

# **Güncel Genel Cerrahi Çalışmaları VI**

**Editör**

Ömer ALABAZ



© Copyright 2024

*Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.*

<b>ISBN</b>	<b>Sayfa ve Kapak Tasarımı</b>
978-625-375-105-0	Akademisyen Dizgi Ünitesi
<b>Kitap Adı</b>	<b>Yayıncı Sertifika No</b>
Güncel Genel Cerrahi Çalışmaları VI	47518
<b>Editör</b>	<b>Baskı ve Cilt</b>
Ömer ALABAZ ORCID iD: 0000-0001-5235-7392	Vadi Matbaacılık
<b>Yayın Koordinatörü</b>	<b>Bisac Code</b>
Yasin DİLMEN	MED085000
	<b>DOI</b>
	10.37609/akya.3317

#### **Kütüphane Kimlik Kartı**

Güncel Genel Cerrahi Çalışmaları VI / ed. Ömer Alabaz.  
Ankara : Akademisyen Yayınevi Kitabevi, 2024.  
99 s. : resim, şekil, tablo, figür. ; 160x235 mm.  
Kaynakça ve İndeks var.  
ISBN 9786253751050  
1. Tıp--Genel Cerrahi.

#### **UYARI**

*Bu üründe yer alan bilgiler sadece lisanslı tıbbi çalışanlar için kaynak olarak sunulmuştur. Herhangi bir konuda profesyonel tıbbi danışmanlık veya tıbbi tanı amacıyla kullanılmamalıdır. Akademisyen Kitabevi ve alıcı arasında herhangi bir şekilde doktor-hasta, terapist-hasta ve/veya başka bir sağlık sunum hizmeti ilişkisi oluşturmaz. Bu ürün profesyonel tıbbi kararların eşleniği veya yedeği değildir. Akademisyen Kitabevi ve bağlı şirketleri, yazarları, katılımcıları, partnerleri ve sponsorları ürün bilgilerine dayalı olarak yapılan bütün uygulamalardan doğan, insanlarda ve cihazlarda yaralanma ve/veya hasarlardan sorumlu değildir.*

*İlaçların veya başka kimyasalların reçete edildiği durumlarda, tavsiye edilen dozunu, ilacın uygulanacak süresi, yöntemi ve kontraendikasyonlarını belirlemek için, okuyucuya üretici tarafından her ilaca dair sunulan güncel ürün bilgisini kontrol etmesi tavsiye edilmektedir. Dozun ve hasta için en uygun tedavinin belirlenmesi, tedavi eden hekimin hastaya dair bilgi ve tecrübelerine dayanak oluşturması, hekimin kendi sorumluluğundadır.*

*Akademisyen Kitabevi, üçüncü bir taraf tarafından yapılan ürüne dair değişiklikler, tekrar paketlemeler ve özelleştirmelerden sorumlu değildir.*

#### **GENEL DAĞITIM**

**Akademisyen Kitabevi A.Ş.**

Halk Sokak 5 / A Yenışehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

**www.akademisyen.com**

## ÖN SÖZ

Akademisyen Yayınevi yöneticileri, yaklaşık 35 yıllık yayın tecrübesini, kendi tüzel kişiliklerine aktararak uzun zamandan beri, ticarî faaliyetlerini sürdürmektedir. Anılan süre içinde, başta sağlık ve sosyal bilimler, kültürel ve sanatsal konular dahil 3100'ü aşkın kitabı yayımlamanın gururu içindedir. Uluslararası yayınevi olmanın alt yapısını tamamlayan Akademisyen, Türkçe ve yabancı dillerde yayın yapmanın yanında, küresel bir marka yaratmanın peşindedir.

Bilimsel ve düşünsel çalışmaların kalıcı belgeleri sayılan kitaplar, bilgi kayıt ortamı olarak yüzlerce yılın tanıklarındır. Matbaanın icadıyla varoluşunu sağlam temellere oturtan kitabın geleceği, her ne kadar yeni buluşların yörüngesine taşınmış olsa da, daha uzun süre hayatımızda yer edineceği muhakkaktır.

Akademisyen Yayınevi, kendi adını taşıyan **“Bilimsel Araştırmalar Kitabı”** serisiyle Türkçe ve İngilizce olarak, uluslararası nitelik ve nicelikte, kitap yayımlama sürecini başlatmış bulunmaktadır. Her yıl mart ve eylül aylarında gerçekleşecek olan yayımlama süreci, tematik alt başlıklarla devam edecektir. Bu süreci destekleyen tüm hocalarımıza ve arka planda yer alan herkese teşekkür borçluyuz.

**Akademisyen Yayınevi A.Ş.**

# İÇİNDEKİLER

Bölüm 1	Hemoroidal Hastalık.....	1
	<i>Osman Anıl SAVAŞ</i>	
Bölüm 2	Kolonun Divertiküler Hastalığı .....	7
	<i>Mehmet Emin GÖNÜLLÜ</i>	
	<i>Erman YEKENKURUL</i>	
	<i>Mehmet Fuat ÇETİN</i>	
Bölüm 3	Amyand Herni .....	15
	<i>Mehmet Zeki ÖĞÜT</i>	
Bölüm 4	Hemoroidal Hastalık ve Longo Prosedürü .....	23
	<i>Adem TUNÇER</i>	
Bölüm 5	Perianal Fistül Hastalığının Tanı ve Tedavisi .....	37
	<i>Ali kemal TAŞKIN</i>	
Bölüm 6	Canlı Vericili Karaciğer Nakli Sonrası Erken Re-Laparotomi: Nedenler, Risk Faktörleri ve Sonuçlar .....	57
	<i>Bora BARUT</i>	
Bölüm 7	Tek İnsizyon Laparoskopik Apendektomi (Sıla) .....	61
	<i>Arslan Hasan KOCAMAZ</i>	
Bölüm 8	Appendiks Mukoseli: Tanı ve Tedavi .....	69
	<i>Bora BARUT</i>	
Bölüm 9	İntra-Abdominal Enfeksiyon Yönetimi .....	73
	<i>Mehmet Emin GÖNÜLLÜ</i>	
	<i>Gürkan GÜNERİ</i>	
	<i>Kadir ÇORBACI</i>	
Bölüm 10	İnflamatuvar Meme Kanseri .....	85
	<i>Seyit Ali Volkan POLATKAN</i>	

## YAZARLAR

**Doç. Dr. Bora BARUT**

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi  
AD

**Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Fuat ÇETİN**

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi  
AD

**Op. Dr. Kadir ÇORBACI**

Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel  
Cerrahi Kliniği

**Op. Dr. Mehmet Emin GÖNÜLLÜ**

Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel  
Cerrahi Kliniği

**Dr. Öğr. Üyesi Gürkan GÜNERİ**

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Genel Cerrahi AD

**Op. Dr. Arslan Hasan KOCAMAZ**

Kayseri Devlet Hastanesi Genel Cerrahi  
Bölümü

**Op. Dr. Mehmet Zeki ÖĞÜT**

Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Genel  
Cerrahi Kliniği

**Öğr. Gör. Dr. Seyit Ali Volkan POLATKAN**

Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel  
Cerrahi AD

**Dr. Öğr. Üyesi Osman Anıl SAVAŞ**

İstanbul Okan Üniversitesi Genel Cerrahi AD

**Ali Kemal TAŞKIN**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek  
İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel  
Cerrahi Bölümü

**Op. Dr. Adem TUNÇER**

Genel Cerrahi, Bitlis Devlet Hastanesi

**Dr. Öğr. Üyesi Erman YEKENKURUL**

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi  
AD

# Bölüm 1

## HEMOROİDAL HASTALIK

Osman Anıl SAVAŞ<sup>1</sup>

### HEMOROİD TANIMI VE EPİDEMİYOLOJİSİ

Hemoroid, anüs veya rektum içerisindeki damarların genişleyip şişmesi sonucu oluşan bir durumdur. (1)Normalde bu damarlar, dışkılama sırasında dışkının geçişini sağlamak için elastik ve yumuşak olmalıdır. Ancak çeşitli nedenlerle bu damarlar genişleyebilir ve iltihaplanabilir. Epidemiyolojik olarak, hemoroid yaygın bir durumdur ve genellikle yaşla birlikte artar. Toplumun çeşitli kesimlerinde görülme sıklığı değişiklik gösterebilir. Fiziksel aktivitenin azalması, düşük lifli diyetler, uzun süreli oturarak çalışma gibi faktörler hemoroid oluşumunda rol oynayabilir. Ayrıca gebelik ve doğum süreci de kadınlarda hemoroid gelişimini artırabilir. Hemoroidal hastalık toplum içerisinde yaygın olmasına rağmen, birçok kişi belirtilerini fark etmeyebilir veya hafif semptomlar yaşayabilir. Bununla birlikte, bazı durumlarda şiddetli ağrı, kanama ve rahatsızlık hissi gibi belirtiler ortaya çıkabilir, bu da tedavi gerekliliğini beraberinde getirir. Hemoroidin tanısı, genellikle doktor muayenesi ve gerekirse endoskopik incelemelerle konulur.

### HEMOROİD PATOFİZYOLOJİSİ VE NEDENLERİ

Hemoroidin patofizyolojisi ve nedenleri karmaşık bir etkileşim ağına dayanır. Temelde, anüs ve rektum çevresindeki damarların genişlemesi ve şişmesi ile karakterizedir. Bu durum, çeşitli faktörlerin etkileşimi sonucunda ortaya çıkar. Hemoroidin patofizyolojik süreci, öncelikle anorektal bölgedeki damarların artan basıncına dayanır. Bu basınç artışının başlıca nedenleri arasında uzun süreli kabızlık, aşırı zorlanma ve dışkılama, ağırlık kaldırma gibi durumlar bulunmaktadır. Bu etmenler, anorektal venlerdeki basıncı artırarak damar duvarlarına zarar verebilir ve genişlemelerine yol açabilir.(1,2,3) Ayrıca, bağırsak hareketlerinin düzensizliği ve düşük lifli beslenme de hemoroidin oluşumunu tetikleyebilir. Lif eksikliği, dışkının yumuşak olmamasına ve zorlanmaya neden

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi İstanbul Okan Üniversitesi Genel Cerrahi ABD, osmananilsavas@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-9698-5080

**THD (Transanal Hemoroid Doppler Ligasyonu):** THD, Doppler ultrason teknolojisini kullanarak anorektal bölgedeki damarları daha hassas bir şekilde belirlemeyi amaçlar. Bu, lastik bant ligasyonu gibi tedavi yöntemlerinin daha doğru ve etkili uygulanmasına olanak sağlar.

**Magnetik Hemoroid Tedavisi:** Bu yenilikçi yöntemde, cerrahi olarak dışarı çıkmış hemoroidlerin çevresine bir dizi mıknatıs yerleştirilir. Mıknatıslar, hemoroidin doğal konumunu geri kazanmasına yardımcı olur ve kan akışını düzenler.(10)

Gelecekteki perspektifler arasında, gen tedavileri, biyolojik materyallerin kullanımı, ve hastanın kişisel sağlık profiline dayalı özelleştirilmiş tedavi planları gibi alanlarda daha fazla araştırma ve geliştirme yer almaktadır. Bu yaklaşımlar, hemoroid tedavisini daha etkili ve kişiye özgü hale getirmeyi amaçlayarak hastaların yaşam kalitesini artırabilir. Ancak, bu yenilikçi yöntemlerin geniş çapta kabul görmesi için daha fazla klinik çalışma ve uzun vadeli sonuçların incelenmesi gerekmektedir.

## **KAYNAKLAR**

1. Loder PB, Kamm MA, Nicholls RJ, Phillips RK. Hemorrhoids: pathology, pathophysiology, and etiology. *Br J Surg.* 1994;81(7):946-954.
2. Johanson JF, Sonnenberg A. The prevalence of hemorrhoids and chronic constipation. An epidemiologic study. *Gastroenterology.* 1990;98(2):380-386.
3. Riss S, Weiser FA, Schwameis K, et al. The prevalence of hemorrhoids in adults. *Int J Colorectal Dis.* 2012;27(2):215-220.
4. Abramowitz L, Batallan A. Epidemiology of hemorrhoidal disease. *Gastroenterol Clin Biol.* 2001;25(7-8):674-681.
5. Haas PA, Fox TA Jr, Haas GP. The pathogenesis of hemorrhoids. *Dis Colon Rectum.* 1984;27(7):442-450.
6. Sneider EB, Maykel JA. Diagnosis and management of symptomatic hemorrhoids. *Surg Clin North Am.* 2010;90(1):17-32.
7. Longo A. Treatment of hemorrhoids disease by reduction of mucosa and hemorrhoidal prolapse with a circular stapling device: a new procedure. *Proceedings of the Sixth World Congress of Endoscopic Surgery.* 1998.
8. Herold A, Kirsch J, Titkova S. Hemorrhoids: modern diagnosis and treatment. *Dtsch Arztebl Int.* 2008;105(3):27-36.
9. Banov L Jr, Knoepp LF Jr, Erdman LH, Alia RT. Management of hemorrhoidal disease. *J S C Med Assoc.* 1985;81(7):398-401.
10. Alonso-Coello P, Mills E, Heels-Ansdell D, et al. Fiber for the treatment of hemorrhoids complications: a systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol.* 2006;101(1):181-188.

## Bölüm 2

### KOLONUN DİVERTİKÜLER HASTALIĞI

**Mehmet Emin GÖNÜLLÜ<sup>1</sup>**  
**Erman YEKENKURUL<sup>2</sup>**  
**Mehmet Fuat ÇETİN<sup>3</sup>**

#### GİRİŞ

Kolon Divertikülleri, kolon duvarındaki zayıf bir noktadan mukoz ve submukoza tabakasının dışarıya herniye olması ile oluşur. (1) Kolonik divertiküloz (kolonda divertikül varlığı; divertiküloz olarak adlandırılır) çoğu kişide asemptomatik kalır, ancak bireylerin ~%25'i, kolonun divertiküler hastalığı olarak adlandırılan semptomatik divertiküloz gelişir. Kolonun Divertiküler Hastalığının şiddeti, Semptomatik Komplikasyonsuz Divertiküler Hastalık'tan (SKDH) akut divertikülit veya divertiküler hemoraji gibi komplikasyonlarla birlikte semptomatik hastalığa kadar değişebilir.

Uzun yıllardır batı yaşam tarzı divertiküloz gelişiminde anahtar bir faktör olarak kabul edildi. Gerçekten de, divertikülozun küresel prevalansı, muhtemelen diyet ve yaşam tarzındaki değişikliklerin bir sonucu olarak, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde artmaktadır.

Divertikülozlar genellikle sol kolon ve sigmoid kolonda görülürken, sağ kolon tutulumunda nispeten doğu popülasyonunda görülmektedir. Doğru popülasyonlarında, divertikülozlar kolon duvarının tüm katmanlarını içerebilir ve bu divertiküllere bu nedenle 'gerçek' divertikül adı verilir. Batı popülasyonlarında, divertikülozlar mukozal ve submukozal tabakaların dışı doğru balonlaşması ile oluşur. Kolon duvarının kas tabakasını içine almaz ve bu nedenle, "false" divertikül veya psödodivertikül olarak adlandırılır.

<sup>1</sup> Arş. Gör. Dr., Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD, dr.m.emin.gonullu@gmail.com, ORCID iD: 0000-0001-9126-2396

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD, ermanyekenkurul@yahoo.com, ORCID iD: 0000-0002-6725-4289

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD, mefuce@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-9418-7288



anjyografi, nükleer kanama taraması ve kolonoskopi terapötik olarak faydalı olabilir. Medikal tedavinin başarısız olduğu hastalarda cerrahi gerekebilir. (5,13)

## **SONUÇ**

Kolonun Divertiküler Hastalığı, genellikle yaşlı popülasyonda sık görülen bir durumdur ve önemli sağlık sorunlarına neden olabilir. Bu bölümde, Divertiküler hastalığın klinik sonuçları ve tedavi stratejilerinin etkinliği hakkında bilgi verilmiştir.

Kolonun Divertiküler Hastalığı, çoğu zaman semptomsuz seyredebilir ve sadece rastgele bir kolonoskopi sırasında divertiküllerin varlığıyla ortaya çıkabilir. Ancak, bazı hastalarda, divertikülün iltihaplanması (divertikülit) veya komplikasyonlar gelişebilir. Akut divertikülit, şiddetli karın ağrısı, ateş, bulantı ve kusma gibi semptomlara neden olabilir ve hastaların hastaneye yatırılmasını gerektirebilir. Komplikasyonlar arasında perforasyon, apseler, fistül oluşumu ve obstrüksiyon bulunur.

Divertiküllerin tedavisi çeşitli yöntemleri içerebilir, ancak hangi tedavi seçeneğinin en uygun olduğu hastanın klinik durumuna ve semptomlarının şiddetine bağlıdır. Konservatif tedavi genellikle semptomları kontrol altında tutmak için yeterlidir, ancak akut divertikülit vakalarında antibiyotik tedavisi ve hatta cerrahi müdahale gerekebilir.

Cerrahi tedavi genellikle tekrarlayan veya komplike divertikülit vakalarında veya ciddi komplikasyonlar geliştiğinde düşünülür. Laparoskopik veya açık cerrahi yöntemler kullanılabilir ve amaç, inflamasyonu kontrol altına almak, komplikasyonları önlemek ve hastanın yaşam kalitesini artırmaktır.

Sonuç olarak, Kolonun Divertiküler Hastalığının yönetimi multidisipliner bir yaklaşım gerektirir ve her hasta için bireysel olarak planlanmalıdır. Erken tanı, uygun tedavi ve düzenli takip, hastaların semptomları kontrol altında tutmasına ve komplikasyon riskini azaltmasına yardımcı olabilir.

## **KAYNAKÇA**

1. Şahin A., Tunç N., Orhan B., et al. Colonic diverticulosis in the elderly: A casekontrol study. *Endoscopy Gastrointestinal* 2016;24:73-77
2. Tursi, A., Scarpignato, C., Strate, L.L. et al. Colonic Diverticular Disease. *Nat Rev Dis Primers* 6, 20 (2020).
3. Fatih K., Sait B., Ersin Ö., Tuncay Y. Kolonik Divertiküler Hastalık. *Kolon Rektum Hast Derg* 2010;20:19-23.
4. Rezapour M, et al: Diverticular Disease: An Update on Pathogenesis and Management. *Gut and Liver*, Vol. 12, No.2, March 2018.

5. Benan K., Cansel T. Kolonun Divertiküler Hastalığı. Güncel Gastroenteroloji. Cilt 13, Sayı 3, Sıra 5, Eylül 2009.
6. David S.P., Yuhamy C.P., Jaime S.D., et al. Management of Symptomatic Uncomplicated Diverticular Colon Disease: A Systematic Review Of Diagnosis And Treatment. Gastroenterología y Hepatología, Volume 44, Issue 7, August–September 2021, P497-518.
7. Fejleh MP, Tabibian JH. Colonoscopic Management of Diverticular Disease. World J Gastrointest Endosc. 2020;12(2):53-59.
8. Mahmut K.D., Zeynep G.D., Mustafa F.C., et al. The Effects of Diverticulum Localization and Hinchey Classification on Recurrence and Complications in Acute Colonic Diverticulitis. Med Bull Sisli Etfal Hosp 2020;54(4):451–456.
9. Ebersole J., Medvecz A.J., et al. Comparison of American Association for the Surgery of Trauma grading scale with modified Hinchey classification in acute colonic diverticulitis: A pilot study. Journal of Trauma and Acute Care Surgery: June 2020 -Volume 88-Issue 6 - P770-775.
10. AV Weizman, GC Nguyen. Diverticular disease: Epidemiology and management. Can J Gastroenterol 2011;25(7):385-389.
11. Strate LL, Morris AM. Diverticulosis, Diverticulitis, and Appendicitis. In: Feldman M, Friedman LS, Brandt LJ, eds. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease: Pathophysiology/Diagnosis/Management. 10th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2016:chap 119.
12. Feingold D, Steele SR, Lee S, et al. Practice parameters for the treatment of sigmoid diverticulitis. Dis Colon Rectum. 2014;57(3):284-294.
13. Salzman, Holly, and Dustin Lillie. Diverticular Disease: Diagnosis And Treatment. American Family Physician 72.7 (2005): 1229-1234.
14. Bharucha AE, Parthasarathy G, Ditah I, Fletcher JG, Ewelukwa O, Pendlimari R. Temporal trends in the incidence and natural history of diverticulitis: a population-based study. Am J Gastroenterol. 2015;110(11):1589-1596.
15. Tursi, A., and S. Papagrorgoriadis. The Current And Evolving Treatment Of Colonic Diverticular Disease. Alimentary Pharmacology & Therapeutics 30.6 (2009): 532-546.

## Bölüm 3

### AMYAND HERNİ

Mehmet Zeki ÖĞÜT<sup>1</sup>

#### GİRİŞ- EPİDEMİYOLOJİ

Fitik(herni), doku yada organların onları çevreleyen duvardaki defekten anormal sarkması olarak tanımlanmaktadır. Fitik vücudun herhangi bir bölgesinden olabileceği gibi sıklıkla karın duvarında, özellikle de inguinal bölgede oluşur(1). İnguinal bölgedeki fitik kesesinde bağırsak veya omentum sıklıkla görülür de nadir olarak mesane, meckel divertikülü, apendiks vermiformis gibi yapılar da görülebilmektedir. Apendiks vermiformisin inguinal herni kesesinde olması Amyand herni olarak adlandırılır(2). Kasık fitiği kesesi içindeki apendiks vermiformise başarılı apendektomiye gerçekleştiren Fransız cerrah Claudius Amyand'ın (1660-1740) onuruna "Amyand herni" adı verilmiştir(3).

Literatürde Amyand herni insidansı, bildirilen fitik vakalarının% 0,19 ila% 1,7'si arasında değişmektedir(4). Dünya çapında her yıl 20 milyonun üzerinde kasık fitiği ameliyatı yapılmaktadır(5). Dolayısıyla bu ameliyatın düşük oranları dahi yüksek sayılara ulaşmaktadır.

Amyand herni olguları yenidoğandan yaşlılara kadar geniş yaş aralığında kaydedilmiştir(6). Pediatrik popülasyonda processus vaginalisin açıklığı nedeniyle Amyand herni çocuklarda yetişkinlerden üç kattan daha fazla teşhis edilmiştir(7).

Yetişkin hastalarda Amyand herninin gerçek görülme yaşını belirlemek zordur. Çünkü birçok hasta ağrı veya rahatsızlığı yüksek seviyelere ulaşana kadar bekleyip, genellikle fitik oluşumundan yıllar sonra başvurur. Diğer fitiklerden farklı olarak, öngörülmesi zor olduğundan tanılar genellikle ameliyatta konur.

Apendiksin normal anatomik pozisyonu dikkate alındığında Amyand hernilerin çoğu sağ taraflı kasık fitiğinden meydana gelir. Sağ kasık fitiğinin görülme sıklığının erkeklerde daha fazla olması Amyand herninin erkeklerde daha çok görülmesini açıklar.

<sup>1</sup> Op. Dr., Elazığ Fethi Sekin Şehir Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, drzeki44@gmail.com.,  
ORCID iD: 0000-0002-7698-9586

Genellikle tanının gecikmesinden sonra gelişen iskemi, nekroz, perforasyon, apendiküler apse ve nekrotizan fasiit gibi durumlar morbidite veya mortaliteye neden olabilir. Uygun ameliyat tekniği, perioperatif antibiyotik tedavisi, dekontaminasyon ve enfekte olgularda protez materyallerden kaçınılması tedaviye önemli katkılar sağlayacaktır.

## SONUÇ

Amyand fitiği, apendiksin fıtık kesesi içinde olduğu kasık fitiğinin nadir görülen bir tipidir. Amyand fitiğinin düşük insidansı, nonspesifik başvuru şikayetleri ve görüntülemenin etkin kullanılmaması nedeniyle preoperatif tanısı zordur. Kasık fitiği olanlarda ayırıcı tanıda akılda tutulması gereken bir olasılıktır. Cerrahi çoğunlukla tanısal olduğu kadar tedavi edicidir. Apendiksin durumu ve batındaki diğer patolojilere göre cerrahi seçenekler değişmektedir. Nadir görülen Amyand fitiği ile ilgili çalışmaların artmasıyla tedavi ve tanıyla ilgili gelişmeler olacaktır. Tedavi sınıflandırmalarında belirtilen uygun tedavi stratejisinin seçimi hastanın iyileşmesine önemli katkılar sağlayacaktır.

## KAYNAKLAR

1. Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, et al. Sabiston Textbook of Surgery: The Biological Basis of Modern Surgical Practice. Elsevier Health Sciences; 2016.
2. Ali SM, Malik KA, Al-Qadhi H. Amyand's Hernia: Study of four cases and literature review. *Sultan Qaboos University Medical Journal*. May 2012;12(2):232-6. doi: 10.12816/0003119
3. Hutchinson R. Amyand's hernia. *Journal of the Royal Society of Medicine*. February 1993;86(2):104-5.
4. Ivanschuk G, Cesmebasi A, Sorenson EP, et al. Amyand's hernia: a review. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*. 28 January 2014;20:140-6. doi: 10.12659/MSM.889873
5. Bay-Nielsen M, Kehlet H, Strand L, et al. Quality assessment of 26,304 herniorrhaphies in Denmark: a prospective nationwide study. *Lancet (London, England)*. 06 October 2001;358(9288):1124-8. doi: 10.1016/S0140-6736(01)06251-1
6. Corvatta F, Rodriguez Santos F, Mazzini F, et al. Amyand's hernia complicated with appendicitis. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas*. 23 August 2021;78(3):330-2. doi: 10.3105310.31053
7. Baldassarre E, Centonze A, Mazzei A, et al. Amyand's hernia in premature twins. *Hernia: The Journal of Hernias and Abdominal Wall Surgery*. April 2009;13(2):229-30. doi: 10.1007/s10029-008-0427-4
8. Coulier B, Pacary J, Broze B. Sonographic diagnosis of appendicitis within a right inguinal hernia (Amyand's hernia). *Journal of clinical ultrasound: JCU*. 2006;34(9):454-7. doi: 10.1002/jcu.20266
9. Kocaaslan H, Ozgor D, Koc S, et al. Amyand hernia. *Annals of Medical Research*. 01 June 2018;25(2):0288-9.

10. Inan I, Myers PO, Hagen ME, et al. Amyand's hernia: 10 years' experience. *The Surgeon: Journal of the Royal Colleges of Surgeons of Edinburgh and Ireland*. August 2009;7(4):198-202. doi: 10.1016/s1479-666x(09)80084-x
11. Lyass S, Kim A, Bauer J. Perforated appendicitis within an inguinal hernia: case report and review of the literature. *The American Journal of Gastroenterology*; April 1997;92(4):700-2. PMID: 9128329
12. Ash L, Hatem S, Ramirez GAM, et al. Amyand's hernia: a case report of prospective ct diagnosis in the emergency department. *Emergency Radiology*; June 2005;11(4):231-2. doi: 10.1007/s10140-005-0411-6
13. Losanoff JE, Basson MD. Amyand hernia: a classification to improve management. *Hernia: The Journal of Hernias and Abdominal Wall Surgery*; June 2008;12(3):325-6. doi: 10.1007/s10029-008-0331-y
14. Singal R, Gupta S. "Amyand's hernia" – pathophysiology, role of investigations and treatment. *Maedica*, 6.4 (2011): 321. PMID: PMC3391951
15. Upadhyaya VD, Kumar V, Srivastava P, et al. Amyand's hernia in infant: a rare entity. *Kathmandu University medical journal (KUMJ)*. 2009;7(26):143-4. doi: 10.3126/kumj.v7i2.2708
16. Johari HG, Paydar S, Davani SZN, et al. Left-sided Amyand hernia. *Annals of Saudi Medicine*. 2009;29(4):321-2. doi: 10.4103/0256-4947.55305
17. Sharma H, Gupta A, Shekhawat NS, et al. Amyand's hernia: a report of 18 consecutive patients over a 15-year period. *Hernia: The Journal of Hernias and Abdominal Wall Surgery*. February 2007;11(1):31-5. doi: 10.1007/s10029-006-0153-8
18. Solecki R, Matyja A, Milanowski W. Amyand's hernia: a report of two cases. *Hernia: The Journal of Hernias and Abdominal Wall Surgery*. March 2003;7(1):50-1. doi: 10.1007/s10029-002-0093-x
19. Chatzimavroudis G, Papaziogas B, Koutelidakis I, et al. The role of prosthetic repair in the treatment of an incarcerated recurrent inguinal hernia with acute appendicitis (inflamed Amyand's hernia). *Hernia: The Journal of Hernias and Abdominal Wall Surgery*. June 2009;13(3):335-6; author reply 337. doi: 10.1007/s10029-009-0505-2
20. Han SH, Li MY, Lai HF. A total laparoscopic treatment strategy for Amyand's hernia complicated with appendicitis: A case report. *International Journal of Surgery Case Reports*. 2019;59:11-4. doi: 10.1016/j.ijscr.2019.04.049
21. Saggar VR, Singh K, Sarangi R. Endoscopic total extraperitoneal management of Amyand's hernia. *Hernia: The Journal of Hernias and Abdominal Wall Surgery*. May 2004;8(2):164-5. doi: 10.1007/s10029-003-0190-5
22. Thomas J, Shaknovsky, Frederick Sabido, Dooniya Shaikh, et al. Robotic repair of Amyand's hernia: A case report. *Journal of Case Reports and Images in Surgery*; 2016;2:92-96. doi: 10.5348/Z12-2016-32-CR-24
23. Lyass S, Kim A, Bauer J. Perforated appendicitis within an inguinal hernia: case report and review of the literature. *The American Journal of Gastroenterology*. April 1997;92(4):700-2.
24. Kueper MA, Kirschniak A, Ladurner R, et al. Incarcerated recurrent inguinal hernia with covered and perforated appendicitis and periappendicular abscess: case report and review of the literature. *Hernia: The Journal of Hernias and Abdominal Wall Surgery*. April 2007;11(2):189-91. doi: 10.1007/s10029-006-0163-6

*Güncel Genel Cerrahi Çalışmaları VI*

25. Milburn JA, Youngson GG. Amyand's hernia presenting as neonatal testicular ischaemia. *Pediatric Surgery International*. April 2006;22(4):390-2.doi: 10.1007/s00383-005-1601-8
26. Marron CD, Khadim M, McKay D, et al. Amyand's hernia causing necrotising fasciitis of the anterior abdominal wall. *Hernia: The Journal of Hernias and Abdominal Wall Surgery*. December 2005;9(4):381-3.doi: 10.1007/s10029-005-0320-3
27. Wu C lun, Yu C chin. Amyand's hernia with adenocarcinoid tumor. *Hernia: The Journal of Hernias and Abdominal Wall Surgery*. August 2010;14(4):423-5.doi:10.1007/s10029-009-0552-8
28. D'Alia C, Lo Schiavo MG, Tonante A, et al. Amyand's hernia: case report and review of the literature. *Hernia: The Journal of Hernias and Abdominal Wall Surgery*. June 2003;7(2):89-91.doi: 10.1007/s10029-002-0098-5

## Bölüm 4

### HEMOROİDAL HASTALIK VE LONGO PROSEDÜRÜ

Adem TUNÇER<sup>1</sup>

#### HEMOROİDAL HASTALIK

Hemoroidal hastalık (HH), normal anal yastıkçıkların içine kan dolup makat içinde veya dışına doğru büyümesi ile oluşan bir durumdur. Hemoroid pakeleri internal ve eksternal hemoroid olarak sınıflandırılır ve bu pakeler semptom vermeye başladığında bir hastalık olarak görülür. HH perianal bölgede sık görülen yaygın hastalıklardan biridir. Erişkin nüfusun %50 sinin yaşamlarının bir döneminde HH ile ilişkili olarak sorun yaşadığı bildirilmektedir (1). Hastaların utanma duygusu veya önemsememesi nedeniyle doktora çok geç başvurdukları için ya da hiç başvurmadıkları için HH'nin insidansı ve prevalansına ilişkin veriler yetersizdir. En sık 45 – 65 yaş aralığında görülmekle birlikte tüm yaş gruplarında görülebilir. Gelişmiş ülkelerde yapılan araştırmalarda prevalansın, Amerika Birleşik Devletleri'nde %4.4, İngiltere'de %13-36 arasında değiştiğini göstermiştir (2) (3) (4).

HH'nin en yaygın semptomu, makatta şişlik, defekasyon ve sonrasında ortaya çıkan ağrısız rektal kanamadır. Diğer semptomlar sarkma, perianal bölgede kirlenme, perianal cilt tahrişi, kaşıntı ve rahatsızlıktır(1). Rutin kolorektal kanser taramasından geçen hastalarda yapılan bir araştırma, % 39 oranında HH prevalansı bulundu ve bu hastaların %55'i semptom bildirmediği saptandı(4; 5). Sosyoekonomik düzey ve şehirleşme ile gelen yanlış beslenme ve yanlış tuvalet alışkanlığı nedeniyle HH görülme sıklığı arasında ilişki olduğu bildirilmiştir (6).

#### ETYOLOJİ

Anüs bölgesinde, dentat çizginin yukarısında hemoroidal yastıkçıklar (pakeler) bulunur ve bu pakelerin içinde damarlar, Parks ligamanı ve düz kaslar bulunur. Ancak ileri yaş, kronik kabızlık- buna bağlı olarak aşırı ıkınma, kronik ishal, makat darlığı, gebelik, fazla laksatif veya lavman kullanımı, yanlış tuvalet alışkanlıklar bu

<sup>1</sup> Op. Dr., Genel Cerrahi, Bitlis Devlet Hastanesi, ademtuncer89@hotmail.com,  
ORCID iD: 0000-0001-5381-513X

## **KAYNAKLAR**

1. Gallo G, Sturiale JMA, Milito GCG, Cocorullo FMG. Consensus statement of the Italian society of colorectal surgery ( SICCR ): management and treatment of hemorrhoidal disease. 2020;145–64.
2. Lohsiriwat V. Hemorrhoids : From basic pathophysiology to clinical management. 2017;18(17):2009–17.
3. Kaidar-person O, Person B, Wexner SD, Ed F. Hemorrhoidal Disease : A Comprehensive Review. 2007;102–17. .
4. Chong PS. Hemorrhoids and Fissure in Ano. 2008;37:627–44.
5. Riss S, Weiser FA, Schwameis K, Riss T, Mittlböck M, Steiner G, et al. The prevalence of hemorrhoids in adults. 2012;215–20.
6. Corman ML. Hemorrhoids. In-Corman ML (Ed). Colon and rectal surgery. 8 th edition. Lipincott Raven Co.Philadelphia-New York, 2013;272-45. .
7. Margetis, Nikolaos. “Pathophysiology of internal hemorrhoids.” *Annals of gastroenterology* 32.3 (2019): 264.
8. Mott T, Pensacola NH. Hemorrhoids : Diagnosis and Treatment Options. 2018;(February). .
9. Jacobs D. Hemorrhoids. 2014;944–51. .
10. Lohsiriwat V. Hemorrhoids: From basic pathophysiology to clinical management. *World J Gastroenterol* 2012; 18(17): 2009-2017 [PMID: 22563187 DOI: 10.3748/wjg.v18.i17.2009].
11. Goligher JC, Duthie HL, Nixon HH *Surg anus, rectum colon*, 5th edn Baillière Tindall, London, pp 98–149. .
12. Mott, T., Latimer, K., & Edwards, C. (2018). Hemorrhoids: Diagnosis and Treatment Options. *American family physician*, 97(3), 172–179.
13. Guttenplan M. (2017). The Evaluation and Office Management of Hemorrhoids for the Gastroenterologist. *Current gastroenterology reports*, 19(7), 30. <https://doi.org/10.1007/s11894-017-0574-9>.
14. Jacobs D. (2014). Clinical practice. Hemorrhoids. *The New England journal of medicine*, 371(10), 944–951. <https://doi.org/10.1056/NEJMc1204188>.
15. Herold A. (2020). Differenzialdiagnose des Hämorrhoidalleidens [Differential diagnosis of hemorrhoidal disease]. *Der Hautarzt; Zeitschrift für Dermatologie, Venerologie, und verwandte Gebiete*, 71(4), 269–274. <https://doi.org/10.1007/s00105-020-04553-y>.
16. Percalli, L., Passalia, L., Pricolo, R., & Riccò, M. (2019). Pre-operative assessment of internal mucosal rectal prolapse in internal hemorrhoids: technical details and results from a single institution. *Acta bio-medica : Atenei Parmensis*, 90(2), 308–315.
17. Panarese A, Pironi D, Vendettuoli M, Pontone S, Arcieri S, Conversi A, et al. Stapled and conventional Milligan-Morgan haemorrhoidectomy: different solutions for different targets. *Int J Colorectal Dis* 2011; 27(4): 483-487.
18. Milito G, Cadeddu F, Muzi MG, Nigro C, Farinon AM. Haemorrhoidectomy with Ligasure™ vsconventional excisional techniques: meta-analysis of randomized controlled trials. *Colorectal Dis* 2010; 12(2): 85-93. .
19. Allegra, G., Particular experience with mechanical sutures: Circular stapler for hemorrhoidectomy, *GIORN Chir.* 1990; 11(3): 95-97.



20. Puia, I. C., Puia, A., Florea, M. L., Cristea, P. G., Stanca, M., Fetti, A., & Moiş, E. (2021). Stapled Hemorrhoidopexy: Technique and Long Term Results. *Chirurgia (Bucharest, Romania : 1990)*, 116(1), 102–108. <https://doi.org/10.21614/chirurgia.116.1.102>.
21. Longo A. Treatment of hemorrhoidal disease by reduction of mucosa and hemorrhoidal prolapse with a circular suturing device: a new procedure. Sixth World Congress of Endoscopic Surgery, Rome, Italy. Bologna: Monduzzi Publishing Co., 1998; 777-84.
22. Chen, J. S., & You, J. F. (2010). Current status of surgical treatment for hemorrhoids--systematic review and meta-analysis. *Chang Gung medical journal*, 33(5), 488–500.
23. Ascanelli S, Gregorio C, Tonini G, Baccharini M, Azzena G. Long stapled haemorrhoidectomy versus Milligan-Morgan procedure: short- and long-term results of a randomised, controlled, prospective trial]. *Chir Ital.* 2005 Jul-Aug;57(4):439-47.).
24. Taviloğlu, Prof. Dr. Korhan. *Kolorektal Hastalıklar ve Proktoloji: Güncel tanı ve tedavi*. İstanbul : cinius yayınları, 2016. sayfa 349.
25. Lumb KJ, Colquhoun PH, Malthaner RA, Jayaraman S. Stapled versus conventional surgery for hemorrhoids. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006 Oct 18;2006(4):CD005393.
26. Gravié JF, Lehur PA, et al. Stapled hemorrhoidopexy versus milligan-morgan hemorrhoidectomy: a prospective, randomized, multicenter trial with 2-year postoperative follow up. *Ann Surg.* 2005 Jul;242(1):29-35.
27. Guttenplan M. (2017). The Evaluation and Office Management of Hemorrhoids for the Gastroenterologist. *Current gastroenterology reports*, 19(7), 30. <https://doi.org/10.1007/s11894-017-0574-9>.

## Bölüm 5

# PERİANAL FİSTÜL HASTALIĞININ TANI VE TEDAVİSİ

Ali Kemal TAŞKIN<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Perianal fistül anal kanal ile perineal cilt arasındaki oluşan patolojik kanal veya kanallardan oluşur. Perianal fistül hastalığına sebep olan bu kanallar kendiliğinden düzelme ihtimali çok zayıftır. Perianal fistül hastalığı olan hastaların fistülleri genellikle kronik ara ara devam eden akıntıya veya tekrarlayan apse oluşumuna sebep olurlar. Bu apse oluşumlarında spontan veya cerrahi olarak drenaj yapılması hastanın hastalığının vermiş olduğu rahatsızlığı hafifletmeye yarar. Yeterli drenaj olmadığında ikincil fistül traktları açılmasına veya hastalığın daha kompleks hale dönmesine neden olur. Perianal fistül hastalığında fistülün kompleks/basit olup olmamasına bağlı olarak tedavi işlemi değişebilmektedir. Eğer perianal fistül kompleks ise tedavisi daha karmaşık hal alır. Tedavide patolojiyi ortadan kaldırırken inkontinans akılda tutulmalıdır. Tedavi başarısı hastalığın tedavi edilmesi yanında postoperatif inkontinans olup olmamasına bağlı olarak değerlendirilmelidir. Son yıllarda tedavi başarısı postoperatif inkontinans durumuna bağlandı ve tedavi yöntemleri de bu yaklaşımla yapılmaya başlandı. Bu amaç ile perianal fistül hastalığında yeni teknikler ve yeni prosedürler her geçen gün cerrahlar tarafından kullanılmaktadır.

### İNSİDANS

Perianal fistüller %40-66 oranında dentat-line hattında kriptoglandüler apselere sekonder olarak gelişmektedir. Genellikle 30-50 yaş aralığında ve erkeklerde kadınlara göre 2 kat daha fazla görülür. Hastalar genellikle perineal drenaj, ağrı ve hassasiyet gibi semptomlarla kliniklere başvururlar. Diyabet, sigara, obezite ve hiperlipidemi risk faktörleri olarak kabul edilmektedir (1,2). İnflamatuvar bağırsak hastalığı, yabancı cisim, radyasyon, travma, tümörler ve tüberküloz hastalığında perianal fistül hastalığına neden olabilir (3).

<sup>1</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Bölümü, alik8161@hotmail.com, ORCID iD: 0000-0002-9932-1917

glisin-mannitol ile yıkayarak genişletilir ve ardından tek kutuplu bir elektrot sokulur. Fistül yolunun iç duvarı doğrudan görüş altında dağlanarak oblitere edilir. Ortaya çıkan debriser temizlenirler. Bu işlemden önce biopsi alınarak tanı amaçlı da kullanılabilir. Son olarak iç açıklık zımba veya sütür materyali ile kapatılır. Genel iyileşme oranı % 70 olarak belirlendi ve inkontinans %0 olarak belirlendi (28).

### **Kök hücre tedavisi**

Perianal fistüllerin tedavisinde liposuction yoluyla deri altı yağdan elde edilen yağ kaynaklı kök hücreler uygulanmaktadır. Kök hücrelerin inflamasyonun baskılanmasına katkıda bulunduğu ve hasarlı dokunun yenilenmesini arttırdığı öne sürülmüştür. Bu yeni yaklaşım Garcia-Olmo tarafından geliştirildi. Kompleks/yüksek perianal fistüllerin tedavisinde yağdan türetilmiş kök hücre enjeksiyonunun fibrin yapıştırıcı uygulanmasından daha üstün olmadığı gösterilmiştir (29).

### **SONUÇ**

Perianal fistül hastalığı yıllardır insanlığın sorunu olarak devam etmektedir. Basit/düşük olan perianal fistül hastalığında tedavide cerrahlar zorlanmamakla birlikte, kompleks/yüksek perianal fistül hastalığında ise tedavide zorlanmaktadırlar. Hastalığın tedavisi yapıldığında sadece tedavi dikkate alınmamaktadır. Aynı zamanda inkontinansa göz önünde bulundurulmalıdır. Yani tedavi süreci bu iki seçeneğin iyi değerlendirilip karar verilmesini gerektirmektedir. Bu yüzden perianal fistül hastalığı için yıllardır birçok teknik geliştirilmiştir. Yine de geliştirilmeye çalışılmaktadır. Tedavi sürecinde uygulanan yöntem seçiminde perianal fistül hastalığının ne tip olduğu, hastanın maliyet durumu, yaşı, cinsiyeti ve kadında doğurganlık gibi faktörlerin dikkate alındığı bir süreç yaşanmaktadır. Ayrıca bazen nüks olması nedeniyle birkaç kez hasta opere edilebilmektedir. Bu yüzden perianal fistül hastalığı cerrahların çok istekle yanaşmadığı bir hastalıktır. Ama eskiye kıyasla günümüzde postoperatif ağrı ve inkontinansın azlığı, süreç içerisinde yöntemlerde ilerlemeler geleceğe umut ile bakmamıza sebep olmaktadır.

### **KAYNAKLAR**

1. Włodarczyk M, Włodarczyk J, Sobolewska-Włodarczyk A et al. Current concepts in the pathogenesis of cryptoglandular perianal fistula. *Journal of International Medical Research*. 2021;49(2). doi:10.1177/0300060520986669
2. Wang D, Yang G, Qiu J. et al. Risk factors for anal fistula: a case-control study. *Tech Coloproctol*. 2014;18(7):635-9. doi: 10.1007/s10151-013-1111-y.

3. Aho Fält U, Zawadzki A, Starck M, et al. Long-term outcome of the Surgisis® (Biodesign®) anal fistula plug for complex cryptoglandular and Crohn's fistulas. *Colorectal Dis.* 2021;23(1):178-185. doi: 10.1111/codi.15429.
4. Sainio P. Fistula in ano in a defined population: Incidence and epidemiology of patients. *Ann Chir Gynaecol.*1984; 73: 219–224.
5. Zanotti C, Martinez-Puente C, Pascual et al. An assessment of the incidence of fistula-in-ano in four countries of the European Union. *Int J Color Dis.* 2007; 22: 1459–62.
6. Hammond TM, Lunniss PJ. *Operative Surgery of the Colon, Rectum and Anus.*( Issue 1). CRC Press, Taylor & Francis Group, 6000 Broken Sound Parkway NW, Suite 300, Boca Raton (2016).
7. Parks AG, Gordon PH, Hardcastle JD. A classification of fistula-in-ano. *Br J Surg.* 1976;63:1–12.
8. Steele SR, Kumar R, Feingold DL. et al. Standards Practice Task Force of the American Society of Colon and Rectal Surgeons. Practice parameters for the management of perianal abscess and fistula-in-ano. *Dis Colon Rectum.* 2011;54(12):1465-74. doi: 10.1097/DCR.0b013e31823122b3.
9. Siddiqui MR, Ashrafian H, Tozer P. et al. A diagnostic accuracy meta-analysis of endoanal ultrasound and MRI for perianal fistula assessment. *Dis Colon Rectum.* 2012; 55: 576–85.
10. Morris J, Spencer JA, Ambrose NS. MR imaging classification of perianal fistulas and its implications for patient management. *Radiographics* 2000; 20: 623–35.
11. Buchanan G, Halligan S, Williams A. et al. Effect ofMRI on clinical outcome of recurrent fistula-in-ano. *Lancet* 2002; 360: 1661–2.
12. Liang C, Lu Y, Zhao B. et al. Imaging of anal fistulas: Comparison of computed tomographic fistulography and magnetic resonance imaging. *Korean J Radiol.* 2014;15: 712–23.
13. West RL, Zimmerman DD, Dwarkasing S. et al. Prospective comparison of hydrogen peroxideenhanced three-dimensional endoanal ultrasonography and endoanal magnetic resonance imaging of perianal fistulas. *Dis Colon Rectum.* 2003; 46: 1407–15.
14. Toyonaga T, Matsushima M, Kiri T et al. Factors affecting continence after fistulotomy for intersphincteric fistula-inano. *Int J Colorectal Dis.* 2007; 22: 1071–5.
15. Bokhari S, Lindsey I. Incontinence following sphincter division for treatment of anal fistula. *Colorectal Dis.* 2010; 12: 135–9.
16. Garcés-Albir M, García-Botello SA, Esclapez-Valero P. et al. Quantifying the extent of fistulotomy. How much sphincter can we safely divide? A three-dimensional endoscopic study. *Int J Colorectal Dis.* 2012; 27: 1109–16.
17. Parkash S, Lakshmiratan V, Gajendran V. Fistula-in-ano: Treatment by fistulectomy, primary closure and reconstitution. *Aust NZJ Surg.* 1985; 55: 23–7.
18. Ratto C, Litta F, Donisi L. et al. Fistulotomy or fistulectomy and primarysphincteroplasty for anal fistula (FIPS): A systemic review. *Tech Coloproctol.* 2015; 19: 391–400.
19. Visscher AP, Schuur D, Roos R, et al. Long-term follow-up after surgery for simple and complex cryptoglandular fistulas: Fecal incontinence and impact on quality of life. *Dis Colon Rectum.* 2015; 58: 533–9.
20. Schouten WR. *Surgery of the Anus, Rectum and Colon.* ( Volume 1). CRC Press Taylor & Francis Group 6000 Broken Sound Parkway NW, Suite 300 Boca Raton ( 2019 ).

21. Ritchie RD, Sackier JM, Hodde JP. Incontinence rates after cutting seton treatment for anal fistula. *Colorectal Dis.* 2009; 11: 564–71.
22. Matos D, Lunniss PJ, Phillips RK. Total sphincter conservation in high fistula in ano: Results of a new approach. *Br J Surg.* 1993; 80: 802–4.
23. Rojanasakul A, Pattanaarun J, Sahakitrungruang C. et al. Total anal sphincter saving technique for fistula-in-ano: The ligation of intersphincteric fistula tract. *J Med Assoc Thai.* 2007; 90: 581–6.
24. Johnson EK, Gaw JU, Armstrong DN. Efficacy of anal fistula plug vs fibrin glue in closure of anorectal fistulas. *Dis Colon Rectum.* 2006; 49: 371–6.
25. Köckerling F, Alam NN, Narang SK. et al. Treatment of fistula-in-ano with fistula plug: A review with special consideration of the technique. *Frontiers in Surgery* 2015; 2:55.
26. Narang SK, Jones C, Alam NN. et al. Delayed absorbable synthetic plug (GORE® BIO-A®) for the treatment of fistula-in-ano: A systematic review. *Colorectal Dis.* 2016; 18: 37–44.
27. Limura E, Giordano P. Modern management of anal fistula. *World J Gastroenterol.* 2015; 21: 12–20.
28. Meinero P, Mori L, Gasloli G. Videoassisted anal fistula treatment: A new concept of treating anal fistulas. *Dis Colon Rectum.* 2014; 57: 354–9.
29. Herreros MD, Garcia-Arranz M, Guadalajara H, et al. Autologous expanded adipose-derived stem cells for the treatment of complex cryptoglandular perianal fistulas: A phase III randomized clinical trial and long-term evaluation. *Dis Colon Rectum.* 2012; 55: 762–72.

## Bölüm 6

# CANLI VERİCİLİ KARACİĞER NAKLİ SONRASI ERKEN RE-LAPARATOMİ: NEDENLER, RİSK FAKTÖRLERİ VE SONUÇLAR

Bora BARUT<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Karaciğer nakli son dönem karaciğer hastalıkları, primer karaciğer tümörleri ve fulminan karaciğer yetmezliği tedavisinde altın standart haline gelmiş bir tedavi yöntemidir. Kadavra karaciğer nakli Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa ülkelerinde yaygın olarak kullanılırken, ülkemiz gibi kadavra organ bağışının hasta bekleme listesine göre çok daha az olduğu ülkelerde ise greft ihtiyacını karşılayabilmek amacıyla canlı vericili karaciğer nakli daha fazla yapılmaktadır.

### CANLI VERİCİLİ KARACİĞER NAKLİ

İlk canlı vericili karaciğer naklinin (CVKN) 1989 yılında gerçekleştirilmesinden bu yana, CVKN son dönem karaciğer hastalıklarının tedavisinde tüm dünyada kabul gören bir tedavi seçeneği haline gelmiştir (1,2). CVKN'nin başlangıç dönemlerinde postoperatif komplikasyon oranlarının yüksek olması daha fazla hasta ve greft kaybına neden olurken, yıllar içerisinde hem cerrahi teknikteki gelişmeler ve tecrübenin artması ve hem de postoperatif hasta bakımındaki klinik tecrübelerin ilerlemesi ile CVKN ve kadavra karaciğer nakli arasında, greft ve hasta sağ kalımı açısından benzer oranlar yakalanmıştır (3,4).

### CANLI VERİCİLİ KARACİĞER NAKLİ SONRASI ERKEN KOMPLİKASYONLAR

CVKN, kadavra nakline göre daha kompleks, hem donör hem de alıcı için bir takım riskler içeren karmaşık bir prosedür olup deneyim gerektiren cerrahi bir işlemdir. CVKN ile ilgili tecrübelerin giderek artmasına rağmen, postoperatif komplikasyonlar halen ciddi mortalite ve morbidite sebebi olmaya devam

<sup>1</sup> Doç. Dr., İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD, borabarut44@gmail.com,  
ORCID iD: 0000-0001-9489-5973

safra orifisinin daha dar olması ve canlı greftte kesik yüzün olmasına bağlıdır (5,18).

Hepatik arter trombüsü, portal ven trombüsü ve hepatic venöz drenaj bozukluğu gibi vasküler komplikasyonlar, CVKN sonrası erken re-laparatomilerin %19-27'sini oluşturur (19). Hepatik arter trombüsü en sık görülen sebep olup özellikle greft arter çapı 1mm den daha küçük olduğu durumlarda hepatic arter trombüsü riski artmaktadır (20). CVKN sonrası portal venöz direncin kadavra nakillere göre daha fazla olması nedeniyle portal ven trombüsü riski CVKN olan hastalarda daha fazladır. Özellikle portal hipertansiyona bağlı yaygın koleteralleri olan hastalarda, intraoperatif olarak bu koleterallerin ligate edilmesi portal akımı artırıp portal ven trombüs gelişme riskini azaltmaktadır (21,22). Hepatic venöz akım yetersizliği CVKN sonrası daha nadir görülen bir komplikasyon olup, intraoperatif yapılan Doppler ultrasonografide akımda yetersizlik saptandığı takdirde anastomozların yenilenmesi yeğane tedavi seçeneğidir. Ameliyat sonrası, gerek erken gerekse geç dönemde, hepatic venöz akımda yetersizlik olduğunda ise girişimsel olarak balon dilatasyonu ve/veya stent uygulaması ilk tedavi seçeneğidir (23).

Sonuç olarak; geçirilmiş cerrahi öyküsü, yüksek MELD skoru, enfekte asit varlığı, uzamış ameliyat süresi ve intraoperatif massif kanama CVKN sonrası erken re-laparatomisi için başlıca risk faktörleridir. Kanama, safra yolu komplikasyonları ve vasküler komplikasyonlar en sık re-laparatomisi nedenleridir. CVKN sonrası erken laparatomisi uzamış hastanede kalış süresi ve azalmış greft ve hasta sağ kalım sürelerine neden olabilen ciddi bir klinik durumdur.

## **KAYNAKÇA**

1. Raia S, Nery JR & Mies SL. (1989). Liver transplantation from live donors. Lancet; 8661: 497.
2. Strong RW & et al. (1990). Successful liver transplantation from a living donor to her son. N Engl J Med; 322: 1505.
3. Freise CE & et al. (2008). Recipient morbidity after living and deceased donor liver transplantation: findings from the A2ALL Retrospective Cohort Study. Am J Transplant; 8: 2569.
4. Li C & et al. (2011). Outcomes of patients with benign liver diseases undergoing living donor versus deceased donor liver transplantation. PLoS One; 6: e27366.
5. Lim M & et al. (2019). Early reoperation after adult living-donor liver transplantation is associated with poor survival. Korean J Transplant;33:128-134.
6. Bozkurt B, Dayangac M & Tokat Y. (2017). Living donor liver transplantation. Chirurgia (Bucur);112:217-28.
7. Mueller AR, Platz KP & Kremer B. (2004). Early postoperative complications following liver transplantation. Best Pract Res Clin Gastroenterol;18:881-900.

8. Yoshiya S & et al. (2012). The causes, risk factors, and outcomes of early relaparotomy after living-donor liver transplantation. *Transplantation*; 94: 947.
9. Kroon HM, Breslau PJ, Lardenoye JW. (2007) Can the incidence of unplanned reoperations be used as an indicator of quality of care in surgery? *Am J Med Qual* 22:198–202.
10. Moghadamyeghaneh Z & et al. (2018). A nationwide analysis of re-exploration after liver transplant. *HPB*, 20;216–221.
11. Hara T & et al. (2016). Analysis of early relaparotomy following living donor liver transplantation. *Liver Transpl.*;22(11):1519-1525.doi: 10.1002/lt.24500.
12. Ertugrul G, Tekin A & Zenciroglu M. (2021). Analysis of early relaparotomy in recipients of adult living donor liver transplantation. *Arch Organ Transplant*; 6(1):008-011.
13. Ertel AE & et al. (2016). Risk of reoperation within 90 days of liver transplantation: a necessary evil? *J Am Coll Surg*;222(4):419-428.
14. Neumayer L & et al. (2007). Multivariable predictors of postoperative surgical site infection after general and vascular surgery: results from the patient safety in surgery study. *J Am Coll Surg*; 204(6): 1178- 1187.
15. Okada N & et al. (2019). The Causes and Outcomes of Early Relaparotomy Following Pediatric Living Donor Liver Transplantation. *Liver Transpl*;25:(7)1066-1073.
16. Hendriks HG & et al. (2005). Intraoperative blood transfusion requirement is the main determinant of early surgical re-intervention after orthotopic liver transplantation. *Transpl Int*; 17: 673.
17. Soong RS & et al. (2012). The risk factors for early infection in adult living donor liver transplantation recipients. *Transplant Proc*;44(3):784-786.
18. Yıldırım S & et al. (2015) Treatment of biliary complications after liver transplant: results of a single center. *Exp Clin Transplant* 13:71–74.
19. Khalaf H. (2010). Vascular complications after deceased and living donor liver transplantation: a single-center experience. *Transplant Proc*;42(3): 865-870.
20. Park J. (2019). A retrospective analysis of re-exploration after living donor right lobe liver transplantation: incidence, causes, outcomes, and risk factors. *Transplant Int*; 32: 141–152.
21. Yoshizumi T & et al. (2008), The beneficial role of simultaneous splenectomy in living donor liver transplantation in patients with small-for-size graft. *Transpl Int*; 21: 833.
22. Lee SG & et al. (2007). Ligation of left renal vein for large spontaneous splenorenal shunt to prevent portal flow steal in adult living donor liver transplantation. *Transpl Int*; 20: 45.
23. Koç S & et al. (2021). Hepatic Venous Outflow Obstruction After Living-Donor Liver Transplant: Single Center Experience. *Exp Clin Transplant*;19(8):832-841.



## Bölüm 7

# TEK İNSİZYON LAPAROSKOPİK APENDEKTOMİ (SILA)

Arslan Hasan KOCAMAZ<sup>1</sup>

### 1. GİRİŞ

Akut apandisit yıllık insidansı her 100.000 erişkinde 96,5-100 vakadır ve dünyada en sık görülen abdominal cerrahi acildir (1).

Teknolojik aletlerin ve minimal invaziv cerrahi tekniklerin gelişmesiyle birlikte apendektomi ameliyatlarında da tek insizyondan laparoskopik cerrahi (Single Incision Laparoscopic Surgery=SILS) yapılan hasta sayısı her geçen gün artmaktadır (2). Tek insizyon nedeniyle bu teknikte ameliyat sonrası daha az yara yeri enfeksiyonu, daha az ağrı ve daha iyi kozmetik sonuçlar görülmektedir (3). Göbekte subkutan yağ dokusunun daha az olması nedeniyle obez hastalarda da karın içine rahatlıkla girilebilmesi SILA (Single Incision Laparoscopic Appendectomy)'nin en önemli avantajlarından biridir. Göbekten tek kesi ile apendektomi yanında splenektomi, kolesistektomi, gibi ameliyatlarda başarı ile yapılabilmektedir (4-5).

### 2. KLİNİK BULGULAR

Akut apandisitinin klinik tanısı hastanın öyküsü, fiziksel muayenesi, laboratuvar değerlendirmesi ve görüntülemeye dayanır. Apandisitinin klasik semptomları arasında belirsiz periumblikal ağrı, bulantı, kusma, iştahsızlık, ağrının sağ alt kadrana yer değiştirmesi ve düşük dereceli ateş bulunur. Akut apandisit tanısı bu semptomlarla gelen hastaların yaklaşık %90'ında konur (1).

### 3. ANATOMİ

Apendiks kalın barsağın ilk kısmı olan çekum alt yüzeyinde solucan şeklinde uzanır ve ucu kör şekilde sonlanır. Yaklaşık 8-12 cm uzunluğundadır ve sağlıklı bir apendiks çapı 6 mm'yi geçmez. İleokolik arterden gelen apendiküler arter isminde

<sup>1</sup> Op. Dr., Kayseri Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Bölümü, md.ahkocamaz@gmail.com,  
ORCID iD: 0000-0002-5257-9611

uygulanmaya başlanmıştır. SILS apendektomi uygulanan hastaların kısa ve uzun dönem sonuçları ortaya konduğunda rutin laparoskopik apendektomiye göre daha iyi kozmetik sonuç ve beden imaj ölçeği sağladığı sonucu ortaya çıkmaktadır. Ayrıca bazı çalışmalarda da gösterildiği gibi daha az postoperatif ağrı, daha az yara yeri enfeksiyonu ve postoperatif daha az analjezik kullanımı SILS apendektominin avantajlarından. Bu artılarına rağmen artan maliyet, istatistiksel olarak anlamlı olmasa da port hernisi olasılığında artış, uzamış ameliyat süresi ve teknik zorluklar SILS apendektominin dezavantajlarıdır. Ancak zamanla cerrahlar mevcut teknolojik gelişmelerin de yardımıyla bu teknik üzerinde daha deneyimli hale gelecek ve bu dezavantajlar minimum seviyeye inecektir.

## **KAYNAKÇA**

1. Moris D, Paulson EK, Pappas TN. Diagnosis and Management of Acute Appendicitis in Adults: A Review. JAMA. 2021;326(22):2299–2311. doi:10.1001/jama.2021.20502
2. Chamberlein RS, Sakpal SV: A comprehensive Review of Single-Incision Laparoscopic Surgery (SILS) and Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery (NOTES) Techniques for Cholecystectomy. J Gastrointest Surg 2009; 13: 1733-1740.
3. Rispoli G, Armellino MF, Esposito C. One-trocar appendectomy. Surg Endosc 2002; 16: 833-5.
4. Van den Boezem PB, Kruyt PM, Cuesta MA, Sietses C. Single-incision versus conventional laparoscopic cholecystectomy: a case control study. Acta Chir Belg 2012; 112: 374-7.
5. Vatanev C, Ece I. Single incision laparoscopic splenectomy with double port. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech 2009; 19: 225-7.
6. Park JH, Hyun KH, Park CH, Choi SY, Choi WH, Kim DJ, et al. Laparoscopic vs transumbilical single-port laparoscopic appendectomy: results of prospective randomized trial. J Korean Surg Soc 2010;78:213-218.
7. Semm K. Endoscopic appendectomy. Endoscopy 1983; 15: 59-64
8. S.Ü. Tıp Fakültesi Dergisi Cilt:11 Sayı:1 Sayfa:43-46
9. Pelosi MA, Pelosi MA III (1992) Laparoscopic appendectomy using a single umbilical puncture (minilaparoscopy). J Reprod Med 37:588–594
10. Shawn D. St. Peter et al. Single Incision Versus Standard 3-Port Laparoscopic Appendectomy A Prospective Randomized Trial. Ann Surg 2011;254:586–590.
11. Chouillard E, Dache A, Torcivia A et al. Single-incision laparoscopic appendectomy for acute appendicitis: a preliminary experience. Surg Endosc 2010; 24: 1,861–1,865.
12. Valla J et al (1999) Umbilical one-puncture laparoscopicassisted appendectomy in children. Surg Endosc 13:83–85
13. MacDonald ER, Ahmed I. Another step toward scarless surgery. Arch Surg 2009;144(6):593e4
14. Alptekin H, Yilmaz H, Acar F et al. Incisional hernia rate may increase after single-port cholecystectomy. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2012 Oct;22(8):731-7. doi: 10.1089/lap.2012.0129. PMID: 23039699.

*Güncel Genel Cerrahi Çalışmaları VI*

15. Casaccia M, Papadia FS, Palombo D et al. Single-Port Versus Conventional Laparoscopic Cholecystectomy: Better Cosmesis at the Price of an Increased Incisional Hernia Rate? *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2019 Sep;29(9):1163-1167.doi:10.1089/lap.2019.0374.
16. Reibetanz J, Germer CT, Krajinovic K. Single-port cholecystectomy in obese patients: our experience and a review of the literature. *Surg Today*. 2013 Mar;43(3):255-9. doi:10.1007/s00595-012-0238-1.

## Bölüm 8

### APPENDİKS MUKOSELİ: TANI VE TEDAVİ

Bora BARUT<sup>1</sup>

#### GİRİŞ

İlk kez 1842 yılında Rokitansky tarafından tanımlanan apendiks mukoseli nadir görülen bir klinik durum olup, apendiks lümeni içerisinde mukus birikimi nedeniyle apendiksin obstruktif dilatasyonu olarak tanımlanabilir. Apendiks lümeninde mukus birikimine neden olan başlıca nedenler; retansiyon kistleri, mukozal hiperplazi, kistadenomlar ve kistadenokarsinomlardır (1-4). Çoğu nonspesifik semptom ve bulgularla seyrederek ve çoğunlukla başka nedenle yapılan ameliyat esnasında, rutin radyolojik tetkiklerde veya kolonoskopik işlemler esnasında insidental olarak tespit edilir (5,6).

#### Epidemiyoloji

Apendiks mukoseli nadir görülen bir klinik durum olup, apendiks spesmenlerinin yaklaşık %0.2-0.7'sinde tespit edilir. Benign patolojilere (mukozal hiperplazi, kist adenom) bağlı gelişen mukosel vakaların yaklaşık %29'unu oluştururken, malign kistadenokarsinom vakaların %5'inde görülür. Kist adenokarsinom kadınlarda daha sık görülürken ortalama görülme yaşı 62-66 yıldır (7-9).

#### Semptom ve bulgular

Vakaların yaklaşık %50'si asemptomatik olarak seyrederek ve insidental olarak tanı konulur. Semptomatik hastalarda en sık şikayet karın ağrısıdır. Bunun dışında sağ alt kadranda ele gelen kitle, bulantı kusma ve kilo kaybı diğer nadir semptomlardır. Çok nadir olarak generalize peritonit ve mekanik intestinal obstrüksiyon da hastalarda görülebilir. Hastalarda spesifik muayene bulgusu olmayıp bazen sağ alt kadranda hassasiyet ve rebound görülebilir ve akut apandisit ile karışabilir (10-12).

<sup>1</sup> Doç. Dr., İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD, borabarut44@gmail.com,  
ORCID iD: 0000-0001-9489-5973

Psodomiksomaperitoni (PMP) adı verilen durumdur. Apendiks perforasyonu spontan veya iyatrojenik olarak gelişir. Bu yüzden apeks mukoseli nedeniyle apendektomi yapılan hastalarda apendiks lümenindeki musinöz salgının karın içerisine bulaşmamasına dikkat edilmelidir. Musinöz assit salgısı karın içerisinde biriktikçe intraabdominal diğer organlara tümör yayılımı olabilir. PMP tedavisi güçlükler içeren ve nüks oranı yüksek bir komplikasyon olup intraabdominal tümör görülen tüm dokuların rezeksiyonunu gerektirir. Peritonektomi ile eş zamanlı hipertermik intraperitoneal kemoterapi ile daha uzun sağ kalım elde edilebilir (20).

### **Tedavi**

Apendiks mukoselinin yegane tedavisi cerrahidir. Mukosel perforasyonunun olmadığı, apendiks kökünün tutulmadığı, mezoapendiks ve ileokolik lenf nodu yayılımının olmadığı vakalarda açık veya laparoskopik apendektomi yeterli cerrahi prosedür olacaktır. Ancak yukarıda belirtilen parametrelerden biri müspet ise sağ hemikolektomi uygun cerrahi yöntemdir (21).

Sonuç olarak; apendiks mukoseli nadir görülen bir durum olup genellikle asemptomatik seyrederek ve tanısı insidental olarak konulur. Komplike olmayan vakalarda apendektomi yeterli tedavi iken, apendiks kökü, mezoapendiks ve ileokolik lenf nodu tutulumu olan hastalarda sağ hemikolektomi gerekir. En ciddi komplikasyonu malign mukoselli hastalarda, apendiks perforasyonu sonucu musin sekresyonunun intraabdominal kaviteye yayılması ile ortaya çıkan PMP dir. PMP'li hastalarda tümör tutulumu olan tüm organların rezeksiyonu gerekir ve beraberinde intraoperatif hipertermik intraperitoneal kemoterapi mutlaka yapılmalıdır.

### **KAYNAKÇA**

1. Bailey L. (2018) Short Practice of Surgery. 27th ed. Florida: Taylor & Francis; 1314–1317.
2. Townsend M. (2017). Sabiston Textbook of Surgery. 20th ed. Philadelphia: Elsevier;1308–1309.
3. Brunicaudi F. (2015). Schwartz's Principles of Surgery. 10th ed. New York: McGraw Hill; 1257–1259.
4. Rokitsansky CF. A manual of pathological anatomy. Vol 2. English translation of the Vienna edition (1842). Philadelphia: Blacard and Lea; 1855.
5. Demetrashvili Z & et al. (2012). Mucocele of the appendix: case report and review of literature. Int Surg;97:266–9.
6. Marudanayagam R, Williams GT & Rees BI. (2006). Review of the pathological results of 2660 appendectomy specimens. J Gastroenterol.41:745–9.

7. M. Yılmaz & et al. (2013). Unusual histopathological findings in appendectomy specimens from patients with suspected acute appendicitis, *World J. Gastroenterol.* 19: (25);4015-4022.
8. J. Ruiz-Tovar & et al. (2007). Mucocele of the appendix, *World J. Surg.* 31:(3);542-548.
9. F. Benidix & et al. (2010). Primary appendiceal carcinoma: epidemiology, surgery and survival: results of a German multi-center study, *Eur. J. Surg. Oncol.* 36:(8); 763-771.
10. A. Dixit, J & et al. (2007). Appendiceal mucocoeles and pseudomyxoma peritonei, *World J. Gastroenterol.* 13: (16); 2381-2384.
11. E. Kelemouridou & et al. (2011). Mucinous cystadenoma of the appendix. A diagnostic dilemma? *Chir. (Bucur)* 106 (2);251-254.
12. K. Caliskan & et al. (2008). Mucinous cystadenoma of the appendix: a rare cause of acute abdomen, *Ulus. Travma Acil Cerrahi Derg.* 14:(4); 303-307.
13. Lien WC & et al. (2006). Appendiceal outer diameter as an indicator for differentiating appendiceal mucocele from appendicitis. *Am J Emerg Med.* 24(7):801-805.
14. Caspi B & et al. (2004). The onion skin sign: a specific sonographic marker of appendiceal mucocele. *J Ultrasound Med.* 23(1):117-121.
15. M.L. Zhou & et al. (2006). Mucinous cystadenoma of the appendix: CT findings, *Chin. Med. J. Engl.* 119 (15):1300-1303.
16. Karakaya K & et al. (2008). Appendiceal mucocele: case reports and review of current literature. *World J Gastroenterol.* 14:2280.
17. Zanati SA & et al. (2005). Colonoscopic diagnosis of mucocele of the appendix. *Gastrointest Endosc.* 62:452-6.
18. C.P. Carmignani, R & et al. (2004). Utility of CEA and CA 19-9 tumor markers in diagnosis and prognostic assessment of mucinous epithelial cancers of the appendix, *J. Surg. Oncol.* 87 (4): 162-166.
19. Koç C, Akbulut S & Akatlı AN. (2020). Nomenclature of appendiceal mucinous lesions according to the 2019 WHO Classification of Tumors of the Digestive System. *Turk J Gastroenterol.* 31:64957.
20. Rymer B, Forsythe RO & Husada G. (2015). Mucocele and mucinous tumours of the appendix: A review of the literature. *Int J Surg.* 18:132-135.
21. Dhage-Ivatury S & Sugarbaker PH. (2006). Update on the surgical approach to mucocele of the appendix. *J Am Coll Surg.* 202(4):680-684

## Bölüm 9

# İNTRA-ABDOMİNAL ENFEKSİYON YÖNETİMİ

**Mehmet Emin GÖNÜLLÜ<sup>1</sup>**  
**Gürkan GÜNERİ<sup>2</sup>**  
**Kadir ÇORBACI<sup>3</sup>**

### GİRİŞ

Batın İçi Enfeksiyonlar (BİE) yaygın cerrahi acil durumlardır ve özellikle kötü tedavi edilirse hastane içi morbidite ve mortalitenin önemli bir nedenini temsil eder. BİE'lar, küresel çapta hastane ortamlarında hem insan yaşamının, hem de ülke kaynaklarının kaybına katkıda bulunan dikkate değer bir faktördür. (1)

Bir çalışmada, küresel olarak komplike BİE'lardan etkilenen hastalar arasında tahmini genel ölüm oranının %9,2 olduğu bildirilmiştir. Yine aynı çalışmada elde edilen veriler, dört kategoriye ayrıldığında mortalitenin ,sepsis durumundan önemli ölçüde etkilendiğini göstermiştir. Organ fonksiyon bozukluğu ve septik şok gelişen hastalarda mortalite oranları artmıştır.Sepsis durumuna göre mortalite oranları; %1,2 sepsis yok, %4,4 sadece sepsis, %27,8 şiddetli sepsis ve %67,8 septik şok. (1)

Sepsisten dolayı mortalite hala yüksek olmasına rağmen, son yıllarda abdominal kaynaklı sepsis nedeniyle hayatta kalma oranı arttı. Sonuç olarak, sepsisten kurtulanların sayısı giderek artmakta ve kanıta dayalı tıbbın hızlı bir şekilde uygulanmasıyla erken ölümler önemli ölçüde azalmaktadır. (2)

### BATIN İÇİ ENFEKSİYONLARIN YÖNETİMİ İLKELERİ

#### Teşhis

BİE şüphesi olan hastalarda, hastaların klinik durumuna göre klinik, görüntüleme ve laboratuvar tanıyı bulmaya yönelik basamaklı bir yaklaşım önerilmelidir.

<sup>1</sup> Op. Dr., Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, dr.m.emin.gonullu@gmail.com, ORCID iD: 0000-0001-9126-2396

<sup>2</sup> Dr. Öğr.Üyesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD, gurkanguneri@gmail.com, ORCID iD: 0000-0001-6749-2159

<sup>3</sup> Op. Dr., Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, dr.kadircorbaci@gmail.com, ORCID iD: 0000-0001-7616-4798

Aşağıdaki ilkeler ise hastane içi antimikrobiyal yönetiminin etik temelleri olmalıdır:

1. Risk değerlendirmesine dayalı bir yaklaşım kullanarak antimikrobiselleri seçin.
2. Antimikrobiyal tedaviye başlarken dürtüsel davranmayın.
3. Uygun mikrobiyoloji kaynaklarını kullanın.
4. Gereksiz reçetelerden ve gereksiz kombinasyonlardan kaçınin.
5. Farmakokinetik/Farmakodinamik özelliklerinin farkında olun.
6. Antibiyotiklerin nasıl reçete edildiğini erkenden yeniden düşünün.
7. Terapi süresini kısaltın.
8. Yeni ilaçlar için doğru tedavi endikasyonlarını tanımlayın.
9. Multidisipliner çalışın.

## **KAYNAKÇA**

1. Sartelli M, Abu-Zidan FM, Catena F, Griffiths EA, Di Saverio S, Coimbra R, et al. Global validation of the WSES Sepsis Severity Score for patients with complicated intraabdominal infections: a prospective multicenter study (WISS Study). *World J Emerg Surg.* 2015;10:61.
2. Iwashyna TJ, Speelman EC. Advancing a third revolution in critical care. *Am J Respir Crit Care Med.* 2016;194:782–3.
3. Schuetz P, Beishuizen A, Broyles M, Ferrer R, Gavazzi G, Gluck EH, et al. Procalcitonin (PCT)-guided antibiotic stewardship: an international experts consensus on optimized clinical use. *Clin Chem Lab Med.* 2019;57(9):1308–18.
4. Simon L, Gauvin F, Amre DK, Saint-Louis P, Lacroix J. Serum procalcitonin and C-reactive protein levels as markers of bacterial infection: a systematic review and meta-analysis. *Clin Infect Dis.* 2004;39(2):206–17.
5. Liu G, Lv H, An Y, Wei X, Yi X, Yi H. Early lactate levels for prediction of mortality in patients with sepsis or septic shock: a meta-analysis. *Int J Exp Med.* 2017;10:37–47.
6. Karon BS, Tolan NV, Wockenfus AM, Block DR, Baumann NA, Bryant SC, et al. Evaluation of lactate, white blood cell count, neutrophil count, procalcitonin and immature granulocyte count as biomarkers for sepsis in emergency department patients. *Clin Biochem.* 2017;50(16–17):956–8.
7. Pouli S, Kozana A, Papakitsou I, Daskalogiannaki M, Raissaki M. Gastrointestinal perforation: clinical and MDCT clues for identification of aetiology. *Insights Imaging.* 2020;11(1):31.
8. Shaish H, Ream J, Huang C, Troost J, Gaur S, Chung R, et al. Diagnostic accuracy of unenhanced computed tomography for evaluation of acute abdominal pain in the emergency department. *JAMA Surg.* 2023;158(7): e231112.
9. Uyeda JW. Utility of MR imaging in abdominopelvic emergencies. *Radiol Clin North Am.* 2019;57(4):705–15.
10. Marshall JC, AlNaqbi A. Principles of source control in the management of sepsis. *Crit Care Clin.* 2009;25(4):753–68, viii-ix.



11. Pieracci FM, Barie PS. Intra-abdominal infections. *Curr Opin Crit Care*. 2007;13:440–9.
12. Sartelli M, Chichom-Mefire A, Labricciosa FM, Hardcastle T, Abu-Zidan FM, Ade-sunkanmi AK, et al. The management of intra-abdominal infections from a global perspective: 2017 WSES guidelines for management of intra-abdominal infections. *World J Emerg Surg*. 2017;12:29.
13. Sartelli M, Catena F, Ansaloni L, Leppaniemi A, Taviloglu K, van Goor H, et al. Complicated intra-abdominal infections in Europe: a comprehensive review of the CIAO study. *World J Emerg Surg*. 2012;7(1):36.
14. Sartelli M, Catena F, Ansaloni L, Coccolini F, Corbella D, Moore EE, et al. Complicated intra-abdominal infections worldwide: the definitive data of the CIAOW Study. *World J Emerg Surg*. 2014;9:37.
15. Coccolini F, Sartelli M, Sawyer R, Rasa K, Viaggi B, Abu-Zidan F, et al. Source control in emergency general surgery: WSES, GAIS, SIS-E, SIS-A guidelines. *World J Emerg Surg*. 2023;18(1):41.
16. De Waele JJ, Girardis M, Martin-Loeches I. Source control in the management of sepsis and septic shock. *Intensive Care Med*. 2022;48(12):1799–802.
17. Van Ruler O, Mahler CW, Boer KR, Reuland EA, Gooszen HG, Opmeer BC, et al. Comparison of on-demand vs planned relaparotomy strategy in patients with severe peritonitis: a randomized trial. *JAMA*. 2007;298(8):865–72.
18. Lamme B, Mahler CW, van Ruler O, Gouma DJ, Reitsma JB, Boermeester MA. Clinical predictors of ongoing infection in secondary peritonitis: systematic review. *World J Surg*. 2006;30(12):2170–81.
19. Ospina-Tascon G, Neves AP, Occhipinti G, Donadello K, Büchele G, Simion D, et al. Effects of fluids on microvascular perfusion in patients with severe sepsis. *Intensive Care Med*. 2010;36(6):949–55.
20. Monnet X, Lai C, Teboul JL. How I personalize fluid therapy in septic shock? *Crit Care*. 2023;27(1):123.
21. Vincent JL, Russell JA, Jacob M, Martin G, Guidet B, Wernerman J, et al. Albumin administration in the acutely ill: what is new and where next? *Crit Care*. 2014;18(4):231.
22. Gu WJ, Zhang Z, Bakker J. Early lactate clearance-guided therapy in patients with sepsis: a meta-analysis with trial sequential analysis of randomized controlled trials. *Intensive Care Med*. 2015;41:1862–3.
23. Messmer AS, Zingg C, Müller M, Gerber JL, Schefold JC, Pfortmueller CA. Fluid overload and mortality in adult critical care patients—a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Crit Care Med*. 2020;48(12):1862–70.
24. Semler MW, Self WH, Wanderer JP, Ehrenfeld JM, Wang L, Byrne DW, et al. Balanced crystalloids versus saline in critically ill adults. *N Engl J Med*. 2018;378:829–39.
25. Bailey J, Shapiro MJ. Abdominal compartment syndrome. *Crit Care*. 2000;4(1):23–9.
26. Avni T, Lador A, Lev S, Leibovici L, Paul M, Grossman A. Vasopressors for the treatment of septic shock: systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*. 2015;10(8):e0129305.
27. Gordon AC, Mason A, Thirunavukkarasu N, Perkins GD, Cecconi M, Cepkova M, et al. Effect of early vasopressin vs norepinephrine on kidney failure in patients with septic shock: the VANISH randomized clinical trial. *JAMA*. 2016;316(5):509–18.

*Güncel Genel Cerrahi Çalışmaları VI*

28. Watt MJ, Howlett KF, Febbraio MA, Spriet LL, Hargreaves M. Adrenaline increases skeletal muscle glycogenolysis, pyruvate dehydrogenase activation and carbohydrate oxidation during moderate exercise in humans. *J Physiol.* 2001;534(Pt 1):269–78.
29. Venkatesh B, Finfer S, Cohen J, Rajbhandari D, Arabi Y, Bellomo R, et al. Adjunctive glucocorticoid therapy in patients with septic shock. *N Engl J Med.* 2018;378(9):797–808.
30. European Centre for Disease Prevention and Control. Antimicrobial resistance in the EU/EEA (EARS-Net). Annual Epidemiological Report 2021. Stockholm: ECDC; 2022. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/surveillance-antimicrobial-resistance-europe-2022>. Accessed 18 March 2024.

## Bölüm 10

### İNFLAMATUAR MEME KANSERİ

Seyit Ali Volkan POLATKAN<sup>1</sup>

#### GİRİŞ

İnflamatuar meme kanseri (İMK), meme kanserinin en agresif klinik tablolarından birisidir (1). Nadir görülür, lokal ileri evre meme kanserinin özel bir tipidir ve American Joint Committee on Cancer (AJCC) kılavuzlarına göre T4d olarak sınıflandırılır. ABD’de görülen yeni tanı yıllık meme kanseri prevalansının yaklaşık %2-4’ünü İMK oluşturur. Tanı anında olguların hemen tamamında aksiller yayılıma ek olarak yaklaşık üçte birinde uzak organ metastazı eşlik etmektedir (2). Agresif bir seyre işaret eden bu klinik tablo görece düşük insidansına rağmen meme kanserine bağlı ölümlerin %7’sinden sorumludur. Her zaman klinik olarak palpe edilebilen bir kitlenin olmadığı, meme derisinde kızarıklık, sertlik ve şişlik şeklinde izlenir (3). Hem tanı anında lokal ileri olması, hem de doğası itibarıyla erken hematojen metastaz eğiliminde olması nedeniyle klinisyenler bu tabloya yönelik uyanık olmalı, tanı ve tedavi sürecinde agresif davranmalıdır.

#### ETİYOLOJİ

İnflamatuar meme kanserinin olası risk faktörleri arasında yüksek vücut kitle endeksi, viral enfeksiyonlar, kronik inflamasyon, genç yaşta ilk doğumu yapmış olmak, sigara ve emzirme yer alır (4). Buna karşın kalıtsal genetik mutasyonlar ve aile öyküsü ile ilişki gösterilmemiştir. Muhtelif etmenler suçlanmışsa da etiyojolojiye yönelik de ileri araştırmalara ihtiyaç vardır.

#### EPİDEMİYOLOJİ

Meme kanseri, ABD’de kadınlarda en sık görülen kanserdir ve kadınlarda kansere bağlı ölümlerin en sık ikinci nedenidir. Gebe olmayan ve emzirmeyen, fakat memede inflammatuar semptomlarla başvuran kadınların %50’sinde meme

<sup>1</sup> Öğr. Gör. Dr., Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD., volkanpolatkan@uludag.edu.tr, ORCID iD: 0000-0002-5453-4855

## PROGNOZ

Meme kanserleri içinde en saldırgan seyir gösteren klinik tablolardan birisidir (1). Aynı evredeki lokal ileri evre meme kanserine göre İMK'de prognoz daha kötüdür ve erken rekürrens riski yüksektir. 5 yıllık sağ kalım yaklaşık olarak %24-68 civarında iken 10 yıllık sağ kalım ancak %18-35 civarındadır ve hastaların yaklaşık %20-30'u tanı anında uzak metastazlara sahiptir (22,23). Kötü prognostik faktörler olarak hormon reseptörlerinin negatif olması, tanı anında 4 veya daha fazla lenf nodunda tutulum olması ve neoadjuvan kemoterapiye yanıtın olmaması sayılabilir.

## SONUÇ

İnflamatuvar meme kanseri nadir görülmesi nedeniyle mevcut bilgiler sınırlıdır. Ayrıca başvuru anında başka tablolarla karışabilmesi ve agresif doğası nedeniyle erken tanının önemi göz önüne alındığında klinisyenlerin bu konuda bilgili ve uyanık olması gerekir. Bu nedenlerle İMK hakkında daha fazla araştırmaya ve tanı için altın standart olabilecek patobiyolojik objektif kriterlere ihtiyaç vardır.

## KAYNAKÇA

1. Robertson FM, Bondy M, Yang W, Yamauchi H, Wiggins S, Kamrudin S, et al. Inflammatory breast cancer: the disease, the biology, the treatment. *CA Cancer J Clin* 2010;60:351-75.
2. Kleer CG, van Golen KL, Merajver SD. Molecular biology of breast cancer metastasis. Inflammatory breast cancer: clinical syndrome and molecular determinants. *Breast Cancer Res* 2000; 2:423.
3. Menta A, Fouad TM, LucciA, Le-Petross H, Stauder MC, Woodward WA, Ueno NT, Lim B. Inflammatory Breast Cancer: What to Know About This Unique, Aggressive Breast Cancer. *Surg Clin North Am*. 2018 Aug;98(4):787-800.
4. Atkinson RL, El-Zein R, Valero V, LucciA, Bevers TB, Fouad T, Liao W, Ueno NT, Woodward WA, Brewster AM. Epidemiological riskfactors associated with inflammatory breast cancer subtypes. *Cancer Causes Control*. 2016 Mar;27(3):359-66.
5. Dabi Y, Darrigues L, Pons K, et al. Incidence of inflammatory breast cancer in patients with clinical inflammatory breast symptoms. *PLoS One* 2017;12:e0189385.
6. Lim B, Woodward WA, Wang X, Reuben JM, Ueno NT. Inflammatory breast cancer biology: the tumour microenvironment is key. *Nat Rev Cancer* 2018;18:485-99.
7. Faldoni FLC, Villacis RAR, Canto LM, Fonseca-Alves CE, Cury SS, Larsen SJ, Aagaard MM, Souza CP, Scapulatempo-Neto C, Osório CABT, Baumbach J, Marchi FA, Rogatto SR. Inflammatory Breast Cancer: Clinical Implications of Genomic Alterations and Mutational Profiling. *Cancers (Basel)*. 2020 Sep 30;12(10):2816.
8. Lerebours F, Bertheau P, Bieche I, Driouch K, De The H, Hacene K, Espie M, Marty M, Lidereau R. Evidence of chromosome regions and gene involvement in inflammatory breast cancer. *Int J Cancer*. 2002 Dec 20;102(6):618-22.

9. van Golen KL, Wu ZF, Qiao XT, Bao L, Merajver SD. RhoC GTPase overexpression modulates induction of angiogenic factors in breast cells. *Neoplasia*. 2000 Sep-Oct;2(5):418-25.
10. Lê MG, Arriagada R, Contesso G, et al. Dermal lymphatic emboli in inflammatory and noninflammatory breast cancer: a French-Tunisian joint study in 337 patients. *Clin Breast Cancer* 2005;6:439-45.
11. Kamal RM, Hamed ST, Salem DS. Classification of inflammatory breast disorders and step by step diagnosis. *Breast J* 2009;15:367-80.
12. Le-Petross HT, Cristofanilli M, Carkaci S, et al. MRI features of inflammatory breast cancer. *AJR Am J Roentgenol* 2011;197:W769-76.
13. Yang WT, Le-Petross HT, Macapinlac H, et al. Inflammatory breast cancer: PET/CT, MRI, mammography, and sonography findings. *Breast Cancer Res Treat* 2008;109:417-26.
14. Hirko KA, Soliman AS, Banerjee M, et al. A comparison of criteria to identify inflammatory breast cancer cases from medical records and the Surveillance, Epidemiology and End Results data base, 2007-2009. *Breast J* 2014;20:185-91.
15. Woodward WA. Inflammatory breast cancer: unique biological and therapeutic considerations. *Lancet Oncol* 2015;16:e568-76.
16. Hance KW, Anderson WF, Devesa SS, et al. Trends in inflammatory breast carcinoma incidence and survival: the surveillance, epidemiology, and end results program at the National Cancer Institute. *J Natl Cancer Inst* 2005;97:966-75.
17. Ueno NT, Espinosa Fernandez JR, Cristofanilli M, et al. International Consensus on the Clinical Management of Inflammatory Breast Cancer from the Morgan Welch Inflammatory Breast Cancer Research Program 10th Anniversary Conference. *J Cancer* 2018;9:1437-47.
18. Kalli S, Semine A, Cohen S, et al. American Joint Committee on Cancer's Staging System for Breast Cancer, Eighth Edition: What the Radiologist Needs to Know. *Radiographics* 2018;38:1921-33.
19. Balema W, Liu D, Shen Y, et al. Inflammatory breast cancer appearance at presentation is associated with overall survival. *Cancer Med* 2021;10:6261-72.
20. Schairer C, Hablas A, Eldein IAS, et al. Clinico-pathologic and mammographic characteristics of inflammatory and non-inflammatory breast cancer at six centers in North Africa. *Breast Cancer Res Treat* 2019;176:407-17.
21. Sager S, Asa S, Doner RK, Leblebici C, Halac M. Initial evaluation of inflammatory breast cancer with fluorodeoxyglucose positron emission tomography. *Indian J Nucl Med*. 2012 Jan;27(1):33-4.
22. Masuda H, Brewer TM, Liu DD, et al. Long-term treatment efficacy in primary inflammatory breast cancer by hormonal receptor- and HER2-defined subtypes. *Ann Oncol*. 2014;25:384-391.
23. Rosso KJ, Tadros AB, Weiss A, et al. Improved locoregional control in a contemporary cohort of nonmetastatic inflammatory breast cancer patients undergoing surgery. *Ann Surg Oncol*. 2017;24:2981-2988.