

43

Kolonoskopi Komplikasyonları

Muhammet Yener AKPINAR
Aydın Şeref KÖKSAL

GİRİŞ

Kolonoskopi, tüm dünyada kolorektal hastalıkların tanı ve tedavisinde giderek artan sıklıkta kullanılan girişimsel bir işlemdir. Genel olarak güvenli bir işlem olmakla beraber, bazı komplikasyonlara yol açabilmektedir. Komplikasyonların insidansı hastaya, endoskopistin tecrübesine, yapılan işleme ve çalışmanın yapıldığı zaman aralığına göre değişmektedir (1). Endoskopistin kolonoskopi komplikasyonlarını erkenden tanıyıp, uygun bir şekilde tedavi edebilecek düzeyde bilgi ve tecrübeye sahip olması hastanın prognozu açısından büyük önem taşımaktadır.

PERFORASYON

Kolonoskopinin ciddi komplikasyonlarından biridir. Sıklığı tanınal kolonoskopilerde %0,01-0,8 iken, terapötik işlemlerde %10'lara ulaşabilmektedir (2). Erken tanı ve tedavi, perforasyona bağlı morbidite ve mortalitenin önlenmesi için çok önemlidir.

Perforasyon, mekanik travma, barotravma ve terapötik işlem gibi farklı mekanizmalar aracılığı ile gelişebilir. Bunların arasında en sık görüleni mekanik travma olup kolonoskopun ucunun veya şaftının ilerletme esnasında kolonda oluşturduğu basınca bağlı olarak gelişir. Kıvrımlı ve lümeni dar olduğu için en sık sigmoid kolon ve rektosigmoid bileşkede görülür. Barotravma, işlem esnasında verilen havanın kolondaki darlığın proksimalinde hapsolmesine bağlı gelişir. Oda havası kullanılarak yapılan ve fazla hava verilen işlemlerde daha sık görülür. Lümeni geniş ve kas tabakası ince olduğu için çekum en sık etkilenen bölgedir. Polipektomi, endoskopik mukozal rezeksiyon (EMR), endoskopik submukozal diseksiyon (ESD), argon plazma koagülasyon (APC), stent veya balon dilatasyonu gibi terapötik işlemler direkt olarak perforasyona neden olabilir. Perforasyonun oluşum mekanizması tedavi sürecini etkileyen bir faktördür. Mekanik travma ile oluşan perforasyonlar, terapötik işlemlere bağlı oluşanlara kıyasla daha büyük olma eğilimindedir. Bir çalışmada mekanik travma sonucu oluşan defektlerin ortalama büyüklüğü 19,3 mm, terapötik işlemlere bağlı olanların 5,8 mm

MORTALİTE

2016 yılında yapılmış bir derlemede kolonoskopi sonrası mortalite %0,007-0,07 olarak bildirilmiştir (18). Mortalite kolonoskopinin yol açtığı bir komplikasyondan kaynaklanabileceği gibi bu komplikasyonun tedavisi esnasında (perforasyon için yapılan cerrahi gibi) da gelişebilir.

KAYNAKLAR

1. Reumkens A, Rondagh EJ, Bakker CM, Winkens B, Masclee AA, Sanduleanu S. Post-colonoscopy complications.: A systematic review, time trends, and meta-analysis of population-based studies. *Am J Gastroenterol.* 2016;111(8):1092-1101.
2. Saito Y, Uraoka T, Yamaguchi Y, et al. A prospective, multicenter study of 1111 colorectal endoscopic submucosal dissections (with video). *Gastrointest Endosc.* 2010;72(6):1217-1225.
3. Yang DH, Byeon JS, Lee KH, et al. Is endoscopic closure with clips effective for both diagnostic and therapeutic colonoscopy-associated bowel perforation? [published correction appears in *Surg Endosc.* 2010 May;24(5):1186]. *Surg Endosc.* 2010;24(5):1177-1185.
4. Heldwein W, Dollhopf M, Rösch T, et al. The Munich Polypectomy Study (MUPS): prospective analysis of complications and risk factors in 4000 colonic snare polypectomies. *Endoscopy.* 2005;37(11):1116-1122.
5. de'Angelis N, Di Saverio S, Chiara O, et al. 2017 WSES guidelines for the management of iatrogenic colonoscopy perforation. *World J Emerg Surg.* 2018;13:5.
6. Panteris V, Haringsma J, Kuipers EJ. Colonoscopy perforation rate, mechanisms and outcome: from diagnostic to therapeutic colonoscopy. *Endoscopy.* 2009;41(11):941-951.
7. Paspatis GA, Dumonceau JM, Barthet M, et al. Diagnosis and management of iatrogenic endoscopic perforations: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Position Statement. *Endoscopy.* 2014;46(8):693-711.
8. Conio M, Ponchon T, Blanchi S, Filiberti R. Endoscopic mucosal resection. *Am J Gastroenterol.* 2006;101(3):653-663.
9. Kothari ST, Huang RJ, Shaikat A, et al. ASGE review of adverse events in colonoscopy. *Gastrointest Endosc.* 2019;90(6):863-876.e33.
10. Kim HS, Kim TI, Kim WH, et al. Risk factors for immediate postpolypectomy bleeding of the colon: a multicenter study. *Am J Gastroenterol.* 2006;101(6):1333-1341.
11. Sawhney MS, Salfiti N, Nelson DB, Lederle FA, Bond JH. Risk factors for severe delayed postpolypectomy bleeding. *Endoscopy.* 2008;40(2):115-119.
12. Ferlitsch M, Moss A, Hassan C, et al. Colorectal polypectomy and endoscopic mucosal resection (EMR): European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline. *Endoscopy.* 2017;49(3):270-297.
13. Cha JM, Lim KS, Lee SH, et al. Clinical outcomes and risk factors of post-polypectomy coagulation syndrome: a multicenter, retrospective, case-control study. *Endoscopy.* 2013;45(3):202-207.
14. Hirasawa K, Sato C, Makazu M, et al. Coagulation syndrome: Delayed perforation after colorectal endoscopic treatments. *World J Gastrointest Endosc.* 2015;7(12):1055-1061.
15. Ullah W, Rashid MU, Mehmood A, et al. Splenic injuries secondary to colonos-

- copy: Rare but serious complication. *World J Gastrointest Surg.* 2020;12(2):55-67.
16. Shaukat A, Malhotra A, Greer N, MacDonald R, Wels J, Wilt TJ. Systematic review: Outcomes by duration of NPO status prior to colonoscopy. *Gastroenterol Res Pract.* 2017;2017:3914942.
 17. Wilson W, Taubert KA, Gewitz M, et al. Prevention of infective endocarditis: guidelines from the American Heart Association: a guideline from the American Heart Association Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease Committee, Council on Cardiovascular Disease in the Young, and the Council on Clinical Cardiology, Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, and the Quality of Care and Outcomes Research Interdisciplinary Working Group [published correction appears in *Circulation.* 2007 Oct 9;116(15):e376-7]. *Circulation.* 2007;116(15):1736-1754.
 18. Levy I, Gralnek IM. Complications of diagnostic colonoscopy, upper endoscopy, and enteroscopy. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2016;30(5):705-718.