

ABDOMİNOPERİNEAL REZEKSİYON (APR)

Murat COŞKUN¹

NEDİR

Sigmoid kolon, rektum ve anüsün rezeksiyonunu ve kalıcı uç kolostomiye içeren 1908 yılında Miles tarafından ilk kez tanımlanan cerrahi prosedürdür(1).

Total mezorektal eksizyon (TME) 1980'lerde tanıtıldı ve rektal cerrahide önemli bir ilerlemeydi. Bu tarihten itibaren APR ye entegre edilmesiyle ki TME hipotezi, lenf düğümlerinin mezorektumda rastgele dağıldığını ve kolayca görülüp hissedilemeyeceğini belirtir. Rektum kanserleri, çevredeki mezorektal lenfovasküler doku (mezorektum) içerisinde hem distal hem de anterior yönde ektramural olarak yayılma eğilimindedir. TME prosedürü, rektal fasya dışındaki yapıları korurken rektumu ilişkili lenf düğümleriyle birlikte çıkarır. Bu teknik, üst ve orta rektal tümörlerde lokal nüksü azaltmış (%12 ila %6) ve 5 yıllık sağkalım oranlarını (%53 ila %87) önemli ölçüde iyileştirmiştir ve rektal kanser rezeksiyonları için altın standart olarak kabul edilmektedir(2).

Son 30 yılda teknolojik ilerlemeler ile beraber önce laparoskopik cerrahinin ve 2002 sonrasında robotik cerrahinin uygulanması ile beraber APR daha da kullanılabilir oldu. Laparoskopik

APR'nin açık cerrahiye göre daha az kan kaybı, daha kısa hastanede kalış süresi ve daha düşük yara enfeksiyonu oranları gibi çeşitli avantajları vardır. Robotik sistemler, özellikle pelvis girimindeki sıkıntılar nedeniyle çalışırken, geleneksel laparoskopiyeye göre birçok ergonomik avantaj sunar. Robotik tekniklerin laparoskopik cerrahiye göre bağırsak fonksiyonlarında daha hızlı iyileşme ve daha düşük dönüşüm oranlarına sahip olduğunu gösteren çalışmalara rağmen, bu sonuçta rezeksiyon sınırları ve onkolojik sonuçlar açısından herhangi bir üstünlüğe dönüşmemiştir(3).

Anatomi

APR sınırları inen kolon, sigmoid kolon, rektum ve anal kanalı içerir. Bu anatomik yapılar ve komşularının ilişkilerinin bilinmesi bu prosedürün uygulanabilirliğini ve komplikasyonlarından kaçınmak açısından bize yardımcı olur(4).

Kolon

İnen kolon ve sigmoid kolondan oluşur(sol kolon). İnen kolon sol batın tarafından pelvise uzanıp sigmoid kolon olarak adlandırılan retroperitoneal bir yapıdır. Sigmoid kolon ise kişisel anatomik varyasyonlar göstermekle beraber ka-

¹ Op. Dr., Sakarya EAH Genel Cerrahi, ORCID iD: 0000-0002-6361-913X

likasyonlarına ilişkin risk faktörlerinin gözden geçirilmesi, majör yara komplikasyonlarının, rektal kanser veya inflamatuvar barsak hastalığının aksine, anal kanser için APR uygulanan hastalarda daha yüksek oranlarda meydana geldiği belirlendi(17).

Ostomiden kaynaklananlar; kalıcı kolostomi, hemen veya uzun vadede ortaya çıkabilecek kendine özgü komplikasyonları beraberinde getirir. Kötü tasarlanmış ostomiler sonucu nekroza ilerleyebilen veya striktürle sonuçlanabilen iskemiye maruz kalabilir. Bu sorunlara genellikle ostomideki aşırı gerginlik veya karın duvarındaki yetersiz açıklık neden olur. Sonuçta her iki senaryonun da revizyonu gerekir. Uzun vadede hasta önemli ölçüde kilo alırsa veya parastomal herniasyon meydana gelirse ostomi geri çekilebilir. Bunların sonucunda da yine cerrahi müdahale gerekecektir. Çok sayıda parastomal fitik onarımı türü rapor edilmiştir ve nüks oranları %24 ile %59 arasında değişmektedir. En düşük oranlar ostominin yer değiştirmesi ile olmuştur(18).

SONUÇ

Günümüzde kolon ve rektum cerrahisinde kaydedilen muazzam ilerlemelere rağmen rektum kanserinin tedavisi oldukça zorlu olmaya devam etmektedir. Cerrahi teknikteki ilerlemelere rağmen gastrointestinal sistem devamlılığının sağlanması halen hastaların yaklaşık %40'ında mümkün olmamaktadır ve ne yazık ki abdominoperineal rezeksiyonun yapılması gerekmektedir.

Multidisipliner değerlendirmenin hasta sonuçlarını olumlu yönde etkilediği gösterilmiştir.

Operasyonu gerçekleştiren cerrahın, cinsel ve idrar fonksiyon bozuklukları da dahil olmak üzere ameliyatın risklerini ve faydalarını hastayla ayrıntılı bir şekilde tartışmasının sorumluluğunda olduğu bir kez daha vurgulanmalıdır.

Kalıcı kolostomi yaşamı değiştirdiğinden hastaya bu konuda uygun danışmanlık ve eğitim mutlak uzman kişiler tarafından verilmelidir.

Hastaya en uygun ameliyatın sunulabilmesi için ameliyat öncesi görüntülemenin, özellikle de MR'ın en üst düzeyde incelenmesi de aynı derecede kritiktir.

KAYNAKLAR

1. Miles WE. A method of performing abdomino-perineal excision for carcinoma of the rectum and of the terminal portion of the pelvic colon. *The Lancet*. 1908 Dec 19;172(4451):1812-3.
2. Arbman G, Nilsson E, Hallböök O, Sjö Dahl R. Local recurrence following total mesorectal excision for rectal cancer. *Journal of British Surgery*. 1996 Mar;83(3):375-9.
3. Ahmad NZ, Racheva G, Elmusharaf H. A systematic review and meta analysis of randomized and non randomized studies comparing laparoscopic and open abdominoperineal resection for rectal cancer. *Colorectal Disease*. 2013 Mar;15(3):269-77.
4. Miles WE. The Present Position of the Radical Abdomino-Perineal Operation for Cancer of the Rectum in Regard to Mortality and Post-operative Recurrence. *Proc R Soc Med*. 1931;24(7):989-91.
5. Gordon PH, Nivatvongs S. Kolon, rektum ve anüs cerrahisinin ilkeleri ve uygulamaları. *crc basın*; 2007 23 Şubat.
6. Quirke P, Dixon MF, Durdey P, Williams NS. Local recurrence of rectal adenocarcinoma due to inadequate surgical resection: histopathological study of lateral tumour spread and surgical excision. *The Lancet*. 1986 Nov 1;328(8514):996-9.
7. Battersby NJ, How P, Moran B, Stelzner S, West NP, Branagan G, Strassburg J, Quirke P, Tekkis P, Pedersen BG, Gudgeon M. Prospective validation of a low rectal cancer magnetic resonance imaging staging system and development of a local recurrence risk stratification model. *Annals of surgery*. 2016 Apr 1;263(4):751-60.
8. Sutton E, Miyagaki H, Bellini G, Kumara HS, Yan X, Howe B, Feigel A, Whelan RL. Risk factors for superficial surgical site infection after elective rectal cancer resection: a multivariate analysis of 8880 patients from the American College of Surgeons National Surgical Quality Improvement Program database. *Journal of Surgical Research*. 2017 Jan 1;207:205-14.
9. Monson JR, Probst CP, Wexner SD, Remzi FH, Fleshman JW, Garcia-Aguilar J, Chang GJ, Dietz DW. Failure of evidence-based cancer care in the United States: the association between rectal cancer treatment, cancer center volume, and geography. *Annals of surgery*. 2014 Oct 1;260(4):625-32.
10. Dietz DW, Consortium for Optimizing Surgical Treatment of Rectal Cancer (OSTRiCh). Multidisciplinary management of rectal cancer: the OSTRiCh. *Journal of Gastrointestinal Surgery*. 2013 Oct;17:1863-8.
11. Singh D, Luo J, Liu XT, Ma Z, Cheng H, Yu Y, Yang L, Zhou ZG. The long-term survival benefits of high and low ligation of inferior mesenteric artery in colorectal cancer surgery: a review and meta-analysis. *Medicine*. 2017 Nov;96(47).

12. Copeland-Halperin LR, Stewart T, Chen Y, Funderburk CD, Freed GL. Perineal reconstruction following abdominoperineal resection: Comprehensive review of the literature. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*. 2020 Nov 1;73(11):1924-32.
13. Nissan A, Guillem JG, Paty PB, Wong WD, Minsky B, Saltz L, Cohen AM. Abdominoperineal resection for rectal cancer at a specialty center. *Diseases of the colon & rectum*. 2001 Jan;44:27-35.
14. Goto S, Hasegawa S, Hata H, Yamaguchi T, Hida K, Nishitai R, Yamanokuchi S, Nomura A, Yamanaka T, Sakai Y. Differences in surgical site infection between laparoscopic colon and rectal surgeries: sub-analysis of a multicenter randomized controlled trial (Japan-Multinational Trial Organization PREV 07-01). *International journal of colorectal disease*. 2016 Nov;31:1775-84.
15. Ho VP, Lee Y, Stein SL, Temple LK. Sexual function after treatment for rectal cancer: a review. *Diseases of the colon & rectum*. 2011 Jan 1;54(1):113-25.
16. Carmichael H, Sylla P. Urethral Injury: The New Challenge for taTME. *Transanal Minimally Invasive Surgery (TAMIS) and Transanal Total Mesorectal Excision (taTME)*. 2019:311-9.
17. Musters GD, Buskens CJ, Bemelman WA, Tanis PJ. Perineal wound healing after abdominoperineal resection for rectal cancer: a systematic review and meta-analysis. *Diseases of the Colon & Rectum*. 2014 Sep 1;57(9):1129-39.
18. Marinez AC, González E, Holm K, Bock D, Prytz M, Haglind E, Angenete E. Stoma-related symptoms in patients operated for rectal cancer with abdominoperineal excision. *International journal of colorectal disease*. 2016 Mar;31:635-41.