



Üst GIS tümörlerinde endoskopik tedavi yöntemleri

Prof Dr Hasan Bektaş
SBÜ Hamidiye Tıp Fakültesi
Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği

- Bu sunumla ilgili her hangi bir kişi ya da kuruluş ile çıkar çatışmam yoktur.



SUNUM PLANI

- Tanım
- Endikasyonlar
- Çeşitli Özellikler
- İşlem videoları
- Kontrendikasyonlar
- Koplikasyonlar
- Eğitim



Endoskopik rezeksiyon



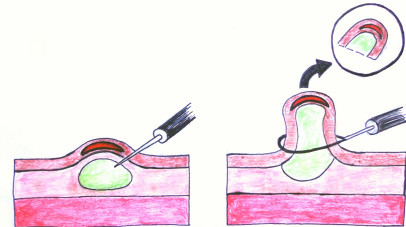
- Mukozal-submukozal neoplastik lezyonların ve intramukozal kanserlerin standart tedavisi
- Minimal invaziv bir yöntem olup ucuzdur.

İki tip uygulaması mevcut

- Endoskopik Mukozal Rezeksiyon(EMR)
- Endoskopik Submukozal Diseksiyon(ESD)

EMR

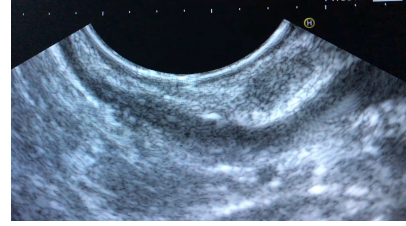
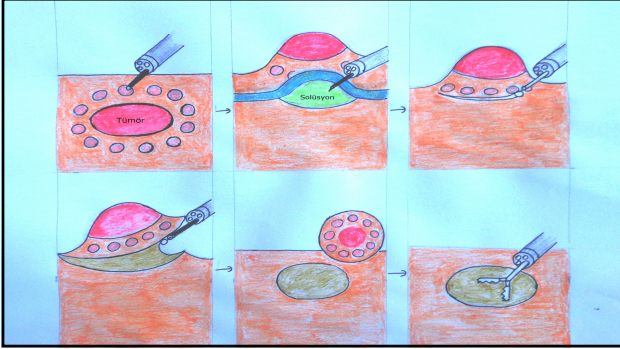
- ✓ Submukozaya sıvı injeksiyonu, lezyonu yakalama ve snare ile kesmeden oluşur
- ✓ Bu yöntem, 2 cm'den küçük, metastazı olmayan GI neoplazmların tedavisinde geniş bir kabul görmüştür
- ✓ EMR, yüzeysel GI tümörlerin teşhisinde biyopsiden daha üstün olup güvenli, pratik, öğrenmesi kolay ve etkilidir. Fakat, yetersiz kaldığı taraf özellikle **büyük lezyonların ancak parça parça çıkarılabilmektedir**





ESD

- Submukozaya sıvı injeksiyonu, mukozayı lezyonun etrafından kesmek ve lezyonun altından submukozal disseksiyondan oluşur.
- ESD ile büyük lezyonları tek parça olarak çıkarılabiliriz.

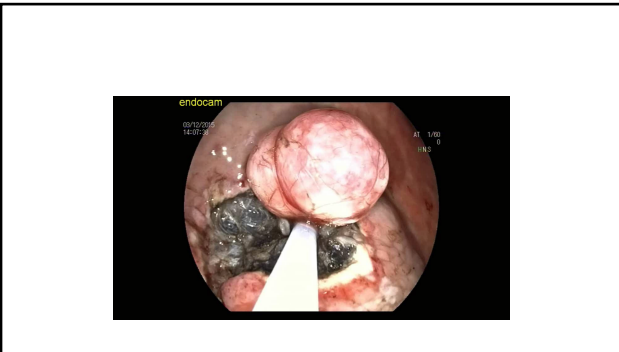
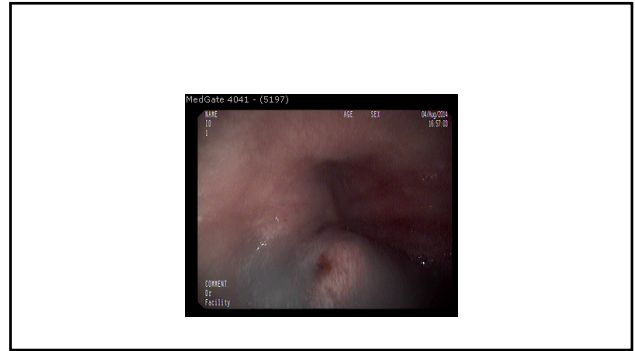
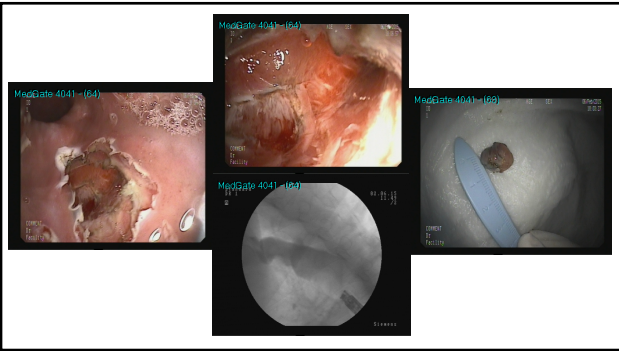
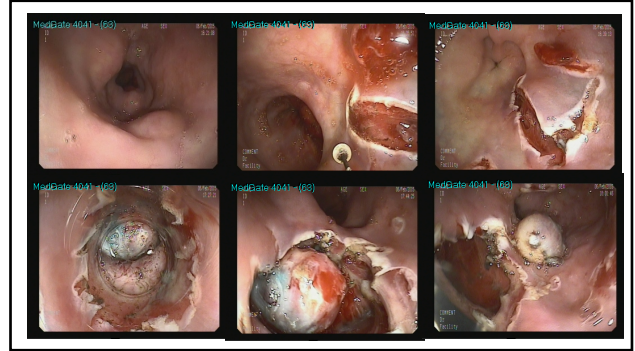
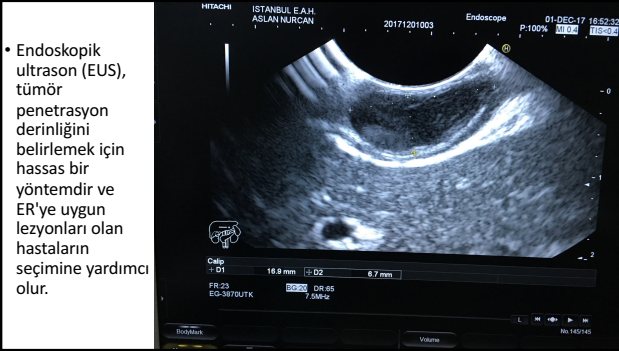


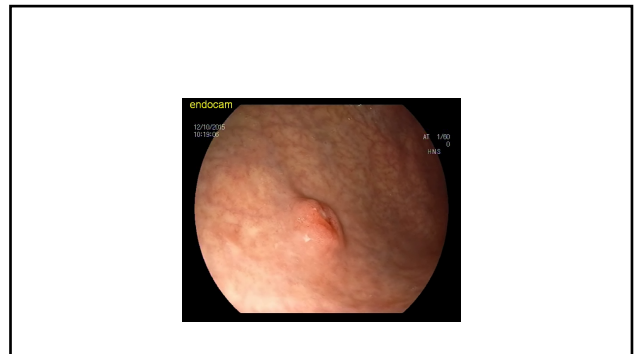
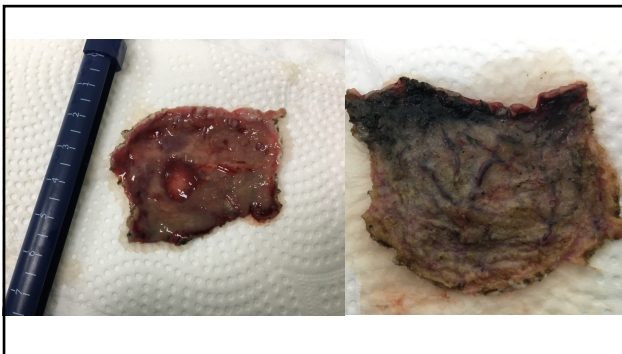
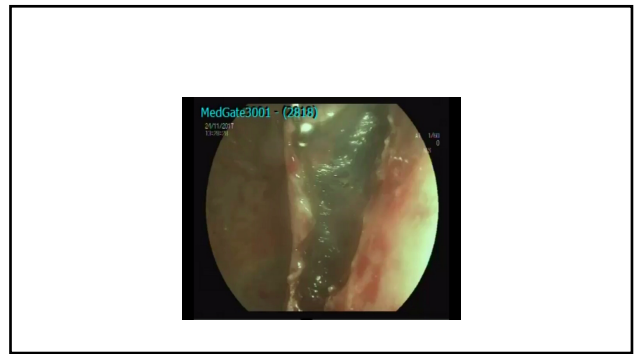
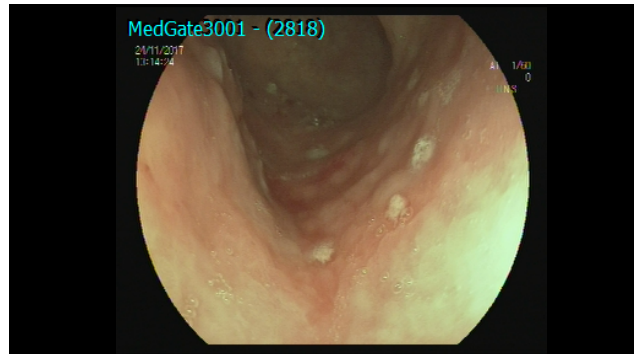
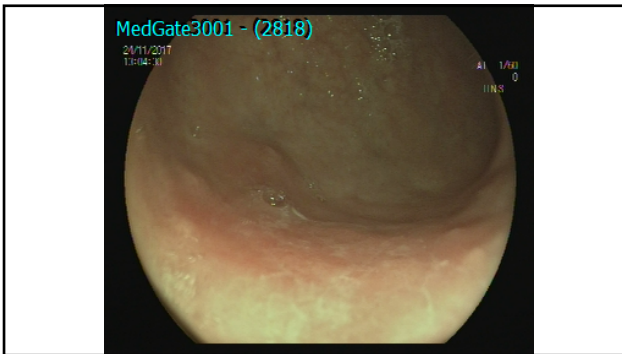
- **Endoskopik rezeksiyon** endikasyonları;
 - özofagus, mide ve kolonun erken kanserlerinin tedavisi
 - GİST'ler, leiomyomlar ve nöroendokrin tümörler gibi gastrik subepitelyal tümörlerin tedavisi
 - polipler, ektopik pankreas vs

DİKKAT !!!

- Özofagustaki submukozal lezyonlardan biyopsi almayınız????







- ESD'nin EMR'den **üstünlüğü**;
- büyük veya ülserli lezyonları en blok çıkarabilmesi ve
- yüksek küratif rezeksiyon oranıdır

- ESD'nin **dezavantajları** ise;
- işlemin zaman alması,
- kanama ve delinme gibi komplikasyonların fazlalığı,
- öğrenme zorluğu ve
- yüksek endoskopik beceri gerektirmesidir

- EMR için en önemli belirleyici lenf nodu tutulumudur. Bu da lezyonun yeri, boyutları, diferansiyasyon derecesi (iyi, orta veya kötü) ve lezyonun vertikal invazyon derinliğine bağlıdır.
- EMR **basit ve güvenli** bir tekniktir. En blok rezeksiyon gerektiren 20 mm'den küçük lezyonlarda uygulanabilir. Lezyon 20 mm'den büyükse en blok rezeksiyon genellikle zordur.
- Bu vakalarda **piecemeal rezeksiyon** yapılır. Bu da klinik olarak **yetersiz patolojik değerlendirme** ile sonuçlanır. Ayrıca bu vakalarda **lokal nüks fazladır**

- ESD, intramukozal kanserden yüzeysel submukozal kansere kadar lezyonlarda, aynı zamanda submukozal fibrozis nedeniyle EMR ile çıkarılamayan lezyonlar için de endikedir
- ESD öncelikle daha büyük tümörlerin rezeksiyonunda ve GI traktın yüzeysel tümörlerinde EMR'ye göre daha yüksek oranda en blok rezeksiyon sağlar
- ESD, sıklıkla erken mide kanseri, kolon ve özofagusun neoplastik lezyonlarında kullanılır

- ER'a müsait olan **özofagus** lezyonları;
- ≤2 cm olan,
- özofagus duvarının 1/3'ünden azını tutan ve
- mukoza ile sınırlı (T1a) lezyonlardır.
- Submukozal injeksiyonla yükselmeyen, EUS ile T2 ya da lenf nodu tutulumu düşünülüyorsa bu tür lezyonlar ER'ye uyum değildir

Mide kanserinde EMR endikasyonları:

- 1- Diferansiye adenokarsinom
- 2- Lezyon 2 cm'den küçük
- 3- Tümörün içine ülserasyon yok
- 4- Lefatik ve vasküler invazyon yok

Lenf nodu metastazının olmaması ve invazyon derinliğinin doğru tanısı endoskopik tedavi ile kür sağlamak için hayattır.

Dikkat edilecek endoskopik belirleyiciler:

- 1-Prosedürü belirleyen **lezyonun yüzey tutulumu ve morfolojisidir**. EMR, 2 cm'den daha büyük lezyonlar için önerilmez. ESD, 3 cm'ye kadar ülseri ve skarı olmayan, 2 cm'den küçük ülseri ve skarı olan lezyonlar için önerilir.
- 2-İnvazyon derinliği mukoza ve **sm1**'den daha derin olmamalıdır. Bu durum işlem öncesi EUS ile belirlenmeli ve rezeke edilen piyesin patolojik incelemesi ile desteklenmelidir.



3-Yüksek derecede displazi malignitenin en erken evresidir. Yüksek differansiyasyon derecesi endoskopik tedaviyi gerektirir. Uzak metastaz riski olan 5 mm'den daha küçük kötü differansiye lezyonlar da endoskopik olarak tedavi edilebilirler.

4-Multifokal erken mide kanseri tüm morfolojiyi sağlayacak şekilde endoskopik olarak tedavi edilebilir.

5-İşlemin zorluk derecesi midedeki yerleşim yerine bağlıdır. **Arka duvar ve küçük kurvaturadaki** lezyonların rezeksiyonu daha zordur.



6-ER'nin başarısı ya da başarısızlığı, takipler sırasında yapılan endoskopi ile alınan doku örneklerinin patolojik incelenmelerinde lateral ve vertikal sınır tutulumuna göre değerlendirilir.

7-Sonuçların değerlendirilmesi;

- komplet ya da inkomplet rezeksiyon oranı,
- en blok rezeksiyon oranı,
- rekürens oranı ve
- sağ kalım ile ölçülür




ER Kontrendikasyonları:

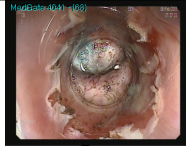
- Son zamanlarda geçirilmiş **miyokard infarktüsü** varlığında ER yapılmamalıdır.
- Polipektomi ve ER genelde **kanama bozukluğu** olan hastalarda yapılmamalıdır.

ER için gerekli malzemeler:

- Yüksek çözünürlüklü veya çift lümenli endoskoplar,
- Koter(endo-cut modu ve APC olan),
- Kromo endoskopi için boyalar (**Metilen mavisi**, %1 **Lugol**, % 0.2 **indigo karmin**, % 1 **asetik asit** (Barrett için)),
- sprey kateterler,
- snare,
- injeksiyon iğnesi,
- klipsler,

ER için gerekli malzemeler:

- endoskopik sütür aletleri,
- kaplar(cape), 
- enjektörler, doku çıkarma malzemeleri (Basket, yabancı cisim forceps, tripod, file snare),
- submukozal injeksiyonda kullanılan maddeler,
- bıçaklar (Needle-Knife, Insulated-Tip Knife, Hook Knife, Triangle-Tip Knife, Flex Knife, ESD Knife, Hybrid Knife),
- endoloop ve
- 50 ml'lik şiringalardır(yıkama ve boyama için).



EMR teknikleri

- a-Suction(suck-and-cut)
- b-Non-suction(lift-and-cut)

- cap assisted EMR,
- band ligasyonu ile EMR,
- underwater EMR'dir.

Rezeksiyon sınırının belirlenmesi

- Endoskopik işlem süresince lezyonu net bir şekilde görebilmek için lezyonun etrafı **koter** ya da **APC** ile işaretlenir. Lezyondan 3-5 mm uzakta ve 2 mm aralıklarla işaretler konur.



Submukozal injeksiyon:

Submukozal injeksiyon mukozayı izole eder, derin dokuları hasar ya da perforasyondan korur

- serum fizyolojik(SF)**, (3 dk'dan az)
- boyalı**,
- yoğun sıvılar:
 - sodyum karboks metil selüloz,
 - sodyum hidroksi propil metil selüloz,
 - sodyum hiyaluronat(%0.4)**, (22 dk) (adant)

Submukozal injeksiyon:

- mannitol,
- fruktoz(%5),
- hipertonik dekstro(%50), (4 dk)
- hipertonik serum,
- gliserol(%10)
- fibrinojen

Indigo Carmine ve **metilen mavisi** submukozaya injekte edilen solusyona katılır. Amacı; perforasyonu görünür hale getirmek

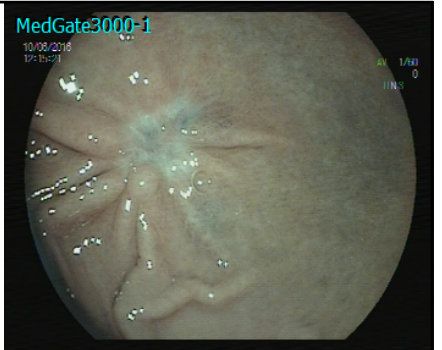
ER yeterliliğinin değerlendirilmesi:

- ER'nin yeterliliği rezeke edilen piyes kenarının, lezyon kenarına olan uzaklığı ölçülerek değerlendirilir
- Çalışmalarda 2 mm'den daha fazla mesafe olan hiç bir hastada nüks gelişmezken, mesafe 2 mm'den daha yakın olan hastaların %16'sında nüks gelişmiştir

Takip:

- Üst GİS'te yapılan ER sonrası rezeke edilen alanın genişliğine göre işlem sonrası **8 hafta** boyunca ülser iyileşmesini hızlandırmak ve post operatif kanamayı durdurmak için standart dozda **PPI** uygulanır. İşlem günü oral verilmez. Ertesi gün şeffaf sıvılar, sonraki gün yumuşak diyet

- Nüks için ortalama süre ilk 6 aydır.
- Dolayısıyla endoskopik takip 3 ay ile 1 yıl arasında yapılmalıdır



Komplikasyonlar:

- Sedasyona ait
- İşleme ait
- Kanama:** işlem sırasında / işlem sonrası
- Perforasyon:** (Snare'i kapattığında hasta ağrı duyarsa işleme devam etmemek lazım. Çünkü bu duvarın tüm katlarının tutulduğunun işareti olabilir.)
- Lümen stenozu:** (lümenin çepçevre ¾'ünden fazla mukozanın rezeke edildiği durumlarda oluşma eğilimindedir)
- Lokal rekürens:**(%6.9-13.4)

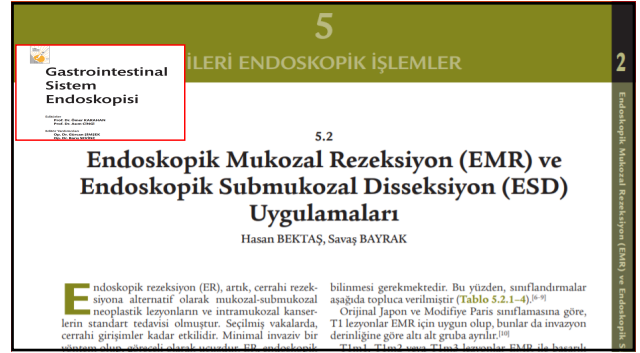


EMR ve ESD'nin karşılaştırılması:

- Tüm GIS malign ve premalign lezyonları için ESD'nin EMR'ye göre daha yüksek en blok ve kürativ rezeksiyon oranları, ayrıca daha düşük lokal nüks oranları

ER eğitimi:

- ESD eğitimi alacak kişilerin öncelikle **hayvan modellerinde**(ex vivo, in vivo), daha sonra **uzman endoskopistlerin gözlemi altında** hastalarda işleme katılmaları gerekir
- ESD eğitimine aday olacak kişilerin minimum **1.000** vaka kadar üst GIS endoskopisi yapmış olmaları
- İlk ESD yapmaya başlayanların mide **antrum lezyonlarını** tercih etmeleri önerilir
- Temel yeterlilik için en azından ilk **30** vakayı bu konuda uzman kişilerin denetiminde yapmaları önerilmiştir



Original paper General surgery

Videosurgery

Evaluation of endoscopic mucosal resection and endoscopic submucosal dissection in submucosal lesions of the colon and rectum

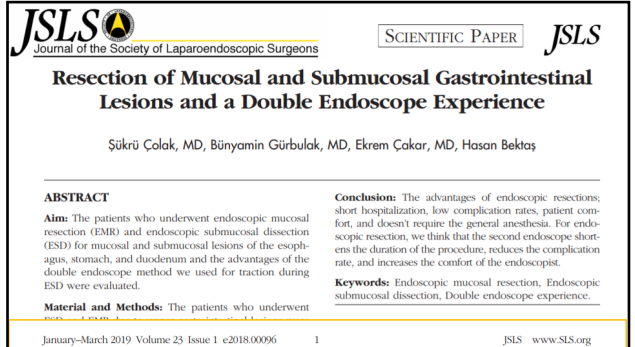
Şükrü Çolak, Bünyamin Gürbulak, Ekrem Çakar, Hasan Bektaş

Department of General Surgery, Istanbul Training and Research Hospital, Istanbul, Turkey

Videosurgery Minirev 2018; 13 (4): 448-453
DOI: <https://doi.org/10.5114/wlittm.2018.78829>

Abstract

Introduction: Endoscopic mucosal resection (EMR) and endoscopic submucosal dissection (ESD) are commonly used



ABSTRACT

Aim: The patients who underwent endoscopic mucosal resection (EMR) and endoscopic submucosal dissection (ESD) for mucosal and submucosal lesions of the esophagus, stomach, and duodenum and the advantages of the double endoscopy method we used for traction during ESD were evaluated.

Material and Methods: The patients who underwent

Conclusion: The advantages of endoscopic resections; short hospitalization, low complication rates, patient comfort, and doesn't require the general anesthesia. For endoscopic resection, we think that the second endoscopy shortens the duration of the procedure, reduces the complication rate, and increases the comfort of the endoscopist.

Keywords: Endoscopic mucosal resection, Endoscopic submucosal dissection, Double endoscopy experience.

January–March 2019 Volume 23 Issue 1 e2018.00096

1

JSLs www.SLS.org

DOÇ. DR. HASAN BEKTAŞ [Web](#) [English](#)

· Ana Sayfa » Dergiler ve Kitaplar » Türkiye Klinikleri Genel Cerrahi - Özel Konular » Üst Gastrointestinal Sistem Endoskopisi

Üst Gastrointestinal Sistem Endoskopisi


Özofagusun Endoskopik Değerlendirilmesi
Endoscopic Evaluation of Esophagus

Hasan BEKTAŞ*, Ekrem ÇAKAR*


*Genel Cerrahi Kliniği, Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul SUAM, İstanbul, TÜRKİYE

Bektaş H, Çakar E. Özofagusun endoskopik değerlendirilmesi. Karahan Ö, editör. Üst Gastrointestinal Sistem Endoskopisi. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2019. p.16-29.

Makale Dili: TR

 Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari-4.0 lisansı ile yayımlanmıştır.

Yayın Kimliği
Yayın Arzıtı
Yayın Hakları Devir
Formu
Yayın Gönder
Abone Satış

 Tam Metin Erişim

ÖZET
Özofagus yaklaşık 25 cm uzunlukta tüp şeklinde bir organdır. Özofagus entübasyonu, direkt görüş altında, olabildiğince nazik ve sıvay yapılması gereken bir işlemdir. Özofagus girişinde iki olarak tübüler yapının korunup korunmadığı değerlendirilir. Mukozadaki renk değişiklikleri, entem, erozyon, ulser, striktür, halka, varis ya da divertikül varlığı, not edilmelidir. Gastroözofageal reflü hastalığı (GORH) durumunda endoskopi, komplike hastalığa işaret eden alarm belirtileri olan veya Barrett özofagusu riski taşıyan hastalarda duşunülmelidir. Diğer tanımlarla ilgili şüpheler olmadıkça, normal mukozadan doku örnekleri alınması önerilmemektedir. Erayv reflü özofajit şüphesini derecelendirmek için yaygın olarak kullanılan iki derecelendirme sistemi; Savary-Miller endoskopik sınıflandırması ve Los Angeles sınıflandırmasıdır. Barrett

