vitamin E as effective agents for cancer prevention and therapy. *Adv Nutr*, 8(6):850-67.
37. McGrattan AM, McEvoy CT, McGuinness B, et al. (2018). Effect of dietary interventions in mild cognitive impairment: A systematic review. *Br J Nutr*, 120(12):1388-1405.
38. Cui S, Li W, Lv X, et al. (2017). Folic acid attenuates homocysteine and enhances antioxidative capacity in atherosclerotic rats. *Appl Physiol Nutr Metab*, 42(10):1015-1022.

39. Lima GA, Lima PD, Barros Mda G, et al. (2016). Calcium intake: Good for the bones but bad for the heart? An analysis of clinical studies. *Arch Endocrinol Metab*, 60(3):252-63.
40. Beck AM, Damkjaer K, Sorbye LW. (2010). Physical and social functional abilities seem to be maintained by a multifaceted randomized controlled nutritional intervention among old (>65 years) Danish nursing home residents. *Arch Gerontol Geriatr*, 50(3):351-355.
41. Stanga Z. (2009). Basics in clinical nutrition: Nutrition in the elderly. *e-SPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism*, 4(6):289-99.
42. Eggersdorfer M, Akobundu U, Bailey RL, et al. (2018). Hidden hunger: Solutions for America's aging populations. *Nutrients*, 10(9):pii: E1210.
43. Madeira T, Peixoto-Plácido C, Sousa-Santos N, et al. (2018). Malnutrition among older adults living in Portuguese nursing homes: the PEN-3S study. *Public Health Nutr*, 15:1-12.
44. Valentini A, Federici M, Cianfarani MA, et al. (2018). Frailty and nutritional status in older people: the Mini Nutritional Assessment as a screening tool for the identification of frail subjects. *Clin Interv Aging*, 13:1237-44.
45. Boulos C, Salameh P, Barberger-Gateau P. (2017). Social isolation and risk for malnutrition among older people. *Geriatr Gerontol Int*, 17(2):286-294.
46. Jyrkkä J, Mursu J, Enlund H, et al. (2012). Polypharmacy and nutritional status in elderly people. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*, 15(1):1-6.
47. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>
48. Ng WL, Collins PF, Hickling DF, et al. (2018). Evaluating the concurrent validity of body mass index (BMI) in the identification of malnutrition in older hospital inpatients. *Clin Nutr*, pii: S0261-5614(18)32520-2.
49. Zhang Z, Pereira SL, Luo M, et al. (2017). Evaluation of blood biomarkers associated with risk of malnutrition in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Nutrients*, 9(8).pii: E829.
50. Lupoli L, Sergi G, Coin A, et al. (2004). Body composition in underweight elderly subjects: Reliability of bioelectrical impedance analysis. *Clin Nutr*, 23:1371-1380.
51. Cuervo M, García A, Ansorena D, et al. (2009). Nutritional assessment interpretation on 22,007 Spanish community-dwelling elders through the Mini Nutritional Assessment test. *Public Health Nutr*, 12(1):82-90.

52. Tarazona Santabalbina FJ, Belenguer Varea A, Doménech Pascual JR, et al. (2009). Validation of score in MNA scale like nutritional risk factor in institutionalized geriatric patients with moderate and severe cognitive impairment. *Nutr Hosp*, 24:724-31.
53. Dent E, Chapman I, Piantadosi C, et al. (2017). Screening for malnutrition in hospitalised older people: Comparison of the Mini Nutritional Assessment with its short-form versions. *Australas J Ageing*, 36(2):E8-E13.
54. Bauer JM, Kaiser MJ, Sieber CC. (2010). Evaluation of nutritional status in older persons: Nutritional screening and assessment. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*, 13:8-13.
55. Raslan M, Gonzalez MC, Goncalves Dias MC, et al. (2010). Comparison of nutritional risk screening tools for predicting clinical outcomes in hospitalized patients. *Nutrition*, 26(7-8):721-6.
56. Henderson S, Moore N, Lee E, et al. (2008). Do the Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) and Birmingham nutrition risk (BNR) score predict mortality in older hospitalised patients? *BMC Geriatr*, 8:26.
57. Abd-El-Gawad WM, Abou-Hashem RM, El Maraghy MO, et al. (2014). The validity of Geriatric Nutrition Risk Index: simple tool for prediction of nutritional-related complication of hospitalized elderly patients. Comparison with Mini Nutritional Assessment. *Clin Nutr*, 33(6):1108-16.
58. Cereda E, Pusani C, Limonta D, et al. (2009). The ability of the Geriatric Nutritional Risk Index to assess the nutritional status and predict the outcome of home-care resident elderly: A comparison with the Mini Nutritional Assessment. *Br J Nutr*, 102:563-570.
59. da Silva Fink J, Daniel de Mello P, Daniel de Mello E. (2015). Subjective global assessment of nutritional status: A systematic review of the literature. *Clin Nutr*, 34(5):785-92.

7. BASI YARALARI

Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Kurtuluş Tosun

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Yüksekokulu

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

Bu bölümde bası yarası oluşumunda rol oynayan faktörler, bası yarası oluşumunda riskli bireylerin saptanması, bası yaralarında evreleme, bası yaraları önleme girişimleri ile bası yaralarının bakım ve tedavisine yer verilmiştir.

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

1. Bası yarası oluşumu önceden öngörülebilir mi?
2. Bası yarası oluşumu önlenbilir mi?
3. Bası yarası oluşumunu etkileyen faktörler nelerdir?
4. Bası yarası önleme girişimleri nelerdir?
5. Bası yarası tedavi edilebilir mi?
6. Bası yarası tedavisinde en etkili yöntem nedir?

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Basınç Yarasının Tanımı ve Önemi	Basınç yarası tanımlanacak, önemi kavranacaktır.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Risk Faktörleri	Basınç yarası oluşumunda risk faktörleri öğrenilecek ve risk altındaki bireyler belirlenecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yara Değerlendirme Yöntemleri	Basınç yarasının özellikleri öğrenilecek ve derinliğini saptanacaktır.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Bası Yaralarının Önlenmesi	Bası yarasının önlenmesi için yapılması gerekenler öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yara bakımı ve tedavisi	Yara bakımı ve tedavisi öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.

Anahtar Kavramlar

Bası yarası, evreleme, basınç, bakım, kalite

Giriş

Bası yaraları; genellikle önlenabilir olmasına rağmen görülme oranlarının yüksek olması, tedavisinin uzun sürmesi ve güç olması, hastanede yatış süresini uzatması, tedavi maliyetlerini artırması, hatta sekonder gelişen komplikasyonlar sonucunda ölüme yol açabilmesi gibi pekçok yönden tüm dünyada önemli bir sağlık problemidir.

Yaş ilerledikçe meydana gelen değişiklikler özellikle yaşlıları bası yarası gelişiminde daha riskli hale getirmektedir. Bakım kalitesi göstergesi olarak kabul edilen bası yarasının azaltılmasında yaşlı bireylerin bakımı ile ilgilenen çalışanların sorumluluğu fazladır. Bası yaralarının risk faktörleri, bası yarası önleme girişimleri, bası yarasının bakım ve tedavisi hakkında bilgi sahibi olunması, bası yarası oranlarını azaltmanın başlangıç aşamalarındandır.

7.1. Bası Yaralarının Tanımı, Önemi ve Epidemiyolojisi

Bası Yaralarının Tanımı ve Önemi

Bası yaralarına ilişkin ilk kanıtlar Mısır mumyalarının otopsileri sırasında elde edilmiştir. Gelişen teknoloji, artan sağlık bakım hizmet kalitesine rağmen görülme sıklığı ve etkileri nedeniyle günümüzde de önemini sürdürmektedir.

Bası yarası, deri ve/veya deri altı yumuşak dokuda genellikle kemik çıkıntıları üzerinde ortaya çıkan ya da tıbbi cihazlarla ilişkili oluşan lokalize hasar olarak tanımlanmaktadır. Bası hasarı, cilt bütünlüğü bozulmadan ortaya çıkabileceği gibi, açık yara şeklinde de ortaya çıkabilir, ağrılı olabilir.¹ Bu bölgesel doku hasarı yatak yarası, dekibüt ülseri, dekübit, bası yarası, bası ülserleri olarak da adlandırılmakla birlikte basınç yarası olarak adlandırmanın daha doğru olduğu belirtilmektedir.² Diğer yandan deri bütünlüğü her zaman bozulmadığı için yara veya ülser ifadesinin kafa karıştırıcı olabildiği, “hasar” olarak isimlendirmenin uygun olduğu görüşü de vardır.¹

Bası yarası hastanede yatış süresini uzatmakta, tedavi ve bakım giderlerini artırmaktadır.³⁻⁶ Bası yarası olan yaşlıların hastanede yatış süresi, bası yarası olmayanların yaklaşık iki katı olarak hesaplanmıştır.⁵ Tedavi ve bakım harcamaları bası yarasının evresine göre değişmektedir. İngiltere’de yürütülen bir maliyet araştırmasında birinci evredeki bası yarası için 1214 sterlin harcanırken, dördüncü evredeki yara için bu rakamın 14108 sterlin olduğu belirtilmiştir. Rakamları arasındaki fark, yaraya ilişkin tedavi ve bakım giderlerinin yanı sıra, hastanede yatış süresinin uzaması ve gelişen ilave komplikasyonlardan da kaynaklanmıştır.⁶ Bası yaraları aynı zamanda mortalite ile de ilişkilidir. Bası yarası olan yaşlılarda yıllık mortalite oranı %29 iken, bası yarası olmayan yaşlılarda %14 olarak hesaplanmıştır.³

Bası yarası oluşumunda birçok faktörün etkisi vardır. İleri yaş bunlardan biridir.⁴ Yaşlanmayla birlikte epidermal yenilenmenin yavaşlaması, epidermis-dermis arasındaki bağlantının zayıflaması, yağ ve ter bezlerinin aktivitesinde azalma, derinin inervasyonunda azalma, bası ve dokunma hissinin alınmasından sorumlu yapıların azalması, östrojen düzeylerindeki azalma, cilt kan dolaşımının progresif olarak atrofiye uğraması, kollojen ve elastin fiberlerin azalması sonucu yara oluşumu kolaylaştırır, oluşan yaraların iyileşmesi gecikir. Yine yaşlanmayla birlikte stres yanıtında ve kardiyak outputta azalma, fibroblastların hipoksiye adaptasyonlarında zayıflama, hızlı hücre siklusu, duysal mekanizmalarda bozulma, hareket yeteneğinde azalma, diyabet, anemi, malnutrisyon, dehidratasyon, kardiyak hastalıklar gibi hastalıklarda artış ile birlikte bası yarası gelişme riski daha da artar. Yaşlılarda azalmış susama yanıtı, inkontinans korkusu veya yutma güçlüğü gibi nedenlerle dehidratasyon da sık görülür. Cilt turgorunu etkileyerek sürtünme ve gerilme direncini azaltır; kan akımını ve kapiller kapanma basıncını düşürür ve eksternal basıya toleransı azaltarak bası yarası oluşumunu kolaylaştırır. Yaşlılarda lokal kan akımı yanıt zamanı bası yarası gelişen yaşlılarda gelişmeyenlere göre daha uzun bulunduğundan sinir sisteminin kan akımı düzenlemesindeki etkisi bası yarası oluşumundan sorumlu tutulmuştur.⁷⁻⁸

Bası Yaralarının Epidemiyolojisi

Görülme sıklığı hastaneler, rehabilitasyon merkezleri, uzun dönem bakım merkezleri ve bakım evleri gibi kurumlara göre değişkenlik göstermektedir.⁵ Bu değişkenlik aynı kurum içinde farklı birimler arasında da sözkonusu olabilir. Örneğin hareket kapasitesi sınırlı hastaların tedavi gördüğü yoğun bakım üniteleri ile fonksiyonel olarak bağımsız hastaların tedavi gördüğü klinikler arasında bası yarası oranları farklıdır. Birçok ülkede ulusal prevalans çalışmaları yürütülmesine rağmen hastaya ve birime ait özelliklerin değişkenliği, epidemiyolojik çalışmaların metodolojik farklılıkları nedeniyle bası yarası oranları arasında karşılaştırma yapılması oldukça zordur. Ancak aynı birimde periyodik olarak tekrarlanan değerlendirmeler ile bası yarası seyrinin yönü belirlenerek, bu doğrultuda önleyici girişimleri planlanması önemlidir.

ABD’de 2006-2015 yılları arasında akut bakım, uzun dönem bakım, uzun dönem akut bakım kuruluşları, rehabilitasyon merkezleri ile evlerinde bakım alan 918.621 hastadan oluşan geniş örneklemlili ulusal bir prevalans çalışmasında, bası yarası oranlarının hala önemli bir problem olduğu belirtilmiştir. Bası yarası prevalansının çalışmanın son yılı olan 2015 yılında %9.3 olduğu, en fazla bası yarasının %28.8 görülme oranı ile uzun dönem akut bakım kuruluşlarında olduğu ortaya konmuştur.⁹

Çok merkezli bir çalışmada 11 957 yaşlı hasta değerlendirilmiş ve hastaların dörtte birinde bası yarası olduğu saptanmıştır.¹⁰ Sadece yaşlı hastaların dahil olduğu bir diğer çalışmada da bası yarası oranı %18 olarak belirtilmiştir.³

Son yıllarda özellikle ABD ve Avrupa ülkeleri başta olmak üzere tüm dünyada ulusal prevalans çalışmaları yürütülmesine rağmen ülkemizde geniş hasta grupları ile yürütülen çok merkezli çalışmaya rastlanmamıştır. Kayıt sistemlerinin yetersizliği epidemiyolojik çalışmaları zorlaştırmaktadır. Ayrıca bası yarası oranlarının, sağlık bakım kalitesinin göstergelerinden biri olarak kabul edildiğinden, kurum içinde verileri gizleme eğilimi olabilir. Bu durum da çok merkezli çalışmalarda güvenilirliği etkileyebilir.

7.2. Risk Faktörleri

Maruz kalınan basıncın süresi, yoğunluğu ile dokunun basınca karşı gösterdiği tolerans, bası yaralarının oluşumundaki temel faktörlerdir. Doku toleransı, dokunun basıncın etkisine karşı dayanıklılığını ifade etmekte olup, içsel (intrensek) ve dışsal (ekstrenek) faktörlerden etkilenir. Doku toleransı sürtünme, gerilme ve nemden oluşan dışsal faktörler ile malnütrisyon, ileri yaş, hipotansiyon, emosyonel stres, sigara kullanımı, cilt ısısı gibi içsel faktörlere göre değişkenlik gösterir.⁷

Bası

Yaraya adını veren bası faktörü, yara oluşumunda temel rolü oynamaktadır. Yara oluşumunda basının miktarı ve süresi ile dokunun basınca toleransı birlikte etkilidir. Uzamış ve yoğun bası doku anoksisi, iskemi ve doku hasarı ile sonuçlanır. Landis (1930) arteriyel uçlarda 30-40 mmHg, venöz uçlarda 10-14 mmHg ve orta alanda 25 mmHg olarak olarak

ölçülen kapiller kan basıncını aşan eksternal basının kapiller perfüzyonu bozarak doku iskemisi oluşturduğuna, Kosiak (1961) ise doku hasarı oluşumunda basının hem süresi hem de yoğunluğunun etkili olduğuna vurgu yapmıştır. Kapiller dolaşım cilde uygulanan basıncın yoğunluğu, cilt ısısı, dermisin kollojen içeriği, hematokrit değeri, kan viskozitesi gibi faktörlere göre bireyden bireye, hatta vücudun farklı bölgelerinde değişkenlik göstermektedir. Uygulanan bası kapiller kan basıncından daha fazla olduğu zaman yumuşak dokulara kan akımı engellenir ve doku beslenmesinde yetersizlik ve atık ürün birikmesi sonucu doku iskemisine yol açar. Kabaca 2 saat boyunca 70 mmHg değerinde bası uygulanması, dokuda geri dönüşü olmayan iskemik hasara yol açar. Ancak bu eşiğin altında bası uygulandığında veya 2 saatten daha kısa süre bası uygulandığında dokuda hasara neden olmaz.^{7,11-12}

Eksternal bası, yüzeyden kemiğe doğru koni biçiminde dağılır ve iç tabakalarda etkisi daha fazladır. Basının etkisi, kasın metabolik gereksinimlerinin daha fazla olması nedeniyle, kasta deriden daha hızlı görülür, epidermal hasar olmaksızın önce derin dokularda hasar oluşur. Bu nedenle epidermal hasar görüldükten sonra yaralar kısa sürede kötüleşir. Bireyin pozisyonuna göre bası noktaları değişmekte, sırtüstü yatar pozisyonda en fazla bası topuk, kalça ve sakrum bölgesinde, oturur pozisyonda iskiyal tüberositlerde oluşmakta, bası yaraları bu bölgelerde yoğunlaşmaktadır.^{7,11-12}

Basınca maruz kalan dokuda solukluk ile başlayan fizyopatolojik değişiklikler, daha sonra sırasıyla reaktif hiperemi, reperfüzyon hasarı, tepkisel olmayan kızarıklık, hipoksi ve basıncın devam etmesi durumunda nekroza kadar ilerler.¹¹⁻¹²

Solukluk: Doku perfüzyonun engellenmesi sonucu meydana gelen ilk değişiklik olup, cilt rengi soluk görünümündedir.^{7,11-12}

Reaktif hiperemi: Bası giderilse de cilt renginde oluşan kızarıklığın geçmemesidir. Üzerine bastırıldığında beyazlaşmakta, bası kaldırıldığında tekrar kızarıklık oluşmaktadır. Bası hasarının en erken belirtisidir.¹¹⁻¹²

Reperfüzyon hasarı: Hiperemi oluşan alanın bası altında kalmaya devam etmesi sonucu oluşan doku hasarıdır.¹¹

Tepkisel olmayan kızarıklık: Reperfüzyon hasarı sonrası basıncın devam etmesi sonucu oluşur. Basıya maruz kalan kan damarlarından doku arasına sızan kan nedeniyle cilt koyu kırmızı ya da mor görünmekte ve sertlik hissedilmektedir. Ayrıca kızarıklığın üzerine parmakla basıldığında, reaktif hiperemide olduğu gibi kaybolmaz.⁷

Hipoksi: Basınca bağlı kapiller tıkanıklığın uzun sürmesi bir süre sonra hücrelerin oksijenlenmesi ve beslenmesini bozarak hücresel atıklar uzaklaştırılmamasına sebep olur. Böylece ödem ve hücre ölümü oluşur.¹²

Doku nekrozu: Hipoksi uzun süre devam ederse, hücre ölümü (nekroz) oluşacaktır. Nekroz önce kas tabakasında başlayıp daha sonra görünür hale gelmektedir.⁷

Gerilme/Makaslama

Temas halinde olan iki yüzeyin birbirine zıt yönde hareketi ile yüzeysel veya derin dokularda deformasyon oluşması olarak tanımlanır. Vücut alanlarına dik uygulanan basının aksine, vücut alanına paralel bir kuvvettir ve bası ile birlikteliği doku hasarının en önemli nedenidir. Yaşlılarda özellikle ciltte elastin miktarı azaldığından gerilme ile doku hasarı kolayca oluşabilir. Bası olmaksızın gerilme kuvvetinin veya gerilme olmaksızın basının hasar oluşturması zordur. Gerilmeye bağlı bası yaraları sıklıkla hastanın pozisyon değişimi, sürgü yerleştirilmesi, yatak içinde yukarı çekilmesi, yataktan sandalyeye veya başka bir yatağa geçişi sırasında alttaki doku hasta ile birlikte hareket ederken, epidermal ve dermal tabakanın yatak veya sandalye yüzeyine tutunmasıyla oluşur. Bu durum kapiller kan damarlarının deformasyonuna bağlı olarak doku iskemisi gelişmesine yol açar. Bireyin 30 derece açı ile yatması 90 derece açıyla yatmasına göre daha az gerilme etkisi oluşturmaktadır. Gerilme özellikle sakrum ve topuklarda bası yaralarının gelişimini tetikler.^{7,13}

Sürtünme

Sürtünme doku iskemisi ve ciltte bozulmaya neden olan mekanik bir kuvvettir. Temas halindeki iki yüzey arasında paralel yöndeki hareket direnci olarak tanımlanmıştır. Sürtünme epidermis ve dermisi aşındırarak bül, sıyrık ya da yırtılmalara neden olur. Uygun olmayan kaldırma ve döndürme teknikleri nedeniyle, genellikle hastaların yatakta kaldırılmadan çekilmesiyle oluşabilir. Sert ya da pürüzlü yatak çarşafı öncelikle el bileği, topuk, dizde, daha az sıklıkla sakral bölgede sürtünmeye neden olur. İnkontinans sürtünme katsayısını artırarak yara oluşumunu kolaylaştırmaktadır. Sürtünme ile birlikte ciltte irritasyon ve kayıplar oluşur. Sürtünmeye bağlı oluşan yara ağrılı olabilir. Kayganlaştırıcı (lubrikan) özellikli yara bakım ürünleri, iki vücut yüzeyi veya vücut yüzeyi ile sürgü gibi nesnelere arasında hareket sırasında oluşan sürtünmeyi azaltabilir.^{7,13}

Nem

Aşırı nemli ortam, fazla terleme, kusma, yara drenajı ve genellikle de idrar veya dışkı inkontinansı ciltte nem artışına neden olmaktadır. Islak deri, hastanın giysi ve yatak çarşafına yapışarak epidermisi mekanik olarak aşındırır. Ayrıca idrar ve dışkıdaki asit ve bakteriler deride maserasyona neden olarak enfeksiyonun yayılmasını kolaylaştırır.⁷ Kadınlarda daha yaygın olan üriner inkontinans ve görülme sıklığı cinsiyete göre değişmeyen fekal inkontinans yaşla birlikte artarak, perineal bölge lezyonları ve bası yaraları açısından yaşlılarda daha fazla risk oluşturmaktadır. Bası yarası olan yaşlı hastaların %85'inde inkontinans olduğu belirtilmiştir.¹⁰ İnkontinansla ilişkili dermatit çoğunlukla evre 1 ve evre 2 bası yarası ile karıştırılabilmektedir. Renk, lokasyon, derinlik ve nekrotik doku varlığı, bası yarası ve inkontinansla ilişkili dermatit ayırımında önemli görsel belirteçlerdir.^{7,10}

Beslenme Bozukluğu ve Dehidratasyon

Yaşlılar iştahta azalma, yemek yemede başkasına bağımlılık, bilişsel fonksiyon ve iletişim yetersizliği, gastrointestinal kayıplarla birlikte akut hastalık sıklığı, polifarmasi, izolasyon ve depresyon gibi psikososyal faktörler, kronik hastalık sıklığında artış gibi nedenlerle malnütrisyona eğilimlidir. Malnütrisyon; tüm vücut kitlesi, cilt elastikiyeti, kalınlığı ve direncinde azalma ile bası yarası riskini artırmaktadır.

Bası yarası olan olgularda serum albümin seviyesi, kol çevresi ve triseps kalınlığı daha düşük, son zamanlardaki ağırlık kaybı daha fazladır. Beden Kitle İndeksi (BKİ) düşük olan, subkutan yağ dokusu ve kas dokusu az olan zayıf kişilerde, kemik çıkıntılarının olduğu bölgelerde az miktardaki bası ile de doku hasarı oluşabilir. BKİ ile bası yarası gelişimi arasında U şeklinde ilişki vardır. Hem düşük BKİ, hem de yüksek BKİ bası yarası riskini artırmaktadır.¹⁴ Genellikle, inflamatuvar durum dışında, beslenme durumunun değerlendirmesinde kullanılan biyokimyasal parametre olan serum albumin seviyesi, bası yarası seyrinde de önemli bir göstergedir.

Duyu Kaybı ve Hareketsizlik

Hareketsizlik, eksternal basının primer nedenidir. Analjezi, sedasyon, bilinç değişiklikleri, sinir hasarı, traksiyon, dren, parenteral sıvı tedavisi, ağrı, motor gücün azalması ya da mental hastalıklar gibi birçok faktöre bağlı gelişebilen duyu kaybı ve hareketsizlik, bası ve sürtünmenin etkisiyle yara gelişme riskini artırmaktadır. Duyu kaybı ve hareketsizlik erken dönemden itibaren bası yarası için risk faktörüdür. Hastanede yatış süresinin uzun olmasının bası yarası gelişiminde risk faktörü olarak gösterilmesi de hareketsizliğin yara gelişimindeki rolüne işaret etmektedir.^{4,7}

Hipotansiyon

Doku perfüzyonunun azalması yoluyla doku toleransını etkileyen hipotansiyonun bası yarası oluşumunda rol oynadığı belirtilmektedir⁴. Sistolik kan basıncı 100 mmHg, diyastolik kan basıncı 60 mmHg altına düştüğünde bası yarası riski artar.¹⁵ Yaşlılarda düşük sistolik kan basıncı, yetersiz reaktif hiperemi yanıtı ile uyumludur. Bası yarası olan yatağa bağımlı yaşlı hasta grubunda sistolik ve diyastolik kan basıncı farkı daha az, sistolik ve diyastolik kan basınçları daha düşüktür.¹⁶

İlaçlar

Bazı ilaçlar bası yaralarının gelişmesine yatkınlığı artırabilir. Yaşlılarda yaygın kullanılan analjezik ilaç tedavisi, kapiller kan akımında azalmaya neden olan vazoaaktif ilaçlar, bireyin duyu ve hareket yeteneğini azaltabilen trankilizan ajanlar ve sedatifler, antienflamatuvar etkiye sahip olan, kapiller rejenerasyon ve kollajen üretimini engelleyen steroidler ve malign hücrelerle birlikte normal hücrelere de zarar veren sitotoksik ilaçlar bunlar arasında sayılabilir.⁷

Diğer Faktörler

Diyabet vasküler değişikliklerle; konjestif kalp yetmezliği kapiller hidrostatik bası artışı ile; nefrotik sendrom ve karaciğer hastalıkları hipoproteinemi ile; solunum ve kardiyak output yetersizliği, arteriosklerotik hastalıklar, 10 gr/dl'den düşük hemoglobin miktarı, artmış veya azalmış vücut ısısı ve sigara kullanımı doku hipoksisi ile; spinal kord hastalıkları ve inmeler immobilizasyon ile bası yarası için risk oluşturan durumlardır. Ayrıca traksiyon, alçı, atel gibi çeşitli tıbbi araç gereç kullanımı da bası yarasına sebep olabildiğinden bu hastaların ayrıntılı değerlendirilmeleri gerekir.⁷

7.2.2. Dengesiz beslenme sorunları

Yaşlılık döneminde dengesiz beslenme çoğunlukla obezite ile sonuçlanan gereksinimden fazla beslenme şeklinde görülür. Yaşlılık döneminde obezite gerçekte bireyin yaşlılık öncesi yetersiz fiziksel aktivite ve dengesiz beslenme davranışlarının sonucudur. Yaşlılık döneminde bazal metabolizma hızı düştüğü, enerji gereksinimi azaldığı ve ayrıca fiziksel fonksiyon düzeyi azaldığı için obezite gelişimi hızlanır.¹³

Obezitenin diyabet, kanser ve diğer kronik hastalıkların gelişimindeki katkısı bilinmektedir. Obezite aynı zamanda yaşlıda mevcut olan kronik hastalıkların seyrini de olumsuz yönde etkiler. Örneğin obez olan kronik obstruktif akciğer hastalarında obez olmayanlara göre nefes darlığı şikayetleri daha şiddetlidir. Karın bölgesinde yağ toplanması olarak da bilinen abdominal obeziteli bireylerde insülin direnci obez olmayanlara göre daha fazladır.¹³

Obez olmayanlarla karşılaştırıldığında, obez bireyler birçok hastalık ve sağlık sorunu riski ile karşı karşıyadır. Obeziteye bağlı meydana gelebilecek hastalık ve sağlık sorunları aşağıda özetlenmiştir.¹⁴⁻¹⁶

Tablo 2. Obeziteye Bağlı Meydana Gelebilecek Hastalık ve Sağlık Sorunları

Mortalite artışı	Osteoartrit
Hipertansiyon	Uyku apnesi ve solunum problemleri
Hiperlipidemi	Kanser (özellikle endometris, meme, kolon, böbrek, safra kesesi ve karaciğer kanseri)
Tip 2 diyabet	Depresyon, anksiyete vb psikolojik sorunlar
Koroner kalp hastalıkları	Beden ağrıları
İnme	Fiziksel fonksiyonları yerine getirme güçlükleri
Safra kesesi hastalıkları	Düşük yaşam kalitesi

Yetersiz ve dengesiz beslenme durumunda vücut direnci azalır, dolayısı ile hastalıklara yatkınlık artar, hasta bireylerde ise hastalıklar daha ağır seyreder ve iyileşme süreci uzar. Yaşlılık döneminde beslenme durumu yaşlanmaya paralel olarak gelişen fonksiyonel ve fiziksel değişikliklerin yanısıra; bireyin sahip olduğu kronik hastalıklardan, kullandığı ilaçlardan, yaşam biçiminden ve fiziksel, ruhsal ve sosyal faktörlerden etkilenir.¹³

7.3. Bası Yaralarının Değerlendirilmesi

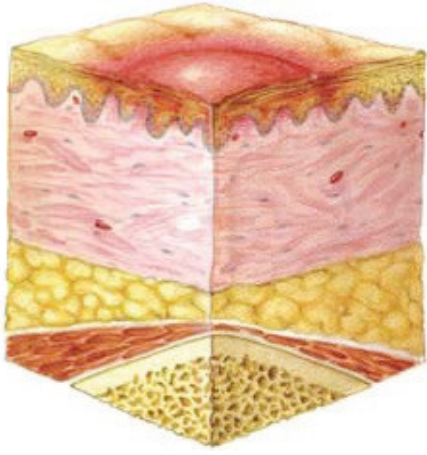
Yaranın derinliğini değerlendirmek için farklı sınıflandırmalar olmakla birlikte, en fazla Ulusal Bası Ülseri Tavsiye Paneli (National Pressure Ulcer Advisory Panel-NPUAP) tarafından yapılan sınıflandırma kabul görmektedir. Son olarak 2016 yılında bası yaralarının evre tanımları tekrar gözden geçirilmiştir.¹

Derin doku hasarı: Bası ve/veya sürtünme nedeniyle alttaki yumuşak dokunun hasarına bağlı olarak, kan toplanması veya bütünlüğü bozulmamış derinin mor ya da kestane rengini alması olarak tanımlanmıştır. Ağrı ve sıcaklık değişimi sıklıkla cilt rengi değişikliklerinden önce gelir. Bu yaralanma, kemik-kas ara yüzeyindeki yoğun ve/veya uzun süreli bası ve sürtünmeden kaynaklanır.^{1,17}



Şekil 1. Şüpheli derin doku hasarı, Kaynak: npuap.org

Birinci evre: Deri bütünlüğü bozulmamıştır. Sağlam deride, genellikle kemik çıkıntılar üzerinde, basmakla solmayan kızarıklık vardır. Bu kızarıklık koyu pigmentli kişilerde farklı görülebilir. Birinci evredeki bası yarasında mor veya vişne çürüğü renk değişikliği yoktur. Mor veya vişne çürüğü renk değişikliği bir başka evre olan derin doku hasarına işaret edebilir. Deri bütünlüğü bozulmadığı için bu evrenin bası yarası olarak tanılanmasında sorunlar yaşanabilmekte, epidemiyolojik çalışmalara bazen dahil edilmemektedir.^{1,17}



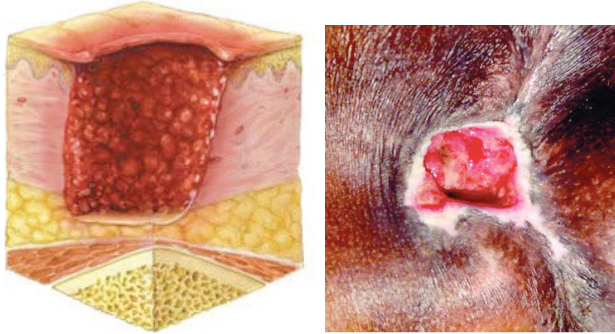
Şekil 2. Evre 1 bası yarası, Kaynak:npuap.org

İkinci evre: Dermis tabakasında kısmi kalınlıkta doku kaybı olup, yara yatağı pembe kırmızıdır. Ölü doku olmayan, yüzeysel açık yara şeklinde tanımlanmıştır. Yara yatağı canlı, pembe kırmızı renkte ve nemlidir. İçi seröz bir sıvı ile dolu sağlam ya da rüptüre olmuş büller görülebilir. Yağ dokusu ve derin dokular görünür değildir. İnkontinansa bağlı nemin yol açtığı dermatit gibi cilt hasarları, sıklıkla ikinci evre bası yarası ile karıştırılmaktadır.^{1,17}



Şekil 3. Evre 2 bası yarası, Kaynak: npuap.org

Üçüncü evre: Epidermis, dermis ve subkutan dokuları içeren tam kalınlıkta doku kaybı vardır. Yağ dokusu gözle görülebilir. Fasya, kas, tendon, ligament, kıkırdak ve / veya kemik ortaya çıkmaz. Doku kaybının derinliğini gizlemeyen kabuklanma olabilir. Bu evrede cepler ya da tüneller görülebilir. Doku hasarı derinliği anatomik konuma göre değişir; yağ dokusu fazla ise yara derinliği artar.^{1,17}



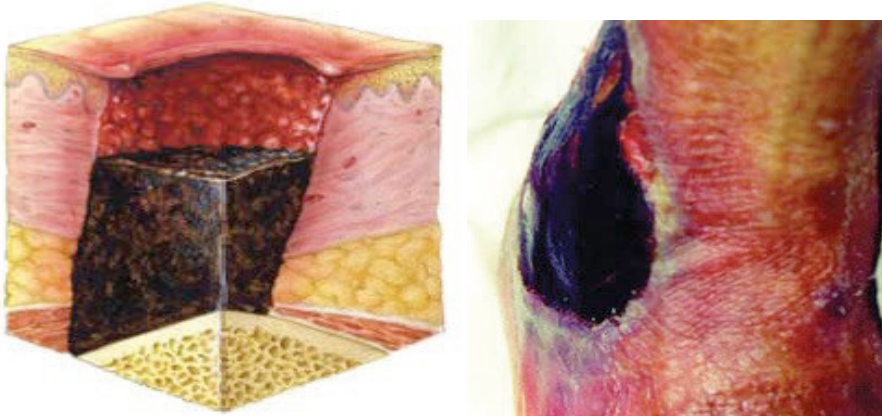
Şekil 4. Evre 3 bası yarası, Kaynak: npuap.org

Dördüncü evre: Kemik, tendon ve kasları da içine alan tam bir doku kaybı olarak tanımlanmıştır. Yara yatağının bazı yerlerinde kabuklanma ya da eskar görülebilir. Bu evrede çoğunlukla tünelleşme ya da cepleşme oluşmaktadır.^{1,17}



Şekil 5. Evre 4 bası yarası, Kaynak: npuap.org

Evrelendirilemeyen bası yarası: Yara yatağının nekrotik doku (sarı, sarımsı kahverengi, gri, yeşil ya da kahverengi) ve/veya eskarla (sarımsı kahverengi, kahverengi ya da siyah) kaplanması sonucu yaranın gerçek derinliğinin değerlendirilemediği tam kat doku kaybıdır. Yara yatağına ulaşmak için yeterli miktarda nekrotik doku ve/veya eskar temizleninceye kadar, yaranın gerçek derinliği belirlenemez; ancak bu yaralar çoğunlukla III. ya da IV. evredeki yaralardır.^{1,17}



Şekil 6. Evrelendirelemeyen bası yarası, Kaynak: npuap.org

Tıbbi cihazlarla ilişkili bası yaralanmaları, tanı veya tedavi amaçlı uygulanan cihazlardan kaynaklanır. Ortaya çıkan bası hasarının derecesi, genellikle cihazın modeline veya şekline göre değişir. Tıbbi cihazlarla ilişkili bası yaraları evreleme sistemi kullanılarak değerlendirilmelidir.¹⁸

7.4. Bası Yaralarının Önlenmesi

Bası yaralarının önlenmesinde ilk aşama yara oluşma riski taşıyan hastaların tanımlanmasıdır. Riskli gruplar doğru saptandığında bası yaralarını önleme girişimleri zaman, para ve emek koruyucudur.¹⁶ Yaşlı bireylerde kapsamlı bir değerlendirme yaparken ve önleme ve / veya tedavi planı geliştirirken bireyin bilişsel durumu göz önünde bulundurulmalıdır.¹⁹

Riskli Bireylerin Saptanması-Risk Değerlendirme Araçları

Hastanın hastaneye kabulünü takiben ilk sekiz saat içinde bası yarası riski belirlenmelidir. Genellikle uygun aracın belirlenmesi konusunda farklı görüşler vardır. Yapılandırılmış bir risk değerlendirme aracı kullanılması önerilmekle birlikte, risk belirlemede sağlık bakım profesyonelinin deneyim ve bilgiye dayalı görüşü temel alınmalıdır.¹⁹⁻²³

Braden Risk Değerlendirme Aracı: Bergstrom ve arkadaşları tarafından 1987 yılında geliştirilen risk değerlendirme aracıdır. Ölçek aktivite, uyarının algılanması, hareket ile nem, beslenme, sürtünme ve tahriş olmak üzere altı alt boyut içermektedir. Uyarının algılanması, nem, aktivite, hareket, beslenme alt boyutları 1- 4 arasında, sürtünme-tahriş alt boyutu 1-3 arasında puanlanarak, 6-23 arasında değişen toplam puan elde edilmektedir. Toplam puan azaldıkça risk artmakta, 12 puan ve altı yüksek riskli, 13-14 puan riskli, 15-16 puan düşük riskli olarak değerlendirilmekte, 75 yaş üstü kişilerde ise 15-18 puan düşük riskli olarak kabul edilmektedir.²⁰

Norton Risk Değerlendirme Aracı: Exton-Smith ve Sherwin tarafından 1961'de gece uykusu sırasında 20'den az hareket etmenin bası yarası gelişiminde risk oluşturduğu, hareketliliğin bası yarasındaki önemi açıkça belirtilmiş; 1962'de Norton ve arkadaşları tarafından bu risk faktörüne fiziksel durum, mental durum, aktivite ve inkontinans eklenerek oluşturulmuştur. Bu risk faktörlerinden her biri 1 ile 4 arasında puanlanan 4 alt boyut içerir. Toplam puan 5-20 arasındadır, toplam puan azaldıkça bası yarası gelişme riski artmaktadır.²¹

Waterlow Risk Değerlendirme Aracı: 1980'lerin sonunda İngiltere'de Waterlow tarafından geliştirilmiş, çok sayıda risk faktörü içeren bir ölçektir. Waterlow'a göre bası, sürtünme, tahriş, nem gibi ekstrensek faktörler, bir veya daha fazla intrensek faktörle birleşince doku direnci bozulmakta ve bası yarası oluşmaktadır. Ölçekte ayrıca hastanın durumuna göre özel risk olarak adlandırılan ilave faktörler de yer almaktadır. Vücut yapısı/ağırlığı, miksiyon ve defekasyon kontrolü, deri tipi, hareket, cinsiyet, yaş ve beslenme olmak üzere altı risk faktörünü içermektedir. İkinci bölüm ise doku malnütrisyonu, nörolojik yetersizlikler, cerrahi girişimler, travma ve bazı ilaçlar, sigara kullanımı gibi risk faktörleri konusunda kullanıcıya uyarılarda bulunmaktadır. Norton ve Braden araçlarının tersine puan arttıkça bası yarası riski artmaktadır.²²

Braden, Norton ve Waterlow risk değerlendirme araçlarının yaşlı bireylerde bası yarası riskini saptama başarısının değerlendirildiği metaanaliz çalışmasında 29 çalışmadaki 11729 yaşlı bireye ilişkin sonuçlar karşılaştırılmıştır. Yapılan incelemede her üç ölçeğin birbirine yakın sonuçlar gösterdiği ve tahmin etme gücünün orta derecede olduğu belirtilmiştir. Yaşlı hastalarda bası yarası riskini saptamada, Waterlow risk değerlendirme aracının Braden ve Norton risk değerlendirme araçlarına göre daha düşük sensitivite ve daha yüksek spesifiteye sahip olduğu saptanmıştır Aynı çalışmada en yaygın kullanılan üç aracın da yaşlı bireylerde istenilen düzeyde risk belirlemediği ve yaşlı bireylerde risk değerlendirme araçlarının geliştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır.²³

Basının Azaltılması

Bası yaraları temelde bası ve sürtünmenin etkisiyle oluştuğundan, basının azaltılması ve sürtünmenin önlenmesi bası yaralarının önlenmesinde en önemli konudur. Bası düzenli aralarla pozisyon değişimi ve destek yüzey sistemlerinin kullanılması ile azaltılabilir.

Destek Yüzey Sistemlerinin Kullanımı

Destek yüzey sistemleri; bası, sürtünme, tahriş, ısı ve nem gibi bası yarasına neden olan faktörleri en aza indirme amacıyla üretilen teknolojilerdir. Destek yüzey sistemleri statik veya dinamik olmak üzere iki grupta sınıflandırılabilir. Hava, jel, su, poliüretan sünger veya bunların kombinasyonlarından oluşur ve zamanla deformasyona uğrarlar. Terapötik fonksiyonlarına, mekanik yapılarına göre farklı şekillerde sınıflandırılabilir, çoğunlukla farklı fonksiyon ve yapıların kombinasyonlarından oluşur.^{12,19}

İdeal destek yüzeyin özellikleri

- Dokudaki bası dağılımını kontrol etmeli,
- Kemik yüzeyin altındaki basıyı en aza indirmeli,
- Sürtünme ve gerilme kuvvetlerini en aza indirmeli,
- Transferlere engel olmamalı, hareketi kısıtlamamalı,
- Hemşirelik ve bakım hizmetlerini engellememeli,
- Dokudaki sıcaklığı kontrol etmeli, havalanma sağlamalı,
- Cilt yüzeyinde nemi kontrol etmeli,
- Hafif olmalı,
- Dayanıklı olmalı,
- Kolay temizlenebilir ve muhafaza edilebilir olmalı,
- Kardiyopulmoner resüsitasyon için kolayca sert zemin sağlamalı
- Maliyeti yüksek olmamalıdır.^{12,19,24}

Destek yüzey seçimi

Yüzey desteğinin seçiminde hastanın klinik durumu, hareket düzeyi, yaşı, vücut ağırlığı, cildin nem durumu, sürtünme maruziyeti, kan dolaşımı ile ilgili sorunları, bakım kuruluşunun tipi, bakım ve maliyeti, huzursuzluk gibi hastaya özgü farklılıklar dikkate alınmalıdır.^{19,24}

Destek yüzey su, hava, silikon gibi kullanılan materyal ve fonksiyonel özelliklerine göre kategorize edilir. Bazı materyallerin hasta cildinin ısısından etkilendiği ve nemin yara

iyileşmesinde önemli olduğu unutulmamalıdır. Başın yükseklik derecesi destek yüzeyin klinik etkinliğini etkiler. Yatak başı yükseltildiğinde bası sakral ve iskiyal bölgeye kayabilir ve destek yüzeyin oturma alanında volüm kaybı ve düzleşme oluşabilir. Bu durumda destek yüzeyden beklenen fayda sağlanamaz.¹⁹

Destek yüzey sistemlerinin kullanımı giderek artmaktadır. Riskli hastada destek yüzey kullanımının standart hastane yataklarına göre üstün olduğu belirtilse de, hangi destek yüzeyin daha koruyucu olduğu konusunda fikir birliği yoktur. Yapılan çalışmalar küçük hasta gruplarında yürütülmüş veya çoğunlukla planlama hataları içermektedir.²⁴

Unutulmamalıdır ki bası yaralarının önlenmesinde pozisyon değişimi başta olmak üzere bakımın yerini hiçbir destek yüzey alamaz.



Şekil 7. Destek yüzey sistemleri

Kaynak: Yara Bakımı-Bandaj-Sargı Çeşitleri ve Pansumanlar, www.megep.meb.gov.tr

Pozisyon Değişimi

Hastalık ve tedavi yönünden herhangi bir sakınca bulunmayan hallerde hastanın yatma ya da oturma pozisyonunun belirli sürelerle değiştirilmesi, bası yarası önleme girişimlerinin temel bileşenidir. Pozisyon değişim süresi, hastanın gereksinimlerine, cilt yapısına ve kullanılan destek yüzeyin türüne göre belirlenmelidir. Hastanın kesintisiz uyumasını sağlamak için, gece daha az pozisyon değiştirilmelidir.¹⁹

Sıklıkla önerilen en fazla iki saatte bir pozisyon değişikliğinin sağlanmasıdır. Sandalyeye bağımlı bireylerin saatte bir kez ağırlığını kaldırması istenmelidir.¹⁹ Bası yarası olan hastada eğer gerekli ise sandalye vs de oturma süresi günde en fazla 60 dakika ve günde 3 kez olarak sınırlandırılmalıdır. Cilt basısını azaltmada sentetik koyun derisi yastıkları, simit şeklindeki ürünler, intravenöz sıvı torbaları ve içi su dolu eldivenler önerilmemekle birlikte, doğal koyun postu kullanımı bası yarası önlemede etkili olabilir. Yüksek riskli hastalarda

pozisyon değiştirme sıklığı kişiye göre belirlenmeli ve pozisyonlama için hastanın tolere ettiği tüm pozisyonlar kullanılmalıdır. Hastanın kızarıklık ve cilt hasarı olan bölge üzerine yatırılmasından kaçınılmalıdır. Yazılı pozisyon değişim programının kullanılması önlemede daha etkilidir. Hasta yan yatış pozisyonunda iken direk trokanter üzerine yatırılmamalı, tıbbi açıdan sakıncası yoksa yatak başı 30 dereceden fazla yükseltilmemelidir. Yatak başının 30°den fazla yükseltilmesi gerektiğinde sakral bölge desteklenmelidir.¹⁹ Topukların yatağa değmemesi sağlanmalıdır. Farmakolojik tedavi ile spastisitenin azaltılması ile hastaya pozisyon verilmesi kolaylaşır ve ağırlığın yüzey üzerinde daha dengeli dağıtılması sağlanır. Pozisyon değişikliği yapılırken bireyin doğrudan diren, kateter vs üzerinde olmamasına, uzun süre sürgü üzerinde kalmamasına dikkat edilmelidir.¹²

Cilt Bakımının Sağlanması

Yaşlı bireyin hastaneye veya bakım kuruluşuna kabul edilmesinden sonra en geç sekiz saat içinde tüm vücutta bası yarası olup olmadığı belirlenmelidir. Günde en az bir kez özellikle sakrum, iskium, trokanter, topuk, bilek ve başın arkası gibi basının fazla olduğu alanlar, bası yarası gelişimi açısından değerlendirilmelidir. Özellikle basmakla solmayan kızarıklık varlığı araştırılmalıdır. Cildin temiz ve kuru olması sağlanmalıdır. Bireyin sıcak su ile yıkanmasından ve sert ovalama işleminden kaçınılmalı, banyo sonrası nemlendirici losyon kullanılmalıdır. İnkontinans sonrası bekletilmeden cilt temizlenmelidir. Cilt için pH dengeli olan cilt temizleyicileri kullanılmalıdır. Yumuşak havlu ile tampon edilerek kurulanmalıdır. Günlük nemlendirilerek, soğuk hava ve nemsiz hava gibi çevresel faktörlerin kuru cilt üzerindeki etkisi azaltılmalıdır.¹⁹ Yıllardır nleme girişimleri arasında önerilen masajın, özellikle kuvvetli ovalama şeklinde uygulandığında, yaşlılardaki gibi hassas ciltlerde abrasyon, maserasyon ve ülserasyona yol açabilir. Aynı nedenle pudra ve alkol kullanımından da kaçınılmalıdır.^{19,25,27}

Yeterli ve Dengeli Beslenmenin Sağlanması

Yaşlının kapsamlı değerlendirmesi ile başlamalı; değerlendirmede düzenli ağırlık takibi, besin alımı ve sıvı tüketimi yer almalı, istenmeyen ağırlık kaybının olası nedenleri sorgulanmalıdır. Beslenme durumunun değerlendirmesi için “Mini Beslenme Değerlendirmesi” gibi standardize edilmiş bir tarama aracı kullanılmalıdır. Son bir ayda %5 ve üzerinde, son 6 ayda %10 ve üzerinde olan ağırlık kayıpları dikkate alınmalıdır. Beslenme yetersizliği tespit edilen ve bası yarası riski bulunan hastalar beslenme uzmanına yönlendirilmelidir. Yaş, cinsiyet, beden ağırlığı, beden tipi, aktivite ve stres düzeyi dikkate alınarak günlük besin gereksinimini belirlenmelidir.^{12,19,28}

Bası lseri riski olan ve bası hasarı olan bireylerin pozitif nitrojen dengesinin sürdürülmesi için yeterli protein alması sağlanmalıdır. Bası yarası gelişiminin önlenmesi ve yara iyileşmesi için 30-35 kcal/kg kalori, 1.25-1.5 g/kg protein içeren dengeli besin alımının sağlanması, nütrisyonel girişimlerin hastanın beslenme durumuna etkisinin izlenmesi; oral yol ile alımın mümkün olmadığı durumlarda gastrostomi veya jejunostomi tüpü ile besleme yöntemi tercih edilmesi gibi girişimler, basının azaltılması gibi diğer yöntemlerle birlikte uygulanmalıdır.^{12,19,28}

Hidrasyonun sağlanması için her pozisyon değişikliğinde bir bardak su verilmesi önerilebilir. Dehidratasyon riski olan yüksek ateş, kusma, aşırı terleme, ishal veya ileri evre yarası olan hastalar için sıvı desteği artırılmalıdır. Kilo kaybı, deri turgoru, idrar çıkışı, yüksek serum sodyum seviyesi gibi dehidratasyon belirtileri izlenmelidir. Bazı durumlarda öğün aralarında beslenme takviyelerinden yararlanılabilir^{12,19,28}.

Beslenme durumu değerlendirilen ve sağlık profesyonelleri tarafından yeterli besin alımı sağlanan yaşlılarda bası yarası gelişimi daha azdır.²⁹ Yemek saatinde hasta odasının temiz, düzenli, havalandırılmış olması ve hastaya uygun bir pozisyon verilmesi besin alımını olumlu etkiler. Yeme ve içme faaliyetlerinde yardıma gereksinimleri olan bireyler ayrıca desteklenmelidir.²⁸

Eğitim

Hasta, aile, bakım verenler ve sağlık personeli için kapsamlı, organize, yapılandırılmış eğitim programları uygulanmalıdır. Bu eğitim programlarında bası yarası etyolojisi ve risk faktörleri, risk değerlendirme araçları, cilt değerlendirmesi, bası azaltıcı yüzey desteklerinin seçimi ve kullanılması, beslenme desteği, cilt bakımı, basının daha az olduğu pozisyonların gösterilmesi, verilerin kaydedilmesinin yer alması gerektiğini belirtmektedir.¹⁹

7.5. Yara Bakımı ve Tedavisi

Birçok bası yarası basıncın giderilmesi, risk faktörlerinin azaltılması ve uygun yara bakımı ile cerrahiye gerek duymadan iyileşebilir. Yara bakımında önemli noktalar nem dengesinin sağlanması, bakteriyel yükün azaltılması ve ölü dokuların debridmanın yöntemi ile uzaklaştırılmasıdır. İyi bir bakımla yaranın küçültülmesi, cerrahi işleme gereksinim olduğunda cerrahi işlemi de kolaylaştırır. Yara bakımı ile yaradaki ölü dokular temizlenir, granülasyon dokusu oluşumu kolaylaşır.¹²

Yaranın temizliği

Yara temizliği yara bakımının önemli bir aşamasıdır. Her pansuman değişiminde yara temizliği sağlanmalıdır. Yara temizliğinde normal salin solüsyonu kullanılabilir. Yara içine antiseptik sıvı kullanılmamalıdır. Yeterli bası uygulayarak salin solüsyonu ile yaranın ve çevre dokuların temizlenmesi, çapraz kontaminasyonu önlemek için yıkama solüsyonunun uygun şekilde kullanılması ve saklanması önemlidir.^{15,19,25}

Debridman

Bakteri üremesine neden olup, yara iyileşmesini engellediğinden yara yatağı ve çevresindeki nekrotik dokuların uzaklaştırılması (debridman) gerekir. Nekrotik doku tamamen ayrılana ve yara granülasyon dokusu ile kaplanana kadar debridman sürdürülmelidir. Cerrahi, otolitik, enzimatik, mekanik ve biyolojik debridman bu amaçla kullanılacak yöntemlerdir. Hastanın ve yaranın durumu, bakımın amaçları, profesyonellere erişim durumu, uygulayıcının yeterliliği, sağlık kuruluşunun olanaklarına

göre uygun debridman yöntemi seçilmeli, debridman sırasında oluşabilecek ağrı kontrolü sağlanmalıdır. Debridman yöntemleri bazen bir arada da kullanılabilir.^{12,30}

Mekanik debridman: Güç uygulayarak ölü dokunun temizlenmesidir. Seçici olmayan debridman yöntemidir. Bu amaçla kuru pansuman ve salin ile yüksek basınçlı sıvı irrigasyonu kullanılabilir.

Otolitik debridman: Enfekte ve ileri evre yaralarda uygun değildir. Çoğu lökositler tarafından üretilen endojen proteolitik enzimlerin nekrotik dokuların makrofajlar tarafından fagosite edilmelerine yardım etmesi sürecidir. Otolitik debridman ürünleri eksudalı yaralarda eksüdayı absorbe ederken, kuru yaralarda da nem sağlarlar.

Enzimatik debridman: Proteolitik ve diğer enzimlerin nekrotik dokunun uzaklaştırılmasında kullanılmasıdır. Enzimatik ajan yaraya uygulanmadan önce yara temizlenmeli, uygulandıktan sonra etkin olabilmesi ve nemli ortam oluşturulması için yara kapatılmalıdır. Kanama bozuklukları gibi etkileri nedeniyle diğer debridman yöntemleri uygun değilse önerilmektedir.

Biyolojik debridman (maggot/larva terapi): Steril bir tür sinek larvalarının nekrotik dokunun uzaklaştırılmasında kullanılmasıdır. Sağlıklı granülasyon dokusu zarar görmez. Geniş damarlara ve iç organlara yakın yerleşimi olan yaralarda kullanılmaz. Alerjik reaksiyon açısından dikkatli olunmalıdır. Diğer debridman yöntemlerinin etkili olmadığı yaralarda önerilmektedir. Mekanik debridman kapsamında da değerlendirilebilir.

Cerrahi debridman: Hızlı ve etkili bir yöntemdir. Geniş nekroz, ilerleyen selülit, krebitus veya sepsis varlığında önerilmektedir. Dolaşım sorunları, immun yetersizlik veya sepsiste antibakteriyel yetersizlik durumunda dikkatli olunmalıdır. Vasküler kanama bozuklukları ve antikoagülan tedavi kullanımında kısmi kontrendikasyon içerir.

Kapatici Ürünler

Yara pansumanında amaç nemliliğin sürdürülmesi, temizliğinin sağlanması ve granülasyon dokusunun oluşmasını sağlamaktır. Genellikle kullanılan ürünler hidrokolloid, şeffaf film, hidrojel, aljinatlar, köpük ürünler, gümüş ve bal içeren ürünler, cadexomer iyodin, gaz bezli pansuman, silikon ürünler, kollajen matriks, komposit ürünlerdir. Her durumda herhangi bir pansuman malzemesinin üstünlüğünden söz edilememekle birlikte ideal kapatici ürün; doku travması yaratmamalı, ağrıyı azaltmalı, kullanımı kolay olmalı, eksüda ve toksik maddeleri absorbe etmeli, enfeksiyonu engellemeli, nemi optimumda tutmalı ve ucuz olmalıdır. Ürünün seçimi yara yatağı ve yara çevresindeki dokunun durumu, yaranın yeri, eksüda miktarı, nekrotik doku varlığı, ödemi, bası yarası olan bireyin isteklerine temellenmelidir. Üretici firmanın değişim sıklığına yönelik tavsiyelerine uyulmalı, ancak pansuman hasarlı, yer değiştirmiş, gevşemiş veya aşırı nemlenmiş ise yenilenmelidir.^{19,31}



Şekil 8. Alginat örtü

Kaynak: Yara Bakımı-Bandaj-Sargı Çeşitleri ve Pansumanlar, www.megep.meb.gov.tr

Enfeksiyonun Değerlendirilmesi ve Tedavisi

İnfeksiyon 3. ve 4. evre yaralarda yaygın bir sorundur. Diyabet, malnütrisyon, hipoksi veya yetersiz doku perfüzyonu, otoimmün sorunlar veya immunsupresyonu olan bireylerde yara geniş ve derinse, anal bölge gibi alanlara yakın olup sürekli kontaminasyon olasılığı varsa enfeksiyon olasılığı daha yüksektir. Yaranın derinine yayılarak selülit, fasiit, osteomyelit, sistemik inflamatuvar yanıt sendromu veya sepsis gibi ciddi sistemik enfeksiyonlarla sonuçlanabilir. Bu ciddi durumlardan kaçınmak yüksek riskli bireylerin erken tanınması, hızlı ve etkili tedavi ile mümkündür. Bası yaralı bireylerde çapraz kontaminasyon ve öz kontaminasyonun önlenmesi için enfeksiyon kontrol kurallarına uyulmalıdır.^{12,19}

İyileşme gözlenmeyen, kötü kokulu, ağrılı, yara çevresindeki dokuda ısı artışı, yara drenajının miktarında artış ve içeriğinde değişiklik, nekrotik dokuda artış, yara kenarında tünel, cep oluşumu varsa enfeksiyon düşünülmelidir. Ateş, halsizlik, lenf nodlarında büyüme gibi sistemik enfeksiyon belirtileri oluşabilir. Yaşlı bireylerde konfüzyon/deliryum ve anoreksiya gözlenebilir.^{12,19}

Bası yarasının kontaminasyonunun önlenmesi, bakteriyel yükün azaltılması önemlidir. Topikal antiseptikler toksik etkileri ve diğer yan etkileri nedeniyle kısa süreli kullanılmalıdır. Abse drene edilmelidir. Özel durumlar dışında topikal antibiyotik kullanılmamalı, kan kültürünün pozitif olması, sellülit, osteomyelit, sistemik inflamatuvar yanıt sendromu veya sepsis gibi enfeksiyonlarda sistemik antibiyotik kullanılmalıdır. Yeterli beslenme ve kan şekerinin düzenlenmesi de enfeksiyon kontrolünde etkilidir.^{12,19}

Biyofiziksel ajanlar

Uygulama için özel eğitim almış profesyoneller gerektiren, genellikle pahalı yöntemlerdir. Elektriksel uyarı, elektromanyetik ajanlar, fototerapi, akustik enerji (ultrason), hidroterapi, oksijen terapisi (hiperbarik oksijen ve topikal oksijen) günümüzde üzerinde çalışılan yöntemler olup, rutin uygulamada yer bulabilmesi için etkisini kanıtlayan daha fazla çalışmaya gereksinim vardır.^{12,19}

Negatif basınç terapisi

Evre 3 ve evre 4 yaralarda tek başına tedavi amacıyla uygulanabileceği gibi, yarayı küçülterek flep cerrahisine hazırlamak amacıyla da kullanılabilir. Uygulandığı bölgede kan akımını arttırarak hücre oksijenlenmesi ve beslenmesini sağlar ve böylece yara iyileşmesine katkıda bulunur.^{12,19}

Negatif basınç terapisi tedavi edilmemiş kanama bozukluğu, osteomyelit, lokal veya sistemik klinik enfeksiyon varsa uygulanmamalı veya uygulamadan itibaren bir hafta geçmesine rağmen yarada herhangi bir değişim gözlenmemişse uygulamaya devam edilmemelidir. Nekrotik doku uygulama öncesi debride edilmelidir. Antikoagülan tedavi kullanan hastalarda ya da yaranın büyük kan damarlarına yakın olduğu yerlerde kullanım için deneyimli uzmanın onayı gerekir. Uygulama sırasında ağrı oluşursa bası seviyesi düşürülmeli veya bası tipi (sürekli veya aralıklı) değiştirilmelidir.^{12,19}



Şekil 9. Negatif basınç terapisi

Kaynak: Yara Bakımı-Bandaj-Sargı Çeşitleri ve Pansumanlar, ww.megep.meb.gov.tr

Bası yaralarında cerrahi tedavi

Cerrahi tedavide amaç, yara bölgesinde basınca dayanıklı, kanlanması iyi sağlam dokular oluşturmaktır. Öneriler bireyin preoperatif, intraoperatif ve postoperatif bakımına odaklanmıştır. Konservatif yaklaşımla iyileşmeyen ileri evre yaralarda ve bireyin daha hızlı iyileşme istediği durumlarda uygulanması önerilmektedir. Cerrahi onarımda flep seçimi yapılırken hastanın ileride açılacak bası yaraları da göz önünde tutulmalıdır. Hastaya bası noktalarını ve solunumu koruyarak uygun pozisyon verilmesi ve flebin ayrılmamasına dikkat ederek hastanın yatağa alınması önemlidir. Flebin beslenmesini engelleyen basıdan korunması için hastalar genellikle birkaç hafta flep üzerine yatırılmazlar. Daha sonra da flep

zerinde kısa sürelerle yatırılmaya başlanarak, süre giderek artırılır. Flep dolaşım bozukluğu belirtileri izlenmelidir.^{12,19}

Uygulamalar

Bu bölüm teorik bilgi içerdiğinden uygulaması bulunmamaktadır.

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Bu bölümde basınç yarası oluşumunda rol oynayan faktörler, basınç yarası oluşumu yönünden riskli bireylerin saptanması, basınç yaralarında evreleme, basınç yaraları önleme girişimleri ile basınç yaralarının bakım ve tedavisini öğrendik.

Bölüm Soruları

Soru 1. Bası yarası ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- a) Hastanede yatış süresini uzatır.
- b) Bası yarası tedavi ve bakım maliyeti yüksektir.
- c) **Tıbbi cihazlarla ilişkili oluşan doku hasarı bası yarası olarak adlandırılmaz.**
- d) Bası yarası olan hastalardaki mortalite hızı, bası yarası olmayan hastalara göre daha fazladır.
- e) Bası yarasının tedavi ve bakım giderleri, yaranın evresine göre değişmektedir.

Soru 2. Aşağıdakilerden hangisi bası yarasını önleme girişimleri arasında değildir?

- a) **Halka, simit gibi gereçlerle bası noktalarının desteklenmesi**
- b) Proteinden zengin beslenme
- c) Dehidratasyonun önlenmesi
- d) Destek yüzey sistemlerinin kullanılması
- e) Belirli süreler ile hastanın yatak içi pozisyonunun değiştirilmesi

Soru 3. Yaşlı hastalarda bası yarası riskini belirlemede en uygun risk değerlendirme aracı aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Braden Risk Değerlendirme Ölçeği
- b) Waterlow Risk Değerlendirme Ölçeği
- c) Norton Risk Değerlendirme Ölçeği
- d) Hepsi
- e) **Hiçbiri**

Soru 4. Bası yarasında kapatıcı ürünlerin (pansuman) kullanımı ile ilgili hangisi yanlıştır?

- a) Pansuman hasarlı, yer değiştirmiş, gevşemiş veya aşırı nemlenmişse yenilenmelidir.
- b) **Pansuman günlük olarak değiştirilmelidir.**

c) Değişim sıklığının belirlenmesinde üretici firma tavsiyelerine uyulmalıdır.

d) Pansuman eksüda ve toksik maddeleri absorbe etmelidir.

e) Pansuman yarayı nemli tutmalıdır.

Soru 5. Steril sinek larvalarının kullanıldığı debridman türü hangisidir?

a) Otolitik

b) Biyolojik

c) Enzimatik

d) Cerrahi

e) Mekanik

KAYNAKÇA

1. NPUAP Pressure Injury Stages (<http://www.npuap.org/resources/educational-and-clinical-resources/npuap-pressure-injury-stages>, Erişim tarihi: 15/11/2018.
2. Ünver S, Yıldırım M, Akyolcu N, ve ark. (2014). Bası yaralarına ilişkin kavram analizi. F.N. Hem. Derg, 22(3):168-171.
3. Landi F, Onder G, Russo A et al. (2007). Pressure ulcer and mortality in frail elderly people living in community. Arch Gerontol Geriatr, 44(1):217-223.
4. Lindgren M, Unosson M, Fredrikson M, et al. (2004). Immobility-a major risk factor for development of pressure ulcers among adult hospitalized patients: A prospective study. Scand J Caring Sci, 18(1):57-64.
5. Theisen S, Drabik A, Stock S. (2012). Pressure ulcers in older hospitalised patients and its impact on length of stay: A retrospective observational study. J Clin Nurs, 21(3-4): 380-7.
6. Dealey C, Posnett J, Walker A. (2012) The cost of pressure ulcers in the United Kingdom. Journal of Wound Care, 21(6): 261-6.
7. Karadağ A, Karabağ A. (2013). Bası ülserlerinde etiyoloji ve fizyopatoloji. In: Baktıroğlu S, Aktaş Ş (Ed): Kronik Yarada Güncel Yaklaşımlar. 1. basım, İstanbul.
8. Farage MA, Miller KW, Elsner P, et al. (2013). Characteristics of the Aging Skin. Adv Wound Care, 2(1):5-10.
9. VanGilder C, Lachenbruch C, Algrim-Boyle C, et al. (2017). The International Pressure Ulcer Prevalence™ Survey: 2006-2015: A 10-Year Pressure Injury Prevalence and Demographic Trend Analysis by Care Setting. J Wound Ostomy Continence Nurs, 44(1):20-8.
10. Rasero L, Simonetti M, Falciani F, et al. (2015). Pressure Ulcers in Older Adults: A Prevalence Study. Adv Skin Wound Care, 28(10):461-4.
11. Kurtel H .(2013). Mikrodolaşım ve lenfatik sistem. İçinde: B Yeğen, İ Alican, Z Solakoğlu (Çev ed), Hall JE. Guyton ve Hall Tıbbi Fizyoloji, Türkçe 12. Baskı, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, s.177-186.
12. Ricci JA, Bayer LR, Orgill DP. (2017). Evidence-Based Medicine: The evaluation and treatment of pressure injuries. Plast Reconstr Surg, 139(1):275-86.
13. Hanson D, Langemo DK, Anderson J, et al. (2010). Friction and shear considerations in pressure ulcer development. Adv Skin Wound Care, 23(1):21-4.

14. Kayser SA, VanGilder CA, Lachenbruch C. (2018). Predictors of superficial and severe hospital-acquired pressure injuries: A cross-sectional study using the international pressure ulcer prevalence™ survey. *Int J Nurs Stud*, 89:46-52.
15. Kahveci R. (2015). Bası yarası. *Turkiye Klinikleri J Plast Surg-Special Topics*, 4(1):55-9.
16. Man SP, Au-Yeung TW. (2013). Hypotension is a risk factor for new pressure ulcer occurrence in older patients after admission to an acute hospital, *J Am Med Dir Assoc.*, 14(8):627.625.
17. Kottner J, Dassen T, Lahmann N. (2009). Comparison of two skin examination methods for grade 1 pressure ulcers. *J Clin Nurs*, 18(17):2464-69.
18. Karadağ A, Avşar P. (2013) Bası ülserlerinde değerlendirme. In: Baktıroğlu S, Aktaş Ş (Ed): *Kronik Yarada Güncel Yaklaşımlar*. 1. basım, İstanbul.
19. National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. (2014). *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide*. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Osborne Park, Western Australia.
20. Braden BJ, Bergstrom N. (1989). Clinical utility of the Braden Scale for predicting pressure risk. *Decubitus*, 2(3):44-50.
21. Waterlow J. (1991). A policy that protects. The Waterlow pressure sore prevention/treatment policy. *Prof Nurse*, 6(5):258-64.
22. Norton D. (1962). An investigation of geriatric nursing problems in hospitals. Corporation for the Care of Old People, London.
23. Park SH, Lee YS, Kwon YM. (2016). Predictive validity of pressure ulcer risk assessment tools for elderly: A Meta-analysis. *West J Nurs Res*, 38(4):459-83.
24. McInnes E, Jammali-Blasi A, Bell-Syer SE, et al. (2018). Support surfaces for treating pressure ulcers. *Cochrane Database Syst Rev*, 10:CD009490.
25. Karadağ A, Gül Ş. (2013). Bası ülserlerinin önlenmesi, Baktıroğlu S, Aktaş Ş (Ed): *Kronik Yarada Güncel Yaklaşımlar*. 1. basım, İstanbul.
26. Milli Eğitim Bakanlığı. (2012). *Yara Bakımı-Bandaj-Sargı Çeşitleri ve Pansumanlar*. Ankara, www.megep.meb.gov.tr, Erişim Tarihi:13/12/2018
27. Duimel-Peeters IG, Halfens R, Ambergen AW, et al. (2007). The effectiveness of massage with and without dimethyl sulfoxide in preventing pressure ulcers: A randomized, double-blind cross-over trial in patients prone to pressure ulcers. *Int J Nurs Stud*, 44(8):1285-95.

28. Langer G, Fink A. (2014). Nutritional interventions for preventing and treating pressure ulcers. *Cochrane Database Syst Rev*, 12(6):CD003216.

29. Iizaka S, Okuwa M, Sugama J, et al. (2010). The impact of malnutrition and nutrition-related factors on the development and severity of pressure ulcers in older patients receiving home care. *Clin Nutr*, 29(1):47-53.

30. Ayello EA, Cuddigan JE. (2004). Debridement: Controlling the necrotic/cellular burden. *Adv Skin Wound Care*, 17(2):66-75

31. Moore ZE, Webster J. (2018) Dressings and topical agents for preventing pressure ulcers. *Cochrane Database Syst Rev*, 6;12:CD009362.

32. Türk Dil Kurumu www.tdk.gov.tr Erişim Tarihi: 10/12/2018

8. ÜRİNER İNKONTİNANS

Prof. Dr. Neriman ZENGİN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

Bu bölümde idrara çıkmanın fizyolojisi, yaşlılarda üriner sistemde meydana gelen değişimler ele alınacaktır. Yaşlılarda üriner inkontinans tipleri, geçici/akut üriner inkontinansın nedenleri, yönetimi, kalıcı/kronik üriner inkontinansın tipleri ve yönetimi ve idrar kaçırmanın yaşlı üzerine etkisine değinilecektir.

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

1. Yaşlılarda üriner inkontinans neden gençlerden daha fazla görülür?
2. Yaşlılarda akut gelişen üriner inkontinansa yol açan faktörler nelerdir?
3. Yaşlılarda kronik inkontinansa yol açan faktörler nelerdir?
4. Kronik üriner inkontinans kontrol altına alınabilir mi?
5. Üriner inkontinans yaşlıları nasıl etkiler?

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
İdrara Çıkma Fizyolojisi	İdrara çıkma fizyolojisi tanımlanacaktır.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yaşlılarda Üriner Sistemde Meydana gelen Değişimler	Yaşlılarda üriner sistemde meydana gelen değişimler belirlenecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yaşlılarda Üriner İnkontinans Tipleri	Yaşlılarda üriner inkontinans tipleri öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Akut/Geçici Üriner İnkontinans	Akut/geçici üriner inkontinans için yapılması gerekenler öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Kalıcı/Kronik Üriner İnkontinans	Kalıcı/kronik üriner inkontinans için yapılması gerekenler öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Üriner Kateter ve Diğer Destekler	Üriner kateter ve diğer destekler ve tedavisi öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yaşlılarda Üriner İnkontinansın Etkisi	Yaşlılarda üriner inkontinansın etkisi saptanacaktır.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.

Anahtar Kavramlar

Pelvik taban kasları, akut, kronik, inkontinans.

Giriş

Uluslararası kontinans derneği (ICS), üriner inkontinansı her türlü idrar tutamama şikayeti olarak tanımlar. Dünyada milyonlarca kişiyi etkileyen, medikal, hijyenik ve sosyal bir problem olan üriner inkontinans (idrar kaçırma) istem dışı idrar akmasıdır.¹⁻² Bu semptom yalnızca alt üriner sisteme ait bir bozukluk olmayıp, birçok nedenle ortaya çıkabilen karmaşık, birçok faktörün rol oynadığı bir durumdur.³⁻⁴ Üriner inkontinans farklı ırk ve kültürlerde, görülme sıklığı yaşla artmakta ve erkeklerden daha çok kadınları etkilemektedir.⁵⁻⁸ Amerika'da 65 yaş altı kadınlarda prevalans oranları %10, 65 yaş üzeri kadınlarda %35, 65 yaş altı erkeklerde %1.5, 65 yaş üzeri erkeklerde ise %22'dir. Bakım evlerinde yaşayan yaşlılarda ise bu oranlar çok daha yüksektir (%30-%50).⁷ Yaşlılarda yaygın görülmesine rağmen, yaşlılar idrar kaçırmayı yaşlanmanın doğal bir sonucu olarak görmekte ve yardım almamaktadır.⁹⁻¹² Sorunun çözülmemesi yaşlının fiziksel, ruhsal ve sosyal sağlığını olumsuz etkimektedir.

8.1. İdrara Çıkma Fizyolojisi

Depolama ve boşaltma olmak üzere başlıca iki evreyi içeren normal idrar yapmanın (miksiyon), istemli olarak gerçekleştirildiği dönemlerde, idrarı mesanede depolayabilme yeteneğine *kontinans* denir. İdrara çıkma otonom bir fonksiyon olduğu kadar beyin sapı, korteks gibi üst merkezlerin etkisi altındadır. Kontinansın istemli bir şekilde kontrol edilmesini sağlamaktadır. Mesanenin dolması ve boşaltılması otonom sinir sisteminin sempatik ve parasempatik sinir liflerinin kontrolü ile sağlanır. Mesane dolarken sempatik sistem aktif durumdadır ve mesaneyi gevşetirken mesane boynunun kasılmasına yol açar (alfa ve beta adrenerjik lifler), mesane dolduğunda ise duvar gerilimi nedeniyle mekanoreseptörler devreye girer ve idrara çıkma olayının başlatılması bilgisi üst merkezlere iletilir. Bu dönemde sempatik tonus azalır, parasempatik sistem aktif hale gelir ve mesane kontraksiyonları başlar. Sakral pudental somatik dallar pelvik taban kasları ve eksternal üretral sfinkteri kontrol ederek kontinansı sürdürmede rol oynar. Mesane kapasitesi 300-500 ml'dir. İlk sıkışma hissi ve idrara çıkma genellikle idrar 150-300 ml'ye ulaştığında görülür.¹³

8.2. Yaşlılarda Üriner Sistemde Meydana Gelen Değişimler

Yaşlılarda kontinansın sürdürülmesi fizyolojik mekanizmalara, fonksiyonel tuvalet yeteneğine (mobilite), kognitif yetilere, mental duruma, hareket yeteneğine, sağlık durumuna ve motivasyonuna bağlıdır. Yaşlılarda renal fonksiyonda, mesane ve üretrada gelişen olağan fizyolojik değişiklikler (Tablo 1), metabolik ve sistemik hastalıklar (Tablo 2, Bkz bölüm sonu) ve kognitif yetilerde bozulma kontinans mekanizmasının bozulmasına yol açabilir.¹⁴⁻¹⁶

İlerleyen yaşla renal fonksiyonda, mesane ve üretrada olağan fizyolojik değişiklikler meydana gelir (Tablo 1).

Tablo 1. Yaşlılarda Olağan Fizyolojik Değişiklikler

Mesane	<u>Morfolojik değişiklikler</u>	<u>Fonksiyonel değişiklikler</u>
	Trabekülasyonda artma, fibrozisde artma, otonom sinirlerde azalma	Mesane kapasitesinde azalma, miksiyonu erteleme yeteneğinde azalma, kontraktilitede azalma, istemsiz kontraksiyonlarda artma, idrara çıkma sonrası rezidüel volümde artma
Üretra	Hücrelerde azalma, kollajen dokuda artma	Kapanma basıncında azalma, çıkış direncinde artma
Prostat	Büyüme, hiperplazi	
Vajina	Hücresel azalma, epitel dokuda atrofi	
Pelvik taban kas	Kollojen yatakta artma, bağ dokusu oranında artma, kas güçsüzlüğü	

Yaşlıda kontinansın sürdürülebilmesi için idrarın depolanma evresinde;

- Düşük basınç altında artan idrar volümüne mesanenin uyum göstermesi,
- Bütünlüğü bozulmamış kapalı bir mesane çıkışı,
- Mesane doluluğunun uygun şekilde hissedilmesi,
- İstemsiz mesane kontraksiyonlarının olmaması gerekir.^{14,17-18}

Yaşlıda kontinansın sürdürülebilmesi için idrar boşaltma evresinde;

- Boşaltmayı gerçekleştirecek mesane kontraksiyonlarının olması,
- İdrar akımını engelleyen anatomik tıkanıklığın olmaması,
- Mesane kontraksiyonu ile mesane çıkış direncinin eş zamanlı olarak azalması,
- Tuvaleti kullanmasını engelleyecek hareket kısıtlılığının olmaması

- Tuvaleti kullanabilme becerisine sahip olması
- Tuvalet ihtiyacını tanımlayabilecek yeterli bilinçsel fonksiyonun olması
- Konstinansı sürdürmek için motivasyonun olması ve
- Tuvaleti kullanmasını engelleyen çevresel ve yatrojenik engellerin olmaması gerekir.^{14, 17-18}

8.3. Üriner İnkontinans Tipleri

Yaşlılarda üriner inkontinans geçici (akut) ve kalıcı (kronik) olarak iki başlık altında incelebilir. Geçici üriner inkontinans, genellikle ilaç tedavisi, akut bir hastalık, medikal ve cerrahi sorunlarla ilişkili ya da yatrojenik olarak genellikle son altı ay ya da daha kısa süre içinde ani başlayan yeni bir idrar kaçırma durumudur, altta yatan neden tedavi edildikten sonra genellikle düzelir.¹⁹⁻²¹ Kalıcı üriner inkontinans uzun süreli devam eden, akut bir sorunla ilişkili olmayan bir durumdur. Geçici ve kalıcı üriner inkontinans arasındaki fark her zaman belirgin olmamasına rağmen tedavi yönünden farklıdır.^{17, 22-23}

Akut/Geçici Üriner İnkontinans

Yaşlılarda kontinans, bozulmamış alt üriner sistem, bilinçsel ve fonksiyonel yeterlilik, kontinansı sürdürmede isteklilik, idrar yapma sürecini kolaylaştıracak bir çevre ile sürdürülebilir. Bu etkenlerden herhangi birinin bozulması yaşlıda akut idrar kaçırma sorunun gelişmesine neden olabilir.^{24- 25} Bu hassas dengenin bozulmasında, genel olarak alt üriner sistem sorunları, fekal tıkaç, çeşitli ilaçlar, idrar üretimini artıran durumlar, ödemin eşlik ettiği venöz yetersizlikler, tuvalete gitmede isteksizlik ya da tuvalete ulaşma yeteneğinde bozulma, kronik hastalıklar ve bu hastalıkların alevlenmesi, hareket yeteneğinde bozulma, psikolojik sorunlar ve iyatrojenik faktörler etkilidir (Tablo 3).^{16-17, 26-28}

Tablo 3. Yaşlılarda Geçici Üriner İnkontinans Nedenleri

Alt üriner sistemi etkileyen durumlar	<p>Üriner yol infeksiyonu</p> <p>Atrofik vajinitis/üretiritis</p> <p>Postprostektomi (ilk yıl içinde çoğunlukla geriye döner)</p>
Konstipasyon ya da fekalit	
İlaç yan etkileri	<p>Diüretik: Poliüri, sıkışma, sık idarar çıkma</p> <p>Hipnotik: Sedayon, mobilitede bozulma, deliryum</p> <p>Antipsikotikler: Sedayon, mobilitede bozulma, deliryum, parkinsonizm</p> <p>Antikolinerjik: Deliryum, fekalit, uriner retansiyon, deliryum</p> <p>Trisiklik antidepresanlar: Sedayon, antikolinerjik etki</p> <p>Opoid analjezikler: İnmobilitate, fekalit, deliryum, uriner retansiyon</p> <p>Alfa adrenerjik antagonistler: Üretral dirençte azalma</p> <p>ACE inhibitörü: Öksürük</p> <p>Beta adrenerjik agonist</p> <p>Kalsiyum kanal blokeri: Konstipasyon, fekalit, uriner retansiyon</p> <p>Kolinesteraz inhibitörleri: artan mesane kontraksiyonu, urgency</p> <p>Alkol</p> <p>Kafein</p>
İdrar üretiminde artma	Metabolik nedenler (hiperglisemi ya da hiperkalsemi)

	Aşırı sıvı alımı Aşırı volüm yüklenmesi
Tuvalete gitme yeteneğinde bozulma	Fiziksel bozukluk Görme bozuklukları Düşme korkusu Ayak ve ayakkabı problemleri İlaçlara bağlı denge problemleri
Deliryum	Kognitif değişiklikler, konfüzyon
Kronik hastalıklar, yaralanma ya da fiziksel hareket yeteneğini bozan durumlar	
Psikolojik	
Fiziksel hareket yeteneğinde bozulma	Zamanında tuvalete ulaşmayı engeller

Akut/Geçici Üriner İnkontinansın Yönetimi

Yaşlıda öncelikle

- İdrar kaçırmanın varlığı,
- Üriner kateterinin olup olmadığı,
- İdrar kaçırma yakınması olanlarda sorunun kalıcı ya da geçici olup olmadığı,
- Sorunun altında yatan etkenler araştırılmalıdır.

Multidisipliner bir yaklaşımla sorun değerlendirilmeli ve sorunun yönetimi için destek alınmalıdır. Gerekirse mesane günlüğü tutulmalıdır. Geçici idrar kaçırmaya neden olan durumlar tanımlanmalıdır.¹⁶ İngilizce baş harflerinden oluşan TOILETED²³, DIAPPERS²⁹⁻³⁰ ya da DRIP³⁰⁻³¹ tanılamada yararlanılabilir (Tablo 4).

Tablo 4. TOILETED²³, DIAPPERS²⁹⁻³⁰ ve DRIPD³⁰⁻³¹

T	Thin and dry vaginal and uretral epithelium (Vajina ve üretra epitelinde kuruma ve incelme)
O	Obstruction (Fekal Tıkaç)
I	Infection (İnfeksiyon)
L	Limited Mobility (Hareket kısıtlılığı)
E	Emosyonel ve psychological factors (Emosyonel ve psikolojik faktörler)
T	Therapeutic medication (Tedavide kullanılan ilaçlar)
E	Endocrine disorders (Endokrin bozukluklar)
D	Delirium (Deliryum)
D	Delirium (Deliryum)
I	Infection (Enfeksiyon)
A	Atrophic vaginitis or urethritis (Atropik vajinit-üretit)
P	Pharmaceutical (İlaçlar)
P	Psychological disorders (Psikolojik hastalıklar)
E	Excessive urine output (Aşırı idrar üretimi)
R	Restricted mobility (Haraket kısıtlılığı)
S	Stool impaction (fekal tıkaç)
D	Drugs, Delirium (ilaçlar, deliryum)
R	Retention of urine (İdrar retansiyonu)
I	Inmobility, inflammation of bladder or vagina, impaction of stool, irritation (Hareket kısıtlılığı, vajinal ya da mesane inflamasyonu, fekal tıkaç, irritasyon)
P	Polyuria, excess fluid intake, volume overload-congestive heart failure, venous insufficiency with edema) (Poliüri, aşırı sıvı alımı, sıvı volüm artışı-konjestif kalp yetersizliği, ödemli venöz yetersizlik vb nedenlerle)
D	Drugs (diuretic, caffeine) affecting fluids, hypercalcemia, hyperglycemia (Sıvı miktarını etkileyen ilaçlar ve içecekler (diüretik, kafein), hiperkalsemi, hiperglisemi)

Akut üriner inkontinansa neden olan ya da oluşmasını kolaylaştıran bütün etkenler gözden geçirilmeli ve bu etkenlere yönelik uygun girişimler planlanmalıdır.^{23,25} Geçici üriner inkontinansın yönetiminde idrar kaçırmanın tipi, neden olduğu sıkıntının derecesi, riski, yaşının tedavi olmaya istekliliği, maliyeti, aile ve/veya yaşının tercihi çok önemlidir.

Yaşlıda geçici üriner inkontinansın yönetiminde;

- Geçici idrar kaçırma neden olan sebepler tedavi edilmeli

- Kalıcı üriner inkontinansı olanlarda daha öncesi yönetim stratejileri belirlenmeli ve sürdürülmeli
- Diğer takım üyeleri ile işbirliği içinde bireyselleştirilmiş bakım planı hazırlanmalı
- İdrar kaçırmaya neden olan faktörlerden kaçınılmalı
- Yaşlı ve ailesi eğitilmeli
- İdrar kaçırmaya katkıda bulunan ilaçlardan kaçınılmalı. Özellikle diüretik ilaç kullanımı düzenlenmeli ve sabah saatlerinde uygulanmalı
- Yeterli sıvı alımını sürdürmeli ve alınan sıvı miktarı izlenmeli
- Yaşlının tuvalete ulaşmasında engel yaratan çevresel engellerin ortadan kaldırılması,
- Yardımcı tuvalet araçlarının kullanımı
- Konstipasyon giderilmeli
- Mümkün oldukça üriner kateter kullanımından kaçınılmalı
- Kontinansa yardım edecek ya da kolaylaştıracak şekilde çevre düzenlenmeli
- Kontinans beklentisinde koruyucu iç çamaşırı kullanılmalı
- Koruyucu absorban ürünler sağlanmalıdır.^{3,29,31}

Yaşlılar normal bir boşaltım işlevine sahip olmayı tercih etmelerine rağmen akut üriner inkontinans uygun bir yöntem ile tedavi edilmedikçe iyileşemeyebilir. Bu koşullarda hasta alt bezi, koruyucu iç çamaşırı ya da ped kullanmak pek çok yaşlı için oldukça yararlıdır. Emici materyaller kullanıldığında cilt bakımına özen gösterilmelidir. İyi bir cilt bakımı ve hijyeni sağlanmadığında enfeksiyon ve cilt problemleri gelişebilir.^{16,28}

Kalıcı/Kronik Üriner İnkontinans

Yaşlılarda kalıcı idrar kaçırmının oluşmasında mesanenin idrar depolama ve idrar boşaltma yeteneğinde bozulma olmak üzere iki ana neden vardır. Yaşlılarda üriner inkontinansa yol açan nedenler Tablo 2’de ve kalıcı idrar kaçırmaya yol açabilecek nedenler Tablo 5’te özetlenmiştir (Bkz bölüm sonu).

Mesanenin idrar depolama yeteneğinde değişme;

- Mesanenin çıkış direncinin azalması,

- Mesanenin hiperaktivitesi ya da
- Mesanenin akomodasyonun bozulması sonucu gelişir.

Mesanenin idrar boşaltma yeteneğinde değişme ise,

- Mesanenin çıkış direncinin artması ya da
- Mesane kontraksiyonlarının yetersizliği sonucu gelişir.

Yaşlılarda mesanenin depolama ve boşaltma süreçlerinin bozulması sonucu oluşan kalıcı idrar kaçırma tipleri stres (stress), sıkışma (urgency), mikst (mixed), fonksiyonel ve taşmadır (overflow).^{2,16,26,32}

Stres tipi üriner inkontinans: Yaşlılarda ikinci sık karşılaşılan idrar kaçırma tipidir. Öksürme, hapşırma veya fiziksel egzersiz sırasında yaşanan istemsiz idrar kaybı yakınmasıdır. Karın içi basıncın ani artması ve idrarın depolanmasını sağlayan mekanizmaların bozulması sonucu gelişir.

Sıkışma tipi üriner inkontinans: Yaşlılarda en sık karşılaşılan üriner inkontinanstır. Aniden ortaya çıkan sıkışma hissi ile birlikte ya da sıkışma hissinden hemen sonra oluşan istemsiz idrar kaybı yakınmasıdır. Yaşlı tuvalete yetişemez ve idrarını kaçıır. Bu kişilerde belirti olarak sıkışma, gün içerisinde sık idrara çıkma, gece idrara kalkma görülür. İleri yaş, diyabet, aşırı kilo, tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu sıkışma tipi idrar kaçırma için risk faktörleridir.

Mikst (karışık) tipi üriner inkontinans: Sıkışma ve stres tipi idrar kaçırma yakınmalarının bir arada bulunmasıdır.

Fonksiyonel üriner inkontinans: Yaşlının “zamanında tuvalete ulaşamamasına bağlı olarak ortaya çıkan idrar kaçırma yakınmasıdır. Hareket yeteneği zayıf olan yaşlılarda görülür. Yaşlılar idrar yapma ihtiyaçlarını fark edememekte veya ettikleri halde tuvalete yetişememektedirler. Depresyon, demans (bunama), hareket kısıtlılığı ve bazı ilaçlar gibi nedenlerle normal olgularda da fonksiyonel idrar kaçırma gelişebilmektedir. Yaşlılar idrar yapma ihtiyaçlarını fark edememekte veya ettikleri halde tuvalete yetişememektedirler.

Taşma tipi üriner inkontinans: Erkeklerde en sık görülen üriner inkontinanstır. Mesane çıkışının tıkanması, daralması ve mesane kasılmalarının bozulması sonucu ortaya çıkar. Mesane idrarla doludur ve idrarı boşaltma görevini yerine getiremez, idrar damlalar halinde kaçıılır.^{1,4,16,26}

Kalıcı/Kronik Üriner İnkontinansın Yönetimi

İdrar kaçırma problemi olan yaşlının değerlendirilmesinde üç temel amaç göz önüne alınmalıdır. İdrar kaçırmaya katkıda bulunabilecek potansiyel olarak geriye dönüşümlü durumları belirlemek, jinekolojik ya da ürolojik ya da veyahatta daha ileri tanı testlerinin gerekli olduğu durumları belirlemek, idrar kaçırma için bir yönetim planını geliştirmektir. Tedavi

idrar kaçırmanın tipine özel olduğu için doğru bir değerlendirilmenin yapılması son derece önemlidir.^{16, 17, 27} Yaşlılarda kalıcı idrar kaçırma sorununun yönetimi Tablo 5'e özetlenmiştir (Bkz bölüm sonu).

Kronik üriner inkontinansın bakım ve tedavisinde amaç kontinansı sağlamaktır. Tedavi davranışsal girişimler (nonfarmakolojik), farmakolojik, ve cerrahi olmak üzere üç grupta toplanmaktadır ve tedavi idrar kaçırmanın tipine özeldir (Tablo 5).^{22,28,33-34} Cerrahi tedavide iyileşme döneminin uzun olması, postoperatif komplikasyonların görülmesi, girişimin stres ya da sıkışma tipi idrar kaçırmaya neden olması, maliyetinin yüksek olması ve zamanla etkinliğinin azalması davranışsal girişimlere eğilimi arttırmaktadır. Bu nedenlerle üriner inkontinansın tedavisinde ilk tercih potansiyel riski düşük ve en az invazif olan davranışsal girişimlerdir.³⁴

Davranışsal Girişimler

Davranışsal girişimler bilişsel öğrenme ilkelerine dayanan, primer bakım düzeyinde, basit, yan etkileri az, maliyeti düşük ve ileri dönemde diğer tedavilere geçişi engellemeyen yöntemlerdir.^{31, 35} Davranışsal girişim, üriner yakınmaları kontrol altına alan ve üriner yakınmalara katkıda bulunan faktörler hakkında yaşlıya ya da bakıcıyı bilinçlendiren temel eğitim programıdır.³⁶ Program bireyin mesane boşaltımı ve idrar depolama sorununu çözmeye yönelik davranışları tekrar kazanabileceği ve idrar kaçırmayı yönetebileceği varsayımına dayanır.^{22, 34, 37- 38} Davranışsal girişimler stres, sıkışma ve mikst tip idrar kaçırmanın tedavisinde etkilidir. Kontinansı sağlar, yaşam kalitesini artırır, farmakolojik ve cerrahi tedaviye göre yan etkileri daha az görülür. Üriner inkontinansın yönetiminde yaşlıya ya da bakıcıya yönelik davranışsal girişimler Tablo 6'da özetlenmiştir (Bkz bölüm sonu).

Davranışsal girişimler; ^{17, 22, 24, 31, 33-34, 37,39, 40-45}

- a) Yaşam biçimi değişikliği,
- b) Mesane eğitimi ve
- c) Pelvik taban kas egzersiz eğitimini içermektedir.

Yaşlılarda davranışsal girişimler yaşlıya ya da bakıcıya bağlı olarak da değişir (Tablo 4). Yaşlıya bağlı davranışsal girişimlerde amaç kontinansı sağlamak olup; motivasyon ve fonksiyonel yeterlilik gereklidir. Uygulama ve öğrenme yeteneği olan, fonksiyonel bozukluğu olmayan yaşlılarda uygulanır. Bakıcıya bağlı davranışsal girişimler fonksiyonel yetersizliği olan yaşlılarda yararlanan bir yöntem olup; amaç çevreyi ve hastayı kuru tutmaktır.¹⁷

Yaşam biçimi değişikliği

Yaşam biçimi değişiklikleri idrar kaçırmanın çözümünde yararlıdır ve sıklıkla önerilir. Yaşam biçimi değişiklikleri aşağıda özetlenmiştir.

- *Mesaneyi irrite eden yiyecek ve içeceklerden kaçınılması:* Bu yiyecek ve içecekler sıkışma hissi, sık idrara çıkma ve sıkışma tipi idrar kaçırmaya neden

olabilmektedir. Mesaneyi irrite eden yiyecek ve içecekler arasında süt ve süt ürünleri, portakal suyu, domates suyu, alkol, çay, kafein, buğdaylı, mısırlı, asitli içecekler, aşırı baharatlı yiyecekler, şeker, bal, suni tatlandırıcılar sayılabilir.

- *Sıvı alımının düzenlenmesi:* Gün boyunca yeterli sıvı alınmalıdır. Yeterli miktarda sıvı alınmaması dehidratasyona, idrarın konsantre olmasına, enfeksiyona, konstipasyona neden olup, sıkışma hissi, sık idrara çıkma ve sıkışma tipi idrar kaçırmaya yol açmaktadır. Bu nedenle her gün öğünler arasında sıvı alımı dereceli olarak arttırılmalı ve konsantre idrar oluşumu engellenmelidir. Düzenli olarak alınan sıvı miktarı arttırıldığında artan sıvıya mesane uyum sağlayabilmektedir.

- *İyi bir tuvalet alışkanlığının kazanılması ve sürdürülmesi:* İyi bir tuvalet alışkanlığı geliştirilmelidir. İdrarın uzun süre mesanede tutulması, mesanenin tonusunu ve elastikiyetini bozmakta, yetersiz boşalmasına ve üriner enfeksiyona yol açabilmektedir. Bununla birlikte çok sık idrar yapmak mesane kapasitesini azaltmakta ve sık tuvalete gitme alışkanlığına neden olabilmektedir. Bu nedenle mesane volümünü fazla arttırmadan üç, altı saat aralıklarla düzenli olarak tuvalete gidilmelidir

- *Uygun kilonun sağlanması ve sürdürülmesi:* Aşırı kilo problemi varsa mutlaka düzeltilmelidir. İdrar kaçırmada bir risk faktörü olan aşırı kilo, karın içi basıncı arttırmakta, üretra ve mesaneyi destekleyen pelvik taban kasları zorlamakta ve bunun sonucunda idrar kaçırmaya yol açabilmektedir.

- *Sigaranın bırakılması:* Sigara içmeye bağlı oluşan kronik öksürük idrar yapma ve akışını kontrol eden mesane sfinkterine zarar vermekte, ayrıca nikotin mesane kasında kontraksiyona yol açmakta ve idrar kaçırmayı kolaylaştırmaktadır. Sigarayı bırakma ile idrar kaçırmaya önlenilmekte veya idrar kaçırmaya ilgili problemler daha kolay çözümlenebilmektedir.

- *Kronik öksürük yönetimi:* Kronik öksürük mutlaka tedavi edilmelidir. Tekrarlayan öksürük nöbetleri üretrada bulunan iç ve dış sfinkterlere zarar vermekte ve stres tipi idrar kaçırmaya yol açmaktadır.

- *Konstipasyon yönetimi:* Konstipasyon önlenmeli ya da mevcutsa tedavi edilmelidir. Kronik konstipasyon mesanenin boşalmasını güçleştirmekte, sıkışma tipi idrar kaçırmaya ve üriner enfeksiyon riskini arttırmaktadır^{2, 22, 24, 31, 40-43}

Mesane Eğitimi

Mesane eğitimi yetişkinlerde mesane kontrolünü yeniden oluşturan, eğitim ve davranış sürecini tanımlamada kullanılan bir terimdir.⁴⁴ Mesane eğitimi bağımsız bir şekilde tuvalete gitme yeteneği olan, idrara çıkma düzenine bağlı kalabilen, motive edilebilen bilişsel bütünlük gerektirir.

Mesane eğitiminde amaç;

- Sık idrara çıkma gibi hatalı alışkanlıkları düzeltmek

- İdrara çıkma aralıklarını uzatmak
- Mesane kapasitesini geliştirmek
- Hastanın sıkışıklık hissini kontrol etmesini sağlamak ve
- Yaşlının kendine güvenini arttırmaktır.

Mesane eğitiminin stres, sıkışma ve mikst tipi idrar kaçırmada etkili olduğu, programa başladıktan sonra iki hafta içinde tedavi sonuçlarının alınabileceği, pelvik taban kas egzersizine ve ilaç tedavisine benzer sonuçlar verdiği, hastaların ifadelerine göre ise %73–90 oranında idrar kaçırmada düzelme sağladığı bildirilmektedir.³⁷

Mesane eğitimi:

- Alt riner sistemin anatomisini, fizyolojisini, kontinans ve idrar kaçırma mekanizmasını açıklayan yazılı, görsel ve sözel eğitimi,
- Bireyin kendi idrara çıkma davranışlarını izlemesini,
- Programlı idrara çıkma düzeni ile idrara çıkma aralıklarını dereceli olarak arttırmayı,
- Gevşeme ve dikkati başka yöne verme teknikleri ile sıkışıklık hissini yönetmeyi (sıkışıklık kontrol stratejilerini kullanma),
- Hastanın pozitif desteklenmesini kapsar.^{37,46-47}

Programlı idrara çıkma düzeni ile idrara çıkma aralıklarını dereceli olarak arttırma: Mesane eğitimi programına başlamadan önce birkaç günlük mesane kayıtları tutulur. Bu kayıtlar temel alınarak geceler dışında, iki üç saat aralıklarla, yaşlının idrara çıkma aralıklarını yeniden düzenleyen bir program hazırlanır. İdrara ıkma aralığı her hafta 15-60 dakika olarak ya da bireyin **tolere** etme durumuna göre arttırılır. Amaç  altı saatlik aralıklarla idrara çıkma alışkanlığını kazanmasını sağlamaktır. Mesane eğitiminde genellikle sıvı alımını arttırma, azaltma, alım zamanını değiştirme gibi düzenlemeler tavsiye edilmemektedir.²²

Sıkışıklık hissini yönetme: Sıkışıklık hissini yönetimi, sıkışıklığı bastırarak ani idrara çıkma isteğini kontrol etme ve üriner inkontinansı önlemektir. Derin nefes alma egzersizi, matematik problemi zme, yapılan işe odaklanma, kendi kendine olumlu şeyler söyleme gibi dikkati başka yöne verme tekniklerini, perineal basınç uygulama ve pelvik taban kas kontraksiyonu yapmayı içerir. Sıkışıklık hissedildiğinde tuvalete gitmeden önce sıkışıklık hissini geçmesi beklenmeli ve sıkışıklığın azaltılmasına bilinçli olarak odaklanılmalıdır. Sıkışıklık hissini yönetiminde; sıkışıklık hissedilir edilmez bütün aktiviteler durdurulur ve oturulur; oturuluyorsa oturmaya devam edilir. Normal bir şekilde nefes alırken pelvik taban kasları hızlıca, sıkışıklık hissi geçinceye kadar kasılır. Kontraksiyon yaparken 100 den başlayarak üçer üçer ya da beşer beşer geriye doğru saymak zihni meşgul eder ve

anksiyetenin geçmesini sağlayabilir. Sıkışıklık hissi geçtikten sonra idrar kaçırmadan güvenli bir şekilde tuvalete gidilir. Bu yöntem sık tuvalete gitme sorunu yaşayan ya da idrar depolama sürecinde sıkışıklık hissedenler için uygundur.²²

Programlı idrara çıkma: Bakıcı tarafından, sıkışma tipi idrar kaçırma yakınması, hareket ve bilinçsel bozukluğu olan yaşlılarda uygulanır. Programda yaşlının isteklilik durumu göz önüne alınmaksızın, gündüzleri iki saate bir, geceleri dört saate bir düzenli aralıklarla yaşlı tuvalete götürülür. Yaşlının geceleri uyku düzeni dikkate alınarak sürelerde değişiklik yapılabilir. Böylece düzenli miksiyon programı oluşturulur. Amaç üriner inkontinansa neden olan istemsiz mesane kontraksiyonları oluşmadan önce mesaneyi tamamen boşaltmak ve yaşlının kuru kalmasını sağlamaktır. Bununla birlikte tuvalete gitme aralarında idrar kaçırma ile karşılaşma olasılığı vardır.^{30, 45}

Alışkanlık eğitimi: Alışkanlık eğitimi yaşlının üriner inkontinans ve idrara çıkma durumuna göre düzenlenen bir programın oluşturulmasıdır. Bu uygulama hastanın uyumunu ve bilinçsel yeterliliğini gerektirir. Fiziksel ve/veya bilinçsel olarak bakıcıya bağlı yaşlıların idrar kaçırma yönetiminde etkilidir. Bu programda öncelikli olarak yaşlı kuruluk, ıslaklık ve idrar yapma zamanları yönünden değerlendirilir. Bu zamanlar dikkate alınarak yaşlıya yeni bir tuvalete gitme programı oluşturulur. Amaç üriner inkontinans dönemlerini tuvalete gitme dönemlerine dönüştürmektir. Programlı idrara çıkma yönteminden daha fazla zaman gerektiren bir programdır. Alışkanlık eğitimi başarıldıktan sonra mesane eğitimine başlanabilir ve idrar çıkma aralıkları düzenli olarak uzatılır.^{30, 45}

İdrar yapmaya teşvik etme: Bu programın mesanenin doluluk derecesine ya da idrar yapma gereksinimini fark etmeyi öğrenebilecek ya da tuvalete gitmesi için teşvik edildiğinde buna uyum sağlayabilecek ya da yardım isteyebilecek yaşlılarda kullanılması önerilmektedir. Program mesanenin dolum hissini algılanmaya başlanması ve tuvalete gitme ihtiyacını hissettiklerinde uygulanır. Bilinçsel yeteneği azalmış yaşlı ve hastalarda uygulanır. Bu programda düzenli aralıklarla yaşlıya kuru ya da ıslak olup olmadığı sorularak dikkatinin mesanesi üzerine çekilmeye çalışılır. Gün içinde her iki saate bir hastaya sorulur. Yaşlı pozitif yanıt verirse tuvalet girişimi için ödüllendirilir ve kontinans sürdürülür ve düzenli sıvı almaya teşvik edilir. Yanıt üç günlük deneme sonunda alınabilir. Gece için idrar kaçırmanın yönetimi bireyselleştirilmelidir. Rutin üriner inkontinansın yönetimi uykuyu çok fazla bölebilir. Yaşlı bireyler gece uyanmaya meyilli olduğundan dolayı, 1-2 saate bir kontrol edilip uyanık olduğunda idrara çıkmaya teşvik edilmelidir.^{30, 45, 48}

Programlı tuvalete gitme, alışkanlık eğitimi ve idrar yapmaya teşvik etme gibi bakıcıya bağlı girişimlerde amaç üriner inkontinansı önlemektir. Bu girişimlerin başarılı sonuç verebilmesi için, bakıcı motive olmalı ve yaşlı ile iletişim kurulabilmelidir. Uygunsuz idrara çıkma sürecinin tedavisi için, yaşlının çevresi ve semptomları arasındaki ilişkinin analizini ve değiştirilmesini içeren davranışsal bir yöntemdir.

Pelvik Taban Kas Egzersizi

Egzersiz pubokoksigeus kasının aktif kontraksiyonudur. Üriner inkontinansın

tedavisinde yaygın olarak kullanılır. Pelvik taban kas egzersizi ile pelvik taban kas gücü artar, bağırsak kontrolü sağlanır, pelvik organlarda prolapsus önlenir, cinsel problemler azalır, mesane boynu ve üretranın abdominal kavite içinde stabilizasyonunu sağlar, pelvik taban hakkında kişinin bilinci artar ve üriner inkontinans önlenir.^{37, 49-50}

Pelvik taban kas egzersizi eğitim programı, doğru kası tanıma, yerini keşfetme, aktif, düzenli bir şekilde egzersiz yapma ve üriner inkontinansın kontrolü için bu kasların kullanılmasını kapsar. Egzersiz eğitiminde doğru kasın kullanılması son derece önemlidir ve ilk adım pelvik taban kaslarının bilincine varılmasıdır. Bu işlem aşağıda açıklandığı gibi çeşitli yöntemlerle yapılmaktadır.⁴⁵

- *Stop testi:* Günün ikinci miksiyonunda, orta akım sürecinde, pelvik taban kaslarını kasarak idrar akışının istemli olarak durdurulmaya çalışılmasıdır. İdrar akışını durdurmak için kasıldığı hissedilen kaslar egzersizde kullanılacak kaslardır. İdrar akımını tamamen durdurma ya da yavaşlatma uygun kasların kullanıldığını ve kas gücünün iyi olduğunu gösterir. İdrar akışı ne kadar çabuk durdurulursa kas gücü o kadar iyidir. Stop testi mesanenin boşalmasını güçleştirdiği ve enfeksiyon riskinde artışa neden olduğu için egzersiz yöntemi olarak kullanılmamalıdır.

- *Dijital palpasyon:* Bacaklar hafif ayırık, uyluk ve dizler desteklenmiş şekilde hasta yatar ya da oturur. Görevli kişi hastanın vajinasına iki parmağını yerleştirir, idrar ve gaz çıkışını durdururcasına pelvik taban kaslarını kasmaını söyler. Hasta bu yöntemi kendi kendine de uygulayabilir. İşaret parmağını vajinaya yerleştirir ve sıkıya çalışılır. Dikkat parmağın sıkıldığı kaslara ya da parmağını sıkıya verilir. Parmağı sıkı kaslar egzersizde kullanılacak pelvik taban kaslarıdır.

- *Vajinal kon kullanımı:* Ağırlıkları 20–90 gr arasında değişir. Egzersizi öğrenmek ve kas gücünü artırmak için kullanılabilir. En düşük ağırlıkla başlanır, dereceli olarak ağırlıklar artırılır.

- *Perinometere kullanımı:* Pelvik taban kas gücünü objektif olarak değerlendiren vajinal bir dinamometredir. Prob vajene doğru 3.5 cm kadar ilerletilir ve hastadan probu sıkması istenir. Normal basınç 30–60 cmH₂O' dir. Kasları zayıf olanlarda 0–5 cmH₂O'ya kadar düşebilmektedir.

- *Biofeedback kullanımı:* Egzersizi öğretmek için başlangıçta bir kaç seans uygulanabilir.

- *Elektriksel stimülasyon:* Birkaç seanstan sonra hangi kasın kullanılacağı öğrenilebilir.^{31,37,45,49-52}

Pelvik taban kas egzersizi eğitimine başlamadan önce mesane boşaltılmalı ve rahat bir giysi seçilmelidir. Dizler fleksiyonda, sırtüstü yatar pozisyonda baş hafifçe kaldırılır. Karın, kalça ve uyluk kasları gevşek olmalıdır. Sanki idrar ve gaz geçişi durduruluyormuşçasına pelvik taban kasları kasılır; bu pozisyonda 10 saniye kaslar kasılı tutulur ve 10-20 saniye dinlendirilir. Egzersiz sırasında, yalnızca pelvik taban kasları üzerine odaklanmalı, kalça

uyuluk kasları kasılmamalı, karın kasları mümkün olduğunca gevşek bırakılmalıdır. Uygulamada abdominal kasların kasılması idrar kaybını artırır, yorgunluğa yol açar. Egzersiz uygulaması, dışarıdan görülmediği için çeşitli pozisyonlarda, iş, okul, sosyal ve her ortamda günlük yaşam aktiviteleri ile birlikte rahatlıkla uygulanabilir.^{50, 54}

Pelvik taban kas egzersizi stres, sıkışma ve mikst tip idrar kaçırmanın tedavisinde kullanılan davranışsal bir tedavi yöntemidir.³³⁻³⁴ Stres tipi idrar kaçırmanın yönetiminde egzersizden yararlanmanın biyolojik temeli, güçlü ve sağlıklı pelvik taban kas kontraksiyonlarının ani karın içi basınç artışında üretral basıncı artırarak üretrayı kapatacağı ve idrar akıntısını önleyeceği görüşüne dayanmaktadır.^{37,51} Sıkışma tipi idrar kaçırmanın tedavisinde pelvik taban kas egzersizinin sağlam biyolojik temelleri daha azdır. Pelvik taban kas deneylerinde bilinçsiz kas kontraksiyonu ile detrusörün inhibisyonu gösterilmiştir.³⁷. Sıkışma tipi idrar kaçırma, pelvik taban kas kontraksiyonu idrara çıkmayı geciktirir, sıkışıklığı azaltır²² ve depolanan idrar miktarını arttırır.^{53,55} Sıkışma tipi idrar kaçırma pelvik taban kas egzersizinin mesane eğitimi ile birlikte yapılması önerilmektedir.^{34,50} Stres, sıkışma ve mikst tipi idrar kaçırma problemi olan kadınlarla yapılan çalışmalarda pelvik taban kas egzersizi ile mesane eğitimi arasında fark olmadığı ve mesane eğitimi ile kas eğitimi birleştirildiğinde daha iyi sonuç alındığı belirlenmiştir.^{34,45}

8.4. Üriner Kateter ve Diğer Destekler

Akut bir sorun nedeniyle hastaneye başvuran yaşlılarda genel olarak yaklaşım üriner kateterizasyon uygulamasıdır. Kateterizasyon hastalığın akut döneminde idrar miktarını doğru bir şekilde belirlemek için zorunlu olabilir. Ancak üriner kateterizasyon enfeksiyona neden olarak hastanede kalış süresinin uzamasına neden olabilir. Bu risk göz önüne alındığına, komod kullanmak ya da yaşlıyı tuvalete götürmek daha fazla zaman almasına ve zor olmakla birlikte uygun yaklaşımlardır. Hasta alt bezi, tek kullanımlık yatak koruyucular ve özel iç çamaşırı kullanma kateter kullanımından daha az sorunlara neden olur, ancak kateter kullanımına göre maliyetli çok daha yüksektir.

Yaşlılarda üriner kateter uygulaması idrar kaçırmanın yönetiminde kullanılan bir invazif bir yöntemdir. Bu yöntem bazı koşullarda idrarın drenajını sağlaması bakımından zorunludur. Özellikle uzun süreli üriner kateter kullanımda, kateterin tıkanması, kateterden idrar sızıntısı, üretral erozyon, enfeksiyon, taş olumu gibi komplikasyonlar gelişebilir.

İdrar kaçırmanın yönetiminde eksternal, aralıklı ve kronik kalıcı kateterizasyon olmak üzere üç yöntemden yararlanılır.

Eksternal kateterizasyon drenaj sistemi bağlanan bir kondomu içerir. Ciltte iritasyonu yapma riski vardır. Uygun takıldığında ve düzenli olarak kontrol edildiğinde cilt iritasyonu engellenebilir. Absorbe ped ya da hasta alt bağlama bezine göre eksternal üriner kateter takılan hastalarda daha fazla enfeksiyon riski vardır. Ayrıca eksternal kateter yalnızca erkeklerde kullanılmaktadır.

Aralıklı kateterizasyon miksiyon bozukluğu olanlarda büyük ölçüde yaşam kalitesini düzeltir ve infeksiyon riskini azaltır. Aralıklı kateterizasyon overflow ya da üriner retansiyonu olan hastaların yönetiminde en güvenilir tekniktir. Aralıklı kateterizasyon, total mesane kapasitesinin %30'undan daha fazlasının mesanede kaldığında, detüsör hiperkaktivitesi olsun ya da olmasın mesane çıkış tıkanıklığında, prostat hipertofisinde, cerrahi girişim öncesi, nörolojik bozukluklarda kullanılır. Prosüdür ya yaşlı ya da bakıcı tarafından yürütülür, günde 2-4 ya da daha fazla sayıda direkt kateterizasyonu uygulaması şeklinde yürütülür. Evlerde aralıklı kateterizasyon steril değil, temiz teknikle kullanılır. Kendi kendine aralıklı kateterizasyonu, fonksiyonel, istekli ve kendi kendine kateteri uygulayabilen yaşlı kadınlar tarafından uygulanabilir. Bu yöntem uzun süreli takılı olan kateter çıkarıldıktan sonra ayrıca rezidüel volümü boşaltmak için kullanılabilir. Ancak yaşlı erkeklerde anatomik bozukluklar nedeniyle uygulamak zordur. Kurumlarda enfeksiyon riski yüksek olduğu için kullanılması sakıncalıdır. Sürekli steril kateter kullanmanın ise maliyeti yüksektir.

Kronik kateterizasyon aylar ya da yıllar boyunca kullanılır. Bu yöntemde bakteriüri, mesane taşı, periüretal abse ve hatta mesane kanserine bile neden olabilmektedir. Bu nedenle her durumda kullanılmamalıdır.

Kalıcı üriner kateterizasyon

- Overflow idrar kaçırma,
- Semptomatik infeksiyon ya da renal disfonksiyona neden olan,
- Medikal ve cerrahi olarak düzeltilemeyen,
- Aralıklı kateterizasyonu uygulanamadığı üriner retansiyon durumlarında,
- Cilt yaraları, basınç yaraları, idrar kaçırmanın neden olduğu sürekli iritasyon,
- Yara iyileşmesinde gecikme
- Terminal hastaların bakımında, sürekli altını, yatağı değiştirmenin hastanın rahatını bozduğu ya da tehlikeli olduğu durumlarda
- Hastanın tercihi olduğu durumlarda kullanılmalıdır.

Kateterizasyonda bakteriüri ve üriner yol infeksiyonu riski çok yüksektir kateter takıldıktan 2-4 hafta sonra bakteriüri oluşabilir.

8.5. Yaşlılarda Üriner İnkontinansın Etkisi

Yaşlılarda yaygın görülmesine rağmen, yaşlılar idrar kaçırma yaşlanmanın doğal bir sonucu olarak görmekte ve yardım almamaktadır.⁹⁻¹² Sorunun çözülmemesi yaşlının

fiziksel, ruhsal ve sosyal sağlığını olumsuz etkiler. Depresyon⁵⁶⁻⁵⁷, anksiyete⁵⁸⁻⁵⁹, utanma⁶⁰⁻⁶², ruhsal sıkıntılar⁶³ cilt problemleri, bası yaraları ⁶⁴⁻⁶⁵ uyku düzeninde bozulma⁶⁶, düşme ve düşme ile ilişkili yaralanmalar ve sosyal izolasyon yol açar.^{61-62,67} Üriner inkontinans yalnızca yaşlıyı değil, aynı zamanda yaşlının ailesini ve yaşlıya bakan kişileri de ruhsal, fiziksel ve sosyal olarak olumsuz etkileyebilir.⁶⁸⁻⁶⁹ Yaşlılar idrar kaçırma ile başetmede, ev dışı ziyaretlerini azaltma, sıvı alımını ve aktiviteleri kısıtlama, idrar kaçırmayla nasıl başa çıkacağını öğrenmek için çevresinden bilgi toplama ve öğrenme, kendi ve diğer yaşlıların vücut fonksiyonlarını izleme, kaza sonucu oluşabilecek idrar kaçırmalara karşı koruyucu ped kullanma gibi birçok yöntemle başvurabilir.^{14,60,66,70}

Tablo 2. Yaşlılarda Üriner İnkontinansa Yol Açan Tıbbi Sorunlar^{16,27}

Durum	Kontinansa Etkisi	
Mobilitede Bozulma	Organlarla ilgili bozukluklar; fiziksel kondüsyonda azalma; görmede azalma, düşme korkusu, ayak ve ayakkabı ile ilgili problemler, ilaç kullanımına bağlı dengede bozulma.	Bu durumlarda komad kullanmak idrar kaçırmayı engelleyebilir
Nörolojik Bozukluklar <i>Serebrovasküler hastalık, İnme</i>	Serebral inhibisyon merkezinin bozulması ile detrusör aşırı aktivitesine neden olur. Subkortikal yolların kesilmesi sonucu idrar yapma hissinde bozulma; Fonksiyonel ve bilinçsel bozulma	Strok nedeni ile oluşan idrar kaçırma geçicidir.
<i>Deliryum</i>	Fonksiyonel ve bilinçsel bozulma	Neden tedavi edilmelidir
<i>Demans</i>	Serebral inhibisyon merkezinin bozulması ile detrusör aşırı aktivitesine neden olur; Fonksiyonel ve bilinçsel bozulma	Bilinçsel bozukluğun derecesinden daha çok mobilitenin bozulması önemlidir. Bakıcının yardımıyla düzenli aralıklarla tuvalete götürülebilir
<i>Multisistem atrofisi</i>	Spinal intermediolateral yolların hasarlanmasından dolayı detrusör ve sfinkter refleksi yok olur	Parkinson ile ilgili sendromlar ve Parkinson hastalıklarında oluşur. Multidisipliner yaklaşımla idrar kaçırma yönetilebilir.
<i>Parkinson hastalığı</i>	Pontine miksiyon merkezi etkilenmesine bağlı DO, Fonksiyonel ve bilinçsel bozulma, Konstipasyona bağlı taşma tipi idrar kaçırma ve retansiyon gelişir.	Multidisipliner yaklaşımla gerekir
<i>Spinal kord yaralanması</i>	DO, reflekslerde kaybolma, sfinkter dissinerjisi	Atravmatik osteoporotik vertebral fraktür yoksa düşmeden kaynaklanabilir
Metabolik Bozukluklar		
<i>Diyabet</i>	En erken ve yaygın bulgu detrusör aşırı aktivitesidir, detrusör kontraktilesi bozulur, poliüri, hipo ve hiperglisemiye bağlı değişen mental durumda bozulma; Konstipasyona bağlı taşma tipi idrar kaçırma	Diyabetin kontrolü artırılmalı, ileri düzeyde değerlendirme ve yönetim yapılmalı
<i>Hiperkalsemi</i>	Poliüri değişen mental durum	İleri düzeyde değerlendirme ve yönetim yapılmalı

Tablo 5. Yaşlılarda Kalıcı İdrar Kaçırma, Nedenleri ve Yönetimi

Tip	Tanım	Nedenler	Yönetimi
<i>Stres (stress) tipi üriner inkontinans</i>	intraabdominal basınçta artmaya neden olan öksürük, gülme ve egzersiz gibi durumlarda görülen istemsiz idrar kaybıdır	Pelvik taban kaslarının güçsüzlüğü ve üretral mobilite; Mesane çıkışı ya da üretral sfinkterde zayıflık	Pelvik kas egzersizi, Yaşam biçimi değişikliği Mesane eğitimi, Alfa adrenerjik agonistler Periüretral injeksiyon, Cerrahi girişim
<i>Sıkışma (urge) tipi üriner inkontinans</i>	Mesane dolum hissini algıladıktan sonra idrar çıkma hissini geciktirememesi sonucu oluşan idrar kaçırması	Detrüsr hiperaktivitesi; Lokal genitoüriner; durumlar (tümör, taş, divertikül, çıkış tıkanıklığı); Merkezi sinir sistemi bozuklukları (inme, demans, Parkinson, spinal kord yaralanması)	Pelvik kas egzersizi, Yaşam biçimi değişikliği Mesane eğitimi, Mesane gevşeticiler
<i>Mikst (Mixed) tipi üriner inkontinans</i>	Stres ve sıkışma tipi idrar kaçırmanın bir arada olduğu tablodur	Stres ve sıkışma tipi idrar kaçırmanın bir arada olduğu tablodur	Pelvik kas egzersizi, Yaşam biçimi değişikliği Mesane eğitimi
<i>Fonksiyonel üriner inkontinans</i>	Bilinçsel bozukluklar, ve/veya fiziksel fonksiyon, psikolojik isteksizlik, ya da çevresel engellerden dolayı tuvalete ulaşma yeteneğinin bozulmasına bağlı gelişen idrar	Ciddi demans, diğer nörolojik durumlar; Depresyon gibi psikolojik faktörler	Davranışsal girişimler, Çevresel düzenlemeler Hasta alt bezleri, koruyucu iç çamaşırları

	kaçırmadır.		
Overflow (taşma tipi) <i>üriner inkontinans</i>		Prostat, daralma sistosel nedeniyle oluşan anatomik obstrüksiyon; Spinal kord yaralanması ya da diyabetle ilişkili kontrakte olamayan mesane; Çeşitli suprasakral spinal kord lezyonu ve multiple skleroz ilişkili nörojenik İlaç yan etkileri	Obstrüksiyonun cerrahi olarak çıkarılması, Aralıklı kateterizasyon, Mesane kateteri

Tablo 6. Yaşlıya ya da Bakıcıya Yönelik Davranışsal Girişimler

Hastaya bağlı	Tanım	İdrar kaçırmanın tipi	
Pelvik taban kas egzersizi	Pelvik taban kaslarının relaksasyonu ve kontraksiyonudur. İdrar akıntısından önce günlük yaşamda yararlanır.	Stres ve sıkışma tip idrar kaçırma	Fonksiyonel yeterlilik ve motivasyon gerektirir. Eğitimi için sıklıkla biofeedback den yararlıdır.
Mesane eğitimi (Bladder training)	Eğitim, mesane kayıtları, pelvik kas ve diğer davranışsal teknikler kullanılır.	Stres ve sıkışma tip idrar kaçırma	Terapist yardımı yeterli bilinçsel ve fiziksel fonksiyon ve motivasyon gerekir,
Mesanenin tekrar eğitimi (Bladder retraining)	İdrara çıkma aralıklarının aşamalı olarak kısalma ya da uzatılmasıdır, aralıklı kateterizasyonda kalıcı retansiyonun aşırı distansiyon yaralanmalarında hastayı iyileştirmede kullanılır.	Akut idrar kaçırma (sıkışma ve overlowlu post kateterizasyon, poststroke)	Amaç kontinansı ve normal idrara çıkma sürecini yeniden düzenlemektir, yeterli bilinçsel ve fiziksel fonksiyon ve motivasyon gerekir
Bakıcıya Bağlı			
Programlı idrara çıkma (Scheduled toileting)	Düzenli aralıklarla tuvalete gitme	Sıkışma ve fonksiyonel idrar kaçırma	Amaç ıslanma ataklarını önlemektir. Fiziksel fonksiyon ya da bilinçsel bozukluğu olan hastalarda kullanılır. Bakıcıya bağlıdır ve motivasyon gerekir
Alışkanlık eğitimi (Habit Training)	Hastanın idrara çıkma paternine dayanan değiştirilebilen tuvalet programı	Sıkışma ve fonksiyonel idrar kaçırma	Amaç ıslanma ataklarını önlemektir. Fiziksel fonksiyon ya da bilinçsel bozukluğu olan hastalarda kullanılır. Bakıcıya bağlıdır ve

			motivasyon gerekir
İdrar yapmaya teşvik etme (prompted voiding)	Gün süresince her 2 saatte tuvalete gitmeye teşvik edilir, sosyal destek, rutin sıvı alımı tavsiye edilir.	Sıkışma, stres, mikst ve fonksiyonel	Üç günde oluşturulabilir.

Uygulamalar

Bu bölüm teorik bilgi içerdiğinden uygulaması bulunmamaktadır.

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Bu bölümde idrara çıkmanın fizyolojisi, yaşlılarda üriner sistemde meydana gelen değişimler, yaşlılarda üriner inkontinans tipleri, geçici/akut üriner inkontinansın nedenleri, yönetimi, kalıcı/kronik üriner inkontinansın tipleri ve yönetimi, üriner katater ve diğer destekler ile ve idrar kaçırmanın yaşlı üzerine etkisi konularında bilgi edinilmiştir.

Bölüm Soruları

Soru 1: Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- a) Normal idrar yapmanın depolama ve boşaltma olarak iki evresi vardır.
- b) Mesane otonom sinir sistemi tarafından kontrol edilir
- c) Mesanede idrar 150-300 ml'ye ulaştığında idrar çıkma hissi oluşabilir
- d) İdrara çıkma beyin sapı, korteks gibi üst merkezlerin etkisi altındadır
- e) **Parasempatik sinir sistemi mesanenin dolmasını kontrol eder.**

Soru 2: Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- a) İlerleyen yaşla birlikte mesane kapasitesi azalır
- b) **İlerleyen yaşla birlikte** mesanede istemsiz kontraksiyonlar oluşabilir
- c) **İlerleyen yaşla birlikte pelvik taban kasları güçlenir**
- d) **İlerleyen yaşla birlikte** prostat hiperplazisi erkeklerde idrar akışını olumsuz etkiler
- e) **İlerleyen yaşla birlikte** miksiyonu erteleme yeteneği bozulur

Soru 3: Aşağıdakilerden hangisi yaşlıda geçici üriner inkontinansın yönetiminde yer almaz?

- a) İdrar kaçırmaya katkıda bulunan ilaçlardan kaçınılmalı
- b) **Mümkün oldukça üriner kateter kullanılmalıdır**
- c) Yeterli sıvı alımını sürdürmeli ve alınan sıvı miktarı izlenmeli
- d) Kontinans beklentisinde koruyucu iç çamaşırı kullanılmalı
- e) Koruyucu emici ürünler kullanılmalıdır.

Soru 4: Aşağıdakilerden hangisi davranışsal girişimlerden değildir?

- a) Aşırı kilonun verilmesi
- b) **Uzun süre mesanede idrarın tutulması**
- c) Gün boyunca sıvının dağıtılarak alınması
- d) Mesaneyi irrite eden içeceklerden kaçınılması

e) Sigaranın bırakılması

Soru 5: Yaşlılarda geçici üriner inkontinansı değerlendirmede yararlanılan “TOILETED” kısaltmasında D harfi aşağıdakilerden hangisini ifade etmektedir?

a) Deliryum

b) Fekal tıkaç

c) İnfeksiyon

d) Psikolojik bozukluklar

e) İlaçlar

KAYNAKÇA

1. Abrams P, Cardozo L, Fall M, et al. (2003). The standardisation of terminology in lower urinary tract function: Report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Urology*, 61(1):37-49.
2. Abrams P, Andersson KE, Birder L et al. (2010). Fourth international consultation on incontinence recommendations of the international scientific committee: Evaluation and treatment of urinary incontinence, pelvic organ prolapse, and fecal incontinence. *Neurourol Urodyn*, 29(1):213-40.
3. Shaw C, Wagg A. (2017). Urinary incontinence in older adults. *Medicine*, 45(1):23-7.
4. Geriatrik Bilimler Derneği. (2018). İdrar kaçırma (üriner inkontinans). <http://www.geriatrikbilimlerderneği.org/KALP-HASTALIKLARI>.
5. Minassian VA, Drutz HP, Al-Badr A. (2003). Urinary incontinence as a worldwide problem. *Int J Gynaecol Obstet*, 82(3):327-38.
6. Hunskaar S, Burgio K, Diokno A, et. al. (2003). Epidemiology and natural history of urinary incontinence in women. *Urology*, 62(4 Suppl 1):16-23.
7. Spiteri M, Khullar V. (2007). Epidemiology of urinary incontinence. In: Haslam J, Laycock J (Eds). *Therapeutic Management of Incontinence and Pelvic Pain: Pelvic Organ Disorders*. London: Springer, p.21-6.
8. Landi F, Cesari M, Russo A, et al. (2003). Potentially reversible risk factors and urinary incontinence in frail older people living in community. *Age & Ageing*, 32:194-6.
9. Koch LH (2006) Help-seeking behaviors of women with urinary incontinence: an integrative literature review. *J Midwifery Womens Health*, 51(6):39-44.
10. Wojtowicz U, Płaszewska-Zywko L, Stangel-Wojcikiewicz K, et al. (2014). Barriers in entering treatment among women with urinary incontinence. *Ginekologia polska*, 85(5):342-7.
11. Dugan E, Roberts CP, Cohen SJ, et al. (2001). Why older community-dwelling adults do not discuss urinary incontinence with their primary care physicians. *J Am Geriatr Soc*, 49(4):462-5.
12. Vethanayagam N, Orrell A, Dahlberg L, et al. (2017). Understanding help-seeking in older people with urinary incontinence: an interview study. *Health Soc Care Community*, 25(3):1061-9.

13. Varlı M. Yaşlıda üriner inkontinansa yaklaşım. https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/83339/mod_resource/content/0/%C3%BCriner%20inkontinans%20d%C3%B6nem%20ders%20notlar%C4%B1%20dr%20murat%20varlı%4%B1.pdf. Erişim Tarihi: 12/01/2019.
14. Al-Hayek S, Abrams P. (2005) Incontinence in the elderly. *Women's Health Med*, 2(6):46-50.
15. DuBeau CE, Kuchel GA, Johnson T, et al. (2010). Incontinence in the frail elderly: Report from the 4th International Consultation on Incontinence. *Neurourol Uroldyn*, 29(1):165-78.
16. Akın S. (2015). Yaşlılarda üriner inkontinans. *Kontinans ve Nöroloji Bülteni*, 2(1):49-54.
17. Johnson II TM, Ouslander JG (2008). Incontinence. In: JB Halter, JG Ouslander, ME Tinetti, S Studenski, KP High, S Asthana (eds.). *Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology*, 6th Ed, United States of America: The McGraw-Hill Companies.
18. Varlı M, Doğan Aras S, Atlı T. (2009). Yaşlıda Üriner inkontinans ve tedavisi. *Akademik Geriatri Dergisi*, 1(1):45-58.
19. Diokno AC, Lajiness MJ, Griebing TL. (2014). Urinary incontinence: Evaluation and diagnosis. In: Griebing TL (ed), *Geriatric Urology*. New York: Springer, p.127-40.
20. Dogan Z, Yalcin A, Atmis V, ve ark. (2015). The prevalence of urinary incontinence and factors associated with urinary incontinence in community dwelling older Turkish people. *Eur Geriatr Med*, 6(5):417-21.
21. Ouslander JG. (2017). Geriatric urinary incontinence-Reflections on a EUGMS consensus update. *Eur Geriatr Med*, 8(3):197-9.
22. Lekan-Rutledge D. (2004). Urinary incontinence strategies for frail elderly women. *Urol Nurs*, 24(4):281-3
23. Dowling-Castronovo A, Specht JK. (2009). How to try this: Assessment of transient urinary incontinence in older adults. *Am J Nurs*, 109(2):62-71.
24. Tannenbaum C, Agnew R, Benedetti A, et al. (2013). Effectiveness of continence promotion for older women via community organisations: a cluster randomised trial. *BMJ Open*, 3(12):e004135.
25. Hägglund D. (2010). A systematic literature review of incontinence care for persons with dementia: the research evidence. *J Clin Nurs*, 19(3-4):303-12.

26. Griebing TL. (2009). Urinary incontinence in the elderly. *Clin Geriatr Med*, 25(3):445-57.
27. DuBeau CE. (2007). Beyond the bladder: Management of urinary incontinence in older women. *Clin Obstetr Gynecol*, 50(3):720-34.
28. Da Silva VA, D'Elboux MJ. (2012). Nurses' interventions in the management of urinary incontinence in the elderly: An integrative review. *Revista da Escola de Enfermagem da U S P*, 46(5):1221-26.
29. Bradway C, Hernly S. (1998). Urinary incontinence in older adults admitted to acute care. *Geriatr Nurs*, 19(2):98-102.
30. Elkadry E. (2006). Functional urinary incontinence in women. *Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery*, 12(1):1-13.
31. Zarowitz BJ, Ouslander JG. (2006). Management of urinary incontinence in older persons. *Geriatr Nurs*, 27(5):265-70.
32. Carr RJ. (2015). Urinary incontinence. In: JE South-Paul, SC Matheny (eds.), *Current Diagnosis & Treatment in Family Medicine*, 4th ed: The McGraw-Hill Medical.
33. Holroyd-Leduc JM, Straus SE. (2004). Management of urinary incontinence in women: Scientific review. *JAMA*, 291(8):986-995.
34. Holroyd-Leduc JM, Straus SE. (2004). Management of urinary incontinence in women: Clinical applications. *JAMA*, 291(8):996-999.
35. Visser E, Dekker JH, Vermeulen KM, et al. (2013). The effect of systematic screening of older women for urinary incontinence on treatment uptake: The URINO trial. *Maturitas*, 74(4):334-40.
36. De E, Wilson T. (2004). Urinary Incontinence. In: M Siroky, R Oates, R Babayan (eds.), *Handbooks of Urology: Diagnosis and Therapy*. 3 Ed: Lippincott Williams & Wilkins.
37. Wilson P, Bo K, Hay-smith J, et al. (2002). Incontinence. In: P Abrams, S Khoury, A Wein (eds.), 2 ed. United Kingdom: Health Publications Ltd
38. Wein A. (2009). Incontinence. Paris, France: Health Publication Ltd.
39. Milne JL, Moore KN. (2006) Factors impacting self-care for urinary incontinence. *Urol Nurs*, 26(1):41-51.
40. Wagg A. (2013). Urinary incontinence in older people: An overview. *Medicine*, 41(1):20-3.

41. Abbas M, Khan AA, Ashraf A, et al. (2016). Diagnosis and management of urinary incontinence in older patient. *Annals of King Edward Medical University*, 12(2):245-7.
42. Lai CKY, Wan X. (2017). Using Prompted Voiding to Manage Urinary Incontinence in Nursing Homes: Can It Be Sustained? *J Am Med Dir Assoc*, 18(6):509-14.
43. Health H. (2009). The nurse's role in helping older people to use the toilet. *Nurs Stand*, 24(2):43-7.
44. Glenn J. (2003). Restorative nursing bladder training program: Recommending a strategy. *Rehab Nurs*, 28(1):15-22.
45. Demirci N, Coşar F. (2009). Üriner inkontinans tedavisinde davranışsal tedavi yöntemleri. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 16(3):35-40.
46. Burgio KL. (2004). Behavioral treatment options for urinary incontinence. *Gastroenterology*, 126(1):82-9.
47. Burgio KL. (2002). Influence of behavior modification on overactive bladder. *Urology*, 60(5 Suppl 1):72-6.
48. Durrant J, Snape J. (2003) Urinary incontinence in nursing homes for older people. *Age & ageing*, 32(1):12-8.
49. Eskiuyurt N (2005) Ürojinekolojik rehabilitasyona genel bakış. *Turkiye Klinikleri J Int Med Sci*, 1(45):43-5.
50. Eskiuyurt N, Karan A. (2005). Pelvik Taban Yetmezliğinde Proflaksi. *Turkiye Klinikleri J Int Med Sci*, 1(45):46-51.
51. Burgio KL, Goode PS. (1997). Behavioral interventions for incontinence in ambulatory geriatric patients. *An J Med*, 314(4):257-61.
52. Sharma NL, Foley S. (2017). The management of adult urinary incontinence. *Surgery*, 35(6):306-12.
53. Wein AJ, Rovner ES. (2002). Definition and epidemiology of overactive bladder. *Urology*, 60(5 Suppl 1):7-12.
54. Eskiuyurt N. (2005). Pelvik taban kaslarının egzersizleri. *Turkiye Klinikleri J Int Med Sci*, 1(45):63-7.
55. Merkelj I. (2002). Basic assessment of urinary incontinence. *Southern Med J*, 95(2):178-182.

56. Melotti IG, Juliato CR, Tanaka M, et al. (2018). Severe depression and anxiety in women with overactive bladder. *Neurourol Urodyn*, 37(1):223-28.
57. Lai DWL, Bai X, Guo A. (2017). Mediating effect of social participation on the relationship between incontinence and depressive symptoms in older Chinese women. *Health & social work*, 42(2):94-101.
58. Stickley A, Santini ZI, Koyanagi A. (2017). Urinary incontinence, mental health and loneliness among community-dwelling older adults in Ireland. *BMC urology*, 17(1):29.
59. De Vries HF, Northington GM, Bogner HR. (2012). Urinary incontinence (UI) and new psychological distress among community dwelling older adults. *Arc Gerontol Geriatr*, 55(1):49-54.
60. Kasikci M, Kilic D, Avsar G, et al. (2015). Prevalence of urinary incontinence in older Turkish women, risk factors, and effect on activities of daily living. *Arch Gerontol Geriatr*, 61(2):217-23.
61. Roin A, Nord C. (2015). Urine incontinence in women aged sixty to sixty-five: Negotiating meaning and responsibility. *Scand J Caring Sci*, 29(4):625-32.
62. Debus G, Kastner R. (2015). Psychosomatic aspects of urinary incontinence in women. *Geburtshilfe Frauenheilkd*, 75(2):165-9.
63. Sims J, Browning C, Lundgren-Lindquist B, et al. (2011). Urinary incontinence in a community sample of older adults: Prevalence and impact on quality of life. *Disabil Rehabil*, 33(15-16):1389-98.
64. Southgate G, Bradbury S. (2016). Management of incontinence-associated dermatitis with a skin barrier protectant. *Br J Nurs*, 25(9):20-9.
65. Corcoran E, Woodward S. (2013). Incontinence-associated dermatitis in the elderly: Treatment options. *Br J Nurs*, 22(8):450-7.
66. Amaral MO, Coutinho EC, Nelas PA, et al. (2015) Risk factors associated with urinary incontinence in Portugal and the quality of life of affected women. *Int J Gynaecol Obstet*, 131(1):82-86.
67. Brito-Brito PR, Oter-Quintana C, Martin-Garcia A, et.al. (2014) Case study: Community nursing care plan for an elderly patient with urinary incontinence and social interaction problems after prostatectomy. *Int J Nurs Know*, 25(1):62-5.
68. Santini S, Andersson G, Lamura G. (2016). Impact of incontinence on the quality of life of caregivers of older persons with incontinence: A qualitative study in four European countries. *Arch Gerontol Geriatr*, 63:92-101.

69. Di Rosa M, Lamura G. (2016). The impact of incontinence management on informal caregivers' quality of life. *Aging Clin Exp Res*, 28(1):89-97.

70. Levi SJ, Elliott-Burke T. (2014). Incontinence of the bowel and bladder. In: R Scott, JO Barr, ML Moran (Eds.), *Comprehensive Guide to Geriatric Rehabilitation* (Third Edition). Oxford: Churchill Livingstone.

9. YAŞLILARDA UYKU SORUNLARI

Prof. Dr. Neriman ZENGİN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

Bu bölümde yaşlılarda uyku değişikliklerinin nedenleri, sık görülen uyku bozuklukları ve uyku bozukluğu olan yaşlıya yaklaşım öğrenilecektir.

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

1. Yaşlılarda uyku fizyolojisi değişir mi?
2. Yaşlılar neden erken yatar ve gece uyanır?
3. Yaşlılar neden gün içinde sıklıkla uyur?
4. Hastalıklar uykuyu etkiler mi?
5. Yaşlılarda uyku bozuklukları düzeltilebilir mi?

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Uykunun Tanımı ve Fizyolojisi	Uyku tanımı ve fizyolojisini açıklayacaktır.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Uykunun Evreleri	Uykunun evrelerini tanımlayacaktır.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yaşla İle İlişkili Uyku Değişiklikleri	Yaşlılarda uyku değişikliklerinin nedenleri öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Uyku Bozuklukları	Yaşlılarda sık görülen uyku bozukluklarını tanımlanacaktır.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yaşlılarda Uyku Bozukluklarının Değerlendirilmesi	Yaşlılarda uyku bozukluklarını değerlendirebilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Uyku Bozukluklarının Tedavisi	Yaşlılarda uyku bozukluklarında tedavi yöntemlerini açıklayabilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.

Anahtar Kavramlar

Uyku, yaşlılarda uyku, REM, NREM, atoni, Suprakiyazmatik

Giriş

Temel yaşam gereksinimlerinden biri olan uyku; fiziksel ve ruhsal sağlığın sürdürülmesi için gerekli olup, bireyi stres ve sorumluluklardan uzaklaştırarak rahatlatır, ruhsal ve fiziksel açıdan yeniden enerji depolanmasını sağlar ve bireyi yeni bir güne hazırlar.¹⁻⁷ Yapılan çalışmalarda uyku düzeninde ve kalitesindeki bozulma ile obezite,⁸⁻⁹ inme, koroner arter hastalıkları, hipertansiyon¹⁰⁻¹¹ tip 2 diyabet¹²⁻¹³ inflamasyon markırlarında yükselme,¹⁴ immün sistemde bozulma^{3,15} ve kognitif bozukluklar¹⁶⁻¹⁷ arasında ilişki olduğu bulunmuştur. Uyku bozuklukları sağlığı olumsuz etkiler.¹⁸⁻¹⁹ İlerleyen yaşla birlikte vücut sistem ve fonksiyonlarında fizyolojik değişimler, kronik sağlık problemleri ve çoklu ilaç kullanımına bağlı yaşlılarda uyku problemleri ortaya çıkabilir.

9.1. Uykunun Tanımı ve Fizyolojisi

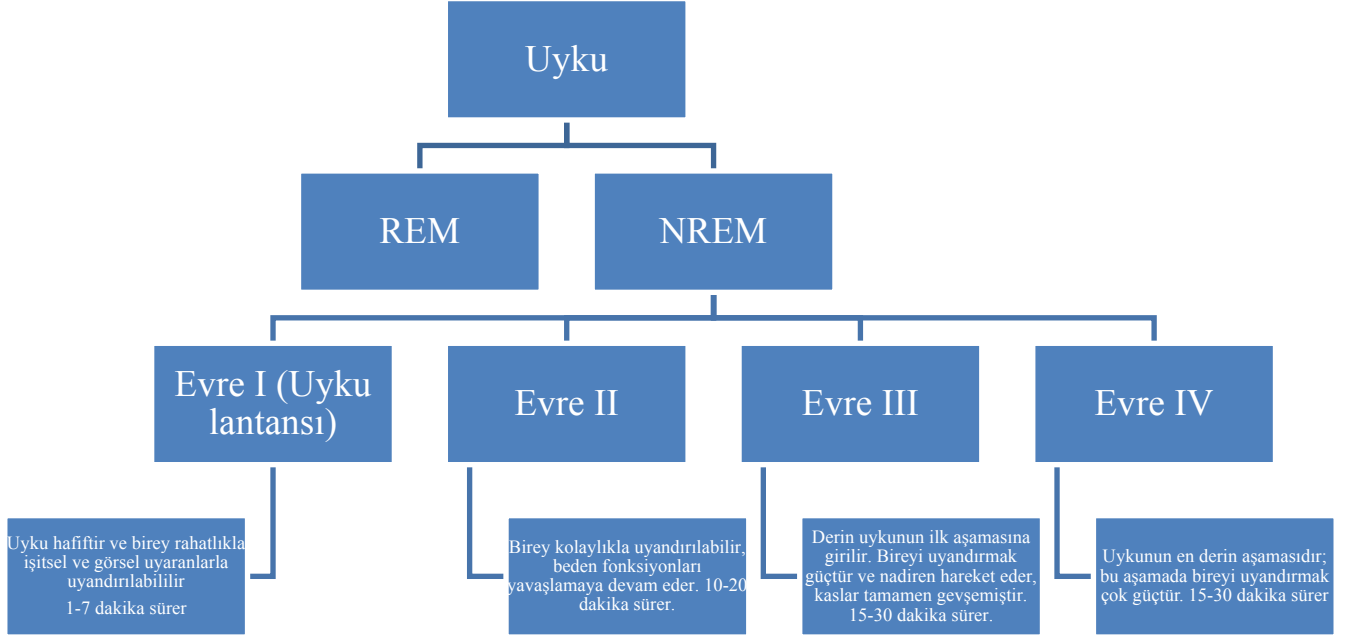
Uyku; kişinin ses, ışık vb. uyaranlarla uyanabileceği bir bilinçsizlik durumu ve bilinç açısından farklı bir düzey olarak tanımlanmaktadır. Sinir sistemi başta olmak üzere biyolojik yapının bir çok bileşeni ile ilişkili olup, uykunun başlatılması ve sürdürülmesi kortikal ve subkortikal beyin bölgelerinin işlevi ile gerçekleşir. Uykunun başlatılmasında, *ventrolateral preoptik çekirdeğin* uyanıklığın oluşmasında ise lateral hipotalamustan gelen uyarıların rol aldığı kabul edilmektedir.¹

Uyku-uyanıklık siklusu biyolojik ritme bağlı olarak oluşur ve bu siklusda 24 saat süren sirkadiyen ritim belirleyicidir. İnsanlarda uyku uyanıklık döngüsünde temel belirleyicisi olan sirkadiyen ritim, organizmanın yaklaşık bir günlük fizyolojik ve biyolojik süreçlerindeki değişimlerini ifade eder.²⁰ Dış uyaranlara göre iç dengenin düzenlenmesidir. Anterior (ön) hipotalamusta bulunan suprakiazmatik nükleus tarafından düzenlenen sirkadiyen ritmin oluşumunda rol alan en güçlü uyaran güneş ışığıdır. Işık uyaranlarının suprakiazmatik nükleusu etkilemesi retinal fotoreseptörler aracılığı ile sağlanır. Bu uyaranlara bağlı olarak oluşan bir diğer işlev ise melatonin sentezidir. Melatonin suprakiazmatik nükleusun ritmik aktivitesine bağlı olarak salgılanır ve karanlıkta en yüksek düzeye ulaşır. Geri bildirim mekanizmasıyla melatonin suprakiazmatik nükleusun aktivitesini düzenler. Işığın olmaması ile hipotalamusta nöroendokrin düzenlemeler değişir ve başta melatonin olmak üzere bazı hormonların salgılanması ya da bazılarının baskılanması uykunun başlatılmasına katkıda bulunur.^{1, 21-24}

Akşam saatlerinde melatonin salgılanmaya başlar ve vücut uykuya hazırlanır. Sabah erken saatlerinde adrenokortikotropik hormon, kortikotropik hormon ve kortizol salgıları artar ve en yüksek düzeye ulaşarak organizmayı günlük streslere karşı hazırlar.²³

9.2. Uykunun Evreleri

Normal uyku, döngüsel olarak dört evreden oluşan hızlı göz hareketlerinin olmadığı uyku (Non-Rapid Eye Movement- NREM ve hızlı göz hareketlerinin olduğu uyku (Rapid Eye Movement- REM) olmak üzere temel iki evreden oluşur. Uyku dönemleri elektroensefolgrafi (EEG), göz hareketleri ve kas tonusundaki değişiklikler değerlendirilerek belirlenmiştir.^{1,4,25-26}



9.2.1. NREM

NREM uyku elektroansefalografik paternlerine göre 4 evreye ayrılır.^{1,4,25-26}

Evre I: Uyanıklık ile uyku arasındaki geçiş dönemidir. Bu döneme uyku lantansı da denir. Uyku hafiftir, birey rahatlıkla işitsel ve görsel uyarılarla uyandırılabilir. Bu evrede vital bulgular ve metabolizmanın yavaşlamasına bağlı tüm fizyolojik fonksiyonlar göreceli olarak düşer, birey giderek dış uyarılara karşı ilgisini kaybederek gevşer; bu evrede havada uçma ya da düşme hissi, düşüncelerin amaçsızca sürüklenmesi, yüz, el ve ayak kaslarında kasılma gibi olaylar hissedilebilir. Olağan bir uyku sırasında Evre I yarım dakika ile yedi dakika arasında sürer.²⁸

Evre II: NREM Evre I'den birkaç dakika sonra başlar. Bu dönemde halen birey kolaylıkla uyandırılabilir, beden fonksiyonları yavaşlamaya devam eder. Kalp ve solunum sayısı yavaş yavaş azalır. Beden ısısı düşer. Kas tonüsü azalmaya devam eder. Bu evre 10-20 dakika sürer.²⁸

Evre III: Evre II'yi takiben başlar ve derin uykunun ilk aşamasıdır. Bireyi uyandırmak güçtür ve nadiren hareket eder, kaslar tamamen gevşemiştir, vital bulgular azalmakla birlikte düzenlidir. Bu evrede horlama, uykuda anlamsız konuşma, yatak ıslatma ve yürüme faaliyetleri görülebilir. Parasempatik sinir sistemin etkisine bağlı olarak solunum düzenli, kalp atışları yavaş, kaslar gevşek ve vücut sıcaklığı düşüktür. Protein sentezi artar. Bu evre 15-30 dakika sürer.²⁸

Evre IV: Uykunun en derin aşamasıdır; bu aşamada bireyi uyandırmak çok güçtür, vital bulgular önemli oranda düşer.^{1, 4, 23, 29-33} Kalp atımı, solunum sayısı ve vücut ısısı azalır, kaslar gevşer, metabolizma yavaşlar. Bu evrede horlama, uykuda anlamsız konuşma, uyurgezerlik ve enürezis gibi durumlar görülebilir. Vücut fiziksel olarak dinlenir ve fizyolojik olaylar gerçekleşir. Uyandırılma eşiği yüksektir. 15-30 dakika sürer.²⁸

NREM Evre I ve II'de uyku yüzeysel, Evre III ve IV derindir. NREM uykusunda parasempatik sistemi baskındır. Büyüme hormonu salgılanır, anabolik hormonların miktarında artış olur, protein sentezi gerçekleşir, bazı dokuların onarımı (epitelyal doku, beynin özelleşmiş hücreleri, kemik iliği ve gastrik mukoz) gibi anabolik olaylar gerçekleşir ve vücut fiziksel olarak dinlenir. Evre III ve IV fiziksel sağlık ve büyüme için büyük öneme sahiptir.^{1, 4, 23, 25, 29-32}

Uyku ilerledikçe NREM kısalır, REM uzar. Uykunun ikinci döngüsünden sonra Evre IV, üçüncü uyku evresinden sonra ise Evre III görülmez. NREM uykunun ilk yarısına, REM uykusu ikinci yarısına hakimdir ve bu nedenle sabaha karşı uyanmalar sıktır. Rüyaların %80'ini REM döneminde, %20'si NREM döneminde görülür. REM rüyaları daha karmaşık iken, NREM rüyaları daha gerçek öğeleri içermektedir.²⁹⁻³²

9.2.2. REM Uyku

NREM sırasında uyku kalitesi Evre I'den Evre IV'e doğru giderek derinleşir, NREM aşamasının sonunda REM uykusu başlar.¹ REM uykusu en derin uykudur; bu evrede gözün, göz kapaklarının altında iki yana hareket ettiği dışarıdan izlenebilir. Beynin bazı bölgeleri oldukça aktif iken, bazı bölgeleri baskı altındadır. Bireyi uyandırmak daha zordur.^{1,23,30} Sempatik sinir sistemi daha baskındır; oksijen ihtiyacı artar, kardiyak out-put, kan basıncı, kalp hızı ve solunum hızı düzensizleşir, buna bağlı kardiyak ve solunumsal sorunlar ortaya çıkabilir.^{1,23} Öğrenme, hatırlama ve strese pozitif adaptasyon için gerekli olduğuna inanılan rüyalar çoğunlukla bu dönemde görülür, dolayısıyla REM uykusunun psikolojik restorasyon için gerekli olduğu kabul edilir. REM uyku yoksunluğu sinirlilik, şüphecilik ve sosyal geri çekilme gibi duygusal değişikliklere yol açabilmektedir. Yapılan çalımsalar NREM uykusunun fiziksel, REM uykusunun ise mental iyilik sağladığını göstermektedir.^{25,30,32}

9.2.3. Uyku Siklusu

NREM uykusundan ilk REM uykusunun sonuna kadar olan süre bir uyku siklusu olarak adlandırılır ve 90-100 dakikada tamamlanır.^{1,4,25} Normal bir uyku periyodu NREM+REM şeklindeki sürer ve bir gecede 4-6 kez tekrarlanır ve erişkinlerde bir uyku yedi sekiz saattir.³³ İnsanlarda uyku, genellikle uyanık olunan başlangıç döneminden sonra NREM uykusunun sırasıyla I., II., III. ve IV. evreleri yaklaşık 90 dakikada tamamlanır ardından ilk REM dönemi oluşur. İlk REM dönemi genellikle daha kısadır ve yaklaşık 5–15 dakika sürer. Süre açısından gecenin ilk yarısında NREM, ikinci yarısında ise REM uykusu ağırlık kazanmaktadır. Kişi kısa süre uyusa bile bu döngünün bittiği anlarda uyandırıldığında daha dinlenmiş şekilde kalkar.¹ Bir uyku siklusunun ve toplam uykunun %80'ini NREM uykusu

(Evre I %5, Evre II %50-55, Evre III %10 ve Evre IV %10) ve %20-25 kadarını REM uykusu oluşturur.^{4, 23} Uyku siklusunun kalite ve süresi bireyin yaşına göre farklılıklar gösterir.^{1, 22, 23}

9.3. Yaşla İlişkili Uyku Değişiklikleri

İlerleyen yaşla birlikte vücut sistem ve fonksiyonlarındaki değişimlere paralel olarak uyku süre ve kalitesinde de değişiklikler meydana gelir.^{19, 25} İlerleyen yaşla birlikte uykunun iki temel evresi (NREM ve REM) ve uyku uyanıklık siklusunda (sirkadiyan ritimde) değişiklikler meydana gelir. Bu değişiklikler arasında NREM uykunun I ve II evrelerinde artma, NREM III ve IV evrelerde ve REM uykusunda azalma, toplam uyku süresinde azalma, uyku başladıktan sonra uyanmada artma ve uyku kalitesinde azalma yer alır.^{32, 34-36}

NREM uykusunda değişme: Dinlendirici olmayan uykuya, sık sık gece uyanmalarına yol açarak egzersize yanıtta bozulmaya, yağsız vücut kitlesinde azalmaya, obezite ve bilişsel gerilemeye katkı sağlayabilir.

REM uykusunda azalma: Yüksek kortizol düzeyi ile karakterizedir. Yüksek kortizol düzeyinin uyku bölünmelerine, insülin direncine, beynin bazı bölgelerinde meydana gelen değişimlere bağlı öğrenme ve hatırlamada azalmaya neden olabileceği belirtilmektedir.^{19, 35}

Melatonin hormone sekresyonunda azalma: Melatonin hormonu sirkadeyen ritmin düzenlenmesinde önemli rol üstlenmektedir. Gece salgılanması uyku-uyanıklık döngüsünün sağlanmasında önemli rol oynar. Yaşın ilerlemesi ile melatonin hormonun salgısında azalma sirkadeyen ritim değişikliklerine rol oynar. Bu durum yaşlılarda gece sık uyanmalarına, sabah erken uyanmalarına, erken yatma ve gündüz uykululuğunda artmaların gelişmesinde rol oynar.^{19, 24-25, 29, 32, 34-35, 37}

Kronik Hastalıklar: İlerleyen yaşla birlikte ortaya çıkan olağan değişikliklerin yanı sıra, yaşlılarda sık görülen hipertansiyon, kalp hastalıkları, diyabet, artrit, prostat hipertrofisi ve depresyon gibi kronik sağlık sorunları uyku problemlerine neden olabilmektedir. Bu kronik sağlık sorunlarının neden olduğu noktürü, ağrı ve solunumsal semptomlar uyku bölünmesine yol açabilmektedir.^{19, 25, 34-35}

Polifarmasi: İlaçların yan etkileri ile yavaş dalga ve REM uykusunda azalma uyku yapı ve paterninde bozulmaya, uyku ile ilişkili solunumsal bozukluklara, uyku ile ilişkili hareket bozukluklarında kötüleşmeye ve gündüz uyuklamalarında artmaya neden olabilmektedir. Yaşlılarda genellikle birden fazla kronik hastalık bir arada bulunmaktadır, dolayısıyla yaşlı grupta polifarmasi oldukça yaygındır ve bu durum yaşlılarda uyku ile ilgili sorunların oranında önemli artışa neden olmaktadır.³⁵

Nöropsikiyatrik bozukluklar: Nöropsikiyatrik fonksiyonlar ve uyku arasında karşılıklı etkileşim vardır; nöropsikiyatrik bozukluklar uykuyu, uyku bozuklukları da nöropsikiyatrik fonksiyonları etkiler. Yaşlılarda sık görülen kognitif sorunlar ve depresyon uyku yapı ve oluşumunu bozar; uyku sorunları ile de nöropsikiyatrik bozuklukların şiddeti artar.^{16, 17, 25, 35}

Yaşlanmaya bağlı fizyolojik değişiklikler: Yaşlanmanın doğal bir sonucu olan fiziksel fonksiyon kayıpları ve kötü uyku alışkanlıkları, alkol, kafein ve nikotin kullanma gibi olumsuz yaşam tarzı davranışları uyku bozukluklarına neden olabilir.^{25, 35}

9.4. Uyku Bozuklukları

Uluslararası uyku bozuklukları sınıflamasına göre (ICDS-3) uyku bozuklukları yedi kategoriye ayrılmaktadır.³⁸⁻³⁹

1. İnsomnia
2. Uyku ilişkili solunumsal bozukluklar
3. Hipersomnolans
4. Sirkadyen ritm uyku uyanıklık bozuklukları
5. Parasomnia
6. Uyku ilişkili hareket bozuklukları
7. Diğer sebepler

9.4.1. İnsomnialar

İnsomnia; günlük yaşamı etkileyecek derecede, uykuya dalmada ve uykuyu sürdürmede sorun yaşanması veya erken uyanma sonrası yeniden uykuya dalamama olarak tanımlanmaktadır.⁴⁰⁻⁴¹ İnsomnia primer ya da çeşitli sağlık sorunlarına bağlı olarak sekonder olarak gerçekleşebilir.⁴² İnsomnia diyebilmek için üç kriter ve bu kriterlerin en az bir ay süre olması gerekmektedir. Bu kriterler;

1. Uykuya dalmada, uykuyu sürdürmede veya erken saatte uyandıktan sonra yeniden uyumada zorluk yaşanması,
2. Bu yaşanan zorlukların kişinin yeterli zamanı ve uyumak için elverişli ortamının olmasına rağmen oluşması,
3. Uyku sorunu nedeniyle günlük işlerinin etkilenmesidir.⁴²

DSM-IV kriterlerine göre bu kriterlere ek olarak aşağıdaki kriterleri de içermesi durumunda primer insomnia olarak adlandırılmaktadır.

1. Uyku bozukluğunun narkolepsi, solunumla ilişkili uyku bozukluğu, sirkadyen ritm uyku bozukluğu ya da parasomnia sırasında ortaya çıkmaması,
2. Bu bozukluğun mental bir sorun nedeniyle ortaya çıkmaması (majör depresyon, anksiyete, delirium vs.),

3. Bu bozukluğun bir maddenin (ilaç ya da madde kötüye kullanımı, ilaçlar vs.) ya da genel tıbbi bir durumun doğrudan fizyolojik etkilerine bağlı olarak ortaya çıkmaması.⁴²

Insomnia yaşlılarda sıklıkla kronikleşmiş tıbbi durumlara veya psikiyatrik durumlara eşlik etmektedir. İnsomniyaya yol açan tıbbi durumlar Tablo 2’de özetlenmiştir.

Tablo 2. Yaşlılarda sık görülen insomnia nedenleri

Primer insomnia	DSM-IV tanı kriterlerine göre tanı konulur
Uyku apnesi	Yaşla birlikte sıklığı artmaktadır
Uykuda periyodik bacak hareketleri ve huzursuz bacak sendromu	
Psikiyatrik nedenler	Depresyon, demans, bipolar bozukluk, şizofreni, posttravmatik stres bozukluğu, anksiyete
İlaçlar	Sedatif antidepresanlar, sedatif nöroleptikler, beta blokörler, alfa blokörler Sedatif hipnotikler (kronik kullanım), kafein, teofilin, steroidler, metildopa, psödoefedrin, monoamin oksidaz inhibitörleri, rezerpin, kalsiyum kanal blokörleri, nikotin
Kronik ağrı	Osteoartrit, baş ağrısı, fibromiyalji, nöropatik ağrılar, metastatik hastalıklar
Kalp yetmezliği	Nefes darlığı yaparak
Diğer solunum problemleri	Cheyne-Stokes solunumu, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, astım, kronik öksürük
Üriner sistem problemleri	Benign prostat hiperplazisi, idrar yolu enfeksiyonları, üriner sistem inkontinansı, aşırı aktif mesane, parkinson hastalığı
Diğer	Taşiaritmiler, gastroözofageal reflü hastalığı, kabızlık, kaşıntı
Kızırlarşlanoğlu MC, Cankurtaran M. Yaşlılarda uyku bozuklukları tedavisine akılcı yaklaşım. Türkiye Klinikleri J Geriatr-Special Topics 2015;1(1):56-64.	

9.4.2. Solunum İle İlişkili Uyku Bozuklukları

Solunum ile ilişkili uyku bozuklukları uyku sırasında belli aralıklarla meydana gelen basit bir horlamadan, hava akımının kesilmesine kadar giden bir dizi solunum yolu kaynaklı uyku bozukluğu durumudur. Erkeklerde kadınlardan daha fazla görülmektedir. Uyku esnasında farengeal kaslar gevşer, dil ve damak geriye düşer ve hava yolu tıkanır. Hava yolu kapanmasına (kollaps) neden olan yaş artışı ile birlikte ortaya çıkan kas tonus kaybı ve farenksteki azalmış duyu ayırımı yaşlılarda solunum ile ilişkili uyku bozukluklarının daha fazla görülmesine neden olur. Obstrüktif uyku apne sendromunda uyku sırasında hava akımı kısmi olarak azalmakta (hipoapne) ya da durmaktadır (apne). Uyku saati başına 10 veya daha fazla apne ve / veya hipopne olması ile tanı konulmaktadır.^{40, 43}

Solunumla ilişkili uyku bozukluklarının ana belirtileri horlama ve gündüz uykululuğudur. Apne epizodları sırasında oksijen saturasyonu düşer ve bu durum hastalık şiddeti ile ilişkili olarak dikkat ve konsantrasyon bozuklukları, anlık ve yakın zamanla ilgili hatırlama güçlükleri, yürütme işlevleri, planlama, sıralı düşünme ve el becerisinde bozulma gibi bilişsel bozulmalara yol açmaktadır^{40, 43-44}

Solunumla ilişkili uyku bozukluğu risk faktörleri;

- Yaş,
- Cinsiyet ve
- Obezitedir.
- Sedatif ilaç kullanımı,
- Alkol ve
- Sigara kullanımı,
- Aile öyküsünün olması ve
- Irk sayılabilir.

9.4.3. Hipersomnolans (Aşırı uykululuk)

Geceleri normal bir süre uyuduğu halde gündüzleri aşırı uykulu olma durumudur. Gün içerisinde aşırı uykuya eğilim, her yerde ve kolayca uykuya dalma, tekrarlayan uyku atakları ile karakterizedir.⁴⁵⁻⁴⁶

Yaşlılarda hipersomnia primer ya da çeşitli sağlık problemlerine bağlı olarak gelişebilir. Primer hipersomniada bu durumu açıklayan altta yatan bir neden yoktur. Primer hypersomnia tanı kriterleri;

- Başlıca yakınma, hemen her gün gündüz uyku epizotlarının olması ya da uyku epizotlarının uzaması ile kendini gösteren ve en az bir ay süren aşırı uykulu olma durumudur.

- Aşırı uykulu olma durumu, klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, mesleki alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında bozulmaya neden olur.

- Aşırı uykulu olma durumu insomnia ile açıklanamaz, sadece başka bir Uyku Bozukluğunun gidişi sırasında ortaya çıkmamaktadır ve yeterli miktarda uyku uyunmuyor olmasıyla buna açıklama getirilemez.

- Bu bozukluk, sadece başka bir mental bozukluk sırasında ortaya çıkmamaktadır.

- Bu bozukluk bir maddenin (örn. kötüye kullanılabilen bir ilaç, tedavi için kullanılan bir ilaç) ya da genel tıbbi bir durumun doğrudan fizyolojik etkilerine bağlı değildir.⁴⁶

Hipersomnia ile giden klinik durumlar;

- Birincil uyku bozuklukları
- Obstrüktif uyku apne sendromu
- Narkoplepsi
- İdyopatik hipeersomnia
- Periyodik hypersomnia
- Uykuda periyodik hareket bozukluğu
- İkincil hypersomnia
- Duygulanım bozuklukları
- Nörolojik hastalıklar
- Enfeksiyon hastalıkları
- Metabolic hastalıklar
- Endokrinolojik hastalıklar
- Sirkadyen ritm bozuklukları

- Değişen çalışma vardiyaları
- Jetlag sendromu
- Uyku fazı bozuklukları
- İlaçlar (anksiyolitikler, antipsikotikler, andtidepresanlar, antiepileptikler, antihipertansiflar vb)⁴⁶

9.4.4. Sirkadyen Uyku-Uyanıklık Bozuklukları

İnsanlarda, hormon salgılanması, kan basıncı, bağışıklık fonksiyonu, vücut ısısı ve uykudan uyanma gibi birçok fizyolojik değişken, sirkadiyen ritim olarak adlandırılan 24 saatlik bir süre boyunca çalışan biyolojik bir saat tarafından düzenlenir. Bu ritm eksternal zaman işaretleri ya da dışsal uyarılar tarafından 24 saat olarak düzenlenir, en önemli dışsal uyaran aydınlık-karanlık siklusudur. Sirkadiyen ritim uykusu bozuklukları, ön hipotalamusun suprakiazmatik çekirdeğinde yer alan endojen sirkadiyen pili ile eksojen ortam uyaranları arasındaki senkronizasyon bozulduğunda ortaya çıkar. Yaşlılarda suprakiazmatik çekirdeği yaşla birlikte bozulması, melatonin sekresyonunun azalması, yaşlıların gün ışığından az yararlanmaları sirkadeyen ritmin bozulmasına yol açar.^{20, 44, 47} Kişi sabaha karşı uykuya dalar ve öğleye doğru ya da öğleden sonra uyanır. Bu nedenle insomnia ya da hypersomnia sorunu gelişir.⁴⁵

Aydınlık-karanlık siklusu uykumuzu kontrol eden en önemli etkenlerdendir. Yaşlılarda görme problemleri, işitme sorunları ve sosyal izolasyon gibi tüm bu etkenler dış uyaranların azalmasına neden olmaktadır. Çoğu yaşlı birey, gün ışığından yeterli miktarda yararlanamamaktadır ve aydınlık-karanlık siklusu etkilenmektedir. Yeteri kadar uyumalarına rağmen erken yatma ve erken kalkma nedeniyle yaşlı bireylerde uyku düzeninin bozulduğu bir durumdur ve erkenden uyanma ve akşamın ilk saatlerinde aşırı uyku şeklinde kendini gösterir. Bu durum uyanıklığın artmasına ve gün içinde uyuklamaya neden olur.⁴⁴

9.4.5. Parasomnialar

REM Uykusu Davranış Bozukluğu

Normal REM uyku döneminde kaslarda fizyolojik uyku felci olarak tanımlanan kas atonisi olmaktadır. REM uykusu davranış bozukluğu olan kişide bu sistem bozulur ve kişi REM uykusu sırasında rüyalarında yaşadığı olayları yatakta yapmaya başlar.⁴⁰ Uyuduktan en az iki saat sonra ama sıklıkla sabaha karşı görülen bu rüyalar kovalanma, kavga etme, yumruk atma, uçurumdan düşme gibi korkutucu içerikli temalar içerebileceği gibi nadiren komik ve eğlenceli olabilir. Kişi rüya sırasında mücadele içindedir, bazen konuşur bazen bağırır, eşine tekme ya da duvara yumruk atabilir ve yataktan düşebilir. Hareketler bazen kişinin ve eşinin yaralanması ile sonuçlanabilecek kadar şiddetli olabilir. Kişi bu hareketleri yaparken uyanırsa gördüğü rüyayı hatırlayabilir.

Parasomnialar erkeklerde kadınlardan daha fazla ve 60'lı, 70'lı yaşlarda daha fazla görülür. Vakaların büyük çoğunluğunda parkinson hastalığı, multiple skleroz ve Alzheimer demansı gibi nörodejeneratif bir hastalık vardır.⁴⁰ Yaşlıların çoğunda nörodejeneratif hastalıklar bulunabilir.

9.4.6. Huzursuz Bacak Sendromu-Uykuda ve Periyodik Bacak Hareketleri Bozukluğu

Periyodik bacak hareketleri bozukluğu uyku esnasında meydana gelen özel bir motor bozukluktur. Anormal hareketler ayak bileğinin ve ayak başparmağının hafif kontraksiyonundan, kolların ya da bacakların güçlü bir şekilde savrulmasına kadar giden çeşitliliktedir. Periyodik bacak hareketleri bozukluğu olan hastaların yaklaşık dörtte birinde ek olarak huzursuz bacak sendromu görülmektedir.^{40, 43}

Huzursuz bacak sendromu bacaklarda uyuşma, yanma, iğnelenme, karıncalanma, ağrı ve şiddetli hareket ettirme isteği gibi yakınmalarla karakterizedir. Yakınmalar genellikle akşam saatlerinde ve bacaklarda ortaya çıkarken, ilerleyen durumlarda gün içinde de uzun süreli oturma ve istirahat dönemlerinde de çıkabilir. En önemli özelliklerinden birisi yakınmaların hareket ile azalmasıdır. Genellikle her iki bacakta bazen de tek bacakta olabilmektedir. Nadiren kollara, ellere ve vücudun diğer bölgelerine yayılabilir. Bulguların sıklıkla akşam ve gece saatlerinde ortaya çıkması uykunun bozulmasına neden olmaktadır.^{40, 43}

Huzursuz bacak sendromu ve periyodik bacak hareketleri bozukluğu sıklıkla karıştırılmaktadır. Huzursuz bacak sendromunda belirtiler uyumak için yatıldığında görülürken, periyodik bacak hareketlerinde ise uyku sırasında görülmektedir. Huzursuz bacak sendromu yaşayanlar uykuya dalmama sorunu yaşarken, periyodik bacak hareketi bozukluğu olanlar sıklıkla uykudan uyanmaktadır. Huzursuz bacak sendromu sıklıkla kadınlarda görülürken, periyodik bacak hareketleri her iki cinsiyette de eşit oranda görülmektedir. Her iki tablonun da etyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte demir eksikliği, üremi, diabet, Parkinson hastalığı, periferik nöropati ve radikülopati ile ilişkili olduğu düşünülmektedir.¹⁷ Yaklaşık yarısında yakın akrabalarında da olması genetik yatkınlığı işaret etmektedir. Bu bozukluklar uykusuzluk şikayetlerine, uyku başlangıcında veya sürdürmede bozulma ve gündüz uykululuğuna yol açar.^{40, 43}

9.5. Yaşlılarda Uyku Bozukluklarının Değerlendirilmesi

9.5.1. Uyku Öyküsü

Uyku şikayeti olan yaşlıların klinik değerlendirmesinde çok yönlü bir yaklaşım önerilmektedir.

Uyku bozukluğunun değerlendirilmesi, temel şikayetlere odaklanan tıbbi bir öykü elde etmekle başlar. Yatak arkadaşından, bakıcıdan veya kurum personelinden gelen bilgilerle

birlikte, özel uyku şikayetlerinin detaylı bir açıklaması gereklidir. Sorgulamada mevcut hastalığın öyküsü, geçmiş uyku öyküsü, geçmiş ve şimdiki ilaç kullanımı ve dozları ele alınmalıdır. Laboratuvar incelemeleri ile metabolik sorunlar dışlanmalıdır. Başlagıç taramasında tiroid, böbrek, karaciğer ve hematolojik fonksiyonlar taranmalıdır. Sigara içme durumu, alkol ve kafein alımı, egzersiz ve uyku hijyeni gibi yaşam tarzı ile ilgili sorular, uyku rahatsızlıklarının altında yatan nedenleri ortaya çıkarabilir.⁴⁸

Yaşlılarda uyku bozukluğuna katkıda bulunabilecek ve klinik değerlendirmede dikkate alınması gereken faktörler değerlendirilmelidir.

Tıbbi, sosyol ve davranışsal faktörler:

- Yaşam tarzı değişiklikleri: Emeklilik, ikamet değişikliği
- Uyuklama
- Tıbbi hastalıklar: Kronik kalp hastalığı, Akciğer hastalığı, Gastrointestinal (İrritabl bağırsak hastalığı, gastro-özofageal reflü hastalığı), Endokrin (tiroid hastalığı, menopo, diyabetle ilgili poliüre), Hastalıkla ilişkili kronik ağrı (artrit, nöropati, malignite), Kronik böbrek yetmezliği
- İlaçlar ve maddeler: Diüretikler (nokturia), antikolinerjikler, antidepresanlar, alkol, kafein, uyarıcı madde kullanımı
- Psikiyatrik hastalık: Duygudurum bozuklukları (depresyon, bipolar ve distimik bozukluklar), Anksiyete (genelleştirilmiş, panik atak, travma sonrası stress bozukluğu), Psikoz (şizofreni)
- Birincil uyku bozuklukları
- Uyku ile ilgili solunum bozuklukları
- Periyodik eklem hareketleri bozukluğu⁴⁸

9.5.1.1. Önceki Uyku Durumunun Değerlendirilmesi

Çeşitli uyku anketleri geliştirilmiştir; .En yaygın kullanılanlar Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeks (PUKI) ve Epworth Uyku Skalasıdır (EUS). PUKI geçmiş bir aylık süre için uyku kalitesini ve rahatsızlıklarını değerlendiren kişisel bir ankettir. (1) öznel uyku kalitesi, (2) uyku gecikmesi, (3) uyku süresi, (4) alışılmış uyku etkinliği, (5) uyku bozuklukları, (6) kullanılan uyku ilacı ve (7) gündüz fonksiyon bozukluğu değerlendirilmektedir. Bu yedi bileşenin toplamı global uyku skorunu verir.⁴⁸

Epworth Uykululuk Skalası gündüz uyku ve uykululuk durumlarını ortaya çıkarmaktadır. Uykuya neden olduğu bilinen sekiz durumu temel almaktadır: (1) oturmak ve okumak, (2) televizyon izlemek; (3) halka açık bir yerde hareketsiz kalmak; (4) 1 saat

boyunca arabanın içinde bir yolcu olarak ara vermeden seyahat etmek; (5) dinlenmek için uzanmak şartların izin verdiği öğleden sonra; (6) oturmak ve birisiyle konuşmak; (7) öğle yemeğinden sonra alkolsüz sessizce oturmak; ve (8) bir arabanın içinde otururken trafikte birkaç dakika durduğunda.. Ölçekte yer alan her bir durum 0-3 arasında puanlanmakta ve 0-24 arasında toplam puan elde edilmektedir. Toplam puan 10 ve üzerinde ise gündüz aşırı uyku halinin olduğunu göstermektedir.⁴⁸

Yaşlılarda, özellikle huzurevinde yaşayan nüfusta, komorbid bilişsel ve tıbbi durumların sıklığı göz önüne alındığında, anketler ve uyku günlükleri genellikle zordur. Bu durumlarda, basitleştirilmiş bir uyku öyküsü önerilir: Öyküde;

1. Sabahları ne zaman uyanırsınız?
2. Gündüzleri aşırı derecede uyuşuk olduğunuzu düşünüyor musunuz?
3. Geceleri ne zaman uyuya kalıyorsunuz?
4. Uykuya dalmakta zorluk çekiyor musunuz?
5. Uykuya dalmanız ne kadar sürer?
6. Geceleri kaç saat uyuyorsunuz?
7. Tipik bir gece boyunca kaç kez uyanıyorsunuz?

8. Horlama, nefes alma bırakma ve hareketlerle ilgili diğer sorular (tekme atmak, seğirmek veya sürünen veya sürünen gibi duyular) alt uzuvlarda

9. Narkoleptik semptomlar (uyku felci, uyku başlangıcında halüsinasyonlar veya uyanma, katapleksi) sorgulanmalıdır.⁴⁸

Bakım verenler yaşlının uyku durumu hakkında bilgi verebilir. Horlama, solunumun durması, olağandışı gece olayları veya gece bacak hareketleri gibi yaşlının bilgi veremediği durumlar hakkında bilgi sağlayabilir. Bu “ikincil bilgi”, özellikle bilişsel yetersizliği olan veya uyku işlev bozukluklarını sözelleştiremeyen yaşlı hastalarda değerlidir.⁴⁸

Yaşlıdan birkaç hafta boyunca dikkatli bir uyku günlüğü tutması istenebilir. Sorunun doğasını ve ciddiyetini ortaya koyabilen basit ve ucuz yol bir yöntemdir. Önemli bilgiler sağlayabilir.⁴⁸

9.5.2. Laboratuvar Çalışmaları

Polisomnografi, aktigrafi, multipl uyku latansı testi, elektroensefolografi, gibi objektif yöntemlerden yararlanır.⁴⁸⁻⁴⁹

Polisomnografi (PSG), birçok fizyolojik parametrenin uyku laboratuvarında, gece uyku sırasında simultane olarak kaydedilmesi, analizi ve yorumlanması işlemidir. PSG birçok

fizyolojik parametrenin uyku laboratuvarında, gece uyku sırasında aynı anda kaydedilmesi, analizi ve yorumlanması işlemidir.

PSG ile uyku esnasında,

- Beyin dalgaları (elektroensefalografi; EEG),
- Kas aktivitesi (çene ve ekstremite elektromiyografisi;EMG) ve
- Göz hareketleri (elektrookülografi; EOG),
- Kalp ritmi (elektrokardiyografi; EKG),
- Nazal ve/veya oral hava akımı (hava akımı, solunum çabası ve kan oksijenlenmesi)
- Abdominal ve torasik solunum hareketleri,
- Vücut pozisyonu gibi birçok parametre kaydedilmektedir.

Bu değerlendirme, bireyin ana uyku döneminde anormal olayları araştırmak için kullanılır.⁴⁸ PSG ile toplam uyku süresi, uyku evrelerinin süreleri, uykuya dalma süresi (uyku latansı), uyku etkinliği yüzdesi ve uyku sırasındaki uyanıklık periyodlarının süreleri değerlendirilebilir.⁵⁰

Aktigraflar ucuz, pratik kolay uygulanabilen, olgular tarafından kolay tolere edilebilen, taşınabilir inceleme yöntemidir. Motor aktiviteleri hassas bir şekilde algılayan, el veya ayak bileklerine ya da vücudun herhangi bir yerine takılarak kullanılan, istirahat ve aktivite paternlerinin dijital ortamda kaydedilmesine ve depolanmasına olanak sağlayan, küçük, hafif, saat şeklinde portabl cihazlardır. Aktigrafik uyku analizinde gerçek uyku zamanı, uyku etkinliği, uykudaki hareketsiz geçen süreleri, uyku latansını içeren uyku devamlılığı hakkında objektif bilgi sağlanabilir. PSG ile eşdeğer özellikte objektif bilgi sağlarlar. Aktigrafi yaşlı erişkinler için hem evde hem bakımevlerinde uykuyu ölçmede efektif objektif bir araçtır.^{7, 50}

9.6. Uyku Bozukluklarının Tedavisi

Yaşlılarda uyku bozukluklarının tedavisinde nonfarmakolojik ve farmakolojik yaklaşımlardan yararlanılmaktadır.

Nonfarmakolojik Yaklaşım

Bu yaklaşım bilişsel davranışsal terapi, uyku hijyen eğitimi, uyaran kontrolü, uyku kısıtlama tedavisi, ışık tedavisi ve bilişsel davranışsal terapi gibi yöntemleri içerir.⁵¹

Bilişsel Davranışsal Terapi

Bilişsel davranışsal terapi uyku ile ilgili işlevsel olmayan inançların ve uykuyu bozan davranışların düzeltilmesi amacıyla uygulanan farklı davranışsal terapilerin kombinasyonudur. Uyarı kontrolü, uyku kısıtlama, uyku hijyen eğitimi ve kognitif terapiyi içerir. Bu terapi yönteminde uyku etkinliğinde ve uyku süresinde iyileşme, uykuya dalma süresinde kısalma ve farmakolojik tedavi gereksiniminde azalma amaçlanır.⁵²⁻⁵³

Bilişsel davranışçı tedavinin bilişsel kısmı “uyku ihtiyacımı karşılamak için mutlaka 8 saat uyumalıyım” gibi yanlış inançlar veya uyku ile ilgili gerçekçi olmayan beklentiler ile ilgilenir. Tedavinin davranışçı teknikleri ile yatak ile uyanıklık arasındaki ilişki kırılmaya çalışılır. Beraberinde uyku kısıtlama tedavisi, uyarı kontrol terapisi, gevşeme teknikleri ve uyku hijyeni çalışmaları yapılır. Davranışçı tekniklerin öğrenilmesi sırasında iki haftadan uzun süreli olmamak koşuluyla hipnotiklerle rahatlama sağlanabilir.^{43,53}

Uyku Hijyeni

Uyku hijyeni, bireyin uyku kalitesini artırmasına yardımcı davranışların geliştirilmesi amacıyla uygulanan girişimlerdir.⁴²⁻⁴³

Uyku Hijyen Kuralları:

- Gece uykunuz gelmeden yatmayın
- Sabahları aynı saatte kalkın
- Öğleden sonraları düzenli egzersiz yapın. Egzersizi yatağa yatmadan 2 ila 4 saat önce yapmaktan kaçınin.
- Yatmadan önce gevşetici aktiviteler yapın (nefes egzersizleri, gevşeme egzersizleri, yumuşak müzik dinlemek v.b.)
- Yatmadan önce yatma ritüelleri geliştirin (örn; ılık bir banyo, ılık süt, muz gibi melatonin salınımını sağlayan yiyecek ve içecekler tüketilebilir)
- Yatak odanızın iyi havalanmış, ıdıksız, sessiz ve ılık olmasını sağlayın
- Yatağınızı sadece uyku ve seks aktivitesi için kullanın
- Geceleri saati seyretmeyin
- Kahve ve nikotini yatağa yatmadan en fazla 6 saat önce alın
- Alkol alımını sınırlayın, uyku için yatağa yatmadan en fazla 4 saat önce alkol alın

- Gün içi şekerlemelerinden kaçının
- Yatmadan önce ya da yatma vaktine yakın ağır yiyecekler, kafein ve alkol, sigara ve uyarı verici aktivitelerden kaçının
- Uyumaya çalışırken, gün içinde yaşanan olayları, yaşam olayları, problem çözümü yapmaktan kaçının

Kaynak: Doğan Bulut S.Yaşlılarda uyku bozuklukları ve tedavisi. Türkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics 2016;9(4):33-41

Uyaran Kontrolü

Uyaran kontrolü, uykusuzluğun uyumsuz klasik şartlandırmanın sonucu olabileceği inancına dayanmaktadır. Hastalara, okuma ve televizyon izleme gibi uyku dışındaki tüm yatak içi etkinliklerini ortadan kaldırmaları söylenir. Eğer 20 dakika içinde uyuyamazlarsa, uyuyabileceklerini, yatağa dönüp tekrar uykuya dalmayı deneyebilecekleri zaman yatağından çıkmaları istenir. 20 dakika içinde uykuya dalmazlarsa, uykulu olana kadar yataktan kalkma şekli kendini tekrarlar. Bu terapi, yatak ile uyanıklık arasındaki ilişkiyi kırmaya çalışır.

İnsomniada etkili yöntemlerden olan uyaran kontrolü, yatak odasını uyku için uyaran haline getiren yapılandırılmış davranışsal terapidir. Yatak odasının uyku için kullanılması, sadece uyku hali hissedildiğinde yatak odasına gidilmesi, eğer 15-20 dakika içinde uyunamamışsa odadan ayrılması ve bunun gereken sıklıkta tekrarlanması, hergün aynı saatte yataktan kalkılması, yatmadan önce relaksasyon için 30 dakika süre ayrılması veya 90 dakika önce sıcak banyo yapılması, yatak odasının konforlu ve dinlendirici olduğundan emin olunması, yatmadan önceki son iki saat içinde ağır egzersiz yapılmaması, nikotin, alkol, kafein gibi maddeler kullanılmaması, gündüz uyumaktan kaçınılması uyaran kontrolüne yardımcı uygulamalardır. Gündüz uyumaya engel olunamıyorsa, öğleden sonra saat iki'den itibaren 30 dakikayı aşmayacak şekilde uykunun sınırlandırılması önerilmektedir.^{47,51,54}

Uyku Kısıtlama Tedavisi

Yatakta geçirilen süreyi geceleri uykuda geçirilen sürenin ötesinde yaklaşık on beş dakika ile sınırlar. Uyku gibi verimlilik artar, yatakta harcanan zaman yavaş yavaş artar. Bireyin sadece uyuduğu zamanı yatakta geçirmesi sağlanarak uyku düzeni oluşturulması amaçlanır. Yatakta geçirilen sürenin uykuda geçmesi sağlandıkça, optimal uyku kalitesi sağlanana kadar, yatakta geçirilen süre artırılır.^{47,54}

Işık Tedavisi

Yaşlı bireyler sağlık sorunları ve çevresel faktörlerden dolayı gün ışığından daha az yararlanırlar; ilave olarak ilerleyen yaşla birlikte lenste meydana gelen değişiklikler melatonin salgısını en fazla baskılayan kısa dalga boyu ışığın geçişinde azalmaya neden olur. Parlak ışık

tedavisi ise melatonini baskılayarak sirkadiyen ritmin düzenlenmesine yardımcı olur. Tedavinin etkileri ışığın uygulama zamanına ve uygulama süresine göre değişmektedir. Akşam uygulanması ile yaşlılarda büyük sorun olan erken uyku fazı sendromunda uyku zamanı geciktirilir, uyku süresi ve etkinliği artırılır.^{47, 55}

Farmakolojik Yaklaşım

Farmakolojik yaklaşımda yaşlının iki-dört hafta gibi kısa süreli ilaç tedavisi ile normal ve kabul edilebilir uyku düzenine döndürülmesi amaçlanır. Yaşlılarda değişen farmakokinetik durum nedeniyle tedavi dikkatli planlanmalıdır; yağ miktarının artması ile ilaçların yarılanma süresi uzadığından, yarılanma süresi kısa olan ilaçlar tercih edilmeli, ilaç tedavisine etkili olan en düşük dozda başlanmalı ve yan etkilerin en aza indirilmesi için hasta dikkatli bir şekilde izlenmelidir.^{42, 47}

Uygulamalar

Bu bölüm teorik bilgi içerdiğinden uygulaması bulunmamaktadır.

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Bu bölümde ilerleyen yaşla birlikte vücut sistem ve fonksiyonlarındaki değişimlere paralel olarak uyku süre ve kalitesinde de değişiklikler meydana geldiği, bu değişiklikler arasında NREM uykunun I ve II evrelerinde artma, NREM III, IV evrelerinde ve REM uykusunda azalma, toplam uyku süresinde azalma, uyku başladıktan sonra uyanmada artma ve uyku kalitesinde azalma gibi değişikliklerin olduğu öğrenilmiş; yaşlılarda sık görülen uyku bozuklukları; uyku bozukluklarının nonfarmakolojik ve farmakolojik yöntemlerle tedavisi konusunda bilgi edinilmiştir.

Bölüm Soruları

Soru 1: Aşağıdakilerden hangisi yaşla ilişkili uyku değişiklikleri arasında yer almaz?

- a) NREM uykunun I ve II evrelerinde artış olur
- b) NREM III ve IV evreleri azalır
- c) Uyku başladıktan sonra uyanmalar azalır**
- d) REM uyku azalır
- e) Toplam uyku süresi azalır

Soru 2: Aşağıdakilerden hangisi yaşlılarda insomniyaya yol açar?

- a) Osteoartrit
- b) Kaşıntı
- c) Kabızlık
- d) Solunum problemleri
- e) Hepsi**

Soru 3: Yaşlılarda gün içersisinde aşırı uykuya eğilim, her yerde ve kolayca uykuya dalma, tekrarlayan uyku ataklarına ne ad verilir?

- a) İnsomnia
- b) Uyku ile ilişkili solunumsal bozukluklar
- c) Hipersomnolans**
- d) Sirkadyen ritm uyku uyanıklık bozuklukları
- e) Parasomnia

Soru 4: Aşağıdakilerden hangisi uyku sorunlarının tedavisinde kullanılan nonfarmakolojik yöntemlerden değildir?

- a) Müzik dinlemek.
- b) Uyku ilacı alınması**
- c) Uyku kısıtlaması
- d) Çay, kahve vb içeceklerin kısıtlanması

e) Uyararı kontrolü

Soru 5: Aşağıdakilerden hangisi uyku hijyeni uygulamaları arasında yer almaz?

- a) Gece uyku gelmeden yatılmaması
- b) Sabahları aynı saatte kalkma
- c) Yatak odasının iyi havalanmış, ışıksız, sessiz ve ılık olması
- d) Yatağa yatmadan 2 ila 4 saat önce egzersizi yapma**
- e) Yatakta problem çözmekten kaçınma

KAYNAKÇA

1. Şahin L, Uyku AM. (2013). Uykunun düzenlenmesi. Sağlık Bilimleri Dergisi, 22(1):93-8.
2. Hoey LM, Fulbrook P, Douglas JA. (2014) Sleep assessment of hospitalised patients: A literature review. Int J Nurs Stud, 51(9):1281-88.
3. Sareli AE, Schwab RJ. (2008). The sleep-friendly ICU. Crit Care Clin, 24(3):613-26.
4. Özgür G, Baysan L. (2005). Yaşlılarda uyku sorunları. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 21(2):97-105.
5. Sterniczuk R, Rusak B, Rockwood K. (2014). Sleep disturbance in older ICU patients. Clin Interv Aging, 9:969-77.
6. Bloom HG, Ahmed I, Alessi CA, et al. (2009). Evidence-based recommendations for the assessment and management of sleep disorders in older persons. J Am Geriatr Soc, 57(5):761-89.
7. Yılmaz H. (2011). Uykunun incelenmesinde kullanılan polisomnografi dışı yöntemler. İçinde H Kaynak, S Ardıç (eds.), Uyku Fizyolojisi ve Hastalıkları. İstanbul, Nobel Tıp kitapevleri.
8. Cappuccio FP, Taggart FM, Kandala NB, et al. (2008). Meta-analysis of short sleep duration and obesity in children and adults. Sleep, 31(5):619-26.
9. Gangwisch JE. (2009). Epidemiological evidence for the links between sleep, circadian rhythms and metabolism. Obes Rev, 10(1):37-45.
10. Cappuccio FP, Cooper D, D'Elia L, et.al. (2011). Sleep duration predicts cardiovascular outcomes: A systematic review and meta-analysis of prospective studies. Eur Heart J, 32(12):1484-92.
11. Miller MA, Cappuccio FP. (2007). Inflammation, sleep, obesity and cardiovascular disease. Curr Vasc Pharmacol, 5(2):93-102.
12. Cappuccio F, D'Elia L, Strazzullo P, et.al. (2010). Quantity and quality of sleep and incidence of type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. Diab Care, 33(2):414-20.
13. Spiegel K, Tasali E, Leproult R, et. al. (2009). Effects of poor and short sleep on glucose metabolism and obesity risk. Nat Rev Endocrinol, 5(5):253-61.
14. Miller MA, Kandala NB, Kivimaki M, et al. (2009). Gender differences in the cross-sectional relationships between sleep duration and markers of inflammation: Whitehall II study. Sleep, 32(7):857-64.
15. Dengler V, Westphalen K, Koeppen M. (2015). Disruption of circadian rhythms and sleep in critical illness and its impact on innate immunity. Current Pharmaceutical Design, 21(24):3469-3476.
16. Johar H, Kawan R, Emeny RT, et al. (2016). Impaired sleep predicts cognitive decline in old people: Findings from the prospective KORA age study. Sleep, 39(1):217-226.
17. Bayard S. (2015). Mild cognitive impairment: Could it be a sleep disorder? Geriatrie et Psychologie Neuropsychiatrie du Vieillissement, 13(3):317-27.

18. Delaney LJ, Van Haren F, Lopez V. (2015). Sleeping on a problem: The impact of sleep disturbance on intensive care patients- a clinical review. *Ann Intensive Care*, 5:3.
19. Yetkin S, Aydın H. (2014). Bir semptom ve bir hastalık olarak uykusuzluk. *J Turk Sleep Med*, 1(1):1-8.
20. Akıncı E, Orhan FÖ. (2016). Sirkadiyen ritim uyku bozuklukları. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 8(2):178.
21. Micic G, Lovato N, Gradisar M, et.al. (2016). The etiology of delayed sleep phase disorder. *Sleep Med Rev*, 27:29-38.
22. Patel M, Chipman J, Carlin BW, et al. (2008). Sleep in the intensive care unit setting. *Crit Care Nurs Q*, 31(4):309-18.
23. Erol Ö, Enç N. (2009). Yoğun bakım alan hastaların uyku sorunları ve hemşirelik girişimleri. *Turkiye Klinikleri J Nurs*, 1(1):24-31.
24. Mollaoğlu H, Özgüner M. (2009). Yaşlanma sürecinde melatoninin rolü. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 12:52-56.
25. Maher S. (2004). Sleep in the older adult. *Nurs Older People*, 16(9):30-34.
26. Bora İH, Bican A. (2007). Uyku fizyolojisi. *Turkiye Klinikleri J Surg Med Sci*, 3(23):1-6.
27. Kaymak SU, Peker S, Cankurtaran EŞ, ve ark. (2010). Yaşlılarda Uyku Sorunları. http://www.akadgeriatri.org/managete/fu_folder/2010-02/html/2010-2-2-061-070.htm. Erişim Tarihi: 09/01/2019.
28. Potter P, Perry A (2005) *Fundamentals of Nursing*. 6 ed. St. Louis: Elsevier Mosby.
29. Dines-Kalinowski CM (2002) Nature's nurse: promoting sleep in the ICU. *Dimens Crit Care Nurs.*, 21(1):32-34.
30. Fontana CJ, Pittiglio LI (2010). Sleep deprivation among critical care patients. *Crit Care Nurs Q*, 33(1):75-81.
31. Tembo AC, Parker V. (2009). Factors that impact on sleep in intensive care patients. *Intensive Crit Care Nurs*, 25(6):314-22.
32. Institute of Medicine (US) Committee on Sleep Medicine and Research. (2006). *Sleep disorders and sleep deprivation: An Unmet Public Health Problem*: Colten HR, Altevogt BM, (eds.), Washington (DC): National Academies Press (US).
33. Barrett K, Barman S, Boitano S, et al. (2011). *Ganong'un Tıbbi Fizyolojisi*. 23. Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri.
34. Vance DE, Heaton K, Eaves Y, et al. (2011). Sleep and cognition on everyday functioning in older adults: implications for nursing practice and research. *J Neurosci Nurs.*, 43(5):261-71.
35. Vaz Fragoso CA, Gill TM. (2007). Sleep complaints in community-living older persons: a multifactorial geriatric syndrome. *J Am Geriatr Soc*, 55(11):1853-1866.

36. Edwards BA, O'Driscoll DM, Ali A, et.al. (2010) Aging and sleep: Physiology and pathophysiology. *Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine*, 31(5):618-33.
37. Harrington JJ, Lee-Chiong T (2007) Sleep and older patients. *Clin Chest Med*, 28(4):673-84.
38. Ursavaş A. (2014). Yeni uyku bozuklukları sınıflaması (ICSD-3) uykuda solunum bozukluklarında neler değişti. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi*, 2(2):139-151.
39. Cooke JR, Ancoli-Israel S. (2011). Normal and abnormal sleep in the elderly. *Handbook of clinical neurology*. 98:653-65.
40. Miner B, Kryger MH. (2017). Sleep in the aging population. *Sleep Med Clin*, 12(1):31-8.
41. Sebahat G. (2017). Yeni uyku bozuklukları sınıflaması (ICSD-3): ICSD-3 ile uykuda solunum bozuklukları sınıflamasındaki değişiklikler. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi*, 8(31):23-31.
42. Kızılarlanoglu M, Cankurtaran M. (2015). Yaşlılarda uyku bozuklukları tedavisine akılcı yaklaşım. *Türkiye Klinikleri J Geriatr-Special Topics*, 1(1):56-64.
43. Doğan Bulut S. (2016). Yaşlılarda uyku bozuklukları ve tedavisi. *Türkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics*, 9(4):33-41.
44. Akkuş Y, Kapucu S. (2008). Yaşlı bireylerde uyku sorunları. *İç Hastalıkları Dergisi*, 15(3):131-135.
45. Özgür G, Baysan L. (2011). Yaşlılarda uyku sorunları. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 21(2):97-105.
46. Kaymak SU, Peker S, Cankurtaran EŞ ve ark. (2010). Yaşlılarda uyku sorunları. *Akad Geriatri*, 2:61-70.
47. Rodriguez JC, Dzierzewski JM, Alessi CA. (2015). Sleep problems in the elderly. *Med Clin North Am*, 99(2): 431-9.
48. Misra S, Malow BA. (2008). Evaluation of sleep disturbances in older adults. *Clin Geriatr Med*, 24(1):15-26.
49. Haesler EJ. (2004). Effectiveness of strategies to manage sleep in residents of aged care facilities. *JBI Libr Syst Rev*, 2(4):1-107.
50. Uzunkulaoğlu A. (2013). Geriatrik hastalıklarda uyku bozuklukları ile ilişkili faktörler ve yaşam kalitesi üzerine etkileri. *Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi*. <http://hdl.handle.net/11727/2330>. Erişim Tarihi: 13/01/2019.
51. Maness DL, Khan M. (2015). Nonpharmacologic management of chronic insomnia. *Am Fam Physician*, 92(12):1058-64.
52. Montgomery P, Dennis J. (2003). Cognitive behavioural interventions for sleep problems in adults aged 60+. *Cochrane Database Syst Rev*, 2003;(1):CD003161.
53. Riemann D, Perlis ML. (2009). The treatments of chronic insomnia: A review of benzodiazepine receptor agonists and psychological and behavioral therapies. *Sleep Med Rev*, 13(3):205-14.

54. Harsora P, KessMann J (2009) Nonpharmacologic management of chronic insomnia. *Am Fam Physician*, 79(2):125-130.
55. Özdemir PG, Yılmaz E, Selvi Y. ve ark. (2017) Psikiyatride parlak ışık tedavisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşım*, 9(2):177-88.

10. DÜŞMELER

Dr. Öğr. Üyesi Gülcan KAR ŞEN

Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

Bu bölümde düşmenin tanımı ve görülme sıklığı ve düşme korkusunun tanımı yapılacak, düşme risk faktörleri, düşme riskinin değerlendirilmesi ve boyutları, düşmelerin önlenmesi ve düşmelerin önlenmesini kısıtlayan faktörlere yer verilecektir.

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

1. Yaşlılarda Düşmenin Tanımını Açıklayınız.
2. Düşme Korkusu düşmeleri nasıl etkilemektedir?
3. Düşme Risk Faktörleri nelerdir?
4. Düşme Riskinin değerlendirilmesi için neler yapılmalıdır?
5. Yaşlılarda düşmeleri nasıl önleyebiliriz?

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Düşmenin Tanımı ve Görülme Sıklığı	Yaşlılarda düşmenin tanımını yapabilmek, Dünyada ve ülkemizde görülme sıklığını kavrayabilmek.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Düşme Risk Faktörleri	Düşmeye neden olan risk faktörleri ve düşme korkusu öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Düşme Riskinin Değerlendirilmesi	Düşme riskinin değerlendirilmesine yönelik yöntemler öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Düşmelerin Önlenmesi	Düşmelerin önlenmesinde primer, tersiyer ve sekonder koruma düzeyleri öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.

Anahtar Kavramlar

Düşme, düşme korkusu, düşme risk faktörleri, düşme riskinin değerlendirilmesi, düşmelerin önlenmesi.

Giriş

Gün geçtikçe artmakta olan yaşlı nüfus pek çok yönden risk altındadır. Bu risklerin en önemlilerinden biri de düşmelerdir. Düşmeler; yüksek mortalite, sakatlık ve iş gücü kayıplarına neden olduğu için önemli bir sağlık sorunu olarak kabul edilmektedir. Düşmeler, düşen kişide ortaya çıkabilen sağlık sorunları ve engellilik kadar, yarattığı bakım maliyeti ile aileler ve toplum için de önemli oranda yük oluşturan toplum sağlığı sorunudur.

Bu bölümde yaşlılarda düşmenin önemine, düşmelere neden olan risk faktörlerine değinilecek, düşme riskinin nasıl değerlendirildiği ve düşmelerin önlenmesi için neler yapılması gerektiği anlatılacaktır.

10.1. Düşmenin Tanımı ve Görülme Sıklığı

Düşme “ani ve istem dışı pozisyon değişikliği sonucu bir bireyin yere, bir objeye, zemine, alana veya diğer yüzeylere, ya da bulunduğu seviyeden daha düşük bir seviyeye inmesi olarak tanımlanır.¹⁻²

Yaşlılık döneminde depresyon, demans, üriner inkontinanstan sonra gelen en önemli sorun düşmelerdir. Düşme yaşlılarda yeni sağlık sorunlarına, var olan sorunun ağırlaşmasına, bakıma muhtaçlığa ve bazen de ölümlere neden olan, önlenemez bir sağlık sorunudur. Yaşlılığa özgü bir durum olmamasına rağmen, yaşlılık dönemindeki bireye, aileye ve sağlık çalışanlarına sosyal ve psikolojik etkilerinden dolayı, giderek önemli bir halk sağlığı problemi haline gelmektedir. Düşmeler yaşlıların karşılaştığı sorunlar içinde en ciddi ve en yaygın olanıdır. Düşme, diğer sağlık durumlarından bağımsız olarak, ölüm, hastalık ve hareketsizliğe, yaşam kalitesi ve günlük yaşam aktivitelerinin yapılmasında yetersizliğe yol açar.³⁻⁴

Tıpta ve teknolojiadaki gelişmeler, yaşam süresinin uzamasına ve yaşam standardının yükselmesine, dolayısıyla yaşlı nüfusun artmasına neden olmuştur. Yaşlı nüfusunun artması yaşlı sorunlarını beraberinde getirmektedir. Her yıl yaşlıların yaklaşık üçte biri düşmektedir.³⁻⁵

Yaş ilerledikçe düşmelerin sıklığında ve ciddiyetinde artışlar olmaktadır. 65 yaşın üzerindeki her üç kişiden biri ve 80 yaşın üstündeki her iki kişiden biri, yılda en azından bir kez düşmektedir. Düşme 65 yaş üstü yaşlılarda ölümcül ve ölümcül olmayan yaralanmaların en sık nedenidir. Düşme trafik kazalarından sonra ölüme neden olan kazaların ikinci nedenidir. Dünyanın tüm bölgelerinde 70 yaş ve üzeri erişkinler, özellikle kadınlar, genç insanlardan daha fazla düşmeye bağlı mortalite oranına sahiptir. Yaşlı erişkinlerde ölüm nedenleri arasında kazalar 5. sırada yer almakta, düşmeler ise bu kazaya bağlı ölümlerin 2/3'ünü oluşturmaktadır.³⁻⁵

65 yaş üstü bireylerde huzurevi ve hastanelerdeki düşme hızının, toplumda yaşayanlara göre 3 kat daha fazla olduğu belirtilmektedir. Huzurevinde yaşayan yaşlılarda, yaklaşık olarak yılda huzurevi yatak başına 1.5 düşme yaşandığı ve bunların çoğunluğunun yaralanmadan hafif düşmelerle, %10-25'inin ise hastaneye yatış ya da kırıkla sonuçlandığı belirtilmektedir. Toplumda yaşayan 65 yaş üstü bireylerin yıllık düşme sıklığı %17-45 arasında değişirken, huzurevlerinde bu oran %70'e kadar çıkabilmektedir. Ayrıca kurumda yaşayan 85 yaş ve üstü sakinlerin %20'sinin düşme sonucu hayatını kaybettiği ileri sürülmektedir. Huzurevi ortamındaki düşme oranındaki yükseklik, huzurevinde kalan yaşlıların sağlık durumlarının hassaslığı, eşlik eden hastalık sayılarının fazlalığı, bilişsel yetersizlik derecesinin yüksek olması ve günlük aktivitelerde daha fazla kısıtlılıklar yaşamasından kaynaklanmaktadır.¹⁻²

Düşme, düşen kişide ortaya çıkabilen sağlık sorunları ve engellilik kadar yarattığı bakım ve sağlık maliyeti ile aynı zamanda aileler ve toplum için de önemli oranda yük oluşturan bir toplum sağlığı sorunudur.⁶ Düşme sonucu, bireylerin acil bakım harcamaları

artmakta, tıbbi bakım ve tedaviye olan ihtiyacı ve bakım süresi uzamakta, huzurevi personelinin tanılama, gözlem ve rapor için fazladan zaman harcamasına sebep olmaktadır.⁷⁻⁹

Ülkemizde 65 yaş ve üzeri bireylerde görülen düşmelerin %60'ının ev ortamında, %30'unun toplumsal alanlarda ve %10'unun sağlık bakım kurumlarında meydana geldiği saptanmıştır. Düşmelerin %75'i günlük rutin yaşam aktiviteleri sırasında, %44'ü ise bir ya da daha çok çevresel tehlikeler nedeniyle oluşmaktadır. Ev içerisinde olan düşmelerin %44'ü zeminden, %16'sı merdiven yüksekliğinden ve %4'ü banyo gibi ıslak zeminlerden kaynaklanmaktadır.¹⁰⁻¹¹ Uzun ve ark. çalışmasında yaşlı kişilerde genellikle yürüme, pozisyon değiştirme, sandalye veya merdivene çıkma aktiviteleri ile spor yapma esnasında düşmelerin geliştiğini, merdivenden inmenin çıkmaktan daha zor ve tehlikeli olduğunu ve düşmelerin %10'unun merdivende meydana geldiğini, yaşlıların en çok banyo ve tuvalette düştüğünü belirtmişlerdir.⁴

Yaşlı bireyler arasında başta kalça olmak üzere çeşitli kemiklerin kırıklarıyla sonuçlanan düşmeler, hareketsizliği arttıran ve yatağa bağımlılığa neden olan major bir faktördür. Düşmeler aynı zamanda yaşlılarda güven ve bağımsızlık kaybına da neden olmaktadır. Evde yaşayan yaşlıların yaklaşık 1/3'ü her yıl en az bir kere düşmekte, düşmelerin %5 kadarı kırıklarla ve hastaneye yatmakla sonuçlanmaktadır. Düşmelerin %13 kadarında kafa travması, yumuşak doku hasarları ve ağır ülserasyonlar oluşmaktadır. Fonksiyon kaybı hem kırıkla ilişkili engellilik hem de düşme sonrası anksiyete sendromu nedeni ile gelişen düşme korkusu kişisel fonksiyon kısıtlamalarına neden olmaktadır.¹²⁻¹³

10.2. Düşme Korkusu

Düşme korkusu, yaşlıların hareket yeteneğini sınırlayan ve hareketsiz kalmalarına neden olan önemli bir sağlık problemidir. Düşme korkusu yaşlılar tarafından “düşmenin bir sonucu olarak gelişen kalıcı korku” olarak tanımlanmaktadır. Tinetti ve ark. düşme korkusunu “temel günlük yaşam aktivitelerini yerine getirirken düşmeden korunmada kendini yetersiz hissetme” olarak tanımlamışlardır.¹⁴ Yaşlıların %28-55'i düşmekten korkarken, daha önce düşmüş olanlarda bu oran %50-65 kadardır.¹⁵

Düşme korkusu, düşme tehlikesi geçirmiş, düşmüş ya da düşme riski altındaki yaşlı bireyleri önemli ölçüde etkiler.^{13,16} Düşme deneyimi yaşama, düşme sonucu yaralanma, engellilik veya ölüm olayına tanık olma yaşlıların düşme korkusunu arttırmaktadır. Düşme korkusu, kadın cinsiyet, artmış yaş, denge ve yürüme bozuklukları ve fiziksel sağlık ile ilişkilendirilebilir.^{6,13,16}

Yaşlılar düşme korkusu yaşadıkları zaman günlük yaşam aktivitelerini sınırlandırır. Sınırlanan aktiviteler, fiziksel güçsüzlük, bağımlılık ve yetersizliklerinin artmasına neden olur. Yaşlılara korkularını azaltmaya yönelik girişimlerde bulunulmadığı zaman, korku giderek yoğunlaşır düşme riski daha da artarak kısır döngü oluşur. Hiç düşmemiş yaşlıların üçte birinin, düşmüş olanların ise yarısının düşme korkusundan dolayı günlük yaşam aktivitelerini kısıtladığı tespit edilmiştir. Bu kısıtlamanın bir kısmı düşme sonucu meydana

gelen fiziksel bozukluktan kaynaklanırken, bir kısmı da yeniden düşme korkusundan kaynaklanmaktadır.⁶

Yaşlı düşmemek için hareketlerini kısıtladıkça nispeten düşmekten korunur; fakat hareketsizlik nedeni ile yetersizlik duygusu gelişir. Böylece alt ekstremitelerde kuvvet kaybı artar, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme yeteneği azalır ve sosyal çevreden uzaklaşır; bu da düşme riskini arttırır. Düşmeler, yaşlılık dönemindeki bireyi, aileyi ve sağlık çalışanlarını sosyal ve psikolojik yönden etkileyen önemli bir halk sağlığı problemidir.^{13,16}

Düşme korkusu olan bireylere, yaşadıkları korkuya ilişkin rahatlatıcı yaklaşımlarda bulunulmadığı zaman, korkusu giderek yoğunlaşır ve düşme riski daha da artar. Yaşlı kişilerin daha uzun ve daha kaliteli yaşamasını sağlamak ve bakım maliyetlerini azaltmak için düşmelerin ve düşme korkusunun en aza indirilmesi gerekmektedir. Düşme korkusunun yarattığı tüm bu ciddi sorun ve sonuçların büyük bir çoğunluğu planlı ve etkili bakım girişimleri ile engellenebilir.¹⁴⁻¹⁵

10.3. Düşme Risk Faktörleri

Düşmeye yol açan nedenler risk faktörü olarak adlandırılmaktadır ve düşmelerin tek bir nedeni yoktur, düşme açısından yaşlılar birçok risk faktörüne maruz kalmaktadırlar. Düşme risk faktörleri; biyolojik, davranışsal, çevresel, sosyoekonomik risk faktörleri biçiminde dört grupta toplanabilir.^{15,17-18}

Biyolojik risk faktörleri arasında; ileri yaş, kadın olmak, kronik ya da akut hastalık, fiziksel bozukluk, kas zayıflığı, osteoporoz, hareketsizlik, görme bozukluğu, azalmış postural kontrol, yürüyüş bozukluğu, azalmış reaksiyon zamanı, denge kaybı, koordinasyon bozukluğu ve bilişsel bozukluklar yer almaktadır.

Davranışsal risk faktörleri ağaçları budamak, dolabın en üst rafını temizlemek gibi fiziksel yeteneğinin üstünde aktivite ve günlük işleri yapmak, transkilizan, alkol kullanımı, uygun olmayan ayakkabı-terlik giyme, yetersiz diyet alımı ve yetersiz egzersiz olarak özetlenebilir.

Çevresel risk faktörleri kalıcı ve değişken tehlikeler olarak ikiye ayrılabilir. Kalıcı olanlar yer döşemeleri, merdivenler gibi değiştirilmeleri zaman ve harcama gerektiren yapısal engellerdir. Değişken tehlikeler ise ışıklandırmalar gibi daha kolay çözümlenebilen çevresel faktörlerdir. Ayrıca kaygan yüzeyler, kötü hava, kötü aydınlatma, alışılmamış merdiven ve yer döşemeleri, yerde takılacak eşya vb. bulunması, banyo ve tuvaletlerde tutamakların bulunmaması da çevresel faktörler arasında yer almaktadır.

Sosyal ve ekonomik risk faktörleri ise; yetersiz gelir, düşük eğitim düzeyi, barınma problemleri ve sosyal ağ eksikliği olarak değerlendirilmektedir.

Ambrose ve ark. 2013 yılında yaptığı bir çalışmada risk faktörleri arasında D vitamini yetersizliğine ve yaşlıların ayak giyiminin uygunsuzluğuna da yer vermişler; ayrıca beyaz ırkın siyah ırka göre düşmeye 2.5 kat daha yatkın olduğunu ifade etmişlerdir.¹²

Yaşlı kişiler düşmenin yaşlanmanın doğal bir parçası olduğuna inanmaktadır. Çoğu yaşlı düşme riski altında olduğunu bilmemekte ve bu faktörleri tanımlayamamaktadır. Buna bağlı olarak da koruyucu önlemlerin bilinmesindeki yetersizlikler düşmelerle sonuçlanmaktadır. Ne yazık ki, yaşlılar ancak bir düşme olayı yaşayıp bununla ilgili sakatlık veya kısıtlılık yaşadığı zaman düşmeden korunma ile ilgili önlemler almaktadırlar.¹⁹⁻²⁰

Yaşlı bireylerde düşmelerin çoğunluğu, yürümek ya da pozisyon değiştirmek gibi günlük aktivite esnasında olur ve düşmelerin çoğu, gün içerisinde 06:00 ile 18:00 saatleri arasında gerçekleşmektedir. Yine düşmeler sıklıkla kışı takiben ilkbaharda Mart-Mayıs ayları arasında dış çevrede iç çevreden daha fazla oluşmaktadır. Dış çevrede düşme oranı erkeklerde daha fazladır. En yaygın düşme sebebi olarak da dengesiz koltuk ayakları ve sendelemek olarak belirtilmiştir. Düşmelerin en yaygın olduğu yerler yaşlıların odaları, oturma odaları ve koridorlardır. Koridorlarda muhtemel düşme sebepleri, hareket problemleri, kaygan ve ıslak zeminlerdir. Bakımevlerinde veya hastanelerde meydana gelen düşmelerin çoğunun mola ve vardiya değişikliği gibi bakım vericilerin az olduğu zamanlarda arttığı bildirilmiştir.²¹⁻²³

10.4. Düşme Riskinin Değerlendirilmesi

Daha önce düşme yaşamayan ve düşen bireylerde düşme riskinin belirlenerek tedavi edilebilen ve düzeltilebilen risk faktörlerine yönelik önlemler alınması yaşlı bireylerde gelecekte yaşanabilecek düşmeleri ve sağlık sorunlarını önleyecektir. Düşme sonrası oluşan yaralanma tedavi edildikten sonra spesifik neden ve risk faktörlerine yönelik ayrıntılı sorgulama yapılmalı; özel bir nedene yönelik sorunlar değerlendirilmelidir. Bu risk değerlendirmesini; tarama ve değerlendirme, öykü alma, fiziksel değerlendirme, fonksiyonel değerlendirme ve çevresel değerlendirme başlıkları altında ele alınabilir.^{5,8,12-13,24}

Tarama ve Değerlendirme

Düşme için tarama ve değerlendirme yapılırken aşağıdaki ilkelere dikkat edilmelidir.

1. Tüm yaşlı bireylere geçen yıl içerisinde düşüp düşmedikleri sorulmalıdır.
2. Düşüğünü bildiren yaşlı bireye düşmenin sıklığı ve hangi koşullarda düşmenin olduğu (mevsimi, zamanı gibi) sorulmalıdır.
3. Yaşlı bireylere yürüme ve dengede durmada zorluk yaşayıp yaşamadığı sorulmalıdır.
4. Geçtiğimiz yıl tek bir düşme ya da tekrarlayan düşme ve yürüme ya da denge güçlüğü nedeni ile tıbbi tedavi alan yaşlı bireylere çok faktörlü düşme riski değerlendirmesi yapılmalıdır.

5. Tek bir düşme öyküsü olan yaşlılar için yürüme ve denge değerlendirmesi yapılmalıdır.

6. Uygun değerlendirme yöntemlerinden birisi kullanılarak düşmüş olan yaşlı bireylerin yürüme ve dengesi değerlendirilmelidir.

7. Yürüme ve denge testinde performans gösteremeyen ya da düşük performans gösteren yaşlı bireylere çok faktörlü düşme riski değerlendirmesi yapılmalıdır.

8. Yürüme ve denge testinde zorluk çeken veya dengesizlik gösteren yaşlı bireylere çok faktörlü düşme riski değerlendirmesi yapılmalıdır.

9. Sadece bir tek düşme rapor eden yaşlılarda yürüme ve dengenin değerlendirilmesi sırasında zorluk veya dengesizlik olmayan yaşlı bireylere düşme risk değerlendirmesi yapmaya gerek yoktur.

10. Çok faktörlü düşme riski değerlendirmesi uygun beceri ve eğitime sahip olan klinisyenler tarafından yapılır.

Çok faktörlü düşme riski değerlendirmesi aşağıdakileri içermelidir:

Öykü Alma

Düşme öyküsü: Düşme koşullarının ayrıntılı açıklaması. Düşmenin sıklığı, düşmenin olduğu zamandaki belirtiler, yaralanmalar, diğer sonuçlar.

İlaç incelemesi: Reçeteli ve reçetesiz kullanılan tüm ilaçların ve kullanım dozları.

Risk faktörleriyle ilgili öykü: Akut veya kronik tıbbi problemler, (örn. osteoporoz, üriner inkontinans, kardiyovasküler hastalıklar).

Fiziksel Değerlendirme

Yürüyüş, denge ve hareketlilik düzeyi ile alt ekstremitte eklem fonksiyonunun değerlendirilmesi.

Nörolojik fonksiyon: Bilişsel değerlendirme, alt ekstremitte periferik sinirler, propriyosepsiyon, refleksler, kortikal, ekstrapiramidal ve serebellar fonksiyon değerlendirmesi.

Kas gücü (alt ekstremiteler).

Kardiyovasküler durum: Kalp hızı ve ritim, postural nabız, kan basıncı, kalp atım hızı ve karotis sinüs uyarımının değerlendirilmesi.

Görme keskinliğinin değerlendirilmesi.

Ayakların ve ayak kabalarının incelenmesi.

Fonksiyonel Değerlendirme

Günlük yaşam aktivitelerinin ve yürümeye/ harekete yardımcı araç/gereçlerin uygunluğunun değerlendirilmesi.

Bireyin algıladığı fonksiyonel yeteneğinin ve düşme korkusunun değerlendirilmesi.

Mevcut aktivite düzeyinin dikkatle değerlendirilmesi (yaşlı düşmeyle ilgili kaygılarını koruyucu olduğu olarak kullanılabilir ve hareketlerini bilerek kısıtlayabilir).

Çevresel Değerlendirme

Ev güvenliğini de kapsayan çevresel değerlendirme yapılmalıdır. ^{5,8,12-13,24} Bu konuda Bölüm 14’te ayrıntılı bilgi verilmiştir.

10.5. Düşmelerin Önlenmesi

Düşmeyi önlemede bireyin kendisinin aldığı önlemler daha etkilidir. Bütün bu güvenlik önlemleri yaşlılar için daha sağlıklı, üretken ve uzun bir yaşam sağlamada kolaylaştırıcı ve geliştirici önerilerdir. Yaşlılarda düşmeye neden olan hareketleri ve alışkanlıkları belirlemek, güvenli hareket davranışları kazandırmak ve öz güveni yükseltmek düşmeyi ve düşme korkusunu azaltmada önerilmektedir. ^{22-23,25}

Denge ve düşme problemi olan yaşlıların koruyucu rehabilitasyonunda amaç denge bozukluklarına yol açan problemlerin oluşmasını önlemek ve dengelerini daha iyi hale getirmek, düşmelere yol açabilecek iç ve dış etkenlerin erken dönemde tedavi edilmelerini sağlamak, kronik hale dönüşmüş bir problem varsa gerekli önlemleri alarak kalıcı problemlerin etkilerini en aza indirmektir. Bu amaçları gerçekleştirmek için her yaşlının kendine özgü sağlık durumu dikkate alınarak primer, sekonder ve tersiyer olmak üzere üç farklı koruyucu rehabilitasyon yaklaşımı uygulanabilir. ^{4,26}

Primer Koruma

Primer koruma herhangi bir hastalık oluşmadan önce alınabilecek önlemleri ifade eder. Yaşlanmayla birlikte görülen fizyolojik değişikliklerin de etkisiyle zamanla ortaya çıkacak problemler ve bunlara bağlı oluşabilecek komplikasyonlar da primer koruma yöntemleriyle önlenabilir ya da azaltılabilir. Bu kapsamda primer koruma çocukluktan itibaren fiziksel aktivite, egzersiz, yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarının kazandırılması; sigara, alkol gibi bağımlılık yapan zararlı alışkanlıklardan uzak durulmasını içermektedir.

Vitamin D kalsiyum Emiliminde, kemik sağlığı üzerinde, kas performansında ve düşme riskinin azaltılmasında temel rol oynar. Yeterli Ca, D vitamini ve protein içeren dengeli bir diyetin yanısıra kemiklere stres oluşturan düzenli fiziksel aktivite ve egzersiz de gereklidir. Düzenli fiziksel aktivite birçok sistem ve organ fonksiyonu üzerinde yararlı

olmakta; kardiyovasküler risk faktörlerini, osteoporozu azaltmakta; hareket sistemini güçlendirerek yaşının hareket özgürlüğünü ve günlük işlerini yapabilme kapasitesini arttırmaktadır. Düzenli fiziksel aktivite yapmamış yaşlı kişilerde dahi düzenli egzersiz programı ile yaşam kalitesi ve yaşam süresinin arttığı gösterilmiştir. Bu yüzden çok erken yaşta fiziksel aktivitenin özendirilmesi ve bu konuda kişilerin bilgilendirilmesi gerekmektedir.^{4,22}

Sekonder Koruma

Rehabilitasyonda sekonder koruma erken tanı, uygun tedavi ve komplikasyonların sınırlandırılmasından oluşur. Sekonder önlemler, dengeyi bozacak ve düşmelere neden olacak faktörlerin ortadan kaldırılmasını, dengenin geliştirilmesini böylece düşmelerin ve düşmeye bağlı oluşabilecek problemlerin önlenmesini içerir.^{4,22}

Yaşlılara düşmekten korunmak için kendi önlemlerini almasını öğretmek, düşmeye neden olan dış etkenleri kontrol altına almaya alıştırmak düşmelerin azaltılmasında önemli bir yer tutmaktadır. Ayrıca günlük hayatta çok sık yaptığımız fakat dikkat etmediğimizde düşmeye neden olan sandalyeye oturma ve kalkma, yatağa yatma ve yataktan kalkma, ayakta dengede durma, sandalyede güvenli oturma, merdiven inip çıkma, yardımcı araçların kullanılmasına yönelik tekniklerin öğretilmesi güvenli hareket davranışlarını arttırarak düşmenin azalmasına yardımcı olacaktır.^{4,22}

Güvenli hareket davranışları; yaşlıların yürürken, otururken, pozisyon değiştirirken, yanlış yapılan ve düşmeye neden olan bireysel ve çevresel faktörleri fark ederek kontrol altına almasıdır. Bu da kendi hareket hızını kontrol etmesini ve doğru davranışlar sergilemesini sağlar.^{15,22-23}

Güvenli hareket için doğru teknikler

Yürüme: Yürüme yaşamın çok basit bir parçası ve karmaşık hareketler zinciridir. Uzun süre yorulmadan yürüyebilmek için kas-iskelet ve sinir sistemini doğru kullanmak gereklidir. Vücut mekaniğine uygun şekilde yürümek için; baş dik ve çene ileri doğru, boyun düz, kollar iki yanda gevşek ve rahat bir şekilde sarkık, ayak parmakları çene ile aynı doğrultuda olmalıdır.

Sandalyede oturma: Vücut mekaniğine uygun oturuş; baş dik, çene ileride, boyun hafifçe öne kavis yapmış, ayak tabanları yere tamamen temas etmiş durumdadır. Sırt ve bel iskemleye dayanmalıdır, gerekirse desteklenmelidir. Dizler hafifçe sandalyenin oturağından ayrı olmalı, kollar yanda rahat bir şekilde bırakılmalıdır.

Düşmelerden korunmak için düz ve sağlam bir sandalye kullanılmalıdır. Sandalyeye güvenli bir şekilde oturmak için, sandalyeye doğru yürüyerek iyice yaklaşılr, sonra sandalyeye arkanızı dönerek ve gövde öne doğru 45° eğilmiş bir halde beden yavaşça sandalyeye bırakılır. Bu arada oturma yerini ortalamaya dikkat edilmelidir. Çünkü sandalyenin yarısına oturulursa düşme tehlikesi doğabilir.

Sandalyeden kalkma: Sandalyeden kalkmak için ön kısma doğru kayarak, gövde öne doğru gelecek biçimde yaklaşık 45 derecelik bir eğilim yapılır. Bir ayak sandalyenin ön kenarı hizasında dururken, diğer ayak yarım adım ileriye yerleştirilir, sonra eller oturma yerinin yanlarına, sandalyenin ön ayaklarına yakın yerleştirilir. Daha sonra sürekli bir yumuşak hareketle ellerden kuvvet alınarak ve öne adım atarak bir hamlede kalkmaya çalışılır.

Yataktan kalkma: Sırtüstü yatan bir kişi ani olarak omurgasını doğrultarak kalkmamalıdır. Önce yan dönmeli sonra bacaklarını aşağıya sarkıtmalı, kolunu yana uzatıp yatağa dayanmalı ve gövdesini doğrultmalıdır. Daha sonra ayaklar yere bastıktan sonra bir süre bu pozisyonda kalınmalıdır. Kişi kendini dengede ve ayağa kalkmaya hazır hissettiğinde yataktan hafifçe tutunarak kalkmalıdır.

Yatağa uzanma: Yatağa iyice yaklaştıktan sonra yatağa arkasını dönmeli, gövde öne doğru 45° eğilmiş bir halde yatağın kenarlarından destek alınarak beden yavaşça yatağa bırakılmalıdır. Yatak kenarında kendini rahat hissedinceye kadar oturulur. Sonra koldan destek alınarak yan yatılır ve ayaklar yerden kaldırılarak yatağa uzanılır. Daha sonra yatarken en rahat edilen pozisyona geçilir.

Merdiven inip-çıkma: Merdiven çıkarken yüz merdivene dönülür. Merdiven basamaklarının en geniş olduğu taraftan çıkmak tercih edilir. Tırabzamlardan tutulur. Sol ayak kaldırılarak iki bacak arasında 90°'lik açı oluşturularak ayak tam olarak basamağa yerleştirilir. Daha sonra ağırlık sol bacağa verilerek sağ ayak kaldırılarak öne götürülür. Bu arada sağ ayak ile vücut ileri itilir. Sağ ayak sol ayağın bir üstündeki basamağa yine aynı açıyla yerleştirilerek basamakları çıkmaya devam edilir.^{5,17}

Yaşanılan çevreye yönelik güvenli hareket önlemleri

- Kullanılmayan, fazlalık ve dağınıklık yapan eşyalar ortadan kaldırılmalıdır.
- Elektrik, telefon kabloları takılmaya yol açmayacak şekilde toplanmalıdır.
- Zemine kaymayan özellikte olan halı, kilim serilmelidir.
- Halı, kilim kenarlarının, parkelerin kıvrık veya kalkık olmamasına dikkat edilmelidir.
- Düşme ve çarpma riskini azaltmak için mobilyalar, duvar kenarlarına ve köşelere yürüme yolunu açık tutacak şekilde yerleştirilmelidir.
- Yaşam alanları yeteri kadar aydınlık olmalı, aydınlatma için kullanılan aletler temiz ve çalışır durumda olmalıdır.
- Yatak odası, banyo ve koridorlarda gece ışıkları olmalı veya sensörlü lambalar kullanılmalıdır.

- Elektrik kesintisine karşı kolay bir yerde, çalışır durumda bir elektrik feneri bulundurulmalıdır.

- Tekerlekli sandalye, koltuk değneği ya da baston kullananlar için yatak etrafında yeteri kadar boşluk bırakılmalıdır.

- Sık kullanılan giysi ve eşyalar, tabure/sandalye üzerine çıkmadan kolaylıkla ulaşılabilecek şekilde yerleştirilmelidir.

- Sağlam ve güvenli olmayan tabure, sandalye gibi eşyaların üzerine çıkılmamalıdır.

- Sandalye ve kanepeler sağlam ve güvenli olmalı, eğilme ya da sallanma yapanlar kullanılmamalıdır.

- Banyo zemininde, küvette ve duş teknesinde kaymayan malzemeler kullanılmalıdır. Banyo zemini ıslak bırakılmamalıdır.

- Yere dökülmüş sıvı, yağ ve yiyecekler hemen temizlenmelidir.^{7,24}

Yardımcı cihaz kullanımında güvenlik

- Denge sağlamak için doktorun önerdiği baston ve yürüteç gibi yardımcı araçların özellikleri ve ayarları vücuda uygun olmalıdır.

- Yardımcı araçlar kullanıma uygunluğu açısından belirli aralıklarla değerlendirilmelidir.

- En az yılda bir kez görme, işitme ve ayak muayenesi yaptırılmalıdır.

Güvenli hareket etmeyi sağlayacak kıyafetlerin seçilmesi

- Ayakkabılar rahat, geniş ve sert tabanlı, ayak bileğini saracak kadar yüksek boyunlu olmalı, altı kaymayacak şekilde olmalıdır. Yeni ayakkabı alırken her seferinde giyilerek denenmelidir. Zaman içinde ayak ölçüsünün değişebileceği unutulmamalıdır.

- Çorapla veya yalınayak yürünmemelidir.

- Etek, pantolon ve kol boyları iş yaparken takılmaya yol açacak kadar uzun ve geniş olmamalıdır. Kıyafetler rahat, vücudu çok sıkı sarmayan pamuklu kumaştan yapılmalıdır.

Güvenli hareket için güvenli ilaç kullanımı

- Reçetesiz ve başkalarının tavsiye ettiği ilaçlar doktora danışmadan asla kullanılmamalıdır.

- İlaçlar mutlaka kendi kutuları içinde tutulmalı ve başka ilaçlarla karıştırılmamalıdır. İlaçların karışmaması için ilaç kutularının üzerine dikkat çekici uyarılar yazılmalıdır.

- Kullanılan ilaçların etkileri ve yan etkileri hakkında doktordan/hemşireden mutlaka bilgi alınmalıdır.

Dışarıda güvenli hareket

- Sokakta yürürken düşmelere karşı her zaman dikkatli olunmalıdır. Çok yokuş ve iniş yerler tercih edilmemelidir.

- Mümkün olduğunca trafik ışıkları ve yaya geçitleri kullanılmalıdır.
- Rüzgârlı, soğuk, karlı, yağmurlu günlerde acil bir iş yoksa dışarı çıkılmamalıdır.
- Alışverişler ufak ufak yapılmalı, çok ağır şeyler taşınmamalıdır.
- Toplu taşıma araçlarına binerken ve inerken acele edilmemelidir. Gerekirse şoförden ve diğer yolculardan yardım istenmelidir.

- Sokakta kaldırım ve yükseltilere takılmamaya dikkat edilmelidir.²²⁻²³

Tersiyer Koruma

Rehabilitasyonda tersiyer koruma hastalık oluştuğundan sonra meydana gelebilecek problemleri en aza indirmek ve yaşlıyı bu durumuna alıştırmak yaşam kalitesinin arttırmak için alınması gereken önlemleri tanımlar; denge problemleri sonrasında oluşan düşmelere bağlı kırık, yumuşak doku hasarı, beyin travması vb. durumlara yönelik ve sonrasında oluşabilecek düşme korkusuna karşı yapılan tedavileri ve alınacak önlemleri içerir.⁴⁻⁵

Yaşlı bireylerin bakımında temel amaç bağımlılığı en aza indirmek ve bağımsızlığı en üst düzeye çıkarmaktır. Bu amaca ulaşmada, bakımın bireye özel olması ve bireyin duygusal, sosyal ve fiziksel yönlerini içerecek şekilde çok yönlü planlanması önemlidir. Gereksinimler bireysel olarak belirlenip uygun şekilde karşılandığında, yaşam kalitesi ve bakım sonuçları en üst düzeye çıkarılabilir.⁴⁻⁵

Yaşlı bireyin yorucu olmayacak düzeyde günlük harekete, düzenli egzersiz programına ve dinlenmeye gereksinimi vardır. Yaşlıların güvenli hareketi için ev içi ve çevre düzenlemelerini yapmak; günlük aktivitelerini ve işlerini kendisinin yapmasını teşvik etmek, sınırları dahilinde beden egzersizleri, yürüyüşleri, solunum egzersizleri, duruş ve postür egzersizleri yapmasını sağlamak önemlidir. Yaşlı bireyin kapasitesine uygun, yaşamının bir parçası olmasını sağlayacak, zorlamayan, kolay ve zevkle yapacağı egzersizler önerilmelidir. Benzer sorunları olan yaşlılar için grup halinde egzersizler ve kısa mesafe yürüyüşleri olumlu sonuçlar verebilir. Aktivitelerin sağlıklı yapılabilmesi için özel yürüyüş ayakkabıları, baston ve yürüteç kullanılması da önerilebilir.³⁻⁴

Düşmelerin önlenmesine yönelik düzenlemeler, yaşlı bireylerin bütüncül bakımında çok önemli bir yer tutmaktadır. Yaşlı bireylere daha iyi bakım vermede düşme riskini belirlemeye yönelik pek çok yöntem ve materyal bulunmaktadır. Ama en basit olarak düşme riskini belirlemede rutin yapılan hareketlerin doğru olarak değerlendirilmesi bile bilgi verebilir. Bu değerlendirmede yaşlı bireyin sandalyeden kalkma, yürürken dönme, ayağını yerden yukarı kaldırma ve oturma gibi hareketleri uygulama sırasında izlenebilir. Bu aktivitelerin herhangi birinde yaşanan güçlük, düşme riskinin yüksek olduğuna işaret eder.^{9,21}

Düşmelerin Önlenmesinde Kısıtlayıcı Faktörler

Düşmelerin önlenmesinde bir takım kısıtlayıcı faktörler de bulunmaktadır. Bu faktörler ve bunlara yönelik çözüm önerileri aşağıda sıralanmıştır.^{1,9,19,22}

1. Toplumda ve sağlık personelleri arasında sağlıklı yaşlanma ile ilgili bilinç yetersiz olabilir. Düşme önlenemez bir sağlık sorunu olduğu için, bu konuda atılacak her adım kişilerde mortalite ve morbidite açısından ve sağlık sisteminde de ekonomik açıdan büyük kazançlar sağlayacaktır. Düşmeleri önlemek için sağlık profesyonelleri ve bakım vericiler, yaşlılara orta yoğunlukta fiziksel aktivite mesajını yayma, fiziksel aktivite danışmanlığı yapma ve hareketli yaşam şeklini geliştirmede eşsiz bir konuma sahiptir.

2. Bazı sağlık personelleri düşmelerin önlenemez olmadığını düşünebilirler. Diğer yandan bazıları da bunu nasıl yapacağı konusunda bilgi sahibi değildir. Bunun önlenmesi için düşme önleme programlarında sağlık personelinin de farkındalık kazanacağı, bilgi ve uygulamalarını geliştirebileceği programlara yer verilmesi gerekmektedir.

3. Düşmelerin önlenmesine yönelik önlemler maalesef ancak kazalar ve fonksiyonel bozukluklar oluştuğundan sonra alınabilmektedir. Düşme için risk altındaki yaşlıların erken belirlenmesi, bu konuda koruyucu/önleyici girişimlerin yapılmasına imkân sağlamaktadır. Her yaşlının, fiziksel, fonksiyonel, psikolojik ve sosyal sağlıkları çeşitli ölçekleri kullanarak kuruma kabul aşamasında değerlendirilmeli, düşme riski yüksek bireyler belirlenmelidir. Daha sonra yaralanmaları önlemek ya da azaltmak için etkili girişimler planlanmalı, uygulanmalı ve sonuçlar değerlendirilmelidir.

4. Diğer yandan huzurevlerinde düşmeler düzenli olarak kayıt edilmemektedir. Bunun için düşmelerin gerçekleştiği anda kayıt altına alınması ve düşme nedenlerinin sorgulanması gerekmektedir. Düşmeleri önlemeye yönelik yaklaşımda ilk yapılması gereken hastadan düşmeye yönelik derinlemesine bir öykü alınması, yürüme ve denge problemlerinin sorulması ve düşmeye yol açabilecek risk faktörlerinin belirlenmesidir. Önleme yaklaşımları risk faktörlerinin altında yatan sebepler de temel alınarak bireylerin ihtiyaçlarına uygun olmalıdır.

5. Yaşlılar arasında düşmeye katkıda bulunan faktörlerin bilinmemesi, düşme riskleri konusunda yeteri kadar farkındalıklarının olmaması düşme önleme programlarının kapsamı hakkında bize kaynak olmaktadır. Yaşlıların bazıları düşmekten

korkarken bazılarının da bu durumu hiç ciddiye almadıkları görülmektedir. Bireyler arasında bu farklılıkları dikkate alarak düşme önleme çalışmalarının içeriğinin belirlenmesi gerekmektedir.

6. Yaşlı insanlarda düşmeler çoğu durumlarda birden fazla problemin etkileşiminden dolayı meydana gelir. Bu nedenle düşmeleri önlemek için planlanan yaklaşım da multidisipliner olmalıdır.

DSÖ aktif yaşlanma çerçevesinde düşmeyi önleme modelinde “Farkındalık”, “Değerlendirme” ve “Müdahale” basamaklarının olması gerektiğini bildirmiştir.

Farkındalıkta amaç; farklı kitlelerde düşmelerin neden olduğu sosyal ve ekonomik maliyete dikkat çekmektir. Farkındalığın hedef kitlesini gençler, yaşlı ve ailesi, bakım verenler, toplum, sağlık sektörü ve basın oluşturmaktadır.

Değerlendirmenin, sağlık ve sosyal servisler, fizik çevre, toplum ve ekonomik alanların tümünde olması gerektiği belirtilmektedir. Örneğin; fiziksel çevrenin düzenlenmesinde “Yaşlı Dostu” kavramının yaygınlaştırılmasına vurgu yapılmaktadır.

Müdahale basamağında; davranışsal değişiklikler, çevrenin düzenlenmesi, sağlığa ulaşım yanında fizik egzersizin önemi vurgulanmaktadır.⁷⁻⁸

Aşağıda yaşlı bireyler için düşmeleri önlemeye ve düşme korkusunu azaltmaya yönelik öneriler özetlenmiştir.^{11,17}

- Yaşlıların hareket, denge, günlük yaşam aktiviteleri düzeyinin belirlenmesi ve hareket kısıtlılıklarının değerlendirilmesi,
- Düşme korkusu düzeyleri ve düşme korkusuna neden olan faktörlerin değerlendirilmesi,
- Görme ve işitme kontrollerinin düzenli olarak yaptırılması,
- Kullanılan ilaçların sayısının ve ilaçların yan etkilerinin belirlenmesi,
- Yaşlıların kendisine, ailelerine ve bakım verenlere yürüme, oturup kalkma, yatağa yatma ve yataktan kalkma, yürümeye yardımcı araçlar kullanma durumlarında nasıl güvenli hareket edeceği konusunda bilgi verilmesi,
- Düzenli fiziksel aktivite yapma konusunda davranış değişikliği sağlamak için danışmanlık ve izlem yapılması,
- Daha hareketli yaşam tarzı geliştirmek konusunda hastaya destek olunması,

- Günlük aktivitelerinde daha aktif olmaya yönelik önerilerin geliştirilmesi ve uygulamaya geçirmek için desteklenmesi (sosyal aktivitelere katılımın artırılması, oturarak geçirilen zaman aktivitelerinin azaltılması)

- Yaşam alanlarının daha düzenli tutulması ve düşmeye neden olacak etkenlerin azaltılması.

Huzurevinde düşmeyi önleyen başlıca girişimler arasında;

- Düşme riski taşıyan yaşlının oda kapısında ve tıbbi kayıtlarında riski gösteren işaretlerin bulunması,

- Yaşlı bakım teknikerlerinin gözlem yapmasını kolaylaştırmak için riskli yaşlıların hemşire odasına yakın odalara yerleştirilmesi,

- Kronik hastalıkların akut ataklarından ya da ilaç değişikliklerinden sonra yaşlıların yaşlı bakım teknikerleri tarafından periyodik olarak izlenmesi,

- Yatak yüksekliklerinin ayarlanması ve koruyucuların artırılması,

- Yaşlı bakım teknikerlerinin sayıca artırılması,

- Huzurevinde yaşayan yaşlılara ve görevli personele düşmenin önlenmesi konusunda kurumsal eğitimlerin verilmesi yer almaktadır.^{11,17}

Uygulamalar

Bu bölüm teorik bilgi içerdüğinden uygulaması bulunmamaktadır.

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Bu bölümde düşmenin tanımı ve görülme sıklığı, düşme korkusu, düşme risk faktörleri, düşme riskinin değerlendirilmesi ve boyutları ile düşmelerin önlenmesi ve düşmelerin önlenmesini kısıtlayan konular hakkında bilgi edinilmiştir.

Bölüm Soruları

Soru 1: “Temel günlük yaşam aktivitelerini yerine getirirken düşmeden korunmada kendini yetersiz hissetme” tanımı hangi kavrama aittir?

- a) Düşme
- b) Düşme korkusu**
- c) Travma
- d) Risk faktörleri
- e) Tarama

Soru 2: Aşağıdakilerden hangisi yaşlı nüfusun artmasında etkili **değildir**?

- a) Tıptaki gelişmeler
- b) Teknolojideki gelişmeler
- c) Yaşam süresinin uzaması
- d) Tedavilerin etkinliği
- e) Huzurevlerinin artması**

Soru 3: “Düşme korkusu” düşme risk faktörlerinden hangisi içerisinde yer almaktadır?

- a) Psikolojik faktör**
- b) Biyolojik faktör
- c) Sosyal faktör
- d) Çevresel faktör
- e) Ekonomik faktör

Soru 4: Aşağıdakilerden hangisine çok yönlü düşme risk değerlendirmesi **yapılmaz**?

- a) Son bir yıl içerisinde bir kez düşenlere
- b) Son bir yıl içerisinde birden fazla düşenlere
- c) Yürüme ve denge testinde performans gösteremeyenlere
- d) Yürüme ve denge testi düşük olanlara

e) Yürüme ve denge testi zorluk yaşamayanlara

Soru 5: “Reçeteli ve reçetesiz kullanılan tüm ilaçların dozlarının öğrenilmesi” çok faktörlü düşme risk değerlendirmesinin hangi aşamasında yer almaktadır?

- a) Öykü alma**
- b) Fiziksel değerlendirme
- c) Fonksiyonel değerlendirme
- d) Çevresel değerlendirme
- e) Sosyal değerlendirme

KAYNAKÇA

1. Güner SG, Ural N. (2017). Yaşlılarda düşme: Ülkemizde yapılmış tez çalışmaları kapsamında durum saptama. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 2(3):9-15.
2. Ungar A, Rafanelli M, Iacomelli I, et al. (2013). Fall prevention in the elderly. Clin Cases Miner Bone Metab, 10(2):91-5.
3. Kibar E, Aslan D, Karakoç Y, ve ark. (2015). Ankara'da bir kurumda yaşayan yaşlılar arasında düşme sıklığı, risk faktörleri ve korunmaya ilişkin yaklaşımlar. TAF Preventive Medicine Bulletin, 14(1):23-32.
4. Uzun N, Şahbaz Y, Tarakcı E. (2018). Yaşlılarda düşmeye yol açan faktörler ve koruyucu rehabilitasyon yaklaşımları. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi, 5(2):267-74.
5. Sarıdoğan M. (2007). Düşmeler. İçinde: Y Gökçe Kutsal (ed), Temel Geriatri. Güneş Tıp kitabevi, Ankara.
6. Atay E, Akdeniz M. (2010). Yaşlılarda düşme, düşme korkusu ve bedensel etkinlik. GeroFam, 2(1):11-28.
7. Canlı S, Bingöl N. (2018). Yaşlı popülasyonda düşmeler ve acil yaklaşım. Hastane Öncesi Dergisi, 3(2):63-73.
8. Çubukçu M. (2018). Evde bakım alanlarda düşme riskinin değerlendirilmesi. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 22(2):50-7.
9. Çevirme AS, Kaya G, Uğurlu N. ve ark. (2012). Yaşlılarda ev kazaları, kaza kontrolüne yönelik önlemler ve düşme korkusu ile ilişkisi. İçinde: Ulusal Halk Sağlığı Kongre Kitabı. Bursa, s. 890-3.
10. Sharif SI, Al-Harbi AB, Al-Shihabi AM, et al. (2018). Falls in the elderly: Assessment of prevalence and risk factors. Pharm Pract, 16(3):1-7.
11. Püllüm E, Sökmen ÜN, Akyıl RÇ, ve ark. (2018). Aydın Huzurevinde düşme riski taşıyan yaşlıların belirlenmesi: tanımlayıcı çalışma. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 3(2):9-14.
12. Ambrose AF, Paul G, Hausdorff JM. (2013). Risk factors for falls among older adults: A review of the literature. Maturitas, 75(1):51-61.
13. Bertera EM, Bertera RL. (2008). Fear of falling and activity avoidance in a national sample of older adults in the United States. Health & Social Work, 33(1):54-62.
14. Tinetti ME, Richman D, Powell L. (1990). Falls efficacy as a measure of fear of falling. J Gerontol, 45(6):239-43.

15. Kara B, Yıldırım Y, Genç A, ve ark. (2009). Geriatriklerde ev ortamı ve yaşam memnuniyetinin değerlendirilmesi ve düşme korkusu ile ilişkisinin incelenmesi. *Fizyoterapi Rehabilitasyon*, 20(3):190-200.
16. Soyuer F, Cankurtaran F, Akın S, ve ark. (2015). Huzurevinde kalan yaşlılarda düşme korkusu ve ilişkili faktörler. *Gaziantep Med J*, 21(3):172-7.
17. Ortabağ T, Özdemir Ö, Kılıç S. (2011). Özel bakım merkezinde yaşayan yaşlı bireylerin ev kazalarına yönelik riskli davranışlarının belirlenmesi. *Gülhane Medical Journal*, 53(3):189-194.
18. Deandrea S, Bravi F, Turati F, et al. (2013). Risk factors for falls in older people in nursing homes and hospitals. A systematic review and meta-analysis. *Arc Gerontol Geriatr*, 56(3):407-15.
19. Birimoglu Okuyan C, Bilgili N. (2018). Yaşlılarda mobilite ve düşme davranışları: bir huzurevi çalışması. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 15 (1):1-8.
20. Kamel MH, Abdulmajeed AA, Ismail SE. (2013). Risk factors of falls among elderly living in urban Suez-Egypt. *Pan African Med J*, 14(1):1-5.
21. Karlsson MK, Magnusson H, von Schewelov T, et al. (2013). Prevention of falls in the elderly-A review. *Osteoporosis Int*, 24(3):747-62.
22. Clemson L, Cumming GR, Heard R. (2003). The development of an assessment to evaluate behavioral factors associated with falling. *Am J Occup Ther* 7(4):380-8.
23. Uymaz PE, Nahcivan NO. (2016). Evaluation of a nurse-led fall prevention education program in Turkish nursing home residents. *Educ Gerontol*, 42(5):299-309.
24. Özkaya K. (2017). Konut sirkülasyon alanlarında yaşlı bireylerin düşme riskinin azaltılması. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(2):349-60.
25. Koyuncu G, Tuna F, Yavuz S, ve ark. (2017). Kırıktan önceki son durak: Yaşlıda düşme ve denge kaybının değerlendirilmesi. *Turk J Phys Med Rehab*, 63(1):14-22.
26. Akgül A, Tarakçı E, Arman N, ve ark. (2018), Yaşlılarda denge, mobilite ve düşmenin değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi*, 38(1):94-8.

11. AĞRI

Dr. Öğr. Üyesi Dilek YILDIRIM

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

Bu bölümde ilk olarak yaşlılarda görülen ağrının tanımı ve sıklığı ile ilgili bilgi verilecek; ardından ağrı mekanizmalarına, ağrı sınıflandırmalarına ve ağrı nedenlerine yönelik kavramlara yer verilecek, ağrının değerlendirilmesi ve yaşlılarda ağrı yönetimine değinilecektir.

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

1. Ağrıyı tanımlayınız, ağrı mekanizmalarını anlatınız.
2. Ağrı sınıflandırmasını yapınız.
3. Ağrı nedenlerini yazınız.
4. Ağrı değerlendirmesi nasıl yapılır?
5. Ağrı yönetimini başlıklar halinde yazınız.

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Ağrı Tanımı	Ağrıyı tanımlayabilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Ağrı Mekanizmaları	Ağrı mekanizmaları, ağrının yaşlıya etkileri öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Ağrı Sınıflandırılması	Ağrının hangi açıdan sınıflandırıldığı ve ağrı çeşitleri öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Ağrı Nedenleri	Ağrıya neden olan fizyolojik ve psikolojik nedenler öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Ağrının Değerlendirilmesi	Yaşlılarda ağrı değerlendirilmesi ve dikkat edilecek noktalar öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yaşlılarda Ağrı Yönetimi	Yaşlılarda nonfarmakolojik ve farmakolojik ağrı yönetimi öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.

Anahtar Kavramlar

Ağrı, ağrı mekanizmaları, ağrı sınıflandırması, yaşlılarda ağrı nedenleri, ağrının değerlendirilmesi, yaşlılarda ağrı yönetimi.

Giriş

Yaşlılar, yaşa bağlı vücut sistemlerinde ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler, yaşla sıklığı artan komorbiditeler ve polifarmasi nedeniyle, yaşlı olmayan bireylerden daha çok hastalanmaya, hastalıkların alışılmalı semptomlar yerine tipik olmayan semptomlarla görülmesine ve ilaç-ilaç etkileşimlerine meyilli, ilaç tedavi yan etkilerine ise daha duyarlıdır. Bu nedenlerle yaşlı bireylerdeki hastalıkların tanı, tedavi ve takipleri özel bir yaklaşım gerektirir.¹

Ağrı, yaşlılarda en sık bildirilen semptom olup, yaşlı bireylerin yaşam kalitesini etkileyen önemli sorunlardan biridir. Yaşlılar gençlere göre daha sık ağrı yaşamaktadırlar. Ancak, bu yaş grubunda ağrı genellikle hekim ve bakım verenler tarafından yeterince fark edilmez, tedavi edilmez veya yetersiz şekilde tedavi edilir. Örneğin; her gün ağrı çeken 65 yaş üstü kanser hastalarının %25'inden fazlası hiçbir analjezik ilaç almamaktadır.^{1,2} 65 yaş ve üstü yaşlıların orta veya şiddetli kronik ağrı yaşama oranları oldukça yaygın olup, %45-80 arasında değişmektedir.³

Tedavi edilmeyen ağrının, aktivite kısıtlaması, sosyalizasyon eksikliği, anksiyete, depresyon, uyku bozukluğu, dikkat eksikliği, yürüme bozuklukları ve düşme, kötü beslenme, yaşam kalitesinde azalma ve sağlık bakım giderlerinde artış ile ilgili olduğu belirtilmektedir.^{1,3-4} Kalça kırığı olan hastalarda, ameliyatı takip eden ciddi ağrı veya yetersiz analjezi, konfüzyonu artırabilir, iyileşmeyi yavaşlatabilir ve fonksiyonları bozabilir. Kronik ağrısı olan yaşlılar sağlık durumlarını daha kötü olarak tanımlamakta ve ağrısız yaşlılara göre sağlık hizmetlerini daha fazla kullanmaktadırlar. Ağrı tedavisi, ağrıya sekonder gelişmiş yukarıdaki bozuklukların tedavisine ve tedavi maliyetlerinin azalmasına katkı sağlar.¹

Tüm bu nedenlerle Amerikan Geriatri Derneği tarafından 1998 ve 2001 yıllarında yaşlıda ağrının yönetimi ile ilgili rehberler yayınlanmış, Uluslararası Ağrı Çalışma Birliği [International Association of Study for Pain (IASP)] 2006-2007 yılı global kampanyasını yaşlılarda ağrıya ayırmıştır.^{1,5-6}

11.1. Ağrı Tanımı, Yaşlanma ve Ağrı

Ağrı insanların yaşamları boyunca birçok kez deneyimlediği subjektif bir kavramdır. Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı ağrıyı; “*var olan veya olası doku hasarına eşlik eden veya bu hasar ile tanımlanabilen, hoş gitmeyen duyuşsal ve emosyonel durumdur.*” şeklinde ifade etmektedir.⁷⁻⁹ Ağrı basit refleks davranış değil, çeşitli dinamiklerle merkezi sinir sistemi mekanizmaları ve psikolojik faktörlerden etkilenen karmaşık bir olgudur.¹⁰⁻¹¹ Ağrı yaşantısı, içinde hem duyuşsal (sensoriyel) hem de duyuşsal (emosyonel) komponentleri barındıran bir olgudur.¹¹⁻¹²

Ağrı her bireyin hayatı boyunca deneyimlediği subjektif bir bulgudur. Uluslararası Ağrı Araştırmaları Birliği (IASP) ağrıyı, vücudun herhangi bir yerinden başlayan, organik bir nedene bağlı olan veya olmayan, kişinin geçmişteki deneyimleri ile ilgili, duyuşsal, emosyonel, hoş olmayan bir duyuş olarak tanımlamıştır.¹³⁻¹⁴ Ağrı, yaşlılarda en sık bildirilen semptom olup, yaşının yaşam kalitesini, fiziksel fonksiyonlarını ve iyilik durumunu olumsuz yönde etkilemektedir. Bu kadar sık görülmesine rağmen sağlık profesyonelleri tarafından yeterince fark edilemez ve tedavi edilemez.

Akut ağrı, uyarıcı ve yaşam kurtarıcı bir belirti olarak genellikle bir nedene bağlı olup üç aydan daha kısa sürer. Akut ağrılar lezyonun iyileşmesi ile genellikle ortadan kalkar. Kronik ağrı ise 3-6 aydan daha uzun sürer ve önemli bir kısmında saptanabilir bir lezyon yoktur. Bu ağrılar herhangi bir müdahale yapılmadan ortadan kalkmaz.^{13,15} Akut ağrı tüm yaş gruplarında benzer olarak görülmesine rağmen, kronik ağrı yaş ile birlikte artar, 65-70 yaşları ağrının en şiddetli yaşandığı dönemdir; 70-75 yaşlarında ağrı düz bir seyir gösterir, daha ileri yaş grubunda ise görülme oranı azalır.^{1,16}

Kronik ağrı, yaşlılarda en çok dile getirilen sorunlardan biridir. Ancak yaşlı bireyler veya yakınları pek çok belirtiyi yaşlılık için doğal sayarak sağlık kuruluşlarına başvurmadıkları için kronik ağrı oranının bilinenden çok daha yüksek olduğu tahmin edilmektedir.¹⁷ IASP, kronik ağrının, toplumda yaşayan yaşlıların %50'sinden fazlasını, huzurevinde kalan yaşlıların %80'den fazlasını etkilediğini bildirmiştir. Bir başka çalışmada toplumda yaşayan yaşlılarda kronik ağrı prevalansı %51.4,¹⁸ huzurevinde kalan yaşlılarda ise % 82.9 olarak bildirilmiştir.¹⁹ Ülkemizde yapılan çalışmalar²⁰ huzurevinde kalan yaşlıların %57.9 oranında ağrı yaşadığını göstermektedir. Tanrıverdi ve ark. yaşlılarda herhangi bir nedenle son bir yılda deneyimlenen ağrı prevalansını %88.5, kronik ağrı prevalansını ise %64.7 olarak bulmuşlardır. Ağrı yaşlılıkta temel sorunlardan biridir. Bu yaş grubunda birden fazla hastalığın görülmesi, ağrının birkaç nedene bağlı olarak görülmesine zemin hazırlamaktadır. Ayrıca demans, duyuşsal bozukluklar ve yeti kayıpları ağrının tedavisini ve değerlendirilmesini güçleştirdiği için ağrı prevalansının bu yaş grubunda yüksektir.¹⁶

Ağrı, ileri yaş grubunda çok sık rastlanan bir durum olup yaşlılıkta görülen önemli sağlık problemlerinden biridir.²³ Literatüre baktığımızda kronik hastalığı olan yaşlıların, ağrıyı daha çok deneyimlediği görülmüştür.^{17,24} Anjina, kas iskelet sistemi hastalıkları, eklem hastalıkları, nöropatiler, kardiyovasküler hastalıklar ve diğer kronik durumlar yaşlılarda en sık

rastlanan ağrı nedenlerindedir. Ayrıca bu yaş grubu kişilerde birden fazla hastalığın olması, ağrının da bir kaç nedene bağlı olarak gelişmesine yol açmaktadır.^{11,25}

Yaşlanma sürecinde ağrı algılama mekanizmalarında bazı değişiklikler meydana gelmektedir. Bu değişiklikler arasında; serebrumda beyaz maddede atrofi gelişmesi, dentrit yapısının değişip serebrum hacminin azalması, periferde ağrı algılanmasında rolü olan ağrı reseptörlerinin fonksiyonlarının bozulması ve yoğunluğunun azalması yer almaktadır. Bu nedenle yaşlılarda ağrı son derece önemli bir olgudur.^{7,11}

11.2. Ağrının Patofizyolojisi

Melzack ve Casey tarafından; ağrının sensoriyel boyut, duyusal boyut ve bilişsel boyut olmak üzere üç boyutu tanımlanmıştır. Bunlar ağrının şiddeti, kalitesi ve emosyonel bileşenlerini yansıtan boyutlardır. Bu boyutların kontrolü farklı nörofizyolojik mekanizmalarca yapılmaktadır. Ağrı yaşantısı süreci, ağrı sinyallerinin iletiminde rol oynayan fiziksel faktörlerden, bu sinyallerin yorumlanmasında rol oynayan psikolojik ve emosyonel faktörlerden ve ağrının düzelmesini teşvik eden veya caydırıcı olabilecek çevresel faktörlerden etkilenmektedir.¹⁸

Ağrı ile ilgili bazı tanımlar şunlardır;

Hiperaleji: Normal olarak ağrı oluşturan bir uyarana karşı gelişen artmış yanıt,

Hipoaleji: Normal olarak ağrı oluşturan bir uyarana karşı gelişen azalmış yanıt,

Nöropatik ağrı: Sinir sisteminin herhangi bir primer lezyon veya disfonksiyonundan kaynaklanan ağrı,

Ağrı eşiği: Tanımlanabilen en düşük ağrı düzeyi,

Ağrı toleransı: Tolere edilebilen maksimum ağrı eşiği

Ağrı davranışı: Duyulabilir veya gözlenebilir aksiyonlar paterni (postüral, yüz ifadesi, mimikler ve konuşma biçimi),

Nosiseptör: Sinir sistemi hariç tüm doku ve organlarda bulunan duyu reseptörü,

Nosiseptik nöron: Uyarıları kodlayan periferik veya merkezi nöron,

Nosisepsiyon: Uyarıları kodlama ve iletme süreci.^{11,26}

11.3. Periferik Ağrı Mekanizması

Periferik ağrı yolları; sensoryal sinir lifi, nosiseptif afferentler ve bunların ucundaki nosiseptörlerden oluşmaktadır. Ağrının algılanması periferde bulunan ağrıya duyarlı nosiseptörlerin uyarılması veya hasar görmüş dokudan salınan medyatörler tarafından,

medulla spinalise afferent transmisyon ve dorsal boynuz üzerinden yüksek merkezlere ileti kademeleriyle gerçekleşmektedir. Nosisseptörler kapsülsüz reseptörlerdir, ağrılı uyarana duyarlı serbest sinir sonlanmaları olarak adlandırılmaktadır. Deri ve deri altı bölgesinden başka; diş pulpası, kalp kası, iskelet kasları, kemik ve eklemlerde bulunurlar. Nosisseptörler; mekanik, termal ve kimyasal enerjiyi elektriksel sinyallere dönüştürerek bu uyarının primer afferent lifler yoluyla omuriliğe iletilmesini sağlamaktadır. Nosisseptörlerin uyarılması buldukları dokularda oluşan zararlı uyarıların, serbest sinir uçlarında da polarizasyonu başlatmaları ile olur. Uyarıların ortak özellikleri dokuya zararlı olmalarıdır. Bu uyarılar; fiziki hasara neden olan termal veya mekanik uyarılar olabileceği gibi laktik asit birikimine neden olan iskemi ve enfeksiyon, toksin ve çeşitli kimyasal maddelerin neden olduğu inflamasyonlar olabilmektedir.^{11,26-27}

Nörofizyolojik, psikolojik ve sosyal araştırmaların katkısıyla kapı kontrol teorisi, spesifik teori, patern teorisi ve endorfin teorisi gibi birçok ağrı teorisi geliştirilmiştir. Aşağıda kısaca bu teorilere değinilmiştir.^{11,25-26}

Kapı Kontrol Teorisi: Ağrı ciltteki sinirlerin aktivasyonu ile başlamaktadır. Bu sinyallerin beyne ulaşması için spinal kordda bir kapı kontrolünden geçmesi gerekmektedir. Ağrı sinirleri uyarıldığında, ağrı kapısı açılır ve ağrı iletileri beyne ulaşır, beyin de ağrıyı algılar. Büyük sinirler, dokunma, sıcaklık farkı gibi ağrılı olmayan uyarılarla aktive olduğunda ağrı kapısı kapanır ve ağrı mesajlarının dışındaki mesajlar beyne ulaşır. Ağrı kapısı kapandığında ağrının farkında olmayız. Hem omurilikte hem de beyinde ağrı kapıları bulunmaktadır.

Spesifik Teori: Bu teoriye göre ağrı özelleşmiş liflerle santral sinir sistemine taşınır ve bu uyarılar santral sinir sisteminde özel bir alanda sonlanırlar. Fakat bu teorinin yanlış olduğu ispatlanmıştır.

Patern Teorisi: İmpuls spinal korda girdikten sonra ağrı duyusunun başlaması için uyarının birikmesi gerekir. Bu birikimin sinir sistemindeki akımlar olduğu düşünülmüştür. Nöronun bir kollaterali kendisinin yeniden uyarılması için uyarılır. Bu pozitif feedback mekanizma nöronu sürekli deşarj halinde tutar.

Endorfin Teorisi: Endorfinler, ağrı uyarısının geçişini engellemek, uyarıların bilinç düzeyine ulaşmasını önlemek için beyin ve spinal kord uçlarındaki opioid reseptörlerde tutulurlar.

11.4. Ağrının Sınıflandırılması

Ağrılar nörofizyolojik mekanizmaya, süresine, etyolojik faktörlere ve lokalizasyonuna göre sınıflandırılırlar.^{11,16,24}

Nörofizyolojik mekanizmaya göre ağrılar **nosisseptif** ve **nöropatik** olarak ikiye ayrılır.

Nosiseptif ağrı: Sinir sistemi hariç tüm doku ve organlara dağılmış olan nosiseptörler tarafından algılanıp, merkezi sinir sistemine taşındıktan sonra ağrı olarak hissedilen ağrı çeşididir. Visseral veya somatik kökenli olup, ağrı reseptörlerinin uyarılmasından kaynaklanır. Doku hasarı veya inflamasyon sonucu oluşur. Yaygın olarak kullanılan analjezik ilaçlara cevap verir. Nosiseptif ağrı somatik ve viseral olmak üzere iki tiptir.

Somatik ağrı: Sabit, genellikle iyi lokalize edilebilen, daha yoğun acı verici bir ağrıdır. Kemik metastaz ağrıları bu tarz ağrılardandır. Daha çok duyuşal liflerle iletilirler.

Visseral ağrı: Derinden gelen, iyi lokalize edilemeyen, sıkıştırıcı ağrılardır. Daha çok sempatik liflerle iletilirler. Yansıyan (safra kesesi ağrılarının sırtta hissedilmesi şeklindeki) ağrılar bu tarz ağrılardır.^{1,2,28}

Nöropatik ağrı: Sinir dokularındaki histopatolojik veya fonksiyonel bir değişim nedeniyle hissedilen ağrıdır. Yanıcı ve şok şeklindeki şiddetli ağrılardır. Nöropatik ağrı hem periferik hem de santral sinir sistemindeki bozukluk nedeniyle oluşur. Genellikle klasik ağrı kesicilere değil, antidepresanlara ve antikonvulzan gibi klasik olmayan ağrı kesicilere cevap verir.^{1,2,28}

Merkezi: Santral sinir sistemindeki bir lezyon nedeniyle ortaya çıkan ağrılardır. Talamik ağrı bunun en iyi örneğidir.

Periferik: Periferik sinir sisteminde oluşan bir bozukluk sonucunda meydana gelen ağrılardır. Diyabetik nöropati ağrıları bu tip ağrılara örnektir.

Psikojenik ağrı: Yapısal veya fonksiyonel bir ağrı nedeni olmaksızın ortaya çıkan ve ağrı kaynağının oluşturabileceği ağrının çok ötesinde bir şiddette hissedilen ağrı duyusudur.

Süreye göre ağrı akut ve kronik ağrı olarak sınıflandırılır.

Akut ağrı: Birden ve şiddetle başlayan, yara iyileşme süreci ile eş zamanlı olarak olarak sonlanan bir durumdur.

Kronik ağrı: Akut yaralanma veya hastalık haricinde seyreden, devam eden veya tekrarlayan ağrı olarak tanımlanabilir ve üç-altı aydan uzun sürer.

Etiyolojik sınıflamaya göre ağrı neden olan faktöre göre sınıflandırılır. Örn kanser ağrısı, postherpetik nevralji, orak hücre anemisine bağlı ağrı, artrit ağrısı vb.

Lokalizasyonuna göre sınıflama ağrının yerine göre yapılır. Baş ağrısı, yüz ağrısı, bel ağrısı, pelvik ağrısı vb.

11.5. Ağrı Nedenleri

Yaşlılarda kronik ağrıya neden olan kanser dışındaki durumlar sıklıkla şunlardır.^{1-2,16}

1. Damarsal kökenli ağrılar: Otoimmün (bağışıklık ile ilgili) hastalıklar: Temporal Arterit, iskemik hastalıklar (anjina pektoris, periferik vasküler (damarsal) hastalıklar,
2. Damar tıkaçıcı hastalıklar (arteriyel veya venöz damar tıkanıklıkları),
3. Nörojenik kökenli ağrılar: Sinir kökü basıları, periferik nöropatiler, postherpetik nevraljiler (örnek: zona zoster sonrası ağrılar), talamik sendrom,
4. Kemik kökenli ağrılar: Senil osteoporoz, Paget hastalığı
5. Eklem kökenli ağrılar: Osteoartrit, servikal-lumbal spondiloz, eklemleri tutan diğer hastalıklar,
6. Adale kökenli ağrılar: Polimiyalji, hastalıklara veya ilaçlara ikincil miyopatiler, fibromiyalji, miyofasiyal ağrılar, immobilizasyona bağlı adale ve tendon kontraktürleri,
7. Viserel kökenli ağrılar: Peptik ülser veya hiatal herni, kolelitiyazis, divertiküller, spastik kolon, konstipasyon, hemoroidler.

Yaşlılarda kronik ağrılar yukarıda sayılan birçok faktöre bağlı olmakla birlikte kas-iskelet sistem bozukluklarından (osteoartrit ve bel ağrıları) kaynaklanan ağrılar en çok görülenidir. Kronik ağrı rapor eden 65 yaş üzeri nüfusta artritik yakınmalara bağlı ağrının %59 civarında olduğu tahmin edilmektedir¹⁸. İlerleyen yaşla birlikte eklemlerden kaynaklananlar dışında ağrılarda azalma görüldüğü, sadece ağrı nedeniyle sağlık kuruluşuna başvurunun azaldığı dikkat çekmektedir.^{1,16} Yaşlılıkta sinir sisteminin nosiseptif fonksiyonunda bozukluklar görülmesi sonucu ilerleyen yaşla birlikte ağrı duyarlılığında azalma görülür. Yine yaşlanmayla birlikte anatomik ve nörokimyasal değişiklikler de ağrı algısını değiştirebilir. Miyelinli ve miyelinsiz sinir liflerinin yoğunluğunda azalma ve miyelinli liflerin ileti hızında yavaşlama, santral sinir sisteminde korteks, orta beyin ve beyin sapındaki nöron sayısındaki azalma, nosiseptörlerin yoğunluğunda ve yaşlılarda ağrı prepsiyonundaki azalmalar gibi tüm bu nedenler yaşlı bireylerde ağrı semptomunun fark edilmesini engelleyebilir^{1,16}.

Yaşlılarda sağlık profesyonellerinin tedavi çabalarına rağmen ağrı prevalansının yüksek olması ağrı yönetimindeki yetersizlikleri düşündürmektedir. Sağlık bakım ekibinin ağrı tedavisinde kendilerini yeterli hissetmemeleri, yeni geliştirilen ağrı kontrol yöntemleri ve uygulamalarının yaygın olarak kullanılmaması, depresyon, demans gibi hastalıklar nedeniyle yaşlı hastanın ağrı semptomunu yeterince önemsemeyip, farkına varmaması, yaşlı bireyin ağrı çekmede daha sabırlı olması, yaşlı ve bakım vericilerin ağrı semptomunu yaşlılığın doğal bir sonucu olarak kabul edip, ağrı bildiriminde bulunmaması gibi nedenler ağrı yönetimindeki engeller olarak bildirilmiştir.^{1,2,15,28}

11.6. Yaşlılarda Ağrının Değerlendirilmesi

Sağlık kuruluşlarına başvuran tüm yaşlılar ilk başvuru esnasında kronik ağrı açısından değerlendirilmelidir. Ağrı kaynağının saptanması ve etkin bir ağrı tedavisi için ağrı değerlendirmesi kapsamlı bir şekilde yapılmalı ve gerekli aralıklarla tekrar edilmelidir.¹ Ağrı subjektif, kişiden kişiye değişen bir semptom olduğundan, Amerikan Geriatri Derneği yaşlı bireylerde ağrı yönetimi ile ilgili yayınladığı raporunda en doğru ve güvenilir kanıtın hasta ifadesi olduğunu belirtmiştir. Ancak yaşlıda var olan tıbbi sorunlar (kognitif bozukluk, görsel, işitsel sorunlar vb) ve semptomlar ağrıyı değerlendirmeyi engelleyen durumlardır.^{2,28}

Yaşlılarda ağrının değerlendirilmesi multidisipliner bir yaklaşım gerektirir. Ağrı kontrolünde, yaşlıyla birlikte daha fazla zaman geçirdikleri için hemşirelere, diğer ekip üyelerinden daha fazla rol düşmektedir. Hemşire ağrı değerlendirmesinde iyi bir anamnez almalıdır. Ağrının ne zaman başladığı, yaşlının ağrıyı nasıl tanımladığı, yayılımını, artıran ve azaltan faktörleri, şiddetini, niteliğini, daha önce aldığı analjezik tedavilerini ve fayda görüp görmediğini, önceki ağrı deneyimlerini ve baş etme yöntemlerini sorgulamalıdır. Yaşlıya ağrı ile başa çıkma yöntemlerini öğretmek, planlanan analjezik tedavisini uygulamak ve sonuçlarını izlemek hemşirenin diğer sorumlulukları arasındadır.^{2,14,28}

Ağrıyı değerlendirmede, sağlık profesyonelleri arasında farklı yorumlara neden olmayacak, tekrarlanan ölçümlerde aynı sonucu verecek, geçerlik ve güvenilirliği yapılmış ağrı ölçeklerini kullanmak gerekir.^{1,14,28} Yaşlı bireylerde tüm ağrı tiplerini en iyi değerlendirebilen tek bir ölçüm aracı yoktur. Burada önemli olan kullanılacak ölçeğin yaşlı için uygun olması ve takip eden durumlarda değerlendirmenin aynı ölçek ile yapılmasıdır. Kişinin kendi ifadesine dayanan ağrı değerlendirme ölçeklerinin (tanımlayıcı ölçekler, rakamsal skalalar, yüz skalaları) yaşlı bireylerde kullanımının geçerlik ve güvenilirliği kanıtlanmıştır.^{1,2,28} Bu ölçeklerin kullanımı kolay olup, hastanın ifadesine dayanır. Örn: 0 ile 10 puan arasında puanlanan, 0 puanın ağrının olmadığı, 10 puanın ağrının çok kötü olduğunu gösteren Sayısal Ağrı Puanlama Ölçeği (Numeric Pain Rating Scales); Görsel Analog Ölçek (VAS); ve “ağrı yok”, “ağrı az”, “ağrı çok”, “ağrı çok fazla” şeklinde ağrıyı tanımlamak için kullanılan Basit Tanımlayıcı Ağrı Yoğunluk Ölçeği (Simple Descriptive Pain Intensity Scale) gibi sözel tanımlayıcı ölçekler yaşlılarda güvenilir bir şekilde kullanılabilir.^{2,28}

Kognitif bozukluğu olan yaşlılarda ise hastanın ifadesine dayanan bir değerlendirme yapmak güvenilir olmayabilir. Ağrısını sözel olarak ifade edemeyen demansı olan, kafa travması geçiren ya da inme sonrası afazi problemleri olan yaşlılarda da davranışsal semptomlar (ajitasyon, inlemeler, fonksiyonel kısıtlılık, deliryum, ağrılı-acı çeken mutsuz yüz ifadeleri vb) gözlenmelidir.^{1,2,18}

Ağrının kişi tarafından ifade edilişi; yaş, cinsiyet, emosyonel durum, yaşanan ağrı deneyimi gibi birçok şeyden etkilenmektedir. Ağrı; nörofizyolojik, biyokimyasal, psikolojik, kültürel, dinsel, bilişsel ve çevresel yönleri olan karmaşık bir duyumdur. Ayrıca yaşlı bireyde görülen bilişsel ve fizyolojik değişiklikler, ağrı algılama mekanizmalarındaki değişiklikler nedeniyle ağrı duyumu daha da karmaşık bir hale gelmektedir.^{9,11} Ağrının subjektif bir duyum

olması, bireysel farklılıklar göstermesi ve yaşanan çevreden çok fazla etkilenmesi standart olarak sınıflandırılmasını, ölçülmesini, değerlendirilmesini, araştırılmasını da imkansız hale getirmektedir. Bu da yetersiz değerlendirme ve yetersiz tedavi ile sonuçlanmaktadır.^{11,29}

Duygu, düşünce (inançlar, değer yargıları, atıflar, beklentiler), davranış ve fizyolojik sistemler birbirlerinden bağımsız değildirler. Bu doğrultuda, davranışın belirleyicileri hem çevre hem de kişinin kendisidir. Öyleyse, kronik ağrı yaşantısı da bu öğrenilmiş bilişsel – duygusal - davranışsal -fizyolojik mekanizmanın etkisi altındadır ve hatta bu dörtlü sistemin bir parçasıdır.

Ağrı davranışı klinikte birkaç başlık altında değerlendirilebilir:

1. Ağrı konuşması (hastanın ağrıları hakkında konuşma sıklığı, ağrısını anlatırken seçtiği kelimeler, ünlemler),
2. Analjezik/ağrı kesici kötüye kullanımı (tek bir ağrı krizi için kullandığı ağrı kesici sayısı-sıklığı-etkisi, 1 ayda tükettiği ağrı kesici sayısı),
3. Ağrı şikayeti sebebiyle doktora başvuru sıklığı (şikayetin başlangıcından bu yana görülen tedaviler, yarım kalanlar),
4. Ağrı sebebiyle postür (duruş) ve yüz ifadesinde değişiklikler (örn. Yamuk oturma, topallama, kambur yürüme, kaşların çatılması, depresif ağlamaklı ifade),
5. Özürlülük (disabilite-günlük işlevsellik düzeyinde beklenenden daha fazla azalma),
6. Çalışılıyor ise işe gidilmeyen gün sayısı (absenteeism) (Sertel Berk 2016; Çırak 2018).

Ağrının değerlendirilmesinde veya ölçülmesinde kullanılan rutin biyolojik belirleyiciler olmadığı için, kişinin tanımlamaları ile ağrının varlığı ve yoğunluğu hakkında en doğru bilgi elde edilmektedir. Tanı ve tedavinin etkinliğinde kullanılan fiziksel ve organik ölçütlere etki eden kişisel faktörlerin yanında psikolojik ve çevresel faktörler de standart testlerin sonuçlarını değiştirmektedir¹⁶. Aynı şiddetteki ağrılı bir uyaran, kişiden kişiye değişen şiddette ağrı oluşturduğu gibi, aynı kişide bile değişik koşullarda değişik şiddette ağrı oluşturabilmektedir.^{3,11,30-31}

Ağrının algı ve tepkisinde biyo-psikososyal etkenler:

- Sosyal: Aile, arkadaşlar, iş, kültürel, sosyal çevre.
- Psikolojik: Kişilik özellikleri; geçmişteki ya da şimdiki psikiyatrik bozukluk; öfke, anksiyözdepresif mizaç, dayanıklılık, kişisel etkinlik.
- Biyolojik: Lezyonun yeri; ağrının şiddeti, yeri, niteliği ve sürekliliği.^{11,22}

Ağrıyı değerlendirme ve tedavi etmede; hastanın kişilik, aile, iş ve sosyal yaşam özelliklerinin, ağrı duyusuna verdiği anlamın, ağrının yaşamını ne düzeyde etkileyeceği düşüncesininve ağrı yaşantısı deneyimlerinin bilinmesi büyük önem taşımaktadır.^{11,22}

11.7. Ağrının Yaşlılardaki Etkileri

Algısal bir olay ve dokuya yönelik bir tehdit ile başlayan ağrı önemli koruyucu sinyalimiz iken; farklı çevresel, kültürel ve sosyal özelliklerin, kişisel yatkınlıkların devreye girmesi ile kişinin yaşam kalitesini olumsuz etkileyen, bazen de günlük yaşamı dayanılmaz hale getiren bir boyuta gelebilir. Ağrının kontrol altına alınması bireyi fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden etkilediği için son derece önemlidir.^{11,32}

Ağrının fizyopatolojik etkileri:

1. Akciğerlerin vital kapasitesi azalır.
2. Ağrıya karşın oluşan nöroendokrin yanıt sonucu kalbin iş yükü ve myokardın oksijen tüketiminin artmasına neden olur.
3. Ağrının oluşturduğu stres ve sempatik aktivite sonucu endokrin sistemde glikoz dengesinde bozukluklar, negatif nitrojen dengesi ortaya çıkmaktadır.
4. Ağrı nedeniyle oluşan hareketsizlik, kan akımının azalması venöz staza ve tromboembolitik komplikasyonlara sebep olabilir.
5. Ağrı nedeniyle oluşan anksiyete kas tonusunun artmasına sebep olur, bu da oksijen tüketimini ve laktik asit üretimini artırır.
6. Ağrı üretra ve mesane hareketinin azalmasına yol açarak idrar yapmayı güçleştirir.
7. Ağrıya karşın oluşan nöroendokrin yanıt sonucu katekolamin ve katabolik hormonların sekresyonu artar, anabolik hormonların sekresyonu azalır. Bu değişiklikler sonucu tuz ve su tutulumu olur ve kan basıncı yükselir.
8. İmmün sistem fonksiyonlarını baskılayarak enfeksiyona eğilimi artırır.^{11,14,27}

Yaşlılarda ağrı; uyku ve iştah bozukluklarına, kilo kaybına, yürüme bozuklukları ve düşmeye, bilişsel bozulmaya (dikkat eksikliği, düşünce ve karar vermede zayıflama, kendilerini anlama ve ifade etme ile ilgili zorluklar), ruh hali değişikliklerine (kaygı ve depresyon), sosyal izolasyona ve tüm bunların sonucunda azalmış işlevsel yetkinliğe, bağımsızlığın kaybına sebep olarak günlük yaşam aktivitelerini sürdürmeyi zorlaştırır, aile yaşantısını, sosyal yaşantıyı, iş verimini, yaşam kalitesini olumsuz etkiler.^{3,7,10-11}

11.8. Yaşlılarda Ağrı Yönetimi

Ağrının kontrol altına alınmasıyla; birey rahatlar, yaşam kalitesi artar, komplikasyonlar azalır ve hastanede yatış süresi kısalmır. Yaşlı bireylerde fonksiyonel durumu ve yaşam kalitesini etkileyen her ağrı tedavi edilmelidir. Tedavide amaç; her zaman ağrının tamamen kesilmesi değil, yaşlının günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitesini iyileştirecek düzeyde ağrıyı azaltmaktır.¹⁻²

Tedavide genel ilkeler:

1. Öncelikle ağrıya neden olan alttaki sorunun çözümlenmesi gerekir. Örneğin konservatif tedaviye cevap vermeyen eklem osteoartrinde eklem replasmanı yapılmalıdır.
2. Fonksiyonel yetersizlikler ve psikolojik faktörlerin belirlenmelidir.
3. Birkaç tedavi seçeneği gözden geçirilerek hastaya hangisinin uygun olduğuna karar verilmelidir.

Yaşlı bireylerde ağrı tedavisi farmakolojik ve nonfarmakolojik yaklaşım olarak iki başlıkta ele alınmaktadır.^{1-2,17,28}

Farmakolojik Yaklaşımlar

Analjezik kullanım ilkelerine göre uzun süre tedavi alacak hastalarda öncelikle oral yol seçilerek tedaviye başlanmalıdır. Hastalara yan etki oluşturmayacak veya en az yan etki oluşturacak doğru doz verilmelidir. Analjeziklerin yarılanma sürelerine uygun bir şekilde, belirlenen düzenli aralıklarla ağrı başlamadan önce verilmesi gerekmektedir. Analjezik tedavisi aşamalı bir süreçtir ve tedavinin ilk basamağında nonopioid analjezikler kullanılmaktadır. Bu basamakta nonopioidlere ek olarak antidepresan, antikonvülzan, kortikosteroid, nöroleptikler ve oral lokal anestetikler gibi adjuvan ilaçlar verilebilmektedir. Analjezik tedavisinin ikinci basamağında zayıf etkili opioidler kullanılmakta; bu tedavi yetersiz geldiğinde ise kuvvetli opioidlere geçilmektedir. Nonopioidler periferik etkili, opioidler ise santral etkili analjeziklerdir.^{1,2,17,28}

Yaşlı bireylerde bir tedavi planı oluştururken uygun ilacın seçilmesi, kısa etkili ilacın tercih edilmesi, bir defada tek bir ilacın reçete edilmesi, tedaviye düşük dozlarda başlanması, ilacın gerektiğinde kontrollü olarak yavaş yavaş arttırılması, ilaç-ilaç etkileşimlerinin bilinmesi ve göreceli kesin kontrendikasyon durumlarının belirlenmesi, yaşlanmayla birlikte ilaçların metabolizma, emilim, atılım ve dağılım hacimleri ile ilgili tüm farmakokinetik fazları etkilenebileceği göz önüne alınmalıdır.^{1,2,17,28}

Analjezikler genellikle 3 grupta ele alınır:

Opioid analjezikler: Yaşlılarda kas iskelet sistemi (osteoartrit), kronik nöropatik (post herpatik nevralsi, diyabetik nöropati) ağrıların yönetiminde etkilidir. Güçlü analjezik etkiyle birlikte santral sinir sistemi üzerinde depresyon, az veya çok tolerans, ve bağımlılık yapma

özelliklerine sahiptir. Opioidlere bağlı en yaygın görülen yan etkiler konstipasyon, bulantı ve uykusuzluktur. Opioidler özellikle denge kaybı ve hareket bozukluğu olan yaşlı bireylerde düşme riskini de artırmaktadır. Zayıf opioidlerden kodein, oksikodon ve tramadol, kuvvetli opioidlerden morfin, hidromorfon, fentanil, meperidin ve metadon en sık tercih edilenleridir.^{1,2,16,28}

Nonopioidler analjezikler: Yaşlıların hafif ve orta şiddetli ağrılarında, osteoartrit ağrısı ve malign metastazların neden olduğu kemik ağrılarında etkilidir. Bu grup ilaçların kullanımı için hem renal hem de hepatik fonksiyonların normal olması gerekmektedir. Asetaminofen, aspirin, nonsteroid antiinflatuvar ilaçlar (NSAİ), metamizol ve tramadol en sık kullanılanlarıdır. Yaşlılarda non steroid antiinflatuvarların bilinçsiz şekilde kullanılması sonucunda gastrointestinal sistem kanamaları bildirilmiştir.^{1,2,16,28}

Adjuvan ilaçlar: Analjezik olarak sınıflandırılmayan, ağrıya eşlik eden diğer sorunları düzelterek ağrı kontrolünde rol oynarlar. Opioidlerle veya opioid dışı analjeziklerle kombine kullanılır. Antidepresanlar, antikonvülzanlar, anksiyolitikler, kortikosteroidler, lokal anestetikler, benzodiazepinler, bifosfonatlar, nöroleptikler, antihistaminikler, psikostimulanlar ve kalsitonindir. Antidepresanlar ve antikonvülzanlar nöropatik ağrıda, kortikosteroidler beyin ödemi, kemik metastazları, nöropatik ağrı ve sinir basılarında, lokal anestetikler lokal ağrılarda postherpetik nevraljide, bifosfonatlar kemik metastazlarında, paget hastalığında ve kalsitonin kemik ağrısında kullanılır. Adjuvan ilaçların çoğunun sedasyon, konfüzyon ve konstipasyon gibi yan etkileri vardır. Bu nedenle tedaviye düşük dozlarda başlanmalı ve yavaş artırılmalıdır.^{1,2,16,28}

Nonfarmakolojik Yaklaşımlar

Ağrı tedavisinde nonfarmakolojik yöntemlerin uygulanması, analjezik kullanımının azaltılmasını, hastanın ağrı sorununun olabildiğince giderilmesini ve yaşam kalitesinin artırılmasını sağlamaktadır. Masaj, soğuk uygulama, dikkati başka yöne çekme, sıcak uygulama, deriye mentol uygulama, transkütan elektriksel sinir stimülasyonu, gevşeme, müzik, akupunktur, plasebo, cerrahi tedavi yöntemleri, sinir blokları, derin nefes egzersizleri, mobilizasyon, meditasyon gibi birçok nonfarmakolojik yöntem bulunmaktadır. Uygulama alanlarında nonfarmakolojik yöntemlerden masaj, soğuk uygulama ve dikkati başta yöne çekme sıklıkla kullanılmaktadır.^{11,26,32}

Masaj: Kişinin ağrısının giderilip rahatlaması için uygulanan masaj kan dolaşımını hızlandırıp kalbin pompalama gücünü arttırarak ve kas spazmını çözüp kasların gevşemesini sağlayarak etki etmektedir. Kan dolaşımının hızlanması masaj yapılan bölgede meydana gelen vazodilatasyon ile oluşmaktadır ve bu sayede bölgede biriken metabolitler uzaklaştırılıp ağrı azaltılabilmektedir. Masajla, derideki dokunma reseptörleri uyarılarak ağrı kapısının kapatılması sağlanır. Çünkü ağrıyı taşıyan liflerden daha geniş çaplı olan dokunma reseptörlerinin uyarıları, kortekse ağrı liflerinden daha hızlı iletilirler ve korteks öncelikle bu uyarıları alır. Ayrıca deri üzerine yapılan mekanik uyarılar, kapı kontrol mekanizmasını

harekete geçirerek, ağrı eşiğini yükselten beta endorfin salgılanmasını arttırıp, ağrı duygusunu azaltır veya ortadan kaldırır.^{11,26,32}

Soğuk uygulama: Soğuk uygulama çok eskiden beri, bazı hastalık ve rahatsızlıkların tedavisinde kullanılan bir yöntemdir. Soğuk uygulama; ödem ve kas spazmını ortadan kaldırarak, periferik sinirlerin iletimini yavaşlatarak ya da bloke ederek, kapı - kontrol mekanizmasını çalıştırarak, dokunma reseptörlerini uyararak ve endojen opioidlerin salınımını artırarak ağrıyı azaltır ya da tamamen giderir. Soğuk uygulama sıcak uygulamaya göre ağrının giderilmesinde daha uzun süreli bir etkiye sahiptir.^{11,26,32}

Dikkatini başka yöne çekme: Bu yöntem hastanın ağrısını tümüyle yok etmez; fakat ağrıya olan toleransı arttırır, ağrı eşiğini yükseltir. Dikkati başka yöne çekme yöntemi hastanın sevdiği şeylere dikkatini vermesini sağlayarak ağrı üzerinde kontrol hissi sağlar, hasta ağrıyı hissetme duygusundan korunur. Şiddetli ağrıda, etkinliği olmadığı için tercih edilmez.^{11,26,32}

Uygulamalar

Bu bölüm teorik bilgi içerdüğinden uygulaması bulunmamaktadır.

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Bu bölümde yaşlılarda görülen ağrının tanımı sıklığı öğrenilmiştir. Ardından ise ağrı mekanizmalarına, ağrı sınıflandırmaları, ağrı nedenlerine yönelik kavramlar, ağrının değerlendirilmesi ve yaşlılarda ağrı yönetimi konuları hakkında genel bilgi sahibi olunmuştur.

Bölüm Soruları

Soru 1. Aşağıdakilerden hangisi ağrının kronik hastalığı olan yaşlılardaki önemi ile ilgili değildir?

- a) Ağrı ileri yaş grubunda çok sık rastlanan bir durumdur.
- b) Yaş ile paralel olarak ağrının görülme sıklığı da artmaktadır
- c) Anjina, kas iskelet sistemi hastalıkları, eklem hastalıkları, nöropatiler, kardiyovasküler hastalıklar ve diğer kronik durumlar yaşlılarda en sık rastlanan ağrı nedenlerindedir.
- d) Yaşlanma sürecinde ağrı algılama mekanizmalarında hiçbir değişiklik meydana gelmez.**
- e) Yaşlılıkta periferde ağrı algılanmasında rolü olan ağrı reseptörlerinin fonksiyonlarında bozulma ve yoğunluğunda azalma söz konusudur.

Soru 2. Aşağıdakilerden hangisi ağrı davranışını tanımlamaktadır?

- a) Duyulabilir veya gözlenebilir aksiyonlar paterni (postüral, yüz ifadesi, mimikler ve konuşma biçimi),**
- b) Tanımlanabilen en düşük ağrı düzeyi
- c) Normal olarak ağrı oluşturan bir uyarana karşı gelişen azalmış yanıt
- d) Sinir sistemi hariç tüm doku ve organlarda bulunan duyu reseptörü
- e) Normal olarak ağrı oluşturan bir uyarana karşı gelişen artmış yanıt.

Soru 3. Yaşlılarda ağrının değerlendirilmesi ile ilgili hangisi yanlıştır?

- a) Ağrı kontrolünde, yaşlıyla birlikte daha fazla zaman geçirdikleri için hemşirelere, diğer ekip üyelerinden daha fazla rol düşmektedir.
- b) Yaşlılarda ağrının değerlendirilmesi multidisipliner bir yaklaşıma gerek yoktur.**
- c) Ağrıyı değerlendirmede, sağlık profesyonelleri arasında farklı yorumlara neden olmayacak, tekrarlanan ölçümlerde aynı sonucu verecek, geçerlik ve güvenilirliği yapılmış ağrı ölçeklerini kullanmak gerekir.
- d) Yaşlı bireylerde tüm ağrı tiplerini en iyi değerlendirebilen tek bir ölçüm aracı yoktur.

e) Ağrı subjektif bulgudur bu nedenle yaşlı bireyin ifadeleri önemlidir.

Soru 4. Aşağıdakilerden hangisi yaşlı bireyin ağrı değerlendirmesinde sorgulanmaz?

a) Ağrı konuşması (hastanın ağrıları hakkında konuşma sıklığı, ağrısını anlatırken seçtiği kelimeler, ünlemler),

b) Ağrı şikayeti sebebiyle doktora başvuru sıklığı (şikayetin başlangıcından bu yana görülen tedaviler, yarım kalanlar),

c) Ağrı sebebiyle postür (duruş) ve yüz ifadesinde değişiklikler (örn. Yamuk oturma, topallama, kambur yürüme, kaşların çatılması, depresif ağlamaklı ifade),

d) Disabilite-günlük işlevsellik düzeyinde beklenenden daha fazla azalma

e) **Sosyal ilişkileri**

Soru 5. Aşağıdakilerden hangisi ağrı yönetiminde farmakolojik yöntemlerdendir?

a) Masaj uygulama

b) Soğuk Uygulama

c) **Antidepresan tedavi**

d) Sıcak uygulama

e) Pozisyon verme

KAYNAKÇA

1. Öztürk GB, Karan MA. (2009) .Yaşlıda ağrıya yaklaşım. Akad Geriatri, 1:31-44.
2. Erdoğan Z. (2013). Huzurevinde Kalan Yaşlılarda Reikinin Ağrı, Yaşam Kalitesi Ve Depresyon Üzerine Etkisi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.
3. Crowe M, Gillon D, Jordan J, et.al. (2017), Older peoples' strategies for coping with chronic non-malignant pain: A qualitative meta-synthesis. Int J Nurs Stud, 68:40-50.
4. Şimşek TT, Yumin ET, Öztürk A, ve ark. (2011). Ev ortamında yaşayan yaşlı bireylerde ağrı ile sağlık durumu, mobilite ve günlük yaşam aktivite düzeyi arasındaki ilişki. Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi, 57(4):216-20.
5. Gloth FM. (2001). Pain management in older adults: Prevention and treatment. J Am Geriatr Soc, 49:188-99.
6. Gibson SJ. (2007). IASP global year against pain in older persons: Highlighting the current status and future perspectives in geriatric pain. Expert Rev Neurother, 7:627-35.
7. Tavşanlı NG, Özçelik H, Karadakovan A. (2013). Ağrısı olan yaşlı bireylerin yaşam kalitesinin incelenmesi. Ağrı, 25(3):93-100.
8. Özel F, Yıldırım Y, Fadiloğlu ÇÇ (2014) Huzurevinde yaşayan yaşlılarda ağrı yönetimi. Ağrı, 26(2):57-64.
9. Babadağ B, Balcı Alparıslan G, (2016), Yaşlandım, ağrım var! Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 13(2):67-71.
10. Andruszkiewicz A, Basińska MA, Felsmann M, et.al. (2017). The determinants of coping with pain in chronically ill geriatric patients- the role of a sense of coherence. Clin Interv Aging, 12:315-23.
11. Çırak K. (2018). Kronik Hastalığı Olan Geriatrik Bireylerde Tutarlılık (Bütünlük) Duygusunun Ağrı İle Baş Etmeye Etkisi. Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep.
12. Sertel Berk HÖ. (2006). Kronik Ağrı Yaşantısı ve Ağrı İnançları: Ağrı İnançları Ölçeği'nin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. T.C. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı. Doktora Tezi, İstanbul.
13. Aydın ON. (2002). Ağrı ve ağrı mekanizmalarına güncel bakış. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi, 3(2):37-48.

14. Çöçelli L, Bacaksız B, Ovayolu N. (2008). Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü. Gaziantep Tıp Dergisi, 14:53-58.
15. Günvar T. (2009). Birinci basamakta kronik ağrı yönetiminin temel ilkeleri. TJFMPC, 3(3):14-17.
16. Gökçe Kutsal Y. (2007). Ağrı. İçinde: Y Gökçe Kutsal (ed.), Temel Geriatri. Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara, s. 279-288.
17. Kutsal YG. (2006). Yaşlılarda çoklu ilaç kullanımı. Turkish Journal of Geriatrics. 37-44.
18. Durmaz B. (2012). Yaşlılarda kronik ağrı nedenleri ve değerlendirme yöntemleri, Türk Geriatri Dergisi, 15:27-29.
19. Dellarozza MSG, Pimenta CAM, Matsuo T. (2007). Prevalence and characterization of chronic pain among the elderly living in the community. Cad Saúde Pública, 23(5):1151-60.
20. Zanochi M, Maero B, Nicola E, et al. (2008). Chronic pain in a sample of nursing home residents: Prevalence, characteristics, influence on quality of life(QoL). Arch Gerontol Geriatr, 47:121-8.
21. Yıldız A, Erol S, Ergün A. (2009). Bir huzurevinde kalan yaşlılarda ağrı ve depresyon riski. Turkish Journal of Geriatrics, 12(3):156-64.
22. Tanrıverdi G, Okanlı A, Çetin H, ve ark. (2009). Yaşlı populasyonunda ağrı. Turkish Journal of Geriatrics, 12(4):190-7.
23. Öngel K. (2012). Yaşlıda ağrıya yaklaşım. Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics, 3(6):76-9.
24. Güleç G, Güleç S. (2006). Ağrı ve ağrı davranışı. Ağrı, 18(4):5-9.
25. Tarsuslu Şimşek T, Tütün Yumin E, Öztürk A. ve ark. (2011). Ev ortamında yaşayan yaşlı bireylerde ağrı ile sağlık durumu, mobilite ve günlük yaşam aktivite düzeyi arasındaki ilişki. Türk Fiz Tıp Rehab Derg, 57:216-20.
26. Cavlak U, Baş Aslan U, Yağcı N, ve ark. (2016), Kronik ağrı ve tedavi prensipleri. İçinde: A Karaduman, Ö Tunca Yılmaz (eds). Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Hipokrat Basımevi, Ankara.
27. Kılıç SP. (2016). Ağrı yönetimi. İçinde: N Ovayolu, N Ovayolu (eds.), Temel İç Hastalıkları Hemşireliği ve Farklı Boyutlarıyla Kronik Hastalıklar. Çukurova Nobel Tıp Kitabevi, Adana.

28. Gündüzoğlu N, Karadakovan A. (2011). Yaşlılarda ağrı yönetimi. Geriatri ve Geriatrik Nöropsikiyatri, 2(2-3):41-48.

29. Bag B. (2009). Ruh sağlığı ve psikiyatri hemşireliğinde salutogenez modeli. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 9(3):284-300

30. Koçoğlu D, zdemir L. (2011). Yetişkin nüfusta ağrı ve ağrı inançlarının sosyo-demografik ekonomik özelliklerle ilişkisi. Ağrı, 23(2):64-70.

31. Elbi H. (2017). Kronik ağrıda psikiyatrik değerlendirme. TOTBİD Dergisi, 16:169–173

32. zveren H (2011) Ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan yöntemler. Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi, 83-92

12. PSİKOSOSYAL SORUNLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

(Deliryum, Demans, Depresyon)

Dr. Öğr. Üyesi Nihan ALTAN SARIKAYA

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

Bu bölümde yaşlılık döneminde görülen deliryum, demans ve depresyona yer verilecektir. Ardından ise bu hastalıkların epidemiyolojisi, etiyojisi, risk faktörleri, belirti ve bulguları, tanılama, değerlendirme, tedavi ve bu sorunlara sahip yaşlılara yaklaşım kısımlarına yer verilecektir.

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

1. Deliryum nedir? Yaşlı bireylerde deliryuma neden olan etmenler nelerdir? Açıklayınız.
2. Deliryumun belirtileri nelerdir? Açıklayınız.
3. Demans nedir? Alzheimer tipi demansın risk faktörleri nelerdir? Açıklayınız.
4. Demansı bulunan yaşlı bireyde gözlemlenen belirtiler nelerdir? Açıklayınız.
5. Yaşlılık döneminde görülen depresyonun belirti ve bulguları nelerdir? Açıklayınız.

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Deliryum	Deliryumu tanımlayabilecek, demansla aralarındaki farkı ayırt edebilecek ve deliryumdaki yaşlı bireye yaklaşımı öğrenecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Demans	Demansı tanımlayabilecek, sınıflandırabilecek ve demansı bulunan yaşlı bireye yaklaşımı öğrenecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Depresyon	Depresyonu tanımlayabilecek, depresyon ile demans arasındaki farkı ayırt ederek depresyonu olan yaşlı bireye yaklaşımı öğrenecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.

Anahtar Kavramlar

Deliryum, demans, depresyon, nörobilişsel sorunlar, psikososyal sorunlar, yaşlılık

Giriş

İnsanlar yaşlandıkça bedensel ve ruhsal birtakım değişikliklerle karşı karşıya kalmaktadır. Yaşlanmayla birlikte kognitif işlevlerde meydana gelen bozulmalar pek çok fonksiyonu etkilemekte, özellikle bireylerde bellek, zeka, algı ve dikkatte azalmaların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu bölümde yaşlılıkta görülen psikososyal sorunlara (deliryum, demans ve depresyon) değinilecek ve yaşlılarda görülen bu sorunların değerlendirilmesi anlatılacaktır.

12.1. Deliryumun Tanımı, Epidemiyolojisi ve Etyolojisi

Deliryumun Tanımı

Deliryum, yaşlı bireylerde gelişme riski yüksek olan nöropsikiyatrik bozukluklardan biridir. Eskiden deliryum yerine “toksik metabolik ensefalopati”, “akut beyin sendromu” ve “organik beyin yetmezliği” gibi isimler verilmiştir.¹ Deliryum beyinde işlevsel bir bozukluğa bağlı olarak kısa sürede ve hızlı bir şekilde gelişen, genellikle bir aydan daha az süren, dikkat ve bilişsel işlevlerin ani kaybına neden olan, psikomotor etkinlik ve uyku uyanıklık döngüsü bozuklukları gösteren, geri dönebilen bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır. Yaşlı bireylerin sağlık sorunlarının daha fazla olması ve hastanede kalma sürelerinin uzun olması deliryumun yaşlı bireylerde sıklıkla ortaya çıkmasına neden olmaktadır.²⁻⁶

Deliryumun Epidemiyolojisi

Her yaş grubunda akut bir hastalık sonrasında ortaya çıkabilen deliryumun yaşlı bireylerde gelişme riski genç bireylere göre daha fazladır.^{2,4} Hastanede yatarak tedavi edilen yaşlı hastalarda deliryum görülme sıklığının %22-38, uzun süreli bakım kurumlarında kalan yaşlılarda %40 ve akut bakım ünitelerinde bakım verilen yaşlılarda %80; dahili ve cerrahi kliniklerinde yatan yaşlılarda %15, yoğun bakım ünitelerinde ise %70-87 oranında olduğu bildirilmektedir.⁴

Deliryumun Etiyolojisi

Deliryumun etiyojisinde; madde esikliği (bir maddenin yakın bir geçmişte alınmasına, bir maddeyle yakın bir geçmişte karşılaşılmasına bağlanabilecek, geriye dönüşlü, maddeye özgü bir klinik durumun gelişmesi durumu) deliryumu, madde yoksunluğu deliryumu, ilacın yol açtığı deliryum, başka bir sağlık durumuna bağlı deliryum ve neden olan çoğul etkene bağlı deliryum gibi birçok neden olabilir.⁷ Deliryum tanısı bulunan yaşlıların yaklaşık %95’inde organik etiyojik faktörlerin bulunduğu belirtilmektedir.⁸

Yaşlı bireylerde görülen deliryum için; 70 yaş ve üstü olma, kognitif durumun bozulması, ciddi/şiddetli hastalıklar, depresyon, demans, duyu algılamasının bozulması, sıvı-elektrolit dengesizliği, çoklu ilaç kullanımı hazırlayıcı etmenler olarak; merkezi sinir sistemi hastalıkları (inme vb.) nedeniyle hastanede tedavi edilme, metabolik, elektrolit ve/veya endokrin bozuklukların olması, yetersiz ya da uygun olmayan ağrı kontrolü, ilaç toksikasyonu ya da yoksunluğu, kullanılan psikotrop ve antikolinergik ilaçlar, enfeksiyonlar, hipo/hiperglisemi, dolaşım yetersizliği, kafa travması, kısıtlama/tespit etme tetikleyici etmenler olarak; yoğun bakım ünitesinde tedavi olma, hastanın sık sık oda değişimi, odada/ünitede saat ve ayna olmaması çevresel etmenler olarak belirlenmiştir⁴.

Deliryum nedenlerini belirlemede sağlık personeline kolaylık sağlayabilecek, kullanımı ve hatırlanması kolay olan ‘VITAMINS’, ‘I WATCH DEATH’ gibi rehberler oluşturulmuştur.^{4,9}

'VITAMINS' Rehberi

(V) Vascular/Vasküler: Sağ baskın olmayan hemisfer infeksiyonu, hipoksi, iskemik ensefalopati, hipertansif ensefalopati, komplike migren.

(I) Infectious/Enfeksiyonlar: Herpes simpleks ya da diğer viral ensefalit, pnömoni, bakteriyal ya da fungal meningoensefalit, HIV ensefaliti, nörosfiliz, Lyme hastalığı.

(T) Traumatic, Toxic/Travma, Toksikasyon: Kapalı kafa travması, subdural hematom, ısı şoku, alkol/madde etkileşimi ya da yoksunluğu, toksinler, fiziksel ajanlar.

(A) Autoimmune/Otoimmün: Sistemik lupus eritematozus, serebral vaskülit, antitiroid antikörler.

(M) Metabolic/Metabolik: Endokrin bozukluklar (hipoglisemi ya da hiperglisemi, hipotiroidi ya da hipertiroidi), elektrolit dengesizliği (hiponatremi, hiperkalsemi), beslenme bozuklukları (Vitamin B12 eksikliği), organ yetmezlikleri (hepatik ensefalopati, üremi).

(I) Iatrogenic/Yatrojenik: Çok sayıda ilaç kullanımı, ilaç etkileşimleri (opioidler, antikolinergikler, steroidler, psikotrop ilaçlar).

(N) Neoplastic/Neoplazm: Primer beyin tümörü, metastatik beyin hastalığı.

(S) Seizures/Nöbetler: Nöbet sonrası durum, kısmi tam nöbet, nonkonvulsif epilepsi durumu.

'I WATCH DEATH' Rehberi

I (Infectious): Enfeksiyonlar

W (Withdrawal): Yoksunluk

A (Acute metabolic): Akut metabolik durumlar

T (Trauma): Travma

C (CNS pathology): Santral sinir sistemi patolojileri

H (Hypoxia): Hipoksi

D (Deficiencies): Yetersizlikler/ Yetmezlikler

E (Endocrinopathies): Endokrinopatiler

A (Acute vascular events): Akut vasküler olaylar

T (Toxins/Drugs): Toksinler/ İlaçlar

H (Heavy metals): Ağır metaller

12.2. Deliryumun Belirti ve Bulguları, Tanısı ve Değerlendirilmesi

Deliryumun Belirti ve Bulguları

En önemli bulgu, saatler, günler içinde akut bir şekilde deliryumun başlaması ve belirtilerin gün içinde dalgalı bir seyir göstermekle birlikte geceleri daha da kötüleşmesidir.¹⁰

Yaşlı bireyler dış görünüşlerinde şaşkın olabilir. Yatak çarşafı ile oynama, kalkma, yatma gibi tekrarlayıcı, amaçsız davranışlarda bulunabilirler. Gün içerisinde bilinçte tam düzelmeler olabilir ve davranışlarda, görünümde belirli bir bozukluk göze çarpmayabilir. Uyku uyanıklık döngüsünde bozulmalar vardır. Bazen dalgın ve uykulu görünebilirler. Yaşlı bireylerin kognitif yetilerindeki bozulmaya bağlı düşünceleri dağınıktır. Yineleyen tutarsız cümleleri, ileri derecede dağınık birbiriyle bağlantısız konuşmaları, dürtüsel anlatımları ve paranoid sanrıları bulunabilir ya da hasta hiç konuşmayabilir. Yanılsamalar, görme ve dokunma varsanıları sık görülmektedir. Gerçeği değerlendirme yetisi bozulmuştur. Bunaltı, panik, tedirginlik duyguları sık yaşanmaktadır. Gün boyunca bilinçte dalgalanmalar görülür. İlk olarak zaman yönelimi, sonra yer ve kişi yöneliminde bozulmalar olur. Bilinç açık olduğunda yönelimde düzelmeler gözlemlenir. Deliryumda en önemli sorun dikkat işlevindedir. Dikkat çok dağınıktır, yaşlı belli bir konuya dikkatini yoğunlaştırılmaz ve uzun süre dikkatini o konu üzerinde tutamaz. Önemsiz şeyler daha fazla dikkatini çekebilir.^{6,10}

Deliryumun Tanısı ve Değerlendirilmesi

Deliryum hastaneden taburcu edildikten sonra da devam edebilen ve yaşlı bireyin ölümüne neden olabilen ciddi bir sendromdur.⁴ Bu nedenle deliryumun, karışabilecek diğer ruhsal bozukluklardan ayırt edilmesi son derece önemlidir. Deliryuma özgü bir tanılama testi yoktur; birçok tanılama yöntemi bir arada kullanılmaktadır. Genel tıbbi, nörolojik ve psikiyatrik öykünün alınması, kan tahlilleri ve görüntüleme yöntemlerinin kullanılması gereklidir.¹¹ Deliryumda kullanılan en geniş tanı koyma aracı Amerikan Psikiyatri Birliğinin yayımladığı Ruhsal Bozuklukların Tanısı El Kitabıdır (DSM: Diagnostic and Statical Manual of Mental Disorders).¹ En son yayımlanan DSM-5TM'de 'Nörokognitif Bozukluklar' adı altında deliryuma yer verilmiş ve deliryum tanısı için aşağıdaki ölçütlerin bulunması gerektiği belirtilmiştir;⁷

- | |
|---|
| A. Dikkat (dikkatini yönlendirme, odaklama, sürdürme ve kaydırma yeterliliğinde azalma) ve ayırımında olma bozukluğu (çevreye yönelimde azalma). |
| B. Bu bozukluk, kısa bir süre içinde gelişir (genellikle birkaç saat ya da birkaç gün içinde), temel dikkat ve ayırımında olma düzeyinde bir değişiklik vardır ve ağırlığı gün içinde dalgalanmalar gösterir. |
| C. Kognitif işlevlerde ek bir bozukluk (örn: bellek bozukluğu, yönelim bozukluğu, dil, görsel-uzamsal yeterlilik ya da algı). |

D. A ve C tanı ölçütlerinde sözü edilen bozukluk, daha önceden var olan, yerleşik ya da gelişmekte olan başka bir nörokognitif bozuklukla daha iyi açıklanamaz ve koma gibi, ileri derecede azalmış uyanıklık düzeyi bağlamında ortaya çıkmamaktadır.

E. Öykü, fizik muayene ya da laboratuvar bulgularında, bu bozukluğun başka bir sağlık durumunun, madde esikliği ya da yoksunluğunun (kötüye kullanılabilen bir madde ya da bir ilaç) ya da bir toksinle karşılaşmanın doğrudan fizyolojiyle ilgili etkilerinden kaynaklandığına ya da çoğul nedensel etkenlere bağlı olduğuna ilişkin kanıtlar vardır.

Ayrıca DSM-5TM'de birkaç saat ya da gün süren deliryumlar için akut; haftalar ya da aylar süren deliryum için kronik (süregiden) deliryum belirleyicileri önerilmiştir. Deliryum tipleri ise, çok etkin (hiperaktif), az etkin (hipoaktif) ve karışık etkinlik düzeyi olarak sınıflanmıştır.⁷

Deliryumun sıklıkla yaşlı hastalarda ortaya çıktığı düşünüldüğünde, tanılamada öncelikle demanstan ayırt edilmesi son derece önemlidir. Aşağıdaki tabloda bazı özelliklerin deliryum ve demansta nasıl farklı olabileceği özetlenmiştir.¹²

Özellik	Deliryum	Demans
Başlangıç	Ani	Tipine göre değişmektedir (Alzheimer da yavaş ve ilerleyicidir).
Prognoz	Gün içerisinde dalgalanma gösterebilir ve normale dönebilir.	Tipine göre değişir, ilerleyicidir, ancak genellikle stabildir.
Süre	Genellikle kısadır, nadiren aylarca sürebilir.	Yıllar sürer.
Dikkat	Dikkatini verme yeteneği bozulmuştur.	Kısa süreli dikkat göreceli olarak korunur.
Oryantasyon	Gün içerisinde bilinçte iyileşme/kötüleşme şeklinde değişim görünür.	Kişi, yer, zaman, oryantasyonu giderek azalır ve zamanla kaybolur.
Düşünme	Sanrılar vardır.	Düşünce içeriği zamanla bozulur.
Konuşma	Dağınık konuşma, konuşma tutarsız, yavaş ya hızlıdır.	Kelime bulmada güçlük vardır.

Davranış	Dürtüsel davranışlar, sosyal davranışlarda bozulma, öz bakımı yerine getirmede güçlük	Ajitasyon, alışılmış işlerin sürdürülmesinde azalma, sosyal izolasyon, görevleri yerine getirememe, anlamsız gezinme, eşya biriktirme, öz bakımı yerine getirmede zorlanma
Duygu	Değişken	Değişken olmakla birlikte apati ve depresyona yatkınlık vardır.

Deliryum belirtilerinin sağlık personelleri tarafından saptanması, derecelendirilmesi ve gerekli girişimlerin erken dönemde uygulanabilmesi için DSM-5 kriterlerinin yanı sıra geliştirilmiş çok sayıda ölçekte bulunmaktadır.

Tarama ve deliryumun değerlendirilmesi (bilinç, dikkat, düşünce vb.) amacıyla en sık “Deliryum Semptom Görüşmesi” ve “Konfüzyon Değerlendirme Metodu” kullanılırken; deliryum belirtilerinin şiddetini belirlemede ise “Deliryum Derecelendirme Ölçeği–Revize–98” kullanılmaktadır. Bu araçların dışında, “Memorial Deliryum Değerlendirme Skalası”, “Deliryum Saptama Skoru”, “Yoğun Bakım Deliryum İzlemi Kontrol Listesi”, “Hemşirelik Deliryum Tarama Skalası”, “Yoğun Bakım Ünitesinde Konfüzyon Değerlendirme Ölçeği” ve hafıza, yönelim, dikkat, hesaplama, hatırlama, lisan gibi mental durumdaki bozulmayı değerlendirmede “Mini Mental Durum Testi” kullanılmaktadır.⁴

12.3. Deliryumlu Bireylerde Tedavi ve Yaklaşım

Sağlık personellerinin yaşlı hastalarda ortaya çıkan deliryumu erken evrede tanınması ve müdahalede bulunması, hastanın gelecekteki morbidite ve mortalitesini etkileyecektir.¹ Erken dönemde deliryumun fark edilmesi, gelişebilecek olumsuz etkilerin en aza indirilmesi açısından yarar sağlayacaktır.

Deliryumun tedavisinde, nedene yönelik ilaç tedavisi uygulanırken, semptomaya yönelik tedavinin planlanması da son derece önemlidir. Nedene yönelik tedavinin sağlanmasında ayrıntılı anamnez, fizik muayene, nörolojik muayene ve laboratuvar tetkiklerinin yapılması gerekir.¹ Semptomatik tedavide ise, hastanın konforunun sağlanması için sakin, sessiz, yeterli bir şekilde aydınlatılması sağlanmış huzurlu bir ortamın oluşturulması, geceleri odanın loş bir şekilde tutulması, fiziksel kısıtlamalardan olabildiğince kaçınılması, invazif girişimlerin en az düzeyde tutulması, ağrı kontrolünün sağlanması, aşırı uyarılmaya neden olabilecek gürültü oluşturan televizyon gibi uyaranlardan kaçınılması, odanın ve bakım veren personelin sık değişmemesi, ortama uyum sağlamayı kolaylaştırmada saat, televizyon, radyo, gazete ve evden getirilecek fotoğraflar gibi kişisel eşyaların bulundurulması, yapılacak tüm girişimlerde sağlık personelinin kendini tanıtmaları ve uygulamaları sakin ve kısa bir şekilde açıklaması, güvendiği aile bireyleriyle

görüŖmenin sağlanması gereklidir. Aynı zamanda enfeksiyon riskinin önlenmesi, yeterli beslenmenin sağlanması ve barsak mesane işlevlerinin ihmal edilmemesi gereklidir.^{5,13}

12.4. Demans Tanımı, Epidemiyolojisi ve Sınıflandırma

Demans Tanımı

Demans teriminin Türkçe'deki karşılığı bunama hastalığıdır.¹² Demans, deliryum gibi çeşitli nedenlerle ortaya çıkan, bireylerin günlük yaşantısının bozulmasına neden olan beyin işlevlerindeki bozulmalar olarak tanımlanmaktadır.¹ Demans yaşayan bireylerde hafıza, dikkat, konsantrasyon, konuşma, düşünme gibi zihinsel fonksiyonlarda bozulmalar meydana gelmekte ve bu durum yaşlı bireyin davranışlarına yansımaktadır. İleri yaşlarda ortaya çıkan demansın etkilerinin daha az şiddetli olduğu belirtilmektedir.¹²

Demansın Epidemiyolojisi

Yaşlı nüfusunun artmasıyla birlikte demansın görülme oranı da artmıştır. Dünya Sağlık Örgününün 2015 yılı verilerine göre 60-64 yaş arası yaşlılarda demans prevalansı %1 iken, 85 yaş ve üzerinde bu oranın, gelir durumu iyi olan ülkelerde %50'leri geçtiği belirtilmektedir. Demansa sahip bireylerin sayısının 2015 yılında tüm dünyada 47.5 milyon olduğu, bu oranın 2030 yılında 75.6 milyon ve 2050 yılında 135.5 milyon olacağı tahmin edilmektedir.¹⁴ Her 4.1 saniyede yeni demans vakasının ortaya çıktığı belirtilmektedir.⁵

Demansın Sınıflandırılması

DSM-5TM göre demans aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır:⁷

- Alzheimer hastalığına bağlı
- Frontotemporal
- Lewy cisimcikleri olan
- Damarsal (vasküler) hastalık
- Çarpmayla (travmatik) beyin yaralanmasına bağlı
- Maddenin/ilacın yol açtığı
- HIV enfeksiyonuna bağlı
- Prion hastalığına bağlı
- Parkinson hastalığına bağlı

- Huntington hastalığına bağlı
- Başka bir sağlık durumuna bağlı
- Çoğul etkene bağlı
- Tanımlanmamış tip

Demans tipleri içinde en yaygın görüleni Alzheimer'e bağlı demanstır.

12.4.1. Alzheimer Tanımı, Epidemiyolojisi, Etiyolojisi ve Risk Faktörleri

Tanımı

Alzheimer hastalığı bir demans çeşididir ve 65 yaşından sonra en sık görülen demans türü olarak bilinmektedir.¹ Alzheimer, bireylerin algılamasında ve bakımında yetersizliğine yol açan beyin hücrelerinde bozulmayla karakterize kronik ve ilerleyici bir hastalıktır.¹⁵ Bu hastalıkta ilk önce bozulan beyin işlevi bellektir. Birey gördüğü, duyduğu ve algıladığı bilgileri hatırlayamaz. Hastalığın ilerleyen evrelerinde ise, akıl yürütme, planlama gibi diğer beyin işlevlerinde bozulmalar ortaya çıkmaktadır.¹

Epidemiyolojisi

Alzheimer hastalığı, demansa neden olan hastalıklar içinde prevalansı en yüksek olan ve demans olan yaşlıların %50'sinden fazlasını oluşturan bir rahatsızlık olarak bilinmektedir. 65 yaşın üzerindeki bireylerin %10'unda, 85 yaşın üzerindeki bireylerin ise %45'inde görülmektedir. Kadınlarda görülme oranı erkeklere göre daha fazladır. Türkiye'de yaklaşık 400 bin Alzheimer hastası olduğu tahmin edilmektedir. Ülkemizdeki ortalama yaşam süresinin artmasıyla bağlantılı olarak, Alzheimer hasta sayısının da artacağı öngörülmektedir.¹⁵ Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2017 verilerine göre, Alzheimer hastalığından hayatını kaybeden yaşlıların sayısı 2012 yılında 7 bin 524 iken, 2016 yılında bu sayının 12 bin 900'e yükseldiği ve Alzheimer hastalığından ölen yaşlıların oranının 2012 yılında %3.4 iken, 2016 yılında %4.5'e yükseldiği belirtilmiştir.¹⁶

Etiyolojisi ve Risk Faktörleri

Hastalığın tam olarak nedeni henüz bilinmezken, bazı faktörlerin etkili olduğu konusunda çeşitli hipotezler vardır. Biyokimyasal açıdan incelendiğinde, asetilkolin transferaz enziminin yetersizliğinin ve glikoz metabolizmasındaki bozulmanın, hücrelerdeki asetilkolin salınımını engelleyerek hücre ölümüne neden olduğu belirtilmektedir. Alzheimer hastalığı için risk faktörleri ise, yaş, cinsiyet, aile öyküsü, düşük eğitim düzeyi, kafa travması, sigara kullanımı, down sendromu, hiperkolesterolemi, homosistein, arteriosklerotik kalp hastalığı, miyokard enfarktüsü, atriyal fibrilasyon, hipertansiyon, diyabet, fazla aliminyuma, virüslere, radyasyona maruz kalma olarak bildirilmektedir.⁴⁻⁵

12.4.2. Alzheimer Belirti ve Bulguları, Tanısı ve Risk Değerlendirme

Belirti ve Bulguları

Alzheimer hastalığının belirti ve bulguları hastalığın evresine göre değişmekte; ancak Alzheimer hastalığının habercisi olabilecek klinik belirtiler tanımlanabilmektedir. Bunlar; günlük yaşamı etkileyebilecek özellikle yakın zamana ait olaylar ve kişilerin isimlerini unutma, alışveriş yapmak, yemek pişirmek gibi günlük işlerde güçlük yaşama, konuşurken doğru kelimeleri bulmakta zorluk çekme, tarihleri hatırlamama ve bildiği yolları bulamama, giysi seçimi gibi karar vermeyi gerektiren işlevlerde zorluk yaşama, hesap yapma, plan yapma gibi düşünme becerilerinde azalma, devamlı kullandığı eşyaları yanlış yerlere koyma, çabuk ağlama ve sinirlenme, insanlardan kuşku duyma ve onları suçlama gibi kişilik değişiklikleri yaşama ve sorumluluk almaktan kaçınma olarak gösterilmektedir.^{1,5} Alzheimer hastalığı erken/hafif, orta ve ileri/ağır evreler olarak sınıflandırılmaktadır.

Erken/hafif evre: Hasta yakınları tarafından yaşlılığın normal bir parçası olarak algılanan ve gözden kaçırılan evredir. Bu nedenle hastalığın başlangıcı net olarak bilinmemektedir. En belirgin bulgu hasta tarafından yönetilebilen unutkanlıktır. Kelime bulmada zorluk, yakın arkadaşlarının ve aile üyelerinin adını anımsamada güçlük, zamanı şaşırma, özellikle tanımadığı yerlerde kaybolma, çevreye, olaylara karşı umursamazlık, ilgisizlik, durgunluk, konsantrasyon güçlüğü, sosyal aktivitelere katılımda azalma, yeni bilgilerin öğrenilmesinde yeni durumlara uyumda güçlük, spontan aktivitelere ve yargılama gücünde azalma vardır; yaşlı ev ve iş yaşamını sürdürmede güçlükler yaşamasına rağmen günlük yaşamında fazla bir bozulma yoktur.^{4,12}

Orta evre: Belirtilerin daha belirginleştiği ve günlük yaşamın daha fazla etkilendiği evredir. Hasta daha fazla unutkanlıktır. Tekrarlı bir şekilde aynı soruları sormakta ve yakın zamanda yaşanmış olmasına rağmen olayları hatırlamamaktadır. Hastanın eşyalarını kaybetme eğilimi artmıştır. Konfüzyon, korkusuzluk, umursamazlık, inatçılık, kolay sinirlenme ve öfkelenme gözlenmektedir. Eşyaları saklama ve biriktirme eğilimi göstermekte ve çevresindekilere karşı öfkeli ve kuşkulu tutumlar sergilemektedir. Anlamsız dolaşma ve tekrarlayıcı fiziksel hareketlerde bulunma, uyku alışkanlığında değişiklik gözlemlenebilir. Sosyal ilişkilerinde bozulma vardır. Karışık cümleleri anlamada, basit hesapları yapmada, basit uyarıları izlemede güçlük yaşamaktadır. Tek başına sorunsuz bir şekilde yaşaması giderek güçleşmeye başlamıştır.^{4,12}

İleri/ağır evre: Hastanın yardımsız yaşayamadığı, yakın bellek kadar uzak belleğinde bozulduğu bir evredir. Aile üyelerini, arkadaşlarını hatta ayna karşısında kendi yüzünü tanıyamama görülür. Hasta kendini ifade edemez, söylenenleri anlayamaz ve iletişimde bozulmalar vardır. Yemek yeme güçlüğü, hızlı ve belirgin kilo kaybı, idrar ve dışkı tutamama, emme ve yakalama gibi ilkel refleksler ortaya çıkmıştır. Hasta yatağa bağımlı ve bakıma muhtaçtır.^{4,12}

Evreleme genellikle, Alzheimer hastalığını evrelemek ve ilerlemesini takip için kullanılan “Global Bozulma Ölçeği” ve “Klinik Demans Değerlendirme Ölçeği” ile yapılmaktadır.¹⁷

Tanı ve Değerlendirme

Alzheimer hastalığında ayrıntılı klinik muayene önemlidir. Hastalığın diğer hastalıklardan ayrılmasında ve tanısının belirlenmesinde hastadan ve bakım verenden alınan öykü, nörolojik ve ruhsal durum muayenesi, kan tahlili, beyin görüntüleme yöntemleri, nöropsikolojik testler kullanılmaktadır. Kesin tanı, biyopsi ya da otopsiyle elde edilen histopatolojik kanıtlarla sağlanmaktadır; fakat bunlar her hasta için mümkün olmadığından Alzheimer hastalığı tanısı için geliştirilmiş çeşitli klinik tanı kriterleri kullanılmaktadır.^{1,5,12}

Alzheimer hastalığı, orta ve ileri yaşlarda ortaya çıkan ilerleyici demans ile karakterize bir beyin hastalığıdır ve özel bölgelerde sinir hücreleri kaybı, nöritik plaklar, nörofibriler değişikliklerin varlığı patolojik karakteristikleridir ve kesin tanı ancak bu yolla konulabilir. Hastalığın klinik tanısı için gereken kriterler kabaca sinsi başlangıç, bellekte ve diğer kognitif fonksiyonlarda ilerleyici bozulmayı içerirler. Alzheimer’ın klinik tanısının doğruluğu ve belirlenmiş, genel geçer kriterlere bağlanması pek çok açıdan önem taşır. İlk günlük pratikte hekim koyduğu tanının yüksek olasılıkla doğru olduğuna güvenebilmek durumundadır. Alzheimer tanısının ve izleminin belirlenmiş aşağıdaki verilen kriterlere göre yapılması son derece önemlidir.^{1,7}

MUHTEMEL Alzheimer Hastalığı klinik tanı kriterleri şunları içerir:

- Klinik muayene ile saptanan, Mini-Mental Test ya da benzer bir test ile belirlenen ve nöropsikolojik testlerle de doğrulanan demans tablosu;
- İki ya da daha fazla kognitif süreçte bozulma;
- Bilinç bozukluğu yok;
- Başlangıç 40-90 yaşları arasında, büyük sıklıkla da 65 yaşından sonra;
- Bellek ya da diğer kognitif süreçlerde ilerleyici bozukluğa yolaçabilecek sistemik ya da beyne ait başka bir hastalık yok.

MUHTEMEL Alzheimer Hastalığı tanısı şunlarla desteklenir:

- Dil (afazi), motor yetenekler (apraksi) ve algı (agnozi) gibi özgül kognitif işlevlerde ilerleyici bozulma;
 - Günlük yaşam aktivitelerinde bozulma ve davranış biçiminde değişme;
 - Ailede benzer bozukluk öyküsü (özellikle patolojik olarak kanıtlanmışsa);
- Laboratuarda:
- Standart tekniklerle normal lomber ponksiyon,
 - EEG (Elektroensefalografi)'nin normal olması yada yavaş dalga aktivitesinde artış gibi non-spesifik değişiklikler,
 - BT'de serebral atrofiye ilişkin bulgular ve seri incelemelerde bu bulguların ilerleyişi.

Alzheimer hastalığı dışındaki nedenler dışlandıktan sonra, MUHTEMEL Alzheimer Hastalığı tanısı

ile uyumlu olabilecek diğer klinik özellikler şunlardır:

- Hastalığın seyrinde platolar;
- Depresyon, uykusuzluk, inkontinans, hezeyan, illüzyon ve halüsinasyonlar, verbal, emosyonel ya da fiziksel katastrofik patlamalar, cinsel bozukluklar ve kilo kaybı gibi eşlikçi bulgular;
- Bazı hastalarda, özellikle hastalığın ileri dönemlerinde, kas tonusunda artış, miyoklonus ya da yürüme güçlüğü gibi diğer nörolojik bozukluklar;
- Hastalığın ileri evresinde nöbetler;
- Yaş için normal beyin tomografisi

MUHTEMEL Alzheimer Hastalığı tanısını belirsizleştiren ya da ihtimal dışına çıkaran özellikler

şunlardır:

<ul style="list-style-type: none">➤ İnme tarzında ani başlangıç;➤ Hemiparezi, duysal kayıp, görme alanı defektleri ve inkoordinasyon gibi fokal nörolojik bulguların hastalığın erken evrelerinde bulunması;➤ Nöbetler ya da yürüyüş bozukluklarının, daha başlangıçta ya da hastalığın çok erken evrelerinde bulunması.
MÜMKÜN Alzheimer Hastalığı tanı kriterleri şunlardır:
<ul style="list-style-type: none">➤ Demansa neden olabilecek diğer nörolojik, psikiyatrik ya da sistemik bozukluklar olmaksızın, başlangıç, prezantasyon ya da klinik seyirde varyasyonların bulunması durumunda konulabilir;➤ Demansa neden olabilecek, ancak demansın nedeni gibi görünmeyen ikinci bir sistemik ya da beyin hastalığının bulunması durumunda konulabilir;➤ Diğer belirlenebilir nedenlerinin dışlandığı, tek ve yavaş ilerleyici bir bilişsel bozukluğun bulunması durumunda, araştırma çalışması amaçlı olarak kullanılabilir.
KESİN Alzheimer Hastalığı tanısı kriterleri şunlardır:
<ul style="list-style-type: none">➤ Muhtemel alzheimer hastalığı klinik kriterleri; biyopsi ya da otopsiyle elde edilen histopatolojik kanıtlar.

DSM-5™ Alzheimer hastalığının tanı kriterlerini aşağıdaki şekilde belirtmiştir;⁷

A. Birden fazla kognitif alanı içeren bozukluk kendini aşağıdaki iki maddeyi de kapsayacak şekilde ortaya çıkar:

- 1) Bellek bozukluğu (yeni bir bilgi öğrenme ve öğrenilmiş eski bir bilgiyi hatırlama yeteneğinin bozulması)
- 2) Aşağıda sıralanan kognitif bozuklardan en az birinin olması:
 - Afazi (dil bozukluğu)
 - Apraksi (motor işlevlerin normal olmasına karşın belirli motor eylemlerin yerine getirilmesi yeteneğinde bozulma)
 - Agnozi (duysal işlevlerin salim olmasına karşı nesnelere tanımakta güçlük)
 - Yürütücü işlevlerde bozulma (planlama, organize etme, sıralama, soyutlama)

B. A1 ve A2 kriterlerinde tanımlanan bilişsel bozukluklar toplumsal ve mesleki işlevselliği ciddi biçimde bozmakta ve eski işlevsellik düzeyine göre anlamlı bir gerilemeyi temsil etmektedir.

C. Seyir, sinsi başlangıç ve yavaş ilerleyici kognitif yıkım özelliklerindedir.

D. A1 ve A2 kriterlerinde tanımlanan kognitif bozukluklar, aşağıda sıralanan nedenlerden herhangi birine bağlı değildir.

- Bellek ve diğer bilişsel işlevlerde ilerleyici bozulmaya neden olabilecek merkezi sinir sistemine ait diğer durumlar (örneğin serebrovasküler hastalık, Parkinson hastalığı, Huntington hastalığı, subdural hematoma, normal basınçlı hidrosefali, beyin tümörü)
- Demansa neden olabileceği bilinen sistemik durumlar (örneğin hipotiroidizm, B12 vitamini ya da folik asit eksikliği, niyasin eksikliği, hiperkalsemi, nörosifilis, HIV enfeksiyonu)
- İlaçlar ve madde kullanımı ile ilgili durumlar

E. Bozukluklar delirium seyri dışında ortaya çıkmıştır.

F. Bozukluk başka bir Eksen I hastalığı ile açıklanabilir nitelikte değildir.

Hastalara uygulanacak tedavinin belirlenebilmesi için, hastaların fonksiyonel, bilişsel ve davranışsal yönden de değerlendirilmesi gerekir. Hastaların telefon kullanma, ulaşım aracına binebilme, yemek hazırlama gibi fonksiyonel açıdan değerlendirilmesinde, “Günlük Yaşam Aktiviteleri Envanteri”, “Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği”, “Fonksiyonel Aktiviteler Ölçeği”, bilişsel durumun değerlendirilmesinde çoğunlukla “Mini Mental Durum Testi” ve “Saat Çizme Testi”¹⁵ kullanılırken, davranışsal semptomların şiddetinin ve sıklığının değerlendirmesinde nöropsikiyatrik envanterler kullanılmaktadır.⁵

Tanılamada birçok araç kullanılmasına karşın demansı belirgin olan yaşlı bireyle, olmayanı birbirinden ayırmada kullanılan beş tarama yönteminden aşağıda bahsedilmiştir. Bu tarama yöntemlerinden birinin sonucunda demanstan kuşkulanırsa, Mini Mental Durum Testi yapılması gerektiği önerilmektedir.¹⁸

Üç Cisim Anımsama: hastaya üç nesne ismi söylenir ve bir dakika sonra üç nesneyi hatırlamasının isteneceği söylenir. Üç nesnenin anımsanması demans olasılığının düşük olduğunu gösterir.

Hayvan Adlandırma Testi: anlamsal belleğe ulaşma ve sözel akıcılığı değerlendirmede kullanılır. Hastadan bir dakikada sayabileceği kadar çok sayıda hayvan isimlerini sayması istenir. Demansı olmayan hastalar yaklaşık 18 farklı hayvan ismi sayabilir. Bu sayının 12’den az olması demansı düşündürür.

Saat Tamamlama Testi: çizgisiz beyaz bir kağıda yaklaşık 7.5 cm çapında bir daire çizilir ve daire içine bir saat görünümü için 1’den 12’ye kadar rakamların yazılması istenir. Demanslı hastaların rakamları anlamsız olarak bir araya topladığı ve çoğunun dairenin sağ yarısına yerleştirdiği belirtilmektedir. Testi değerlendirirken daire çeyrek dairelere bölünür ve her bir çeyreğe üç numara gelmelidir (12’den 2’ye, 3’ten 5’e gibi).

Dört IADL (Günlük Yaşamda Enstrümental Etkinlik)Puanı: yaşlı birey, para yönetimi, ilaç yönetimi, telefon kullanımı ve seyahati başkasının yardımıyla gerçekleştirebiliyorsa demanstan kuşkulanımalıdır. Yaşlı bireyin yakınına, arkadaşlarına ya da bakım verenine bu tip soruların sorulması testin uygulanması için yeterlidir.

Yedi Dakika Bataryası; zaman, tarih uyumluluğu, bellek, görsel-uzamsal yetiler ve sözel akıcılığa odaklı dört soru seti yer almaktadır.¹⁸

12.4.3. Tedavi ve Yaklaşım

Alzheimer hastalığının kesin bir tedavisi yoktur.⁵ Tedavide demanslı yaşlı bireylerin bilişsel bozukluğunu arttırabilecek ek durumların (hipertansiyon, hiperglisemi vb.) giderilmesi öncelik taşımaktadır.¹ Hastaların beyinlerindeki hücre ölümü sonucu azalan asetilkolin miktarını arttırmak ve kolinerjik rezervin desteklenmesini sağlamak için asetilkolinesteraz enzimini inhibe eden ilaçlar verilmekte, buna ilave olarak da beyinde artmış olarak bulunan glutamati azaltmaya yönelik memantin ilacı kullanılmaktadır.⁶

Kognitif yetersizliğin yanında hastalardaki uyku uyanıklık döngüsündeki ve yemek yeme davranışındaki değişiklikler gibi davranışsal problemlerin kontrolünü sağlamada ise nonfarmakolojik yöntemler ve psikiyatrik yardım tedaviye eklenmelidir.⁵⁻⁶

Demansı bulunan yaşlı bireye yaklaşımda; hastanın fonksiyonelliğinin artırılıp, bireyselliğinin korunması, engellerinin azaltılması, çevreyle olan ilişkilerinin arttırılması ve yaşam kalitesinin arttırılmasında terapötik ortamın sağlanması son derece önemlidir.⁵⁻⁶

Demansı bulunan yaşlı bireylere karşı sabırlı olunmalı ve yeterli zaman ayrılmalıdır. Sık sık iletişim kurulmalı, iletişimde göz temasının kurulmasına, basit cümlelerle uygun ses tonuyla açıklamalar yapılmasına ve ‘hayır’, ‘yapma’ gibi sınırlayıcı kelimeler kullanılmamasına dikkat edilmelidir. Hastanın kendini güvende hissetmesi, mahremiyetinin ve saygınlığının korunması gerekir.⁵⁻⁶

Hasta kurumda kalıyorsa, hastanın hatırlamasına yardımcı olabilmek için kendi eşyalarından oluşan tanıdık bir ortam yaratılmasında fotoğraf albümlerinden yararlanılmalıdır. Oryantasyon sağlamaya yönelik saat, takvim, mevsim, hava durumu gibi bilgilerin büyük harflerle kolay okunabilecek yerlere asılması ve lavabo gibi yerlerin ise yön gösteren işaretlerle belirtilmesi gerekmektedir. Hastanın kendi bakımına katılması konusunda cesaretlendirilmesi bağımsızlığın arttırılmasında önemlidir. Çevresel uyaranlar (gürültü, ses) azaltılmalı ve stres yaratan durumlar belirlenerek kontrol altına alınmalıdır. Hastaların odaları kapı ve merdivenlere yakın olmamalı ve kolay gözlenebilir olmasına dikkat edilmelidir. Hastaların kaybolmalarını önlemek için tanıtıcı kimlik kartlarının ve künyesinin üzerlerinde bulunması veya sevgi izleri vb. yöntemlerden yararlanılması önemlidir. Üriner inkontinansı önlemek için tuvalet alışkanlıkları değerlendirilerek hastaların sık sık tuvalete gitmesi hatırlatılmalı; yeme bozukluklarına karşı hastanın yutma durumu değerlendirilmelidir. Gereksiz kateterizasyon uygulanmamalıdır.⁵

Bakım veren aile üyelerinin ise, hastalık ve süreci, ev ortamında güvenli ve konforlu ortam oluşturma, demanslı bireyle iletişim kurma, hastalıktaki davranışsal sorunlarla baş etme

yöntemleri, sağlık bakım kuruluşları, bakım verenin kendi sağlığı, destek ağları ve destek grup çalışmalarını konularında bilgilendirilmesi büyük önem taşımaktadır.⁵

12.5. Depresyon Tanımı, Epidemiyolojisi, Etiyolojisi ve Risk Faktörleri

Tanımı

Yaşlılık döneminde en sık görülen duygudurum bozukluklarından biri depresyondur.¹² Bireyin düşüncesinde, konuşmasında ve hareketlerinde yavaşlama ile karakterize, değersizlik, güçsüzlük, isteksizlik gibi duyguların yoğun olarak yaşandığı bir sendromdur.⁵ Yaşlılıkta ortaya çıkan depresyon, bireylerde bilişsel işlevlerde bozulma, yaşam kalitesinde bozulma, intihar riski, bakım veren ihtiyacında artma gibi sorunları beraberinde getirmektedir.¹² Yaşın artmasıyla ve aynı zamanda hastalıklarla birlikte depresyon görülme oranı da artmaktadır.^{5,12} Yaşlılıkta görülen depresyon, bireylerin bağımsızlığının azalmasına ve yaşam kalitelerinin bozulmasına neden olarak ailelere, bakım verenlere ve kurumlara yük getirmektedir.⁵

Epidemiyolojisi

Yaşın artması ile depresyon görülme oranı artarken, yaşlı kadınların erkeklere oranla daha fazla depresyon yaşadığı belirtilmektedir.⁵ Yaşlı bireylerin buldukları ortamlara göre depresyon görülme sıklığının değişmektedir.⁵ Depresyonun yaşlılık çağındaki görülme oranının %1-3 arasında olduğu,¹² evlerinde yaşayan yaşlı bireylerin %3-26'sında, hastanede tedavi gören yaşlı bireylerin %23'ünde ve bakım evlerinde kalan yaşlı bireylerin ise %16-30'unda depresyon görüldüğü belirtilmektedir.⁵

Etiyoloji ve Risk Faktörleri

Yaşlanma süreciyle oluşan biyokimyasal değişikliklerin depresyona yatkınlık oluşturduğu; aynı zamanda, ortaya çıkan kronik hastalıklar, çoklu ilaç kullanımı, belirli maddelere maruz kalma, beslenme yetersizliği, sevilen kişinin kaybı, emeklilik gibi psikososyal sorunların da depresyon nöbetlerini tetiklediği düşünülmektedir. Santral sinir sisteminde, serotonin, dopamin, noradrenalin gibi nörotransmitterlerde azalma ve monoamin oksidaz enziminde artma olduğu da belirtilmektedir.^{5,12} Yaşlılıkta depresyona yakalanma riskini arttıran faktörlerin, bireysel farklılık gösterdiğinin düşünülmesiyle birlikte, yaşlıların ruh sağlığını olumsuz etkileyen durumlar olarak; kadın olmak, dul veya bekar olmak, gelir düzeyinin ve eğitim düzeyinin düşük olması, ailede depresyon öyküsünün bulunması, çevre değiştirme, yalnızlık ve sosyal desteğin olmaması, eşin/sevilen birinin kaybı, emekli olma durumu, uyku bozukluğunun olması, nörokognitif bir bozukluk ya da fiziksel sağlıkta bozulmaların olması gösterilmektedir.^{5,12}

12.6. Depresyonun Belirti ve Bulguları, Tanı ve Değerlendirme

Belirti ve Bulguları

Yaşlı bireylerdeki depresyonun temel özelliği, duygudurum (ağlama, umutsuz ve üzüntülü olma), karamsarlık ve sıkıntı halidir. Depresyonlu bireylerde sorumluluklara karşı ilgi kaybı, yapılan etkinliklerden, cinsel aktivite de dahil olmak üzere hiçbir şeyden zevk almama, çok kilo verme ya da kilo alma, uykusuzluk çekme ya da aşırı uyuma, enerji ve motivasyonda azalma, değersizlik, suçluluk duyguları yaşama, intihar düşüncesi, benlik saygısında azalma, konsantrasyonda bozulma, karar verememe, içe kapanma, sinirlilik, alınganlık ve toplumsal işlevsellikte bozulmalar sıklıkla görülmektedir.^{5,12}

Tanı ve Değerlendirme

Yaşlılarda depresyonun erken dönemde tanınması son derece önemlidir. Depresyonun yaşlılığın bir parçası olarak düşünülmesi ya da demans gibi bilişsel bozuklukların varlığının olması depresyonun tanınmasında engel olarak karşımıza çıkmaktadır.^{5,12} Depresyon demanslı bireylerde karşılaşılan yaygın bir durumdur, bu nedenle tanılamada ilk olarak demansla depresyon ayrımının iyi yapılması önemlidir. Aşağıda depresyon ve demans farkları verilmiştir.⁵

Özellikler	Depresyon	Demans
Başlangıç	Ani başlangıçlıdır, direk belirti verir.	Sinsi başlar, tipine göre değişir.
Bellek	Hafızada belirgin bir bozukluk varsa depresif psödodemans olarak adlandırılır.	Giderek bozular.
Oryantasyon	Kişi yer zaman oryantasyonu korunmuştur.	Kişi yer zaman oryantasyonu zamanla bozular.
Prognoz	Genellikle geriye dönüşlüdür.	İlerleyicidir.
Konuşma	Yüksek kortikal işlevler genellikle korunur.	Giderek bozular.
Yürütücü işlevler	Korunur.	Bozular.
Bilişsel bozukluklar	Farkındadır ve şikayet eder.	Farkında değildir.

Yaşlı bireylerdeki depresyonun tanınmasında pek çok ölçüm aracı kullanılmaktadır. Yaşlılardaki depresyonun tanınmasında “Geriatrik Depresyon Ölçeği Kısa Formu” ve “CES Depresyon Ölçeği”, “Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği”nin kullanılabileceği belirtilirken, demansı bulunan yaşlı bireylerin, depresif belirtilerinin, zaman içindeki değişikliğinin ve tedaviye yanıtının değerlendirilmesinde ise “Cornell Demansta Depresyon Ölçeği”nin kullanımının daha doğru olacağı vurgulanmıştır.^{5,19}

12.7.Tedavi ve Yaklaşım

Depresyonun erken dönemde ve uygun şekilde tedavi edilmesi ile genellikle olumlu sonuçlar alınır. Depresyon belirtilerinin tedavi edilebilir olduğu unutulmamalıdır. Yaşlı bireylere psikoterapiler, çeşitli antidepresan ilaçlar ve intihar riski fazla olan hastalara ise elektro konvülsif tedavi (EKT) uygulanabilir.^{5,12} Depresyon tanısı almış yaşlı bireylere, bireyselleştirilmiş psikososyal ve davranışsal yaklaşım uygulanmalıdır.

Depresyonu bulunan yaşlı bireye yaklaşımda; empatik davranma, saygı gösterme, mahremiyetini koruma, kısa, açık, anlaşılır ve uygun ses tonuyla konuşma ve etkin dinleme son derece önemlidir. Aynı zamanda yaşlı bireyin öz bakım ihtiyaçlarının karşılanmasına yardımcı olmaya ve temel gereksinimlerinin karşılanmasında mümkün olduğunca bağımsızlığının

arttırılmasına dikkat edilmelidir⁵.

Düşünce içeriğinde ve sürecinde bozulmaları, iştahında değişimleri, hareketlerinde yavaşlaması ve duyuşsal, algısal bozulmaları olan, halsizlik, güçsüzlük gibi duyguları tanımlayan yaşlı bireylerde intihar düşüncesinin sorgulanması son derece önemlidir. Yaşlı bireylerin sosyal destek kaynaklarının arttırılması, aile üyelerinin ve bakım verenlerin bakım ve tedavi konusunda bilgilendirilmesi ve yaşlı bireyler için güvenli bir ortam sağlanmasının tedavideki önemi büyüktür.⁵

Uygulamalar

Bu bölüm teorik bilgi içerdiğinden uygulaması bulunmamaktadır.

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Bu bölümde yaşlılık döneminde yaygın görülen deliryum, demans ve depresyonun epidemiyolojisi, etiyolojisi, risk faktörleri, belirti ve bulguları, tanılama, değerlendirme, tedavi ve bu sorunlara sahip yaşlılara yaklaşım konularına yer verilecektir.

Bölüm Soruları

Soru 1: Yaşlı bireylerde görülen deliryumda aşağıdaki belirtilerden hangisi görülmez?

- a) Uyku uyanıklık döngüsünde bozulma
- b) Dikkatte dağılma
- c) Bellekte bozulma
- d) Konuşmalarda tutarsızlık
- e) Yatakta hareketsiz kalma**

Soru 2: Aşağıdakilerden hangisi deliryuma yatkınlığı artıran etmenlerden biri değildir?

- a) Enfeksiyonlar
- b) Sosyal izolasyon**
- c) Travmalar
- d) İlaçlar
- e) Metabolik bozukluklar

Soru 3: Deliryumla demans ayırımında aşağıdaki seçeneklerden hangisi doğrudur?

- a) Deliryumda dikkat korunur, demansta kısa süreli dikkat bozulur.
- b) Deliryum ve demansta gerçeği değerlendirme yetisi bozulmuştur.**
- c) Deliryumda konuşma tutarsızdır, demansta konuşma problemi yaşanmaz.
- d) Deliryumda öz bakımda sorunlar vardır, demansta özbakım yerindedir.
- e) Deliryum ve demans kısa sürelidir, etken ortadan kaldırıldıktan sonra düzelir.

Soru 4: Aşağıdakilerden hangisi yaşlılıkta görülen depresyonu artıran faktörlerden biri değildir?

- a) Evli olmak**
- b) Düşük eğitim
- c) Düşük gelir düzeyi

d) Fiziksel hastalıkların bulunması

e) Sosyal destek azlığı

Soru 5: Yaşlılık çağında görülen depresyonla ilgili yanlış olan ifade aşağıdakilerden hangisidir?

a) Yaşlılıkta en sık görülen duygudurum bozukluklarından biridir.

b) Biyokimyasal değişiklikler depresyona yatkınlık oluşturur.

c) Toplumsal işlevsellik korunmuştur.

d) İntihar düşüncesi görülebilir.

e) Emeklilik gibi psikososyal sorunlar depresyon nöbetlerini tetikler.

KAYNAKÇA

1. Tükel R, Çakır R, Ertekin E. (2017). Psikiyatri. Nobel Tıp Kitapevi, İstanbul.
2. Kaya E, Sönmez S, Barlas F. (2016). Deliryum. Okmeydanı Tıp Dergisi, 29(Ek Sayı 2):70-74.
3. Townsend MC. (2016). Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliğinin Temelleri Kanıta Dayalı Uygulama Bakım Kavramları. C Tangül Özcani N Gürhan (Çev ed.). Akademisyen Kitapevi, Ankara.
4. Karadakovan A. (2014). Yaşlılarda önemli sağlık sorunları ve bakım. İçinde: A Karadakovan, Yaşlı Sağlığı ve Bakım. Akademisyen Tıp Kitapevi, Ankara.
5. Söylemez BA, Küçükgülü Ö. (2017) Kognitif ve psikolojik sorunlar ve hemşirelik bakımı, İçinde: N Bilgili, Y Kitiş (eds.), Yaşlılık ve Yaşlı Sağlığı. Vize Yayıncılık, Ankara.
6. Yüksel N. (2006). Deliryum, demans ve bilişsel bozukluklar gösteren diğer hastalıklar. İçinde: N Yüksel (ed.), Ruhsal Hastalıklar. Nobel Tıp Kitapevi, Ankara.
7. American Psychiatric Association (2013). DSM-5 Tanı Ölçütleri Başvuru El Kitabı, Çeviren: Prof. Dr. Ertuğrul Köroğlu, Amerikan Psikiyatri Birliği, Ankara.
8. Eker E. (1999). Deliryum. İ.Ü Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri: Depresyon, Somatizasyon ve Psikiyatrik Aciller Sempozyumu. Sempozyum Kitabı, s. 209-16.
9. Güner P, Geenen O. (2007). Atlanması kolay bir bozukluk: Deliryum. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 11(1):37-46.
10. Dönmez MC, Gündoğar D, Demirci S. (2007). Deliryum nedenleri ve klinik yaklaşım. Türkiye Klinikleri J Med Sci, 27(5):718-24.
11. Kırpınar İ. (2016). Dahili ve cerrahi tıpta deliryumun değerlendirilmesi ve yönetimi: Bir gözden geçirme. Bezmialem Science 2016; 3:113-22.
12. Saygılı S. (2013). Yaşlılarda psikiyatrik sorunlar, çözüm önerileri ve koruma. İçinde: M Aldındış (ed.), Yaşlılarda Güncel Sağlık Sorunları ve Bakımı. İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul.
13. Olgun N. (2017). Yaşlı değerlendirmesi ve klinik karar verme. İçinde: F Eti Aslan (ed), Sağlıkın Değerlendirilmesi ve Klinik Karar Verme. Akademisyen Tıp Kitapevi, Ankara.
14. World Health Organization (2015). The Epidemiology and impact of dementia

current state and future trends".
http://www.who.int/mental_health/neurology/dementia/dementia_thematicbrief_epidemiology.pdf. Erişim Tarihi: 12/12/2018.

15. Karadakovan A, Özbayır T. (2014). Sinir sisteminin dejeneratif ve onkolojik hastalıkları. İçinde: A Karadakovan, F Eti Aslan (eds.), Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Akademisyen Tıp Kitabevi, Ankara.
16. Türkiye İstatistik Kurumu (2017). İstatistiklerle Yaşlılar 2017. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27595>. Erişim Tarihi: 16/12/2018.
17. Yavlav F, Aydın Güngör H. (2016). Demansta klinik bulgular. Nucl Med Semin, 2:134-8.
18. Pişmişoğlu B. (2004). İşlevsel değerlendirme. STED, 13(9):344-8.
19. Dikeç G, Batmaz M. (2016). Yaşlının Psikososyal Tanılaması. Türkiye Klinikleri J Psychiatr Nurs-Special Topics, 2(1):15-20.

13. İHMAL VE İSTİSMAR

Doç. Dr. Saime EROL

Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

Bu bölümde yaşlı istismar ve ihmali tanımlanacak, istismar türleri, istismar için risk faktörleri, görülme sıklığı, istismarın belirti ve bulguları, istismarın nasıl tanılanacağı ve yönetileceği ve istismarın önlenmesi için primer, sekonder ve tersiyer koruma düzeylerinde alınacak önlemlerin neler olduğu anlatılacaktır.

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

1. Yaşlı istismarı ve ihmali nedir?
2. Fiziksel, psikolojik, ekonomik, cinsel istismar nedir? belirtileri nelerdir?
3. Yaşlı ihmali nedir? sonuçları nelerdir?
4. Yaşlı istismarı için risk faktörleri nelerdir?
5. İstismarın görünmezliği ve mağdurun incinebilirliği istismar oluşumunu nasıl etkiler?
6. Yaşlı istismar ve ihmali nasıl tanılanır?
7. İstismara uğrayan bireye yönelik yapılacak girişimler nelerdir?
8. Yaşlı istismarından korunmak için primer, sekonder, tersiyer korunma düzeylerinde alınacak önlemler nelerdir?

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya geliştirileceği
Yaşlı İstismarı ve İhmali Tanımı ve Çeşitleri	İstismar ve ihmalin ne olduğu, çeşitleri (fiziksel, duygusal, ekonomik ve cinsel istismar) öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yaşlılarda İstismar ve İhmalin Görülme Sıklığı	Dünyada ve Türkiye’de yaşlılarda istismar ve ihmalin görülme sıklığı öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yaşlı istismarı İçin Risk Faktörleri	Yaşlı istismarı için bireye, kuruma, çevreye ait risk faktörleri öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
İstismarın Tanılanması	İstismarın nasıl tanılanacağı öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
İstismara Yönelik Girişimler	İstismar belirlendiğinde yapılabilecek girişimler konusunda bilgi edinilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
İstismarı Önleme ve Korunma	İstismardan korunmada birincil, ikincil, üçüncül düzeyinde alınacak önlemler öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.

Anahtar Kavramlar

Yaşlı istismarı, yaşlı ihmali, istismar sıklığı, fiziksel, duygusal, maddi, cinsel istismar, istismar risk faktörleri, istismarı tanıma, istismardan korunma,

Giriş

Yaşlılık, önüne geçilmesi mümkün olmayan, bireylerin statü kaybettiği, bağımlılık ve kaza geçirme riskinin arttığı, fiziksel yeteneklerinin azaldığı, pek çok kronik hastalık ve sağlık sorunlarının görüldüğü bir yaşam dönemidir. Yaşlı bireye kötü muamele (mistreatment) yaygın olarak yaşlı istismarı (elder abuse) olarak kullanılmaktadır. Toplumların fiziksel, psiko-sosyal ve ekonomik yönden güçsüz gruplarından biri olan yaşlı bireyler fiziksel, psikolojik, cinsel, ekonomik, istismar ve ihmal gibi kötü muamelelere karşı savunmasız kalabilmektedirler.

Yaşlı istismarı kültüre, ırka ve dine bağlı olmadan her toplumda yaşanan bir olgudur. Yaşlı nüfusun hızla artması, sosyal güvenlik ve destek sistemlerinin yetersizliği, kötüleşen ekonomik nedenlere bağlı olarak yaşlı istismar ve ihmali de artmaktadır. İstismar ve ihmal, mağdurlarının dile getirmediği çoğu zaman gizli kalan sosyal bir sorun olduğundan bu konuda yeterli ve doğru verilere ulaşmak, boyutlarını tanımlayabilmek oldukça zordur. Ancak yaşlılara yönelik ihmal ve istismarın sosyal ve ahlaki anlamda büyük bir öneme sahip olduğu da yadsınamaz bir gerçek; yaşlı bireylerin haklarını korumaya odaklanan küresel, çok yönlü ve cevap bekleyen bir sorundur. Bu nedenlerle yaşlı bireylerle çalışan tüm profesyoneller bu soruna eğilmeli, sorunu ortaya koyacak araştırmalar yapmalı ve çözüm üretmek için harekete geçmelidirler.

13.1. Yaşlı İstismar ve İhmalinin Tanımı ve Çeşitleri

Yaşlı bireye kötü muamele, bir diğer ifade ile yaşlı istismarı, **Amerika** Ulusal Araştırma Konseyi tarafından; “(a) Bir bakıcı ya da yaşlı ile güven ilişkisi içinde olan kişi tarafından savunmasız bir yaşlıya kasıtlı veya kasıtsız olarak yapılan, zarar veren veya ciddi bir zarar riski taşıyan her türlü eylem” (b) Yaşlı bireye bakmakla sorumlu olan kişi/kişilerin yaşlının temel ihtiyaçlarını karşılama veya onu zarardan koruma konusundaki başarısızlığı / yetersizliğidir” şeklinde tanımlanmıştır.¹ Yaşlı istismarı, “yaşlı bireyin sağlık ve iyilik halini tehdit eden veya zarar veren herhangi bir davranış” veya “belli bir zaman dilimi içerisinde bir yetişkin tarafından yaşlının o kültürde kabul edilmeyen bir davranışa maruz kalması” şeklinde de tanımlanmaktadır.² Diğer bir ifade ile istismar yaşlı bireyin iyilik halini tehdit eden, acı ve yaralanmalara, maddi, manevi kayıplara ve ihmalin doğmasına neden olan fiziksel ve psikolojik davranışların tümüdür.^{1,3}

Amerika Ulusal Yaşlı İstismarı Merkezi, yaşlı bireye yönelik istismarı temel olarak, istismar ve ihmalin gerçekleştiği yere göre, aile içi yaşlı istismarı, kurumsal yaşlı istismarı ve kendi kendini istismar ve ihmal olmak üzere üç kategori içinde tanımlamıştır. Fiziksel ihmal ve istismar ayrıca, fiziksel istismar, duygusal/psikolojik istismar, ekonomik istismar, cinsel istismar ve ihmal olarak ta sınıflandırılmaktadır.⁴

Aile içinde (ev ortamında) meydana gelen istismarda, yaşlı birey genellikle yakın ilişkisi içinde olduğu bir kişi tarafından (eş, kardeş, çocuk, arkadaş veya bakıcı) kötü muamele türlerinden herhangi birine maruz kalmaktadır. Bu tür istismar ya yaşlı bireyin kendi evinde ya da bakıcının evinde meydana gelebilmektedir.⁴

Öte yandan, kurumsal istismar genellikle, yaşlı insanlara hizmet verilen konut ve tesislerde (bakım evleri, koruyucu evler, huzurevleri, rehabilitasyon merkezleri, bakım tesisleri vb.) meydana gelen istismar biçimlerinden herhangi birini ifade eder. Kurumsal istismarın failleri, büyük çoğunlukla, yaşlı mağdurlara bakım ve koruma sağlamak için yasal veya sözleşme yükümlülüğü olan ücretli bakıcılar, temizlik elemanları, personeller ve sosyal hizmet ya da sağlık çalışanları gibi profesyonellerdir.⁴ İstismar fiziksel, psikolojik, ekonomik ve cinsel olarak dört grupta ele alınmaktadır.

Fiziksel istismar fiziksel güç kullanarak eziyet etme sonucunda vücutta ağrı, acı, yaralanma ya da engellilikle sonuçlanan hasarların oluşmasıdır. İtme, tokat atma, vurma, yakma yoluyla fiziksel yaralama; odaya kilitleme ya da yatağa, sandalyeye bağlama, elini, ayağını bağlama vb yaşlıyı fiziksel olarak kısıtlama davranışları; aşırı ilaç yoluyla uyuşturma ya da uyutma; tıbbi olarak gerekli ilaçları fazla ya da yanlış verme fiziksel istismar örneklerindedir.^{1,5-6}

Fiziksel istismara uğrayan yaşlının vücudunda sıyrıklar, kesiler, morluklar, kanamalar, ağrı, diş kayıpları veya kırılmış dişler, kırıklar-çıkıklar, uygun olmayan şekilde kaynarak

iyilemiş kırıklar, burkulmalar, yara izleri, ütü/sigara bastırma gibi yanıklar veya eski yanık izleri, el/ayak bileklerinde ip, halat izleri, işitme kaybı, konfüzyon, anksiyete ve depresyon oluşabilir.^{1,5-6}

Psikolojik istismar sürekli olarak hakaret etme, bağırma, korkutma, suçlama, aşağılama, çocukmuş gibi davranma, alay etme, lakap takarak çağırma, küfür etme, huzurevine gönderme veya şiddet uygulamakla tehdit etme, başkaları ile görüşmesini engelleme, izole etme, yaşlının kendi kendine karar almasını engelleme, sindirme, gözdağı verme ve yaşlıda mental veya fiziksel sıkıntı yaratabilecek diğer sözel davranışlarda bulunmaktır.^{1,5-6}

Psikolojik istismar yaşlıda sıkıntı, korku, depresyon, uyku sorunları ve acıya neden olur. Herhangi bir neden olmadan içe kapanan, konsantrasyon güçlüğü olan, korkulu, anksiyeteli ya da depresif olan ve intihar düşünceleri yaşlılarda psikolojik istismar olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.^{1,5-6}

Ekonomik istismar yaşlı bireyin herhangi bir maddi kaynağının, mal ve mülkünün, diğer parasal kaynaklarının yaşlının izni olmadan ve uygun olmayan şekilde kullanılmasıdır. Yaşlının izni olmadan ya da yasadışı şekilde gayrimenkullerini zimmetine geçirmek, hile ile vekaletname almak, imza atmaya zorlamak, para ya da mal karşılığında ömür boyu bakım sözü vererek yaşlıyı kandırarak rızası ile malını-parasını almak, yaşlının gelirine (kira, maaş vb) el koymak, maaş kartını almak, ya da yaşlı maaşını, kira gelirini aldığında parasını elinden almak, parasını vermeye zorlamak ve yaşlının ziynet eşyalarını satmak ya da kullanmak ekonomik istismara örnek olarak verilebilir.

Ekonomik istismara uğrayan yaşlı kendine bakmada yetersiz kalabilir, kirasını, faturalarını ödeyemez hale gelebilir, evine, parasına haciz gelebilir, sağlık hizmetlerinden yeterince yararlanamayabilir, yeterince beslenemeyebilir, sağlığı kötüye gidebilir, sosyal aktiviteleri kısıtlanabilir ve sosyal izolasyon gelişebilir. Özellikle geliri olupta kirasını, faturalarını ödeyemeyen, fatura borçları biriken, tahliye bildiri olan, haciz işlemi başlatılmış yaşlılarda ya da banka hesaplarından toplu para çekilmesi, paranın başka birinin hesabına nakledilmesi, yine yakın zamanda mal-mülkün başkalarına devredilmesi, ev satışı vb gibi durumlarda ekonomik istismar açısından inceleme yapılmalıdır.^{1-2,5-6}

Cinsel İstismar bireyin onayı olmaksızın, doğrudan veya dolaylı olarak cinsel eylemlerde bulunma olarak tanımlanmaktadır. Yaşlının memelerine, genital organlarına, anüse ve ağızına dokunma; vagina, anüs veya ağıza obje, parmak ya da penisi sokma ve yaşlının göreceği şekilde mastürbasyon yapma doğrudan cinsel istismar davranışları iken; yaşlıyı seyretme, yaşlının vücudunun, özellikle cinsel bölgelerinin fotoğraflarını çekme, yaşlıya porno seyrettirme ya da yanında porno seyretme, yaşlı yanında porno dergiler, kitaplar okuma, yaşlının görebileceği şekilde bu tür yayınları ortalıkta bırakma, cinsel içeriği olan fıkralar anlatma ve cinsel imalarda bulunma dolaylı cinsel istismar davranışlarıdır.^{1-2,5-6}

Doğrudan cinsel istismara uğrayan yaşlıda yürüme ve oturma güçlüğü, özellikle memelerde ve bacaklarda, genital bölgede morluklar, göğüslerde, boyunda ısırık izleri, açıklanamayan anal veya vajinal kanamalar, cinsel yolla bulaşan hastalıklar olabilir, her tür cinsel istismar yaşlıda psikolojik travmaya yol açar.^{1-2,5-6}

Genel olarak yaşlı istismarı, travmatik yaralanmanın ve ağrının ötesinde bir dizi olumsuz sonuçlara sebep olmaktadır. Fiziksel yaralanma, ekonomik zararın yanı sıra psikolojik sorunlar, öğrenilmiş çaresizlik hissi, suçluluk, utanç, stres, korku, anksiyete ve depresyona neden olabilmektedir. Çalışmalar, istismara uğrayan yaşlı bireylerin kronik hastalıkları tedavi edilse bile, ölüm riskinin arttığını göstermiştir. Yaşlı istismarı, bireyin bakım evi veya huzurevine yerleştirilme ve hastaneye yatırılma olasılığını da arttırmaktadır.⁶

Yaşlı ihmali bakmakla yükümlü bireylerin (aile üyeleri, sosyal kurum çalışanları, özel bakıcılar) yaşlının günlük gereksinimlerini karşılamaması, ayrıca fiziksel güçsüzlük, mental hastalık, yetersizlik durumunda gereksinim duyduğu sağlık ve sosyal hizmet ve bakımı alamaması ya da yetersiz alması; yaşlının sürekli olarak ihtiyaç duyulan yardımdan mahrum bırakılması olarak tanımlanabilir.^{2,5-6}

İhmalde yaşlıya doğrudan zarar verme kastı olmasa da, yaşlıdan kısa sürede kurtulma gibi örtük bir amaca hizmet eden dolaylı bir zarar verme kastı bulunabilir. Ancak ihmalde çoğunlukla dikkatsizlik ve ihmam eksikliği sonucu yaşlıya bakmakla yükümlü olan bireylerin yaşlıyı gündelik yaşama devamını engeller biçimde eşit hak ve özgürlüklerden yoksun bırakması söz konusudur.^{2,5-6}

Yoksunluk hali yiyecek, içecek, ısınma, vb temel gereksinimlerin karşılanmaması, yaşlıya bakmakla yükümlü olan kişilerin yaşlının fiziksel bakımını yapma ve ihtiyaçlarını karşılama, besleme, giydirme ve temizleme, zararlardan koruma ve tıbbi yardım ve bakıma erişmesini sağlama vb yükümlülüklerini gerektiği şekilde yerine getirmemesi söz konusudur.^{2,5-6}

İhmale uğrayan yaşlılarda sıklıkla açıklanamayan kilo kaybı, malnütrisyon, bası yaraları gelişir, dehidratasyona bağlı böbrek sorunları gelişebilir, genel hijyen eksikliği, aşırı uyku hali ve güçsüzlük, depresyon ve konfüzyon olabilir. Yaşlıların kronik hastalıkları için tedavi almıyor olmaları, ilaçlarının zamanında verilmemesi, biten ilaçlarının yazdırılmaması yaşlı ihmeline örnek olarak verilebilir.^{2,5-6}

13.2. Yaşlılarda İstismar ve İhmal'in Görülme Sıklığı

Tarih boyunca dünya çapında her kültürde varlığını sürdürmüş olan yaşlı istismarı konusundaki ilk makale ABD'de 1969 yılında Gerontologist Dergisi'nde yayınlanmıştır. Robert Butler tarafından yazılan makalede ilk kez yaşlı ayrımcılığı (ageism) ifadesi kullanılmış,

Amerikan yaşlılarının karşı karşıya kaldığı önyargılardan, ayrımcılıktan, ihmal ve istismardan söz edilmiştir. 1979 yılında ABD Ohio, Cleveland'da, Kronik Hastalık Merkezinde 404 yaşlıda yapılan ilk bilimsel araştırmada, yaşlılarının %10'unun geçen yıl boyunca istismar veya ihmale maruz kaldığı saptanmıştır.¹

ABD'de her yıl %25'i fiziksel istismar olmak üzere, bir milyondan fazla yaşlı istismara uğramaktadır.⁷ Bir çalışmada, yaşlılar ile çalışan personele yaşlıların istismarı konusunda görüşleri sorulmuş ve personelin %64.2'si yaşlılarda istismar bulgularını gözlediklerini ifade etmişler; yaşlıların sırasıyla psikolojik (%33.4), fiziksel (%14.1), ekonomik (%13.8) ve cinsel (%11.6) istismara; %11.6'sının ise ihmale maruz kaldığını bildirmişlerdir.⁸

28 ülkede 2015-2017 yılları arasında yapılmış olan yaşlı istismar ve ihmal araştırmalarının gözden geçirildiği bir çalışmada yaşlılarda istismar oranının %7-15 arasında ve istismar türlerinin %11.6 psikolojik, %6.8 ekonomik, %2.6 fiziksel, %0.9 cinsel istismar ve %4.2 ihmal şeklinde olduğu saptanmıştır.⁹

Oluoha ve arkadaşları araştırmasında, kırsal alanda yaşayan yaşlıların %14.7'sinin, kentsel alanda yaşayanların ise %9.8'inin istismara maruz kaldıklarını tespit etmişlerdir. Yaşlıların %30.2'si ekonomik, %26'sı duygusal, %16.7'si fiziksel, %11.9'u ihmal, %1.8'i sosyal ve %16'sı cinsel istismara maruz kalmışlardır.¹⁰

Ülkemizde konu ile ilgili yapılan araştırmalar yetersiz olmakla birlikte mevcut çalışma sonuçlarına bakıldığında yaşlılarda istismar ve ihmal oranlarının oldukça yüksek olduğunu söylemek mümkündür. Keskinoglu ve arkadaşları yaşlı bireylerin %1.5'in fiziksel, %2.5'inin finansal istismara maruz kaldığını, %3.5'inde kesin ihmal, %28.9'unda ise ihmal olasılığının olduğunu tespit etmişlerdir.¹¹ İlhan, yaşlı bireylerin %18.2'sinin aile içinde istismara maruz kaldığını, %40.5'inin duygusal, %20.3'ünün ekonomik ve %9.5'inin fiziksel istismara maruz kaldığını ve %29.7'sinin ihmal edildiğini belirlemiştir.¹² Ergöner ve arkadaşları araştırmalarında yaşlı bireylerin %22.6'sının kendilerine yakın insanlar tarafından yaralama ve zarar verme tehdidi ile karşılaştıklarını saptamışlardır.¹³ Ergin, yaşlıların %14.2'sinin herhangi bir istismar ve ihmale maruz kaldıklarını, %8.1'inin psikolojik, %3.5'inin ekonomik, %2.9'unun ise fiziksel istismara maruz kaldıklarını belirlemiştir.¹⁴ Yaşlıların istismara uğraması ve ihmal edilmesine yol açan pekçok risk faktörü bildirilmiştir.

13.3.Yaşlı İstismarı İçin Risk Faktörleri

Yaşlıların istismara uğraması ve ihmal edilmesine yol açan pekçok risk faktörü bildirilmiştir.^{11,15-17}

Yaşlı birey (mağdur) ait risk faktörleri

Mağdura ait risk faktörlerinden başlıcaları ileri yaş (85 yaş ve üstü), kronik hastalıklar, fonksiyonel sınırlılıklar, kognitif yetersizlikler, sosyal izolasyon ve başkalarına bağımlı olmasıdır.

Yaşlı birey bakım konusunda başkalarına ne kadar bağımlı ise istismara uğrama riski o kadar artmaktadır. Tüm kronik hastalıklar istismar riskini artırırken, demans özellikle ekonomik istismar riskini arttırmaktadır. Genel olarak, fonksiyonel durum ve fiziksel sağlığın bozuk olmasının istismar riski ile ilişkili olduğu bulunmuştur.^{6,18-19}

İstismarcıya (fail) ait özellikler

İstismarcıların genellikle yetişkin çocuklar, erkek cinsiyet ve mağdurun eşi olma olasılığı yüksektir. Geçmişte ya da şu andaki madde, alkol kötüye kullanım öyküsü, zihinsel ya da fiziksel sağlık sorunları, daha önce suç işleme öyküsü, sosyal izolasyon, işsizlik ve maddi sıkıntılar gibi sorunlar bakım verici bireylerin istismar uygulama riskini arttırmaktadır. Bakım veren birey ile yaşlı arasında şiddet ya da düşmanlık öyküsü, bakım verenin stresli ve öfkeli olması, düşük benlik algısı, öz kontrol yetersizliği ve bakım verme zorunluluğu istismar riskini arttıran diğer faktörlerdir.¹⁸

Ekonomik nedenler

Yaşlı bireyin herhangi bir ekonomik gelirinin olmaması ve bakım veren kişinin yaşlıyı yük olarak görmesi istismar riskini arttırmaktadır. Yaşlı bireyin emekli maaşı, yaşlı aylığı gibi bir geliri var ise bakım veren kişilerin buna el koyması ile ekonomik istismar oluşmaktadır. Yaşlı ile ilgilenen yakınları bilinçli ya da bilinçsiz olarak yaşlının parasını istismar edebilmektedirler.^{6,18-19}

Göç

Yaşlı bireyin göç etmek zorunda kalması, sosyal ilişkilerinin azalmasına, sosyal izolasyona, kültürel farklılıklara bağlı yalnızlaşmasına ve değer kaybı yaşamasına neden olmaktadır. Çalışmalar tecrit ve sosyal destek eksikliğinin sürekliliğinin istismar için önemli derecede risk oluşturduğunu göstermektedir. Eski geleneksel aile yapısı ve değerlerine sahip olan yaşlı bireyin bu değişimleri yaşamak durumunda kalması istismar ve ihmalin oluşmasına neden olmaktadır.^{6,18-19}

Toplumsal cinsiyet

Kadınlar erkeklere göre daha uzun yaşamaktadır. Literatürde yaşlı kadınların, yaşlı erkeklere göre istismar mağduru olma olasılığının daha yüksek olduğu bildirilmektedir. Yaşlılar arasında da çok ileri yaşta olanlar, daha genç yaşlılara göre daha fazla duygusal, fiziksel, finansal istismar ve ihmale uğramaktadırlar.²⁰ Kadınların geçmişte erkekler kadar iyi eğitim almamış olmaları ve gelir getiren bir işe sahip olmamaları bugünün yaşlı kadınlarının ekonomik yönden daha fazla bağımlı olmasına neden olmuştur. Bu nedenle yaşlı kadınlar yaşlı erkeklere göre ihmal ve istismar açısından daha dezavantajlı konumdadırlar.^{6,18}

Ev ve çevre koşulları

Olumsuz ev ve çevre koşulları istismar ve ihmali tetiklemektedir. Özellikle, eşin dışındaki kişiler ile paylaşılan yaşam ortamı, yaşlı istismarının başlıca risk faktörüdür. Bu durum özellikle ekonomik ve fiziksel istismar başta olmak üzere istismar riskini arttırmaktadır. İstismarcı ile aynı yaşam alanının paylaşmak zorunda olmak da riski arttıran diğer etmenddir.^{1,6}

Kurumsal faktörler

Huzurevi, yaşlı bakım evi gibi kurumlarda yaşlı bireyin odasını birden fazla kişi ile paylaşmak zorunda olması vb. fiziksel çevre koşullarının kötü olması, bakım veren sayısının azlığı, düşük ücretle çalıştırılması, duyarsızlaşmanın artması, kurum denetimlerinin yapılmaması, kurumun istismar ve ihmali gözardı etmesi istismar ve ihmaline neden olabilecek kurumsal faktörlerdendir.^{18,21}

Yaşlı ile birlikte çalışan sağlık profesyonelleri ile sosyal çalışmacıların yaşlı istismarını ortaya çıkarmada hangi soruları soracağını bilmemesi, konu hakkında bilgi eksikliğinin olması, istismar sorununu kayıt etme ve bildirmede yetersiz ya da isteksiz olması, değerlendirme ve eyleme geçme de sorumluluk alma ile ilgili tedirginliğinin olması kurumsal faktörler arasında sayılabilir.^{18,21}

Yaşlı bireye ve fail'e ait çok çeşitli risk faktörleri olmakla birlikte, istismarın **görünmez** olması ve yaşlı bireyin **savunmasız/incinebilir** olması tüm istismar türleri için ortak risk faktörüdür.^{1,6}

İstismarın görünmezliği

Yaşlı bireyde istismarın oluşmasını etkileyen pek çok faktör olmakla birlikte, istismarın görünmez olması istismar riskini arttırmaktadır. Yaşlı istismarı konusu her geçen gün daha fazla önem kazanmakla birlikte, halen istismar vakalarının yalnızca %7'si rapor edilmektedir.^{6,21}

İstismarın görünmez olmasının nedenleri arasında, ailenin kutsal sayılması, dokunulmazlığı ve başkaları tarafından aile yaşantısına müdahale edilmesinin kabul edilemez olması sayılabilir. Yaşlı bireylere, aileleri ya da akrabaları tarafından yapılan istismar, genellikle diğer aile bireyleri tarafından gizlenmekte, aile üyeleri istismar ve ihmal uyguladığını kabul etmemektedir.^{6,21}

İstismara uğrayan yaşlı da probleme kendisinin sebep olduğunu düşünebilmekte, ailesinin yaptıklarından utandığı için maruz kaldığı istismarı gizlemekte, bakıcısı/aile üyesi tarafından suçlanacağından ve kimsenin kendine inanmayacağından ya da bu olayı birilerine söylediğinde kendisine daha da kötü davranılacağından veya kuruma gönderileceğinden korktuğu için istismarı gizleyebilmektedir. Yine yaşlının sisteme güvenmemesi, ailesinde böyle bir problemin olduğunu kabul etmemesi, farkında olmaması ya da nasıl anlatılacağını bilememesi, ekonomik ya da sosyal

olarak aileye bağımlı olması ve nereden yardım alacağını bilememesi istismarın açığa çıkmasını engelleyen faktörler arasındadır. Ayrıca yaşlı bireyler, çoğunlukla ev dışına çıkmadıkları veya çıkarılmadıkları için uygulanan istismarı kimseyle paylaşmamakta, bu şekilde istismar, kolaylıkla aile üyeleri dışındaki bireylerden saklanabilmektedir.^{6,21}

İstismarın ve ihmalin saptanmasındaki zorluğun bir diğer nedeni ise, yaşlı istismarını ortaya çıkarabilecek hemşire, sosyal **çalışmacı** vb personel sayısının yetersiz olmasıdır. Kurum çalışanlarının ve yaşlıların çeşitli kaygıları/korkuları nedeniyle sorunları görmezlikten gelmeleri de istismar ve ihmalin fark edilmesini zorlaştırmaktadır.^{6,21}

Mağdurun savunmasızlığı / incinebilirliği

İstismar edilen yaşlılar, bireysel, sosyal, durumsal ve çevresel faktörlerin bir araya gelmesi sonucunda incinebilir hale gelmişlerdir. Savunmasız / incinebilir yaşlılar, beslenme, barınma, sıcak ya da soğuktan korunma ihtiyaçlarını başkaları olmadan gerçekleştiremeyen ya da kendi kendine bakımlarını devam ettirebilecek yeterlikte olmadığı için başkalarına bağımlı olan yaşlılardır. Yaşlının parasal işlerin yönetimini kendi kendine yapamaması, depresyon, demans, psiko-sosyal yetersizliklere, ilerlemiş kronik hastalığa ve fonksiyonel yetersizliklere sahip olması, kendileri için hizmet arayamaması ve çevrelerinde uygun yardım sunabilecek akrabalarının ve diğer kişilerin olmaması incinebilirliğini arttıran nedenler arasındadır.⁶

Yaşlıda istismara neden olan risk faktörleri, kanıtların gücüne göre üç kategoriye ayrılmıştır. Bunlar (a) önemli kanıtlar ile doğrulanmış güçlü risk faktörleri, (b) sınırlı kanıtları olan potansiyel risk faktörleri ve (c) açık kanıt bulunmadığı için tartışmalı risk faktörleridir. Yaşlı bireyin fonksiyonel olarak bağımlı ya da engelli olması, fiziksel ve zihinsel sağlık durumunun kötü olması, bilişsel bozukluk / demans, ekonomik gelirinin düşük olması en güçlü risk faktörleridir. Potansiyel risk faktörleri arasında; cinsiyet, yaş, kötü zihinsel sağlık, mali bağımlılık, ırk ve etnik köken gibi faktörler yer almaktadır. İstismar yapan bireyin ruhsal sorunları ve kötü muamele bağımlısı olması güçlü risk faktörü, madde kötüye kullanımı ise kuvvetli risk faktörü olarak bildirilmektedir. Mağdur-fail arasında ilişki durumu, medeni durum potansiyel risk faktörüdür.²²

13.4. İstismarın Tanılanması

Yaşlı ile çalışan bireyler yaşlılarda istismarın tespit edilmesinin zor olduğunu düşünebilirler. İlk olarak mağdurlar durumlarını gizleyebilir veya kognitif bozukluk nedeniyle kendilerini ifade edemeyebilirler. İkincisi, yaşlılarda kronik hastalık yükünün fazla olması, değerlendirme sırasında hem yanlış negatif bulgular (örneğin, osteoporozla atfedilen kırıklar) hem de yanlış pozitif bulgular (örneğin, fiziksel istismar ile ilişkisi olmayan spontan morarma) oluşturur. Üçüncüsü, kültürel ve dil engelleri istismarın açığa çıkmasını engelleyebilir. Son olarak, bazı durumlarda, kötüye kullanımın gerçekleştiğine dair kesin bir kanıtın bulunması haftalar veya aylar alabilir. Bu karmaşık faktörler nedeniyle, sağlık personelinin (özellikle de

doktorun) bir şeylerin yanlış olabileceğine dair klinik kararıyla yaşlının, konu ile ilgili uzmanlar tarafından kapsamlı bir değerlendirmesinin yapılması istenebilir.^{1,6}

Mağdur olduklarından veya yaşlı istismarının failleri olduğundan şüphelenilen kişiler ile ayrı ayrı ve yalnız görüşülmelidir. Akraba veya bakıcı, aynı zamanda istismar eden kişi olabilir ve mağdurlar utandıkları ya da başkaları varken kötü muameleyi açığa vurmaktan çekindikleri için gerçekleri söylemeyebilirler. Ayrı görüşmeler, yaşlının istismar olasılığını gösteren fiziksel bulgular hakkındaki açıklamaları ile akraba veya bakıcının açıklamaları arasındaki farkları ortaya çıkarabilir. Potansiyel mağdur (kurban) ile görüşmede daha az tehdit edici olabileceğinden dolaylı sorular (örneğin, “Evde kendinizi güvende hissediyor musunuz?” “Banka kartınızı, biri kullanıyor mu?”) ile başlanabilir. Doğrudan sorgulama, gerekirse, “Evinizdeki herhangi biri size zarar veriyor mu?” “Yardıma ihtiyacınız olduğunda biri size yardım eder mi? ” gibi sorular sorulabilir. Demans, yaşlı istismarı riskini arttırdığından ve yaşlılarda depresyon çok yaygın görüldüğünden aile hekimi, ruh sağlığı uzmanı, nörolog ya da geriatrist tarafından kognitif ve ruhsal inceleme yapılmadan değerlendirmenin tamamlanması doğru olmaz.⁶

İstismar yaptığından şüphelenilen biri ile görüşme, bu alanda uzman olan profesyoneller tarafından yapılmalıdır. Agresif suçlamalar veya yüzleşmeler, istismarın artmasına, potansiyel mağdurun tecrit edilmesine veya her ikisine birden yol açabilir. İlgili tüm gerçekler ortaya çıkana kadar sağlık personelinin sempatik ve yargısal olmayan bir yaklaşım sergilemesi en iyisidir. Yaşlı bireyin tıbbi kayıtlarının ayrıntılı olarak incelenmesi, o zamana kadar gözden kaçırılan, ancak tekrar bakıldığında kötüye kullanım olduğuna işaret eden istismar belirtilerini gösterebilir. İdeal olarak, şüpheli bir istismar vakasının değerlendirmesi için ev ziyareti yapılmalıdır. Hekimin her zaman ev ziyareti yapması mümkün olmayabilir; bu nedenle mağdurun ev ziyareti diğer sağlık profesyonellerinin katılımı ile gerçekleştirilip, daha sonra ekip ile durum değerlendirmesi yapılabilir. Ev ziyareti yapmak, müdahalenin vazgeçilmez bir parçasıdır. Durum Sosyal Hizmet Kurumuna bildirilir ise sosyal **çalışmacılar** kendileri ev ziyareti yaparak durum değerlendirmesi yapmak durumundadır, bu da sağlık personeli/hekime vaka hakkında ek bilgi sağlayabilir.^{1,6}

Değerlendirme stratejileri, şüphelenilen istismarın türüne göre değişebilir; farklı istismar türünün değerlendirilmesinde farklı değerlendirme soruları ve yöntemler kullanılır. Fiziksel istismarda, istismarı gösteren yaralanmaları açıkça tespit etmek her zaman mümkün olmayabilir. Bununla birlikte fiziksel istismarı gösteren, yaşlı mağdurların yüzünde, sağ kolun yan tarafında, sırt, göğüs, bel ve kalçalarda, vücudun arka bölümünde morlukların görülmesi istismar ihtimalini düşündürmeli, bu durumda yaşlı tıbbi ya da yasal amaçlar için daha ayrıntılı tanılama için ilgili birimlere sevk edilmelidir.^{1,6}

Psikolojik istismar, diğer istismar türleri için de belirleyici olabilir. Yaşlının psikolojik sıkıntı yaşaması, sebep yokken acı çekmesi, anksiyete, korku yaşaması, deprese olması ya da ölümden söz etmesi durumunda, yaşlı ile çalışanlar psikolojik istismar olasılığını göz önünde bulundurmalıdırlar. Depresyon, anksiyete gibi durumlar istismara bağlı ortaya çıktı ise, bu sorunların asıl nedeni olan istismar önlenmedikçe, yaşlılar verilecek ilaçlardan yarar görmezler

ya da bu gruba uygulanacak psikoterapötik girişimler etkili olmayabilir.^{1,6}

Fiziksel istismarın belirti ve bulguları doğrudan görülebilmesine rağmen, ekonomik istismar ve ihmal belirtileri daha dolaylı olarak fark edilebilir. Örneğin, faturalarını ödeyememe, kilo kaybı, iyi yönetilmesi gereken kronik hastalıkların yönetilememesi sonucu sık sık acil servislere başvurma ve yaşam kalitesinde bozulma sayılabilir ekonomik istismarın dolaylı göstergeleri olabilir. Bakım verenin mali koşullarındaki her iki yönde de ani değişiklikler (örneğin, ani işsizlik, kendi isteği ile işten ayrılma veya abartılı harcamalar), ekonomik istismarın artması riskini veya istismarın zaten devam ettiğini gösterebilir.^{1,6}

İhmal durumunda, standart fonksiyonel durumun değerlendirilmesi (günlük yaşam aktivitelerine bağımlılık) yapılarak sorumlu bakıcının veya başka bir kişinin yaşının bakım konusundaki ihtiyaçlarını karşılayıp karşılamadığı değerlendirilir. Son araştırmalar, ekonomik istismar yaygınlığının giderek arttığını göstermektedir; ekonomik istismar saptandığında çoğu zaman geç kalınmakta ve yaşlı yoksullukla karşı karşıya kalmaktadır. Bu nedenlerle ekonomik istismar bulgularının yakından izlenmesi, en ufak bir ipucunda ileri incelemelerin hızlıca yapılması ve yaşının mağdur olmaması için gereken önlemlerin alınması, yaptırımların uygulanması gereklidir.⁶

13.5. İstismara Yönelik Girişimler

Yaşlı istismarı tespit edildiğinde en etkili yaklaşımın ne olacağını gösteren çalışmalar yok denecek kadar azdır ve bu alanda bilgi boşluğu vardır. Bununla birlikte onlarca yıllık klinik deneyim ve bu alandaki en iyi uygulamaları belgelemek, mağdurlara yardım etmeleri için uygulayıcılara rehberlik edecektir. İstismara uğramış mağduru tek bir müdahale ile bu durumdan kurtarıp tedavi edip iyileştirmek pek mümkün değildir. Yaşlı istismarı vakalarında başarılı müdahaleler, multidisipliner ekip çalışmasını, sürekliliği, toplum temelli çalışmaları ve yoğun kaynak kullanımını gerektirir. Sağlık personeli/hekimler bu girişimlerin tıbbi bileşenlerinde önemli bir rol oynasalar da, yaşlı istismar vakalarında tek başına başarılı müdahaleleri başlatmak veya sürdürmek genellikle mümkün olmayacaktır. Bu nedenle, yaşlılara hizmet veren sağlık personeli ve sosyal **çalışmacıların** en önemli görevleri yaşlı istismarını tanımak ve tanımlamak, toplumda mevcut olan müdahale kaynaklarını bilmek ve yaşlıyı bu kaynakları kullanarak bakım almaya yönlendirmek ve koordine etmektir.⁶

Farklı kötüye kullanma durumları farklı müdahaleleri gerektirir. Psikiyatrik olarak hasta oldukları için istismarcı olan bireylerin zorunlu olarak psikiyatrik tedavi altına alınması gerekir. Bakım yükü ağır geldiği ve bunaldığı için yaşlıyı istismar eden kişilerin, bakım yardımı almaları veya evde sağlık hizmeti almaları sorunu çözüme yardımcı olabilir. Madde bağımlılığına bağlı yaşlı istismarı varsa tamamen farklı bir dizi müdahale ile ele alınmalıdır. Bütün bu durumlarda sağlık personelinin oynayacakları önemli roller vardır ve istismarın kesin olarak kanıtlanması gerekmemektedir. Daha sonra istismarın meydana geldiği durumu hafifletmek için fizik tedavi, evde sağlık bakımı, psikolojik sağlık hizmetleri, kronik hastalıklara yönelik tedavinin

optimizasyonu, bakımın koordinasyonu ve en üst düzeyde işlevselliğin restorasyonuna yönelik çalışmalar başlatılmalıdır. Müdahaleleri reddeden ve karar verme kapasitesine sahip olmayan yaşlılara bir vasi atanması gerekir.⁶

İstismar mağdurlarına yardımcı olmak için en iyi yaklaşımın multidisipliner ekiplerin hekimler, sosyal **çalışmacılar**, kanun uygulayıcıları, avukatlar ve diğer sivil toplum örgütlerinin koordineli bir şekilde birlikte çalışması olduğu gösterilmiştir. Bir koordinatörün (genellikle bir sosyal **çalışmacı** veya hemşire) önderliğindeki multidisipliner ekipler, toplumdaki zor durumları tartışmak ve etkili bir girişim koordine etmek için düzenli olarak toplanmalıdırlar. Ekip üyeleri bireysel olarak belirli görevlere atanırlar bir eylem planı geliştirilir ve takip için bir zaman çerçevesi belirlenir.⁶

Pek çok sağlık çalışanı, yaşlı istismarı karşısında resmi multidisipliner ekip lüksüne sahip değildir, ancak gerekli kurum ve profesyonellerden birkaçının varlığı böyle bir ekip oluşturma olasılığını artırır. Doktorlar, hem yaşlı istismarı mağdurlarına hizmet etmek amacıyla hem de topluluklarında meslekler arası ekip ilişkilerini geliştirebilirler. Bir hekimin yaşlı istismarı konusunda yapabileceği en yararlı katkılardan biri, profesyonel bir ekibin oluşumunda katalizör görevi üstlenmektir.^{3,6}

13.6. İstismarı Önleme ve Korunma

Yaşlı istismarı farklı disiplinlerin birlikte, yaklaşımını gerektirmekle birlikte yaşlı bakım **teknikerleri** yaşlı bireylere her zaman daha yakın oldukları için gerçek ve şüpheli vakaları tespit etme ve müdahale konusunda kilit kişilerdir. Sağlık personelinin ve yaşlı ile çalışan tüm personelin, özellikle birincil basamakta çalışanların yaşlı istismarı ve ihmali değerlendirme ve tanılama becerilerine sahip olması gerekmektedir. Yaşlı istismarı için risk faktörlerini bilmek tanılamayı kolaylaştırır. Koruma girişimleri birincil (primer), ikincil (sekonder) ve üçüncül (tersiyer) koruma düzeylerinde ele alınabilir.³

Birincil (primer) koruma düzeyi

Birincil koruma düzeyinde girişimler istismar ve ihmalin oluşmaması için alınması gereken önlemleri kapsar. Bunun için öncelikle bireylerin yetişkinlik döneminden itibaren sağlıklı yaşlanma konusunda bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Bireyler, sağlıklı beslenme, beden kitle indeksini normal sınırlarda koruma, fiziksel aktiviteyi sürdürme, mental kapasiteyi güçlendirme, kitap okuma, yeni bilgiler öğrenme, yaşamın içinde aktif olarak yer alma, sosyal bağlantılarının, yaşam amacının olması; stresle başetme yöntemlerini bilme ve uygulama; sigara, alkol ve diğer zararlı alışkanlıklardan vazgeçme, düzenli sağlık kontrollerine gitme, yetişkin bağıışıklaması ve erken tanı uygulamalarına katılma gibi, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını benimseyerek sağlıklı yaşlanabilirler. Ayrıca, iş kazalarına karşı koruyucu önlemler alarak, emniyet kemeri kullanarak, alkollü araç kullanmayarak engelli olmaktan da korunmuş olurlar. Eğer bireyler bu şekilde sağlıklı olarak yaşlanırlarsa istismar ve ihmal riskleri de azalmış olur.

Bireyin fiziksel, mental, ve ekonomik yönden kimseye bağımlı olmadan yaşayabilmesi istismardan korunma adına atılacak ilk ve en önemli adımdır.^{1,3,15,23-24}

Bunun yanında her zaman sağlıklı yaşlanmak mümkün olmayabilmektedir. Bu durumlarda bireye çeşitli yaşam stresörlerine karşı etkin baş etme becerileri kazandırmak ve bireyin öz-etkililiğini arttırmak önemlidir. Yaşlı bireylere istismar ve ihmalin ne demek olduğu, türleri, nasıl korunacakları konularında eğitim verilmelidir. Yaşlı bireyin sosyal destek ağlarını genişletmesi, sosyal ve toplumsal etkinliklere katılması konusunda cesaretlendirilmesi, ailelerin yaşlı bakımında destek sistemlerini belirlemesi, güçlü ve zayıf yönlerini analiz etmeleri, gerekiyorsa kurum bakımı gibi seçenekleri belirlemeleri ve yaşlı bakımı konusunda bilgilendirilmeleri istismar ve ihmali önlemeye yönelik girişimler arasında yer alır.^{1,3,15,23-24}

Toplumsal önlemler arasında ise yaşlıya yönelik hizmet programlarının artırılması (örneğin gündüz yaşlı bakım merkezleri gibi), ailelerin gereksinim duyduklarında yaşlıya bakım verecek hizmet birimlerinin oluşturulması ve bunlara ulaşılabilirliğin kolaylaştırılması yer alır. Birinci basamakta çalışan sağlık personelinin bu konuda eğitilmesi ve farkındalıklarının artırılması öncelikli girişimlerdendir.^{1,3,15,23-24}

Yaşlılık konusunda politikaların geliştirilmesi ve bu politikaların yaşama geçirmesi konusunda ilgili kurumların daha duyarlı davranması gerekmektedir. Yaşlanma 2012 Uluslararası Eylem Planının;²⁵ yaşlılara karşı her türlü istismar, ihmal ve şiddetin ortadan kaldırılması hedeflerine ilişkin ulusal eylemlerin saptanarak, yaşama geçirilmesiyle yaşlıların topluma kazandırılması gerçekleştirilebilir.²³⁻²⁴

Ülkemizde yaşlı bakımıyla ilgili yürürlükte olan mevzuat toplumun sosyo-kültürel yapısına uygun olarak güncellenmelidir. Yaşlılık politikalarının geliştirilmesinde temel felsefe üç amacı kapsamalıdır: (1).Öncelikle yaşlı bireylerin parasal güvencesi teminat altına alınmalıdır. (2).Yaşlı bireylerin topluma aktif katılımını sağlayacak olanaklara yer verilmelidir. (3).Yaşlı bireylerin kendilerini geliştirmelerine, sağlıklı yaşlanmalarına ve sağlıklı yaşamlarına olanak sağlayacak hizmetler sunulmalı ve ortamlar yaratılmalıdır.²³⁻²⁴

Yaşlı bireyler, yetersizlik yaşayabileceği durumlarda yasal açıdan koruyacak birilerini, örneğin kendisini temsil edecek bir avukat veya vasi ataması, yasal ve banka hesaplarını veya sosyal güvenlik evraklarını kontrol ederek düzenlemeler yapması, yanında güvenebileceği biri olmadan ve incelemiden herhangi bir doküman veya evrak imzalamaması, evden yalnız ayrılmaması konusunda eğitilmelidir.²³⁻²⁴

İkincil (sekonder) koruma düzeyi

İkincil koruma düzeyinde amaç, istismara uğrayan yaşlı bireyleri erken tanı yöntemleri, taramalar ile tespit etmek ve erken dönemde tedavi etmektir. Bu aşamada riskli grupta yer alan bireyler istismar belirtileri yönünden izlenmelidir. Yaşlı bireylerde istismarı düşündürecek

fiziksel bulgular ayrıntılı olarak değerlendirilmeli, yaşının birlikte yaşadığı bireylerin tutumları gözlemlenmelidir. Ayrıca yaşlı istismarını tanılamak için geliştirilmiş geçerli ve güvenilir ölçüm araçları, ölçekler ve tanılama formları kullanmak yararlı olacaktır. Hekim ve diğer sağlık personelinin yaşlı ile karşılaştığı ortamlarda fiziksel, mental, fonksiyonel değerlendirmeyi kapsamlı olarak yapması istismarı tanılama adına önemlidir. Erken girişimler yanlış tedavileri önleyecektir. Bu nedenle acil servislere ve birincil basamak sağlık hizmetlerinde çalışan sağlık personelinin yaşlı istismarının önemini farkında olmaları, riskli olabilecek bireyleri ayırt edebilmeleri ve nasıl değerlendirecekleri konusunda yetkin olmaları önemlidir. Yaşlı bireyin ürkek bakışları, kaçamak yanıtları, karamsar, depresif halleri ayrıntılı olarak araştırılarak çok yönlü olarak değerlendirilmelidir. Bununla birlikte yaşlı bireyin aile üyelerinin şüpheli davranışları varsa, aşırı ilgili ve fazla koruyucu davranıyor ise istismar açısından değerlendirilmelidir. Yaşlı bireyin istismara uğradığından şüpheleniliyorsa yaşlı birey ile yalnız görüşülmeli, paylaşmasını kolaylaştırıcı bir görüşme ortamı sağlanmalıdır.^{3,15,23-24}

Üçüncül (tersiyer) koruma düzeyi

Üçüncül koruma düzeyi aile üyeleri ve yaşlıya yönelik rehabilitasyon ve danışmanlık hizmetlerini kapsar. Üçüncül korumada fiziksel, iş ve konuşma terapileri, günlük yaşam aktiviteleri ve yemekle ilgili yardım, sosyal aktiviteler, günlük programlar, toplumsal aktiviteler, danışmanlık ve psikoterapi, aile danışmanlığı, alternatif yaşam olanakları, ev ortamını düzenleme, destek grupları, eğitim yer almaktadır. İstismar eden bireylerle iletişime geçerek onların gereksinim duydukları danışmanlık hizmetlerinin (aile danışmanlığı, evlilik danışmanlığı, destek grupları vb.) sunulması yaşlı bireye yapılacak istismarın en aza indirilmesine katkı sağlayacaktır. İstismara uğrayan yaşlı bireyin gereksinimlerinin yerine getirilmesi ve bozulmuş benlik saygısının yeniden kazandırılması önemlidir.^{3,15,23-24}

Uygulamalar

Bu bölüm teorik bilgi içerdiğinden uygulaması bulunmamaktadır.

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Bu bölümde yaşlı istismar ve ihmalinin ne olduğu, istismar türleri, istismar için risk faktörleri, görülme sıklığı, istismarın belirti ve bulguları, nasıl tanılanacağı, istismarın nasıl yönetileceği, primer, sekonder ve tersiyer koruma düzeylerinde hangi önlemlerin alınabileceği konularında bilgi edinilmiştir.

Bölüm Soruları

Soru 1. Amerika Ulusal Yaşlı İstismarı Merkezi, yaşlı bireye yönelik istismarı kaç kategori içinde tanımlamıştır?

- a) Aile içi yaşlı istismarı, kurumsal yaşlı istismarı ve kendi kendini istismar ve ihmal
- b) Fiziksel ve psikolojik istismar
- c) İstismar ve ihmal
- d) Duygusal, ekonomik istismar
- e) Fiziksel, duygusal, cinsel, ekonomik istismar ve ihmal

Soru 2. Duygusal istismarın tespit edilmesi neden zordur?

- I Birey bunun istismar olduğunu anlamayabilir
 - II Kurbanda objektif/gerçek semptomlar görülebilir.
 - III Hangi tarafın doğruyu söylediğini bilmek zordur.
 - IV Duygusal istismar için genel olarak kabul edilmiş bir tanı yoktur.
 - V Fiziksel olarak iz bırakmaz
- a) I,II,IV
 - b) II,III,V
 - c) II,III,IV,V
 - d) **I,III,IV,V**
 - e) I,II,III,IV,V

Soru 3: Yaşlı bireylerde istismarı tanılamak için kullanılacak ölçeklerden hangi özelliklerde olan kullanılmalıdır?

- a) Yaşlıların deneyimini soran doğrudan sorgulama ölçekleri
- b) Fiziksel istismar işaretlerini değerlendiren ölçekler
- c) Bakım veren bireye sorularak cevaplandırılan ölçekler

- d) İstismar riskini değerlendirmek için geliştirilmiş ölçekler
- e) **İstismar riskini, fiziksel istismar işaretlerini ve yaşlıların deneyimini soran ölçekler**

Soru 4. Aşağıdakilerden hangisi istismara uğrayan yaşlıların özelliklerinden biri değildir?

- a) **Yaşlının mental ve fonksiyonel durumunun iyi olması**
- b) **Yaşlının sosyal olarak izole olması**
- c) **Yaşlıda demans, depresyon gibi mental sağlık sorunlarının olması**
- d) **Yaşlının ilerlemiş kronik hastalıklara ve fonksiyonel yetersizliklere sahip olması**
- e) **Yaşlının parasal işlerinin yönetimini kendi kendine yapamaması**

Soru 5. Yaşlı istismarı kapalı kapılar ardında ortaya çıkar. Birçok mağdur kötüye kullanımı bildirmek konusunda isteksizdir, bunun nedenleri nelerdir?

- I. Özellikle bir aile üyesi istismarcı ise bunu bildirmekten utanabilir
- II. Bir bakım evine gönderilmekten korktuğu için bildirmez
- III. Kendisinin suçlu olduğunu düşünmes,
- IV. Yaşadıkları şeyin suistimal veya ihmal olduğunu bilmeme
- V. Eğer bildirirlerse, kötüye kullanımın kötüleşeceğinden korkar
- a) I,II,III
- b) I,II,III,IV
- c) II,III,IV,V
- d) III,V
- e) **I,II,III,IV,V**

KAYNAKÇA

1. Miller CA. (2009). Elder Abuse and neglect. In: Nursing for Wellness in Older Adults. 5th, Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins, London. P.p:159-84.
2. Krug E, Mercy JA, Dahlberg LL. (2002). The World report on violence and health. The lancet, 360(9239):1083-8.
3. Arpacı F, Bakır B. (2017). Yaşlı istismar ve ihmali. Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 3:691-703.
4. Elder Abuse/Mistreatment Defined. National Center of elder Abuse. (2018). http://www.elderabusecenter.org/default.cfm_p_mistreatment.html Erişim tarihi: 13/12/2018.
5. Tinker A, Biggs SG, Manthorpe J. (2010). The Mistreatment and neglect of older people. In: HM Fillit, L Rockwood, K Woodhouse (eds.) Brocklehurst's Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology. Saunders, Elsevier Health Sciences, Philadelphia, p.p. 959-72.
6. Lanchs MS, Pillemer KA. (2015). Elder abuse. N Engl J Med, 373(20):1947-56.
7. Switzer JA, Michienzi AE. (2012). Elder abuse: An update on prevalence, identification, and reporting for the orthopaedic surgeon. J Am Acad Orthop Surg, 20(12):788-94.
8. Yon Y1, Ramiro-Gonzalez M1, Mikton CR, et al. (2018). The prevalence of elder abuse in institutional settings: a systematic review and meta-analysis. Eur J Public Health, 2018 Jun 5. doi: 10.1093/eurpub/cky093.
9. Yon Y., Mikton CR, Gassoumis ZD, et.al. (2017). Elder abuse prevalence in community settings: a systematic review and meta-analysis. Lancet Glob Health, 5(2):e147-56.
10. Oluoha RU, Obionu CN, Uwakwe KA, et al. (2017). Assessing the prevalence and patterns of elder's abuse in imo state, nigeria: a rural – urban comparative study. JAMPS, 13(2):1-11.
11. Keskinoglu P, Giray H, Pıçakçıefe M, ve ark. (2004). Yaşlıda fiziksel, finansal örselenme ve ihmal edilme. Türk Geriatri Dergisi, 7(2):57-61.
12. İlhan F. (2006). Ankara ili Yenimahalle ilçesi Anadolu Mahallesi'nde aile içi yaşlı istismarının saptanması [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı.

13. Ergöner AT, Can İÖ, Toprak G. (2007). Jinekoloji polikliniğine başvuran kadınlarda yaşlı istismarı. *Adli Psikiyatri dergisi*, 4(2):13-8.
14. Ergin F (2012) Aydın merkezinde yaşlı istismar/ihmal prevalansı ve ilişkili faktörler. 15.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, 2-6 Ekim 2012, Bursa, Türkiye. Kongre Kitabı.
15. Kışsal A, Beşer A. (2009). Yaşlı İstismar ve İhmalinin Değerlendirilmesi. *TAF Prev Med Bull*, 8(4):357-64
16. Şahin MF, Yağan M. (2013). Yaşlılarda ölüm-etik kavramı, yaşlı istismarı ve adli boyut. İçinde: M Altındış (ed), *Yaşlılarda Güncel Sağlık Sorunları ve Bakımı*. (Birinci Baskı. İstanbul Tıp Kitapevi. İstanbul, s.287-94.
17. Yeşil P, Taşcı S, Öztunç G. (2016). Yaşlı istismarı ve ihmali. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(2):128-34.
18. Gökçe N. (2017). Yaşlı istismarı ve ihmali. *Sağlık Akademisi Kastamonu*, 2(2):100-11.
19. Ananias J, Strydom H. (2014). Factors contributing to elder abuse and neglect in the informal caregiving setting. *Social Work*, 50(2):268-84.
20. Laumann EO, Leitsch SA, Waite LJ. (2008). Elder mistreatment in the United States: Prevalence estimates from a nationally representative study. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*, 63(4):S248-S254.
21. Akdemir N, Görgülü Ü, Çınar Fİ. (2008). Yaşlı istismarı ve ihmali. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 2008:67-75. http://hacettepehemsirelikdergisi.org/pdf/pdf_HHD_48.pdf. Erişim Tarihi:16/01/2019.
22. Pillemer K, Burnes D, Riffin C, et al. (2016). Elder Abuse: Global Situation, Risk Factors, and Prevention Strategies. *Gerontologist*, 56(Suppl 2):194-205.
23. Beşer A, Kışsal A. (2016). Yaşlı istismarı ve ihmali. İçinde: V Kalıncara (ed). *Yaşlılık: Disiplinlerarası Yaklaşım, Sorunlar, Çözümler*. Birinci Basım. Nobel Akademik Yayıncılık. Ankara. s.197-212.
24. Lök N. (2015). Türkiye’de yaşlı istismarı ve ihmali: sistematik derleme. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 7(2):149-56.
25. Türkiye’de Yaşlıların Durumu ve Yaşlanma Ulusal Eylem Planı Uygulama Programı. (2012). Türkiye Cumhuriyeti Aile ve Sosyal Politiklar Bakanlığı Özürlü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara.

14. EV ORTAMI VE ÇEVRENİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Öğr. Üyesi Havva SERT

Uzman Hemşire Serap ÇETİNKAYA

Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Bu Bölümde Neler Öğreneceğiz?

Bu bölümde ev ortamı ve çevrenin değerlendirmesinin yaşlılar için önemi, yaşlılarda düşme riskini azaltmak için çevre ve ev ortamı düzenlemeleri öğrenilecek ve güncel olarak bu değerlendirmenin nasıl yapılması gerektiği konusuna değinilecektir

Bölüm Hakkında İlgi Oluşturan Sorular

1. Yaşlılar için ev içi düzenlemeleri nasıl olmalıdır?
2. Yaşlılar için çevre düzenlemeleri nasıl olmalıdır?
3. Yaşlılar için uygun akıllı ev tasarımlarını yazınız?
4. Yaşlı dostu kenti tanımlayınız?
5. Çevre ve ev ortamının değerlendirilmesi nasıl yapılmalıdır?

Bölümde Hedeflenen Kazanımlar ve Kazanım Yöntemleri

Konu	Kazanım	Kazanımın nasıl elde edileceği veya Geliştirileceği
Ev Ortamı ve Çevrenin Değerlendirilmesi ve Düzenlenmesinin Önemi	Ev içi ve çevre düzenlemelerinin neden yaşlılara uygun hale getirilmesi gerektiği öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yaşlılara Uygun Ev İçi Tasarımları	Yaşlılara uygun ev içi tasarımların nasıl olması gerektiği öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yaşlılara Uygun Akıllı Ev Tasarımları	Yaşlılara uygun akıllı ev tasarımları öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Yaşlı Dostu Kent Tasarımları, İyileştirme Bahçeleri, Hobi Bahçeleri	Yaşlı dostu kent tasarımları, iyileştirme bahçeleri, hobi bahçeleri hakkında bilgi edinilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.
Ev Ortamı ve Çevrenin Değerlendirilmesi	Yaşlılarda ev ortamı ve çevrenin nasıl değerlendirileceği öğrenilecektir.	Kazanım okuyarak ve araştırarak geliştirilecektir.

Anahtar Kavramlar

Düşmeler, ev ortamı, çevre, yaşlı

Giriş

Tüm dünyada yaşlı nüfus doğurganlık oranının azalması ve yeni tedavi/bakım hizmetlerinin gelişmesi, aşı ve antibiyotiklerin keşfi vb. nedenlerle doğuştan beklenen yaşam süresinin uzamasına bağlı hızla artmaktadır. Hem yaşlılığın doğal sonucu olarak, hem de bu grupta görülen kronik hastalıkların fazlalığı nedeniyle yaşlılarda fizyolojik, psikolojik ve kognitif fonksiyon kayıpları yaygındır. Dolayısıyla yaşlılar bu süreçlere bağlı olarak düşme, kanama, kırık vb esasen önlenemez tehlikelerle karşı karşıya kalabilmektedirler. Bu sorunların önlenmesi için yaşlıların yaşadığı ev ortamı ve çevrenin yaşlının en az zarar göreceği şekilde düzenlenmesi gerekir. Bu bölümde, konunun önemine değinilerek, yaşlılara uygun ev içi ve çevre tasarımları anlatılacaktır.

14.1. Ev Ortamı ve Çevrenin Değerlendirilmesi ve Düzenlenmesinin Önemi

Yüzyılımızın ilk yarısına kadar yaşlıların büyük çoğunluğu aileleri ile yaşarken bugün bu sayı giderek azalmış ve yaşlılar yalnız yaşar hale gelmiştir.¹ Yalnız yaşayan yaşlıların sağlığının, refahının ve mutluluğunun sağlanması ve sürdürülmesinde öncelikle yaşam kalitesinin artırılması gereklidir. Yeterli, dengeli ve sağlıklı beslenme, sağlık ve giyim ihtiyaçlarının karşılanması, yeterli gelir ve ekonomik kaynakların varlığı, uygun ev, çevre, konut koşulları ve donanımlar yaşlıların yaşam kalitesinin artırılmasının evrensel ölçütleri arasında yer almaktadır.² Yaşlılar için hem kendi evlerinde hem de bakıldıkları kuruluşlarda (huzur evleri, yaşlı bakım evleri vb) hem de kalınan yerin dışındaki alanlarda sağlanan uygun çevre, güvenli konut koşulları ve donanımlar yaşlıların hayatlarının kolaylaşması açısından önemlidir. Birleşmiş Milletler (BM) Genel Kurul'unda kabul edilen Yaşlılık İlkeleri'ne göre; her yaşlı uygun ve güvenli bir çevrede yaşamalı ve yaşanan çevre yaşlıların kapasitelerini arttırabilecek özelliklere sahip olmalıdır. BM'e göre yaşlıların kendilerine yetebilmeleri ve bağımsız olarak yaşamlarını sürdürebilmeleri için, yaşadıkları çevrelerinin yaşlılara uygun olarak düzenlenmelidir.³

Gerek dünyada gerekse ülkemizde yaşlıya uygun çevre düzenlemelerinin yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir.¹ Örneğin ülkemizde yapılan bir çalışmada; ev ortamında yaşayan yaşlıların zararlı çevre etmenleri ile karşılaştığı görülmüştür.⁴ Kerem ve arkadaşlarının çalışmasında huzurevinde ve ev ortamında yaşayan yaşlıların fiziksel, psikolojik ve sosyal yönden güçlüklerle karşılaştıkları belirlenmiştir.⁵ Yine yapılan bir tez çalışmasında yaşlılar, lavabolar ve dolapların çok yüksekte kaldığını, evlerinin soğuk olduğunu, çatılardan yağmur ve kar suyunun aktığını, pencerelerinin ahşaptan olduğunu ve bu durumdan rahatsızlık duyarak çift cam sistemi yaptırdıklarını, duşakabinin yüksek olması nedeniyle ayaklarını kaldırmakta zorluk yaşadıklarını belirtmişlerdir.⁶ Bunların yanı sıra binada asansör olmamasının büyük bir sorun teşkil ettiğini ve evlerinde parke döşemelerinin yerinden oynamasına bağlı oluşan sesten rahatsızlık duyduklarını ifade etmişlerdir. Bu rahatsızlıkların yanı sıra farklı bir çalışmada, uygun çevre koşullarının olmayışı nedeniyle yaşlıların %63.8'inin banyo/tuvalette, %21.6'sının mutfakta ve %9.5'inin oturma odasında düştüğü saptanmıştır.⁷ Yurtdışında yapılan bir çalışmada ise düşmelerin %95'inin banyoda ve yatak odasında gerçekleştiği belirtilmiş olup düşmelerin hem banyolardaki aydınlatmaların hem de tutunma barlarının yetersiz olmasından kaynaklı olduğu vurgulanmıştır. Ev içi ortamı yaşlı için uygun değilse, özellikle geceleri alınan ilaç ve ilaç etkileşimlerinin de etkisiyle oluşan konfüzyonun düşmeye sebep olduğu bildirilmiştir.⁸

Akgör'ün çalışmasında yaşlıların %38.9'unun evinin bahçesinde, %19.4'ünün banyo/tuvalette düştüğü saptanmıştır. Oturma odasında meydana gelen düşmelerin nedenlerine bakıldığında; kapı girişinde eşik olması, kapı genişliğinin 90 cm ve altında olması, yürüme alanında kilim, sabitlenmemiş kablolar/eşyaların olması ve lamba aydınlatmasının 75 watt ve altında olması gibi durumlardan kaynaklandığı görülmüştür. Mutfakta meydana gelen düşmelerin

ise yukarıda belirtilen durumlara ek olarak rafların göz hizasından yüksekte ya da alçakta olmasından kaynaklandığı görülmüştür.⁹

Lök'ün çalışmasında yatak odasındaki düşmelerin kapı girişinde eşik olması, kapı genişliğinin 90 cm'in altında olması, yürüme alanında kilim vb. kaymaya neden olabilecek, sabitlenmemiş kablo ve eşyaların olması, lamba aydınlatmasının 75 watt ve altında olması, yürüme alanında yolu daraltacak mobilyaların olması ve yatak odasında elektrik düşmesinin kolayca ulaşılmayan bir alanda olmasından kaynaklı olduğu ifade edilmiştir.⁷

Bir başka çalışmada da düşmelerin %35-45'inin zayıf aydınlatma, banyoda yetersiz tutunma barları ve merdiven korkulukları, elektrik kabloları, zeminde dağınıklık ve kaygan halılar nedeniyle olduğu görülmüştür.¹⁰ Evin dışındaki çevre de de zayıf aydınlatma, kaygan zeminler, düz olmayan yüzeyler yaşlılarda düşmelere neden olabilmektedir.¹¹ Kaygan zeminler nedeniyle düşmeler ve düşmelere bağlı kırıkların büyük çoğunluğu kış aylarında (aralıktan şubat ayına kadar olan dönem) meydana gelmektedir.¹²

Yapılan çalışmalarda da görüldüğü gibi hem ev içi hem de çevre düzenlemelerinin yetersiz olması nedeniyle yaşlıların çeşitli olumsuzluklarla karşılaştığı aşikârdır. Yaşlı bakım teknikerlerinin bu olumsuzlukların farkında olmaları ve yapılabilecek düzenlemeler konusunda bilgi sahibi olması gereklidir. Olumsuzlukları en aza indirmek ve düşmelere bağlı gelişebilecek komplikasyonları (kalça, omurga, el ve/veya pelvik kırıklar, beyin kanamaları, ölüm) azaltmak için hem ev içinde hem de çevre de çeşitli değişiklik ve düzenlemelerin yapılması gereklidir.¹³

14.2. Yaşlılara Uygun Ev İçi ve Çevre Düzenlemeleri

Yaşlılık oranı, endüstrileşmiş toplumlarda yeni tedavi/bakım hizmetlerinin geliştirilmesine bağlı olarak artmaktadır. Ama bu durum, daha iyi yaşam anlamına gelmemektedir. Bireyin sağlık durumu iyi olsa da yaşlanmanın sonucu olarak fizyolojik, psikolojik ve bilişsel fonksiyonlarda azalmalar meydana gelmektedir. Ayrıca yaşlıların birden fazla kronik hastalığa sahip olması, denge sorunları yaşamaları, görme, işitme ve bilişsel fonksiyonlarının azalması nedeniyle güvenlik kaygısı yaşamaktadırlar. Bu sebeple gerekli güvenliğin sağlanabilmesi için yaşlı bireylerin çevrelerinin düzenlenmesi ve yaşlı bireye özgü yeniden tasarlanması gereklidir.¹⁴ Bu kapsamda ev içi düzenlemeler, akıllı ev tasarımları, yaşlı dostu kentler ve iyileştirme bahçeleri oluşturulmaya çalışılmıştır.

14.3. Yaşlılara Uygun Ev İçi Tasarımları

Genellikle Türkiye'de ev merkezli yaşam biçimi nedeniyle yaşlıların fiziksel sağlığının konutun fiziksel özelliklerinden çeşitli biçimlerde etkilendiği görülmektedir. Özellikle yaşlılıkta hareketliliğin azalması, bedensel fonksiyonların zayıflaması, bilişsel fonksiyonların değişmesi bu duruma katkı sağlamaktadır. Bu nedenle ev kazalarını önlemek adına yaşlılar için en uygun ev içi ortamının oluşturulması gerekir. Ev içi düzenleme yapılırken yaşlıların antropometrik ölçülerinin,

işlevsel, hareket yeteneklerinin ve sınırlamalarının bilinmesi onların biyolojik, fizyolojik, ruhsal özelliklerine göre değişikliklerin yapılması gerekir.¹⁴

Yaşlıların özelliklerine göre yapılacak değişikliklerin evin her bölümünde (evin girişi, oturma odası, yatak odası, banyo, tuvalet gibi) yapılması yaşlının var olan fonksiyonlarının devamlılığını sağlayacaktır. Ev girişi yaşlının eve girişini acele ettirmemek için rüzgar ve yağmurdan korunmuş bir şekilde olmalıdır. Basamaklı olmamalı, kapıdaki anahtar deliği kolay bulunabilmelidir. Yaşlının kapıyı açtığı ya da kapadığı aşamada bastonunun düşmeden durabileceği bir kanca ya da oyuk olmalıdır.^{1,14}

Merdivenler çok yüksek ve dik olmamalıdır. Merdiven basamaklarını ayırt edebilmek için renklendirmeler yapılmalıdır. Eğer yaşlı birey aynı zamanda görme engelli ise merdivenlerin başlangıç ve bitiş noktalarında hissedilebilir alanlar olmalıdır. Merdivenlere kayan kilimler yerleştirilmemelidir. Basamak üzerine yapıştırılmış tüysüz halılar tercih edilmelidir. Merdivenlerde aydınlatma net olmalı, gölge yaratmayacak şekilde planlanmalı, yaşlıların düşmesini engellemek için korkuluk takılmalıdır. Bu alanda hareketle ışığın açılmasını sağlayan hareket sensörlerinin kullanılması yaşlının düşmesini engelleyecektir. Eğer hareket sinyalleri yok ise bunun yerine ışığı açmak için düğmelerin fosforlu veya altında minik bir ışığı bulunan geniş yüzeyli düğmeler tercih edilmelidir. Çok katlı yapılarda, yaşlının evinin bulunduğu alana çıkabilmesi için asansör olmalıdır.¹

Yaşlılıkta tiz seslerin duyulamaması nedeniyle evin kapısında bulunan zilin iki farklı tonda çalması yaşlıların sesleri kolayca ayırt etmeleri için önemli olacaktır.¹

Oturma odası evin en sık kullanılan alanlarından biridir. Bu nedenle kazaların da sık olduğu alanlardan biridir. Oturma odası düzenlemesi yapılırken düşmeleri önlemek için ve yaşlının hayatını kolaylaştırmak için en az mobilya, yaşlının yemek yiyebileceği işlevsel bir masa, kaymayan zemin ve büyük kaymayan, sabitlenmiş ve az tüylü olan bir halı tercih edilebilir. Bu odada en sık kullanılan eşyalar yakın alana, nadir olarak kullanılan eşyalar da uzak bir alana konulmalıdır. Oturma odası kapı genişliği ve uzunluğu yaşlının antropometrik özelliklerine uygun olmalı, lamba aydınlatması iyi olmalıdır.^{7,15}

Evin genellikle uyumak için kullanılan alanı olan yatak odasının da aydınlatmasının iyi olması, kapı genişliği ve uzunluğunun yaşlının antropometrik özelliklerine uygun olması, kaymaya neden olmayan yere sabitlenmiş halının bulunması, yürüme alanında yolu daraltmayacak ve keskin köşeli olmayan mobilyaların olması, yaslanıldığında devrilmeyecek komidin bulunması ve elektrik düğmesinin kolayca ulaşılabilen alanda olması yaşlıya uygun bir ortamın yaratılması için gereklidir.⁷ Yatak odasında elektrikli kumanda ile değişik pozisyonlara getirilebilen yataklar tercih edilmelidir. Yatak yüksekliği 40-80 cm arasında olmalı ve yaşlının boyuna göre ayarlanabilmelidir. Tekerlekli sandalye kullanan yaşlı bireylerde, yatak yüksekliğinin yatağın esneme payı düşünülerek tekerlekli sandalyeden biraz fazla olması

gereklidir. Yaşlı yatak kenarına oturduğunda kalça ve diz açıları 90 derece olmalı ve ayakları tam olarak yere basmalıdır.^{7,15}

Yaşlıda ortostatik hipotansiyon olabileceği için yataktan kalkar kalkmaz tutunabileceği ya da oturabileceği yerinden oynamayan bir koltuk tercih edilebilir. Tekerlekli sandalye kullanan yaşlıların rahat hareket edebilmelerinin sağlanabilmesi için odanın içerisinde 150 cm çapında alana ihtiyaç vardır. Uzaktan kumanda sistemlerinin aydınlatma ve perdeler için kullanılması önerilmektedir.^{7,15-16} Yaşlıların büyük bir çoğunluğu banyo ve tuvalette düşmektedir.^{8,10}

Düşmeler ve düşmelere bağlı gerçekleşecek komplikasyonları en aza indirmek için, banyo ve tuvaletin tehlike oluşturmayacak şekilde tasarlanması ve gerekli donanımın sahip olması gereklidir. Bu nedenle banyo zemininin kaygan olmaması ve ıslak bırakılmaması, yeterli aydınlatmanın sağlanması ve banyoda kullanılacak terliklerin kaymayan terlikler olması önem arz etmektedir. Tuvalet, banyo küveti ve duş yakınında hastaların rahatlıkla tutunabilecekleri duvara yatay olarak iyi sabitlenmiş tutunma barları olmalıdır (çapları 4-5 cm, yükseklikleri 90-100 cm). Osteoartroz gibi hastalıkları olan yaşlılarda küvet tercih edilmelidir (sıcak suyun ağrıyı azaltma etkisi nedeniyle). Eğer hastalarda yürüme güçlüğü varsa (küvetler daha yüksek olduğu için düşmeler artabilir) küvetler yerine duşlar tercih edilmelidir. Duş alırken kaymayan tabureler ve terlikler kullanılabilir. Banyonun daha rahat kurumasını kolaylaştırmak için havalandırma sistemleri bulunmalıdır. Geceleri banyo ve tuvalete girildiğinde harekete duyarlı sistemlerle ışıklar açılmalı ve kapanmalıdır. Elektrikli aletler elektrik çarpmalarına neden olabileceği için kullanılmadıklarında fişleri prizlerden çıkarılmalıdır.^{15,17} Yaşlıların, alaturka tuvaletleri kullanmaları zorlaşabileceğinden alafranga tuvaletler tercih etmelidirler. Alafranga tuvaletler sağlam olmalı ve yerden yükseklikleri tekerlekli sandalye kullanan yaşlılara uygun olmalıdır (Oturulan bölüm dahil, kapak hariç, yükseklik 45-48 cm). Eğer yaşlılar alaturka kullanıyorlarsa temizliği sağlayabilecek ayarlanabilir bir taharet musluğu ve ıslaklığı giderecek kuru üfleyen bir sistem olmalıdır. Son zamanlarda her iki özelliği taşıyan tuvaletler yapılmaya başlanmıştır.^{1,15,18}

14.4. Yaşlılara Uygun Akıllı Ev Tasarımları

Akıllı ev tasarımları; insan gücüne çok fazla ihtiyaç duyulmayarak ev hayatını kolaylaştıran, güvenliği sağlayan yaşlıların daha rahat yaşam sürmelerine katkı sağlayabilen ekonomik açıdan tasarruf sağlayan nano teknoloji ev otomasyonu kontrol sistemleridir. Akıllı ev tasarımları evde kullanılan birçok kumanda yerine, görsel ekranlı bir kumanda ile tüm cihazları kontrol etme rahatlığı sağlar. Akıllı ev tasarımları hem yaşlılarda hem de muhtaç kişilerin başkalarına gereksinim duymadan yaşamalarına olanak sağlar. Bu sistem aydınlatma, sıcaklık, güvenlik, televizyon, ses sistemi, sulama sistemi, perde kontrolü, bahçe/garaj kapı kontrolü vb. elektronik cihaz ve sistemlerini rahatlıkla kontrol ederek yaşlı bireylerin hayatında kolaylıklar sağlar.^{16,19} Bu sistemle birlikte; aydınlatma uzaktan kontrol edilebilir, sıcaklık, havalandırma ve nemin kontrolü sağlanabilir. Bir yere gidildiğinde evdeki perdelerin durumu internet veya telefon aracılığı kontrol edilerek güneşten daha fazla yararlanılması sağlanabilir. Yangın esnasında

detektörler sayesinde yangına zamanında müdahale edilmiş olunur. Yazılan program sayesinde de itfaiyeye en erken vakitte haber verilerek yangına olabildiğince en kısa zamanda müdahale edinilmiş olunur.^{16,20}

Harekete duyarlı ışıklar da akıllı ev sistemleri içerisinde yer almaktadır. Harekete duyarlı ışıklar sayesinde elektrik düğmesine ihtiyaç duymadan hareket edildiğinde ışıklar açılır, aynı şekilde hareket sonlandıktan sonra da ışıklar kapanır. Harekete duyarlı ışıkların bir diğer yararı; gece uyanıldığında ve yataktan kalkmak gerektiğinde daha az yoğun ışık açılmasını sağlayarak gözün kamaşmasını engelleyip düşmelerin önlenmesine yardım eder. Akıllı ev tasarımlarının bir diğer yararı ev içerisinde akıllı yastıkların bulunmasıdır. Bu yastıklar yaşlıların hem uyumasını kolaylaştırmak hem de hastalık durumunda acil yardım sistemine rapor vermek için kullanılır. Uyumaya başlamadan önce yaşlı akıllı yastıklar ile hem istediği bir kitabı okuyabilir hem de tercih ettiği şekilde müzik dinleyebilir. Akıllı yastıklar yaşlı uyumaya hazır hale geldiğinde, müziği kademeli olarak azaltarak uyumayı kolaylaştırır. Aynı zamanda vücut sıcaklığı ve solunumu kontrol ederek anormal durumlarda bildirim sağlar. Yaşlılarda yürümeyi kolaylaştırmak için yürüteçler kullanılmaktadır. Bu yürüteçler fren sistemi ile kolay kullanım sağlayarak düşmeyi engeller.²⁰

14.5. Yaşlı Dostu Kent Tasarımları

Şehirde yaşayan yaşlılar; şehir hayatının getirmiş olduğu bazı olumsuzluklarla karşılaşabilmektedirler. Sürekli şehrsel çevrenin yapay şartlarında yaşama; yaşlıda huzursuzluk, zorlanma, gerilim, mesleki stres yaratmakta ve yaşlı bireyin gürültülü ortamlara, kirli havaya, yetersiz ışığa maruz kalmasına neden olmaktadır.¹ Bu nedenle şehirlerin ve getirmiş olduğu yapay şartlarda göz önünde bulundurularak; kent mimarisinin, ulaşım araçlarının, şehir mobilyalarının tasarım ve üretiminin yaşlılar düşünülerek yaşlılara uygun olarak yapıldığı yaşlı dostu kentler oluşturulmaya çalışılmaktadır.²

Yaşlı dostu kentte yaşlılar için temiz bir kent çevresi sağlanmalı, çevredeki gürültü ve rahatsız edici kokular önlenmelidir.²¹ Yaşlı dostu kentlerde; yerel yönetimlerin kente yönelik sağladığı hizmetlerin (ulaşım, çevre düzeni vb.) arttırıldığını, yeni yapıların eskilere oranla daha erişilebilir olduğunu, kent merkezindeki yollar, kaldırımlar ve rampaların kullanıma uygun olduğunu (geniş, düz, alçak, kaymayan özellikte, tekerlekli sandalye geçişine uygun), akarsu ve göl gibi mekanların etrafında dinlenme mekânlarının oluşturulduğunu, hobi bahçelerinin olduğunu, yayalar için yeni yayalaştırılmış alanlar geliştirildiğini (Düzenli aralıklarla karşıdan karşıya geçiş yerleri olmalı, buralarda görsel ve sesli uyarılar kullanılmalı), kentin sürekli güzelleştirilmeye çalışıldığını, güvenli bir şehir hayatının oluşturulmaya çalışıldığını görmek mümkündür.^{2,21}

Bu şehirlerde; yerel yönetimlerin yeşil alanlara yönelik verdiği hizmetlerin arttırılması, şehir içinde kullanılan araçların temiz ve güvenilir olması, araçlardaki basamakların uygun yükseklikte yapılması, tekerlekli sandalye ile araca binmeyi sağlayacak düzenek olması, araçlara

ait durakların yeterli donanıma sahip olması, duraklarda aracın yaklaştığını ve durağa ulaştığını bildiren sesli anons sisteminin olması, toplu taşıma araçlarında yaşlılara özel yer ayrılması ve yine durakların sesli anons sistemi ile bildirilmesi, yaya yollarının ve kaldırımlarının sürekliliğinin sağlanması, kaldırımdaki engellerin kaldırılarak kaldırım genişliklerinin artırılması, indirimli hatta serbest kartlarla seyahat edilmesi, konut kaldırım ilişkisinin iyi olması, yerel yönetimlerin sunduğu, alt yapı hizmetlerinin yeterli olması ve hobi/iyileştirme bahçeleri olması gerekmektedir.²¹⁻²²

14.6. İyileştirme Bahçeleri

İnsanların kendilerini psikolojik, fizyolojik ve ruhsal yönden iyi hissetmeleri için tasarlanan bahçelere iyileştirme bahçeleri denilmektedir. Bu bahçeler, doğanın insan üzerindeki stresi azalttığı ve doğanın hastalıklar üzerinde olumlu etkisinin var olduğu düşüncesiyle tasarlanmıştır. Bu yapılar genellikle rehabilitasyon merkezleri, hastaneler ve huzurevleri gibi kuruluşların dış mekanlarına yapılmaktadır. İyileştirme bahçeleri; yaşlıların psikolojik, fizyolojik ve ruhsal durumuna göre tasarlanmaktadır. Bu bahçeler; yaşlılara sosyalleşme, geniş alanda aktivite (bahçecilik, çim biçme), motivasyonun artması gibi olanaklar sağlayarak yaşlının hem fiziksel yönden hem de psikolojik yönden rahatlamasına katkı sağlamaktadır.²³

Bu bahçeler yaşlıların fiziksel ihtiyaçlarına uygun şekilde hem sessiz hem de aktif yaşlılar göz önünde bulundurularak tasarlanmaktadır. Bahçelerde yaşlıların yürümesine olanak verecek birbirine geçişleri ve sürekliliği olan yollar (Biten yollar hastalara ölümü hatırlatabilmektedir) ve keskin, kaygan, köşeli olmayan yollar bulunmalıdır. Bahçede bulunan çiçekler, zehirli ve ışığı çok yansıtan çiçekler olmamalıdır. Yaşlıların oturacağı bankların yaslanılacak bir arkılığı ve destek alınacak bir kolu olmalıdır.^{2,23} Yaşlı bakım teknikleri, yaşlının hem fiziksel yönden hem de psikolojik yönden rahatlamasına katkı sağlayan iyileştirme bahçeleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmalı ve yaşlıların iyileştirme bahçelerinde zaman geçirmelerine olanak sağlamalıdır.²³

14.7. Hobi Bahçeleri

Hobi bahçeleri, yaşlıların küçük çaplarda bitki yetiştiriciliğinin (sebze, meyve ve çiçek) hazzına vararak eğlenmesini ve dinlenmesini sağlayan belirli bölgelerde, bahçenin kenarına kadar su getirilmiş, sürüldükten sonra çapalanmış, drenajı sağlanmış, elle işlemeye uygun olarak hazırlanmış arazilerdir ve bu araziler hobi amaçlı kullanılmaktadır. Bu nedenle yaşlılar, yaşlı bakım teknikleri tarafından hobi bahçelerine yönlendirilebilirler.^{22,24}

14.8. Ev Ortamı ve Çevrenin Değerlendirilmesi

Çevre ve ev ortamının değerlendirilmesi; yaşlıların uygun ortamlarda yaşamlarını sürdürebilmeleri açısından önemlidir. Fakat bu değerlendirme yapılmadan önce yaşlı bakım teknikleri, yaşlıları hem fizyolojik hem de ruhsal yönden değerlendirmeli, mevcut durumlarını belirlemeli ve yaşlının yaşadığı çevrenin mevcut durumuna ve gereksinimlerine uygun olup olmadığını gözlemlemelidirler. Yaşlının değerlendirilmesi yaşlı bakım teknikleri tarafından birçok ölçek kullanılarak yapılabilir. Örneğin, yaşlıların günlük yaşam aktivitelerini belirlemek

amacıyla Barthel Index,²⁵ Katz'ın Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği,² Enstrümantal Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği,² kognitif bozukluğun derecesini belirlemek amacıyla Standardize Mini Mental Test,²⁸ düşme riskini belirlemek amacıyla İtali Düşme Riski Ölçeği,²⁹ ve Düşme Riski Değerlendirme Aracı (FRAT), mobilite durumunu değerlendirmek için Rivermead Mobilite İndeksi,³⁰ denge durumunu değerlendirmek için Tinetti Denge Değerlendirme Skalası,³¹ ve depresyon durumunu belirlemek için Geriatrik depresyon ölçeği³² kullanılabilir.

Bu ölçeklerle yaşlıların bağımlılık, kognitif, denge, düşme riski, mobilite durumu ve depresyon durumları belirlendikten sonra fiziksel çevredeki risk faktörlerinin belirlenmesinde Home Assessment Profile Ölçeği ve evdeki risk faktörlerinin belirlenmesinde Düşme Yönünden Ev İçi Güvenlik Koşulları Değerlendirme Formu (Evin her bir bölümü oturma odası, mutfak, yatak odası, banyo/tuvalet, merdiven ve koridor risk açısından değerlendirilmektedir) kullanılmalıdır.^{9-25,27,33}

Ev İçi Güvenlik Koşulları Değerlendirme Formu, evin her bir odasına ilişkin yaşlılarda düşmeye neden olabilecek risk faktörlerinin belirlenmesinde yaşlı bakım teknikleri tarafından kolaylıkla uygulanabilir. Formun ilk kısmında yaşlılara; oda girişinde eşik var mı?, yürüme alanında kilim ve benzeri kaymaya neden olabilecek, sabitlenmemiş kablolar/eşyalar var mı?, odada sürekli-sıklıkla kullandığı koltuk/sandalye yükseklikleri risk oluşturuyor mu? (45-50 cm alçak ya da yüksek olmamalı), kapıların genişliği risk oluşturuyor mu? (En az 1,10 cm olmalı), lambası aydınlatması risk oluşturuyor mu? (Lamba aydınlatması 75 watt'ın altında olmamalı), yürüme alanında yolu daraltacak mobilyalar var mı?, oturma odanızda düşme ile ilgili sorular dışında sizin risk olarak gördüğünüz bir durum var mı? gibi sorular sorularak oturma odasında düşmeye neden olabilecek risk faktörleri belirlenir.^{9,33}

Mutfak ile ilgili risk faktörlerini belirlemek amacıyla mutfak girişinde eşik var mı?, yürüme alanında kilim ve benzeri kaymaya neden olabilecek, sabitlenmemiş kablolar/eşyalar var mı?, mutfakta göz hizasından yüksekte/alçakta raflar var mı?, mutfakta sandalyelerin yüksekliği risk oluşturuyor mu? (45-50 cm'den alçak ya da yüksek olmamalı), kapıların genişliği risk oluşturuyor mu? (En az 1.1 cm olmalı), mutfağınızda düşme ile ilgili sorular dışında sizin risk olarak gördüğünüz bir durum var mı? gibi sorular yaşlılara sorulmaktadır.^{9,33}

Yatak odası ile ilgili olarak yaşlılara kapı girişinde eşik var mı?, yatağın yüksekliği risk oluşturuyor mu? (45-50 cm'den alçak ya da yüksek olmamalı), yürüme alanında kilim ve benzeri kaymaya neden olabilecek, sabitlenmemiş kablolar/eşyalar var mı?, yürüme alanında yolu daraltacak mobilyalar var mı?, kapıların genişliği risk oluşturuyor mu? (En az 1.1 cm olmalı), lamba/aydınlatma risk oluşturuyor mu? (lamba aydınlatması 75 watt'ın altında olmamalı) ve yatak odanızda düşme ile ilgili sorular dışında sizin risk olarak gördüğünüz bir durum var mı? gibi sorular sorularak yatak odasına ilişkin risk faktörleri belirlenebilmektedir.^{9,33}

Banyo/tuvalet ile ilgili risk faktörlerini belirlemek amacıyla kapı girişinde eşik var mı?, zemin kaygan mı? (ıslak halı, fayans vb.), banyoda düşme açısından risk oluşturabilecek

durumlar var mı? (tutunma barlarının olmaması), lavabo yüksekliği risk oluşturuyor mu? (80-85 cm olmalı), klozet yüksekliği risk oluşturuyor mu? (45-50 cm olmalı), klozet düşme açısından risk oluşturuyor mu? (tutunma barları olmaması), lambaların aydınlatması risk oluşturuyor mu? (lamba aydınlatması 75 watt'ın altında olmamalı), küvet/duşa kabin zemini kaygan mı?, tuvalet/banyonuzda düşme ile ilgili sorular dışında sizin risk olarak gördüğünüz bir durum var mı? gibi sorular sorulmaktadır.^{9,33}

Merdiven ile ilgili yaşlılara merdiven zemini kaygan mı?, merdivenlerdeki lambanın aydınlatması risk oluşturuyor mu? (lamba aydınlatması 75 watt'ın altında olmamalı), merdiven zemininde kilim ve benzeri kaymaya neden olabilecek, sabitlenmemiş eşyalar var mı? (kilim, kısa halılar vs), merdiven kenarları düşme açısından risk oluşturuyor mu? (En az bir tarafta trabzanlar olmalı), merdivenlerin genişliği risk oluşturuyor mu? (en az 150 cm olmalı), basamakların genişliği risk oluşturuyor mu? (En az 28 cm olmalı), basamakların yüksekliği risk oluşturuyor mu? (15 cm den fazla olmamalı), basamaklar düşme açısından risk oluşturuyor mu? (kırık ya da onarılmamış zeminin olması), merdivenlerde yürüme alanını daraltacak eşyalar var mı? ve merdiveninizde düşme ile ilgili sorular dışında sizin risk olarak gördüğünüz bir durum var mı? gibi sorular sorulmaktadır.^{9,33}

Koridora ilişkin risk faktörlerini belirlemek amacıyla ise yaşlılara zeminde kilim ve benzeri kaymaya neden olabilecek, sabitlenmemiş eşyalar var mı? (kilim, kısa halılar vb), koridorda yürüme alanını daraltacak eşyalar var mı?, koridordaki lambanın aydınlatması risk oluşturuyor mu? (lamba aydınlatması 75 watt'ın altında olmamalı) ve koridorda düşme ile ilgili sorular dışında sizin risk olarak gördüğünüz bir durum var mı? gibi sorular sorulmaktadır.^{9,29-33}

Yaşlı bakım teknikerleri tarafından yapılacak tüm bu değerlendirmelerden elde edilecek puanlara göre yaşlıların düşme riskleri belirlenmektedir. Bu ölçeklerden alınan puanlara göre hem ev içi hem de fiziksel çevredeki risk faktörleri belirlenerek çevre ve ev ortamı düzenlemeleri yapılması planlanabilmektedir. Bu şekilde yapılan düzenlemeler; yaşlıların yaşamlarının kolaylaşması, düşmelerin en aza indirgenmesi, düşmeye bağlı oluşan komplikasyonların engellenmesini sağlayacak, böylece yaşlıların yaşam kalitelerinin korunması ve artırılmasına yardımcı olacaktır.⁹

Aynı şekilde ev içerisinde yapılabilecek değişikliklerin yanı sıra büyük alışveriş merkezlerinde yaşlılar için hizmet veren özel kasalar ya da ödeme noktaları bulundurulmalı ve yaşlıların gereksiz yere ayakta kalmaları engellenmelidir. Terminal ve havaalanı gibi yerlerde danışma ve bilgilendirmenin yanı sıra, bilet sorma, alma, ödeme yapma, dinlenme, bekleme, alışveriş vb. durumlar için çeşitli düzenlemeler yapılarak yaşlılara kolaylık sağlanmalıdır. Hem ev de hem de çevrede hırsızlık vb. tehlikelere karşı gerekli önlemler alınarak yaşlılara destek olunması da güvenli çevrenin oluşturulmasında oldukça önemlidir.²²

Uygulamalar

Bu bölüm teorik bilgi içerdiğinden uygulaması bulunmamaktadır.

Bu Bölümde Ne Öğrendik Özeti

Bu bölümde ev ortamı ve çevrenin değerlendirmesinin yaşlılar için önemi, yaşlılarda düşme riskini azaltmak için çevre ve ev ortamı düzenlemelerinin nasıl olması gerektiği ve ev ortamı ve çevre değerlendirmesinin nasıl yapılması gerektiği hakkında bilgi edinilmiştir.

Bölüm Soruları

Soru 1: Aşağıdakilerden hangisi yaşam kalitesinin arttırılmasındaki evrensel ölçütler arasında yer almaz?

- a)Yeterli, dengeli ve sağlıklı beslenme
- b)Sağlık ve giyim ihtiyaçlarının karşılanması
- c)Yeterli gelir ve ekonomik kaynakların varlığı
- d)Uygun ev, çevre, konut koşulları ve donanımlar
- e)İş kazalarının olması**

Soru 2: Aşağıdakilerden hangisi yapılan çalışmalarda yaşlıların ev içinde en çok düştüğü yerler arasında gösterilemez?

- a)Banyo/ tuvalet
- b)Mutfak
- c)Oturma odası
- d)Kiler**
- e)Evinin bahçesi

Soru 3: Ev içi düzenlemesi yapılırken yaşlıların hangi özelliğinin bilinmesine gerek yoktur?

- a)Antropometrik ölçülerinin yapılmasına
- b)İşlevsel, hareket yeteneklerinin ve sınırlamalarının bilinmesine
- c)Ekonomik durum**
- d)Biyolojik özellik
- e)Fizyolojik ve ruhsal özellik

Soru 4: Yatak odasının düzenlenmesinde aşağıdakilerden hangisi yapılmamalıdır?

- a)Keskin, köşeli olmayan mobilyaların kullanılması
- b)Yaşlanıldığında devrilmeyecek komidinin olması

c)Yaşlının boyuna göre 40 – 80 cm arasında değişen yatak yüksekliğinin olması

d)Elektrik düğmesinin kolayca ulaşılabilen alanda olması

e)Kaygan halıların olması

Soru 5: Aşağıdakilerden hangisi akıllı ev sistemlerinde uzaktan kontrol edilebilen durumlar arasında yer almaz?

a)Aydınlatma ve sıcaklık sistemleri

b)Güvenlik, televizyon ses sistemi

c)Sulama sistemi, garaj/ bahçe kapı kontrolü

d)Perde kontrolü

e)Yemek masasının hazırlanması

KAYNAKÇA

1. Sürmen Ş (2008) Özürlüler ve Yaşlılar İçin Ulaşılabilir Çevre Tasarımı, TMMOB Sürekli Mesleki Gelişim Merkezi.
2. Çohaz A. (2010). Türkiye’de yaşlı ve yaşlılara sunulan bakım hizmetleri. Akademik geriatrici. 2010:122-6.
3. Buz S, Koçak YE, Gözen Ö. (2018). Türkiye’de yaşlılara sunulan hizmetlerin Birleşmiş Milletler yaşlılık ilkeleri çerçevesinde değerlendirilmesi: Ankara örneği. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 1(77): 388-410.
4. Uğurlu N, Bolat M, Erdem S. (2010). Yaşlılarda özbakım gücünü etkileyen etmenlerin incelenmesi. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi, 1(2):56-62.
5. Kerem M, Meriç A, Kırdı N, ve ark. (2001.) Ev ortamında ve huzurevinde yaşayan yaşlıların değişik yönlerden değerlendirilmesi. Geriatrici, 4(3):106-12.
6. Özkan M. (2017). Yaşlılarda Mekan Aidieti: Yaşlılık ve Mekan İlişisine Sosyolojik Bakış. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi.
7. Lök N. (2010). Yaşlılarda Düşmelere Sebep Olan Ev İçi Çevresel Risk Faktörleri ve Düşme İle İlişkisi. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi.
8. Tanner EK. (2003). Assessing home safety in homebound older adults. Geriatric Nursing, 24(4):250-6.
9. Akgör M. (2017). Yaşlı Bireylerin Düşme Sıklığının ve Düşme Yönünden Ev İçi Çevre Özelliklerinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, KKTC Yakın Doğu Üniversitesi.
10. Rubenstein LZ. (1999). The importance of including the home environment in assessment of frail older persons. J Am Geriatr Soc, 47(1):111-112.
11. Todd C, Skelton D. (2004). What are the main risk factors for falls among older people and what are the most effective interventions to prevent these falls? Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, Health evidence network report 2004.
12. Burget F, Foltán O, Kraus J, et.al. (2016). Influence of the weather on the incidence of fractures in the elderly. Acta chirurgiae orthopaedicae et traumatologiae Cechoslovaca, 83(4):269-73.
13. Gallagher B, Corbett E, Freeman L. et.al. (2001). A fall prevention program for the home environment. Home Care Provider, 6(5):157-63.

14. Kalıncara V. (2010). Yaşlı bireyler için yaşam çevresinin ergonomik tasarımı. Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi, 3(1):54-64.
15. Karamahmetoğlu Ş. (2006). Yaşlılar için fiziksel çevrenin düzenlenmesi. Türk Fizik Tıp Rehab Derg, 52(Özel Ek A):A50-A52
16. Yılmaz M, Paçacı E, Bozkurt S. (2014). Akıllı Ev Otomasyonu. Lisans Bitirme Projesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi.
17. İlçe A, İlçe C, Dıramalı A. (2007). Yaşlılarda ev kazalarının önlenmesi ve ev kazalarının önlenmesine yönelik iç mekan çözümleri. Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi, 9(1):1-5.
18. Boylu AA. (2013). Yaşlılıkta yaşam kalitesi ve konut ilişkisi. Journal of Society & Social Work, 24(1):145-56.
19. Süzen AA, Taşdelen K. (2013). Temassız hareket algılayıcısı ile akıllı ev otomasyonu. Otomatik Kontrol Ulusal Toplantısı.
20. Terkeş N, Bektaş H. (2016). Yaşlı sağlığı ve teknoloji kullanımı. DEUHFED, 9(4):153-9.
21. Aslan D, Ertem M. (2012). Yaşlı Sağlığı: Sorunlar ve Çözümler. Palme Yayıncılık.
22. Tural O, Üstün B. (2009.) Yaşlılık ve yaş dostu kentler: Eskişehir. Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi, (1):1-23.
23. Bulut Y, Göktuğ TH. (2006). Sağlık bulma yönünde çevresel bir etken olarak iyileştirme bahçeleri. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 23(2): 9-5.
24. Hobi Bahçeleri, Milli Eğitim Bakanlığı, 2016, syf. 7-8.
25. Yavuzer G, Süldür N, Küçükdeveci A, ve ark. (2000). Türkiye’de nörorehabilitasyon hastalarının değerlendirilmesinde fonksiyonel bağımsızlık ölçeği ve modifiye barthel ölçeğinin yeri. Journal of Rheumatology Medical Rehabilitation, 11:26-31.
26. Arik G, Varan HD, Yavuz BB, et al. (2015). Validation of Katz index of independence in activities of daily living in Turkish older adults. Arch Gerontol Geriatr, 61(3): 344-350.
27. Lawton MP, Brody EM. (1969). Assessment of older people: Self maintaining and instrumental activities of daily living. Gerontologist, 9(3):179-86.

28. Gngen C, Ertan T, Eker E, ve ark. (2002), Standardize Mini Mental Test'in Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlik ve gvenilirliği. Türk Psikiyatri Dergisi, 13(4):273-81.
29. <http://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/4202,itakisonolcekpdf.pdf> (Erişim Tarihi: 22.12.2018).
30. Akın B, Emiroğlu ON. (2007). Rivermead mobilite indeksi Türkçe formunun yaşlılarda geerlilik ve gvenirliği. Turkish Journal of Geriatrics, 10(3):124-130.
31. Tinetti ME (1986). Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. J Am Geriatr Soc, 34(2): 119-26.
32. Durmaz B, Soysal P, Ellidokuz H, ve ark. (2018). Validity and reliability of geriatric depression scale-15 (short form) in Turkish older adults. Northern Clinics of İstanbul, 5(3):216-20.