

# Endoskopik submukozal diseksiyon ile rektal intramukozal karsinoma olgusunun tedavisi

## Treatment of rectal intramucosal carcinoma by endoscopic submucosal dissection: A case report

Mehmet İBİŞ, Mehmet ARHAN, Erkan PARLAK

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği, Ankara

Endoskopik submukozal diseksiyon; kesici aygıtların kullanımı ile submukozaya sınırlı lezyonların tek parça halinde çıkartılmasını sağlayan bir uygulamadır. Endoskopik submukozal diseksiyonun, endoskopik mukozal rezeksiyona kıyasla bazı avantaj ve dezavantajları vardır. Önemli avantajları; 1) Endoskopik submukozal diseksiyon ile 2 cm'den büyük lezyonların tek parça halinde çıkartılması, 2) Nüks lezyonların endoskopik submukozal diseksiyon ile çıkarılmasının mümkün olması, 3) Rezekte edilecek lezyonun çap ve şeklini kontrol etmeye çok uygun olmasıdır. Burada kardiyak risk faktörlerinden dolayı opere edilemeyen, rektumda 3 cm çapında lezyonu olan olgunun endoskopik submukozal diseksiyon ile başarılı şekilde tedavisi sunulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Submukozal diseksiyon, intramukoza, karsinoma insitu

Endoscopic submucosal dissection is a safe method that provides en bloc resection of submucosal lesions using cutting blade devices. Endoscopic submucosal dissection also has some advantages and disadvantages when compared with endoscopic mucosal resection. The important advantages are: 1) Endoscopic submucosal dissection provides en bloc resection of lesions having a diameter of more than 2 cm. 2) It is possible to remove relapsed lesions with endoscopic submucosal dissection. 3) Endoscopic submucosal dissection is more convenient for controlling the size and shape of the lesion to be resected. Herein we report a case with a 3-cm lesion in the rectum successfully resected by endoscopic submucosal dissection who could not be operated because of cardiac risk factors.

**Key words:** Submucosal dissection, intramucosa, carcinoma insitu

## GİRİŞ

Endoskopik submukozal diseksiyon (ESD); kesici bazı aygıtların kullanımı ile submukozaya sınırlı lezyonların tek parça halinde çıkartılmasını sağlayan bir uygulamadır.

İşlem bir kaç aşamadan oluşmaktadır: Öncelikle diseksiyon yapılacak lezyonun kromoendoskopik olarak sınırını belirlemek gerekir. Belirlenmiş olan sınırın işaretlenmesini takiben submukozaya uygun sıvı enjeksiyonu yapılması gerekir. Bir sonraki aşama ise işaretlenmiş sınırları çevreleyen alanı ön keşi ile birleştirdikten sonra tümörün altındaki submukozanın diseksiyonu işlemidir (1-4).

ESD'nin endoskopik mukozal rezeksiyona (EMR) kıyasla bazı avantaj ve dezavantajları vardır. İki santimetre çapından büyük lezyonların tek parça halinde çıkartılabilmesi, submukozal enjeksiyonla elevasyon sağlanamayan lezyonlar ile nüks lezyonların çıkartılabilmesi, çıkartılacak lezyonun büyüklüğü ve şeklinin kontrollü bir şekilde yapılabilmesi, üzeri ülser olan lezyonların dahi güvenle çıkartılması gibi avantajları yanında; daha çok zaman ve yardımcı personel gerektirmesi, daha fazla kanama ve perforasyon riski taşıması gibi dezavantajlara sahiptir (5).

Bizim olgumuz; rektumda 3 cm çaplı bir alanda insitu karsinom saptanan ve majör cerrahi girişim için yüksek kardiyak risk taşıyan, bu nedenle endoskopik submukozal diseksiyon uygulanan hastadır.

## OLGU

Son dönemde artan konstipasyon şikayetleri olması nedeniyle başvuran 67 yaşında erkek hasta; 20 yıldır diabetes mellitus tanısı ile 8 yıldır insülin kullanmakta imiş. Hematolojik ve biyokimyasal testlerde özellik izlenmeyen hastanın efor dispnesi olması nedeniyle kardiyolojik değerlendirmesi yapıldı. İskemik kardiyomiyopatiye bağlı kalp yetmezliği ve ejeksiyon fraksiyonu %35 olarak değerlendirildi. Standart barsak hazırlığı sonrası yapılan kolonoskopik işlemde anal kanaldan yaklaşık 12. cm'de rektumda; yaklaşık 3 cm çapında geniş tabanlı hafif polibe yapıda, submukozaya invaze görünümü veren bir lezyon izlendi (Resim 1). Diğer kolon segmetlerinde anlamlı bir patolojik lezyona rastlanmadı ve rektumdaki lezyondan biyopsiler alındı.

Alınan örneklerin histolojik incelemesi intramukozal karsinoma insitu olarak raporlandı. Yapılan abdominal ultrasonogra-

**İletişim:** Mehmet İBİŞ

Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği Sıhhiye, Ankara, Türkiye

Tel: + 90 312 310 13 20 • Faks: + 90 312 312 21 40

E-mail: ibismehmet@yahoo.com

fi ve abdominal tomografi incelemesinde bölgesel veya uzak metastaza rastlanmadı. Hastamızın kardiyak risk faktörünün yüksek olması nedeniyle endoskopik tedavi ön plana çıktı. Lezyonun submukozaya sınırlı veya muskularis propriaya invaze olup olmadığını anlamak için endorektal ultrasonografi yapılması planlandı ancak; elimizdeki sistemin buraya ulaşma ve sağlıklı işlem yapmaya uygun olmaması nedeniyle bundan vazgeçildi. Kromo-magnifiye endoskopik olarak yapılan işlemde pit paterni tip IV olarak saptandı. Bunun üzerine hastamıza endoskopik submukozal diseksiyon planlandı. İndigo-karmin ile lezyonun sınırı belirlendi ve bu sınırın en az 5 mm dışından kenar çizgisi triangle type (TT) knife (küçük bıçak) kullanarak noktasal olarak işaretlendi (Resim 2). Belirlenen bu noktasal alanlar; lezyon bölgesine (%20'lik glukoz + %0.4 indigo-karmin) ile submukozal enjeksiyon yapıldıktan sonra kesilerek birleştirildi. Submukozal enjeksiyon yapılması esnasında bir alanda yeterince elevasyonun olmadığı izlendi. Mukozal elevasyonun yeterli sağlanmadığı bu alanda işlem daha derinden yapılmaya özen gösterildi ve bu alanın diseksiyonu esnasında bir miktar kanama oldu ve koagülasyon forsepsi kullanılarak kanama kontrol altına alındı. Daha sonra submukozal enjeksiyonlara devam edilerek, belirlenen sınırlar içinde submukozal diseksiyon işlemi tamamlanarak lezyonlu alan tamamen çıkartıldı (Resim 3). Çıkartılan materyalin histolojik incelemesinde diseksiyon sınırını geçmeyen intramukozal alana sınırlı karsinoma olarak raporlandı. Rezeksiyon sınırında adenomatöz doku izlenmediği rapor edildi. Bir ay sonraki kontrolde ise diseksiyon alanında kenarı temiz ve ortasında halen iyileşmekte olan üzeri eksudalı küçük ülser alan izlendi (Resim 4). Bu alanın kenarından alınan biyopsi örnekleri de histolojik yönden normal kolon mukozası olarak değerlendirildi.

## TARTIŞMA

ESD öncelikle midenin büyük çapta lezyonlarını (>2 cm) tek parça halinde çıkarmak için yapılmış (6), daha sonra özofagus ve kolorektal lezyonlarda kullanım alanı bulmuştur (7, 8).

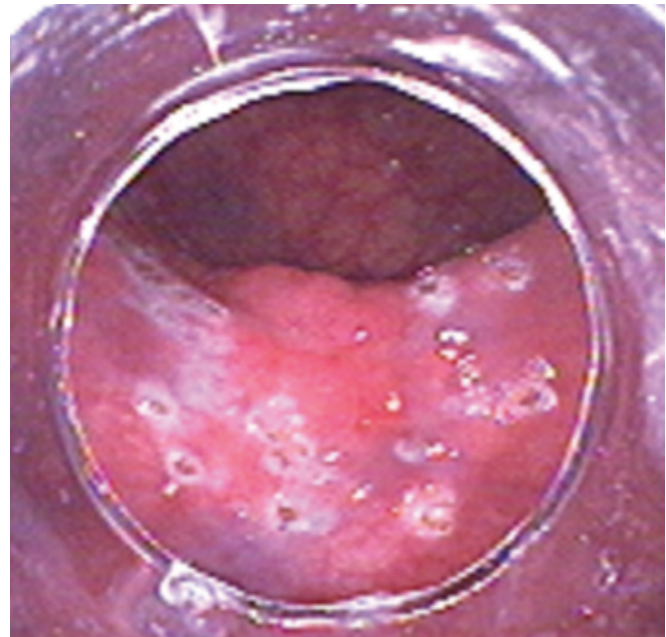
Kolorektal bölgenin ESD işlemi teknik olarak mideye kıyasla daha zordur. Ancak ESD kolorektal bölgede geniş çaplı lezyonlarda özellikle de lateral yayılım gösteren tümörlerde kullanılmaktadır (9). Bizim vakamızda lezyonun çapı 2 cm'den büyük olması nedeniyle tek parça halinde çıkartılabilmesi için ESD ile işlem yapılması uygundu. Ayrıca pit patern analizine göre tip IV olması ve bir alanda submukozal enjeksiyon yapmakla yeterli elevasyonun sağlanamaması nedeniyle buraya yönelik kontrollü bir işlem ve daha derin olarak lezyonun çıkartılması gereği vardı.

Kromoendoskopik değerlendirmede Kashida ve ark. yaptıkları çalışmada tip IV pit patern özelliği gösteren lezyonlarda %2.4 submukozal kanser olma oranını ortaya koymuşlardır



Resim 1. Rektumda submukozaya invaze görünüm veren lezyon.

(10). Kolonik pit patern analizi ile invaziv veya non invaziv olma durumunu histolojik olarak doğrulayan çalışmalar vardır (11). Submukozaya invazyonu değerlendiren başka çalışmada ise kromo-magnifiye kolonoskopi kullanılarak detaylı pit patern analizi ile invazyonun derinliği ve karsinomanın varlığını tahmin etmek yaklaşık %89 oranında mümkündür (12). Bizim vakamızda düşük bir oranda submukozal invaz-



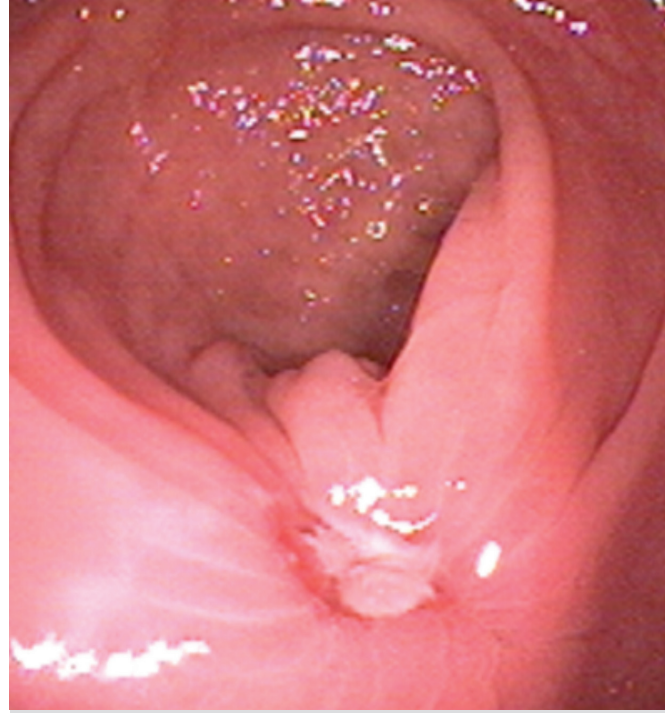
Resim 2. Lezyonun çıkartılacak olan sınırının ESD öncesi işaretlenmiş hali.

ESD: Endoskopik submukozal diseksiyon



**Resim 3.** Lezyonun yerinin ESD ile çıkartıldıktan sonraki görüntüsü.

ESD: Endoskopik submukozal diseksiyon



**Resim 4.** Lezyon yerinin 1 ay sonraki görüntüsü.

yon olma riski sözkonusu idi. Bu invazyonu değerlendirmek endorektal ultrasonografi yapmakla da mümkün idi ancak bizim vakamıza bunu uygulamak için elimizdeki endorektal ultrasonografi uygun değildi. Endoskopik ultrasound kullanılarak %88 oranında kolonik lezyonlarda invazyon derinliğini saptanmanın mümkün olduğu bildirilmiştir (13). Daha başka çalışmalarda ise bu oran %37-66 oranında bildirilmiştir (14, 15). Bizim vakamızda sadece pit patern analizi ve submukozal enjeksiyonla elevasyon cevabına göre submukozal invazyon olup olmadığı belirlendi.

Vakamızda lezyonun invazyon ve yayılımını değerlendirmek için yapılan çalışmalarda (kromo-magnifiye endoskopi, submukozal enjeksiyona elevasyon cevabı, abdominal ultrasonografi, abdominal tomografi) invazyon veya metastaz yönünde bulgunun saptanmamış olması ve hastanın majör cerrahi bir girişim için kardiyak açıdan yüksek risk taşıması nedeni ile cerrahi girişim düşünülmemiştir. Pit patern analizine göre vakamızda %2.4 oranında submukozal invazyon olma olasılığı vardı. Bir alanda submukozal enjeksiyona rağmen

kısmi elevasyon sağlanmış olması nedeniyle özellikle bu alanda derin diseksiyon yapmaya özen gösterildi. Histolojik inceleme ile de diseksiyon sınırı temiz olarak rapor edilmiştir.

EMR'na kıyasla ESD ile submukozal lezyonları daha derin çıkarmak mümkündür. Vakamızda submukozal sınırı daha net temizlemek için ESD kullanılmış ve koagülasyon yapan forseps ile kontrol edilebilen basit bir kanama dışında bir komplikasyon olmamıştır.

Submukozal enjeksiyon için genellikle gliserol veya hyaluronik asit solüsyonları kullanılmakta olup, %20'lik glukoz solüsyonu kullanılması ile ilgili yayınlar da bildirilmiştir (16, 17). Biz bu vakada %20'lik glukoz solüsyonu kullandık ve bu hasta için sonuç başarılı idi. İşlem sonrası vakamızda kan glukoz kontrolünde ve kardiyak yönden bir sorun gözlenmedi. Vakanın birinci ay kontrolünde işlem yerinde üzerinde eksuda olan küçük bir ülser alan ve bu alanın kenarından alınan biyopsilerde normal kolon mukozası izlenmiş olup halen takibe devam edilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Yamamoto H, Kawata H, Sunada K, et al. Success rate of curative endoscopic mucosal resection with circumferential mucosal incision assisted by submucosal injection of sodium hyaluronate. *Gastrointest Endosc* 2002;56:507-12.
2. Yahagi N, Fujishiro M, Kakushima N, et al. Endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer using the tip of an electro-surgical snare (thin type). *Dig Endosc* 2004;16:34-8.
3. Fujishiro M, Yahagi N, Nakamura M, et al. Endoscopic submucosal dissection for rectal epithelial neoplasia. *Endoscopy* 2006;38:493-7.
4. Fujishiro M, Yahagi N, Kakushima N, et al. Endoscopic submucosal dissection of esophageal squamous cell neoplasms. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2006;4: 688-94.
5. Fujishiro M. Endoscopic resection for early gastric cancer. In: Kaminishi M, Takubo K, Mafune K (Eds). *The diversity of gastric carcinoma; Pathogenesis, diagnosis, and therapy*. Springer-Verlag Tokyo. 2005:243-52.
6. Hosokawa K, Yoshida S. Recent advances in endoscopic mucosal resection for early gastric cancer. *Gan To Kagaku Ryoho* 1998;25:476-83.

7. Oyama T, Tomori A, Hotta K et al. Endoscopic submucosal dissection of early esophageal cancer. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2005;3(Suppl 1):67-70.
8. Yamamoto H, Yahagi N, Oyama T et al. Mucosectomy in the colon with endoscopic submucosal dissection. *Endoscopy* 2005;37:764-8.
9. Toshio U, Jun K, Yoshiro K et al. Clinical impact of endoscopic submucosal dissection of large laterally spreading tumors in the colorectum. *Gastrointestinal Endoscopy* 2007;65:AB255.
10. Kashida H, Kudo SE. Early colorectal cancer: concept, diagnosis and management. *Int J Clin Oncol* 2006;11:1-8.
11. Kudo SE, Kashida H. Flat and depressed lesions of the colorectum. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2005;3:33-6.
12. Huang Q, Fukami N, Kashida H, et al. Interobserver and intra-observer consistency in the endoscopic assessment of colonic pit patterns. *Gastrointest Endosc* 2004;60:520-6.
13. Saitoh Y, Obara T, Einami K, et al. Efficacy of high-frequency ultrasound probes for the preoperative staging of invasion depth in flat and depressed colorectal tumors. *Gastrointest Endosc* 1996;44:34-9.
14. Tsuruta O, Kawano H, Fujita M, et al. Usefulness of the high-frequency ultrasound probe in pretherapeutic staging of superficial-type colorectal tumors. *Int J Oncol* 1998;13:677-84.
15. Harada N, Hamada S, Kubo H, et al. Preoperative evaluation of submucosal invasive colorectal cancer using a 15-MHz ultrasound miniprobe. *Endoscopy* 2001;33:237-40.
16. Fujishiro M, Yahagi N, Kashimura K, et al. Tissue damage of different submucosal injection solutions for EMR. *Gastrointest Endosc* 2005;62:933-42.
17. Fujishiro M, Yahagi N, Nakamura M, et al. Successful outcomes of a novel endoscopic treatment for GI tumors: endoscopic submucosal dissection with a mixture of high-molecular-weight hyaluronic acid, glycerin, and sugar. *Gastrointest Endosc* 2006;63:243-9.