

# Yaşlılıkta Kabızlık ve Tedavisi

Fehmi ATEŞ

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Bilim Dalı, Mersin, İçel

## GİRİŞ

Kabızlık yaygın görülen bir fonksiyonel gastrointestinal (GI) bozukluktur. Toplumdaki kabızlık prevalansı, kullanılan tanıma ve araştırılan popülasyona bağlı olarak %2'den %27'ye kadar değişebilmekle birlikte, yaklaşık %20'dir (1,2). Kabızlık sıklığı yaşla birlikte artmakta ve kadınlarda daha fazla görülmektedir. Özellikle şiddetli kabızlığın, yaşlı kadınlarda erkek akranlarından 2-3 kat daha yüksek oranda görüldüğü bildirilmiştir (3-5). Hastaların beyanı esas alınarak kabızlık üzerine yapılan araştırmalarda kabızlık; 65 yaş ve üzeri kadınların %26'sında ve erkeklerin %16'sında görülürken; 84 yaş ve üstü bireylerden oluşan alt grupta ise sırasıyla %34 ve %26 sıklıkta görülmektedir (3,4).

Kronik kabızlık, yaşlı hastaların sağlıklı ilişkili yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyerek psikolojik durumlarını ve sosyal ilişkilerini bozar (6-8). Dolayısıyla, bu popülasyondaki kabızlık etiyojisini ve yönetimini bilmek önemlidir. Diğer yandan bu hastaların doğru tanı ve tedavisi, hastaların çok sık doktora başvurma, hastanede yatma, gereksiz tetkik ve yanlış tedavilerinden kaynaklanan ekonomik yükü azaltacaktır.

## KABIZLIK NASIL TANIMLANIR?

Kronik kabızlık, seyrek dışkılama, dışkı çıkarma zorluğu veya her ikisi nedeniyle yetersiz dışkılama ile karakterize, semptomlara dayalı bir bozukluktur. Dışkı çıkarma zorluğu; dışkı-

lama için aşırı ıkınma gerekmesini, yetersiz boşalma hissini, sert topak veya keçi pisliği şeklinde yumrulu dışkılamayı, anorektal bölgede engelleme veya tıkanma hissini, dışkılama süresinin uzamasını veya dışkıyı çıkarmak için el yardımına ihtiyaç duyulmasını ifade eder (9). Kronik kabızlık tanımlamasında bir standart oluşturabilmek için konunun uzmanları tarafından en son belirlenmiş Roma IV kriterleri kullanılmaktadır (10).

## Fonksiyonel konstipasyon için Roma IV tanı kriterleri

1. Aşağıdakilerden iki veya daha fazlasını içermeli
  - a. Defekasyonların dörtte birinden fazlasında aşırı ıkınma olmalı
  - b. Defekasyonların dörtte birinden fazlasında topak şeklinde veya keçi pisliği şeklinde feçes çıkarma
  - c. Defekasyonların dörtte birinden fazlasında yetersiz boşalma hissi olması
  - d. Defekasyonların dörtte birinden fazlasında anorektal bölgede engelleme veya tıkanma hissi olması
  - e. Defekasyonların dörtte birinden fazlasında elle defekasyona yardım etme (örneğin parmakla rektumu boşaltma veya pelvise bası yapma)
  - f. Haftada üç kezden az spontan defekasyon olması

2. Laksatif kullanmadan yumuşak, şekilsiz feçesin nadiren olması
3. İrritabl barsak sendromu (İBS) tanısı için yeterli kriterin olmaması

Semptomların tanıdan en az 6 ay önce başlamış ve son 3 aydır devam etmiş olması gerekir.

### Yaşlılarda Kabızlık Neden Olur?

Primer veya idiyopatik kronik kabızlık normal transit zamanlı, yavaş transit zamanlı veya dissinerjik defekasyona bağlı yani, nöromüsküler işlev bozukluğu ile ilgili olabilir. Ancak bunların hiçbirinin nedeni tam olarak bilinmemektedir. Yaşlanan kolonda daha küçük ve daha sıkı paketlenmiş kollajen lifleri ve az sayıda myenterik plexus nöronu görülmesine rağmen, yaşlanmayla kolonik anatomi ve fizyolojide oluşan değişikliklerin kabızlık gelişiminde tek belirleyici olduğu düşünülmektedir (11). Yaşlılardaki azalmış mobilitenin, az miktarda lif ve sıvı alımının kabızlığa neden olabileceği düşünülmekle birlikte literatürde bu iddiaları destekleyen çok az kanıt bulunmaktadır. Yaşlılarda görülen anatomik ve fizyolojik kolonik değişiklikler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Kabızlıkların ikincil nedenleri daha kolay bulunabilir. İlaçlar, metabolik anormallikler ve hastalıklar kabızlığa sıkça neden olabilir ve bunlar yaşlılarda bir arada bulunabilir. Bu nedenle primer veya idiyopatik kronik kabızlık tanısı koymadan önce

tüm ikincil kabızlık nedenleri araştırılmalı ve saptananlar tedavi edilmelidir. Opioid analjezikler, kalsiyum kanal blokerleri, oral demir tedavileri ve ishal önleyici ilaçlar, kabızlık yapıcı yan etkileri olan, sık kullanılan ilaçlardır. Hipotiroidizm, hiperkalsemi, inme, Parkinson hastalığı ve kolorektal karsinom gibi hastalıklar da yaşlılarda kabızlık semptomlarına neden olabilir. Yaşlılarda kabızlığa neden olan ikincil faktörler Tablo 2'de gösterilmiştir.

### Yaşlılardaki Kabızlık Gençlerden Farklı Şekillerde Görülebilir mi?

Yaşlılarda, artmış aşırı ıkınma gereksinimi ve rektal blokaj hissi nedeniyle rektuma ve vajene parmak ile müdahale etme alışkanlığı daha fazladır. Ayrıca rektumun tam olarak boşaltılamaması, fekal tıkaçlar, sık ve tamamlanamamış barsak hareketleri, sıvı, mukus ve taşma tarzında fekal sızıntıya neden olabilir. Bu durum; fekal inkontinans veya diyare ile karıştırılabilir.

### Kronik Kabızlık Klinik Olarak Nasıl Sınıflandırılır?

Kronik kabızlığın klinik sınıflandırması kabızlığa neden olan asıl nedenin saptanması ve tedavinin buna göre yönlendirilmesi için önemlidir. Kronik kabızlığı olan yaşlı bir hastada ikincil kabızlık nedenleri, gastrointestinal sistem dışı bozukluklar ve kullanılan ilaçların yan etkileri araştırıldıktan sonra, hastanın primer (idiyopatik) kabızlık alt gruplarından hangisinin bulgularına sahip olduğu belirlenmelidir.

**Tablo 1.** Yaşlılarda görülen anatomik ve fizyolojik kolonik değişiklikler

Yapı	Değişiklik	Fizyolojik Bulgular	Klinik Sonuç	Referanslar
YALK Sayısı	Azalma	Azalmış itici güç	Kabızlık	Gomez-Pinilla et al (26)
Kolonik transit zamanı	Gecikme	Yavaş kolon transit	Kabızlık	Hanani et al (21) Bernard et al (23) Gomez-Pinilla et al (26)
İnternal anal sfinkter	İncelme/atrofi	Zayıf sfinkter	Fekal sızıntı/inkontinans	Singh et al (27)
Eksternal anal sfinkter	İncelme/atrofi	Zayıf sfinkter	Urgency/inkontinans	Yu and Rao (20) Lewicky-Gaup et al (28)
Rektal duyarlılık	Azalma	Azalmış sensorimotor fonksiyon	Fekal sızıntı/inkontinans	Bernard et al (23) Lagier et al (24) Gomez-Pinilla et al (26) Gundling et al (29)
Rektal kompliyans	Azalma	Bozulmuş rezervuar fonksiyonu	Urgency/inkontinans	Lagier et al (24)
Rektal kapasite	Azalma	Bozulmuş rezervuar fonksiyonu	Urgency/inkontinans	Laurberg and Swash (19) Lagier et al (24)

YALK: Yüksek amplitüdü ileyleyici kontraksiyonlar.

**Tablo 2.** Yaşlılarda ikincil kabızlık nedenleri

Gastrointestinal Sistem Dışı Bozukluklar	İlaçlar
<b>Endokrin ve Metabolik Bozukluklar</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Diabetes mellitus</li><li>• Hipotiroidi</li><li>• Hiperparatiroidi</li><li>• Kronik böbrek hastalığı</li><li>• Elektrolit bozuklukları</li><li>• Hiperkalsemi</li><li>• Hipokalemi</li><li>• Hipermağnezemi</li><li>• Nörolojik bozukluklar</li><li>• Parkinson hastalığı</li><li>• Multipl sklerozis</li><li>• Otonomik nöropati</li><li>• Spinal kord lezyonları</li><li>• Demans</li><li>• Miyopatik bozukluklar</li><li>• Amiloidoz</li><li>• Skleroderma</li><li>• Diğerleri</li><li>• Depresyon</li><li>• Yaygın güçsüzlük</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Analjezikler (opiatlar, tramadol, NSAİİ)</li><li>• Antikolinergik ajanlar</li><li>• Kalsiyum kanal blokerleri</li><li>• Trisiklik anti depresanlar</li><li>• Antiparkinson ilaçlar (dopaminergik ajanlar)</li><li>• Antiasidler (kalsiyum ve alüminyum)</li><li>• Kalsiyum takviyeleri</li><li>• Safra asit bağlayıcılar</li><li>• Demir takviyeleri</li><li>• Antihistaminikler</li><li>• Diüretikler (furosemid, hydrochlorothiazid)</li><li>• Antipsikotikler (fenotiazin deriveleri)</li><li>• Antikonvülzanlar</li></ul>

NSAİİ: Nonsteroidal anti-inflamatuar ilaçlar.

Bu alt gruplar:

1. Normal transitli kabızlık
2. Yavaş transitli kabızlık
3. Dışkılama bozuklukları

Anismus

Pelvik taban dissinerjisi

Paradoksal pelvik taban kontraksiyonu

Fonksiyonel rektosigmoid tıkanıklık

Rektal prolapsus/rektosel

1. **Normal transitli kabızlık:** Kabızlık baskın irritabl bağırsak sendromuna (IBS-K) benzer. Gençlerde en sık görülen bu kabızlık tipi, yaşlılarda göreceli olarak daha az görülmektedir. Genellikle altta yatan bir psikososyal stres vardır. Artmış rektal kompliyans ve/veya azalmış rektal duyarlılık bu kabızlıktan sorumlu tutulmaktadır. Yaşlılar, hareketliliklerinin azalması, beslenme alışkanlıklarının

değişmesi, başkalarına bağımlı kalmaları ve sosyal izolasyondan kaynaklanan sorunlardan dolayı ciddi psikolojik ve sosyal stres altındadır. Kabızlığın psikolojik bozukluklarla ilişkili olduğu bilinmektedir (12-14). Psikososyal sorunlar, yaşlılarda dışkılama isteğine karşı farkındalığı azaltabilir ve uzun süre dışkı tutma KK nedeni olabilir. Sonrasında, yalnızca büyük dışkı hacimleri algılanabilir ve rektal boşaltmada zorluk yaşanır (15).

2. **Yavaş transitli kabızlık:** Kolondan dışkının geçiş süresi uzamıştır. Enterik sinir sistemi disfonksiyonu ve myenterik pleksustaki Cajal hücrelerinde azalmaya bağlı kolonik motor aktivite azalması sorumlu tutulmaktadır. Yavaş transitli kabızlıkta (YTK) yemeklerden sonra motor aktivite artışı olmaz. Kadınlarda daha sık görülür ve dışkılama genellikle haftada 1'den az mümkün olur. Yaşlanmanın kolonik transit üzerindeki etkileri tartışmalı bir konudur. Bazı araştırmalarda, yaşlılarda kolon transitinin yavaşladığı (16-18), bazılarında ise yaşlı ve genç hastaların

kolon transit zamanları arasında fark olmadığı bildirilmiştir (19,20). Bununla birlikte, yaşlılarda kolondaki itici güçlerin azaldığı tanımlanmıştır (21). Ayrıca yaşlılarda sık görülen ikincil kabızlık nedenlerinin çoğu kolonik transiti yavaşlatmaktadır (Tablo 2). Yaşlılarda görülen yavaş transitli kabızlık çoğunlukla, ilaçların neden olduğu inhibitör reflekslere (örn., narkotik ve/veya antikolinergik) ve PTD gibi modifiye edilebilir nedenlere ikincildir (22,23).

- 3. Dışkılama bozuklukları:** Genellikle pelvik taban veya anal sfinkter disfonksiyonuna bağlı olarak gelişir. Dışkılama sırasında defekografide perinenin 1 cm'den daha az aşağı indiği ve anorektal açının yeterince genişlemediği (<15 derece) görülür. Dissinerjik defekasyonda (DD) rektoanal koordinasyonda bozulma; yani normal bir dışkılamada eş zamanlı olarak görülen itme gücü ve rektal kontraksiyonda artışla birlikte ve anal sfinkterde gevşemenin olmaması; itme gücünde ve rektal kontraksiyonda yetersizlik, anal sfinkter gevşemesinde yetersizlik, paradoks anal kontraksiyon ve rektoanal duyarlılıkta bozulma sorumlu tutulmaktadır.

Anorektal manometri (ARM) kullanılarak yapılan ilk çalışmalarda yaşlıların ve gençlerin anorektal fonksiyonları arasında farklılık görülmemiştir (19,20). Ancak, daha sonraki fizyolojik çalışmalarda, yaşlanmayla birlikte rektal duyarlılığın azaldığı, dışkılama uyarı eşliğinin arttığı, anal kanalın gevşeme ve kasılma fonksiyonlarının bozulduğu ve pelvik taban kaslarının zayıfladığı gösterilmiştir (21). Pelvik taban veya anal sfinkter disfonksiyonuna bağlı gelişen, rektosel, sigmoidosel ve rektoanal intussusepsiyon gibi spesifik anatomik anormallikler, en sık yaşlı kadınlarda görülür ve dışkılama sürecini etkiler.

## YAŞLI KABIZ HASTAYA KLİNİK YAKLAŞIM NASIL OLMALIDIR?

### Tıbbi Öykü ve Fizik Muayene

Hastanın kabızlık ile neyi ifade etmek istediğini ortaya çıkarmak önemlidir. Hastanın tıbbi özgeçmişinde, kolon transitini etkileyebilecek bozukluklar ve ilaçlar mutlaka sorgulanarak not alınmalıdır (Tablo 2). Hastanın dışkılama sıklığı, dışkı kıvamı ve miktarı, dışkılama sırasındaki zorlanma derecesi ve dışkılama çağrısını görmezden gelme alışkanlığı mutlaka araştırılmalıdır. Hastanın diyeti, lif ve su alımı miktarı, yemek

yeme sayısı ve zamanı değerlendirilmelidir. Öykü alırken hastanın kullandığı laksatiflerin türü, sayısı ve kullanım sıklığı mutlaka öğrenilmelidir. Fekal tıkaçı olan kronik kabızlık hastaları fekal sızıntı ve inkontinans yakınmalarıyla başvurabilir.

Hastanın kendi başına giyinebilme, yemek yeme ve bakkal alışverişi ve ev işi gibi günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi, hastanın fonksiyonel kapasitesi ve bilişsel seviyesiyle ilgili ipuçları verebilir. Hastaların eşlik eden psikiyatrik hastalıklarının araştırılması, ailesinin yanında mı, bakımevinde mi kaldığı, yalnız yaşayıp yaşamadığının sorgulanması psikososyal stresörlerin ortaya konması bakımından önemlidir.

Kronik kabızlıklı yaşlı hastalarda kapsamlı bir anorektal inceleme ve parmakla rektal muayene yapılmalıdır. Bu incelemede sadece kitlesel lezyonları, cilt erozyonlarını, anal fissürleri, anal darlıkları, hemoroidleri ve fekal tıkaç varlığını değerlendirmek yeterli olmaz (22,23).

Bir kulak pamuğu çubuğu veya künt bir iğneyle perine derisinin dört kadranına hafifçe dokunulmalı, bu uyarı dış anal sfinkterin refleks kasılmasını başlatmada başarısız olursa, nöropatiden şüphelenilmelidir. Rektal tuşe sırasında hasta sol yanına yatırılarak ilk önce istirahat sfinkter tonusu, spazm veya ağrı varlığı ve rektal duyarlılık değerlendirilir. Hastadan anal sfinkterini kasma istenerek, sıkma kapasitesi ölçülür. Son olarak, hastadan rektal tuşe sırasında defekasyon yapar gibi ıknarak rektumundaki parmağı dışarı atmaya çalışması istenilir. Bu sırada dış anal sfinkterin gevşemesiyle birlikte perinenin aşağı doğru inmesinin birlikte algılanması önemlidir. Bu özellikler yoksa, dissinerjik defekasyondan şüphelenilmelidir.

### Metabolik ve Yapısal Değerlendirme

Özellikle eşlik eden hastalıkları olan ve çok sayıda ilaç kullanan bireylerde önemli olmasına rağmen, tam kan sayımı, elektrolitler, kalsiyum seviyeleri ve tiroid fonksiyon testleri gibi rutin laboratuvar tetkikleri nadiren KK nedenini ortaya koyar. KK hastalarında kolonoskopi endikasyonu genel popülasyonla aynıdır (24,25). Kolonoskopi yaşlılarda yeni başlamış akut kabızlıkta daha faydalıdır. Ayrıca, hematokezya veya kilo verme gibi alarm semptomları olan, 50 yaş ve üzeri tüm hastalar için kolonoskopiyle kolon kanseri taraması önerilir. Düz abdominal radyografiler, dışkı yükünü ve fekal tıkaçları değerlendirmede yararlı olabilir.



**A) Normal Dışkılama Bozukluğu**



**B) Yavaş Transitli Konstipasyon**



**C) Fonksiyonel Dışkılama Bozukluğu**

### Fizyolojik Testler

Yavaş transitli kabızlık ve dissinerjik defekasyon ayrımı; kolon transit zamanı, balon atma testi ve balon atma testini doğrulamak için uygulanan anorektal manometri ölçümleriyle kolayca yapılabilir.

### Kolon Transit Zamanı

Hastaya radyopak işaretleyici içeren kapsül içirilerek ölçülebilir. 24 adet radyopak işaretleyici içeren kapsül alınımından 120 saat sonra çekilen düz karın grafisinde >5 fazla barsaklarda rezidü kapsül kalması uzamış kolon transit zamanını gösterir.

Kapsül sayısına ek olarak, kapsüllerin dağılımı da tanıda faydalı olabilir, zira proksimal kolonda veya dağınık kapsül yerleşimi yavaş transitli konstipasyonu düşündürürken, kapsüllerin sadece sol alt kolonda birikmesi PTD'nu düşündürür.

Alternatif sintigrafi teknikleri daha kısa sürede çalışma (24-48 saat) olanağı sağlar (26,27). Kablosuz (wireless) motilite kapsülü (WMC) veya SmartPill® pH, basınç ve sıcaklığı ölçen, bölgesel ve gastrointestinal sistemin bütün bağırsak transit sürelerinin topluca incelenmesini sağlayan sensörlere sahiptir (28). Son zamanlarda yapılmış bir çalışmada VMC'nin yaşlı kabız hastalarda yararlı bir yavaş transitli konstipasyon tanı cihazı olduğu gösterilmiştir (29).

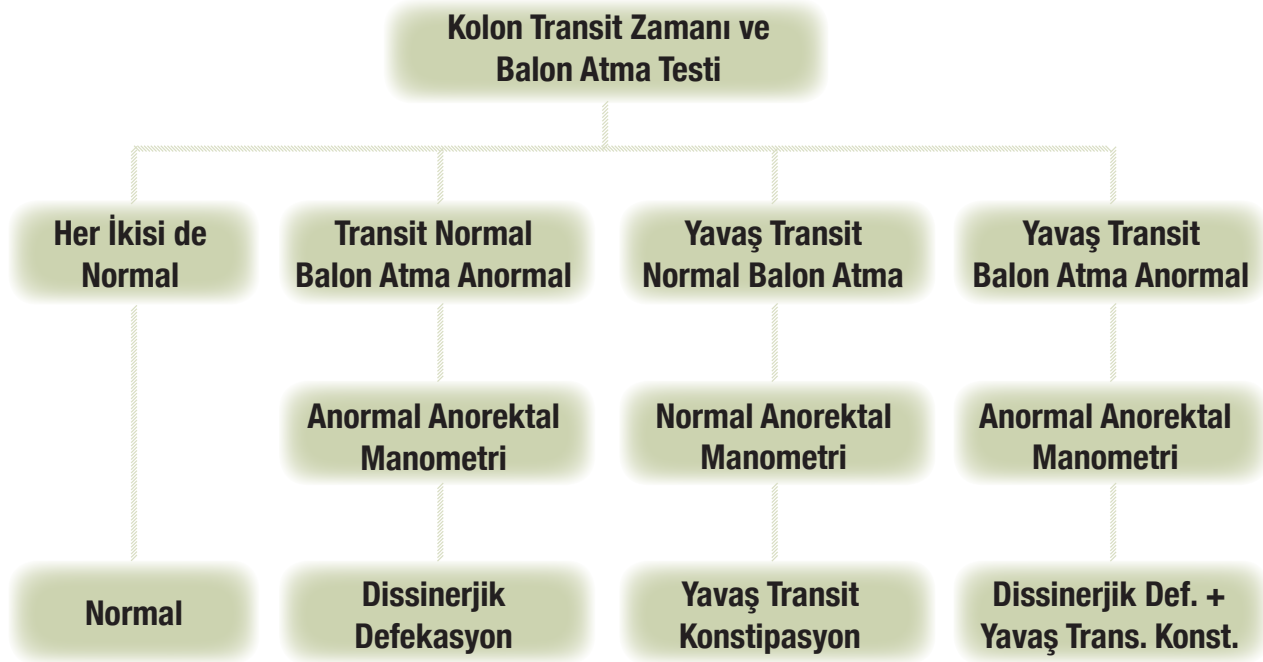
Bu değerlendirmeler sırasında PTD'nin, bazı ilaçların ve diyetlerin, aşırı dışkıının veya fekal tıkaçların kolon transit zamanını uzatabileceği akıld tutulmalıdır.

### Balon Atma Testi

Bu testte, hastanın rektumuna fekom adı verilen silikonla doldurulmuş dışkı benzeri bir cihaz veya 50 mL ılık suyla doldurulmuş 4 cm uzunluğunda bir balon yerleştirilerek uygulanır. Normal kişilerin fekomu veya balonu 1 dakika içinde dışarı atması beklenir, bunu başaramayan hastalarda dissinerjik defekasyon olabileceği düşünülür.

### Anorektal Manometri ve Defekografi

İlk laksatif tedavisi başarısız olan veya PTD düşündürülen semptomları olan hastaların pelvik taban fonksiyonlarının testlerle değerlendirilmesi gerekir. Mevcut testler ARM, standart defekografi ve dinamik manyetik rezonans görüntüleme defekografisini içermektedir. ARM ile rektum ve anal sfinkter basınçları ölçülebilir, rektal duyarlılık, rektal kompliyans, rektanal koordinasyon değerlendirilebilir. Balon atma testiyle birlikte ARM, anorektumun ve pelvik tabanın motor ve anatomik kontrolü hakkında önemli bilgiler sağlar(30,32). Başarısız balon atma testi ile birlikte görülebilen anormal dışkılama duyu eşikleri, hipertansif sfinkterler ve dissinerjik patern gibi PTD tanısını destekleyen tüm bulgular ARM ile gösterilebilir. Defekografi ise, rektal boşaltımı etkileyebilecek anatomik anormalliklerin (örneğin, pelvik organ prolapsusu, rektosel gibi) belirlenmesini sağlar (33). PTD'nu güvenle teşhis etmek için tek bir altın standart test yoktur ve doğru teşhis için birden fazla test gereklidir.



### Yaşlılarda Kabızlık Yönetimi

Yaşlılarda kabızlık tedavisi hastaya, altta yatan nedene ve kabızlığın şiddetine göre düzenlenir. Genellikle, diyetle lif alımının artırılması uygun bir başlangıç yaklaşımıdır; lif takviyesine cevap vermeyen hastalarda ozmotik laksatiflere geçilebilir. Stimülan laksatifler ve prokinetik ajanlar, lif takviyelerine veya ozmotik laksatiflere dirençli hastalar için saklanmalıdır. Cerrahi kabızlık için nadiren gerekir, cerrahi uygulanacak hastalarda PTD'nin ve intestinal psödoobstrüksiyonun dışlanması zorunludur. Fekal tıkaçlar idame kabızlık tedavisine geçmeden önce temizlenmelidir.

### Lif desteği ve Diyet

Pek çok çalışmada yüksek lifli diyetin dışkı ağırlığını arttırdığı ve kolon geçiş süresini azalttığı, düşük lifli diyetin ise kabızlığa neden olduğu gösterilmiştir (34,35). Bununla birlikte, YTK veya DD'li hastalar,  $\geq 30$  g/gün'lük diyet lifine iyi yanıt vermezler. Buna karşın, motilite bozukluğu olmayan, pelvik taban veya anal sfinkter disfonksiyonu bulunmayan kabız hastaların semptomları lif tüketiminin artırılmasıyla geçer veya hafifler (36,37). Kabız hastaların günde 20-30 g lif tüketmeleri tavsiye edilmektedir. Randomize kontrollü bir araştırma (RCT), kuru erik tüketiminin hafif ve orta dereceli kabızlık tedavisinde psylliumdan daha etkili olduğu gösterilmiştir (38).

### Laksatifler

Piyasada pek çok ozmotik ve stimülan laksatif bulunmaktadır. Ozmotik laksatifler lif takviyesine cevap vermeyen kabız hastalar için makul bir seçenektir. Laksatif seçiminde, hastaların kardiyak ve renal durumları, olası ilaç etkileşimleri, maliyet ve yan etkiler dikkate alınmalıdır. Stimülan laksatifler, ozmotik ajanlara yanıt alınamayan hastalar için saklanmalıdır. Özellikle opioid kaynaklı kabızlık tedavisinde faydalı olurlar. Laksatiflere bağlı yan etki olarak karında rahatsızlık hissi, elektrolit dengesizlikleri, alerjik reaksiyonlar ve hepatotoksisite görülebilir (39). Magnezyum bazlı laksatif ilaçlar böbrek hastalığı olan kabız hastalarda hipermağnezemiye neden olabilir.

### Dışkı Yumuşatıcı Suppozituar ve Lavmanlar

Yaygın olarak uygulanmasına rağmen, dışkı yumuşatıcılarının klinik etkinliği sınırlıdır (4,17). Genellikle dışkı tıkaçı nedeniyle dışkılayamayan hastalarda rektumun boşaltılmasına yardımcı olmak için kullanılırlar (4). Fosfat lavmanlarına bağlı elektrolit dengesizlikleri, sabun köpüğü lavmanlarına bağlı rektal mukozal hasar gelişebilir. Gerekteğinde, musluk suyu lavmanı kullanması en güvenli olanıdır.

### Prokinetikler

Prokinetik ajanlar etkilerini enterik sinir sisteminin 5-hidroksitriptamin tip 4 reseptörü aracılığıyla barsak sekresyon ve

motilitesini uyararak gösterirler. Sisaprid, QT aralığını uzatarak ölümcül kardiyak aritmilere neden olduğundan piyasadan kaldırılmıştır.

Tegaserod, KK için 65 yaşın altındaki erkek ve kadınlarda etkilidir (40,41), ancak yaşlılarda verileri yoktur. İlaç kabızlık yönetiminde etkili gözükse de, iskemi ile ilgili kardiyak yan etkileri olduğundan kullanımı belirgin şekilde sınırlandırılmıştır. Tegaserod'a benzer 5-hidroksitriptamin reseptör 4 agonisti prukaloprid, kabız hastalarda kolonik geçişi hızlandırır, şiddetli kabızlıkta etkindir (42,43). Kardiyak yan etkisi yoktur ve QT aralığını uzatmaz (44). Prukaloprid Avrupa'da piyasaya sürülmüştür ancak, ABD'de FDA onayı yoktur.

### Sekretagoglar

Lubiproston, enterositlerin apikal zarında tip 2 klorür kanallarını aktive ederek, barsak lümenine su, sodyum difüzyonu ve klorid sekresyonuna neden olan bir bisiklik yağ asididir. Etkinliği çeşitli klinik araştırmalarda kanıtlanmıştır (45-47). Ancak KK'lı hastaların yaklaşık %25-30'unda bulantı yapması kullanımını sınırlamaktadır. Gıdalarla birlikte alınırsa neden olduğu bulantı azalabilir. Diğer taraftan primer sorunu PTD olan hastalarda lubiproston fayda sağlamaz.

Linaklotid, bir guanilin ve uroguanilin analogudur. Linaklotid, guanilat siklaz reseptörünü aktive ederek barsak sekresyonunu artırır (48). Klinik çalışmalar, KK'lı hastalarda, dışkı yoğunluğu, dışkı yaparken zorlanma, karındaki huzursuzluk hissi ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesinde linaklotidin etkinliğini göstermiştir (49). En sık rastlanan yan etki ishaldir. Bu ilaçların, yan etki profilleri, maliyetleri ve etkinlikleri bakımından daha basit ve ucuz alternatifleriyle karşılaştırılarak mutlaka gerekiyorsa kullanılmalı, akılcı bir yaklaşım olacaktır.

### Pelvik Taban Rehabilitasyonu (Biofeedback)

Pelvik taban rehabilitasyonu veya biofeedback, PTD için kullanılan bir tedavidir. Bu tedavi; hastaları PTD hakkında eğitmeyi hedefler. Hastalara dışkılama sırasında pelvik taban kaslarını gevşeterek artmış intra-abdominal basıncı koordine etmeleri öğretilir ve balonla simüle edilen uygulamalı defekasyon eğitimleri verilir (50). Bazı uzmanlaşmış merkezlerde, rektal hiposensitiviteli olgularda rektal duyarlılığı artırmak için rektuma yönelik duyuşsal eğitim verilmektedir. Bu tedavilerin belirgin yan etkileri yoktur. Kontrolsüz çalışmalar biofeedback'in hastaların %70'inden fazlasında etkili oldu-

ğunu göstermiştir. Bu bulgular birkaç randomize kontrollü çalışmayla da doğrulanmıştır (51-54). Biofeedback'in PTD hastalarında etkinliğinin laksatiflerden daha fazla ve uzun süreli olduğu gösterilmiştir (52). Yaşlılarda PTD tedavisinde biofeedback etkinliğini araştıran randomize bir çalışmada, 1 ayda uygulanan 8 seanstan sonra, fizyolojik ölçümlerde ve bağırsak fonksiyolarında iyileşme olduğu gösterilmiştir (55). Eşlik eden yavaş transitli kabızlık genellikle eş zamanlı tedavi gerektirir ve PTD rehabilite edildikten sonra iyileşebilir.

### Cerrahi

Kabızlık tedavisinde medikal tedaviye yanıt alınamayan olgularda bir tedavi seçeneği olabilir. İleorektal anastomozlu subtotal kolektomi, DD'nu olmayan, yavaş transitli kabızlık olgularında bir tedavi seçeneği olabilir (56,57). Ancak, kabızlık tedavisinde segmental kolon rezeksiyonu sonuçları hayal kırıklığı yaratmaktadır (58). Baskın semptomu karın ağrısı olan hastalarda ağrının nedeni mutlaka cerrahi öncesi ortaya konmalıdır. Ayrıca, DD'li hastalarda dissinerji, biofeedback ile düzeltilmeden cerrahi semptomları iyileştirmez (59). Cerrahi tedavinin yan etkileri diyare, inkontinans ve barsak tıkanıklığıdır. İleri yaş ve önemli komorbiditeler nedeniyle yaşlılar için cerrahi uygun olmayabilir.

### Diğer Tedaviler

KK'yi yönetmek için alternatif tedaviler, PTD için sakral sinir uyarımı ve botulinum toksin enjeksiyonu tedavilerini içermektedir. Bazı küçük çalışmalarda, sakral sinir stimülasyonunun birlikte üriner disfonksiyonu da varsa yararlı olabileceği gösterilmiştir (60). Botulinum toksini tedavisi ise mevcut verilere göre önerilmemektedir (61,62).

### Ek Yorumlar

Destekleyici tedavi, KK ile ilişkili psikopatolojik durumlarda gerekebilir. Kabızlık yönetiminde hastanın yeterli kaloriyi aldığından emin olmak gerekir. Kabızlıktan kaynaklanan toksinlerin vücuda zarar verdiği ya da irigasyonun gerekli olduğuna dair yaygın düşünceleri destekleyecek bilimsel kanıt yoktur. KK'da uzun kolonun (dolikokolon) bir önemi yoktur ve cerrahi kısaltma klinik düzelme sağlamaz (63). Benzer şekilde, fiziksel aktivite ve su içme miktarı da tartışmalı konulardır, bu faktörlerin kolon transit zamanı ve kabızlıkla ilişkileri kanıtlanmamıştır (63). Fazla su içmenin kabızlık tedavisine katkısı yoktur, ancak hastaların dehidrate kalmamaları çok

önemlidir. Mineral yağ, kolşisin(64) ve misoprostol (65,66) kabızlığı iyileştirebilirse de, bu ajanların potansiyel yan etkileri ve komplikasyonları potansiyel faydalardan daha fazladır. Yaşlılarda kullanımları araştırılmadığından önerilmezler. Kolon florasındaki değişim, yavaş transit kabızlık ile ilişkili olabilir (67,68).

**Özet:** Kabızlık yaygın bir fonksiyonel gastrointestinal bozukluk olup, toplumdaki sıklığı yaklaşık %20'dir. Yaşlı nüfusta kabızlık sıklığı genç nüfusa göre çok daha yüksektir ve özellikle yaşlı kadınlar şiddetli kabızlıktan daha sık etkilenmektedir. Hastaların beyanı esas alınarak kabızlık üzerine yapılan araştırmalarda, 65 yaş ve üzeri kadınların %26'sında ve erkeklerin %16'sında kabızlık olduğu bildirilmiştir. 84 yaş üstü bireylerden oluşan alt grupta ise prevalans sırasıyla %34 ve %26'dır. Kronik kabızlık (KK) için tedavi seçenekleri, dışkı yumuşatıcılarını, lif takviyelerini, ozmotik ve uyarıcı laksatifleri, sekretagoglar lubiproston ve linaklotiti içermektedir. Kabızlık

nedenini bulmak, en uygun tedavi seçeneğini belirlemek için gereklidir. Bu nedenle, pelvik taban disfonksiyonunu (PTD), yavaş ve normal transit zamanlı kabızlıktan ayırmak önemlidir. KK olan bir hastanın değerlendirilmesi, temel kan tetkiklerini, rektal muayeneyi ve gerektiği zaman PTD ve yavaş transit zamanlı kabızlığı değerlendirmek için kullanılan testleri içermelidir. Pelvik taban rehabilitasyonu veya biofeedback, PTD için tercih edilen tedavi yöntemleridir ve etkinlikleri klinik çalışmalarda kanıtlanmıştır. Cerrahi nadiren KK'de endikedir ve yalnızca PTD dışlandığı zaman, yavaş transit zamanlı kabızlık vakalarında düşünülebilir. Sakral sinir stimülasyonu gibi diğer tedavi seçenekleri eşlik eden üriner disfonksiyonu olan hastalarda yararlı olabilir. Yaşlılarda KK yaygın bir durumdur ve yaşam kalitesi ve sağlık hizmetleri kaynaklarının kullanımı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu hastalarda KK etiolojisini tanımlamak zorunludur ve tedavi, hastanın genel klinik durumu ve kapasitesine göre bireyselleştirilmelidir.

## KAYNAKLAR

1. Higgins PD, Johanson JF. Epidemiology of constipation in North America: a systematic review. *Am J Gastroenterol* 2004;99:750-9.
2. Bharucha AE, Pemberton JH, Locke GR. American Gastroenterological Association technical review on constipation. *Gastroenterology* 2013;144:218-38.
3. Choung RS, Locke GR, Schleck CD, et al. Cumulative incidence of chronic constipation: a population-based study 1988-2003. *Aliment Pharmacol Ther* 2007;26:1521-8.
4. Talley NJ, Fleming KC, Evans JM, et al. Constipation in an elderly community: a study of prevalence and potential risk factors. *Am J Gastroenterol* 1996;91:19-25.
5. Wald A, Scarpignato C, Mueller-Lissner S, et al. A multinational survey of prevalence and patterns of laxative use among adults with self-defined constipation. *Aliment Pharmacol Ther* 2008;28:917-30.
6. Sonnenberg A, Koch TR. Physician visits in the United States for constipation: 1958 to 1986. *Dig Dis Sci* 1989;34:606-11.
7. Bongers ME, Benninga MA, Maurice-Stam H, Grootenhuis MA. Health-related quality of life in young adults with symptoms of constipation continuing from childhood into adulthood. *Health Qual Life Outcomes* 2009;7:20.
8. Wang JP, Duan LP, Ye HJ, et al. [Assessment of psychological status and quality of life in patients with functional constipation]. *Zhonghua Nei Ke Za Zhi* 2008;47:460-3. Chinese.
9. Harari D, Gurwitz JH, Avorn J, et al. Bowel habit in relation to age and gender. Findings from the National Health Interview Survey and clinical implications. *Arch Intern Med* 1996;156:315-20.
10. Drossman DA. Functional gastrointestinal disorders: history, pathophysiology, clinical features and Rome IV. *Gastroenterology* 2016;150:1262-79.
11. O'Keefe EA, Talley NJ, Tangalos EG, et al. A bowel symptom questionnaire for the elderly. *J Gerontol* 1992;47:M116-21.
12. Wald A, Hinds JP, Caruana BJ. Psychological and physiological characteristics of patients with severe idiopathic constipation. *Gastroenterology* 1989;97:932-7.
13. Merkel IS, Locher J, Burgio K, et al. Physiologic and psychologic characteristics of an elderly population with chronic constipation. *Am J Gastroenterol* 1993;88:1854-9.
14. Towers AL, Burgio KL, Locher JL, et al. Constipation in the elderly: influence of dietary, psychological, and physiological factors. *J Am Geriatr Soc* 1994;42:701-6.
15. Talley NJ, O'Keefe EA, Zinsmeister AR, Melton IJ 3rd. Prevalence of gastrointestinal symptoms in the elderly: a population-based study. *Gastroenterology* 1992;102:895-901.
16. Madsen JL, Graff J. Effects of ageing on gastrointestinal motor function. *Age Ageing* 2004;33:154-9.
17. Melkersson M, Andersson H, Bosaeus I, Falkheden T. Intestinal transit time in constipated and non-constipated geriatric patients. *Scand J Gastroenterol* 1983;18:593-7.
18. Wiskur B, Greenwood-Van Meerveld B. The aging colon: the role of enteric neurodegeneration in constipation. *Curr Gastroenterol Rep* 2010;12:507-12.
19. Evans JM, Fleming KC, Talley NJ, et al. Relation of colonic transit to functional bowel disease in older people: a population-based study. *J Am Geriatr Soc* 1998;46:83-7.
20. Meier R, Beglinger C, Dederding JP, et al. Influence of age, gender, hormonal status and smoking habits on colonic transit time. *Neurogastroenterol Motil* 1995;7:235-8.



21. Salles N. Basic mechanisms of the aging gastrointestinal tract. *Dig Dis* 2007;25:112-7.
22. Nullens S, Nelsen T, Camilleri M, et al. Regional colon transit in patients with dys-synergic defaecation or slow transit in patients with constipation. *Gut* 2012;61:1132-9.
23. Shin A, Camilleri M, Nadeau A, et al. Interpretation of overall colonic transit in defecation disorders in males and females. *Neurogastroenterol Motil* 2013;25:502-8.
24. Loening-Baucke V, Anuras S. Effects of age and sex on anorectal manometry. *Am J Gastroenterol* 1985;80:50-3.
25. Loening-Baucke V, Anuras S. Anorectal manometry in healthy elderly subjects. *J Am Geriatr Soc* 1984;32:636-9.
26. Stivland T, Camilleri M, Vassallo M, et al. Scintigraphic measurement of regional gut transit in idiopathic constipation. *Gastroenterology* 1991;101:107-15.
27. Rao SS, Camilleri M, Hasler WL, et al. Evaluation of gastrointestinal transit in clinical practice: position paper of the American and European Neurogastroenterology and Motility Societies. *Neurogastroenterol Motil* 2011;23:8-23.
28. Lee YY, Erdogan A, Rao SS. How to assess regional and whole gut transit time with wireless motility capsule. *J Neurogastroenterol Motil* 2014;20:265-70.
29. Rao SS, Coss-Adame E, Valestin J, Mysore K. Evaluation of constipation in older adults: radioopaque markers (ROMs) versus wireless motility capsule (WMC). *Arch Gerontol Geriatr* 2012;55:289-94.
30. Rao SS, Singh S. Clinical utility of colonic and anorectal manometry in chronic constipation. *J Clin Gastroenterol* 2010;44:597-609.
31. Lee BE, Kim GH. How to perform and interpret balloon expulsion test. *J Neurogastroenterol Motil* 2014;20:407-9.
32. Rao SS, Ozturk R, Laine L. Clinical utility of diagnostic tests for constipation in adults: a systematic review. *Am J Gastroenterol* 2005;100:1605-15.
33. Fletcher JG, Busse RF, Riederer SJ, et al. Magnetic resonance imaging of anatomic and dynamic defects of the pelvic floor in defecatory disorders. *Am J Gastroenterol* 2003;98:399-411.
34. Tucker DM, Sandstead HH, Logan GM Jr, et al. Dietary fiber and personality factors as determinants of stool output. *Gastroenterology* 1981;81:879-83.
35. Burkitt DP, Walker AR, Painter NS. Effect of dietary fibre on stools and the transit-times, and its role in the causation of disease. *Lancet* 1972;2:1408-12.
36. Voderholzer WA, Schatke W, Muhldorfer BE, et al. Clinical response to dietary fiber treatment of chronic constipation. *Am J Gastroenterol* 1997;92:95-8.
37. Tramonte SM, Brand MB, Mulrow CD, et al. The treatment of chronic constipation in adults. A systematic review. *J Gen Intern Med* 1997;12:15-24.
38. Rao SSC, Paulson J, Donahoe R, et al. Investigation of dried plums inconstipation – a randomized controlled trial. *Am J Gastroenterol* 2009;104:S496.
39. Nyberg C, Hendel J, Nielsen OH. The safety of osmotically acting cathartics in colonic cleansing. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2010;7:557-64.
40. Johanson JF, Wald A, Tougas G, et al. Effect of tegaserod in chronic constipation: a randomized, double-blind, controlled trial. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2004;2:796-805.
41. Kamm MA, Müller-Lissner S, Talley NJ, et al. Tegaserod for the treatment of chronic constipation: a randomized, double-blind, placebo-controlled multinational study. *Am J Gastroenterol* 2005;100:362-72.
42. Bouras EP, Camilleri M, Burton DD, et al. Prucalopride accelerates gastrointestinal and colonic transit in patients with constipation without a rectal evacuation disorder. *Gastroenterology* 2001;120:354-60.
43. Camilleri M, Kerstens R, Ryck A, Vandeplassche L. A placebo-controlled trial of prucalopride for severe chronic constipation. *N Engl J Med* 2008;358:2344-54.
44. Camilleri M, Beyens G, Kerstens R, et al. Safety assessment of prucalopride in elderly patients with constipation: a double-blind, placebo-controlled study. *Neurogastroenterol Motil*. 2009;21:1256-e117.
45. Drossman DA, Chey WD, Johanson JF, et al. Clinical trial: lubiprostone in patients with constipation-associated irritable bowel syndrome – results of two randomized, placebo-controlled studies. *Aliment Pharmacol Ther* 2009;29:329-41.
46. Johanson JF, Drossman DA, Panas R, et al. Clinical trial: phase 2 study of lubiprostone for irritable bowel syndrome with constipation. *Aliment Pharmacol Ther* 2008;27:685-96.
47. Johanson JF, Morton D, Geenen J, Ueno R. Multicenter, 4-week, double-blind, randomized, placebo-controlled trial of lubiprostone, a locally-acting type-2 chloride channel activator, in patients with chronic constipation. *Am J Gastroenterol* 2008;103:170-7.
48. Bharucha AE, Linden DR. Linaclotide – a secretagogue and antihyperalgesic agent – what next? *Neurogastroenterol Motil* 2010;22:227-31.
49. Vazquez Roque M, Camilleri M. Linaclotide, a synthetic guanylate cyclase C agonist, for the treatment of functional gastrointestinal disorders associated with constipation. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol* 2011;5:301-10.
50. Bharucha AE, Rao SS. An update on anorectal disorders for gastroenterologists. *Gastroenterology* 2014;146:37-45.e2.
51. Rao SS, Valestin J, Brown CK, et al. Long-term efficacy of biofeedback therapy for dyssynergic defecation: randomized controlled trial. *Am J Gastroenterol* 2010;105:890-6.
52. Chiarioni G, Whitehead WE, Pezza V, et al. Biofeedback is superior to laxatives for normal transit constipation due to pelvic floor dyssynergia. *Gastroenterology* 2006;130:657-64.
53. Rao SS, Seaton K, Miller M, et al. Randomized controlled trial of biofeedback, sham feedback, and standard therapy for dyssynergic defecation. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2007;5:331-8.
54. Heymen S, Scarlett Y, Jones K, et al. Randomized, controlled trial shows biofeedback to be superior to alternative treatments for patients with pelvic floor dyssynergia-type constipation. *Dis Colon Rectum* 2007;50:428-41.
55. Simón MA, Bueno AM. Behavioural treatment of the dyssynergic defecation in chronically constipated elderly patients: a randomized controlled trial. *Appl Psychophysiol Biofeedback* 2009;34:273-7.
56. Hassan I, Pemberton JH, Young-Fadok TM, et al. Ileorectal anastomosis for slow transit constipation: long-term functional and quality of life results. *J Gastrointest Surg* 2006;10:1330-6; discussion 1336-7.
57. Gladman MA, Knowles CH. Surgical treatment of patients with constipation and fecal incontinence. *Gastroenterol Clin North Am* 2008;37:605-25.
58. Knowles CH, Scott M, Lunniss PJ. Outcome of colectomy for slow transit constipation. *Ann Surg* 1999;230:627-38.
59. Rotholtz NA, Wexner SD. Surgical treatment of constipation and fecal incontinence. *Gastroenterol Clin North Am* 2001;30:131-66.

60. Kamm MA, Dudding TC, Melenhorst J, et al. Sacral nerve stimulation for intractable constipation. *Gut* 2010;59:333-40.
61. Maria G, Cadeddu F, Brandara F, et al. Experience with type A botulinum toxin for treatment of outlet-type constipation. *Am J Gastroenterol* 2006;101:2570-5.
62. Faried M, El Nakeeb A, Youssef M, et al. Comparative study between surgical and non-surgical treatment of anismus in patients with symptoms of obstructed defecation: a prospective randomized study. *J Gastrointest Surg* 2010;14:1235-43.
63. Müller-Lissner SA, Kamm MA, Scarpignato C, Wald A. Myths and misconceptions about chronic constipation. *Am J Gastroenterol* 2005;100:232-42.
64. Verne GN, Davis RH, Robinson ME, et al. Treatment of chronic constipation with colchicine: randomized, double-blind, placebo-controlled, crossover trial. *Am J Gastroenterol* 2003;98:1112-6.
65. Soffer EE, Metcalf A, Launspach J. Misoprostol is effective treatment for patients with severe chronic constipation. *Dig Dis Sci* 1994;39:929-33.
66. Roarty TP, Weber F, Soykan I, McCallum RW. Misoprostol in the treatment of chronic refractory constipation: results of a long-term open label trial. *Aliment Pharmacol Ther* 1997;11:1059-66.
67. Ghoshal UC, Srivastava D, Verma A, Misra A. Slow transit constipation associated with excess methane production and its improvement following rifaximin therapy: a case report. *J Neurogastroenterol Motil* 2011;17:185-8.
68. Attaluri A, Jackson M, Valestin J, Rao SS. Methanogenic flora is associated with altered colonic transit but not stool characteristics in constipation without IBS. *Am J Gastroenterol* 2010;105:1407-11.



**FRANÇOIS-MARIE AROUET (VOLTAIRE)  
(1694-1778)**

Kendi kendini değiştirmenin ne kadar güç olduğunu düşünürsen,  
başkalarını değiştirmeye çalışmakta şansının ne kadar az olduğunu anlarsın.