

**GÜNCEL
GENEL CERRAHİ
ÇALIŞMALARI**

Editör
Ömer ALABAZ

© Copyright 2021

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.

ISBN

978-625-7401-38-8

Kitap Adı

Güncel Genel Cerrahi Çalışmaları

Editör

Ömer Alabaz

ORCID iD: 0000-0003-0696-6749

Yayın Koordinatörü

Yasin Dilmen

Sayfa ve Kapak Tasarımı

Akademisyen Dizgi Ünitesi

Yayıncı Sertifika No

47518

Baskı ve Cilt

Vadi Matbaacılık

Bisac Code

MED085000

DOI

10.37609/akya.172

GENEL DAĞITIM

Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A

Yenişehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

ÖN SÖZ

Akademisyen Yayınevi yöneticileri, yaklaşık 30 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 1000 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.

İçindekiler

Bölüm 1	Şilotoraksa Güncel Bakış	1
	<i>Aysu ÇELİKSÖZ</i>	
Bölüm 2	Meme Kanserine Genel Bakış	11
	<i>Banu YİĞİT</i>	
	<i>Bülent ÇİTGEZ</i>	
Bölüm 3	Akut Kolesistit Tedavisinde Alternatif Bir Yöntem: Perkütan Kolesistostomi	23
	<i>Bora BARUT</i>	
Bölüm 4	Kronik Yara Bakımında Laboratuvar	29
	<i>Çiğdem ARABACI</i>	
Bölüm 5	Karaciğer Kist Hidatiği	39
	<i>Dilek YEKENKURUL</i>	
	<i>Erman YEKENKURUL</i>	
Bölüm 6	Cerrahi Antimikrobiyal Profilaksi	49
	<i>Erman YEKENKURUL</i>	
	<i>Dilek YEKENKURUL</i>	
Bölüm 7	Pilonidal Sinüs Hastalığının Tedavisinde Minimal İnvaziv Yöntemler	61
	<i>Engin ÖLÇÜCÜOĞLU</i>	
Bölüm 8	Hepatosellüler Karsinom Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar	67
	<i>Furkan Ali UYGUR</i>	
	<i>Rıfat PEKSÖZ</i>	
Bölüm 9	Onkoplastik Meme Cerrahisi, Komplikasyonlar ve Profilaksi	73
	<i>Jülide SAĞIROĞLU</i>	
Bölüm 10	Meme Kanserinde Nüksler	83
	<i>Jülide SAĞIROĞLU</i>	
Bölüm 11	Yaşlı Hastada Meme Kanseri	91
	<i>Metin ALTINKAYA</i>	

İçindekiler

Bölüm 12	Üst Gastrointestinal Sistem Kanamaları.....	99
	<i>Nazmi ÖZER</i>	
Bölüm 13	Mide Tümörleri	109
	<i>Abdullah ŞAHİN</i>	
	<i>Nazmi ÖZER</i>	
Bölüm 14	Beyin Ölümü Tanımı ve Organ Nakli Temel Düzenlemeleri	139
	<i>Özgenur KÖKEN TOK</i>	
	<i>Kenan KAYA</i>	
Bölüm 15	Akut Apandisitte Güncel Tanı ve Tedavi Yaklaşımları.....	153
	<i>Rıfat PEKSÖZ</i>	
	<i>Yavuz ALBAYRAK</i>	
	<i>Esra DİŞÇİ</i>	

Yazarlar Listesi

Prof. Dr. Yavuz ALBAYRAK

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD.
ORCID ID: 0000-0002-2535-4329

Op. Dr. Metin ALTINKAYA

FEBS, Adana Seyhan Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Bölümü,
ORCID ID: 0000-0001-7449-3600

Doç. Dr. Çiğdem ARABACI

Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği,
ORCID ID 0000-0003-0050-3225

Doç. Dr. Bora BARUT

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD,
ORCID ID 0000-0001-9489-5973

Asis. Dr. Aysu ÇELİKSÖZ

Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi S.U.A.M. Göğüs
Cerrahisi Bölümü,
ORCID ID 0000-0002-3829-1566

Doç. Dr. Bülent ÇİTGEZ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Genel Cerrahi Kliniği,
ORCID ID 0000-0001-9759-8798

Dr. Öğr. Üyesi Esra DİŞÇİ

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD.
ORCID ID: 0000-0003-3657-3620

Dr. Öğr. Üyesi Kenan KAYA

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp AD.
ORCID ID 0000-0002-4157-2262

Uzm. Dr. Özgenur KÖKEN TOK

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp AD.
ORCID ID 0000-0001-9365-174X

Dr. Engin ÖLÇÜCÜOĞLU

Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
ORCID ID 0000-0003-0756-3247

Dr. Öğr. Üyesi Nazmi ÖZER

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi
ORCID ID: 0000-0001-5507-1904

Op. Dr. Rifat PEKSÖZ

Muş Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği,
ORCID ID 0000-0003-4658-5254

Uzm. Dr. Jülide SAĞIROĞLU

Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Genel Cerrahi Bölümü,
ORCID ID 0000-0003-1646-577X

Uzm. Dr. Abdullah ŞAHİN

Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Bölümü
ORCID ID:0000-0003-3688-3821

Op. Dr. Furkan Ali UYGUR

Muş Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği,
ORCID ID 0000-0001-6598-3675

Dr. Öğr. Üyesi Dilek YEKENKURUL

Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi,
ORCID ID 0000-0002-4456-7485

Uzm. Dr. Erman YEKENKURUL

Düzce Atatürk Devlet Hastanesi,
ORCID ID 0000-0002-6725-4289

Dr. Banu YİĞİT

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Genel Cerrahi Kliniği, banuyigit149@gmail.com
ORCID ID 0000-0001-7606-9352

Bölüm 1

ŞİLOTORAKSA GÜNCEL BAKIŞ

Aysu ÇELİKSÖZ¹

GİRİŞ

Şilotoraks, plevral boşlukta şilöz sıvı toplanmasıdır. Şilöz sıvı, yağ ile zenginleştirilmiş lenfatik sıvı ve barsak epitelinde emilen sindirim ürünlerini içerir. Plevral sıvı aspiratında bol miktarda şilomikron varlığı şilotoraks için tanı koydurucudur. Şilöz sıvı, torasik kanal(duktus torasikus) tarafından toplanır ve venöz dolaşıma taşınır. Kanalin hasar görmesi, şilöz sıvının plevral boşluğa sızmasına neden olur. Kanal akışının engellenmesi, lenfatiklerin yırtılmasına ve şilöz sıvının plevral boşluğa sızmasına neden olabilir.

Duktus Torasikus Anatomisi

Lenfatik sistem, sisterna şili, duktus torasikus, lenf bezleri ve lenfatik damarları içerir. Duktus torasikus en sık sisterna şiliden kaynaklanır. Sisterna şili, ikinci lomber vertebranın önünde ve abdominal aortanın sağ posterolateralinde yer alan lenfatik bir kesedir. Sisterna şili'nin üst ucundan çıkan duktus torasikus, diyaframın on ikinci torakal vertebra seviyesinde, sağ hemitoraksa azigos veni ve aort ile birlikte geçer. Torasik kanal daha sonra aorto-özofageal girintide, inen torasik aortun sağ tarafındaki vertebral kolonun hemen önünde posterior mediastende yükselir. Alt toraksta, distal özofagusun sağ tarafındadır, ancak beşinci veya altıncı torasik omur seviyesinde sola geçer. Daha sonra aortik arkın arkasına ve subklavyen arterin önüne yükselir. Boyundaki superior torasik açıklıktan torakstan çıktıktan sonra, sol subklavyen ve internal juguler venlerin birleşiminde sonlanmak üzere yana ve aşağı doğru dönerek yedinci servikal vertebra seviyesinde skalenus anterior kasının önünde ark oluşturur.

Yetişkinlerde duktus torasikus yaklaşık 36-45 cm uzunlukta ve 2-3 mm çapındadır. Baş ve boynun sağ tarafı, sağ üst ekstremité, sağ akciğer, kalbin sağ tarafı ve karaciğer (dışbükey yüzeyi hariç olmak üzere), bağırsaktan toplanan şilöz sıvıyı kan dolaşımına ve vücudun lenfatiklerine boşaltır.

Yukarıda açıklanan anatomik yolda önemli varyasyonlar meydana gelebilir.

¹ Asis. Dr. Aysu ÇELİKSÖZ, Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi S.U.A.M. Göğüs Cerrahisi Bölümü, celiksozaysu@gmail.com. ORCID ID 0000-0002-3829-1566

lanabiliyorsa dikkatlice diseke edilmelidir. Kanalın kısa bir bölümü çıkarılır ve kalan uçlar klipslenir. Kanal tanımlanamıyorsa, yukarıda açıklanan tüm dokuların kütle ligasyonu klipsler kullanılarak yapılır. Operasyon interkostal dren yerleştirilerek tamamlanır. Hasta normal diyetle drenaj kesildiğinde dren çıkarılabilir.

Özofajektomiye takiben şilöz sızıntı vakaların yaklaşık % 10'unda görülür. İşlem sırasında tespit edilirse derhal sızıntı hasarı olan bölüm kapatılmalıdır. Bu durumda çoğu postoperatif şilotoraks, konservatif tedavi ile iyileşmez. Kanalın erken cerrahi olarak kapatılması tercih edilen seçenektir. Pulmoner rezeksiyondan sonra fark edilen şilotoraks alışılmadık bir durumdur. Akciğer tamamen genişleterek torasik boşluğu doldurmuşsa, konservatif tedavi ilk aşamada mantıklıdır. Büyük bir rezidüel alan kalırsa, kanalın erken cerrahi olarak kapatılması önerilir. Şilöz sızıntısı olan, kaçınılmaz plevral boşlukları olan hastalarda plöroperitoneal şantlar uygun olabilir.

Torasik kanal tanımlanamadığında talk plöredezi denenebilir. Şilotoraks komplike olduğunda veya şilöz sızıntı yeri belirlenemediğinde, plevral dekortikasyon ve cerrahi plöredez endike olabilir.

SONUÇ

Şilotoraksın prognozu

Geçmişte şilotoraksa bağlı ölüm oranları yüksek seyretmekteydi. Şu anda, morbidite ve mortalite, agresif yönetim stratejileri nedeniyle iyileşmiştir. Şilöz kaybının olumsuz etkilerini tersine çevirmek için agresif terapötik önlemlerin getirilmesi, travma sonrası şilotoraks için ölüm oranlarının düşmesine yol açmıştır. Malign şilotoraks, şilotoraks ve bilateral şilotoraksın prognozu daha kötüdür. Büyük hacimli şilöz sızıntılarını yönetmenin başarısı, agresif beslenme desteğini ve endike olduğunda erken cerrahi müdahaleyi içerir.

KAYNAKLAR

1. Davis M.. A statistical study of the thoracic duct in man, Am J Anat, 1915, vol. 171 pg. 212
2. Kinnaert P. Anatomical variations of the cervical portion of the thoracic duct in man. J Anat. 1973 May;115(Pt 1):45-52. PMID: 4728265; PMCID: PMC1271525
3. Zilversmit DB. The composition and structure of lymph chylomicrons in dog, rat, and man. J Clin Invest. 1965 Oct;44(10):1610-22. doi: 10.1172/JCI105267. PMID: 5840531; PMCID: PMC292645.
4. Romero S, Martín C, Hernandez L, Verdu J, Trigo C, Perez-Mateo M, Alemany L. Chylothorax in cirrhosis of the liver: analysis of its frequency and clinical characteristics. Chest. 1998 Jul;114(1):154-9. doi: 10.1378/chest.114.1.154. PMID: 9674463.
5. Wasmuth-Pietzuch A, Hansmann M, Bartmann P, Heep A. Congenital chylothorax: lymphopenia and high risk of neonatal infections. Acta Paediatr. 2004 Feb;93(2):220-4. doi: 10.1080/08035250310007312. PMID: 15046278.

6. McWilliams A, Gabbay E. Chylothorax occurring 23 years post-irradiation: literature review and management strategies. *Respirology*. 2000 Sep;5(3):301-3. doi: 10.1046/j.1440-1843.2000.00263.x. PMID: 11022996.
7. Bolger C, Walsh TN, Tanner WA, Keeling P, Hennessy TP. Chylothorax after oesophagectomy. *Br J Surg*. 1991 May;78(5):587-8. doi: 10.1002/bjs.1800780521. PMID: 2059813.
8. GOORWITCH J. Traumatic chylothorax and thoracic duct ligation; case report and review of literature. *J Thorac Surg*. 1955 May;29(5):467-79. PMID: 14368644.
9. Sachs P, Zelch M., Rice T, Geisinger M., Risius B., Lammert G.. Diagnosis and localisation of laceration of the thoracic duct: usefulness of lymphangiography and CT, *Am J Roentgenol*, 1991, vol. 157 (pg. 703-705)
10. Hamm H, Pfalzer B, Fabel H. Lipoprotein analysis in a chyloform pleural effusion: implications for pathogenesis and diagnosis. *Respiration*. 1991;58(5-6):294-300. doi: 10.1159/000195948. PMID: 1792420.
11. Rimensberger PC, Müller-Schenker B, Kalangos A, Beghetti M. Treatment of a persistent postoperative chylothorax with somatostatin. *Ann Thorac Surg*. 1998 Jul;66(1):253-4. doi: 10.1016/s0003-4975(98)00361-0. PMID: 9692478.
12. Marts BC, Naunheim KS, Fiore AC, Pennington DG. Conservative versus surgical management of chylothorax. *Am J Surg*. 1992 Nov;164(5):532-4; discussion 534-5. doi: 10.1016/s0002-9610(05)81195-x. PMID: 1443383.
13. Dugue L, Sauvanet A, Farges O, Goharin A, Le Mee J, Belghiti J. Output of chyle as an indicator of treatment for chylothorax complicating oesophagectomy. *Br J Surg*. 1998 Aug;85(8):1147-9. doi: 10.1046/j.1365-2168.1998.00819.x. PMID: 9718017.
14. Patterson GA, Todd TR, Delarue NC, Ilves R, Pearson FG, Cooper JD. Supradiaphragmatic ligation of the thoracic duct in intractable chylous fistula. *Ann Thorac Surg*. 1981 Jul;32(1):44-9. doi: 10.1016/s0003-4975(10)61372-0. PMID: 7247560.

Bölüm 2

MEME KANSERİNE GENEL BAKIŞ

Banu YİĞİT¹
Bülent ÇİTGEZ²

GİRİŞ

Meme kanseri, kadınlarda yaşamı tehdit eden bir hastalıktır ve ölümlerin önde gelen nedenidir. Meme kanseri konusunda halkın artan bilinci ve ilgisi, görüntüleme yöntemlerindeki ilerlemeler, meme kanserinin tanınması ve taranması üzerinde olumlu bir etki yapmıştır. Meme kanseri tedavisi, lokal hastalığın cerrahi, radyoterapi (RT) ve kemoterapi (KT) veya her ikisiyle tedavisini, endokrin tedavisi, biyolojik tedavi veya bunların kombinasyonları ile sistemik tedaviyi içerir. Primer konvansiyonel cerrahi artık hastaların bir kısmında en uygun tedavi değildir. Çeşitli lokal veya sistemik tedavilere duyulan ihtiyaç ve bunların seçimi, çeşitli prognostik ve prediktif faktörlere dayanmaktadır. Bu faktörler arasında tümör histolojisi, tümörün klinik ve patolojik özellikleri, aksiller lenf nodlarının tutulumu, hormon reseptörleri, insan epidermal büyüme faktörü reseptörü 2 (HER2) durumu, multi-gen testi, saptanabilir metastatik hastalık varlığı veya yokluğu, hastanın komorbiditeleri, yaşı ve menopoz durumu yer alır⁽¹⁾. Üçlü negatif (TN) ve HER2 pozitif erken evre meme kanserinde neoadjuvan tedavi yaygın olarak kullanılan bir seçenek haline gelmiştir⁽²⁾. Meme kanserinin moleküler alt tipine bağlı olarak, terapötik tedaviler arasında endokrin tedavisi, anti-HER2 hedefli tedavi ve KT bulunur. Metastatik meme kanserinde tedavi hedefleri sağkalımı uzatmak ve yaşam kalitesini sürdürmektir⁽³⁾. Bu derlemede memenin anatomisi, meme kanseri epidemiyolojisi, meme kanseri histopatolojik alt tipleri, tanı yöntemleri, meme kanserinin evreleri, tedavi yöntemleri ve takibi ele alınmaktadır.

EPİDEMİYOLOJİ

Meme kanseri, dünya çapında kadınlarda en yaygın görülen kanserdir ve genel olarak ikinci en sık görülen kanser türüdür. Global Cancer Observatory (GLO-

¹ Dr. Banu YİĞİT, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, banuyigit149@gmail.com. ORCID ID 0000-0001-7606-9352

² Doç. Dr. Bülent ÇİTGEZ, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, bcitgez@yahoo.com. ORCID ID 0000-0001-9759-8798

KAYNAKLAR

- 1) Stackievicz R, Paran H, Bernheim J, et al. Prognostic significance of HER-2/neu expression in patients with ductal carcinoma in situ. *Isr Med Assoc J* 2010;12:290-295.
- 2) Thompson AM, Moulder-Thompson SL. Neoadjuvant treatment of breast cancer. *Ann Oncol*. 2012;23 Suppl 10(Suppl 10):x231-x236.
- 3) Gennari A, D'amico M, Corradengo D. Extending the duration of first-line chemotherapy in metastatic breast cancer: a perspective review. *Ther Adv Med Oncol*. 2011;3(5):229-232.
- 4) Globocan 2020. Estimated age-standardized incidence and mortality rates (World) in 2020, worldwide, both sexes, all ages.
- 5) Globocan 2020. Estimated age-standardized incidence and mortality rates (World) in 2020, Turkey, both sexes, all ages.
- 6) Available from: <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/about/how-common-is-breast-cancer.html>
- 7) Javed A, Lteif A. Development of the human breast. *Semin Plast Surg*. 2013;27(1):5-12.
- 8) Giacometti L, Montagna W. The nipple and the areola of the human female breast. *Anat Rec*. 1962 Nov;144:191-7.
- 9) Going JJ. Ductal-lobar organisation of human breast tissue, its relevance in disease and a research objective: vector mapping of parenchyma in complete breasts (the Astley Cooper project). *Breast Cancer Res*. 2006;8(4):107.
- 10) van Deventer PV, Graewe FR. The Blood Supply of the Breast Revisited. *Plast Reconstr Surg*. 2016 May;137(5):1388-1397.
- 11) Tanis PJ, Nieweg OE, Valdés Olmos RA, et al. Anatomy and physiology of lymphatic drainage of the breast from the perspective of sentinel node biopsy. *J Am Coll Surg*. 2001 Mar;192(3):399-409.
- 12) Roses DF, Brooks AD, Harris MN, et al. Complications of level I and II axillary dissection in the treatment of carcinoma of the breast. *Ann Surg*. 1999;230(2):194-201.
- 13) Malhotra GK, Zhao X, Band H, et al. Histological, molecular and functional subtypes of breast cancers. *Cancer Biol Ther*. 2010;10(10):955-960.
- 14) Lee RJ, Vallow LA, McLaughlin SA, et al. Ductal carcinoma in situ of the breast. *Int J Surg Oncol*. 2012;2012:123549.
- 15) Wen HY, Brogi E. Lobular Carcinoma In Situ. *Surg Pathol Clin*. 2018;11(1):123-145.
- 16) Elston CW. Classification and grading of invasive breast carcinoma. *Verh Dtsch Ges Pathol*. 2005;89:35-44.
- 17) Luveta J, Parks RM, Heery DM, et al. Invasive Lobular Breast Cancer as a Distinct Disease: Implications for Therapeutic Strategy. *Oncol Ther*. 2020 Jun;8(1):1-11.
- 18) Coleman C. Early Detection and Screening for Breast Cancer. *Semin Oncol Nurs*. 2017 May;33(2):141-155.
- 19) Xu P, Yang M, Liu Y, et al. Breast non-mass-like lesions on contrast-enhanced ultrasonography: Feature analysis, breast image reporting and data system classification assessment. *World J Clin Cases*. 2020 Feb 26;8(4):700-712.
- 20) Radovic N, Ivanac G, Divjak E, et al. Evaluation of Breast Cancer Morphology Using Diffusion-Weighted and Dynamic Contrast-Enhanced MRI: Intermethod and Interobserver Agreement. *J Magn Reson Imaging*. 2019 May;49(5):1381-1390.
- 21) Watanabe Y, Anan K. The decision to perform or omit sentinel lymph node biopsy during mastectomy for ductal carcinoma in situ should be tailored in accordance with preoperative findings. *Breast Cancer*. 2019 Mar;26(2):261-262.
- 22) Giuliano AE, Edge SB, Hortobagyi GN. Eighth Edition of the AJCC Cancer Staging Manual: Breast Cancer. *Ann Surg Oncol*. 2018 Jul;25(7):1783-1785.
- 23) Arima N, Nishimura R, Osako T, et al. Ki-67 index value and progesterone receptor status can predict prognosis and suitable treatment in node-negative breast cancer patients with estrogen receptor-positive and HER2-negative tumors. *Oncol Lett*. 2019;17(1):616-622.

- 24) Pilewskie M, Morrow M. Margins in breast cancer: How much is enough?. *Cancer*. 2018;124(7):1335-1341.
- 25) Jordan RM, Oxenberg J. Breast Cancer Conservation Therapy. [Updated 2020 Sep 23]. In: StatPearls [Internet].
- 26) Ataseven B, Lederer B, Blohmer JU, et al. Impact of multifocal or multicentric disease on surgery and locoregional, distant and overall survival of 6,134 breast cancer patients treated with neoadjuvant chemotherapy. *Ann Surg Oncol*. 2015 Apr;22(4):1118-27.
- 27) Sisler J, Chaput G, Sussman J, et al. Follow-up after treatment for breast cancer: Practical guide to survivorship care for family physicians. *Can Fam Physician*. 2016;62(10):805-811.
- 28) Raphael J, Trudeau ME, Chan K. Outcome of patients with pregnancy during or after breast cancer: a review of the recent literature. *Curr Oncol*. 2015;22(Suppl 1):S8-S18. doi:10.3747/co.22.2338

Bölüm 3

AKUT KOLESİTİT TEDAVİSİNDE ALTERNATİF BİR YÖNTEM: PERKÜTAN KOLESİSTOSTOMİ

Bora BARUT¹

GİRİŞ

Akut kolesistit (AK) safra kesesinin inflamasyonu olarak tanımlanabilir ve bu durumdan genellikle safra kesesi taşları sorumludur. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde safra kesesi taşına bağlı AK kliniği ile acil servislere başvuru sık görülen bir durum olup ileri yaştaki hastalarda bu durum daha sık görülmektedir⁽¹⁾.

AKUT KOLESİTİT; SEMPTOM, BULGU VE TANI

AK gelişmesinden sorumlu olan temel patolojik olay safra kesesi boynuna veya sistik kanala oturmuş taşın yaptığı obstrüksiyondur⁽²⁾. İki bin on üç yılında güncellenen Tokyo kılavuzuna göre AK 3 derece halinde sınıflandırılmıştır⁽³⁾.

Grade I (Mild): Organ disfonksiyonu olmaksızın safra kesesinde minimal inflamasyon.

Grade II (Moderate): Organ disfonksiyonu yoktur ancak safra kesesinde inflamatuvar değişiklikler daha fazladır.

Grade III (Severe acute cholecystitis): Organ disfonksiyonu ile birlikte seyreden ciddi AK tablosu.

AK'li hastalarda özellikle sağ üst kadranda daha belirgin olan karın ağrısı, bulantı, kusma, iştahsızlık ve ateş görülebilecek başlıca şikayetlerdir. Fizik muayene bulgusu olarak karın sağ üst kadranda hassasiyet, rebound ve Murphy belirtisinin pozitifliği tipiktir. Laboratuvar testlerinde; lökositoz, C-reaktif protein artışı ve kimi hastalarda artmış karaciğer fonksiyon testleri tespit edilebilir. Batın ultrasonografi(USG) tanıda yardımcı ilk radyolojik tetkik olup, kese duvar kalınlığının 4mm'den büyük olması ve perikolesistik mayi saptanması tanı koydurur. Komplike vakalarda bilgisayarlı tomografi (BT) ile tanı güçlendirilebilir⁽⁴⁾.

¹ Doç. Dr. Bora BARUT, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD, borabarut44@gmail.com.
ORCID ID 0000-0001-9489-5973

index) skoru yüksek, ek hastalığı olan, hastaneye başvurusu geç olan ve Tokyo Kılavuzuna göre Grade II veya III AK'li hastalarda kolesistektomi ameliyatı daha komplike seyretmekte ve mortalite ve morbidite oranları yükselmektedir. Bu durum, özellikle bu hasta grubunda konservatif tedavi yöntemlerine yönelimi artırmaktadır.

PK cerrahi açıdan riskli AK'li hastalarda komplikasyon oranları düşük, genel anestezi gereksinimi olmayan, semptomlarda hızlı gerileme sağlayan, hem definitif hem de kolesistektomi yapılacak süreye kadar hastanın genel durumunun toparlanmasına olanak sağlayan bir köprü tedavi yöntemidir. Komplikasyon oranlarının düşük ve akut hastalık döneminde hayat kurtarıcı olması nedeniyle son yıllarda daha sık tercih edilen bir tedavi seçeneği haline gelmiştir. Bu yüzden PK yukarıda belirtilen hasta gruplarında AK tedavisinde kullanılabilir güvenli bir tedavi yöntemidir.

KAYNAKLAR

1. Zeren S. & et al. (2017). Bridge treatment for early cholecystectomy in geriatric patients with acute cholecystitis: Percutaneous cholecystostomy. *Ulusal Travma Acil Cerrahi Derg*;23(6):501–506. doi: 10.5505/tjtes.2017.63668.
2. Rassameehiran S. & et al. (2016). Percutaneous gallbladder aspiration for acute cholecystitis. *Proc (Bayl Univ Med Cent)*;29:381–4.
3. Takada T. & et al. (2013). Tokyo Guidelines Revision Committee. TG13: Updated Tokyo Guidelines for the management of acute cholangitis and cholecystitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* ;20:1–7.
4. Horn T. & et al. (2015). Percutaneous cholecystostomy is an effective treatment option for acute calculous cholecystitis: a 10-year experience. *HPB*, 17, 326–331. DOI:10.1111/hpb.12360.
5. Spira RM. & et al. (2002). Percutaneous transhepatic cholecystostomy and delayed laparoscopic cholecystectomy in critically ill patients with acute calculus cholecystitis. *Am J Surg*;183:62e6.
6. Lin WC, Chang CW & Chu CH. (2016). Percutaneous cholecystostomy for acute cholecystitis in high-risk elderly patients *Kaohsiung J Med Sci*. 32(10):518-525. doi: 10.1016/j.kjms.2016.08.006.
7. Han IW. & et al. (2012). Early versus delayed laparoscopic cholecystectomy after percutaneous transhepatic gallbladder drainage. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 2012;19:187e93.
8. Winbladh A. & et al. (2009). Systematic review of cholecystostomy as a treatment option in acute cholecystitis. *HPB (Oxford)*;11:183e93.
9. Cartı EB. & Kutlutürk K. (2020). Should percutaneous cholecystostomy be used in all cases difficult to manage? *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 2020;26(2):186-190 DOI: 10.14744/tjtes.2020.73557.
10. Gulaya K, Desai SS & Sato K. (2016). Percutaneous cholecystostomy: Evidence-Based current clinical practice. *Semin Intervent Radiol*;33:291–296.
11. Sanjan P. & et al. (2012). Clinical outcomes of a percutaneous cholecystostomy for acute cholecystitis: a multicentre analysis. *HPB (Oxford)*; (7):511-6.doi: 10.1111/j.1477-2574.2012.00610.x.
12. Majeski J. (2004) Laparoscopic cholecystectomy in geriatric patients. *Am J Surg* 187:747–750.
13. Edlund G. & Ljungdahl M. (1990) Acute cholecystitis in the elderly. *Am J,Surg* 159:414–416.
14. Winbladh A. & et al. (2009). Systematic review of cholecystostomy as a treatment option in acute cholecystitis. *HPB (Oxford)*;11:183–93.
15. Tolan HK. & et al. (2017). Percutaneous cholecystostomy: A curative treatment modality forel-

- derly & high ASA score acute cholecystitis patients. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* Vol. 23, No. 1.
16. Chou CK. & et al. (2015). Early percutaneous cholecystostomy in severe acute cholecystitis reduces the complication rate and duration of hospital stay. *Medicine*;94(27):e1096.doi:10.1097/MD.0000000000001096.
 17. Soreide JA. & et al. (2020). Percutaneous cholecystostomy – An option in selected patients with acute cholecystitis. *Medicine* ;99(19):e20101. doi: 10.1097/MD.00000000000020101.
 18. Morse BC. & et al. (2010). Management of acute cholecystitis in critically ill patients: contemporary role for cholecystostomy and subsequent cholecystectomy. *Am Surg* 2010;76:708–712.
 19. Hsieh YC. & et al. (2012). Outcome after percutaneous cholecystostomy for acute cholecystitis: a single-centre experience. *J Gastrointest Surg* 16:1860–1868.
 20. Chikamori F. & et al. (2002). Early scheduled laparoscopic cholecystectomy following percutaneous transhepatic gallbladder drainage for patients with acute cholecystitis. *Surg Endosc*;16:1704-1707.
 21. Kim HO. & et al. (2009). Impact of delayed laparoscopic cholecystectomy after percutaneous transhepatic gallbladder drainage for patients with complicated acute cholecystitis. *Surg Laparosc Endosc Percutan*;19:20-24.
 22. Jung W. & Park DE. (2015). Timing of cholecystectomy after percutaneous cholecystostomy for acute cholecystitis. *Korean J Gastroenterol*;66:209-214.

Bölüm 4

KRONİK YARA BAKIMINDA LABORATUVAR

Çiğdem ARABACI¹

Yara; travma, enfeksiyon, bası gibi çeşitli nedenlerle deri veya doku bütünlüğünün bozulması olarak tanımlanabilir. Yara iyileşmesi çok iyi düzenlenmiş hücresel, humoral ve moleküler süreçlerin kusursuz bir etkileşimi ile mükemmel bir rejenerasyona yol açar; bununla birlikte, yaralar skarlaşmaya ve bazı durumlarda iyileşmeyen kronik yaralara yol açan bir onarım sürecinden geçer. Kronik yaralar, 6-8 haftalık süre içinde iyileşmeyen veya iyileşme belirtisi göstermeyen yaralardır. İyileşmenin düzenli aşamalarında ilerleyemezler, ancak kendi kendini devam ettiren bir enflamatuvar aşamada tutulurlar ve yeterli yara yönetimine rağmen inatçı kalırlar. Vasküler yetmezlik, diyabet, kronik hastalık, yetersiz beslenme, yaşlılık, enfeksiyon ve ödem gibi faktörler yara iyileşmesini geciktiren en önemli faktörlerdir. Kronik yaralar; ağrı, enfeksiyonlar, işlev kaybı ve finansal maliyetlere neden olurlar ve sıklıkla amputasyon veya sepsise yol açarlar.⁽¹⁾

Yara iyileşmesinin hücresel ve moleküler mekanizmaları karmaşıktır ve kronik yaraların etiyojisi çeşitlidir. Kronik yaralar, genel olarak üç ana sınıfa ayrılır: Venöz ülserler, basınç ülserleri ve diyabetik ülserler. Bununla birlikte, arteriyel iskemiye bağlı oluşan, daha küçük dördüncü grup tariflenmiştir. Tüm alt ekstremitte kronik yaralarının yarısından fazlasını oluşturan **venöz staz ülserleri** venöz tromboz veya kapak yetersizliği nedeniyle venöz hipertansiyon ve tıkanıklığa sekonder olarak ortaya çıkarlar. **Arteriyel ülserler** venöz ülserlere göre daha az görülür. Sebep, genellikle ateroskleroz veya daha nadiren tromboemboli ya da radyasyon hasarının neden olduğu arteriyel yetmezliktir. Damar lümenin daralması kan dolaşımını bozarak, iskemi ve hipoksiye sebep olur. **Basınç ülserleri**, hareket kabiliyeti ve duyuşsal algısı zayıf olan hastalarda, periyodik yeniden konumlandırma ihtiyacını algılayamayan veya buna cevap veremeyen felçli ya da bilinçsiz hastalarda yaygındır. Doku kompresyonu kılcal basıncı aştığında uzamış basıncın iskemiye yol açtığı görülür. Nekroz, doku hipoksisi ve iskemi-reperfüzyon hasarından kaynaklanır. **Diyabetik ayak ülserleri**, diyabetin ciddi ve yaygın bir komplikasyonudur. Geleneksel olarak nöropati, iskemi ve travma patojenik üçlüsü zemininde tanımlanmaktadır. Diyabetle ilişkili periferik nöropati yapısal olarak zayıflamış

¹ Doç. Dr. Çiğdem ARABACI, Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, cigdem.arabaci@okmeydani.gov.tr. ORCID ID 0000-0003-0050-3225

KAYNAKLAR

1. Han G, Ceilley R. Chronic Wound Healing: A Review of Current Management and Treatments. *Adv Ther.* 2017; 34(3): 599-610.
2. Wang PH, Huang BS, Horng HC, Yeh CC, Chen YJ. Wound healing. *J Chin Med Assoc.* 2018; 81(2): 94-101.
3. Karahan A, Abbasoğlu A, Işık SA, Çevik B, Saltan Ç, Elbaş NÖ, et al. Factors Affecting Wound Healing in Individuals With Pressure Ulcers: A Retrospective Study. *Ostomy Wound Manage.* 2018; 64(2): 32-39.
4. Gaudiani JL, Sabel AL, Mehler PS. Low prealbumin is a significant predictor of medical complications in severe anorexia nervosa. *Int J Eat Disord.* 2014 Mar; 47(2): 148-56.
5. MacKay D, Miller AL. Nutritional support for wound healing. *Altern Med Rev.* 2003; 8(4): 359-377.
6. Pazyar N, Houshmand G, Yaghoobi R, Hemmati AA, Zeineli Z, Ghorbanzadeh B. Wound healing effects of topical Vitamin K: A randomized controlled trial. *Indian J Pharmacol.* 2019; 51(2): 88-92.
7. Xie P, Young MW, Bian H, Niknam-Bienia S, Hong S, Mustoe TA, et al. Renal dysfunction aggravated impaired cutaneous wound healing in diabetic mice. *Wound Repair Regen.* 2019; 27(1): 49-58.
8. Yeoh-Ellerton S, Stacey MC. Iron and 8-isoprostane levels in acute and chronic wounds. *J Invest Dermatol.* 2003 Oct; 121(4): 918-25.
9. Tatuca-Babet OA, Ridley EJ. Malnutrition screening in outpatients receiving hyperbaric oxygen therapy: an opportunity for improvement?. *Diving Hyperb Med.* 2018; 48(4): 206-207.
10. Navarro-Requena C, Pérez-Amodio S, Castaño O, Engel E. Wound healing-promoting effects stimulated by extracellular calcium and calcium-releasing nanoparticles on dermal fibroblasts. *Nanotechnology.* 2018; 29(39): 395102.
11. Sun S, Karsdal MA, Mortensen JH, Luo Y, Kjeldsen J, Krag A, et al. Serological Assessment of the Quality of Wound Healing Processes in Crohn's Disease. *J Gastrointest Liver Dis.* 2019; 28: 175-182.
12. McKelvey K, Jackson CJ, Xue M. Activated protein C: A regulator of human skin epidermal keratinocyte function. *World J Biol Chem.* 2014; 5(2): 169-79.
13. Hacımustafaoğlu M. Akut Faz Reaktanları (Eritrosit Sedimentasyon Hızı, CRP). *J Pediatr Inf.* 2017; 11: 53-55
14. Johnson TR, Gómez BI, McIntyre MK, Dubick MA, Christy RJ, Nicholson SE, et al. The Cutaneous Microbiome and Wounds: New Molecular Targets to Promote Wound Healing. *Int J Mol Sci.* 2018; 19(9).
15. Wall IB, Davies CE, Hill KE, Wilson MJ, Stephens P, Harding KG, et al. Potential role of anaerobic cocci in impaired human wound healing. *Wound repair and regeneration: official publication of the Wound Healing Society [and] the European Tissue Repair Society.* 2002; 10(6): 346-53.
16. Coşkun Ö, Uzun G, Dal D, Yıldız Ş, Sönmez Y.A, Yurttaş Y ve ark. Kronik yarada tedavi yaklaşımları. *Gülhane Tıp Derg.* 2016; 58: 207-28.
17. Deri, Deri Ekleri, Yumuşak Doku Örnekleri- Göz Örnekleri Klinik örnekten sonuç raporuna uygulama rehberi. Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlığı Derneği (KLİMUD) Mayıs 2014, Ankara, KLİMUD Kaynak No: 1
18. Saltoğlu N, Kılıçoğlu Ö, Baktıroğlu S, Oşar-Siva Z, Aktaş Ş, Altındaş M, Arslan C ve ark. Diyabetik Ayak Yarası ve İnfeksiyonunun Tanısı, Tedavisi ve Önlenmesi: Ulusal Uzlaş Raporu, *Klinik Dergisi* 2015; 28: Özel Sayı 2-34

Bölüm 5

KARACİĞER KİST HİDATİĞİ

Dilek YEKENKURUL¹
Erman YEKENKURUL²

GİRİŞ

Zoonotik hastalıklar (zoonozlar); hayvanlardan insanlara bulaşarak enfeksiyon oluşturan hastalıkların genel adıdır. Virüs, bakteri, mantar ve parazit gibi mikroorganizmalar sebep olabilir. Zoonozlar; halk sağlığını tehdit eden, biyoterör ajanı olabilen, bazen salgınlara sebep olarak maddi ve manevi ciddi yıkımlara yol açabilen enfeksiyonlardır.¹

Bunlardan biri olan kist hidatik, dünyada birçok ülkede görülen; sadece insanlarda değil, hayvanlarda da önemli sorunlara yol açabilen, *Echinococcus* cinsi parazitlerin neden olduğu bir hastalıktır. Ülkemizde geniş getiren hayvan yetiştiriciliği yapılan bölgelerde daha sık görülür. Küçükbaş hayvanlarda kistler % 25 karaciğerde, % 75 ise akciğerde bulunur.²

İnsanlarda ise en sık karaciğerde olmak üzere; akciğer, kalp, dalak, böbrek, beyin, göz ve kemik gibi organlarda bulunabilir. Alveolar ekinokokkoz etkeni olan *Echinococcus multilocularis* (*E.multilocularis*) ve kistik ekinokokkoz etkeni olan *Echinococcus granulosus* (*E.granulosus*) iki ana etkenidir.^{3,4}

Ülkemizde karaciğeri etkileyen kistik ekinokokkoz daha sık görülür. Halk arasında “kist hastalığı” olarak anılan bu hastalık, insanlardan insanlara direkt olarak bulaşmaz. Ancak sarılıktan, hayati tehdit eden alerjilere kadar birçok sağlık sorununa sebep olabilir. Kırsal bölgelerde daha sık rastlanılan, tanısı zor konulan, birçok komplikasyona sebep olabilen karaciğer kist hidatik hastalığı; aile hekimliği, halk sağlığı, enfeksiyon hastalıkları, gastroenteroloji ve genel cerrahi gibi ilgili birçok bölümün işbirliği ile multidisipliner yaklaşım gerektiren bir zoonozdur.^{5,6}

¹ Dr. Öğr. Üyesi Dilek YEKENKURUL, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, dr.dilekakinci@gmail.com. ORCID ID 0000-0002-4456-7485

² Uzm. Dr. Erman YEKENKURUL Düzce Atatürk Devlet Hastanesi, ermanyekenkurul@yahoo.com. ORCID ID 0000-0002-6725-4289

KORUNMA

Ana konak olan köpekler parazit yumurtalarını çevreye yayarlar; sonra ara konak olan hayvanların kistli organlarını yiyen başka köpekler yeni konak olurlar ve böylece enfeksiyon zinciri kısır döngüye dönüşür. Ancak hayvanlara antiparaziter ilaç uygulanması bu döngüyü kırmada oldukça önemlidir. Diğer bir önemli nokta, bu etçil hayvanlara ara konak olan otçul hayvanların organlarının yedirmemesidir. Özellikle kurban bayramlarında, kesim sonrası hayvanların kistli organlarını, köpek gibi etçil hayvanlar yemesin diye gömmek gerekmektedir.^{2,6}

Kist hidatik hastalığının koruyucu önlemleri arasında; evcil hayvanlar gezdirilirken etrafa dışkılama yaptıysa bir poşete alınması ve doğada bırakılmaması, çiğ yenen meyve ve sebzelerin bol suyla yıkanması, içme veya kullanma sularının temiz olmasına dikkat edilmesi, köpekleri sevince bile ellerin sabun ve su ile yıkanması, evcil köpeklerde en az yılda dört kez antiparaziter ilaç kullanılması da yer alır.^{2,6}

Maalesef ekinokokkoz gibi, eradikasyonu ve tedavisi güç olan zoonotik hastalıklardan, korunmak da oldukça güçtür. Sağlık Bakanlığı'nın son yıllarda, bu tarz bulaşıcı hastalıklarda uyguladığı strateji; "tek sağlık" anlayışının yetersiz olduğu, hayvan ve insan sağlığı ile ilgili tüm kuruluşların birlikte hareket etmesi gerektiği üzerine kurulmuştur. Bu bakış açısıyla Sağlık Bakanlığı ile Tarım ve Orman Bakanlığı işbirliğiyle Türkiye Zoonotik Hastalıklar Eylem Planı (2019-2023) oluşturulmuştur. Amaç; ülkemizde görülen ve halk sağlığını etkileyen zoonotik hastalıklara karşı tedbir almaktır.¹⁰

SONUÇ

Hastalık kontrolü için yapılan faaliyetlerle, önceki yıllara nazaran gereken farkındalık oluşmuştur. Ancak halen daha birçok bölgemizde hayvancılığın geçim kaynağı olması ve parazitin kısır döngüsü gibi sebeplerle; kist hidatik ekonomik kayıplara da neden olan, önemli bir zoonoz olmaya devam etmektedir.

KAYNAKLAR

1. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2011). *Zoonotik Hastalıklar Hizmet İçi Eğitim Modülü Kitabı* içinde. Ankara: Başak Matbaacılık ve Tanıtım Hiz. Ltd. Şti.
2. Tunç, AC., Civelek, T. (2019). Kist hidatik (Zoonoz). Mehmet Erman Or (Ed). *Zoonoz Hastalıklar* içinde (1. Baskı, s. 42-44). Ankara: Türkiye Klinikleri
3. Dökmetaş, İ. (2016). Kist Hidatik Hastalığı. Halil Kurt, Sibel Gündeş, Mehmet Faruk Geyik (Editörler), *Enfeksiyon Hastalıkları* içinde (2.Baskı, s. 445-446). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.
4. Yekenkurul, D., İnce, N. (2019). Zoonotik hastalıklar. Ersin Akpınar (Ed.), *Aile Hekimliğinde Güncel Yaklaşımlar* içinde (s. 1279-1292). Ankara: Akademisyen Kitabevi
5. Dökmetaş, İ. (2017). Kist hidatik hastalığı. Ayşe Willke Topcu, Güner Söyletir, Mehmet Do-

- ğanay (Ed.), *Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyolojisi Sistemlere Göre Enfeksiyonlar* içinde (s.1067-1072). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri
6. T.C. Sağlık Bakanlığı (2015). *Kist Hidatik (Kistik Ekinokokkoz)*. (08.02.2021 tarihinde <https://www.saglik.gov.tr/TR,4076/kist-hidatik-kistik-ekinokokkoz.html> adresinden ulaşılmıştır).
 7. World Health Organization (2020). *Echinococcosis*. (08.02.2021 tarihinde <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/echinococcosis> adresinden ulaşılmıştır).
 8. UpToDate (2019). *Clinical manifestations and diagnosis of echinococcosis*. (09.02.2021 tarihinde https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-echinococcosis?search=CYST%20HYDATIC&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H1 adresinden ulaşılmıştır).
 9. Cheng, EY., Zarrinpar, A., Geller DA., Goss, JA., Busuttill, RW. (2015). Liver (Infection of the liver-hydatid disease). In F.Charles Brunicaardi, Dana K. Andersen, Timothy R. Billiar, David L. Dum, John G. Hunter, Jeffrey B. Matthews (Eds.), *Schwartz's Principles of Surgery* (10th ed., pp. 1285-1286). New York: McGraw-Hill Education.
 10. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Türkiye’de kistik ekinokokkoz mevcut durum raporu. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*. 2020; 77(3), 1-52.
 11. Al-khalidi, KAH., Al-abodi, HR., Jabbar, HK., Hmood, BA. (2020). *Echinococcus granulosus*. In Derbel F, Braiki M. (eds.), *Overview on Echinococcus*, (pp.47-60) IntechOpen Book Series Infectious Diseases, Volume 6. (08.02.2021 tarihinde <https://www.intechopen.com/books/overview-on-echinococcosis/-em-echinococcus-granulosus-em-> adresinden ulaşılmıştır).
 12. Dudeja, V. Fong, Y. (2017). The Liver-Hydatid Cyst. In C.M. Townsend, B. M.Evers, R. D. Beauchamp, K. L. Mattox (Eds.), *Sabiston textbook of surgery* (20nd ed., pp.1418-1481). Philadelphia: Elsevier.
 13. Şare, M. (2018). Karaciğerin kistik hastalıkları. Mehmet Faik Özçelik (Ed.), *Türk Cerrahi Derneği Yeterlilik (Board) Okulu Ders Notları* içinde (s. 497-500). Ankara: Türk Cerrahi Derneği Yayınları.
 14. Bhat M, S. (2018). *SRB's Manual of Surgery*. (6th). New Delhiv: Jaypee Brothers Medical Publishers
 15. Yılmaz H, Ece İ. Karaciğer kist hidatiklerinde laparoskopik girişimler. *Türkiye Klinikleri J Gen Surg-Special Topics*. 2016; 9(4), 56-59.
 16. Junghanss T, da Silva AM, Horton J, et al. Clinical management of cystic echinococcosis: state of the art, problems, and perspectives. *Am J Trop Med Hyg* 2008; 79, 301-311.
 17. Brunetti E, Kern P, Vuitton DA, Writing Panel for the WHO-IWGE. Expert consensus for the diagnosis and treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans. *Acta Trop* 2010; 114(1), 1-16.
 18. Kaya C, Demir U, Ömeroğlu S, Bozkurt E, Bostancı Ö, Mihmanlı M. Perikistektomi. *Türkiye Klinikleri J Gen Surg-Special Topics*. 2016; 9(4), 53-55.

Bölüm 6

CERRAHİ ANTİMİKROBİYAL PROFİLAKSİ

Erman YEKENKURUL¹
Dilek YEKENKURUL²

GİRİŞ

Antibiyotikler, enfeksiyon hastalıklarının tedavisinde yaklaşık 90 yıldır kullanılmaktadır. İlk yıllarda kısıtlı sayıda olan antibiyotiklerin sayısı yıl geçtikçe artmaya başlamıştır. Ancak zamanla bakterilerde bu ajanlara karşı görülmeye başlayan antimikrobiyal direnç, çağımızın sorunu haline gelmiştir. Antibiyotiklerin sık ve gereksiz kullanımının artmasıyla gelişen direnç; tedavi başarısızlıklarına ve maliyet artışına sebep olmaktadır. Bunun dışında; ne kadar sık kullanılırsa, o kadar yüksek yan etki riskine de sahiptir. Bundan dolayı; gelişigüzel antibiyotik kullanımının önüne geçmek için bazı kural ve ilkeler belirlenip, bu ilkeler çerçevesinde kullanılması gerektiği düşünülmektedir. Hatta kullanım yerlerine göre bazı ulusal ve uluslararası rehberler düzenlenmektedir. Akılcı antibiyotik felsefi de böylelikle doğmuştur. Antibiyotik kontrolünün yapılmasındaki amaçlar; doğru kullanımı ile direnç gelişiminin önlenmesi, uygun süre ve dozda kullanımı, kullanım sırasında gelişebilecek komplikasyonların yönetiminin bilinmesidir ve böylece hasta sağ kalımına fayda sağlamaktır. Antimikrobiyallerin en sık kullanım amacı tedavi olmakla birlikte, diğer bir amacı profilaksidir. Bunlar içerisinde ise en sık cerrahi profilaksi yer alır. ⁽¹⁻³⁾

Bir cerrahi kliniğinde, özellikle postoperatif dönemde bir çok enfeksiyon görülebilir. Bunlar içerisinde pulmoner enfeksiyonlar ve idrar yolu enfeksiyonları gibi her klinikte olabilen enfeksiyonlar da vardır; ancak ameliyat sonrası oluşan hastane kaynaklı enfeksiyonların en sık nedeni (%38) cerrahi alan enfeksiyonlarıdır. Bu sebeple cerrahi profilaksi oldukça önemlidir. Burada amaç; ciddi morbidite ve mortalitesi olan cerrahi alan enfeksiyonlarını önlemek veya riski en aza indirmektir. ⁽⁴⁻⁵⁾

¹ Uzm. Dr. Erman YEKENKURUL, Düzce Atatürk Devlet Hastanesi, ermanyekenkurul@yahoo.com.
ORCID ID 0000-0002-6725-4289

² Dr. Öğr. Üyesi Dilek YEKENKURUL, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, dr.dilekakinci@gmail.com.
ORCID ID 0000-0002-4456-7485

KAYNAKLAR

1. Ulusoy S. Akılcı antibiyotik kullanımının felsefesi. *Ankem Derg.* 2013; 27(2), 107-110.
2. Brad Spellberg. (2020). Principles of Antiinfective Therapy. In John E. Bennett, Raphael Dolin, Martin J. Blaser (eds). *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*. Ninth edition. Philadelphia pp. 211-221.
3. Sipahi OR, Ulusoy S. (2017). Antimikrobiyal İlaçların Kullanımında Genel Prensipler. Topçu AW, Söyletir G, Doğanay M (eds). *Enfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyoloji, Sistemlere Göre Enfeksiyonlar* içinde. 4.baskı s.201-208. Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul
4. Horan, T.C., Culver, D.H., Gaynes, R.P., et al. Nosocomial infections in surgical patients in the United States, January 1986 – June 1992. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 1993; 14, 73-80.
5. McGowan, J.E. Jr. Cost and benefit of perioperative antimicrobial prophylaxis: methods for economic analysis. *Rev Infect Dis*, 1991; 13(Suppl 10), 879-889.
6. Balkan A, Çelebi C. Surgical site infections. *BSJ Health Sci*, 2020; 3(2), 46-50.
7. T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi Başkanlığı. *Cerrahi alan enfeksiyonu sürveyansı*. 2018. (29.01.2021 tarihinde https://hsqm.saglik.gov.tr/depo/birimler/Bulasici-hastaliklar-db/hastaliklar/SHIE/Klavuzlar/CERRAHI_ALAN_ENFEKSİYONU_SURVEYANSI.pdf adresinden ulaşılmıştır)
8. PSNet. Agency for Healthcare Research and Quality. *Surgical Site Infection*. 2019. (26.01.2021 tarihinde <https://psnet.ahrq.gov/primers/primer/45/Surgical-Site-Infections> adresinden ulaşılmıştır)
9. WHO. (2018). *Global guidelines for the prevention of surgical site infection*. (29.01.2021 tarihinde <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/277399/9789241550475-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y> adresinden ulaşılmıştır)
10. Torres SB, Umscheid CA, Bratzler DW, et al. Centers for Disease Control and Prevention Guideline for the Prevention of Surgical Site Infection, 2017. *JAMA Surg*, 2017; 152(8), 784-791.
11. Ling ML, Apisarnthanarak A, Abbas A, et al. APSIC guidelines for the prevention of surgical site infections. *Antimicrobial Resistance & Infection Control*. 2019; 8, 174.
12. Beilman, G.J, Dum, D.L. (2015). Surgical Infections. In F.Charles Brunicardi, Dana K. Andersen, Timothy R. Billiar, David L. Dum, John G. Hunter, Jeffrey B. Matthews (Eds.), *Schwartz's Principles of Surgery* (10th ed., pp. 135-159). New York: McGraw-Hill Education.
13. Neumayer,L., Ghalyaie,N. (2017). Principles of Preoperative and Operative Surgery. In C.M. Townsend, B. M.Evers, R. D. Beauchamp, K. L. Mattox (Eds.), *Sabiston textbook of surgery* (20nd ed., pp.224-229). Philadelphia: Elsevier.
14. UpToDate (2020). *Antimicrobial prophylaxis for prevention of surgical site infection in adults*. (31.01.2021 tarihinde <https://www.uptodate.com/contents/antimicrobial-prophylaxis-for-prevention-of-surgical-site-infection-in-adults?csi=c2760ad5-fa52-4819-a84a-b6a-3d7f99656&source=contentShare> adresinden ulaşılmıştır).
15. Kalafat, H. (2018). Cerrahide Antibiyotik Profilaksisi. Mehmet Faik Özçelik (Ed.), *Türk Cerrahi Derneği Yeterlilik (Board) Okulu Ders Notları* içinde (s. 89-93). Ankara: Türk Cerrahi Derneği Yayınları.
16. Bratzler, D.W., Dellinger, E.P., Olsen K.M., et al. Clinical practice guidelines for antimicrobial prophylaxis in surgery. *Am J Health Syst Pharm*, 2013; 70(3), 195-283.
17. Hope W.W., Newcomb W.L., Schmelzer TM, et al. Antibiotic prophylaxis in colon surgery. *J Am Coll Surg*, 2007; 205(1), 189-190.
18. Song F, Glenny AM. Antimicrobial prophylaxis in colorectal surgery: a systematic review of randomised controlled trials. *Health Technol Assess*, 1998; 2(7), 1-110.
19. Sipahi, O.R.(2016). Cerrahi Antimikrobiyal Profilaksi. Halil Kurt, Sibel Gündeş, Mehmet Faruk Geyik (Eds.), *Enfeksiyon Hastalıkları* içinde (2.Baskı., s. 482-484). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.

20. Steinberg JP, Braun BI, Hellinger WC, et al. Timing of antimicrobial prophylaxis and the risk of surgical site infections: results from the Trial to Reduce Antimicrobial Prophylaxis Errors. *Ann Surg.* 2009; 250(1), 10-16.
21. Anderson D.J., Podgorny K., Berríos-Torres S.I., et al. Strategies to prevent surgical site infections in acute care hospitals: 2014 update. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 2014; 35(6), 605-627.

Bölüm 7

PİLONİDAL SİNÜS HASTALIĞININ TEDAVİSİNDE MİNİMAL İNVAZİV YÖNTEMLER

Engin ÖLÇÜCÜOĞLU¹

GİRİŞ

Pilonidal sinüs hastalığı (PSH) özellikle çalışma çağındaki genç erkekleri etkileyen sık görülen bir natal cleft hastalığıdır. İnsidansı yaklaşık olarak 26/100,000'dir. Sakrokoksigeal bölgede ağrı, şişlik, akıntı ile seyreden akut ya da kronikleşebilen bir hastalıktır⁽¹⁾. 1883 yılında ilk kez Mayo tarafından tarif edilmiştir ve o günden bu zamana kadar çok çeşitli tedavi yöntemleri tanımlanmıştır⁽²⁾. Günümüzde minimal invaziv cerrahinin yaygınlaşması ve teknolojik ilerlemeler ile PSH'nin tedavisinde de değişiklikler olmuştur. Bu bölümde rutin flap yöntemlerinden bahsedilmeyecektir.

SİNÜSEKTOMİ

Cildi mümkün olduğunca koruyarak, orta hattaki ve lateraldeki orifisleri içerecek şekilde kistin içeriği ve arka duvarı ile beraber eksize edilmesidir. Cilt kapatılmaz ve sekonder iyileşmeye bırakılır. 1983 yılında Bascom ve arkadaşları tarif edene kadar PSH'nin tedavisinde minimal invaziv bir yöntem kullanılmamıştır. Bu yöntemde total eksizyonun yanı sıra debrisler için lateral bir insizyon kullanılmaktaydı⁽³⁾.

2008 yılında Soll tarafından yeni bir minimal invaziv yöntem olan sinüsektomi tarif edilmiştir. Düşük nüks oranı ve erken işe dönüş bu yöntemin avantajları olarak gösterilmiştir⁽⁴⁾. Gips ve arkadaşları 1358 vakalık bir çalışmada bu yöntem ile enfeksiyon oranını %1,5, erken kanama oranını % 0,2 ve erken nüks oranını %4,4 olarak göstermiştir⁽⁵⁾.

Di Castro ve arkadaşları ise sinüsektomi ile tedavi ettikleri 2347 hastada nüks oranını %5,8 bularak bu yöntemin güvenli ve uygulanabilir olduğunu belirtmişlerdir⁽⁶⁾. Yine Levinson ve arkadaşları 3407 askeri personelde uyguladıkları bu yöntem ile benzer sonuçlar bulmuşlar ve düşük nüks oranı, düşük komplikasyon

¹ Dr. Engin ÖLÇÜCÜOĞLU, Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, drengin@gmail.com. ORCID ID 0000-0003-0756-3247

FİBRİN YAPIŞTIRICI UYGULAMASI

Başka bir minimal invaziv tedavi yöntemi de fibrin yapıştırıcı uygulamasıdır. Fenol uygulaması gibi farklı cerrahi prosedürlerle beraber kullanılabilir. Debridman sonrası sinüs traktı içerisine direkt uygulanabilir, eksizyon sonrası oluşan defekt üzerine ya da primer onarım sonrası oluşan boşluklar içine uygulanabilir. Yapılan farklı çalışmalarda başarı oranı %80 civarı gösterilmiştir. Fibrin yapıştırıcının pahalı olması bu yöntemin en önemli dezavantajıdır⁽¹⁷⁻¹⁹⁾.

NEGATİF BASINÇLI YARA TEDAVİSİ

Son yıllarda negatif basınçlı yara tedavisinin açık veya kapalı cerrahi yöntemler sonrası pilonidal sinüs cerrahisinde kullanılabileceğini gösteren çalışmalar olmuştur^(20,21). Negatif basıncın yaradaki eksudayı uzaklaştırarak bakteri yükünü ve ödemi azaltması sayesinde yara iyileşmesini hızlandırdığı gösterilmiştir. Ayrıca oksijenasyonu ve kan akımını artırarak anjiogenezi ve granülasyon dokusu oluşumunu hızlandırdığı da gösterilmiştir. Ancak bu yönteminde dezavantajı pahalı olmasıdır bu nedenle kullanımı kısıtlıdır. Basit pilonidal hastalık tedavisinden ziyade daha komplike ve defektin daha geniş olduğu vakalarda kullanılması daha uygun olacaktır.

SONUÇ

Teknolojinin hızla ilerlemesiyle günümüzde minimal invaziv cerrahinin yeri giderek artmaktadır. Ameliyat sonrası ağrının çok daha az olması, erken işe dönüş süresi ve iyi kozmetik sonuçlar minimal invaziv cerrahinin en önemli avantajlarındanır.

Pilonidal sinüsün cerrahi tedavisinde de çeşitli minimal invaziv yöntemler kullanılmaktadır. Genel olarak bu tekniklere bakıldığında ileride daha da sık kullanılacağı görülmektedir. Bazı tekniklerin ise pahalı olması minimal invaziv cerrahinin en önemli dezavantajıdır.

KAYNAKLAR

1. Chintapatla S, Safarani N, Kumar S, Haboubi N. Sacrococcygeal pilonidal sinus: historical review, pathological insight and surgical options. Tech Coloproctol. 2003 Apr;7(1):3-8. doi: 10.1007/s101510300001. PMID: 12750948.
2. Zinicola R, Cracco N, Serventi A, Martina S, Milone M, Sallustio P, Bondurri A, Giani I, Figus A, Zorcolo L. Pilonidal sinus: are we missing something? Colorectal Dis. 2014 Nov;16(11):929-30. doi: 10.1111/codi.12777. PMID: 25212959.
3. Bascom J. Pilonidal disease: long-term results of follicle removal. Dis Colon Rectum. 1983 Dec;26(12):800-7. doi: 10.1007/BF02554755. PMID: 6641463.
4. Soll C, Hahnloser D, Dindo D, Clavien PA, Hetzer F. A novel approach for treatment of sac-

- rococcygeal pilonidal sinus: less is more. *Int J Colorectal Dis.* 2008 Feb;23(2):177-80. doi: 10.1007/s00384-007-0377-9. Epub 2007 Aug 17. PMID: 17703314.
5. Gips M, Melki Y, Salem L, Weil R, Sulkes J. Minimal surgery for pilonidal disease using trephines: description of a new technique and long-term outcomes in 1,358 patients. *Dis Colon Rectum.* 2008 Nov;51(11):1656-62; discussion 1662-3. doi: 10.1007/s10350-008-9329-x. Epub 2008 May 31. PMID: 18516645.
 6. Di Castro A, Guerra F, Levi Sandri GB, Ettorre GM. Minimally invasive surgery for the treatment of pilonidal disease. The Gips procedure on 2347 patients. *Int J Surg.* 2016 Dec;36(Pt A):201-205. doi: 10.1016/j.ijso.2016.10.040. Epub 2016 Oct 29. PMID: 27989917.
 7. Levinson T, Sela T, Chencinski S, Derazne E, Tzur D, Elad H, Kreiss Y. Pilonidal Sinus Disease: A 10-Year Review Reveals Occupational Risk Factors and the Superiority of the Minimal Surgery Trephine Technique. *Mil Med.* 2016 Apr;181(4):389-94. doi: 10.7205/MILMED-D-14-00729. PMID: 27046187.
 8. Milone M, Musella M, Di Spiezio Sardo A, Bifulco G, Salvatore G, Sosa Fernandez LM, Bianco P, Zizolfi B, Nappi C, Milone F. Video-assisted ablation of pilonidal sinus: a new minimally invasive treatment--a pilot study. *Surgery.* 2014 Mar;155(3):562-6. doi: 10.1016/j.surg.2013.08.021. Epub 2013 Oct 25. PMID: 24300343.
 9. Meinero P, Stazi A, Carbone A, Fasolini F, Regusci L, La Torre M. Endoscopic pilonidal sinus treatment: a prospective multicentre trial. *Colorectal Dis.* 2016 May;18(5):O164-70. doi: 10.1111/codi.13322. PMID: 26946340.
 10. Gecim IE, Goktug UU, Celasin H. Endoscopic Pilonidal Sinus Treatment Combined With Crystallized Phenol Application May Prevent Recurrence. *Dis Colon Rectum.* 2017 Apr;60(4):405-407. doi: 10.1097/DCR.0000000000000778. PMID: 28267008.
 11. Meinero P, La Torre M, Lisi G, Stazi A, Carbone A, Regusci L, Fasolini F. Endoscopic pilonidal sinus treatment (EPSiT) in recurrent pilonidal disease: a prospective international multicenter study. *Int J Colorectal Dis.* 2019 Apr;34(4):741-746. doi: 10.1007/s00384-019-03256-8. Epub 2019 Feb 4. PMID: 30719564.
 12. Kepenekci I, Demirkan A, Celasin H, Gecim IE. Unroofing and curettage for the treatment of acute and chronic pilonidal disease. *World J Surg.* 2010 Jan;34(1):153-7. doi: 10.1007/s00268-009-0245-6. PMID: 19820992.
 13. Vahedian J, Nabavizadeh F, Nakhaee N, Vahedian M, Sadeghpour A. Comparison between drainage and curettage in the treatment of acute pilonidal abscess. *Saudi Med J.* 2005 Apr;26(4):553-5. PMID: 15900358.
 14. Garg P, Menon GR, Gupta V. Laying open (deroofing) and curettage of sinus as treatment of pilonidal disease: a systematic review and meta-analysis. *ANZ J Surg.* 2016 Jan-Feb;86(1-2):27-33. doi: 10.1111/ans.13377. Epub 2015 Nov 27. PMID: 26612320.
 15. Dag A, Colak T, Turkmenoglu O, Sozutek A, Gundogdu R. Phenol procedure for pilonidal sinus disease and risk factors for treatment failure. *Surgery.* 2012 Jan;151(1):113-7. doi: 10.1016/j.surg.2011.07.015. Epub 2011 Oct 6. PMID: 21982072.
 16. Aygen E, Arslan K, Dogru O, Basbug M, Camci C. Crystallized phenol in nonoperative treatment of previously operated, recurrent pilonidal disease. *Dis Colon Rectum.* 2010 Jun;53(6):932-5. doi: 10.1007/DCR.0b013e3181d8283b. PMID: 20485008.
 17. Lund JN, Leveson SH. Fibrin glue in the treatment of pilonidal sinus: results of a pilot study. *Dis Colon Rectum.* 2005 May;48(5):1094-6. doi: 10.1007/s10350-004-0905-4. PMID: 15868239.
 18. Elsey E, Lund JN. Fibrin glue in the treatment for pilonidal sinus: high patient satisfaction and rapid return to normal activities. *Tech Coloproctol.* 2013 Feb;17(1):101-4. doi: 10.1007/s10151-012-0956-9. Epub 2012 Dec 6. PMID: 23224857.
 19. Isik A, Eryilmaz R, Okan I, Dasiran F, Firat D, Idiz O, Sahin M. The use of fibrin glue without surgery in the treatment of pilonidal sinus disease. *Int J Clin Exp Med.* 2014 Apr 15;7(4):1047-51. PMID: 24955180; PMCID: PMC4057859.
 20. Farrell D, Murphy S. Negative pressure wound therapy for recurrent pilonidal disease: a review of the literature. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2011 Jul-Aug;38(4):373-8. doi: 10.1097/

WON.0b013e31821e5117. PMID: 21606863.

21. Mouës CM, van den Bemd GJ, Heule F, Hovius SE. Comparing conventional gauze therapy to vacuum-assisted closure wound therapy: a prospective randomised trial. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2007;60(6):672-81. doi: 10.1016/j.bjps.2006.01.041. Epub 2006 Jun 22. PMID: 17485058.

Bölüm 8

HEPATOSELLÜLER KARSİNOM TEDAVİSİNDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

Furkan Ali UYGUR¹
Rıfat PEKSÖZ²

GİRİŞ

Hepatosellüler karsinom (HSK), erkeklerde en sık tanı alan beşinci, kadınlarda ise dokuzuncu kanser çeşididir. Dünyada kansere bağlı ölümlerin en sık dördüncü nedenidir⁽¹⁾. Dünyada tanı konulan tüm kanserler göz önüne alındığında %5'lik kısmını oluşturmaktadır. Karaciğerin primer tümörleri düşünüldüğünde en fazla rastlanılan türüdür⁽²⁾.

Son yıllarda tedavideki yeni gelişmelere rağmen halen tam olarak tedavi edilebilen bir kanser değildir. 5 yıllık sağ kalım oranı yaklaşık %15'tir⁽³⁾. HSK'nın tedavisi yapılırken metastaz durumu, karaciğer fonksiyonlarının durumu, tümör yükü, hasta performans durumu dikkate alınmalıdır. HSK tedavisinde birçok seçenek mevcuttur ve hangi seçeneğin kullanılacağına evreleme sistemi kullanılarak karar verilebilir.

ÇOK ERKEN EVRE HEPATOSELLÜLER KARSİNOM

Büyüklüğü 2 cm altında olan, vasküler invazyon veya satellit nodül olmayan, ECOG-0 ve (Child-Turcot-Pugh) CTP-A olan hastalar bu grupta değerlendirilmektedir. Genel olarak yapılan çalışmalarda 2 cm'den küçük soliter HSK hastalarında karaciğer rezeksiyonu sonrası 5 yıllık sağ kalım oranının %80-90 olduğu gösterilmektedir (4-5). Yine bu hastalarda radyofrekans ablasyon (RFA) yöntemi ile tümör nekrozu sağlanarak %70 oranında 5 yıllık sağ kalım sağlanabilmektedir⁽⁶⁾. Çok erken evre HSK hastalarında rekürrens riski yüksek hastalarda karaciğer transplantasyonu yapılması düşünülebilir. Karaciğer transplantasyonuna uygun olmayan hastalarda patoloji incelemesine gerek kalmaksızın RFA tedavisi uygulanabilir⁽⁶⁾.

¹ Op. Dr. Furkan Ali UYGUR, Muş Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, druygurfurkanali@gmail.com. ORCID ID 0000-0001-6598-3675

² Op. Dr. Rıfat PEKSÖZ, Muş Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, rifat-peksoz@hotmail.com. ORCID ID 0000-0003-4658-5254

KAYNAKLAR

1. Global Burden of Disease Liver Cancer Collaboration, Akinyemiju T, Abera S, Ahmed et al. The Burden of Primary Liver Cancer and Underlying Etiologies From 1990 to 2015 at the Global, Regional, and National Level: Results From the Global Burden of Disease Study 2015. *JAMA Oncol.* 2017 1;3(12):1683-1691. doi: 10.1001/jamaoncol.2017.
2. El-Serag HB, Kanwal F. Epidemiology of hepatocellular carcinoma in the United States: where are we? Where go we go? *Hepatology* 2014; 60:1767.
3. Altekruse SF, McGlynn KA, Dickie LA, et al. Hepatocellular carcinoma confirmation, treatment, and survival in surveillance, epidemiology, and end results registries, 1992-2008. *Hepatology* 2012;55(2):476-82. doi: 10.1002/hep.24710.
4. Hasegawa K, Kokudo N, Makuuchi M, et al. Comparison of resection and ablation for hepatocellular carcinoma: a cohort study based on a Japanese nationwide survey. *J Hepatol* 2013;58(4):724-9. doi: 10.1016/j.jhep.2012.11.009.
5. Roayaie S, Obeidat K, Sposito C, et al. Resection of hepatocellular cancer ≤ 2 cm: results from two Western centers. *Hepatology* 2013;57(4):1426-35. doi: 10.1002/hep.25832.
6. European Association for the Study of the Liver. EASL clinical practice guidelines: management of hepatocellular carcinoma. *J Hepatol* 2018;69:182-236.
7. Llovet JM, Bruix J. Systematic review of randomized trials for unresectable hepatocellular carcinoma: chemoembolization improves survival. *Hepatology* 2003;37(2):429-42.
8. Bruix JI, Sherman M; American Association for the Study of Liver Diseases. Management of hepatocellular carcinoma: an update. *Hepatology* 2011;53(3):1020-2. doi: 10.1002/hep.24199.
9. Lim C, Farges O. Primary malignant tumours of the liver. In: Garden OJ, Paterson-Brown S, Parks RW editors. *Hepatobiliary and Pancreatic Surgery*. 6th edition. Philadelphia: Elsevier Ltd Company; 2019. p76-103.
10. Chapman WC, Korenblat KM, Fowler KJ, et al. Hepatocellular carcinoma: where are we in 2018? *Curr Probl Surg* 2018 Nov;55(11):450-503. doi: 10.1067/j.cpsurg.2018.10.002.
11. Guglielmi A, Ruzzenente A, Conci S, et al. How much remnant is enough in liver resection? *Dig Surg* 2012;29(1):6-17. doi: 10.1159/000335713.
12. Cucchetti A, Ercolani G, Vivarelli M, et al. Impact of model for end-stage liver disease (MELD) score on prognosis after hepatectomy for hepatocellular carcinoma on cirrhosis. *Liver Transpl* 2006 Jun;12(6):966-71.
13. Abdalla EK. Portal vein embolization (prior to major hepatectomy) effects on regeneration, resectability, and outcome. *J Surg Oncol* 2010;102(8):960-7. doi: 10.1002/jso.21654.
14. Lewandowski RJ, Donahue L, Chokeychachaisakul A, et al. (90) Y radiation lobectomy: Outcomes following surgical resection in patients with hepatic tumors and small future liver remnant volumes. *J Surg Oncol* 2016 Jul;114(1):99-105. doi: 10.1002/jso.24269.
15. Teo JY, Allen JC Jr, Ng DC, et al. A systematic review of contralateral liver lobe hypertrophy after unilobar selective internal radiation therapy with Y90. *HPB (Oxford)* 2016;18(1):7-12. doi: 10.1016/j.hpb.2015.07.002.
16. Eshmunov D, Raptis DA, Linecker M, et al. Meta-analysis of associating liver partition with portal vein ligation and portal vein occlusion for two-stage hepatectomy. *Br J Surg* 2016;103(13):1768-1782. doi: 10.1002/bjs.10290.
17. Santopaolo F, Lenci I, Milana M, et al. Liver transplantation for hepatocellular carcinoma: Where do we stand? *World J Gastroenterol* 2019;25(21):2591-2602. doi: 10.3748/wjg.v25.i21.2591.
18. Gonsar F. Liver transplantation for hepatocellular carcinoma beyond the Milan Criteria. *Exp Clin Transpl* 2017;15(Suppl 2):59-64.
19. Yao FY, Mehta N, Flemming J, et al. Downstaging of hepatocellular cancer before liver transplant: long-term outcome compared to tumors within Milan criteria. *Hepatology* 2015;61(6):1968-77. doi: 10.1002/hep.27752.
20. Chaudhari VA, Khobragade K, Bhandare M, et al. Management of fibrolamellar hepatocellular carcinoma. *Chin Clin Oncol* 2018;7(5):51. doi: 10.21037/cco.2018.08.08.

Bölüm 9

ONKOPLASTİK MEME CERRAHİSİ, KOMPLİKASYONLAR VE PROFİLAKSİ

Jülide SAĞIROĞLU¹

ONKOPLASTİK MEME CERRAHİSİ (OMC)

Erken meme kanseri (EMK), uzak metastaz olmaksızın, meme kanserinin me-
meyle birlikte bölgesel lenf nodu yayılımının olmadığı veya sadece aksillada ya-
yıldığı durumu kapsar⁽¹⁾. Amerikan Kanser Cemiyeti 8. Baskıya göre (AJCC 8th
Edition), memedeki evre 1, 2a ve 2b kanserler EMK sayılmaktadır. Günümüzde
EMK'nin cerrahi tedavisi geçmişe oranla daha az agresif ve lokal girişimlerle ya-
pılmakta, güvenli onkolojik sonuçlarla daha iyi estetik görünüm sağlanmaktadır.
Mastektomi tümörle birlikte tüm memenin rezeksiyonudur. Meme koruyucu cer-
rahi (MKC), tümörün memeden güvenli cerrahi sınırla çıkarılarak kalan meme
yapısının ve şeklinin değiştirilmeden hastada bırakılmasıdır. Onkoplastik meme
cerrahisi (OMC) ise MKC ile birlikte rekonstruktif tekniklerin de kullanıldığı cer-
rahi türüdür⁽²⁾. Meme cerrahisinde onkoplastik yaklaşımlar sayesinde MKC'nin
uygulama kısıtlılıkları giderek azalmakta, kullanım oranı artmakta, onkolojik ve
estetik sonuçları gelişmektedir. Daha büyük çaplı tümörler güvenli sınırla çık-
arılabilen ve memenin korunmasının yanısıra, mümkün olan en iyi estetik so-
nuçlar alınabilmektedir. Literatürde son dönemdeki yayınlara bakarsak, OMC'nin
onkolojik ve estetik yönden güvenilir ve kabul edilebilir olduğunu görebiliriz^(3,4).

Uygun hasta ve teknik seçimi, OMC sonrası sürecin optimizasyonu için son
derece önemlidir. Her hasta için ameliyat öncesi değerlendirme, uygun teknik se-
çimi, uygun adjuvan tedavi multidisipliner meme onkolojisi konseyi tarafından
yapılmalıdır. Bu multidisipliner konseyde meme cerrahisi, meme radyoloğu, meme
onkoloğu ve meme patoloğu bulunmalıdır. Meme cerrahisi hasta için en uygun
cerrahi tekniğe karar verir ve OMC uygulanacaksa en uygun rekonstruktif tekniği
seçer. Ameliyat sonrası komplikasyon oranının en aza indirilmesi ve en başarılı
sonuçları alabilmek için OMC öncesi ayrıntılı planlamanın yanısıra bu alanda ye-
terli cerrahi eğitimin ve tecrübenin olması elzemdir^(5,6).

¹ Uzm. Dr. Jülide SAĞIROĞLU Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Genel Cerrahi
Bölümü, sagirj@gmail.com. ORCID ID 0000-0003-1646-577X

KAYNAKLAR

1. Losken A, Dugal CS, Styblo TM, et al. A meta-analysis comparing breast conservation therapy alone to the oncoplastic technique. *Ann Plast Surg.* 2014;72(2):145-9. doi: 10.1097/SAP.0b013e3182605598.
2. Chakravorty A, Shrestha AK, Sanmugalingam N, et al. How safe is oncoplastic breast conservation? Comparative analysis with standard breast conserving surgery. *Eur J Surg Oncol.* 2012;38(5):395-8. doi: 10.1016/j.ejso.2012.02.186.
3. Losken A, Styblo TM, Carlson GW, et al. Management algorithm and outcome evaluation of partial mastectomy defects treated using reduction or mastopexy techniques. *Ann Plast Surg.* 2007;59(3):235-42. doi:10.1097/SAP.0b013e31802ec6d1.
4. Bogusevicius A, Cepulienė D, Sepetauskiene E. The integrated evaluation of the results of oncoplastic surgery for locally advanced breast cancer. *Breast J.* 2014;20(1):53-60. doi: 10.1111/tbj.12222.
5. Baildam A, Bishop H, Boland G, et al. Association of Breast Surgery at BASO; Association of Breast Surgery at BAPRAS; Training Interface Group in Breast Surgery. *Oncoplastic breast surgery-a guide to good practice.* *Eur J Surg Oncol* 2007; Suppl 1:S1-23. doi: 10.1016/j.ejso.2007.04.014
6. Driul L, Bernardi S, Bertozzi S, et al. New surgical trends in breast cancer treatment: conservative interventions and oncoplastic breast surgery. *Minerva Ginecol* 2013;65(3):289-296.
7. Berry MG, Fitoussi AD, Curnier A, et al. Oncoplastic breast surgery: a review and systematic approach. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2010;63(8):1233-43. doi: 10.1016/j.bjps.2009.05.006.
8. Iwuchukwu OC, Harvey JR, Dordea M, et al. The role of oncoplastic therapeutic mastopexy in breast cancer surgery: A review. *Surg Oncol.* 2012;21(2):133-41. doi: 10.1016/j.suronc.2011.01.002.
9. Clough KB, Lewis JS, Couturaud B, et al. Oncoplastic techniques allow extensive resections for breast-conserving therapy of breast carcinomas. *Ann Surg.* 2003;237(1):26-34. doi: 10.1097/00000658-200301000-00005.
10. Throckmorton AD, Boughey JC, Boostrom SY, et al. Postoperative prophylactic antibiotics and surgical site infection rates in breast surgery patients. *Ann Surg Oncol.* 2009;16(9):2464-9. doi: 10.1245/s10434-009-0542-1.
11. Liu DZ, Dubbins JA, Louie O, et al. Duration of antibiotics after microsurgical breast reconstruction does not change surgical infection rate. *Plast Reconstr Surg.* 2012;129(2):362-7. doi: 10.1097/PRS.0b013e31823ae8ce.
12. Bağhaki S, Soybir GR, Soran A, et al. Guideline for Antimicrobial Prophylaxis in Breast Surgery. *J Breast Health.* 2014;10(2): 79–82. doi: 10.5152/tjbh.2014.1959.
13. Francis SH, Ruberg RL, Stevenson KB, et al. Independent risk factors for infection in tissue expander breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg.* 2009;124(6):1790-96. doi: 10.1097/PRS.0b013e3181bf80aa.
14. Turner EJH, BensonJR, Winters ZE. Techniques in the prevention and management of seromas after breast surgery. *Future Oncology.* 2014;10(6). <https://doi.org/10.2217/fon.13.257>
15. Liu AS, Kao HK, Reish RG, et al. Postoperative complications in prosthesis-based breast reconstruction using acellular dermal matrix. *Plast. Reconstr Surg.* 2011;127(5):1755-62. doi: 10.1097/PRS.0b013e31820cf233.
16. Andtbacka R, Babiera G, Singletary SE, et al. Incidence and prevention of venous thromboembolism in patients undergoing breast cancer surgery and treated according to clinical pathways. *Ann Surg.* 2006;243(1):96-101. doi: 10.1097/01.sla.0000193832.40178.0a.
17. Khorana AA. Risk assessment and prophylaxis for VTE in cancer patients. *J Natl Compr Canc Netw.* 2011;9(7):789-797. doi: 10.6004/jnccn.2011.0064.
18. National Comprehensive Cancer Network. *NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Venous Thromboembolic Disease.* v.2.2020
19. Rezai M, Darsow M, Kummel S, et al. Autologous and alloplastic breast reconstruction—over-

- view of techniques, indications and results. *Gynakol Geburtshilfliche Rundsch* 2008;48(2):68-75. doi: 10.1159/000118934.
20. Goodwin SJ, McCarthy CM, Pusic AL, et al. Complications in smokers after postmastectomy tissue expander/implant breast reconstruction. *Ann Plast Surg*. 2005;55(1):16-19. doi: 10.1097/01.sap.0000168282.81348.b3.
 21. de Blacam C, Ogunleye AA, Momoh AO, et al. High body mass index and smoking predict morbidity in breast cancer surgery. *Ann Surg*. 2012;255(3):551-5. doi: 10.1097/SLA.0b013e318246c294
 22. Chen CL, Shore AD, Johns RA, et al. The impact of obesity on breast surgery complications. *Plast Reconstr Surg*. 2011;128:395e-402e. doi: 10.1097/PRS.0b013e3182284c05.
 23. Ascherman JA, Hanasono MM, Newman MI, et al. Implant reconstruction in breast cancer patients treated with radiation therapy. *Plast Reconstr Surg*. 2006;117(2):359-365. doi: 10.1097/01.prs.0000201478.64877.87.

Bölüm 10

MEME KANSERİNDE NÜKSLER

Jülide SAĞIROĞLU¹

GİRİŞ

Meme kanseri tedavisi sonrasında tekrar görülen kanser ‘nüks meme kanseri’ olarak adlandırılır ve birincil tümörden yayılan hücrelerden gelişir. Tedavide amaç hastalığı tamamen yok etmektir ancak, tümör agresif olduğunda adjuvan tedaviyle dahi tümüyle ortadan kaldırılamayabilir. Kanser ilk odakta tekrarlayabileceği gibi uzak organlarda dayineleyebilir. Bununla birlikte, adjuvan tedavi ve radyoterapi (RT) uygulamalarındaki yenilikler, meme kanseri nüks oranlarını eskiye oranla bariz bir şekilde azaltmıştır.

Nüks meme kanseri, yapılan ameliyata göre mastektomi veya meme koruyucu cerrahi (MKC) sonrasında oluşabilir ve ilk tedaviden aylar, yıllar sonra lokal veya bölgesel şekilde görülebilir. Lokal nüks, aynı memede veya sternum, klavikula, arka aksiller hat ve arcus costarumun sınırlarını teşkil ettiği alanda deri, deri altı, ve/veya kas dokusunda kanserin yinelemesidir. Bölgesel nüks ise infraklaviküler, supraklaviküler, aksiller ve mammaria interna lenf nodlarında kanserin yinelemesidir.

Meme koruyucu cerrahiye takip eden lokal nüks iki şekilde görülebilir: Primer tümör lokasyonunda gözlenen gerçek nüks; memenin diğer kadranslarında gelişen veya farklı alt tipte olan sekonder primer tümör. Bununla birlikte bir kısmı aynı kadranda ve hatta aynı patolojik alt tiptedir. Gerçek nüksü sekonder primer tümörden ayırmak çoğu zaman kolay olmaz. Lokal nüks, sekonder primer tümörden daha önce belirir ve tedaviye cevap daha azdır⁽¹⁾. Meme kanserinde lokal ve bölgesel nüks genellikle ilk cerrahiye takip eden ilk 24 ayda görülürse de (büyük çoğunluğu ilk 60 ayda) yıllar sonra da görülebilir. Meme koruyucu cerrahi yapılan hastaların ortalama %12’sinde ilk cerrahi sonrası on yılda nüks görülebilmektedir. Bu gurubun üçte birinde bölgesel nüks veya uzak metastaza rastlanabilir^(2,3).

İnvazif meme kanserli hastalarda mastektomi ve RT’yi takiben hastaların %3-8’inde nüks gelişebildiği, MKC sonrası RT yapılmayan hastalarda 5 yıllık dönem-

¹ Uzm. Dr. Jülide SAĞIROĞLU, Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi, Genel Cerrahi Bölümü, sagirj@gmail.com. ORCID ID 0000-0003-1646-577X

teknik olarak tercih edilmeyebilir. Benzer şekilde, postoperatif morbidite riskinden dolayı supraklaviküler nüks cerrahiye uygun olmayabilir. Aksillaya veya supraklaviküler bölgeye önceden RT yapılan hastalar genellikle tekrar RT adayı olamazlar. Takip eden uzak metastaz oranının yüksek olması dolayısıyla, izole aksiller ve supraklaviküler relapsların uzun dönem sağ kalım sonuçları yüz güldürücü değildir^(15, 19). Yine de, tek aksiller nodal nüks, 1 yıldan uzun hastalısız süreç ve lokal kontrolün sağlandığı durumlarda 10 yıllık sağ kalım %69 civarındadır⁽¹⁰⁾. Uzak metastaz olmadığı kesinleştirildiyse, bu bölgedeki nükslerde en agresif yaklaşımın uygulanması gerekir.

ÖZET

Mastektomi sonrası göğüs duvarı nüksünün cerrahi, RT ve sistemik KT yi içeren multidisipliner yaklaşımla sağaltılması gereklidir. Uzak metastaz yoksa, tedavi için en agresif yollardan kaçınılmamalıdır.

İzole aksilla veya supraklavikuler nodal nükste sistemik metastaz sıklığı yüksek olmasına rağmen, hasta uygunluğu durumunda yine cerrahi ve RT yi içeren multidisipliner yaklaşım esastır. Seçilmiş hastalarda sistemik tedavinin yararı da izlenmektedir.

KAYNAKLAR

1. Smith TE, Lee D, Turner BC, et al. True recurrence vs new primary ipsilateral breast tumor relapse: an analysis of clinical and pathological differences and their implications in natural history, prognoses, and therapeutic management. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2000;48(5):128-9. doi: 10.1016/s0360-3016(00)01378-x
2. Clarke M, Collins R, Darby S, et al. Effects of RT and of differences in the extent of surgery for early breast cancer on local recurrence and 15-year survival: An overview of the randomized trials. *Lancet*. 2005;366(9503):2087-106. doi: 10.1016/S0140-6736(05)67887-7
3. Buchanan C, Dorn PL, Fey J, et al. Locoregional recurrence after mastectomy: Incidence and outcomes. *J Am Coll Surg*. 2006;203(4):469-74. doi: 10.1016/j.jamcollsurg.2006.06.015
4. Zhou X, Li Y. Local Recurrence after Breast-Conserving Surgery and Mastectomy Following Neoadjuvant Chemotherapy for Locally Advanced Breast Cancer – a Meta-Analysis. *Breast Care*. 2016;11:345–351. doi: 10.1159/000450626.
5. Botteri E, Bagnardi V, Rotmensz N, et al. Analysis of local and regional recurrences in breast cancer after conservative surgery. *Ann of Oncol*. 2010;21(4):723–728, doi:10.1093/annonc/mdp386
6. Rissanen TJ, Mäkäraäinen HP, Mattila SI, et al. Breast cancer recurrence after mastectomy: Diagnosis with mamography and US. *Radiology*.1993;188(2):463-7. doi: 10.1148/radiology.188.2.8327698.
7. Isasi CR, Moadel RM, Blaufox MD. A meta-analysis of FDG-PET for the evaluation of breast cancer recurrence and metastases. *Breast Cancer Res Treat*. 2005;90(2):105-12. doi: 10.1007/s10549-004-3291-7.
8. Doyle T, Schultz DJ, Peters C, et al. Long-Term results of local recurrence after breast conservation treatment for invasive breast cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2001;51(1):74-80. doi: 10.1016/s0360-3016(01)01625-x.

9. Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group (EBCTCG). Effect of chemotherapy and hormonal therapy for early breast cancer on recurrence and 15-year survival: An overview of the randomised trials. *Lancet* 2005;365(9472):1687-1717. doi: 10.1016/S0140-6736(05)66544-0.
10. Wahl AO, Rademaker A, Kiel KD, et al. Multi-institutional review of repeat irradiation of chest wall and breast for recurrent breast cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2008;70(2):477-84. doi: 10.1016/j.ijrobp.2007.06.035
11. Toonkel LM, Fix I, Jacobson LH, et al. The significance of local recurrence of carcinoma of the breast. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1983;9(1):33-9. doi: 10.1016/0360-3016(83)90205-5.
12. Wapnir IL, Anderson SJ, Mamounas EP, et al. Prognosis after ipsilateral breast tumor recurrences in five NSBBP node-positive adjuvant breast cancer trials. *J Clin Oncol* 2006;24(13):2028-37. doi: 10.1200/JCO.2005.04.3273.
13. Willner J, Kiricuta IC, Kolbl O. Locoregional recurrence of breast cancer following mastectomy: always a fatal event? Results of univariate and multivariate analysis. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1997;37(4):853-63. doi: 10.1016/s0360-3016(96)00556-1.
14. Poletti P, Fenaroli P, Milesi A, et al. Axillary recurrence in sentinel lymph node-negative breast cancer patients. *Ann Oncol*. 2008;19(11):1842-1846. doi:10.1093/annonc/mdn393.
15. Walsh N, Kiluk JV, Sun W, et al. Ipsilateral nodal recurrence after axillary dissection for breast cancer. *J Surg Res*. 2012;177(1):81-86. doi: 10.1016/j.jss.2012.02.020.
16. Kuo SH, Huang CS, Kuo WH, et al. Comprehensive locoregional treatment and systemic therapy for postmastectomy isolated locoregional recurrence. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2008;72(5):1456-64. doi: 10.1016/j.ijrobp.2008.03.042.
17. Port ER, Garcia-Etienne CA, Park J, et al. Reoperative SLNB: a new frontier the management of ipsilateral breast tumor recurrence. *Ann Surg Oncol* 2007;14(8):2209-14. doi: 10.1245/s10434-006-9237-z.
18. Veronesi G, Scanagatta P, Leo F, et al. Subclavicular recurrence of breast cancer: Does surgery play a role? *Breast*. 2006;15(5):649-53. doi: 10.1016/j.breast.2006.01.011.
19. Kiricuta IC, Willner J, Kolbl O, et al. The prognostic significance of the supraclavicular lymph node metastases in breast cancer patients. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 1994;28(2):387-393. doi: 10.1016/0360-3016(94)90062-0.

Bölüm 11

YAŞLI HASTADA MEME KANSERİ

Metin ALTINKAYA¹

GİRİŞ

Kadınlarda en sık görülen ve kansere bağlı ölümlere en sık neden olan kanser türü meme kanseridir. Bugünkü oranlara göre tüm kadınların 1/8'i yaşamlarının herhangi bir döneminde meme kanserine yakalanmaktadır.¹ Yaşlı hastada meme kanseri 65 yaş ve üzerinde görülen meme kanseridir ve tüm meme kanserleri içinde oranı yaklaşık %50'dir. Meme kanserlerinin yaklaşık %30'u 70 yaş ve üzerinde görülür. Dünyada yaşlı nüfusun geçmişe kıyasla artış göstermesi nedeniyle diğer birçok kanser türünde olduğu gibi meme kanseri görülme sıklığı ve kansere bağlı ölümler çoğalmaktadır. Gelişen yeni tedavilere bağlı olarak meme kanserinde gençler ve orta yaş grubunda hayatta kalma oranları artarken yaşlı hastada meme kanserinde hayatta kalma oranı artmamaktadır. Genç yaştaki hastalara kıyasla yaşlı meme kanserli hastalarda hayatta kalma oranları daha kötüdür.² Bu durum birçok nedene bağlıdır. Mamografi taramasının sonlandırılması, hastanın farkındalığının azalması neticesinde daha ileri evrede kanserin yakalanması hayatta kalma oranlarını kötü yönde etkilemektedir.^{1,2} Yaşlılığa bağlı olarak var olan yandaş hastalıklar nedeniyle birçok tedavi modalitelerinin uygulanamaması, hastaların yaşam beklentilerine bağlı olarak tedaviyi kabul etmemeleri hayatta kalma oranlarının düşük olmasının çok önemli diğer nedenleridir.^{1,2,3} Tanıda diğer yaş gruplarına benzer yöntemler kullanılır. Mamografi, meme USG, gerektiği durumlarda ve hasta tolere edebilirse meme MR yapılır. Patolojik tanı şarttır ve ideal olarak kalın iğne biyopsisi ile yeterli doku alınmalıdır. Patolojik tanı konunca tedavi aşamasına geçilir. Meme kanseri tedavisinin bugün için vazgeçilmez şekli her hastaya özel olmak üzere neoadjuvan ve/veya adjuvan tedavilerle birleştirilmiş cerrahi tedavidir. Cerrahi tedavi ise rekonstrüksiyonun eklenebildiği meme koruyucu cerrahi veya mastektomi çeşitleriyle aksiller evreleme ya da disseksiyonun birlikte yapılması şeklindedir.² Tedaviyi planlarken hastanın fiziki kapasitesini, gelecek yaşam beklentisini, sosyal ve psikolojik durumunu, tedaviyi ne kadar

¹ Op. Dr. Metin ALTINKAYA, FEBS, Adana Seyhan Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Bölümü, altinkayametin@hotmail.com ORCID ID: 0000-0001-7449-3600

Hastaların kırılğan olması, yaşam beklentisinin az olması ve bu dönemi kaliteli geçirme isteği tedavi uygulamalarını etkilemektedir. Ayrıca düşük ya da yüksek riskli meme kanseri alt grupları olması tedavi seçiminde çok önemli bir faktördür. Yaşlı meme kanserli hastalarda tedavi seçeneklerini uygularken mutlaka tedaviyi kişiselleştirmeliyiz.^{1,2,4}

KAYNAKLAR

1. Bagegni, N. A., Peterson, L. L. (2020). Age-related disparities in older women with breast cancer. M. E. Ford, N. F. Esnaola, J. D. Salley (Eds.) *Advances in Cancer Research*. 146: (pp 23-56). Elsevier B.V. or its licensors or contributors. ScienceDirect *
2. Shrestsa,A., Wyld,L. (2018). Breast Cancer in Older Patients. L. Wyld, C.Markopoulos, M.Ledenius,&E.Senkus- Konefka (Eds.), *Breast Cancer Management for Surgeons* (pp.529-540). Cham,Switzerland: Springer International Publishing AG.
3. Takuwa,H., Tsuji, W., Yotsumoto, F. Overall survival of elderly patients with breast cancer is not related to breast-cancer specific survival: A single institution experience in Japan. *Breast Dis*. 2018; 37(4):177-183. doi: 10.3233/BD-170280.
4. Hurria, A., Muss, H. (2015). Special Issues in Older Women with Breast Cancer. P.A. Ganz (Ed.), *Improving Outcomes for Breast Cancer Survivors*. 862 (pp.23-37). Springer Nature Switzerland AG.
5. Freedman, R.A., Keating, N.L., Partridge, A.H., Surveillance Mammography in Older Patients With Breast Cancer-Can We Ever Stop?: A Review. *JAMA Oncol.*, 2017; 3(3):402-409. doi: 10.1001/jamaoncol.2016.3931.
6. Plichta, J.K., Thomas,S.M., Vernon, R., Breast cancer tumor histopathology, stage at presentation, and treatment in the extremes of age. *Breast Cancer Res Treat*. 2020; 180(1):227-235. doi: 10.1007/s10549-020-05542-4.
7. Mays, S., Alabdulkareem, H., Christos, P.Surgical outcomes in women ≥ 70 years undergoing mastectomy with and without reconstruction for breast cancer. *Am J Surg*. 2017; 214(5):904-906. doi: 10.1016/j.amjsurg.2017.03.041.
8. Maruccia, M., Mazzocchi, M., Dessy, L.A.One-stage breast reconstruction techniques in elderly patients to preserve quality of life. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2016; 20(24):5058-5066.
9. Walton ,L., Ommen, K., Audisio, R.A. Breast reconstruction in elderly women breast cancer: a review. *Cancer Treat Rev*. 2011; 37(5):353-7. doi: 10.1016/j.ctrv.2011.02.001.
10. Dominici, L.S., Sineshaw, H.M., Jemal, A. Patterns of axillary evaluation in older patients with breast cancer and associations with adjuvant therapy receipt. *Breast Cancer Res Treat*. 2018; 167(2):555-566. doi: 10.1007/s10549-017-4528-6.
11. Ward, S.E., Holmes, G.R., Ring, A., Adjuvant Chemotherapy for Breast Cancer in Older Women: An Analysis of Retrospective English Cancer Registration Data. *Clin Oncol (R Coll Radiol)*. 2019; 31(7):444-452. doi: 10.1016/j.clon.2019.03.005.
12. Kiderlen, M., van de Velde, C.J.H., Liefers, G.J.;FOCUS study group. Targeted therapy in older women with breast cancer - What's the target? *Eur J Surg Oncol*. 2017; 43(5):944-948. doi: 10.1016/j.ejso.2017.01.014.
13. de Glas, N., Bastiaannet ,E., de Boer, A. Improved survival of older patients with advanced breast cancer due to an increase in systemic treatments: a population-based study. *Breast Cancer Res Treat*. 2019; 178(1):141-149. doi: 10.1007/s10549-019-05356-z.
14. de Boer, A.Z., Bastiaannet, E., de Glas, N.A. Effectiveness of radiotherapy after breast-conserving surgery in older patients with T1-2N0 breast cancer. *Breast Cancer Res Treat*. 2019; 178(3):637-645. doi: 10.1007/s10549-019-05412-8.
15. Stueber, T.N., Diessner, J., Bartmann, C. Effect of adjuvant radiotherapy in elderly patients with breast cancer. *PLoS One*. 2020; 15(5):e0229518. doi: 10.1371/journal.pone.0229518.

Bölüm 12

ÜST GASTROİNTESTİNAL SİSTEM KANAMALARI

Nazmi ÖZER¹

GİRİŞ

Üst Gastrointestinal sistem (üGİS) kanamaları anatomik olarak treitz ligamantının proksimalindeki gastrointestinal sistemden kaynaklanan kanamalar olarak tarif edilir. Bu bölgenin kanamaları hafif yada hayatı tehdit edecek kadar şiddetli olabilmektedir. Genel popülasyonda yılda 100/100.000 hasta olarak görülmekte olup, hastaneye yatış ve acil cerrahi girişimlerin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Gelişmekte olan tanı ve tedavi yöntemlerine rağmen mortalite % 6-10 oranlarında değişmektedir.⁽¹⁾

üGİS özofagus, mide ve duodenum'dan oluşmakta olup ciddi bir vasküler ağa sahiptir, bu ağ splanknik dolaşımında bir parçasıdır. Kanamanın nereden kaynaklandığını bilmek için organların vasküler ağının bilinmesi gerekir. Organlara tek tek bakıldığında;

Özofagus: üst özofageal sfinkter ve servikal özofagus inferior tiroidal arterden, torasik özofagus aortadan ve bronşial arterlerden gelen dallardan, distal özofagus ve alt özofageal sfinkter, sol gastrik arter ve sol frenik arterden kanlanmaktadır.

Mide: küçük kurvatur tarafı, sol ve sağ gastrik arterlerden, büyük kurvatur tarafı sol ve sağ gastroepiploik arterlerden ,ayrıca mide fundusu da splenik arterden dallar alan kısa gastrik arterlerden kanlanmaktadır.

Duodenum: major olarak süperior mezenterik arter ve trunkus çölyakustan kanlanmakta olup, duodenum 1. ve 2. kıta, trunkus çölyakustan çıkan hepatik arterin dalı olan gastroduodenal arterden , duodenum 3.ve 4. kıtada süperior mezenterik arterin dalı olan inferior pankreatikoduodenal arterden kanlanır.

ETİYOLOJİ:

üGİS kanamasının birbirinden farklı patofizyoloji ve tedavi zorluklarına sahip sebepleri vardır. En sık sebeplerine baktığımızda;

¹ Dr. Öğr. Üyesi Nazmi ÖZER, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi nazmiozer83@gmail.com ORCID ID: 0000-0001-5507-1904

vide çok etkilidir. Ayrıca minimal invaziv işlemler endoskopik ve medikal tedavi de başarı sağlanmayan hastalarda kullanılır. Medikal tedavi ,endoskopik tedavi ve minimal invaziv işlemler ile kontrol altına alınamayan kanamalar cerrahi müdahale yönünden değerlendirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Sung JJ, Tsoi KK, Ma TK et al. Causes of mortality in patients with peptic ulcer bleeding: a prospective cohort study of 10,428 cases. *Am J Gastroenterol.* 2010 Jan;105(1):84-9. doi: 10.1038/ajg.2009.507. Epub 2009 Sep 15. PMID: 19755976.
2. Reshetnyak VI, Reshetnyak TM. Significance of dormant forms of *Helicobacter pylori* in ulcerogenesis. *World J Gastroenterol.* 2017 Jul 21;23(27):4867-4878. doi: 10.3748/wjg.v23.i27.4867. PMID: 28785141; PMCID: PMC5526757.
3. Pilotto A, Maggi S, Noale M, et al. IPOD Investigators. Development and validation of a new questionnaire for the evaluation of upper gastrointestinal symptoms in the elderly population: a multicenter study. *J Gerontol A Biol Sci MedSci.* 2010 Feb;65(2):174-8. doi: 10.1093/gerona/65.2.174. Epub 2009 Jun 15. PMID: 19528359.
4. He L, Li ZB, Zhu HD et al. The prediction value of scoring systems in Mallory-Weiss syndrome patients. *Medicine (Baltimore).* 2019 May;98(22):e15751. doi: 10.1097/MD.00000000000015751. PMID: 31145291; PMCID: PMC6709145.
5. Sugawa C, Benishek D, Walt AJ. Mallory-Weiss syndrome. A study of 224 patients. *Am J Surg.* 1983 Jan;145(1):30-3. doi: 10.1016/0002-9610(83)90162-9. PMID: 6600377.
6. Siddiqui AH, Farooq U, Siddiqui F. Curling Ulcer. 2020 Apr 22. In: *Stat Pearls [Internet]. Treasure Island (FL): Stat Pearls Publishing; 2020 Jan* PMID: 29493972.
7. Inayat F, Amjad W, Hussain Q. et al. Diulafoy's lesion of the duodenum: a comparative review of 37 cases. *BMJ Case Rep.* 2018 Feb 22;2018: bcr2017223246. doi: 10.1136/bcr-2017-223246. PMID: 29472423; PMCID: PMC5847980.
8. García-Pagán JC, Reverter E, Abraldes JG. et al. Acute variceal bleeding. *Semin Respir Crit Care Med.* 2012 Feb;33(1):46-54. doi: 10.1055/s-0032-1301734. Epub 2012 Mar 23. PMID: 22447260.
9. Tetangco EP, Silva RG, Lerma EV. Portal hypertension: Etiology, evaluation, and management. *Dis Mon.* 2016 Dec;62(12):411-426. doi: 10.1016/j.disamonth.2016.08.001. Epub 2016 Oct 24. PMID: 27788916.
10. Tareen AH, Schroeder TV. Primary aorto enteric fistula: two new case reports and a review of 44 previously reported cases. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 1996 Jul;12(1):5-10. doi: 10.1016/s1078-5884(96)80268-1. PMID: 8696897.
11. Kobayashi L, Costantini TW, Coimbra R. Hypovolemic shock resuscitation. *Surg Clin North Am.* 2012 Dec;92(6):1403-23. doi: 10.1016/j.suc.2012.08.006. Epub 2012 Oct 5. PMID: 23153876.
12. Villanueva C, Colomo A, Bosch A et al. Transfusion strategies for acute upper gastrointestinal bleeding. *N Engl J Med.* 2013 Jan 3;368(1):11-21. doi: 10.1056/NEJMoa1211801. Erratum in: *N Engl J Med.* 2013 Jun 13;368(24):2341. PMID: 23281973.
13. Wright AS, Rikkers LF. Current management of portal hypertension. *J Gastrointest Surg.* 2005 Sep-Oct;9(7):992-1005. doi: 10.1016/j.gassur.2004.09.028. PMID: 16137597.
14. Barkun AN, Almadi M, Kuipers EJ. et al. Management of Non variceal Upper Gastrointestinal Bleeding: Guideline Recommendations From the International Consensus Group. *Ann Intern Med.* 2019 Dec 3;171(11):805-822. doi: 10.7326/M19-1795. Epub 2019 Oct 22. PMID: 31634917; PMCID: PMC7233308.
15. Imperiale TF, Teran JC, McCullough AJ. A meta-analysis of somatostatin versus vasopressin in the management of acute esophageal variceal hemorrhage. *Gastroenterology.* 1995 Oct;109(4):1289-94. doi: 10.1016/0016-5085(95)90590-1. PMID: 7557097.

16. Imperiale TF, Birgisson S. Somatostatin or octreotide compared with H2 antagonists and placebo in the management of acute nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: a meta-analysis. *AnnInternMed.* 1997 Dec 15;127(12):1062-71. doi: 10.7326/0003-4819-127-12-199712150-00002. Erratum in: *Ann Intern Med* 1998 Feb 1;128(3):245. PMID: 9412308.
17. Bennett C, Klingenberg SL, Langholz E. et al. Tranexamic acid for upper gastrointestinal bleeding. *Cochrane Database SystRev.* 2014 Nov 21;2014(11):CD006640. doi: 10.1002/14651858.CD006640.pub3. PMID: 25414987; PMCID: PMC6599825.
18. Hayes PC, Davis JM, Lewis JA. et al. Meta-analysis of value of propranolol in prevention of variceal haemorrhage. *Lancet.* 1990 Jul 21;336(8708):153-6. doi: 10.1016/0140-6736(90)91668-z. Erratum in: *Lancet* 1990 Aug 4;336(8710):324. PMID: 1973480.
19. Yavorski RT, Wong RK, Maydonovitch C. et al. Analysis of 3,294 cases of upper gastrointestinal bleeding in military medical facilities. *Am J Gastroenterol.* 1995 Apr;90(4):568-73. PMID: 7717312.
20. Vergara M, Calvet X, Gisbert JP. Epinephrine injection versus epinephrine injection and a second endoscopic method in high risk bleeding ulcers. *Cochrane Database SystRev.* 2007 Apr 18;(2):CD005584. doi: 10.1002/14651858.CD005584.pub2. Update in: *Cochrane Database SystRev.* 2014;10:CD005584. PMID: 17443601.
21. Loffroy R, Rao P, Ota S. et al. Embolization of acute nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage resistant to endoscopic treatment: results and predictors of recurrent bleeding. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2010 Dec;33(6):1088-100. doi: 10.1007/s00270-010-9829-7. Epub 2010 Mar 16. PMID: 20232200.
22. Walker TG, Salazar GM, Waltman AC. Angiographic evaluation and management of acute gastrointestinal hemorrhage. *World J Gastroenterol.* 2012 Mar 21;18(11):1191-201. doi: 10.3748/wjg.v18.i11.1191. PMID: 22468082; PMCID: PMC3309908.
23. Patidar KR, Sydnor M, Sanyal AJ. Transjugular intrahepatic portosystemic shunt. *ClinLiverDis.* 2014 Nov;18(4):853-76. doi: 10.1016/j.cld.2014.07.006. Epub 2014 Aug 27. PMID: 25438287; PMCID: PMC4251783.

Bölüm 13

MİDE TÜMÖRLERİ

Abdullah ŞAHİN¹
Nazmi ÖZER²

GİRİŞ

Mide kanseri (mide CA), gastrointestinal sistemin en yaygın ve kötü huylu tümörlerinden biridir. Endüstrileşmiş birçok ülkede görülme sıklığı azalmasına rağmen, dünyada kansere bağlı ölümlerin başlıca nedeni olmaya devam etmektedir. Mide CA, erken dönemde asemptomatik ve tanı konulduğunda genellikle ileri evrededir. İleri evre tümörlerin metastazları nedeniyle, mortalite oranı oldukça yüksektir.⁽¹⁾

Midenin en sık görülen malign tümörleri; adenokarsinom (%95), lenfoma (%4) ve gastrointestinal stromal tümör'lerdir (GİST) (%1). Nadir görülen tümörleri ise; karsinoid tümör, anjiosarkom, karsinosarkom ve yassı hücreli karsinomdur. Mide CA çoğunlukla antrumda ortaya çıkmasına rağmen, özofagogastrik bileşke (kardia) tümörlerinin görülme sıklığı dramatik bir şekilde artmaktadır.⁽²⁾

EPİDEMİYOLOJİ

Mide CA görülme sıklığı, bölge ve kültüre göre oldukça değişkendir. 2018 Globocan verilerine göre, dünya çapında kansere bağlı ölümlerin en sık üçüncü nedeni dir.⁽³⁾ Mide CA geçmişte endüstrileşmiş ülkelerde yaygın olmasına rağmen, son epidemiyolojik veriler, yeni vakaların % 70'den fazlasının gelişmekte olan ülkelerde olduğunu göstermektedir. ABD'de ve Batılı endüstrileşmiş ülkelerde insidansı ve ölüm oranı önemli ölçüde azalmasına rağmen, Asya ve Latin Amerika'da insidansı ve ölüm oranı hala yüksektir.^(3,4)

Mide Ca'nın en sık görüldüğü yaşlar, altıncı ve yedinci dekatlardır. Erkeklerde kadınlara oranla iki kat daha sık görülür. Ayrıca sosyoekonomik düzeyi düşük toplumlarda sıklık daha yüksektir.⁽⁵⁾

¹ Uzm. Dr. Abdullah ŞAHİN, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Bölümü. drasahina@gmail.com ORCID ID:0000-0003-3688-3821

² Dr. Öğr. Gör. Nazmi ÖZER Üyesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Bölümü nazmiozer83@gmail.com. ORCID ID: 0000-0001-5507-1904

ma, bulantı, kusma, kilo kaybı, gece terlemesi ve ateş görülebilir. Ayrıca tümör; obstrüksiyon, kanama ve perforasyona neden olabilir. İleri vakalarda epigastri-umda kitle ele gelebilir, lenfadenopati ve organomegali gelişebilir.

Hastalığın kesin tanısı endoskopi ve biyopsi ile konur. Lenfoma submukozal yayılma eğiliminde olduğundan biyopsilerin derin alınması gerekir.

MALTooma tanısı konulunca, sistemik lenfomayı ayırt etmek için; EUS, toraks ve abdominal BT ve kemik iliği biyopsisi yapılır.

Tedavide cerrahi, kemoterapi ve radyoterapi kombinasyonları kullanılmaktadır.

Yüksek grade'li mide lenfoması olan hastaların çoğu günümüzde cerrahi rezeksiyon yapılmadan kemoterapi ve radyoterapi ile tedavi edilmektedir. Mide ve bölgesel lenf nodlarına sınırlı metastatik hastalık için, özellikle kanama veya obstrüksiyon yapan tümörlerde, radikal subtotal gastrektomi +D2 lenf nodu diseksiyonu uygulanabilir. Tümör komplikasyonları için palyatif gastrektominin de yeri vardır. Primer mide lenfoması olan hastaların tedavi planlanmasına multidisipliner olarak yaklaşılmalıdır. ⁽⁹⁶⁾

MİDENİN BENİNG TÜMÖRLERİ

Tüm mide tümörlerinin %5-10'unu oluştururlar.

Leiyomyom: Mide leiyomyomları midenin düz kaslarından gelişen submukozal ve intramural yerleşimli tümörlerdir. Genellikle sert ve tektir. Eğer ülsera ise göbek şeklinde görünümü olur ve kanayabilir. Histolojik olarak düz kas kaynaklı gibi görünmektedirler. 2 cm'den küçük lezyonlar genellikle benign ve çoğu zaman asemptomatiktir. Takip edilebilir veya kitlesel lezyona enükleasyon yapılabilir. Büyük ve semptomatik lezyonlar wedge rezeksiyon ile çıkarılabilir.

Lipom: Çoğunlukla benign ve asemptomatiktir. EUS'da tipik görünümleri vardır. Semptomatik olmadıkça tedavi gerektirmez.

KAYNAKLAR

1. Song Z, Wu Y, Yang J. et al. Progress in the treatment of advanced gastric cancer Tumour Biol. 2017 Jul;39(7):1010428317714626. doi:10.1177/1010428317714626. PMID:28671042.
2. Schwartzs Principles of Surgery, 10 Baskı, 2015
3. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I. et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality World wide for 36 cancers in 185 countries CA Cancer J Clin. 2018 Nov; 68(6):394-424.
4. George R, Sharma A, Graham DY. Changing Trends in Stomach Cancer Throughout the World. Balakrishnan Curr Gastroenterol Rep. 2017 Aug; 19(8):36
5. Rawla P, Barsouk P. Epidemiology of gastric cancer: global trends, risk factors and prevention Gastroenterology Rev 2019;14(1):26-38 PMID:30944675 MCID:PMC6444111 DOI:10.5114/

- pg.2018.80001
6. Yılmaz B, Sarıkaya D. Mide kanseri epidemiyolojisi ve risk faktörleri. Türk HM, editör. Mide Kanseri. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2019. p.1-7.
 7. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research (WCRF/AICR) Continuous Update Project Report: Diet, Nutrition, Physical Activity and Stomach Cancer 2016. Revised 2018. London: World Cancer Research Fund International; 2008
 8. Thorell K, Lehours P, Vale F. F. Genomics of *Helicobacter pylori*. *Helicobacter*. 2017 ;22:e12409. PMID: **28891132** DOI:10.1111/hel.12409
 9. Reshetnyak VI, Reshetnyak TM. Significance of dormant forms of *Helicobacter pylori* in ulcerogenesis. *World J Gastroenterol*.2017 Jul 21;23(27): 4867-878. doi:10.3748/ wjg.v23.i27.4867. PMID: 28785141; PMCID: PMC5526757
 10. Suganuma M, Kurusu M, Okabe S, et al. *Cancer Res* 2001; 61: pp. 6356-6359
 11. Ahmed N. 23 years of the discovery of *Helicobacter pylori*: is the debate over? *Ann Clin Microbiol Antimicrob*. 2005;4:17 doi:10.1186/1476-0711-4-17 PMCID:PMC1283743 PMID: 16262889
 12. Mukaisho K, Nakayama T, Hagiwara T. et al. Two distinct etiologies of gastric cardia adenocarcinoma: interactions among pH, *Helicobacter pylori*, and bile acids. *Front Microbiol*.2015;6:412 doi:10.3389/fmicb. 2015.00412 PMCID: PMC4426758 PMID:26029176
 13. Cancer Research UK <https://www.cancerresearchuk.org/health-professional/cancer-statistics/statistics-by-cancer-type/stomach-cancer/survival#heading=Two>. Accessed October 3, 2018.
 14. Nishikawa J, Iizasa H, Yoshiyama H. et al. The Role of Epigenetic Regulation in Epstein-Barr Virus-Associated Gastric Cancer. *Int J Mol Sci*. 2017 Jul 25;18(8):1606 doi: 0.3390/ijms18081606. PMID:28757548
 15. Cho J, Kang MS, Kim KM. Epstein-Barr virus-associated gastric carcinoma and specific features of the accompanying immune response. *J Gastric Cancer*. 2016;16(1):1-7 DOI:10.5230/jgc.2016.16.1.1
 16. National Comprehensive Cancer Network: NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines): Gastric Cancer. Version 4.2019. NCCN website. Published December 20, 2019. Accessed March 18, 2020
 17. Van Cutsem E . Gastric cancer. *Lancet*. 388(10060):2654-64, 2016 PMID:27156933 DOI:10.1016/S0140-6736(16)30354-3
 18. Preston DL, Ron E, Tokuoka S. et al. Solid cancer incidence in atomic bomb survivors: 1958-1998. *Radiat Res*.2007;168:1-64. PMID:17722996 DOI:10.1667/RR0763.1
 19. Karimi P, Islami F, Anandasabapathy S, et al. Gastric cancer: descriptive epidemiology, risk factors, screening, and prevention. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*.2014;23(5):700-13 doi:10.1158/1055-9965.EPI-13-1057 PMID:24618998
 20. Aird I, Bentall HH, Roberts JA. A relationship between cancer of stomach and the ABO blood groups. *Br Med J*.1953;1:799-801
 21. Hoskins LC, Loux HA, Britten A. et al. Distribution of ABO blood groups in patients with pernicious anemia, gastric carcinoma and gastric carcinoma associated with pernicious anemia. *N Engl J Med*.1965;273:633-7
 22. Edgren G, Hjalgrim H, Rostgaard K. et al. Risk of gastric cancer and peptic ulcers in relation to ABO blood type: a cohort study. *Am J Epidemiol*.2010;172:1280-5 PMID:-20937632 DOI:10.1093/aje/kwq299
 23. Freedman ND, Chow WH, Gao YT. et al. Menstrual and reproductive factors and gastric cancer risk in a large prospective study of women. *Gut*.2007;56:1671-7 PMID: 7627962 PMCID:P-MC2095686 DOI:10.1136/gut.2007.129411
 24. Camargo MC, Goto Y, Zabaleta J. et al. Sex hormones, hormonal interventions, and gastric cancer risk: a meta-analysis. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*.2012;21:20-38 doi: 10.1158/1055-9965. EPI-11-0834 PMCID:PMC3315355 PMID:22028402
 25. Sheh A, Ge Z, Parry NM. et al. 17beta-estradiol and tamoxifen prevent gastric cancer by modulating leukocyte recruitment and oncogenic pathways in *Helicobacter pylori*-infected INS-GAS male mice. *Cancer Prev Res (Phila)* 2011;4:1426-35 MID:21680705 PMCID: PMC3168115

DOI:10.1158/1940-6207.CAPR-11-0219

26. Wang Z, Butler LM, Wu AH. et al. Reproductive factors, hormone use and gastric cancer risk: the Singapore Chinese Health Study. *Int J Cancer*.2016;138:2837-45 doi:10.1002/ijc.30024 MCID:PMC5912157 PMID:26829904
27. National Cancer Institute Surveillance Epidemiology and End Results Program: Cancer Stat Facts: Stomach Cancer. NCI website. Accessed August 5, 2020.
28. Crew KD. Epidemiology of gastric cancer. *World J Gastroenterol*. 12(3):354-62, 2006 PMID:16489633PMCID:PMC4066052DOI:10.3748/wjg.v12.i3.354
29. Park DY, Lauwers GY. Gastric polyps: classification and management.*Arch Pathol Lab Med*.2008;132:633-640.
30. Voutilainen M, Mantynen T, Kunnamo I. et al: Impact of clinical symptoms and referral volume on endoscopy for detecting peptic ulcer and gastric neoplasms. *Scand J Gastroenterol* 2003;38: pp. 109-113.
31. Burt R.W. Gastric fundic gland polyps. *Gastroenterology* 2003; 125(5): pp. 1462-1469 PMID:14598262.DOI:10.1016/j.gastro.2003.07.017
32. Zelter A, Fernandez J.L, Bilder C. et. al. Fundic gland polyps and association with proton pump inhibitor intake: a prospective study in 1,780 endoscopies. *Dig Dis Sci* 2011; 56: pp. 1743-1748
33. Markowski AR, Markowska A, Ustymowicz KG. Pathophysiological and clinical aspects of gastric hyperplastic polyps *World J Gastroenterol*. 2016 Oct 28; 22(40): 8883-8891. doi:10.3748/wjg.v22.i40.8883PMCID:PMC5083793PMID:27833379
34. Cao H, Wang B, Zhang Z.et al. Distribution trends of gastric polyps: an endoscopy database analysis of 24 121 northern Chinese patients. *J Gastroenterol Hepatol*. 2012;27:1175-1180
35. Boland CR, Yurgelun MB. Historical perspective on familial gastric cancer. *Cell Mol Gastroenterol Hepatol*.2017;3:192-200. PMID:28275686 PMCID:PMC5331778 DOI: 10.1016/j.jcmgh.2016.12.003
36. Kim SY, Sung JK, Moon HS. et al. Is endoscopic mucosal resection a sufficient treatment for low-grade gastric epithelial dysplasia? *Gut Liver* 2012; 6: pp. 446-451.PMID: 23170148 PMCID: PMC3493724 DOI: 10.5009/gnl.2012.6.4.446
37. Rugge M, Meggio A, Pravadelli C. et al. Gastritis staging in the endoscopic follow-up for the secondary prevention of gastric cancer: a 5-year prospective study of 1755 patients. Available from: <http://gut.bmj.com/lookup/doi/10.1136/gutjnl-2017-314600>
38. Li Y, Xia R, Zhang B .et al. Chronic Atrophic Gastritis: *J Environ Pathol Toxicol Oncol* 2018;37(3):241-259. doi:10.1615/J Environ Pathol Toxicol Oncol. 2018026839. PMID: 30317974 DOI:10.1615
39. Vannella L, Lahner E, Osborn J. et al. Risk factors for progression to gastric neoplastic lesions in patients with atrophic gastritis. *Aliment Pharmacol Ther* 2010; 31: pp. 1042-1050.PMID: 20175768 DOI: 10.1111/j.1365-2036.2010.04268.x
40. Walker MM. Is intestinal metaplasia of the stomach reversible? *Gut* 2003;52:1-4.
41. Cyrus R. Gastric Atrophy, Metaplasia, and Dysplasia ,A Clinical Perspective,*J Clin Gastroenterol* 2003;36: 29-36.
42. Schaefer N, Sinning C, Standop J. et al.Treatment and prognosis of gastric stump carcinoma in comparison with primary proximal gastric cancer *Am J Surg* 2007 Jul;194(1):63-7.doi: 10.1016/j.amjsurg.2006.12.037 PMID:17560911.
43. Japanese Gastric Cancer Association. Japanese classification of gastric carcinoma: 3rd English edition *Gastric Cancer* 2011 Jun;14(2):101-12. doi: 10.1007/s10120-011-0041-5. PMID: 21573743
44. Abdelfatah MM, Barakat M, Othman MO. et al. The incidence of lymph node metastasis in submucosal early gastric cancer according to the expanded criteria: a systematic review.*Surg Endosc*.2019;33:26-32 doi: 10.1007/s00464-018-6451-2 PMID: 30298447
45. Katai H, Ishikawa T, Akazawa K. et al.Five-Year survival analysis of surgically resected gastric cancer cases in Japan: a retrospective analysis of more than 100,000 patients from the nationwide registry of the Japanese gastric cancer association (2001-2007).*Gastric Cancer*2018;21:144-54.

- doi:10.1007/s10120-017-0716-7 PMID: 28417260
46. Chon SH, Berlth F, Plum PS. et al. Gastric cancer treatment in the world: Germany. *Transl Gastroenterol Hepatol.* 2017;2:53. PMID: 28616608 PMCID: PMC5460150 DOI: 10.21037/tgh.2017.05.07
 47. Piazuolo MB, Correa P. Gastric cancer: Overview *Colomb Med (Cali).* 2013 Jul-Sep; 44(3): 192–201. PMCID:PMC4002033 PMID:24892619
 48. Rüdiger Siewert J, Feith M, Werner M. et al. Adenocarcinoma of the esophagogastric junction: results of surgical therapy based on anatomical/topographic classification in 1,002 consecutive patients. *Ann Surg* 2000; 232:353.
 49. Carcas LP. Gastric cancer review. *J Carcinog.* 13:14, 2014 doi: 10.4103/1477-3163.146506PMCID: PMC4278094 PMID: 25589897
 50. O Serra, M Galán, MM Ginesta et al. Comparison and applicability of molecular classifications for gastric cancer *Cancer Treatment Reviews*, 2019-07-01, Volume 77, Pages 29-34, DOI:https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2019.05.005
 51. Bang YJ, Van Cutsem E, Feyereislova A. et al. Trastuzumab in combination with chemotherapy versus chemotherapy alone for treatment of HER2-positive advanced gastric or gastro-oesophageal junction cancer (ToGA): a phase 3, open-label, randomised controlled trial. *Lancet oncol* 2017;18(5):640-53
 52. *Harrisons Principles of Internal Medicine 20th Ed.pdf*
 53. Ajani A. American Joint Committee on Cancer: *AJCC Cancer Staging Manual.* 8th ed. Springer; 2018:523-9
 54. Talley NJ. American Gastroenterological Association medical position statement: evaluation of dyspepsia. *Gastroenterology* 2005; 129: pp. 1753-1755.
 55. Smyth EC, Verheij M, Allum W. et al. Gastric cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and followup. *Annals of Oncology*, 2016, 27(suppl 5), v38-v49. doi:10.1093/annonc/mdw350
 56. Gerdes H, Markowitz AJ. Gastric cancer: Staging System and techniques. in: Kelsen, D.P, Dal-y,J.M., Kern, S.E., et al, *Gastrointestinal Oncology Principles and practise*, Philadelphia; Lip-pincott Williams & Wilkins 371- 382, 2002.
 57. Kim JW, Shin SS, Heo SH. et al. Diagnostic performance of 64-section CT using CT gastrography in preop- erative T staging of gastric cancer according to 7th edition of AJCC cancer staging manual. *Eur Radiol* 2012;22(3):654-62. PMID: 21965037 DOI: 10.1007/s00330-011-2283-3
 58. Tsendsuren T, Jun SM, Mian XH. Usefulness of endoscopic ultrasonography in preoperative TNM staging of gastric cancer. *World J Gastroenterol* 2006;12:43–47. doi: 10.3748/wjg.v12. i1.43PMCID: PMC4077489PMID: 16440415
 59. Spolverato G, Ejaz A, Kim Y. et al. Use of endoscopic ultrasound in the preoperative staging of gastric cancer: a multi-institutional study of the US gastric cancer collaborative. *J Am Coll Surg* 2015;220:48–56. PMID: 25283742 DOI:10.1016/j.jamcollsurg. 20140602 33
 60. Stahl A, Ott K, Weber WA. et al. FDG PET imaging of locally advanced gastric carcinomas: correlation with endoscopic and histopathological findings. *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2003;30:288–295.
 61. Smyth E, Schoder H, Strong VE. et. al. A prospective evaluation of the utility of 2-deoxy-2-[(18) F]fluoro-D-glucose positron emission tomography and computed tomography in staging locally advanced gastric cancer. *Cancer* 2012; 118: pp. 5481-5488.
 62. Cassidy MR, Gholami S, Strong VE. Minimally Invasive Surgery: The Emerging Role in Gastric Cancer. *Surg Oncol Clin N Am.* 2017 Apr;26(2):193-212. doi: 10.1016/j.soc.2016.10.001. Epub 2017 Feb 4. PMID: 28279464.
 63. Kwee RM , Kwee TC. Imaging in local staging of gastric cancer: a systematic review. *J Clin Oncol* 2007; 25: pp. 2107-2116. PMID: 17513817 DOI: 10.1200/JCO.2006.09.5224
 64. Dicken BJ, Bigam DL, Cass C. et al. Gastric adenocarcinoma: Review and considerations for future directions. *Ann Surg.* 2005;241:27-39.

65. Cho CS, Brennan MF. Gastric adenocarcinoma, in Cameron JL(ed): Current Surgical Therapy, 9th ed. Philadelphia: Mosby,2008.
66. Jafferbhoy S, Shiwani H, Rustum Q. Managing Gastric Linitis Plastica: Keep the scalpel heated.Sultan Qaboos University Medical Journal 2013;13:451-3.
67. Yu W,Choi G.S, Chung H.Y. Randomized clinical trial of splenectomy versus splenic preservation in patients with proximal gastric cancer. Br J Surg 2006; 93:pp. 559-563 PMID: 16607678 DOI:10.1002/bjs.5353.
68. Vallbohmer D, Oh DS, Peters JH. The role of lymphadenectomy in surgical treatment of esophageal and gastric cancer. Current Problems in Surgery. 2012;49:471-51569
69. Smalley SR, Benedetti JK, Haller DG. et al. Updated analysis of SWOG-directed intergroup study 0116: a phase III trial of adjuvant radiochemotherapy versus observation after curative gastric cancer resection. Journal of clinical oncology: official journal of the American Society of Clinical Oncology. Jul 1 2012;30(19):2327-2333.
70. Schwartz GK. et al. Randomized Phase II Trial Evaluating Two Paclitaxel and Cisplatin-Containing Chemoradiation Regimens As Adjuvant Therapy in Resected Gastric Cancer (RTOG-0114) J Clin Oncol 27: 1956-1962, 2009 doi: 10.1200/JCO.2008.20.3745 PMID: PMC2669761 PMID: 19273696
71. Bang YJ, Van Cutsem E, Feyereislova A. et al. Trastuzumab in combination with chemotherapy versus chemotherapy alone for treatment of HER2-positive advanced gastric or gastro-oesophageal junction cancer (ToGA): A phase 3, open-label, randomised controlled trial. Lancet. 2010;376:687-97.
72. Fuchs CS, Tomasek J, Yong CJ. et al. Ramucirumab mono therapy for previously treated advanced gastric or gastro-oesophageal junction adenocarcinoma (REGARD): An international, randomised, multicentre, placebo-controlled, phase 3 trial. Lancet. 2014;383:31-9. PMID:24094768 DOI: 10.1016/S0140-6736(13)61719-5
73. Choong Nam Shim, Sang Kil Lee. Endoscopic submucosal dissection for undifferentiated-type early gastric cancer: Do we have enough data to support this? World J Gastroenterol. Apr 14, 2014; 20(14): 3938-3949. doi: 10.3748/wjg.v20.i14.3938 PMID: PMC3983449 PMID: 24744583
74. Ajani A. Stomach. In:Amin MB et al, eds: American Joint Committee on Cancer:AJCC Cancer Staging Manual. 8th ed. Springer; 2018:523-9
75. Miettinen M, Lasota J. Gastrointestinal stromal tumors: review on morphology, molecular pathology, prognosis, and differential diagnosis. Arch Pathol Lab Med 2006; 130: 1466-1478 PMID:17090188
76. Rubin BP, Heinrich MC, Corless CL. Gastrointestinal stromal tumour. Lancet 2007; 369: 1731-1741 PMID: 17512858 DOI:10.1016/S0140-6736(07)60780-6
77. Tran T, Davila JA, El-Serag HB. The epidemiology of malignant gastrointestinal stromal tumors: an analysis of 1,458 cases from 1992 to 2000. Am J Gastroenterol 2005; 100: 162-168 PMID: 15654796 DOI: 10.1111/j.1572-0241.2005.40709.x
78. Nishida T, Blay JY, Hirota S. et al. The standard diagnosis, treatment, and follow-up of gastrointestinal stromal tumors based on guidelines. Gastric Cancer 2016; 19: 3-14 PMID:26276366 DOI: 10.1007/s10120-015-0526-8
79. Plaat BE, Hollema H, Molenaar WM. et al. Soft tissue leiomyosarcomas and malignant gastrointestinal stromal tumors: differences in clinical outcome and expression of multidrug resistance proteins. J Clin Oncol 2000; 18: 3211-3220 PMID: 10986053 DOI: 10.1200/JCO.2000.18.18.3211
80. Hirota S, Isozaki K, Moriyama Y. et al. Gain-of-function mutations of c-kit in human gastrointestinal stromal tumors. Science 1998; 279: 577-580 PMID: 9438854 DOI: 10.1126
81. Akahoshi K, Sumida Y, Matsui N. et al. Preoperative diagnosis of gastrointestinal stromal tumor by endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration. World J Gastroenterol 2007; 13: 2077-2082 PMID: 17465451 DOI: 10.3748/wjg.v13.i14.2077
82. Joensuu H, Hohenberger P, Corless CL. Gastrointestinal stromal tumour. Lancet 2013; 382:

- 973-983 PMID: 23623056 DOI: 10.1016/ S0140-6736(13)60106-3
83. Akahoshi K, Inoue K, Oya M. et al. Endoscopic ultrasonography-guided fine needle aspiration for gastrointestinal lesion *Endoscopia Digestiva* 2016; 28: 1581-1590
 84. Faigel DO, Abulhawa S. Gastrointestinal stromal tumors: the role of the gastroenterologist in diagnosis and risk stratification. *J Clin Gastroenterol* 2012; 46: 629-636 PMID: 22858511 DOI: 10.1097/MCG.0b013e3182548f6c
 85. Koga T, Hirayama Y, Yoshiya S. et al. Necessity for resection of gastric gastrointestinal stromal tumors \leq 20 mm. *Anticancer Res* 2015; 35: 2341-2344 PMID: 25862898
 86. Demetri GD, von Mehren M, Antonescu CR. et al. NCCN Task Force report: update on the management of patients with gastrointestinal stromal tumors. *J Natl Compr Canc Netw* 2010; 8 Suppl 2: S1-41; quiz S42-4 PMID: 20457867
 87. Joensuu H, Eriksson M, Sundby HK. et al. One vs three years of adjuvant imatinib for operable gastrointestinal stromal tumor: a randomized trial. *JAMA* 2012; 307: 1265-1272 PMID: 22453568 DOI: 10.1001/ jama.2012.347
 88. Li J, Ye Y, Wang J. et al. Chinese Society of Clinical Oncology CSCO Expert Committee on Gastrointestinal Stromal Tumor. Chinese consensus guidelines for diagnosis and management of gastrointestinal stromal tumor. *Chin J Cancer Res* 2017; 29: 281-293 PMID: 28947860 DOI: 10.21147/j.issn.1000-9604.2017.04.01
 89. Rindi G, Luinetti O, Cornaggia M. et al. Three subtypes of gastric argyrophil carcinoid and the gastric neuroendocrine carcinoma: a clinicopathologic study. *Gastroenterology*. 1993 Apr;104(4):994-1006.
 90. Basuroy R, Srirajaskanthan R, Prachalias A. et al. Review article: the investigation and management of gastric neuroendocrine tumours. *Aliment Pharmacol Ther*. 2014 May;39(10):1071-84. doi: 10.1111/apt.12698. Epub 2014 Mar 13.
 91. Uygun A, Kadayifci A, Polat Z. et al. Long-term results of endoscopic resection for type I gastric neuroendocrine tumors. *J Surg Oncol*. 2014 Feb;109(2):71-4. doi: 10.1002/ jso.23477. Epub 2013 Oct 25.
 92. Kulke MH, Benson AB, Bergsland E. et al. National Comprehensive Cancer Networks. Neuroendocrine tumors. *J Natl Compr Canc Netw*. 2012 Jun 1;10(6):724-64
 93. Delle Fave G, Kwkkeboom DJ, Van Cutsem E. et al. Barcelona Consensus Conference participants. ENETS Consensus Guidelines for the management of patients with gastroduodenal neoplasms. *Neuroendocrinology*.2012;95(2):74-87.doi:10.1159/000335595
 94. Sabiston Textbook of Surgery, Stomach, Eds; Townsend CM, et al. 18th edition, Saunders Elsevier, 2008.
 95. Wang F, Meng W, Wang B. et al. Helicobacter pylori-induced gastric inflammation and gastric cancer. *Cancer Lett*. 2014;345(2):196-202

Bölüm 14

BEYİN ÖLÜMÜ TANIMI VE ORGAN NAKLİ TEMEL DÜZENLEMELERİ

Özgenur KÖKEN TOK¹
Kenan KAYA²

GİRİŞ

Yaşamın kaçınılmaz gerçeklerinden ölüm, yakınına kaybedenler açısından çok acı veren bir durumdur. Öte yandan organ nakli ile sağlığına yeniden kavuşmak isteyen hasta için ise bir umut kaynağıdır. Tedavisi yalnızca organ ve doku nakli ile mümkün hastalıkları olan ve nakil sırasına alınan hastaların sayısı her geçen gün artmaktadır. Organ nakli günümüzde hâlâ pek çok hastalık için tek tedavi yöntemi olarak görülmekte ve uygulanmaktadır.

Doku, organları oluşturan, şekil/ yapı açısından benzer, aynı göreve sahip, birbirleriyle sıkı ilişkisi olan ve aynı kökten gelen hücreler topluluğudur. Organ ise Latin kökenli bir sözcük olup, belirli bir görevi yapan, sınırları belli doku grubu olarak tanımlanmaktadır.¹ Kan, tıbbi anlamda bir doku olarak tanımlanmakla birlikte pek çok ülkede yasal açıdan organ ve doku nakli kapsamı haricinde tutulmaktadır.

Kural olarak organ bağıışı olmadan organ nakli gerçekleştirilemeyeceğinden iç içe geçmiş bu iki kavramı ayrı düşünmek pek mümkün değildir. Organ bağıışı; kişinin sağlığında veya hayatını kaybettikten sonrasında doku ve organlarını hastaların tedavisi amacıyla nakledilmesi için bağıışlanmasıdır. Organ ve doku nakli tıbbi işlemdir ve dolayısıyla tıbbi müdahalenin genel kurallarına tabiidir. Genel kurallar çerçevesinde tıbbi müdahale için ortada bir hasta olması gerekirken, nakil işleminde bir hasta ve onunla birlikte organ/ dokuları sağlıklı bir donör kişi bulunmaktadır. Organı veren kişi bakımından endikasyon mevcut olmadığından tek başına ‘rıza’ varlığı, eylemi hukuka uygun kılmaz. Öte yandan ortada hasta bir kişinin iyileşmesini sağlamak ve hatta onun hayatını kurtarmak gibi “*üstün bir amaç*” bulunmaktadır. Bu durumda hukukun genel hükümlerine göre canlı-

¹ Uzm. Dr. Özgenur KÖKEN TOK, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp AD. ozgenurkokentok@gmail.com. ORCID ID 0000-0001-9365-174X

² Dr. Öğr. Üyesi Kenan KAYA, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp AD. k_kaya_71@hotmail.com. ORCID ID 0000-0002-4157-2262

KAYNAKLAR

1. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Anasayfa>.
2. 2238 sayılı Organ ve Doku Alınması, Saklanması, Aşılması ve Nakli Hakkında Kanun, 03.06.1979 tarih ve 16655 sayılı Resmi Gazete.
3. Organ Naklinin Tarihiçesi. Türkiye Organ Nakli Derneği. (30.05.2020 tarihinde <http://www.tond.org.tr/tr/> adresinden ulaşılmıştır.)
4. Murray, J.E., Tilney, N.L., Wilson, R.E. Renal transplantation: a twenty-five year experience. *Annals of surgery* 1976; 184(5), 565.
5. Organ Naklinin Tarihi. (30.05.2020 tarihinde <http://www.turk-bilim.com/organ-naklinin-tarihi.htm> adresinden ulaşılmıştır.)
6. Süren, Ö.K. Organ ve doku naklinin yasal ve etik açıdan incelenmesi. *TBB Dergisi*, 2007; 73: 175-195.
7. Ayan, M.(1991) Tıbbi müdahalelerden doğan hukuki sorumluluk. ANKARA: Kazancı Hukuk Yayınları. (s. 17)
8. Akünel, T. (1982). 2238 sayılı Organ ve Doku Alınması, Saklanması, Aşılması ve Nakli Hakkındaki Kanun Açısından Hekimin Hukuki Sorumluluğu Üzerine Düşünceler, Sorumluluk Hukukundaki Yeni Gelişmeler V.Sempozyum. Türk hukukunda Hekimin Hukuki ve Ceza Sorumluluğu, Mart 1982, Ankara, (s.21).
9. 6514 sayılı Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, 18.01.2014 tarih ve 28886 sayılı Resmi Gazete.
10. Pallis, C. Whole-brain death reconsidered--physiological facts and philosophy. *Journal of medical ethics*, 1983; 9(1), 32-37. Doi: 10.1136/jme.9.1.32
11. Çil, O., Görkey, Ş., Beyin ölümü kriterlerinin tarihsel gelişimi ve kadavradan organ nakline etkisi. *Marmara Medical Journal*, 2014; 27(1), 69-74. Doi:10.5472/MMJ.2013.02947.1
12. Machado, C., Ferrer, Y., Portela, L. The concept of brain death did not evolve benefit organ transplants. *J Med Ethics* 2007; 33, 197-200. Doi: 10.1136/jme.2006.016931.
13. Younger, S.J., Arnold, R.M., Schapiro, R. The definition of death, contemporary controversies. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1999; 258.
14. Report of Ad Hoc Committee of Harvard Medical School to examine the definition of brain death. A definition of irreversible coma. *JAMA* 1968; 205, 337-40.
15. Howarth, G., Leaman, O. (Ed.). (2003). Brain death. Leaman, O. (Ed.). *Encyclopedia of death and dying*. Routledge.
16. Goila, A. K., Pawar, M. The diagnosis of brain death. *Indian journal of critical care medicine: peer-reviewed, official publication of Indian Society of Critical Care Medicine*, 2009, 13(1), 7. Doi: 10.4103/0972-5229.53108
17. Organ ve doku nakli hizmetleri yönetmeliği. 01.06.2000 tarih ve 24066 sayılı Resmi Gazete
18. 20/08/1993 tarihli 21674 sayılı resmi gazetede yayımlanan Organ Nakli Merkezleri Yönetmeliği, Ek-1 Beyin Ölüm Kriterleri. (08.07.2020 tarihinde <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/21674.pdf> adresinden ulaşılmıştır.)
19. Türk Nöroloji Derneği Beyin Ölümü Tanı Kılavuzu. (30.05.2020 tarihinde http://www.journalagent.com/tjn/pdfs/TJN_20_3_101_104.pdf adresinden ulaşılmıştır.)
20. Vural, A., Cantürk, G., Erkol, Z.Z., Doğramacı Y.G. (ed.) (2019) Türk hukukunda organ ve doku nakli. *Tıp Hukuku içinde* (s.62-711) 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri
21. Çolakoğlu, M., Yenicesu, M., Akpolat, T., Vural, A., Utaş, C., Arınsoy, T., et al. Nonrelated Living-Donor Kidney Transplantation: Medical and Ethical Aspects. *Nephron*. 1998; 79(4), 447-51. Doi: 10.1159/000045091.
22. Salaçin, S., Gülmen, M.K., Erkol, Z., Dönbak, L. Beyin ölümü kavramına sosyal yaklaşım: İki ayrı bölge anket çalışmasının değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Tıp Etiği Hukuku Tarihi Dergisi*, 1996; 4 (2), 85-87.
23. Parlak, Ş. Organ bağıışı ve organ naklinde ortaya çıkan sorunlar. *TBB dergisi*, 2009; 83: 189-222.

24. Süren, Ö.K. Organ ve doku naklinin yasal ve etik açıdan incelenmesi. TBB Dergisi, 2007; 73: 175-195.
25. 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu, 12/10/2004 tarih ve 25611 sayılı Resmi Gazete.
26. Ertin, H. Organ Bağışı ve Transplantasyon Tıbbi Etik Çerçeve ve Çözüm Tartışmaları. İş Ahlakı Dergisi. 2014; 7(2), 91. Doi: 10.12711/tjbe.2014.7.2.0154
27. Erdem, D.D., Akan, B., Acar, S., Turan, Ö.I. Contemporary Legal Issues in Forensic Cadaver Organ Donors: A Case Report Kafkas J Med Sci 2016; 6(3):209–212. Doi: 10.5505/kjms.2016.24650
28. Girgin, F.İ., Uyar, E., Öztürk, M. N. Y. Brain Death and Organ Transplantation in Judicial Case Due to Child Abuse. J Pediatr Emerg Intensive Care Med 2019; 6, 98-101. Doi:10.4274/cayd.galenos.2018.63644
29. Bilgin, N.G., Dokgöz, H., Kar, H. Beyin Ölümü Gerçekleşmiş Adli Olgularda Organ Transplantasyonunda Adli Tıp Uzmanlarının İnisyatifi. The Bulletin of Legal Medicine, 2009; 14(3), 126-131.
30. Doğanay, K., Arslan, M.M., Çekin, N. (2007) Adli Vakalarda Organ Nakli: Olgu Sunumu. 14.Adli Tıp Günleri, 17-21 Ekim 2007, Antalya, Paneller ve Poster Sunuları Kitabı (s. 231-233).
31. İlhan, R., Yaman, S., Bütün, C., Beyaztaş, F.Y., Özen, B., Yıldız, Ö.K. Adli olgularda organ nakli sürecinde adli tıbbın rolü. Adli Tıp Bülteni. 2014; 19(1), 57-62.
32. Artuk, M. E., Gökçen, A., Yenidünya, A. C. (2002). Ceza Hukuku Makaleleri. İstanbul: Güven Kitabevi, (s. 3).
33. Bilgin, N. G., Ötanazi: Tanım ve Tarihçe, Lokman Hekim Journal 2013; 3(2), 25-31.
34. Özkara, E. (2001). Ötanazi'de temek kavramlar ve güncel tartışmalar. Ankara: Seçkin Yayınevi, (1.baskı).
35. Terzioğlu, A. Euthanasie (ötanazi) ve getirdiği etik sorunlar. Türkiye Klinikleri Tıbbi Etik, 1994; 2(1):16-22.
36. https://en.wikipedia.org/wiki/Karen_Ann_Quinlan (Erişim Tarihi:08.07.2020).
37. Özkara, E., Ötanaziye Farklı Bir Bakış: Belçika'da Ötanazi Uygulaması ve Ülkemizdeki Durum, *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, 2008; 21(78), 105-122
38. Besiri, A., Ötanazi ve Yaşam Hakkı, TBB Dergisi, 2009; 86, 188-203.
39. Belçika'da ilk kez bir çocuk için ötanazi uygulaması (08.07.2020 tarihinde <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-37395462> adresinden ulaşılmıştır.)

Bölüm 15

AKUT APANDİSİTTE GÜNCEL TANI VE TEDAVİ YAKLAŞIMLARI

Rıfat PEKSÖZ¹
Yavuz ALBAYRAK²
Esra DİŞÇİ³

ANATOMİ, EMBRİYOLOJİ VE HİSTOLOJİ

Apendiks vermiformis ileoçekal valvin 2-3 cm distalinde, çekum tabanında, tenya kolilerin birleşme yerinde bulunur. Tenya koliler apendiksın longitudinal kasları olarak devam eder.¹ Embriyolojik gelişimin altıncı haftasında apendiks çekumla birlikte midgutun kaudal dudağında belirir. Sekizinci haftada apendiks çekumdan daha yavaş büyüdüğü için mediale doğru itilerek, ileoçekal valfe doğru yer değiştirir. Apendiksın yerleşimim her ne kadar farklı lokalizasyonlar göstersedek çekum ile bağlantısı değişmemektedir. Batın içinde pozisyonu en çok değişen organ apendikstir. Apendiks paraileal, postileal, pelvik, promontorik, parakolik, subçekal, retroçekal yerleşim göstermekle birlikte %65-70'i retroçekal yerleşimlidir.²

Apendiksın boyu 1-30 cm olabilmekle birlikte ortalama boyu 6-9 cm'dir. Apendiksın agenezisi çok nadirdir ve yerleşebileceği tüm alanlar gözden geçirilmeden agenezis kararı verilmemelidir.³ Apendiks orifisi çekuma açılır. Gerlach valvi denilen mukozal bir kapakla orifis kapanabilir. Beslenmesi ileokolik arterin dalı olan *arteria apendicea* tarafından sağlanır. Genellikle tek bazen de iki arter tarafından kanlanır. Venöz drenajı *vena colica dextrayla vena ileocolica* tarafından sağlanır ve *vena mesenterica superior* yoluyla *vena porta*'ya gelir.⁴ Lenf drenajı ise ileokolik nodlar yoluyla *arteria mesenterica superior*'u takip ederek mezenterik ve çölyak nodlara, buradan da *cisterna chyli*'ye bağlanır.⁵ Apendiksı sempatik innervasyonunu çölyak ganglia ve superior mezenterik pleksusun T10-L1 dallarından, parasempatik innervasyonunu ise vagustan alır. Duyusal sinirleri sempatik sinirlerle seyrederek 10. torakal sinire bağlanır.⁶

¹ Op. Dr. Rıfat PEKSÖZ, Malazgirt Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, rifat-peksöz@hotmail.com. ORCID ID 0000-0003-4658-5254

² Prof. Dr. Yavuz ALBAYRAK, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD. yavuzalbayrakdr@gmail.com. ORCID ID: 0000-0002-2535-4329

³ Dr. Öğr. Üyesi Esra DİŞÇİ, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD. esradisci16@gmail.com. ORCID ID: 0000-0003-3657-3620

vinin alternatif tedavi yöntemi olduğu ve güvenli bir şekilde yapılabileceği bildirilmiştir.⁴³ Ancak bu tedavi şekli komplike olmayan hastalarda tercih edilmektedir.¹³ Son yıllarda endoskopik cerrahi yeni bir tedavi seçeneği olmuştur. “Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery” (NOTES) olarak isimlendirilen bu yöntemle transgastrik veya transvajinal geçişle apendektomi yapılabilmektedir.⁴⁴ Yine son zamanlarda üzerinde çalışılan, kolonoskopik retrograd apendektomi ile ilgili hayvan deneyleri sürdürülmektedir.⁴⁵

KAYNAKLAR

1. Turhan AN, Kapan S. Akut Apandisit. In: Ertekin C, Güloğlu R, KorhanTaviloğlu, editors. Acil Cerrahi. 1 ed. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 200 . p. 2 -316.
2. de Souza S, da Costa S, de Souza I. Vermiform appendix: positions and length- a study of 377 cases and literature review. J Coloproctology 2015; 35:212–216.
3. Yaylak F, Algin MC, Gungor Y, Korkmaz M. Atresia of the appendix vermiformis: a rare case of developmental abnormality. World J Gastroenterol. 2013 Jan 7;19(1):122-4. doi: 10.3748/wjg.v19.i1.122.
4. Gray H. Gray’s Anatomy: Classic Illustrated Edition. In: Lewis WH, editor. 20 ed. Philadelphia, New York. 2013. p. 693.
5. Craig S. Appendicitis [internet] Available from:: Medscape; [updated july 21, 2014]. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/773895-overview>.
6. Köksal, Hande, Sevil Kurban, and Osman Doğru. “Total oxidant status, total antioxidant status, and paraoxonase activity in acute appendicitis.” Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 21.2 (2015): 139-42.
7. Aygün A. Akut apandisit erken tanısında fizik muayene, laboratuvar, görüntüleme yöntemlerinin tanısal değeri ve skorlama sistemlerinin karşılaştırılması. Uzmanlık Tezi .Edirne 2015.
8. Addiss DG, Shaffer N, Fowler BS, et al. The epidemiology of appendicitis and appendectomy in the United States. Am J Epidemiol. 1990;132(5):910-25. doi: 10.1093/oxfordjournals.aje.a115734
9. Kılınçer A. Akut apandisit ön tanısı olan hastalarda sağ alt kadrana kompresyon uygulanarak elde olunan abdomen BT tetkikinin tanısal etkiniliğinin değerlendirilmesi. Uzmanlık tezi. Hacettepe üniversitesi tıp fakültesi. 2013.
10. 1. Liang MK, Andersson RE, Jaffe BM, et al. The Appendix. In: Brunicaardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, et al., editors. Schwartz’s Principles of Surgery. 10 ed. New York: McGraw-Hill Education; 2014. p. 1241-62.
11. Ramdass MJ, Young Sing Q, Milne D, et al. Association between the appendix and the fecalith in adults. Can J Surg. 2015;58(1):10-4. doi: 10.1503/cjs.002014.
12. Küçük, B., Yener, O., Özçelik, A., ve ark. Spot idrarda kolon kromatografi (HPLC) yöntemi ile bakılan 5-hidroksi indol asetik asit değerinin akut apandisit hastalarında kullanılabilirliğinin değerlendirilmesi. Turkish Journal of Surgery/Ulusal Cerrahi Dergisi, 2010;26(1).
13. Arer İM. Laparoskopik ve tek insizyon ve tek insizyon laparoskopik apendektominin prospektif karşılaştırma sonuçları. Uzmanlık Tezi. Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi.2012.
14. Schwartz ST:Appendix,in Schwartz SL,Shires GT,Spencer FC(eds):Principles of surgery;5th ed. Vol 2.New York:m McGraww-Hill,1989,p 1315.
15. Liang MK, Andersson RE, Jaffe BM, Berger DH. The Appendix. In: Brunicaardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, et al., editors. Schwartz’s Principles of Surgery. 10 ed. New York: McGraw-Hill Education; 2014. p. 1241-62.
16. Mengüçük ME, Ayten R, Bülbüller N, ve ark. Akut Apandisit Tanısında Serum C-Reaktif Protein, Prokalsitonin ve Neopterinin Yeri. Fırat Tıp Derg. 2010;15(1):40-3.
17. Old JL, Dusing RW, Yap W, Dirks J. Imaging for Suspected Appendicitis. Am Fam Physician.

- 2005;71(1):71-8. PMID: 15663029.
18. Jaffe BM, Berger DH (2010). The Appendix. In: Brunicaardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, et al., editors. Schwartz' s Principles of Surgery. 9th ed. New York: The McGraw-Hill Companies; 1073-89.
 19. Martin R. F, Weiser M, Chen, W. (2017). Acute appendicitis in adults: Clinical manifestations and differential diagnosis.
 20. Yang HR, Wang YC, Chung PK, et al. Laboratory tests in patients with acute appendicitis. ANZ J Surg. 2006;76(1-2):71-4. doi: 10.1111/j.1445-2197.2006.03645.x
 21. Mengüçük ME, Ayten R, Bülbüller N, ve ark. Akut Apandisit Tanısında Serum C-Reaktif Protein, Prokalsitonin ve Neopterinin Yeri. Fırat Tıp Derg. 2010 ve 15(1):40-3.
 22. Küçük B, Yener O, Özçelik A, et al. The Effectiveness of Using Spot Urinary 5-HIAA Level in the Diagnosis of Acute Appendicitis. Turk J Surg. 2010 ve 26(1):28.
 23. Dinc B, Oskay A, Dinc SE, Bas B, Tekin S. New parameter in diagnosis of acute appendicitis: platelet distribution width. World J Gastroenterol. 2015 ve 21(6):1821-6. doi: 10.3748/wjg.v21.i6.1821.
 24. Ergün E, Bilaloğlu P, Koşar U, ve ark. Akut Apandisit Tanısında Opaksız Spiral BT İncelemenin Yeri, US ve Cerrahi Sonuçları İle Korelasyonu. Tanısal Girişimsel Rad Derg. 2002;8(2):231-6.
 25. Hızal M, Akpınar E. Akut Abdomen. Trd Sem. 2016; 4: 286-98. DOI: 10.5152/trs.2016.385
 26. Gökçe AH, Aren A, Gökçe FS, et al. Reliability of ultrasonography for diagnosing acute appendicitis. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2011;17(1):19-22. doi: 10.5505/tjtes.2011.82195.
 27. Seo H, Lee KH, Kim HJ, et al. Diagnosis of acute appendicitis with sliding slab ray-sum interpretation of low-dose unenhanced CT and standard dose IV contrast-enhanced CT scans. AJR 193:96-105, 2009.
 28. Incesu L, Coskun A, Selcuk MB, et al. Acute appendicitis: MR imaging and sonographic correlation. AJR American journal of roentgenology. 1997;168(3):669-74. doi: 10.2214/ajr.168.3.9057512.
 29. Byott S, Harris I. Rapid acquisition axial and coronal T2 HASTE MR in the evaluation of acute abdominal pain. European journal of radiology. 2016;85(1):286-90.
 30. Pedrosa I, Levine D, Eyvazzadeh AD, et al. MR imaging evaluation of acute appendicitis in pregnancy. Radiology. 2006;238(3):891-9.
 31. Aydın F, Kin Cengiz A, Gungor F. Tc-99m Labeled HMPAO white Blood Cell Scintigraphy in Pediatric Patients. Molecular imaging and radionuclide therapy. 2012;21(1):13-8.
 32. Ince V, Isik B, Koc C, et al. Barolith as a rare cause of acute appendicitis: a case report. Turkish journal of trauma & emergency surgery : TJTES. 2013;19(1):86-8.
 33. Flum DR, Koepsel T: The clinical and economic correlates of misdiagnosed appendicitis: Nationwide analysis. Arch Surg 2002;137:799. doi: 10.1001/archsurg.137.7.799.
 34. Chooi WK, Brown JA, Zetler P, et al. Imaging of acute appendicitis and its impact on negative appendectomy and perforation rates: the St. Paul's experience. Can Assoc Radiol J 2007;58:220-4.
 35. Bilgin N. Akut apandisit. In: Sayek İ (ed). Temel Cerrahi. 3. baskı. Ankara: Güneş Kitapevi.2004; 1191-6.
 36. Semm K. Endoscopic appendectomy. Endoscopy 15: 59-64, 1983. doi: 10.1055/s-2007-1021466.
 37. McGahren ED (2008). Laparoscopic Appendectomy. In "Atlas of Pediatric Laparoscopy and Thoracoscopy". Holcomb GW III, Georgeson KE, Rothenberg SS (Editors). Saunders, Philadelphia.
 38. Pelosi MA. Laparoscopic appendectomy using a single umbilical puncture (minilaparoscopy). J Reprod Med 37:588-594, 1992.
 39. Samuel M, Hosie G, Holmes K: Prospective evaluation of nonsurgical versus surgical management of appendiceal mass. J Pediatr Surg 37:882, 2002.
 40. Taştekin, N. Y., Ergün, E., Türedi, B., et al. Laparoscopic Interval Appendectomy in Children With Plastron Appendicitis. 2015; 29(3): 83-87.
 41. Jaffe BM, Berger DH (2005). The appendix. In: Brunicaardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dun-

nDL, Hunter JG, Pollock RE editors. Schwartz's Principles of Surgery. 8th ed. New York: The McGraw-Hill Companies, p. 1119-37.

42. Coursey CA, Nelson RC, Patel MB: Do more preoperative CT scans mean fewer negative appendectomies? A 10 year study. Radiology 254:460-8, 2010. doi: 10.1148/radiol.09082298.
43. Varadhan KK, Neal KR, Lobo DN. Safety and efficacy of antibiotics compared with appendectomy for treatment of uncomplicated acute appendicitis: meta-analysis of randomised controlled trials. BMJ 5;344:e2156, 2012. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.e2156>
44. Bora G, Geçim E. Advanced Laparoscopic Techniques in Abdominal Surgery- NOTES. Kolon Rektum Hast Derg. 2008;18(4):153-60.
45. Feussner H, Becker V, Bauer M, et al. Developments in flexible endoscopic surgery: a review. Clin Exp Gastroenterol. 2015;8:31-42 . <https://doi.org/10.2147/CEG.S46584>

NOT: Bu çalışma "Akut apandisit hastalarında ghrelin hormon düzeyi bakılması ve ghrelin hormon düzeyinin c-reaktif protein ve beyaz küre düzeyleri ile karşılaştırılması" isimli Tezden üretilmiştir.