

6. BÖLÜM

ENDOSKOPİK MUKOZAL REZEKSİYON

Doğukan DURAK¹

Giriş:

Endoskopi genel olarak düşünüldüğünde, gastrointestinal sistemi intraluminal olarak değerlendiren, intraluminal bir patolojinin tanısında veya hastalıkların taramasında kullanılan bir yöntemdir. Terapatik amaçlı kullanımı önceleri oldukça kısıtlıydı. GIS kanamalarında ya da yabancı cisim çıkarılmasında kullanılıyordu. Ancak son yıllarda endoskopinin terapatik kullanımı değişim gösterdi. Özellikle Japonya ve Güney Kore’de mide kanseri prevalansı fazla olması nedeniyle erken tarama programları düzenlendi. Bunun sonunda görüldü ki toplumun büyük kısmında premalign lezyonlar ve erken evre mide kanserleri mevcuttu. 2000’li yılların başında bu lezyonların tedavisinde endoskopi kullanılmaya başlandı(1). Terapatik endoskopi yöntemleri ile hastaların premalign lezyonlardan ve erken dönem GIS kanserlerinden kurtulması neticesinde endoskopik rezeksiyon tedavisi hızla kabul gördü. Özefagus, mide, duodenum ve kolondaki lezyonlarda da uygulanmaya başlandı. Bu yöntemle hastalar genel anestezi almadan, hızlı iyileşme göstermeleri sonucu endoskopik rezeksiyon yöntemleri minimal invaziv cerrahi prosedürleri arasında yerini aldı.

¹ Op. Dr., Çorum Erol Olçok Eğitim Araştırma Hastanesi Gastroenteroloji cerrahi Kliniği, dogukan-durak404@hotmail.com

edilmelidir. PPI infüzyon uygulaması kanama durmasına yardımcı olmaktadır. Geç dönem kanamalar da genellikle kendiliğinden durur ancak devam eden kanamalarda tekrar endoskopik girişim ile hemostaz sağlanması gerekebilir.

EMR sonrası görülen en ciddi komplikasyon perforasyondur. Perforasyon riski % 0,5 ile %1 arasındadır(2). Perforasyon riski polibin büyüklüğü ve fazla koterizasyonla alkalıdır. Submukozal enjeksiyon yetersizliği sonucu transmural koter yanığına bağlı perforasyon görülebilir. Perforasyonun prognozunu erken müdahale belirlemektedir. İşlem sırasında farkedilen küçük perforasyonlarda hemen endoklip ile müdahale edilmelidir(27). Endoklip ile kontrol altına alınamayan ya da geniş segment perforasyonlarda hemen cerrahi müdahale için cerrahi konsültasyon alınmalıdır. Endoklip ile kontrol altına alınan hastalar takip amaçlı yatışı yapılmalı, orali kapatılmalı ve antibiyoterapisi düzenlenmelidir.

EMR sonrası daha çok özefagus lezyonları nedeni görülebilen geç dönem bir komplikasyon da stenozdur(28). Fakat gastroözofajiyal bileşke ve prepilorik alanda yerleşmiş tümörlerde yapılan EMR işleminde de oluşabilir. Lümen daralması geç dönemde görülür. Endoskopik balon ile dilatasyon veya stent uygulaması ile tedavi edilir.

KAYNAKÇA

1. Thota PN, Sada A, Sanaka MR, et al. Correlation between endoscopic forceps biopsies and endoscopic mucosal resection with endoscopic ultrasound in patients with Barrett's esophagus with high-grade dysplasia and early cancer. *Surg Endosc* 2016;31(3):1336–41.
2. Tanaka S, Kashida H, Saito Y, et al. Japan gastroenterological endoscopy society guidelines for colorectal endoscopic submucosal dissection/endoscopic mucosal resection. *Dig Endosc* 2019;32(2):219–39
3. Yang D, Othman M, Draganov PV. Endoscopic mucosal resection vs endoscopic submucosal dissection for Barrett's esophagus and colorectal neoplasia. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2019;17:1019–28.
4. Dalgic T. & Senlikci A. & Bostanci E.B. Submucosal Endoscopic Resection of Rectal GEP-NETS Is Curative—a Case Series Analysis *Indian Journal of Surgery* Accepted: 22 May 2020 <https://doi.org/10.1007/s12262-020-02428-z>
5. Ono A, Fujii T, Saito Y, Matsuda T, Lee DT, Gotoda T, Saito D. Endoscopic submucosal resection of rectal carcinoid tumors with a ligation device. *Gastrointest Endosc* 2003;57:583–7.
6. Binmoeller KF, Weilert F, Shah J, Bhat Y, Kane S. "Underwater" EMR without submucosal injection for large sessile colorectal polyps (with video). *Gastrointest Endosc* 2012;75:1086–91.
7. Dixon MF. Gastrointestinal epithelial neoplasia: Vienna revisited. *Gut* 2002;51:130–1.

8. Rajendran A, Pannick S, Thomas-Gibson S, et al. PTH-141 The learning curve for polypectomy and endoscopic mucosal resection (EMR): a systematic review. *Gut* 2018;67:A276–9.
9. Klein A, Bourke MJ. How to perform high-quality endoscopic mucosal resection during colonoscopy. *Gastroenterology* 2017;152(3):466–71.
10. Lee SH, Cho WY, Kim HJ, et al. A new method of EMR. submucosal injection of a fibrinogen mixture. *Gastrointest Endosc* 2004;59:220–4.
11. Conio M, Rajan E, Sorbi D, et al. Comparative performance in the porcine esophagus of different solutions used for submucosal injection. *Gastrointest Endosc* 2002;56:513–6.
12. Siau K, Ishaq S, Cadoni S, et al. Feasibility and outcomes of underwater endoscopic mucosal resection for 10 mm colorectal polyps. *Surg Endosc* 2017; 32(6):2656–63
13. MacKenzie D. Landin, MD, A. Daniel Guerrón, MD, FASMBS* Endoscopic Mucosal Resection and Endoscopic Submucosal Dissection *Surg Clin N Am* (2020) <https://doi.org/10.1016/j.suc.2020.07.004>
14. Shichijo S, Takeuchi Y, Uedo N, Ishihara R. Management of local recurrence after endoscopic resection of neoplastic colonic polyps. *World J Gastrointest Endosc.* 2018;10:378–382.
15. Chandrasekhara V, Sigmon JC, Surti VC, et al. A novel gel provides durable submucosal cushion for endoscopic mucosal resection and endoscopic submucosal dissection. *Surg Endosc* 2013;27(8):3039–42.
16. The Paris endoscopic classification of superficial neoplastic lesions: esophagus, stomach, and colon: November 30 to December 1, 2002.
17. Pimentel-Nunes P, Dinis-Ribeiro M, Ponchon T, et al. Endoscopic submucosal dissection: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy* 2015;47:829-54.
18. Hasuike N, Ono H, Boku N, et al. A non-randomized confirmatory trial of an expanded indication for endoscopic submucosal dissection for intestinal-type gastric cancer (cT1a): the Japan Clinical Oncology Group study (JCOG0607). *Gastric Cancer.* 2018;21:114–23.
19. Amano Y, Ishihara S, Amano K, et al. An assessment of local curability of endoscopic surgery in early gastric cancer without satisfaction of current therapeutic indications. *Endoscopy* 1998;30:548–52.
20. Esaki [M](#), Haraguchi K, Akahoshi K, Tomoeda N, Aso [A](#), Itaba S, Ogino H, Kitagawa Y, Fujii H, Nakamura Y, Kubokawa M, Harada N, Minoda Y, Suzuki S, Ihara E, and Ogawa Y. Endoscopic mucosal resection vs endoscopic submucosal dissection for superficial non-ampullary duodenal tumors. *World J Gastrointest Oncol.* 2020 Aug 15; 12(8): 918–930.
21. Ochiai Y, Kato M, Kiguchi Y, Akimoto T, Nakayama A, Sasaki M, Fujimoto A, Maehata T, Goto O, Yahagi N Current Status and Challenges of Endoscopic Treatments for Duodenal Tumors. *Digestion.* 2019; 99(1):21-26.
22. Kitajima K, Fujimori T, Fujii S, Takeda J, Ohkura Y, Kawamata H, Kumamoto T, Ishiguro S, Kato Y, Shimoda T, Iwashita A, Ajioka Y, Watanabe H, Watanabe T, Muto T, Nagasako K. Correlations between lymph node metastasis and depth of submucosal invasion in submucosal invasive colorectal carcinoma: a Japanese collaborative study. *J Gas troenterol* 2004;39:534–43.

23. Park JJ, Cheon JH, Kwon JE, et al. Clinical outcomes and factors related to resectability and curability of EMR for early colorectal cancer. *Gastrointest Endosc* 2011;74:1337–46.
24. Seitz U, Bohnacker S, Seewald S, Thonke F, Soehendra N. Long-term results of endoscopic removal of large colorectal adenomas. *Endoscopy* 2003;35:41–4.
25. Oyama T, Tomori A, Hotta K, Morita S, Kominato K, Tanaka M, Miyata Y. Endoscopic submucosal dissection of early esophageal cancer. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2005;3:67–70
26. Dalgic T , Senlikci A , Bostanci E.B Endoscopic Mucosal Resection Results in the Upper Gastrointestinal System *Hellenic Journal of Surgery* (2020) 92:5-6, 173-176
27. Ikehara H, Gotoda T, Ono H, et al. Gastric perforation during endoscopic resection for gastric carcinoma and the risk of peritoneal dissemination. *Br J Surg* 2007;94:992–5.
28. Katada C, Muto M, Manabe T, et al. Esophageal stenosis after endoscopic mucosal resection of superficial esophageal lesions. *Gastrointest Endosc* 2003;57:165–9.