

Aile Hekimliği: Teori, Metodoloji ve Uygulama

**Editör
Prof. Dr. Salim GÜngör**

Aile Hekimliği:
Teori, Metodoloji ve Uygulama

Editör
Prof. Dr. Salim GÜngör

İmtiyaz Sahibi
Platanus Publishing®

Editör
Prof. Dr. Salim Güngör

Kapak & Mizanpaj & Sosyal Medya
Platanus Yayın Grubu

Birinci Basım
Ekim, 2025

Yayımcı Sertifika No
45813

ISBN
978-625-7689-84-7

©copyright
Bu kitabın yayım hakkı Platanus Publishing'e aittir. Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin alınmadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.

Adres: Natoyolu Cad. Fahri Korutürk Mah. 157/B, 06480, Mamak,
Ankara, Türkiye.

Telefon: +90 312 390 1 118
web: www.platanuspublishing.com
e-mail: platanuskita@gmail.com



Platanus Publishing®

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1.....	5
1. Basamak Sağlık Hizmetlerinde Antihipertansif Tedavi Dışı Yaklaşımlar	
Dilek Atik	
BÖLÜM 2.....	13
Aile Hekimliğinde Obeziteye Yaklaşım	
Mustafa Köksal & Neslişah Gürel Köksal	
BÖLÜM 3.....	27
Yaşlılarda Düşme Riskinin Değerlendirilmesi ve Önlenmesi	
Harun Köseoğlu	



BÖLÜM 1

1. Basamak Sağlık Hizmetlerinde Antihipertansif Tedavi Dışı Yaklaşımlar

Dilek Atik¹

1.Basamak sağlık hizmetleri Dünya genelinde bazı ülkelerde uzun yıllardır yürürlükte olmakla birlikte Türkiye’de aile hekimliği sistemine 2003 yılında sağlıkta dönüşüm programı şeklinde başlanmıştır. Sağlık hizmetlerinde daha öncesinde 1. Basamak olarak uygulanan sağlık ocakları kısa eğitimler sonrası aile hekimliğine dönüşüm şeklinde planlanmıştır. Sağlık hizmetlerinin en temel ve en önemli basamağını oluşturan koruyucu hekimlik ve kişilerin iyilik halinin korunması sağlıklı bir toplum için temel unsurdur. Özellikle anne ve bebek ölümlerinin azaltılması, kronik hastalıklardan korunma ve ilerlemesine yönelik adımlar önem arz edilmektedir. Tüm toplumlarda Hipertansiyon yaygın bir halk sağlığı sorunudur ve yaş ilerledikçe görülme sıklığı artmaktadır. Kan basıncı yüksekliğini ve bu hastalığa bağlı gelişebilecek komplikasyonları önlemek adına devreye 1. Basamak sağlık hizmetleri girmektedir. Erken dönemde başlayan hastalıklardan korunma ve önleyici hizmetlerin verilmesi toplumlarda sağlıklı bireylerin olması sağlanır. Dünya genelinde Kardiyovasküler (KV) hastalıklar bulaşıcı olmayan hastalıklar arasında 1. Sırada ölüm nedenidir. Hipertansiyon kardiyovasküler hastalıklar için en önemli değiştirilebilir risk faktörüdür. Esansiyel hipertansiyon (HT), tedavisinde farklı ilaç kombinasyonları kullanılsada ilaç seçimi açısından belirleyici unsurların başında eşlik eden hastalıklar gelmektedir. Günümüzde devamlı olarak yenilenen klavuzları takip etmek bu hastalıktan dolayı gelişebilecek son-organ hasarları diye tabir edilen diğer organlardaki geri dönüşümsüz yenilenen klavuzları aza indirmek amaçlanmalıdır.

140 mmHg veya daha yüksek sistolik kan basıncı (SBP) ile ilişkili ölümlerin yaklaşık %40’nın %41’inin kardiyovasküler hastalıklarla bağlantılı olduğu, bunların yanı sıra hemorajik inme olabileceğide tahmin edilmektedir.

Erken evrede kişilerde herhangi bir semptom vermediğinden dolayı görünmez katil olarakta adlandırılır. İleri yaşlarda damar duvar sertliğinin olması ve bunun direnci sonrası hipertansiyon prevalansı artması aşikârdır. Yüksek kan basıncını tesbit sonrası tedavi etmenin amacı, kardiyovasküler hastalığı ve ilişkili olarak mortaliteyi azaltmaktır. Kardiyovasküler hastalık için risk sadece kan basıncı

¹ Doç. Dr., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Acil Tıp A.B.D,
Orcid: 0000-0002-3270-8711

düzeyi değil, aynı zamanda end organ tutulumu ve risk faktörlerinin varlığı ve yokluğu ile ilişkilidir.

Türk Kardiyoloji Derneği Ulusal Hipertansiyon Tedavi ve Takip Kılavuzuna göre; Hipertansiyonun Tanımı ve Sınıflandırılması(17)

Tablo 1. 18 yaş ve üstündeki erişkinler için kan basıncının sınıflandırılması			
Kan Basıncı (mmHg)			
Kan Basıncı Derecesi	Sistolik		Diastolik
Optimal	< 120	ve	<80
Normal	<130	ve	< 85
Yüksek- Normal	130-139	veya	85-89
Hipertansiyon			
Evre 1	140-159	veya	90-99
Evre 2	160-179	veya	100-109
Evre 3	≥180	veya	≥110
İzole sistolik hipertansiyon (sınırdaki)	140-160	< 90	
İzole sistolik hipertansiyon	≥160	< 90	

Bu tabloya göre yüksek kan basıncı imücadelesi ile kişilerin mortalitesini ve morbitidesini azaltmak açısından çok önemlidir. Yüksek kan basıncının düşürülmesinin yararları, yapılan çok merkezli, randomize, çift kör, büyük klinik çalışmalarda kan basıncındaki düşük miktarlarda azalma bile morbidite ve mortaliteyi azalttığı yönünde bilgiler mevcuttur. Diüretik ve B-Bloker ile diastolik kan basıncını azaltıldığında end organ hasarları özellikle inme ve koroner kalp hastalığında önemli derecelerde azalma görülmektedir. Prognozu etkileyen risk faktörleri tablo 2 de özetlenmiştir (tablo 2).

Bu tablodan da anlaşılacağı üzere bazı risk faktörleri değiştirilemeyeceği gibi çoğu risk faktörü sigara kullanımı, sedanter yaşam, obezite gibi faktörlere müdahale edilebilir.

Tablo 2. Prognozu etkileyen faktörler(17)

Risk Faktörleri	Hedef Organ Hasarı	Birlikte Bulunan Klinik Durumlar
Risk sınıflaması için kullanılanlar	• Sol ventrikül hipertrofisi	Serebrovasküler hastalık
• Sistolik ve diyastolik kan basıncı seviyeleri (Evre I-III)	• Proteinüri ve/veya hafif kreatinin yüksekliği (1.2-2.0 mg/dl)	• İskemik inme
• Erkek > 55 yaş	• Ultrasonografik veya radyolojik olarak aterosklerotik plak görülmesi (karotis, iliak ve femoral arterler, aort)	• Beyin kanaması
• Kadın >65 yaş	• Retinal arterlerin jeneralize veya fokal daralması	• Geçici iskemik atak
• Sigara içme		Kalp hastalığı
• T. Kolesterol > 250 mg/dl		• Miyokard infarktüsü
• Diabetes mellitus		• Angina pectoris
• Ailede erken kalp hastalığı öyküsü		• Koroner revaskülarizasyon
Prognozu kötü etkileyen diğer faktörler		• Konjestif kalp yetersizliği
• Düşük HDL-kolesterol		Böbrek hastalığı
• Yüksek LDL-kolesterol		• Diyabetik nefropati
• Mikroalbuminüri		• Böbrek yetersizliği (kreatinin > 2.0 mg/dl)
• Bozuk glukoz toleransı		Damar hastalığı
• Şişmanlık		• Disekan anevrizma
• Sedanter yaşam		• Klodikasyo intermitans
• Yüksek fibrinojen		İleri derecede hipertansif retinopati
• Yüksek sosyoekonomik grup		• Kanamalar veya eksüdalar
		• Papilla ödemi

• Yüksek riskli etnik grup		
• Yüksek riskli coğrafi bölge		

Tüm bu hastalıklar, moortalite oranları morbitide oranları değerlendirildiğinde; 1. Basamak sağlık hizmetlerinin önemi ön plana çıkmaktadır. Öncelikli olarak hipertansiyonu engellemeye yönelik veya yaşam tarzlarını değiştirmeye yönelik değişimler yapmak gerekir.

Yapılan randomize çalışmalarda, toplumun yaşam biçimine müdahale edildiğinde özellikle beslenme özelliklerinden fazla kalori ve tuz alınması engellendiğinde, aşırı alkol tüketimi ve sedanter hayat azaltıldığında kan basıncını etkilediğini ortaya koymuştur. Bu çalışmalarda kan basıncı değişikliklerinin şişmanlık, doymuş yağ, günlük tuz ve içilen alkol miktarı arasında doğrusal şekilde artışı gözlemlenmektedir. Geniş çaplı 5 yıllık çalışmalarda ise özellikle değiştirilebilir faktörler düzene konduğunda hipertansiyon prevalansı %19.2'den %8.8'e düşürdüğü görülmüştür.

Nonfarmakolojik Uygulamalar

Sigara içiminin bırakılması; Sigara kullanımı KVS hastalık riskini 3 kat artırmaktadır. Etkileri neredeyse 1 yıl içinde kendini gösterir. Sadece KVS etkilemekle kalmaz lipid profili, insülin direncide bozulur.

Obezite; Vücut kütle indeksinin (BMI) 27 ve üzeri olması hipertansiyona sebebiyet verebilir. Başlangıçta 5 kg zayıflama, hipertansif hastaların çoğunda anlamlı kan basıncı düşmesine yol açar. Yapılan çalışmalarda yaklaşık 1 kg vermenin sistolik basıncı ortoloma 1.6 düzeyinde etkilediği gösterilmektedir.

Tuz kısıtlaması; randomize çalışmalarda hipertansif hastalarda sodyum alımı günde 80-100 mmol (4.7-5.8 g) ile kısıtlandığında sistolik kan basıncında yaklaşık 4.8 mmHg, diyastolik kan basıncında 2.5±0.7 mmHg düşme görülmüştür.

Potasyum alımı; Potasyum; vasküler Na/K-ATPase aktivitesinde artış ve buna bağlı vasküler gevşeme yapmakta, renal vasküler dirençte azalma ve glomerüler filtrasyon hızında artış oluşturmakta ve bu mekanizmalarla kan basıncı düşürücü etkisini göstermektedir. Diyetle, taze meyve ve sebzelerden sağlanan yaklaşık günde 90 mmol potasyum hipertansiflerde kan basıncını düşürür. Özellikle böbrek yetmezliği olanlarda, ACE inhibitörü veya A II reseptör antagonisti alanlarda potasyum kullanımı için dikkatli olunmalıdır.

Makrobesinler; Vejetaryen diyet ile beslenme, lifli gıda tüketimi, Omega-3 kullanımı olanlarda kan basıncı düşmesini etkilemektedir. Protein miktarı normale göre %30 alınması kan basıncı düşmesinde olumlu etki gösteririr. Karbonhidrat, kafein kullanımı kan basıncını yükselmesine sebebiyet verirken toplum içinde çok bilinen sarımsak soğan gibi besinlerin kan basıncı düşürücü etkisi çalışmalarda gösterilmemiştir.

Alkol kullanımı; Alkol kullanımında özellikle antihipertansif etkisini azaltabilir. Hipertansiyon prevalansını artırabilir.

Fizik aktivite; Düzenli egzersiz hipertansiyon gelişme riskini azaltmaktadır. Düzenli egzersiz yapan kişilerde hipertansif hastalarda sistolik kan basıncı ortalama 6 mmHg düşme eğilimindedir. Kan basıncına etkisinin yanında damarsal ateroskleroz , insulin direncine de etkisi mevcuttur.

Sonuç olarak; yaşam tarzı değişikliği ve non-farmakolojik tedaviyle sağlanan olumlu sonuçlar değerlendirildiğinde; sistolik ve diyastolik kan basıncı düşmesinin yanında dislipidemi önüne geçer. Antihipertansif ilaç dozuda bu şekilde azaltılabilir.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization *A Global Brief on HYPERTENSION Silent Killer, Global Public Health Crisis*. World Health Organization; 2013.
2. Fişek NH. Türkiye’de Sağlık Hizmeti. “Halk Sağlığına Giriş” içinde. Ankara, Hacettepe Üniversitesi Dünya Sağlık Örgütü Hizmet Araştırma ve Araştırmacı Yetiştirme Merkezi Yayını No:2. 1983; 155-66.
3. Güneş Y, Gürdoğan M, Altay S, Ekici B, Gucuk S, Aksakal E, Erkan AF, Kaya Ç, Aydın S, Aydın SŞ, Aksakal E, Tokuç B, Altun G. Hypertension and Occupational Health: A General Overview and Expert Consensus Suggestions. *Turk Kardiyol Dern Ars*. 2024 Mar;52(2):125-137. English.
4. GBD 2017 Cause of Death Collaborators. Global, regional, and national age-specific and sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980–2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018;392:1736–88.
5. Özdemir R, Horasan GD, Rao C, Sözmek MK, Ünal B. An evaluation of cause-of-death trends from recent decades based on registered deaths in Turkey. *Public Health*. 2017;151:121-30.
6. Kjeldsen SE. Hypertension and cardiovascular risk: General aspects. *Pharmacol Res*. 2018;129:95-9. 7. Jarari N, Rao N, Peela JR, Ellafi KA, Shakila S, Said AR, et al. A review on prescribing patterns of antihypertensive drugs. *Clin Hypertens*. 2016;22:7.
8. Semark B, Engström S, Brudin L, Tågerud S, Fredlund K, Borgquist L, et al. Factors influencing the prescription of drugs of different price levels. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2013;22:286-93.
9. D. Bayram Et Al. , "Investigation of drug use in essential hypertension patients with or without cardiovascular comorbidity," *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* , vol.34, no.2, pp.117-130, 2020
10. 2024 European Society of Hypertension clinical practice guidelines for the management of arterial hypertension Kreutz, Reinhold et al. *European Journal of Internal Medicine*, Volume 126, 1 – 15
11. Keskin, H. İ. (2020). Türkiye’de Aile Hekimliğine Geçiş Sürecinde Birinci Basamak Sağlık Kuruluşlarının Verimliliği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 21(1), 133-152.
12. Forouzanfar MH, Liu P, Roth GA, et al. Global Burden of Hypertension and Systolic Blood Pressure of at Least 110 to 115 mm Hg, 1990-2015. *JAMA*. 2017;317(2):165–182. doi:10.1001/jama.2016.19043.

13. Cutler JA, Stamler J: Prevention of hypertension. Izzo JL, Black HR (eds): Hypertension Primer: The essentials of high blood pressure (2th ed). Am Heart Assn, Dallas TX, 1999 p. 274-8.
14. Stamler J, Caggiula A, Grandits GA, Kjelsberg M: Cutler JA for the MRFIT research group: Relationship to blood pressure of combinations of dietary macronutrients: findings of the multiple risk factor intervention trial (MRFIT). Circulation 1996; 94: 2417-23.
15. Swales JD: Manual of Hypertension. Blackwell Science Ltd. London, 1995; pp 153-60.
16. Cutler JA, Follman D, Allender PS: Randomized trials of sodium reduction: an overview. Am J Clin Nutr 1997; 65 (Suppl): 643-51
17. https://turkhipertansiyon.org/uploads/UserFiles/File/Hipertansiyon_Uzlası-2019_v2.pdf



BÖLÜM 2

Aile Hekimliğinde Obeziteye Yaklaşım

Mustafa Köksal¹ & Neslişah Gürel Köksal²

1. Giriş

Obezite, günümüzde küresel ölçekte en önemli halk sağlığı sorunlarından biri haline gelmiştir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) obeziteyi “sağlığı bozacak ölçüde vücutta anormal veya aşırı yağ birikimi” olarak tanımlamaktadır (DSÖ, 2022). Son 40 yılda obezite prevalansı dünya genelinde üç kattan fazla artmış; 2016 yılı itibarıyla dünya nüfusunun %13’ünün obez olduğu bildirilmektedir (DSÖ, 2016). Avrupa Obezite Araştırmaları Derneği (EASO) raporlarına göre obezite, Avrupa’da önlenebilir ölümlerin önde gelen nedenlerinden biri olup kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet, bazı kanser türleri ve psikososyal sorunlarla doğrudan ilişkilidir (EASO, 2020b).

Türkiye’de de obezite prevalansı endişe verici düzeyde artmaktadır. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2019 sonuçlarına göre 15 yaş ve üzeri bireylerde obezite prevalansı kadınlarda %39,1, erkeklerde %24,4 olarak bulunmuştur (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2019a). Bu veriler, ülkemizde neredeyse her üç erişkinden birinin obez olduğunu göstermektedir. Birinci basamak sağlık hizmetleri, obezitenin erken tanısı, risk faktörlerinin belirlenmesi ve tedavi planının yönetiminde kritik bir role sahiptir. Aile hekimleri toplum temelli sağlık hizmetlerinin ilk basamağında yer alarak obez bireylerin kapsamlı değerlendirilmesi, izlenmesi ve gerekli durumlarda ilgili branşlara sevk edilmesinden sorumludur (TEMD, 2023). Dolayısıyla obeziteyle mücadelede birinci basamağın güçlendirilmesi, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde obezitenin yol açtığı hastalık yükünü azaltmada önemli katkılar sağlayacaktır.

2. Obezitenin Tanımı ve Sınıflaması

Obezite, DSÖ tarafından sağlığı olumsuz etkileyecek ölçüde vücutta aşırı yağ birikimi olarak tanımlanmaktadır (DSÖ, 2022). Klinik uygulamada obezitenin tanısında en sık kullanılan ölçüt Beden Kitle İndeksi (BKİ)’dir. BKİ, kilogram cinsinden vücut ağırlığının metre cinsinden boyun karesine bölünmesiyle hesaplanır. DSÖ’nün yetişkinler için oluşturduğu sınıflamaya göre BKİ değeri 18,5–24,9 kg/m² arası “normal kilolu”, $\geq 25,0$ kg/m² “fazla kilolu”, $\geq 30,0$ kg/m² ise “obez” olarak tanımlanmaktadır (DSÖ, 2000). Obezite dereceleri BKİ’ye göre sınıflandırıldığında 30,0–34,9 kg/m² Obezite Sınıf I, 35,0–39,9 kg/m² Obezite

¹ Uzm. Dr., Giresun İl Sağlık Müdürlüğü, Giresun, Türkiye,
Orcid ID: 0000-0002-9469-2516

² Dr. Öğr. Üyesi, Giresun Üniversitesi Giresun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Giresun, Türkiye, Orcid ID: 0000-0002-9498-0163

Sınıf II ve ≥ 40 kg/m² Obezite Sınıf III (morbid obezite) olarak ayrılmaktadır (DSÖ, 2000).

Bununla birlikte BKİ, vücut yağ dağılımı hakkında bilgi vermez. Özellikle abdominal obezite (karın bölgesindeki yağlanma) kardiyometabolik risk açısından büyük önem taşır. Bu nedenle bel çevresi ölçümü ve bel-kalça oranı birinci basamakta BKİ'ye ek olarak sıkça kullanılmaktadır. Avrupa Kardiyoloji Derneği (ESC) ve Avrupa Diyabet Çalışmaları Derneği (EASD) kılavuzlarına göre abdominal obezite için bel çevresi sınır değeri erkeklerde ≥ 94 cm, kadınlarda ≥ 80 cm olarak belirlenmiştir (Cosentino ve ark., 2020). Obezite tanısında, vücut yağ dağılımını gösteren bu ölçütlerin kullanılması, özellikle metabolik riskin değerlendirilmesi açısından BKİ'ye değerli bir katkı sağlamaktadır.

Obezite sınıflaması yapılırken yaş ve özel durumlar da göz önünde bulundurulmalıdır. Çocuk ve adolesanlarda obezite tanısı, yaşa ve cinsiyete uygun persentil eğrileri kullanılarak konulur. DSÖ ve Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (CDC) tarafından önerilen büyüme eğrilerine göre, 2–18 yaş arası çocuklarda BKİ değeri yaşına göre %85–94 persentil aralığında ise “kilolu”, ≥ 95 . persentilde ise “obez” olarak kabul edilir (CDC, 2021). İleri yaşlı bireylerde ise vücut kompozisyonundaki değişimler nedeniyle sadece BKİ'ye bakmak yanıltıcı olabilir. Yaşlılarda kas kütleindeki azalma (sarkopeni) obeziteye eşlik edebileceğinden “sarkopenik obezite” kavramı önem kazanmıştır. Bu grupta obezite değerlendirmesinde beden ağırlığının yanı sıra kas kütlesi ve kas fonksiyonlarının da ölçülmesi önerilmektedir (Cruz-Jentoft ve ark., 2019; TEMD, 2023). Özetle, birinci basamakta obezite tanımı ve sınıflandırılması yapılırken BKİ tek başına yeterli değildir; bel çevresi, bel-kalça oranı gibi antropometrik ölçütler ile hastanın yaşı ve özel durumları birlikte değerlendirilmelidir.

3. Birinci Basamakta Tarama ve Değerlendirme

Birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuran obez bireyin değerlendirilmesinde ilk adım ayrıntılı anamnez alınmasıdır. Hastanın günlük beslenme alışkanlıkları, öğün düzeni ve porsiyonları, fiziksel aktivite düzeyi, uyku süresi ve kalitesi, sigara-alkol kullanımı ile psikososyal durumu dikkatlice sorgulanmalıdır (ADA, 2023; NICE, 2022). Ayrıca aile öyküsü de önemlidir; özellikle obezite, diyabet, kardiyovasküler hastalık gibi durumların ailevi yatkınlığı değerlendirilmelidir. Anamnez sonrasında kapsamlı bir fizik muayene yapılmalı; boy ve ağırlık ölçülerek BKİ hesaplanmalı, bel çevresi ölçülerek abdominal obezite varlığı saptanmalıdır. Kan basıncı ölçümü her kontrolde yapılmalı; cushingoid vücut habitusu, hirsutizm, mor stria gibi sekonder obezite bulguları açısından genel fizik muayene değerlendirilmelidir (NICE, 2022). Laboratuvar incelemeleri de tarama sürecinin bir parçasıdır: Açlık glukozu ve

HbA1c düzeyi, lipid profili, karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri, TSH ve klinik şüphe durumunda 25(OH)D vitamini düzeyi bakılması önerilir (TEMD, 2023; ADA, 2023). Bu değerlendirmeler, obeziteye eşlik edebilecek metabolik bozuklukların ve hormonal nedenlerin erken tespiti için gereklidir.

Obez bireyde mevcut komorbiditelerin taranması da birinci basamak hekimlerinin önemli sorumluluklarından. Obeziteye sıklıkla eşlik eden metabolik sendrom, tip 2 diyabet, hipertansiyon, dislipidemi, koroner arter hastalığı, obstrüktif uyku apnesi, non-alkolik yağlı karaciğer hastalığı ve depresyon gibi durumlar öykü ve fizik muayene aşamasında aktif olarak araştırılmalıdır (NICE, 2022). Gerekli durumlarda birinci basamakta bazı tarama ölçekleri kullanılabilir. Örneğin, obstrüktif uyku apnesi risk değerlendirmesi için STOP-BANG anketi, depresyon için hasta sağlığı anketi (PHQ-9) gibi ölçekler uygulanabilir. Psikiyatrik eşlik eden durumların değerlendirilmesinde DSM-5 tanı kriterleri yol gösterici olabilir (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013). Tespit edilen ek hastalıklar veya riskli durumlar varsa, hasta uygun şekilde bilgilendirilmeli ve gerektiğinde ilgili branşlara yönlendirilmelidir.

4. Risk Değerlendirmesi

Obez bir hastanın genel sağlık durumu ve ileriye dönük riskleri, sadece mevcut kiloya bakılarak değil, kapsamlı bir risk değerlendirmesiyle ortaya konmalıdır. Kardiyovasküler riskin belirlenmesi için obez bireylerde çeşitli risk skorlamaları kullanılabilir. Özellikle Framingham risk skoru, SCORE sistemi veya QRISK3 gibi skorlama araçları, hastanın 10 yıllık kardiyovasküler hastalık riskini hesaplamada yol göstericidir (Cosentino ve ark., 2020; Hippisley-Cox ve ark., 2017). Bu skorlama sistemleri; yaş, cinsiyet, kan basıncı, lipid düzeyleri, sigara kullanımı gibi birçok parametreyi içermektedir. Obezite varlığında sıklıkla görülen insülin direnci de risk değerlendirmesinde dikkate alınmalıdır. Klinik pratikte insülin direncini öngörmek için HOMA-IR indeksi hesaplanabilir veya daha pratik bir yöntem olarak trigliserit ve açlık glukoz değerlerine dayalı TyG indeksi kullanılabilir (Guerrero-Romero ve ark., 2010). Bu gibi indeksler, henüz diyabet gelişmemiş obez bireylerde kardiyometabolik riskin saptanmasına yardımcı olur.

Obezitede yağ dağılımı ve vücut kompozisyonu da risk üzerinde etkilidir. Abdominal bölgedeki visseral yağlanmanın göstergesi olan bel çevresi ve bel-kalça oranı, özellikle kardiyovasküler riskin tahmininde önemli bir yer tutar (DSÖ, 2008). Bu nedenle, obez bir hastanın risk değerlendirmesi yapılırken bel çevresinin yüksek olup olmadığı mutlaka göz önüne alınmalıdır. İleri yaştaki obez bireylerde sarkopeni ile obezitenin bir arada bulunması (sarkopenik obezite), mortaliteyi ve fonksiyonel bağımlılık riskini artırmaktadır (Cruz-Jentoft ve ark., 2019). Benzer şekilde obez bireylerde depresyon, anksiyete bozuklukları ve yaşam kalitesinde azalma gibi psikososyal risk faktörleri de sıktır. Bu nedenle

psikolojik durumun değerlendirilmesi ve gerekirse destek sağlanması da risk değerlendirmesinin bir parçası olmalıdır (NICE, 2022).

Obezite, birçok kronik hastalık için hem bir risk faktörü hem de bu hastalıkların prognozunu kötüleştiren bir durumdur. Nitekim obezite; metabolik sendrom, tip 2 diyabet, hipertansiyon, dislipidemi, koroner kalp hastalığı, inme, obstrüktif uyku apnesi, non-alkolik yağlı karaciğer hastalığı, depresyon ve osteoartrit başta olmak üzere pek çok hastalığın gelişimine zemin hazırlar veya mevcut hastalığın seyrini ağırlaştırır (Alberti ve ark., 2009; Younossi ve ark., 2016; Luppino ve ark., 2010). Ayrıca aşırı kilo ve obezite, infertilite sorunlarına yol açabilmekte; meme, kolon, endometrium gibi bazı kanser türlerinin ve astımın görülme riskini de artırmaktadır (Lauby-Secretan ve ark., 2016). Bu nedenle obez hastaların değerlendirilmesinde bu komorbidite risklerinin farkında olunmalı ve her kontrol ziyaretinde hastanın genel sağlık durumu bütüncül bir yaklaşımla ele alınmalıdır.

5. Birinci Basamakta Yönetim Yaklaşımı

Obeziteyle yaşayan bireylere yaklaşımda, öncelikle hasta-hekim ilişkisinin güven ve destek üzerine kurulması önemlidir. Aile hekimi, obez hastaya karşı empatik olmalı ve damgalayıcı (stigma yaratici) tutum ve dilden kaçınmalıdır. Hastanın motivasyonunu artırmak ve yaşam tarzı değişikliklerine teşvik etmek amacıyla motivasyonel görüşme teknikleri uygulanması yararlı olmaktadır (Rubak ve ark., 2005). Özellikle obezite tedavisinde davranış değişikliğine yönelik 5A yaklaşımı (Assess, Advise, Agree, Assist, Arrange), birinci basamakta yapılandırılmış bir model sunmaktadır (Sağlık Hizmetleri Araştırma ve Kalite Ajansı [AHRQ], 2012). Bu iletişim stratejileri sayesinde hasta, kendi sağlık hedeflerini belirleme ve sorumluluk alma konusunda desteklenir.

Obezite tedavisinin temelini kalıcı yaşam tarzı değişiklikleri oluşturur. İlaç veya cerrahi tedavilerden bağımsız olarak, her obezite hastasına yaşam tarzı düzenlemeleri tavsiye edilmelidir. Bu kapsamda uygulanması önerilen başlıca müdahaleler şunlardır:

- **Tıbbi Beslenme Tedavisi:** Enerji alımının hastanın gereksinimine göre kısıtlanması ve Akdeniz diyeti gibi sağlıklı beslenme modellerinin benimsenmesi önerilir (Estruch ve ark., 2018). Diyetle sebze, meyve, tam tahıl, kuru baklagil, yağlı tohumlar ve balık tüketimi artırılırken, rafine karbonhidratlar, işlenmiş gıdalar ve şekerli içecekler kısıtlanmalıdır.
- **Fiziksel Aktivite:** Hastanın durumuna uygun bir egzersiz programı planlanmalı ve haftada en az 150 dakika orta yoğunlukta aerobik egzersiz yapması hedeflenmelidir (DSÖ, 2020b). Yürüyüş, koşu,

bisiklet, yüzme gibi aktiviteler önerilebilir; ayrıca kas kuvvetini artırıcı egzersizler de haftada 2 gün eklenmelidir.

- Uyku ve Stres Yönetimi: Düzenli ve yeterli uyku obezite tedavisinde önemli olup yetişkinlerde gecelik ~7–9 saat uyku hedeflenmelidir (Hirshkowitz ve ark., 2015). Uyku bozukluklarının giderilmesi ve stres yönetimi konusunda hastaya destek olunması, kilo kontrolünü olumlu yönde etkileyebilmektedir.

Yaşam tarzı değişikliği tedavinin esası olmakla birlikte, bazı durumlarda ek tedavi yöntemleri de gündeme gelebilir. Farmakolojik tedavi, vücut ağırlığına ve ek risk faktörlerine göre seçilmiş hastalarda düşünülmelidir. Genel olarak vücut kitle indeksi ≥ 30 kg/m² olanlarda (ya da BKİ ≥ 27 kg/m² olup obeziteyle ilişkili komorbiditesi bulunanlarda) yaşam tarzı değişikliklerine ek olarak kilo verdirici ilaç tedavileri kullanılabilir (TEMD, 2023; ADA, 2023). Güncel kılavuzlar bu endikasyonlar dahilinde orlistat, liraglutid, semaglutid, naltrekson-bupropion gibi çeşitli farmakolojik ajanların kullanımını önermektedir. Bariatrik cerrahi ise obezite tedavisinde invaziv ancak etkili bir seçenektir. Vücut kitle indeksi ≥ 40 kg/m² olanlarda veya BKİ ≥ 35 kg/m² olup ciddi yandaş hastalıkları bulunanlarda metabolik cerrahi düşünülebilir (Amerikan Metabolik ve Bariatrik Cerrahi Derneği [ASMBS], 2022). Sleeve gastrektomi, gastrik bypass gibi cerrahi işlemlerin, uygun hasta grubunda multidisipliner değerlendirme sonrası uygulanmasıyla anlamlı ve kalıcı kilo kaybı sağlanabilmektedir.

Obezite yönetiminin başarısı için multidisipliner bir yaklaşım şarttır. Birinci basamak hekimi, obez hastanın takibinde gerektiğinde farklı disiplinlerle iş birliği yapmalıdır. Özellikle diyetisyen, fizyoterapist, psikolog, endokrinolog ve genel cerrahi uzmanı gibi branşlarla koordine çalışılması, hastaya bütüncül bir bakım sunulmasını kolaylaştırır (EASO, 2020a). Aile hekiminin düzenli takipleri yanı sıra, hastanın beslenme danışmanlığı alması, egzersiz programına yönlendirilmesi ve psikolojik destek görmesi tedavi sürecindeki başarı oranını yükseltmektedir. Dolayısıyla obezite gibi kompleks ve kronik bir hastalığın yönetiminde, disiplinler arası iletişim ve iş birliği içinde, bireye özgü bir tedavi planı uygulanmalıdır.

6. İzlem ve Takip

Obezite tedavisinin etkili olabilmesi için yakın izlem ve düzenli takip büyük önem taşır. Yaşam tarzı değişikliği veya ilaç tedavisi başlanan bir hastada ilk 3–6 ay, kilo kaybının en aktif olduğu dönemdir. Bu dönemde hastaların yaklaşık ayda bir kez hekim kontrolüne çağırılması önerilir. Tedavinin ilk 3–6 ayı sonunda başlangıç kilosuna göre %5 veya daha fazla bir kilo kaybı sağlanamamışsa, uygulanan tedavi stratejisi gözden geçirilmeli ve ek önlemler değerlendirilmelidir (ADA, 2023). Hedeflenen kilo kaybına ulaşıldıktan sonra ise idame dönemi

başlar. Kilo koruma döneminde hastalar ilk yıl 3 ayda bir, sonrasında ise en az 6 ayda bir takip edilmelidir (EASO, 2020a). Bu düzenli takip randevuları, hastanın motivasyonunu sürdürmesi ve olası kilo artışlarının erken dönemde tespit edilmesi için gereklidir.

Takip ziyaretlerinde kapsamlı bir değerlendirme yapılmalıdır. Her kontrolde hastanın vücut ağırlığı ve BKİ değeri hesaplanmalı, bel çevresi ölçülerek kaydedilmelidir. Kan basıncı düzenli aralıklarla kontrol edilmeli ve gerekiyorsa ilgili laboratuvar testleri (glukoz, HbA1c, lipid paneli, vb.) periyodik olarak tekrarlanmalıdır. Bunun yanında hastanın fiziksel aktivite düzeyi, beslenme alışkanlıkları ve psikososyal durumu hakkında güncellemeler alınmalıdır (NICE, 2022). Tedavi hedeflerine ulaşmada karşılaşılan güçlükler tartışılmalı ve hastanın ihtiyaç duyduğu alanlarda (ör. diyet, egzersiz, stres yönetimi) yeniden eğitim verilmelidir. Kilo geri alımı (relaps) obezite yönetiminde sık rastlanan bir durum olduğu için, çok küçük artışlar olsa bile erken dönemde müdahale edilmelidir (Wing ve Phelan, 2005). Kilo artışının başladığı hastalarda yaşam tarzı programı gözden geçirilmeli, gerekiyorsa ek destek (ilaç tedavisi, psikolojik danışmanlık vb.) sağlanmalıdır. Uzun dönem kilo kontrolü için grup eğitim programları, hasta destek grupları ve mobil sağlık uygulamaları gibi dijital araçların kullanımı da faydalı olabilmektedir (Johns ve ark., 2014). Bu tür yaklaşımlar, hastaların yalnız olmadıklarını hissetmelerine ve birbirlerinden öğrenerek motive olmalarına yardımcı olur.

7. Özel Gruplarda Obezite Yönetimi

Çocuklar: Çocukluk çağında obezite tanısı, yaş ve cinsiyete göre vücut kitle indeksi persentil değerlerine bakılarak konur. Örneğin 2–18 yaş arası çocuklarda BKİ'nin ≥ 95 . persentilde olması obezite olarak tanımlanır (CDC, 2021). Çocuklarda obezite tedavisinin temelini, aile katılımıyla yürütülen yaşam tarzı değişiklikleri oluşturur. Bu kapsamda sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılması, fiziksel olarak aktif oyun ve egzersizin artırılması ve ekran süresinin kısıtlanması gibi önlemler aile ile birlikte planlanmalıdır (Barlow, 2007; DSÖ, 2020a). Çocuğun büyüme ve gelişme ihtiyaçları göz önüne alınarak kilo vermektен ziyade boy uzamasıyla orantılı kilonun korunması hedeflenebilir.

Gebeler: Gebelik dönemindeki obezite hem anne hem de fetus açısından çeşitli riskler doğurur. Obez gebelerde gestasyonel diyabet, hipertansiyon ve preeklampsi gibi komplikasyonların görülme sıklığı artmıştır. Bu nedenle gebelik planlama aşamasında obezite tespit edilen kadınlara kilo vermeleri önerilir. Institute of Medicine (IOM) rehberine göre obez gebelerde gebelik süresince önerilen toplam kilo alımı sadece 5–9 kg ile sınırlıdır (ACOG, 2021; IOM, 2009). Dolayısıyla obez bir gebenin takibinde beslenme danışmanlığı çok önemlidir; kilo artışı yakından izlenmeli ve ideal aralığı aşmaması için gerekirse bir diyetisyenden destek alınmalıdır.

Yaşlılar: Yaşlı obez bireylerin yönetimi, gençlere kıyasla farklı bir yaklaşım gerektirir. Bu grupta hızlı kilo vermekten ziyade mevcut kas kütlelerinin korunması ve fonksiyonel kapasitenin sürdürülmesi önceliklidir. Zira sarkopeni ile obezitenin birlikteliği, yaşlı hastalarda düşme, kırık, hareket kısıtlılığı ve bakım ihtiyacında artış gibi olumsuz sonuçlara yol açar (Cruz-Jentoft ve ark., 2019). Bu nedenle yaşlı obez hastalarda diyet ve egzersiz planı, protein alımının yeterli olmasına ve direnç egzersizleri ile kas güçlendirilmesine odaklanmalıdır. Hedef, vücut ağırlığını makul düzeyde azaltırken aynı zamanda hastanın bağımsız yaşam aktivitelerini sürdürebilmesini sağlamaktır.

Kronik hastalıklar: Obezitenin etkin kontrolü, eşlik eden kronik hastalıkların seyrini iyileştirmekte ve komplikasyon riskini azaltmaktadır. Özellikle tip 2 diyabet, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalıklar, kronik böbrek hastalığı ve ciddi psikiyatrik bozuklukları olan obez hastalarda kilo kaybı, ilgili hastalığın tedavi planının önemli bir parçası olmalıdır (ADA, 2023; Cosentino ve ark., 2020; NICE, 2022). Örneğin diyabetli obez bir hastada %5-10 oranında kilo kaybı sağlanması, kan şekeri regülasyonunu belirgin ölçüde düzeltir ve kullanılan antidiyabetik ilaç ihtiyacını azaltabilir. Benzer şekilde obez hipertansif bir hastada kilo verilmesi kan basıncı kontrolünü kolaylaştırır; uyku apnesi olan obez bir bireyde kilo kaybı apne ataklarını azaltır. Bu nedenle, obezite ile ilişkili her kronik hastalıkta, kiloyu yönetmeye yönelik stratejiler bütüncül tedavinin ayrılmaz bir unsuru olarak ele alınmalıdır.

8. Türkiye’de Aile Hekimliğinde Obezite Uygulamaları

Türkiye’de obezite ile mücadele için son yıllarda ulusal düzeyde çeşitli programlar ve eylem planları hayata geçirilmiştir. T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından 2010 yılında başlatılan *Türkiye Obezite ile Mücadele ve Kontrol Programı*, toplumda sağlıklı beslenme alışkanlıklarının yaygınlaştırılması ve fiziksel aktivitenin artırılmasını hedefleyen önemli bir yol haritasıdır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2010). Bu program kapsamında obezite farkındalığını artırmaya yönelik kampanyalar, eğitim programları ve medya iletişim stratejileri uygulanmıştır. Ayrıca 2019 yılında yürürlüğe giren *Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2019–2023)* ile çocukluk çağından itibaren sağlıklı beslenme ve hareketli yaşam kültürünün benimsenmesine yönelik politikalar güçlendirilmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2019b). Okullarda yürütülen Beslenme Dostu Okul Programı, işyerlerinde sağlıklı yaşamı teşvik eden projeler ve kentlerde yürüyüş yollarının artırılması gibi girişimler bu kapsamda sayılabilir. Tüm bu ulusal stratejiler, toplum genelinde obezitenin azaltılması ve sağlıklı yaşam davranışlarının desteklenmesi amacını taşımaktadır.

Birinci basamak sağlık hizmetlerinde, obezite ile mücadelenin sahadaki uygulayıcıları aile hekimleridir. Türkiye’de aile hekimliği uygulamasında, her bireyin periyodik olarak boy, kilo ve BKİ ölçümlerinin yapılması ve

kaydedilmesi teşvik edilmektedir. Aile hekimleri, rutin muayenelerde bel çevresi ölçümünü de yaparak abdominal obezite riskini belirlemeli ve hastaları uygun sıklıkta izlemlere çağırmalıdır. Birinci basamakta saptanan obez veya yüksek riskli hastalar, gerek görüldüğünde ileri merkezlere yönlendirilir. Bu amaçla ülkemizde bölgesel olarak faaliyet gösteren Obezite Merkezleri (OBEZMER) ve Sağlıklı Hayat Merkezleri bulunmaktadır. Aile hekimi, kilo veremeyen veya komplike obez hastaları bu merkezlere sevk ederek diyetisyen, fizyoterapist ve gerekirse psikolog desteği almalarını sağlamalıdır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021). Öte yandan, aile sağlığı merkezlerinde obezite yönetimini zorlaştıran bazı yapısal sorunlar da mevcuttur. Hasta sayısının fazlalığı ve her bir hastaya ayrılabilen sürenin kısıtlı olması, kapsamlı beslenme ve egzersiz danışmanlığı vermeyi güçleştirmektedir. Ayrıca multidisipliner ekip desteğinin (örneğin merkezde diyetisyen bulunması) her zaman erişilebilir olmaması, tedavinin tüm yükünü aile hekiminin omuzlamasına yol açabilmektedir. Toplumda obeziteye dair yanlış algılar ve damgalama da hastaların yardım arama davranışını olumsuz etkileyebilmektedir. Tüm bu engellere rağmen, birinci basamakta özveriyle görev yapan aile hekimleri, obezite salgınıyla mücadelede en ön cephede yer almakta ve ulusal programların sahada uygulanmasında anahtar rol üstlenmektedir.

9. Sonuç ve Öneriler

Obezite, birinci basamakta sık karşılaşılan ve birey ile toplum sağlığını çok yönlü etkileyen kronik bir hastalıktır. Aile hekiminin obeziteyi erken dönemde tanınması, uygun şekilde yönetmesi ve hastayı motive ederek uzun vadede izlem yapması, obeziteye bağlı gelişen komplikasyonları önemli ölçüde azaltacaktır. Bu doğrultuda etkin bir obezite mücadelesi için aşağıdaki unsurlar göz önünde bulundurulmalıdır:

- Düzenli tarama ve risk değerlendirmesi yapılması: Birinci basamakta tüm hastaların boy-kilo ölçümleri ve obezite risk faktörleri açısından periyodik olarak değerlendirilmesi büyük önem taşır (NICE, 2022). Erken tarama sayesinde yüksek riskli bireyler zamanında tespit edilebilir.
- Yaşam tarzı değişikliklerinin desteklenmesi: Sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazandırılması ve düzenli fiziksel aktivitenin teşvik edilmesi obezite tedavisinin temelini oluşturur (DSÖ, 2020b). Aile hekimi, hastasına uygun bir diyet ve egzersiz planı oluşturmalı ve bu planın sürdürülebilmesi için gerekli desteği vermelidir.
- Motivasyonel görüşme tekniklerinin kullanılması: Hasta ile iletişimde empati kurulması ve değişime yönelik motivasyonunun artırılması, tedavi başarısını yükseltir. Bu amaçla 5A yaklaşımı ve benzeri yapılandırılmış iletişim teknikleri kullanılmalıdır (Rubak ve ark.,

2005). Hastaya suçlayıcı değil, cesaretlendirici bir tutum sergilenmelidir.

- Uzun dönem izlem ve relapsın önlenmesi: Kilo verildikten sonra geri alımın engellenmesi için hastalar uzun vadede izlenmelidir. Düzenli takip randevuları ve gerektiğinde hatırlatıcı müdahalelerle kalıcı kilo kontrolü sağlanabilir (Wing ve Phelan, 2005). Kilo koruma döneminde de hastalara destek sunmak, obeziteyle mücadelede sürekliliği sağlayacaktır.
- Özel gruplarda kişiselleştirilmiş yaklaşım benimsenmesi: Çocuklar, adölesanlar, gebeler ve yaşlılar gibi özel popülasyonlarda obezite yönetimi, bu grupların gereksinimlerine göre uyarlanmalıdır (Barlow, 2007; ACOG, 2021). Örneğin çocuklarda aile desteği vurgulanmalı, gebelerde güvenli kilo alım sınırları anlatılmalı, yaşlılarda ise kilo vermeden çok fonksiyonelliğin korunmasına odaklanılmalıdır.
- Multidisipliner iş birliği ve ulusal stratejilerin uygulanması: Obezite ile etkin mücadele, ancak farklı disiplinlerin birlikte çalışması ve ulusal programların sahaya başarıyla yansıtılmasıyla mümkündür (EASO, 2020a; T.C. Sağlık Bakanlığı, 2019b). Aile hekimleri; diyetisyen, fizyoterapist, psikolog gibi uzmanlarla ekip halinde çalışmalı ve Sağlık Bakanlığı'nın obezite ile mücadele politikalarını bölgelerinde hayata geçirmek için çaba göstermelidir.

Sonuç olarak obezite, ciddi komplikasyonları olan ancak önlenebilir ve tedavi edilebilir bir sağlık sorunudur. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde güçlü ve bütüncül bir yaklaşımla, obeziteye bağlı mortalite ve morbiditeyi azaltmak mümkün olabilecektir. Aile hekimlerinin üstlendiği koruyucu sağlık hizmetleri ve sürekli bakım modeli, obezite salgınının kontrol altına alınmasında toplumsal düzeyde bir dönüşüm yaratma potansiyeline sahiptir.

Kaynaklar

- Dünya Sağlık Örgütü. (2022). *Obezite ve aşırı kilolu* (Bilgi notu). Cenevre: DSÖ.
- Dünya Sağlık Örgütü. (2016). *Küresel Sağlık Gözlemevi verileri: Aşırı kilo ve obezite*. Cenevre: DSÖ.
- Avrupa Obezite Araştırmaları Derneği. (2020b). *Obezite gerçekleri ve rakamları*. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2019a). *Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2019*. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları.
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. (2023). *Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu*. Ankara: TEMD Yayınları.
- Dünya Sağlık Örgütü. (2000). *Obezite: küresel salgını önlemek ve yönetmek* (DSÖ Teknik Rapor Serisi No. 894). Cenevre: DSÖ.
- Cosentino, F., Grant, P. J., Aboyans, V., et al. (2020). 2019 Diyabet, pre-diyabet ve kardiyovasküler hastalıklar hakkında ESC Kılavuzları. *Avrupa Kalp J*, 41(2), 255–323. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz486>
- Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (CDC). (2021). *Büyüme Çizelgeleri - Klinik Büyüme Çizelgeleri*. Atlanta, GA: CDC.
- Avrupa Obezite Araştırmaları Derneği. (2020a). Erişkin Obezitesinin Yönetimi için EASO Kılavuzları. *Obez Gerçekler*, 13(4), 1–18. <https://doi.org/10.1159/000508082>
- Amerikan Diyabet Derneği. (2023). Diyabette Tıbbi Bakım Standartları—2023. *Diyabet Bakımı*, 46(Ek 1), S1–S154. <https://doi.org/10.2337/dc23-SINT>
- Ulusal Sağlık ve Bakım Mükemmelliği Enstitüsü (NICE). (2022). *Obezite: tanımlama, değerlendirme ve yönetim* (Klinik Kılavuz No. CG189). Londra: NICE.
- Amerikan Psikiyatri Birliği. (2013). *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (DSM-5)* (5. baskı). Arlington, VA: APA.
- Hippisley-Cox, J., Coupland, C., & Brindle, P. (2017). QRISK3 risk tahmin algoritmasının geliştirilmesi ve doğrulanması. *BMJ*, 357, j2099. <https://doi.org/10.1136/bmj.j2099>
- Guerrero-Romero, F., Simental-Mendía, L. E., González-Ortiz, M., et al. (2010). İnsülin duyarlılığının basit bir ölçüsü olan trigliseritler ve glikozun ürünü. *J Clin Endokrinol Metab*, 95(7), 3347–3351. <https://doi.org/10.1210/jc.2010-0288>
- Dünya Sağlık Örgütü. (2008). *Bel çevresi ve bel-kalça oranı: bir DSÖ uzman konsültasyonunun raporu*. Cenevre: DSÖ.

- Cruz-Jentoft, A. J., Bahat, G., Bauer, J., et al. (2019). Sarkopeni: tanım ve tanı konusunda gözden geçirilmiş Avrupa fikir birliği. *Yaş, yaşlanma*, 48(1), 16–31. <https://doi.org/10.1093/yaşlanma/afy169>
- Alberti, K. G., Eckel, R. H., Grundy, S. M., et al. (2009). Metabolik sendromun uyumlaştırılması. *Tedavül*, 120(16), 1640–1645. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192644>
- Satman, İ., Ömer, B., Tütüncü, Y., et al. (2013). Türk erişkinlerde diyabet ve prediyabet prevalansı ve risk faktörlerinde on iki yıllık eğilimler. *Eur J Epidemiol*, 28(2), 169–180. <https://doi.org/10.1007/s10654-013-9771-5>
- Salon, J. E., do Carmo, J. M., da Silva, A. A., Wang, Z., & Salon, M. E. (2015). Obeziteye bağlı hipertansiyon: nörohumoral ve renal mekanizmaların etkileşimi. *Daire Res*, 116(6), 991–1006. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.116.305697>
- Grundy, S. M. (2016). Metabolik sendrom güncellemesi. *Trendler Cardiovasc Med*, 26(4), 364–373. <https://doi.org/10.1016/j.tcm.2015.10.004>
- Genç, T., Skatrud, J., & Peppard, P. E. (2002). Yetişkinlerde obstrüktif uyku apnesi için risk faktörleri. *JAMA*, 290(14), 1906–1914. <https://doi.org/10.1001/jama.290.14.1906>
- Younossi, Z. M., Koenig, A. B., Abdelatif, D., et al. (2016). Alkolsüz yağlı karaciğer hastalığının küresel epidemiyolojisi. *Hepatoloji*, 64(1), 73–84. <https://doi.org/10.1002/hep.28431>
- Luppino, F. S., de Wit, L. M., Bouvy, P. F., et al. (2010). Aşırı kilo, obezite ve depresyon: bir meta-analiz. *Arch Gen Psikiyatri*, 67(3), 220–229. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.2>
- Blagojevic, M., Jinks, C., Jeffery, A., & Ürdün, K. P. (2010). Diz osteoartritinin başlangıcı için risk faktörleri. *Osteoartrit kırıldak*, 18(1), 24–33. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2009.08.010>
- Lauby-Secretan, B., Scoccianti, C., Loomis, D., et al. (2016). Vücut şişmanlığı ve kanser— IARC Çalışma Grubunun bakış açısı. *N Engl J Med*, 375(8), 794–798. <https://doi.org/10.1056/NEJMs1606602>
- Rubak, S., Sandbaek, A., Lauritzen, T., & Christensen, B. (2005). Motivasyonel görüşme: sistematik bir inceleme. *Br J Gen Pract*, 55(513), 305–312.
- Sağlık Hizmetleri Araştırma ve Kalite Ajansı (AHRQ). (2012). *Obezite Yönetimi için 5As Çerçevesi*. Rockville, MD: AHRQ.
- Estruch, R., Ros, E., Salas-Salvadó, J., et al. (2018). Akdeniz diyeti ile kardiyovasküler hastalıkların birincil önlenmesi. *N Engl J Med*, 378, E34. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1800389>

- Dünya Sağlık Örgütü. (2020b). *Fiziksel aktivite ve hareketsiz davranışla ilgili yönergeler*. Cenevre: DSÖ.
- Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., et al. (2015). Ulusal Uyku Vakfı'nın uyku süresi önerileri. *Uyku Sağlığı*, 1(1), 40–43. <https://doi.org/10.1016/j.jsxh.2014.12.010>
- Amerikan Metabolik ve Bariatrik Cerrahi Derneği (ASMBS). (2022). Metabolik ve bariatrik cerrahi endikasyonları hakkında güncellenmiş pozisyon beyanı. *Cerrahi Obez Relat Dis*, 18(12), 1345–1356. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2022.09.001>
- Kanat, R. R., & Phelan, S. (2005). Uzun süreli kilo kaybı bakımı. *J Clin Nutr*, 82(1 Ek), 222S–225S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/82.1.222S>
- Johns, D. J., Hartmann-Boyce, J., Jebb, S. A., & Aveyard, P. (2014). Diyet veya egzersiz müdahaleleri ve kombine davranışsal kilo yönetimi programları. *J Acad Nutr Diet*, 114(10), 1557–1568. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2014.07.005>
- Barlow, S. E. (2007). Çocuk ve ergen, aşırı kilolu ve obezite için uzman komite önerileri. *Pediatrics*, 120(Ek 4), S164–S192. <https://doi.org/10.1542/peds.2007-2329C>
- Dünya Sağlık Örgütü. (2020a). *Çocukluk Çağı Obezitesini Sona Erdirme Komisyonu Raporu*. Cenevre: DSÖ.
- Amerikan Kadın Doğum Uzmanları ve Jinekologlar Koleji (ACOG). (2021). Hamilelikte obezite (Uygulama Bülteni No. 230). *Obstet Gynecol*, 137(6), E128–E144. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000004405>
- Tıp Enstitüsü (IOM). (2009). *Hamilelik sırasında kilo alımı: kılavuzların yeniden gözden geçirilmesi*. Washington, DC: Ulusal Akademiler Basını.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2010). *Türkiye Obezite ile Mücadele ve Kontrol Programı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2019b). *Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2019–2023)*. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2021). *Sağlıklı Hayat Merkezleri Çalışma Rehberi*. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları.



BÖLÜM 3

Yaşlılarda Düşme Riskinin Değerlendirilmesi ve Önlenmesi

Harun Köseoğlu¹

1. Giriş

Dünya genelinde yaşlı nüfusun oranı hızla artmakta ve bu demografik dönüşüm, sağlık hizmetlerinin önceliklerini yeniden şekillendirmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre 60 yaş ve üzeri bireylerin sayısı 2030 yılına kadar 1,4 milyara ulaşacaktır (World Health Organization [WHO], 2021). Yaşlı nüfus artışıyla birlikte kronik hastalıklar, fonksiyonel kısıtlılıklar ve düşmeler gibi yaşlı sağlığını doğrudan etkileyen durumların sıklığı da belirgin biçimde artmaktadır. Düşme, yaşlı bireylerde morbidite ve mortalitenin önde gelen nedenlerinden biridir ve sadece fiziksel yaralanmalara değil, psikolojik ve sosyal sonuçlara da yol açmaktadır (Ambrose, Paul, & Hausdorff, 2013).

Düşmelerin yaşlı bireyler üzerindeki etkisi çok boyutludur. Fiziksel olarak kırık, baş travması veya yumuşak doku hasarına neden olabilirken; psikolojik düzeyde düşme korkusu, öz güven kaybı, depresyon ve sosyal izolasyon gibi sonuçlar doğurabilir (Lavedán et al., 2018). Düşme korkusu zamanla bireyin hareketliliğini azaltır, fiziksel kondisyonu zayıflatır ve yeniden düşme olasılığını artırır; bu durum “düşme korkusu–hareketsizlik–zayıflama–tekrar düşme” döngüsü olarak tanımlanır (Delbaere et al., 2010).

Ekonomik açıdan da düşmeler sağlık sistemleri için ciddi bir yük oluşturur. Amerika Birleşik Devletleri’nde 2020 yılı itibarıyla yaşlı bireylerde düşmelere bağlı doğrudan tıbbi harcamaların 50 milyar doları aştığı bildirilmiştir (Florence et al., 2018). Türkiye’de de düşmeye bağlı yaralanmalar nedeniyle acil servise başvuru oranı, 65 yaş ve üzeri bireylerde %30’un üzerindedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

Düşmelerin büyük bölümü önlenabilir niteliktedir. Ancak risk faktörlerinin yeterince değerlendirilmemesi, tarama protokollerinin rutin uygulamalara tam entegre edilememesi ve multidisipliner müdahalelerin yetersiz kalması bu alanda önemli bir boşluk oluşturmaktadır. Düşme riski multifaktöriyel bir yapıya sahiptir; yaşla birlikte ortaya çıkan sarkopeni, denge bozukluğu, görsel veya

¹ Uzm. Dr., Kızılcahamam İlçe Sağlık Müdürlüğü, ORCID: 0009-0002-8649-8008

işitsel duyulardaki azalma, polifarmasi, kronik hastalık yükü ve çevresel tehlikeler bu riskin temel bileşenleridir (Ganz, Latham, & Tinetti, 2020).

Birinci basamak sağlık hizmetleri, yaşlı bireylerle en sık ve düzenli temasın kurulduğu nokta olması nedeniyle düşme riskinin erken tanınmasında ve önlenmesinde stratejik bir role sahiptir. Aile hekimleri, yaşlı bireylerde yıllık izlemler sırasında düşme öyküsünü sorgulayabilir, fiziksel performans testleri uygulayabilir, ilaç düzenlemelerini gözden geçirebilir ve ev içi güvenliğe yönelik danışmanlık verebilir (Kojima, 2015). Ayrıca, birinci basamakta yapılan erken müdahaleler hem düşme oranlarını azaltmakta hem de daha pahalı tedavi hizmetlerine duyulan ihtiyacı önlemektedir (Phelan et al., 2015).

Bu bölümde, yaşlı bireylerde düşme riskinin değerlendirilmesi ve önlenmesine yönelik yaklaşımlar birinci basamak sağlık hizmetleri perspektifinden ele alınacaktır. Düşme risk faktörleri, değerlendirme yöntemleri, koruyucu stratejiler ve uygulama modelleri güncel literatür ışığında tartışılacaktır.

2. Düşme Risk Faktörleri

Yaşlı bireylerde düşmeler genellikle tek bir nedenin değil, çeşitli biyolojik, çevresel ve davranışsal etkenlerin etkileşimi sonucu ortaya çıkan multifaktöriyel olaylardır (Deandrea et al., 2010). Bu faktörler dört temel başlıkta toplanabilir: bireysel, tıbbi, çevresel ve davranışsal faktörler.

2.1. Bireysel Faktörler

Yaşlanmayla birlikte kas gücünde ve kas kütlesinde azalma, postural reflekslerde yavaşlama, görme keskinliğinde azalma ve denge bozuklukları meydana gelir (Cruz-Jentoft et al., 2019). Bu fizyolojik değişiklikler düşme olasılığını artırır. Özellikle kadın cinsiyet, düşük beden kütle indeksi (BKİ), düşük fiziksel aktivite düzeyi ve önceki düşme öyküsü bağımsız risk faktörleri arasında yer alır (Tinetti & Kumar, 2010).

Görme ve işitmede yaşa bağlı azalmalar çevresel tehlikelerin fark edilmesini zorlaştırır. Görsel kontrastın azalması, yanlış gözlük numarası kullanımı veya bifokal camlar, özellikle merdiven inme sırasında düşme riskini artırır (Lord, Smith, & Menant, 2010).

2.2. Tıbbi Faktörler

Kronik hastalıkların varlığı, düşme riskinin en güçlü belirleyicilerindendir. Hipertansiyon, diyabet, osteoartrit, Parkinson hastalığı, inme ve demans gibi

durumlar; kas koordinasyonunu, refleksleri ve yürüme hızını etkileyerek düşme riskini artırır (Moncada & Mire, 2017).

Polifarmasi de önemli bir risk faktörüdür. Özellikle benzodiazepinler, antidepresanlar, antipsikotikler, antihipertansifler ve diüretikler gibi ilaçlar yaşlı bireylerde ortostatik hipotansiyon, baş dönmesi ve sedasyona yol açarak düşme olasılığını artırır (Seppala et al., 2018). Woolcott ve arkadaşlarının (2009) meta-analizinde, psikotrop ilaç kullanımının düşme riskini yaklaşık %50 oranında artırdığı gösterilmiştir.

2.3. Çevresel Faktörler

Ev ortamı, düşmelerin en sık gerçekleştiği yerdir. Kaygan zeminler, yetersiz aydınlatma, halı kenarları, yüksek eşikler, uygun olmayan ayakkabılar ve düzensiz mobilya yerleşimi sık görülen çevresel risklerdir (Kamel, Abdulmajeed, & Ismail, 2017).

Birinci basamak hekimleri, ev ziyareti ya da hasta öyküsü aracılığıyla bu tehlikeleri belirleyebilir. Gerektiğinde fizyoterapist veya sosyal hizmet uzmanı desteğiyle çevresel düzenlemeleri koordine etmek etkili bir stratejidir (Pynoos et al., 2018).

2.4. Davranışsal Faktörler

Yaşlı bireylerde fiziksel inaktivite, kas gücü ve denge kontrolünü olumsuz etkiler. Hareketsiz yaşam tarzı, sarkopeniyi hızlandırarak düşme riskini artırır (Peel et al., 2020). Düşme korkusu da fiziksel aktiviteyi azaltan önemli bir psikolojik faktördür (Lavedán et al., 2018).

Buna ek olarak, aşırı alkol alımı, yetersiz uyku ve uygunsuz ayakkabı seçimi de dengeyi bozabilir (Berry & Miller, 2008). Birinci basamakta, yaşam tarzı danışmanlığı ve davranış değişikliği destekleri bu risklerin azaltılmasında etkilidir (Stevens & Lee, 2018).

3. Düşme Riskinin Değerlendirilmesi

Düşme riski değerlendirmesi, bireyin fiziksel, çevresel ve davranışsal durumunu kapsamlı biçimde ele almayı gerektirir. Bu süreçte öykü, fizik muayene, fonksiyonel testler, laboratuvar değerlendirmeleri ve ev ortamı analizi yer alır (Phelan et al., 2015).

3.1. Klinik Öykü ve Fizik Muayene

Değerlendirme, ayrıntılı öyküyle başlar. Son 12 ayda düşme öyküsü, olayın zamanı (gündüz/gece), yeri (ev/dış ortam), eşlik eden baş dönmesi, senkop,

yürüme güçlüğü, görme-işitme sorunları ve kullanılan ilaçlar sorgulanmalıdır (Leipzig, Cumming, & Tinetti, 1999).

Fizik muayene sırasında postüral hipotansiyon ölçülmeli, denge ve yürüme gözlemi yapılmalı, alt ekstremita kas gücü, ayak deformiteleri ve görme değerlendirilmelidir. Bu basit muayene adımları, birçok olguda düşme nedenine yönelik önemli ipuçları verir (Freeman et al., 2011).

3.2. Düşme Risk Değerlendirme Ölçekleri

Birinci basamakta kullanılabilecek, güvenilirliği yüksek ve uygulanması kolay testler mevcuttur:

Timed Up and Go (TUG) Testi: Bireyin sandalyeden kalkıp üç metre yürüyüp geri dönmesi istenir; 12 saniyenin üzerindeki süreler düşme riskiyle ilişkilidir (Podsiadlo & Richardson, 1991).

Berg Denge Skalası: 14 maddelik görevlerle dengeyi değerlendirir; 45 puanın altı yüksek risk olarak kabul edilir (Berg et al., 1992).

Hendrich II Düşme Riski Modeli: Klinik ve demografik değişkenleri (erkek cinsiyet, depresyon, baş dönmesi, ilaç kullanımı vb.) değerlendirir ve puanlama sistemine dayalıdır (Hendrich, Bender, & Nyhuis, 2003).

Yürüme Hızı (Gait Speed) Testi: 0.8 m/s altında yürüme hızı, artmış düşme ve mortalite riskiyle ilişkilidir (Abellan van Kan et al., 2009). Bu testlerin bir arada kullanılması, duyarlılığı artırır ve klinik karar sürecini güçlendirir.

3.3. Laboratuvar ve Görüntüleme Değerlendirmeleri

Düşme öyküsü olan yaşlı bireylerde bazen altta yatan metabolik ya da sistemik nedenleri belirlemek için laboratuvar testleri gerekebilir. Özellikle hemoglobin, tiroid fonksiyon testleri, D vitamini, elektrolitler ve glukoz düzeyleri değerlendirilmeli; ilaç yan etkileri veya hipoglisemi gibi durumlar dışlanmalıdır (Leipzig et al., 1999). Görüntüleme ise genellikle düşme sonrası travmatik yaralanma şüphesi varsa tercih edilir.

3.4. Ev Ortamının Değerlendirilmesi

Ev ortamı, düşme önleme stratejisinin en önemli bileşenlerinden biridir. Aydınlatma, zemin yapısı, eşya yerleşimi, banyo güvenliği ve merdiven korkulukları gözden geçirilmelidir. Bu değerlendirme hemşire, fizyoterapist veya sosyal hizmet uzmanı işbirliğiyle yapılabilir. Aile hekimi, riskli bireyleri bu

hizmetlere yönlendirerek multidisipliner yaklaşımı koordine etmelidir (Pynoos et al., 2018).

4. Düşmelerin Önlenmesi

Düşmelerin önlenmesi, yaşlı sağlığı yönetiminde en etkili ve maliyet-etkin stratejilerden biridir. Yapılan sistematik derlemeler, yaşlılarda düşmelerin yaklaşık %30–40'ının uygun müdahalelerle önlenebileceğini göstermektedir (Gillespie et al., 2012). Birinci basamak sağlık hizmetleri, bu sürecin ilk halkasında yer alarak riskli bireylerin belirlenmesi, danışmanlık verilmesi ve uygun yönlendirmelerin yapılmasında kilit rol oynar.

4.1. Eğitim ve Danışmanlık

Eğitim, düşme farkındalığını artırarak davranış değişikliğini teşvik eden temel bir stratejidir. Hastalar ve aileleri, düşme nedenleri, ilaç yan etkileri, ev güvenliği, uygun ayakkabı seçimi ve düzenli egzersizin önemi konularında bilgilendirilmelidir (Stevens & Lee, 2018). Eğitim programları yalnızca bilgi aktarımıyla sınırlı kalmamalı; davranış değişikliğini destekleyen görsel materyaller, kısa bilgilendirme broşürleri ve örnek senaryolar içermelidir.

Aile hekimleri, yaşlı izlem muayenelerinde kısa bilgilendirme oturumları düzenleyebilir veya sağlık çalışanlarıyla birlikte grup eğitimleri organize edebilir. Türkiye’de toplum sağlığı merkezleri aracılığıyla yürütülen “Sağlıklı ve Aktif Yaşlanma” programı, bu tür uygulamalara iyi bir örnektir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022). Eğitimlerin sürdürülebilirliği hasta motivasyonu ve aile desteğiyle artar.

4.2. Egzersiz Programları

Kas gücü, denge ve esnekliği artırmaya yönelik egzersizler düşme riskini anlamlı biçimde azaltır. Sherrington ve arkadaşlarının (2019) meta-analizine göre, denge eğitimi ve direnç egzersizlerini içeren programlar düşme oranını %23 oranında azaltmaktadır. Özellikle Tai Chi, Otago ve Falls Management Exercise (FaME) programları yaşlı bireylerde etkili bulunmuştur (Skelton et al., 2005).

Egzersiz programları bireyselleştirilmeli; yaş, kırılganlık düzeyi ve komorbiditelere göre düzenlenmelidir. Fizyoterapist eşliğinde yapılan grup egzersizleri hem sosyal destek sağlar hem de katılım oranını artırır (Cadore et al., 2013).

4.3. İlaçların Gözden Geçirilmesi

Polifarmasi, düşme riskinin önemli belirleyicilerindendir. Aile hekimleri, ilaç listelerini düzenli aralıklarla gözden geçirmeli; özellikle benzodiazepinler, antipsikotikler, antidepresanlar, antihipertansifler ve diüretikler açısından

dikkatli olmalıdır (Zia, Kamaruzzaman, & Tan, 2016). Gerektiğinde ilaç azaltımı veya alternatif tedaviler tercih edilmelidir.

Seppala ve arkadaşlarının (2018) sistematik derlemesine göre, psikotrop ilaçların kesilmesi düşme riskini anlamlı derecede azaltmaktadır. Bu nedenle birinci basamakta ilaç yönetimi, düşme önleme stratejisinin merkezinde yer alır.

4.4. Beslenme ve D Vitamini Desteği

Yetersiz beslenme ve D vitamini eksikliği kas gücü kaybına, sarkopeniye ve denge bozukluklarına yol açar. Özellikle protein alımı düşük olan yaşlılarda düşme riski artmaktadır (Bischoff-Ferrari et al., 2009). D vitamini takviyesinin (800–1000 IU/gün) düşme riskini azaltabileceği meta-analizlerle gösterilmiştir (Bolland et al., 2014).

Birinci basamak hekimleri, yaşlı bireylerin beslenme durumunu rutin olarak değerlendirmeli, yetersiz protein veya D vitamini alımı tespit edildiğinde diyetisyen desteğine yönlendirmelidir.

4.5. Ev ve Çevre Düzenlemeleri

Ev içi düzenlemeler, düşük maliyetli ama etkili bir koruma yöntemidir. Basit değişikliklerle bile önemli risk azaltımı sağlanabilir (Pighills et al., 2011). Önerilen düzenlemeler şunlardır:

- Kaymaz zemin materyalleri kullanmak,
- Tutunma barları monte etmek,
- Merdiven kenarlarını kontrast renkle belirginleştirmek,
- Banyo ve yatak odası aydınlatmasını artırmak.

Ev değerlendirmesi, hemşire veya sosyal hizmet uzmanı tarafından yapılabilir; aile hekimi bu süreci koordine eder. Kapsamlı çevresel müdahaleler düşme oranlarını %20–25 oranında azaltabilir (Pynoos et al., 2018).

4.6. Multidisipliner Yaklaşım

Düşme önleme stratejilerinde tek bir müdahale yerine, çok bileşenli yaklaşımlar daha etkilidir. Aile hekimi, hemşire, fizyoterapist, diyetisyen ve sosyal hizmet uzmanı birlikte çalışmalıdır.

İngiltere'deki *Falls Management Exercise Programme (FaME)*, multidisipliner ekip yaklaşımıyla düşme oranlarını anlamlı biçimde azaltmıştır (Skelton et al., 2005).

5. Birinci Basamakta Uygulama Modelleri

Birinci basamak sağlık hizmetleri, düşme riskinin erken tanısı, önlenmesi ve izlenmesi açısından stratejik bir konumdadır (Tinetti, Gordon, Sogolow, Lapin, & Bradley, 2006). Etkin uygulama modelleri, sistematik tarama, multidisipliner işbirliği ve dijital izleme bileşenlerini içerir.

5.1. Düşme Riski Tarama Protokolleri

Dünya Sağlık Örgütü (WHO, 2007) ve Amerikan Geriatri Derneği (AGS, 2010) rehberleri, 65 yaş üzerindeki bireylerde yılda en az bir kez düşme taraması yapılmasını önermektedir. Tarama üç aşamadan oluşur:

1. **Ön değerlendirme:** Son 12 ayda düşme öyküsü veya dengesizlik hissi sorgulanır.
2. **Fonksiyonel testler:** TUG veya yürüme hızı testi uygulanır.
3. **Derin analiz:** Riskli bireylerde ilaçlar, çevresel koşullar ve yaşam tarzı gözden geçirilir.

Türkiye’de aile hekimlerinin kullandığı *Yaşlı Sağlığı İzlem Formu (YSİF)*, bu süreci destekleyen sistematik bir araçtır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

5.2. Multidisipliner İşbirliği ve Entegre Yaklaşım

Yüksek riskli bireylerde multidisipliner ekip çalışması gereklidir. Aile hekimi süreci koordine eder; hemşire izlem yapar, fizyoterapist egzersiz planlar, diyetisyen beslenme önerir ve sosyal hizmet uzmanı ev düzenlemesini destekler.

Kanada’da yürütülen *Community Fall Prevention Program*, ev değerlendirmesi, egzersiz ve ilaç gözden geçirmesiyle düşme oranlarını %30 azaltmıştır (Scott et al., 2007). Avustralya’daki *Stay on Your Feet* programı ise toplum temelli yaklaşımıyla benzer başarı göstermiştir (Day et al., 2002).

5.3. Türkiye’de Birinci Basamak Uygulamaları

Türkiye’de yaşlı sağlığı izlemleri, Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği kapsamında yürütülmektedir. 2022 tarihli *Yaşlı Sağlığı İzlem Rehberi*, düşme riskinin değerlendirilmesi için şu adımları önermektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022):

- Her yaşlı bireyde yılda en az bir kez düşme sorgulaması yapılmalı,
- Riskli bireylerde TUG testi veya benzeri değerlendirmeler uygulanmalı,
- Polifarmasi ve çevresel risk faktörleri gözden geçirilmeli,

- Gerekirse ev ziyareti ve rehabilitasyon yönlendirmesi yapılmalı.

Bu yaklaşım, uluslararası rehberlerle uyumludur ve birinci basamakta koruyucu sağlık hizmetlerini güçlendirmektedir.

5.4. Dijital Sağlık ve Veri İzleme Sistemleri

Son yıllarda dijital teknolojiler, düşme riskinin izlenmesinde yenilikçi çözümler sunmuştur. Giyilebilir sensörler, mobil uygulamalar ve elektronik sağlık kayıtları düşme sıklığını ve risk faktörlerini takip etmeye olanak tanır (Del Rosario, Lovell, & Redmond, 2015).

Aile hekimleri, bu sistemlerden elde edilen verileri kullanarak bireysel izlem planları oluşturabilir. Özellikle uzaktan izleme sistemleri, yaşlı bireylerin güvenliğini artırmakta ve sağlık personelinin yükünü azaltmaktadır (Luk et al., 2020).

5.5. Sürekli Eğitim ve Farkındalık Programları

Birinci basamakta düşme önleme stratejilerinin etkinliği, sağlık çalışanlarının bilgi ve farkındalık düzeyiyle doğrudan ilişkilidir. Düzenli eğitim programları, değerlendirme ölçeklerinin kullanımı, multidisipliner yönlendirme ve rehabilitasyon süreçlerini içermelidir (Hopewell et al., 2018).

Toplum düzeyinde farkındalık kampanyaları, yaşlı bireylerin düşme korkusunu azaltarak aktif yaşamı teşvik eder. Türkiye’de yürütülen “Sağlıklı ve Aktif Yaşlanma” temalı ulusal strateji, bu konuda önemli bir politika desteği sunmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

6. Sonuç ve Öneriler

Yaşlılarda düşmeler, bireysel ve toplumsal düzeyde önemli bir halk sağlığı sorunudur. Düşmelerin neden olduğu yaralanmalar, bağımsız yaşam kaybı ve uzun süreli bakım ihtiyacı hem yaşam kalitesini düşürmekte hem de sağlık sistemine mali yük getirmektedir (WHO, 2007).

Düşme riski multifaktöriyeldir; ancak düzenli değerlendirme ve uygun müdahalelerle önemli ölçüde azaltılabilir (Hopewell et al., 2018). Aile hekimleri, bu süreçte erken tanı, danışmanlık, ilaç yönetimi ve çevresel düzenlemeler açısından kilit bir role sahiptir.

Öneriler şu şekilde özetlenebilir:

- **Yıllık risk değerlendirmesi:** 65 yaş üzeri her bireyde yılda en az bir kez düşme öyküsü sorgulanmalıdır (AGS & BGS, 2010).

- **Kapsamlı yaklaşım:** Tıbbi, çevresel ve davranışsal faktörler birlikte ele alınmalıdır.
- **Egzersiz ve eğitim:** Denge ve kas güçlendirme egzersizleri önerilmeli, danışmanlık verilmelidir (Luk et al., 2020).
- **İlaç yönetimi:** Polifarmasi ve riskli ilaçlar düzenli olarak gözden geçirilmelidir (Seppala et al., 2018).
- **Ev düzenlemeleri:** Aydınlatma, zemin ve banyo güvenliği konularında öneriler yapılmalıdır (Pighills et al., 2011).
- **Multidisipliner yaklaşım:** Hekim, hemşire, fizyoterapist ve sosyal hizmet uzmanı iş birliği içinde çalışmalıdır.
- **Veri temelli izlem:** Dijital sistemler risk izlemini kolaylaştırmalıdır (Del Rosario et al., 2015).
- **Sürekli eğitim:** Sağlık çalışanları ve toplum düzeyinde farkındalık artırılmalıdır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

Sonuç olarak, birinci basamakta sistematik ve bütüncül bir düşme önleme yaklaşımı, sağlıklı ve aktif yaşlanmanın anahtarıdır.

KAYNAKÇA

- Abellan van Kan, G., Rolland, Y., Andrieu, S., Bauer, J., Beauchet, O., Bonnefoy, M., ... & Vellas, B. (2009). Gait speed at usual pace as a predictor of adverse outcomes in community-dwelling older people: An International Academy on Nutrition and Aging (IANA) Task Force. *Journal of Nutrition, Health & Aging*, 13(10), 881–889. <https://doi.org/10.1007/s12603-009-0246-z>
- Ambrose, A. F., Paul, G., & Hausdorff, J. M. (2013). Risk factors for falls among older adults: A review of the literature. *Maturitas*, 75(1), 51–61. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2013.02.009>
- American Geriatrics Society, & British Geriatrics Society. (2010). Clinical practice guideline: Prevention of falls in older persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 59(1), 148–157. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2010.03234.x>
- Berry, S. D., & Miller, R. R. (2008). Falls: Epidemiology, pathophysiology, and relationship to fracture. *Current Osteoporosis Reports*, 6(4), 149–154. <https://doi.org/10.1007/s11914-008-0026-4>
- Bischoff-Ferrari, H. A., Dawson-Hughes, B., Staehelin, H. B., Orav, J. E., Stuck, A. E., Theiler, R., ... & Willett, W. C. (2009). Fall prevention with supplemental and active forms of vitamin D: A meta-analysis of randomized controlled trials. *BMJ*, 339, b3692. <https://doi.org/10.1136/bmj.b3692>
- Bolland, M. J., Grey, A., Gamble, G. D., & Reid, I. R. (2014). Vitamin D supplementation and falls: A trial sequential meta-analysis. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 2(7), 573–580. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(14\)70068-3](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(14)70068-3)
- Cadore, E. L., Rodríguez-Mañas, L., Sinclair, A., & Izquierdo, M. (2013). Effects of different exercise interventions on risk of falls, gait ability, and balance in physically frail older adults: A systematic review. *Rejuvenation Research*, 16(2), 105–114. <https://doi.org/10.1089/rej.2012.1397>
- Cruz-Jentoft, A. J., Bahat, G., Bauer, J., Boirie, Y., Bruyère, O., Cederholm, T., ... & Schols, J. M. (2019). Sarcopenia: Revised European consensus on definition and diagnosis. *Age and Ageing*, 48(1), 16–31. <https://doi.org/10.1093/ageing/afy169>
- Day, L., Fildes, B., Gordon, I., Fitzharris, M., Flamer, H., & Lord, S. (2002). Randomised factorial trial of falls prevention among older people living in their own homes. *BMJ*, 325(7356), 128–133. <https://doi.org/10.1136/bmj.325.7356.128>
- Deandrea, S., Lucenteforte, E., Bravi, F., Foschi, R., La Vecchia, C., & Negri, E. (2010). Risk factors for falls in community-dwelling older people: A

- systematic review and meta-analysis. *Epidemiology*, 21(5), 658–668.
<https://doi.org/10.1097/EDE.0b013e3181e89905>
- Del Rosario, M. B., Lovell, N. H., & Redmond, S. J. (2015). Reducing the risk of falls among older people through automatic fall detection: A review of fall detection technologies. *Healthcare*, 3(3), 346–367.
<https://doi.org/10.3390/healthcare3030346>
- Delbaere, K., Crombez, G., Vanderstraeten, G., Willems, T., & Cambier, D. (2010). Fear-related avoidance of activities, falls and physical frailty. A prospective community-based cohort study. *Age and Ageing*, 39(3), 368–373.
<https://doi.org/10.1093/ageing/afp232>
- Florence, C. S., Bergen, G., Atherly, A., Burns, E. R., Stevens, J. A., & Drake, C. (2018). Medical costs of fatal and nonfatal falls in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 66(4), 693–698.
<https://doi.org/10.1111/jgs.15304>
- Freeman, R., Wieling, W., Axelrod, F. B., Benditt, D. G., Benarroch, E., Biaggioni, I., ... & van Dijk, J. G. (2011). Consensus statement on the definition of orthostatic hypotension, neurally mediated syncope and the postural tachycardia syndrome. *Clinical Autonomic Research*, 21(2), 69–72.
<https://doi.org/10.1007/s10286-011-0119-5>
- Ganz, D. A., Latham, N. K., & Tinetti, M. E. (2020). Preventing falls in older adults—New interventions and insights. *JAMA*, 323(16), 1611–1612.
<https://doi.org/10.1001/jama.2020.1687>
- Gillespie, L. D., Robertson, M. C., Gillespie, W. J., Sherrington, C., Gates, S., Clemson, L. M., & Lamb, S. E. (2012). Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2012(9), CD007146. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007146.pub3>
- Hendrich, A. L., Bender, P. S., & Nyhuis, A. (2003). Validation of the Hendrich II Fall Risk Model: A large concurrent case/control study of hospitalized patients. *Applied Nursing Research*, 16(1), 9–21.
<https://doi.org/10.1053/apnr.2003.YAPNR2>
- Hopewell, S., Adedire, O., Copsey, B., Boniface, G. J., & Lamb, S. E. (2018). Multifactorial and multiple component interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2018(7), CD012221.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD012221.pub2>
- Kamel, E. G., Abdulmajeed, A. A., & Ismail, S. E. (2017). Risk factors of falls among elderly living in urban Suez, Egypt. *The Pan African Medical Journal*, 26, 36. <https://doi.org/10.11604/pamj.2017.26.36.10973>

- Kojima, G. (2015). Frailty as a predictor of future falls among community-dwelling older people: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Medical Directors Association*, 16(12), 1027–1033. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2015.06.018>
- Lavedán, A., Viladrosa, M., Jürschik, P., Botigué, T., Nuín, C., Masot, O., ... & Lavedán, R. (2018). Fear of falling in community-dwelling older adults: A cause of falls, a consequence, or both? *PLoS ONE*, 13(3), e0194967. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194967>
- Leipzig, R. M., Cumming, R. G., & Tinetti, M. E. (1999). Drugs and falls in older people: A systematic review and meta-analysis: I. Psychotropic drugs. *Journal of the American Geriatrics Society*, 47(1), 30–39. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1999.tb01898.x>
- Lord, S. R., Smith, S. T., & Menant, J. C. (2010). Vision and falls in older people: Risk factors and intervention strategies. *Clinics in Geriatric Medicine*, 26(4), 569–581. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2010.06.002>
- Luk, J. K. H., Chan, T. Y., Chan, D. K. Y., & Chu, L. W. (2020). Falls prevention in the elderly: Translating evidence into practice. *Hong Kong Medical Journal*, 26(5), 393–399. <https://doi.org/10.12809/hkmj209043>
- Moncada, L. V. V., & Mire, L. G. (2017). Preventing falls in older persons. *American Family Physician*, 96(4), 240–247.
- Peel, N. M., Alapatt, L. J., Jones, L. V., & Hubbard, R. E. (2020). The association between gait speed and falls in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Age and Ageing*, 49(3), 377–385. <https://doi.org/10.1093/ageing/afaa002>
- Phelan, E. A., Mahoney, J. E., Voit, J. C., & Stevens, J. A. (2015). Assessment and management of fall risk in primary care settings. *Medical Clinics of North America*, 99(2), 281–293. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2014.11.004>
- Pighills, A. C., Torgerson, D. J., Sheldon, T. A., Drummond, A. E., & Bland, J. M. (2011). Environmental assessment and modification to prevent falls in older people. *Journal of the American Geriatrics Society*, 59(1), 26–33. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2010.03233.x>
- Podsiadlo, D., & Richardson, S. (1991). The timed “Up & Go”: A test of basic functional mobility for frail elderly persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 39(2), 142–148. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1991.tb01616.x>
- Pynoos, J., Steinman, B. A., Do Nguyen, A., & Bressette, M. (2018). Assessing and adapting the home environment to reduce falls and meet the changing

- capacity of older adults. *Journal of Housing for the Elderly*, 32(3), 233–247. <https://doi.org/10.1080/02763893.2018.1469357>
- Scott, V., Votova, K., Scanlan, A., & Close, J. (2007). Multifactorial and functional mobility assessment of falls risk in older people. *Aging Health*, 3(2), 219–229. <https://doi.org/10.2217/1745509X.3.2.219>
- Seppala, L. J., Wermelink, A. M., de Vries, M., Ploegmakers, K. J., van de Glind, E. M., Daams, J. G., ... & Eijk, M. V. (2018). Fall-risk-increasing drugs: A systematic review and meta-analysis: II. Psychotropics. *Journal of the American Medical Directors Association*, 19(4), 371.e11–371.e17. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.12.099>
- Sherrington, C., Michaleff, Z. A., Fairhall, N., Paul, S. S., Tiedemann, A., Whitney, J., ... & Cumming, R. G. (2019). Exercise to prevent falls in older adults: An updated systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 53(14), 905–912. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-100826>
- Skelton, D., Dinan, S., Campbell, M., & Rutherford, O. (2005). Tailored group exercise (Falls Management Exercise—FaME) reduces falls in community-dwelling older frequent fallers (an RCT). *Age and Ageing*, 34(6), 636–639. <https://doi.org/10.1093/ageing/afi174>
- Stevens, J. A., & Lee, R. (2018). The potential to reduce falls and avert costs by clinically managing fall risk. *American Journal of Preventive Medicine*, 55(3), 290–297. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2018.04.035>
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2022). Yaşlı sağlığı izlem rehberi. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Yayınları. <https://hsgm.saglik.gov.tr>
- Tinetti, M. E., Gordon, C., Sogolow, E., Lapin, P., & Bradley, E. H. (2006). Fall-risk evaluation and management: Challenges in adopting geriatric care practices. *The Gerontologist*, 46(6), 717–725. <https://doi.org/10.1093/geront/46.6.717>
- Tinetti, M. E., & Kumar, C. (2010). The patient who falls: “It’s always a trade-off.” *JAMA*, 303(3), 258–266. <https://doi.org/10.1001/jama.2009.2024>
- Woolcott, J. C., Richardson, K. J., Wiens, M. O., Patel, B., Marin, J., Khan, K. M., & Marra, C. A. (2009). Meta-analysis of the impact of 9 medication classes on falls in elderly persons. *Archives of Internal Medicine*, 169(21), 1952–1960. <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2009.357>
- World Health Organization. (2007). WHO global report on falls prevention in older age. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241563536>
- World Health Organization. (2021). Global report on ageism. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240016866>

Zia, A., Kamaruzzaman, S. B., & Tan, M. P. (2016). The consumption of two or more fall risk-increasing drugs rather than polypharmacy is associated with falls. *Geriatrics & Gerontology International*, 17(3), 463–470. <https://doi.org/10.1111/ggi.12736>