



# Fekal İnkontinans Tanı ve Tedavisi

## Diagnosis and Treatment of Fecal Incontinence

 Seda UNUTMUŞ,<sup>a</sup>  
 Belgin KARAOĞLAN<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD,  
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Ankara

Geliş Tarihi/Received: 27.02.2018  
Kabul Tarihi/Accepted: 04.09.2018

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Seda UNUTMUŞ  
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD,  
Ankara,  
TÜRKİYE/TURKEY  
sedaunutmus@gmail.com

**ÖZET** Fekal inkontinans, kontrolsüz ve rekürrens fekal materyal çıkışı olarak tanımlanmıştır. Fekal inkontinans tanısı koyabilmek için hastanın dört yaşından büyük olması ve en az üç ay süreyle ayda birden fazla sıklıkta bu davranışı tekrarlıyor olması gerekmektedir. Çocukluk çağında prevalans %0,8-7,8 aralığında iken, erişkinlerde %5-15 arasındadır. Bu çalışmada; fekal inkontinansın tanımı, etiyojisi, tanı yöntemleri ve tedavisinin tartışılması amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Fekal inkontinans; tanı; tedavi

**ABSTRACT** Fecal incontinence is defined as the recurrent uncontrolled passage of the fecal material. For a diagnosis of fecal incontinence, the age of the patient should be more than 4 years and should repeat this behavior at least once a month for at least 3 months. The prevalence of fecal incontinence in childhood is in the range of 0.8-7.8%, while in adults it is between 5-15%. The definition, etiology, diagnosis and treatment of fecal incontinence are discussed in this review.

**Keywords:** Fecal incontinence; diagnosis; treatment

Fekal inkontinans (Fİ); kontrolsüz ve tekrarlayan fekal materyal çıkışıdır. Fİ tanısı koyabilmek için, hastanın dört yaşından büyük olması ve en az üç ay süreyle ayda birden fazla sıklıkta bu davranışı tekrarlıyor olması gerekmektedir.<sup>1</sup>

Kontinansın sağlanması normal bir sfinkter yapısı, pelvik-rektal duyu, kompliyans ve refleks mekanizmalara bağlıdır. Bunlardan herhangi birinde oluşan bozukluk inkontinans oluşmasına yol açmaktadır.

Çocukluk çağındaki Fİ prevalansı %0,8-7,8 aralığında iken, erişkinlerde ise %5-15 arasındadır.<sup>1,2</sup>

### ANATOMİ

Kolon, ileoçekal bölge bitiminden anal sfinktere kadar uzanan ve yaklaşık 1,5 m uzunluğundaki gastrointestinal sistem (GİS)'in son bölümüdür.<sup>3</sup> Kolon duvarının musküler tabakası, sirküler düz kasların oluşturduğu iç tabaka ve longitudinal düz kasların oluşturduğu dış tabakadan meydana gelmektedir. Anal kanal, fekal kontinansın rol oynayan ve defekasyon sırasında rektal içeriğin geçişine izin veren yüksek basınç bölgesiyle rektumdan ayrılmak-

tadır. Anal kanal iki kas tabakası ile çevrilidir. Kolon duvarının iç tabakasını oluşturan sirküler düz kasların uzantıları kalınlaşarak distal rektumda internal anal sfinkteri (İAS) oluşturur iken; bunu dış kısmında çizgili kasların dairesel bant şeklinde oluşturdukları eksternal anal sfinkter (EAS) bulunmaktadır.

GİS'nin ekstrinsik nöral kontrolü otonom sinir sistemi ve somatik sinirler tarafından sağlanmaktadır. Sempatik stimülasyon ile kolonun kontraktilesi ve motilitesi azalır iken, İAS kasılmaktadır. Parasempatik stimülasyon ile kolonun kontraktilesi motilitesi ve tonusu artar iken İAS gevşemektedir. EAS pudental sinir ile inerve olmaktadır ve istemli kontrolden sorumludur.

İntrensek nöral kontrol ise miyenterik aurbach ve submukozal meissner plexusları tarafından sağlanmaktadır. Bunlar kontrolsüz motor ve salgılama aktivitelerini koordine etmektedirler.<sup>3,4</sup>

## FİZYOLOJİ

Düzgün barsak boşalımı sırasında kolonik ve istemli defekasyon fazı olarak iki ayrı dönemden söz edilebilmektedir. Kolonik fazda içerik, fazik peristaltik kontraksiyonlar ve günde bir veya iki kez oluşan dev, yer değiştirici kontraksiyonlar ile rektuma itilmektedir. Rektuma gelen feçes rektumda distansiyona ve İAS'de refleks olarak gevşemeye (rekto-anal inhibitör refleks) neden olmakta ve içerik anal kanala gelmektedir. Anal kanal proksimal bölümüyle feçesin temasında EAS'de refleks kontraksiyon (tutma refleksi) oluşmakta ve inkontinans önlenmektedir.<sup>3</sup>

İstemli defekasyon fazında, distansiyonla oluşan stimülüs üst merkezlere uyarı göndermekte ve ortamın uygun olması durumunda, EAS ve puborektalis kasları istemli olarak gevşemektedir. Anorektal açı düzleşmekte, anal kanal kısalmakta ve genişlemektedir. İntraabdominal basınç artırılarak feçesin çıkışı gerçekleştirilmektedir.<sup>3</sup>

## ETİYOLOJİ

Organik veya fonksiyonel nedenlerden oluşabilmektedir. Çocukluk çağında organik nedenler tüm hastaların %5'ini oluşturur iken, %95'lik kısım or-

ganik bir neden olmaksızın inkontinansa sahip fonksiyonel gruptur (Tablo 1).<sup>1,5</sup> Yetişkinlerde sıklıkla kadınlarda görülmektedir. En sık nedeni ise obstetrik perineal lezyonlar oluşturmaktadır.<sup>2</sup>

Fonksiyonel inkontinans; kabızlığın eşlik ettiği (sık olarak görülen) ve etmediği tip olarak iki şekilde karşımıza çıkmaktadır. Farklı birçok nedeni olabilmektedir.

- Genetik yatkınlık
- Anüsteki kas kontrol bozuklukları
- Kabızlık
- Ağrılı dışkılama nedeni ile dışkının tutulması ve fizyolojik olarak dışkıyı tutamamanın sonucunda ise barsak içeriğinin birikmesine bağlı olarak kaçırma ve uygunsuz yerlere dışkılama
- Psikojenik megakolon
- Aile içi sorunlar (bozuk iletişim, boşanma, aileden birinin ciddi hastalığı, kayıp, yas süreci, taşınma, kardeş kıskançlığı) fonksiyonel inkontinans nedenleri arasında gösterilebilmektedir.

## TANI

Tanı aşamasında öncelik, hasta ile iyi bir iletişimdir. İnkontinansın süresi, zamanı, özelliği, günlük yaşama etkisi, hastanın obstetrik öyküsü sorgulanmalıdır. Ayrıntılı bir sistem sorgusu yapılmalı; kullanılan ilaçlar, geçirilmiş cerrahiler ve mevcut hastalıklar kaydedilmelidir. Skorlama sistemleri kullanılarak mevcut klinik durum hakkında bilgi edinilmeli ve dijital rektal muayeneyi de içeren ayrıntılı bir sistemik muayene yapılmalıdır.

## TANISAL TESTLER

İnkontinans değerlendirmesinde hem anatomik hem fizyolojik inceleme gerekmektedir. Bu incelemeler tanı aşamasında bize objektif parametreler sunmaktadır. Bunlardan önde gelenleri aşağıda belirtilmiştir.

**Anorektal Manometrik Ölçüm:** Anorektal basınçları ve rekto-anal refleksleri objektif olarak değerlendirmeyi sağlamaktadır. Tipik olarak üzerinde basınç sensörleri bulunan bir manometre probu ve

**TABLO 1:** Fekal inkontinansın organik nedenleri.

Anatomik bozukluklar	Nörolojik hastalıklar	Kas-iskelet sistemi hastalıkları	Düz kas disfonksiyonu	Periferik sinir sistemi hastalıkları
Anorektumun konjenital bozukluğu	Demans	Myastenia Graves	Anormal rektal kompliyans	Cauda Equina lezyonları
Rektal prolapsus	İnme	Miyopatiler	Radyasyon proktiti	Polinöropatiler
Anorektal travma	Spinal kord lezyonları	Musküler distrofi	Rektal iskemi	Travmatik nöropatiler
Anorektal mfeksiyon	Multipl skleroz		DM	Rektal duyuşal değişiklikler
Crohn hastalığı	Tabes dorsalis			

bir balon rektum ve anal kanala yerleştirilerek ölçüm yapılmaktadır. Çalışılan parametrelerden en sensitiv ve spesifik olanı “maksimum sıkma basıncı”dır.<sup>5</sup> Tablo 2’de ölçüm parametrelerinin referans aralığı görölmektedir.<sup>6</sup>

**Duyusal Testler:** Artan balon distansiyonu yöntemi ile yapılabilen rektal duyu ve kompliyans ölçümüdür. İlk hissedilen duyu, defekasyon hissi ve maksimum tolere edilebilen volüm olmak üzere üç çeşit rektal duyu eşiği saptanabilmektedir.<sup>7</sup>

**Pudental sinir terminal latansı:** Latanstaki gecikme pudental nöropatiyi destekler niteliktedir ve sfinkteroplastiyle kontinansın sağlanmasının zayıf bir olasılık olduğunu düşündürmektedir.<sup>8</sup>

Tanıda çeşitli görüntüleme yöntemleri de kullanılabilir;

**Anal Endosonografi:** EAS ve İAS incelemesi; kas doku kaybı ve diğer lokal patolojileri belirlemede yardımcıdır. Sfinkter defektlerini saptamada %100 sensitivite ve spesifisiteye sahiptir.<sup>9</sup>

**Defekografi:** Rektuma yaklaşık 150 mL kontrast madde verilerek yapılmaktadır. Hastadan sıkışması, öksürmesi veya kontrastı çıkarması istenmektedir. Anorektal açığı, pelvik taban kasları, anal kanal uzunluğu, rektosel veya prolapsus varlığı değerlendirilebilmektedir.<sup>5</sup>

**TABLO 2:** Anal manometrik ölçüm parametreleri ve referans aralığları.

	Referans aralığı
Anal manometre	
Maksimum istirahat basıncı	40-70 mmHg
Maksimum sıkma basıncı	100-180 mmHg
Rektal duyum	
İlk duyum	<60 ml
Defekasyon hissi	60-100 ml
Maksimum tolere edilen volüm	140-320 ml

Manyetik rezonans görüntüleme ve bilgisayarlı tomografi de tanı aşamasında kullanılabilen diğer görüntüleme yöntemleridir.

Hastanın mevcut durumunu değerlendirebilmek için çeşitli ölçeklerden faydalanılabilmektedir. Bunlardan bazıları;

- Cleveland Klinik İnkontinans Skorlama Sistemi (Tablo 3),<sup>10</sup>
- Holschneider Kontinans Skorlama Sistemi,
- Wexner Kontinans Derecelendirme Skalası,
- Fİ’li Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Skorlama Sistemidir (Tablo 4).<sup>11</sup>

**TABLO 3:** Cleveland Klinik İnkontinans Skorlama Sistemi.

İnkontinans tipi	Sıklık				
	Asla	Nadir	Bazen	Genellikle	Daima
Katı	0	1	2	3	4
Sıvı	0	1	2	3	4
Gaz	0	1	2	3	4
Pet Kullanımı	0	1	2	3	4
Yaşam tarzı değişimi	0	1	2	3	4

**TABLO 4:** Fekal İnkontinanslı Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Skorumu Sistemi.

Madde	Kriter	Puan
"Soiling"(kület kirlenme)	Yok	4
	Çok nadir	3
	Sık	2
İnkontinans	Çok nadir	1
	Sık	0
Okula gitmeme	Hiçbir zaman	2
	Çok nadir	1
	Sık	0
Mutsuzluk veya endişe	Hiçbir zaman	2
	Çok nadir	1
	Sık	0
Yemek kısıtlaması	Yok	2
	Bir dereceye kadar	1
	Çok	0
Arkadaşların dışlaması	Hiçbir zaman	2
	Çok nadir	1
	Sık	0

\*Yüksek skorlar daha iyi yaşam kalitesini gösterir.

## TEDAVİ VE SONUÇ

Tedavideki amaç, kontinansın sağlanması ve yaşam kalitesinin artırılmasıdır. Öncelikle alta yatan neden tedavi edilerek, beraberinde destek tedavisi (eğitim, danışma, davranışçı terapi gibi) de verilmelidir.

Fİ'nin azaltılması veya önlenmesinde spesifik tedaviler de kullanılmaktadır.

**Farmakolojik Tedavi:** Loperamid, difenoksilat, atropin, kolestiramin, östrojen, fenilefrin, sodyum valproat gibi farmakolojik ajanlar kullanılabilir. tedir.

**Biofeedback Tedavisi:** Bireylerin normalde farkında olmadıkları, kendi anormal fizyolojik süreçleri hakkında elektronik cihazlar aracılığı ile sinyal şeklinde bilgi veren ve kişinin bu bilgileri kullanarak vücut fonksiyonlarını, fizyolojik süreçleri denetlemeyi öğrenebilmesini sağlayan kanıta dayalı bir tedavi yöntemidir. Bu yöntemle hastaların yaşam kalitesi skorları ve manometrik ölçümlerinde iyileşmeler gözlenmiştir.<sup>12-14</sup>

**Pelvik Taban Güçlendirme Egzersizleri:** Rehabilitasyon uygulamaları bu hastalardaki vazgeçilmez tedavi yöntemlerindedir. Pelvik taban kaslarını güçlendirmeye yönelik olarak yapılan uzun yıllardır kullanılan kegel egzersizleri, özellikle son yıllarda daha da popüler hâle gelen biofeedback yöntemleri ile birlikte uygulanınca daha da yüz güldürücü sonuçlar vermektedir. Pelvik koordinasyon ve propriyosepsiyona yönelik terapötik egzersizler, kolonik masaj ve solunum egzersizleri de uygun tuvalet eğitimi ile birlikte inkontinans sıklığında azalmaya yardımcı olan rehabilitasyon yöntemlerindedir.<sup>1</sup>

**Sakral Sinir Stimülasyonu:** Konvansiyonel tedavilere yanıt alınamayan durumlarda, sakral foraminallara perkütan olarak geçici elektrotlar yerleştirilmektedir. Yaklaşık iki-üç haftalık test fazından sonra ilk duruma kıyasla %50'den fazla bir iyileşme görülürse kalıcı elektrotlar yerleştirilmekte ve nörostimülatör implante edilmektedir.<sup>15</sup> Farklı sonuçlar elde edilmiş olmakla birlikte, genel olarak inkontinans epizodlarında azalma görülmüştür.

**Cerrahi:** Medikal tedaviye yanıt vermeyen veya anatomik defekti kanıtlanmış hastalara uygulanmalıdır.

## KAYNAKLAR

- Muddasani S, Moe A, Semmelrock C, et al. Physical therapy for fecal incontinence in children with pelvic floor dyssynergia. *J Pediatr.* 2017;190:74-8.
- Benezach A, Bouvier M, Vitton V. Faecal incontinence: current knowledges and perspectives. *World J Gastrointest Pathophysiol.* 2016;7:59-71.
- Sade I, Dursun E. Nörojenik mesane ve bağırsak fonksiyon bozuklukları. Oğuz H, Çakırbay H, Yanık B, editörler. *Tıbbi Rehabilitasyon.* 3. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2015. p.575-602.
- Rasmussen OO. Anorectal function. *Dis Colon Rectum.* 1994;37:386-403.
- Uyar M, Türkay C. Fekal inkontinansda tetkik ve tedavi. *Güncel Gastroenteroloji.* 2005;9:245-251.
- Canda AE, Terzi C. Anorektal manometri. *Kolon Rektum Hast Derg.* 2012;22:164-9.
- Tüzün Ç, Tıkız C, Ünlü Z. ve ark. Standart tedavilere dirençli enkoprezisli çocuklarda davranış düzenleme programı ve basınç biofeedback yönteminin etkinliği. *Türk J Phys Med Rehab.* 2005;51:103-7.

8. Gilliland R, Altomare DF, Moreira H Jr, et al. Pudendal neuropathy is predictive of failure following anterior overlapping sphincteroplasty. *Dis Colon Rectum*. 1998;41:1516-22.
9. Alavi K, Chan S, Wise P, et al. Fecal incontinence: etiology, diagnosis, and management. *J Gastrointest Surg*. 2015;19:1910-21.
10. Jorge JM, Wexner SD. Etiology and management of fecal incontinence. *Dis Colon Rectum*. 1993;36:77-97.
11. Lambrescak E, Wyart V, Meurette G, et al. Sacral nerve stimulation for fecal incontinence: how long should the test phase be? *Dis Colon Rectum*. 2017;60:1314-9.
12. Muddasani S, Moe A, Semmelrock C, et al. Physical therapy for fecal incontinence in children with pelvic floor dyssynergia. *J Pediatr*. 2017;190:74-8.
13. Chiarioni G, Whitehead WE, Bassotti G. Randomized controlled trial of biofeedback. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2007;5:1119.
14. Tantiplachiva K, Rao S. Biofeedback therapy for bowel problems in adults after surgical treatment for childhood Hirschsprung's disease. *Dev Neurorehabil*. 2009;12:442-9.
15. Sun XB, Zhang L, Li YH, et al. The effects of biofeedback training of pelvic floor muscles on fecal incontinence. *J Pediatr Surg*. 2009;44:2384-7.