

# Sigmoid Akalazya ve Cerrahi Tedavisi

Acar AREN

## ÖZET

Akalazya etiyolojisi bilinmeyen motor disfonksiyonlarla seyreden, alt özofagus sfinkter gevşememesi kaynaklı uygunsuz yutma güçlüğü ve özofagus gövdesinin peristaltisinin azalması ile karakterize bir hastalıktır. Anti reflux ameliyatı veya ameliyatız Heller Miyotomi ameliyatı bu hastalığın altın standartı haline gelmiştir. Belirgin dilate ve sigmoid şeklini almış grade III akalazyanın cerrahi tedavisi çelişkiler arz etmektedir. Bazı cerrahlar bu tip durumlarda özofajektomiyi önermektedirler. Zira Heller Miyotomi ameliyatının bu olgularda disfajiyi düzeltmeyeeceğini düşünülmektedir. Biz bu çalışmada 2 sigmoid akalazya olgusuna başarıyla uyguladığımız özofagogastrostomi ve Dor tipi funduplicasyon sunduk.

**Gereç ve Yöntem:** Özofagogastrik bileşke ve distal özofagus serbestleştirildi. Bir olguda Endo GIA II ve 2. olguda GIA stapler kullanarak, kardiyada açılan küçük bir gastrotomiden stapler bacakları fundus ve özofagusa sokuldu. Stapler ile geniş gastroözofastomi gerçekleştirildi ve refluxü önlemek için Dor fundoplifikasiyon uygulandı.

**Bulgular:** Ortalama operasyon süresi, 55 dakikadır. Oral gıda postoperatif 3. gün başlamıştır. Her iki olguda yapılan radyolojik tetkikte hızlı pasaj gözlenmiş ve gastroözofagial bileşkedeki reflux saptanmıştır.

**Sonuç:** Sigmoid akalazya hastalığında özofagogastrostomi ve Dor funduplicasyon özofajektoni ve Heller Dor Fundoplifikasiyonuna alternatif bir yöntem olabileceği kansına varıldı. Geniş yan yana anastomoz nedeniyle Heller işlemelerinden sonra görülen kalıcı darlık riski yoktur ve özofajektoniye göre de daha az invaziftir. Laparoskopik uygulaması halinde ise minimal invazif bir alternatif olacağı kansına varıldı.

**Anahtar Kelimeler:** Akalazya, Sigmoid akalazya, Dor funduplicasyon, Özofagogastrostomi

## SUMMARY

### *Sigmoid Achalasia and Surgical Treatment*

Achalasia is an esophageal motor disorder of unknown etiology characterized by impaired swallow-induced LES relaxation and diminished or absent esophageal body peristalsis. Heller's myotomy, with or without antireflux procedure, represents the "gold standard" for surgical treatment. The surgical treatment for stage III achalasia with markedly dilated and sigmoid-shaped esophagus is a matter of controversy. Some authors recommend esophagectomy as the primary treatment because they believe that Heller myotomy cannot improve dysphagia in such cases. We present 2 patients with sigmoid achalasia in whom we successfully performed a esophagogastronomy with Dor fundoplication.

**Methods:** The esophagogastric junction and the distal esophagus up to the tracheal bifurcation were dissected. In 1 case endoscopic stapler (Endo-GIA II) and in 2. case GIA was inserted through a small gastrotomy at the cardia, with one branch placed in the gastric fundus and the other, under esophagoscopy control, in the esophagus. By two consecutive stapler applications, a wide side-to-side esophagogastronomy was created. To prevent gastroesophageal reflux, a Dor semifundoplication was performed.

**Results:** The mean operation time was 55 min. Oral food intake was started on postoperative day 3. In both cases radiologic study showed rapid passage of the barium meal and no reflux through the gastroesophageal junction.

**Conclusions:** Esophagogastronomy with Dor fundoplication represents an alternative to esophagectomy and Heller-Dor surgery. Because of the wide side-to-side anastomoses, there is no risk of persisting stenosis such as that reported for the Heller operation, and the procedure certainly is less invasive than esophagectomy. Laparoscopic esophagogastronomy and Dor fundoplication is an alternative minimally invasive treatment for sigmoid achalasia.

**Key Words:** Achalasia, Sigmoid achalasia, Dor fundoplication, Esophagogastronomy

## GİRİŞ

Akalazya yutma görevinin yapılamadığı bir motor fonksiyon bozukluğudur. Akalazya özofagus gövdesinde özellikle distalde peristaltizm kaybolur, alt özofagiyal sfinkterinde (AÖS) yutma sırasında gevşeme olmaz. Hastalık kardiyospazm olarak adlandırılırken daha sonra esas patoloji olan AÖS gevşemesindeki anormalliği yansıtımak amacıyla akalazya olarak isimlendirilmiştir. Tedavide birçok yöntem mevcuttur. İlaç tedavisi, Botilinum toksini, balon dilatasyonu ile sonuç alınamaması halinde cerrahi tedavi esastır. Heller Miyotomi ameliyatı bu hastalığın altın standartı haline gelmiştir. Belirgin dilate ve sigmoid şeklini almış grade III akalazyanın cerrahi tedavisi çelişkiler arz etmektedir. Bazı cerrahlar bu tip durumlarda özofajektoniyi önermektedirler (1-5). Zira

Heller Miyotomi ameliyatının bu olgularda disfajiyi düzeltmeyeceğini düşünülmektedir. Bu çalışmada 2 sigmoid akalazya olgusuna başarıyla uyguladığımız özofagogastrostomi ve Dor tipi funduplicasyon sunarak sigmoid akalazya tedavisine bir alternatif olduğunu göstermeyi amaçladık.

## GEREÇ ve YÖNTEM

İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Cerrahi Kliniği'nde 2003 ve 2009 yılında Sigmoid akalazya tanısı konan 2 erkek hasta bu çalışmaya alındı. Olgulardan ilki 32 yaşında erkek hasta aşırı kusma ve 18 kilo zayıflama şikayeti ile başvurdu. 2 kez endoskopie denenmiş ancak gıda artığı nedeniyle mideye geçilememiştir. Çekilen grafisinde (Resim 1) ve BT sinde (Resim 2) Özofagus çapı 15 cm ölçülmüştür. 2 olgu 27 yaşında erkek hasta kilo kaybı ve kusma ile başvurdu. Endos-

kopik olarak mideye geçilemeyen hastanın çekilen grafisinde özofagus çapı 10 cm ölçüldü (Resim 3). Olgular ameliyat süresi, komplikasyonlar, postoperatif yataş süresi, klinik düzelleme ve reflü açısından değerlendirildi. Tüm olgulara genel anestezi altında göbek üstü orta hat insizyonla girişim yapıldı. Özofagogastrik bileşke ve distal özofagus serbestleştirildi. (Resim 4) Dilate özofagus fundusa ipek sütürlerle dikildi (Resim 5). Bir olguda Endo GIA II 60 mm (6) ve 2. olguda GIA stapler 80 mm (Resim 7) kullanarak, kardiyada açılan küçük bir gastrotomiden stapler bacakları fundus ve özofagus sokuldu. Stapler ile geniş gastroözofastomi gerçekleştirildi ve reflüyü önlemek için Dor funduplicasyon uygulanmıştır (Resim 8).



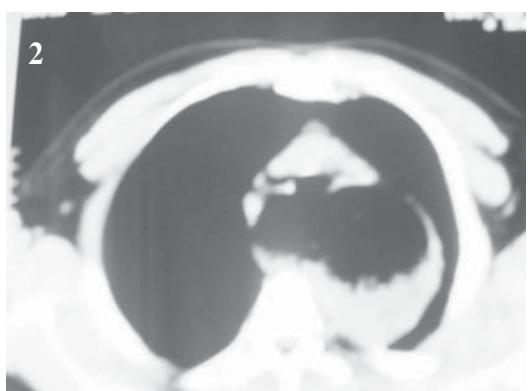
3



4



1



2



5

## BULGULAR

Ameliyat süreleri 1. olguda 50 dakika 2. olguda 60 dakika olarak saptandı. Ortalama ameliyat süresi, 55 dakikadır. Her iki olguda postoperatif 3. gündে oral gıdaya başlandı. 1. olguda komplikasyon gözlemedi. 2. olguda atelektazi ve postoperatif pnömoni gelişmiştir. İlk olgu 6. postoperatif gün, 2. olgu ise 11. gün taburcu oldular. 1 ay sonra çekilen baryumlu grafilerinde pasajın hızlı ve açık olduğu gözlandı (Resim 9 ve 10). Her iki olguda da reflü saptanmadı. Birinci olgu 6 yıldır takiptedir. 2. ve 5. yıl yapılan endoskopide reflü saptanmamıştır. 10 kilo almıştır Son olgu 3 aydır kusma şikayeti olmadan hastalıksız yaşamaktadır.



## TARTIŞMA

Akalazya tedavisinde hedef özofagus alt uç sfinkter basıncını düşürmektir. Bu amaçla çeşitli ilaçlar denenmiş, ancak sonuçlar yeterli bulunmamıştır. Etkili ve uzun süreli kardiya açıklığı balon dilatasyon ya da cerrahi tedavi sonucu olmaktadır. Genellikle kabul gören görüş; tedaviye balon dilatasyon ile başlanmalıdır. Özofagusun balon dilatasyonu kolay bir

yöntemdir ve sık tekrarlanma olanağı vardır. Polietilen balon ile özofagus alt uç sfinkter dilatasyonun da %86-100 oranında başarı sağlanmaktadır. Komplikasyon oranı %1-6 arasındadır. Perforasyon oranları %0-18 oranlarında bildirilmektedir. Deneyimler arttıkça, elde edilen sonuçlar; balon dilatasyonun cerrahi tedaviye alternatif, etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir (5). Sigmoid akalazyada uygulanan olgular vardır ancak tek şart mideye geçebilmektir (6). Bizim her iki olgumuzda da mideye geçilememiştir.

Minkari, sigmoid tipi akalazyada Heller ameliyatının sonuçlarının akalazyanın diğer şekillerinde olduğu kadar etkili olmadığını vurgulamıştır. Bu tip sigmoid akalazyada olgularında kendi adı ile tarif ettiği Minkari ameliyatını [Özofagogastrostomi (Gröndal ameliyatı) + Toupet funduplicasyon + Vagotomi piloroplasti yöntemini] başarıyla uygulamıştır (7). Biz de olgularımıza yaklaşımımızda Minkari hocamız doğrultusunda davrandık, ancak vagotomi piloroplastinin gerekligi kanısındayız. Pinotti ve ark. bu tip olgularda özofajektoniyi önermektedirler (8). Uzun süren akalazyada darlığın özofajit gelişmesine yol açmakta ve maligniteye kadar giden displazik değişikliklere yol açabilmektedir. Akalazyalarda karsinom gelişme ihtimalinin normal populasyona göre 7 misli arttığı hesaplanmıştır (9). Daha önce dilatasyon veya ösofagomiyotomi uygulanmış olsa bile yetersiz tedavi görmüş veya hastalığın geç döneminde tedavi görmüş akalazyalı olgularda da karsinom geliştiği bilinmektedir. Heller miyotomiden sonra karsinom gelişebileceğini ilk Lortat-Jacop bildirmiştir (10). Bir çalışmada 20 yılda Akalazyaya için 93 total özofajektoni yapılmıştır. %64 megaözofagus, %63 miyotomi yetmezliği, %7 reflü striktürü endikasyonlar arasındadır. %10 anastomoz kaçağı %5 rec. larengeal felci %2 mortalite gelişmiş ve %50'si anostomotik dilatasyon gerekmektedir (11). Başka bir çalışmada laparoskopik miyotomi funduplicasyonların özofagus çapına göre sonuçları değerlendirmiştir. Grup A <4cm Grup B 4-6 cm, Grup C > 6 cm düz, >6cm sigmoid tipte olguları karşılaştırmış. Sonuçların tatmin edici olduğu özofajektoni gerektirdiği vurgulamıştır (12). 9 hastada çapı 7 cm> sigmoid özofagus başarı ile dilate etmiş ve 12 aylık takiplerinin iyi olduğu ve cerrahi tedavi öncesi denemesi gerektiği vurgulanmıştır. Ancak bu olgularda da özofagus kanülasyonu şarttır (13).

Evre III akalazyaya olgusuna laparoskopik özofagogastrostomi ve semi funduplicasyon uygulamış. Kısa dönem takibinin iyi olduğu bildirilmiş ve alternatif bir yöntem olarak önerilmiştir (14).

Dilatasyon ve miyotomi akalazyada olgularında %85-90 yüz güldürücü sonuçlar veriyor.

Ancak küçük bir grup tedaviye dirençli kalıyor, bunun sebebi de aşırı dilate veya sigmoid özofagustur. Total özofajektoni veya kolon interpozisyonu sonuçlarının iyi olduğu vurgulanmıştır (6).

Yetersiz ve etkisiz kardiyomiyotomi sonrası 12 megaözofagus'a laparoskopik özofajektoni olgusu başarıyla uygulanmış (15).

## SONUÇ

Sigmoid akalazyada hastalığında özofagogastrostomi ve Dor funduplicasyonun özofajektoni ve Heller Dor Funduplicasyonuna alternatif bir yöntem olabileceği kanısına varıldı. Geniş yan yana anastomoz nedeniyle Heller işlemlerinden sonra görülen kalıcı darlık riski yoktur ve özofajektoniye göre de daha az invaziftir. Laparoskopik uygulaması halinde ise minimal invazif bir alternatif olacağı kanısına varıldı

## KAYNAKLAR

- 1- Palanivelu C, Rangarajan M, Jategaonkar PA, Madeshkumaar GS, Vijay Anand N** Laparoscopic transhiatal esophagectomy for 'sigmoid' megaesophagus following failed cardiomyotomy: experience of 11 patients. *Dig Dis Sci.* 2008 Jun;53 (6): 1513-8
- 2- Taşkın M, Apaydın BB, Samuk M, Sarıbeyoğlu K.** Transhiatal oesophagectomy for benign oesophageal diseases. *Cerrahpaşa J Med* 1998; 29 (1): 47-52
- 3- Gockel I, Musholt TJ, Eckardt V, Mildenberger P, Müller H, Lang H.** Two-stage esophageal resection with ischemic preconditioning of the gastric tube in decompensated dolichomegaesophagus and end-stage achalasia Z *Gastroenterol.* 2008 Nov;46(11):1278-82.
- 4- Gockel I, Eckardt VF, Roth W, Junginger T** **Dolichomegaesophagus in achalasia.** Therapy by esophagectomy in an aged patient *Dtsch Med Wochenschr.* 2004 Apr 2;129 (14): 735-8
- 5- Arda K, Yıldırım B,** Akalazyada Tedavisinde Balon Dilatasyonu *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 1995, 15: 234-7
- 6- Khazanchi A, Katz PO.** Strategies for treating severe refractory dysphagia. *Gastrointest Endosc Clin N Am.* 2001 Apr; 11 (2): 371-86.

- 7- Minkari T, Ünal G, Alver O.** Ösofagus cerrahisi, İstanbul. Ceylan Yayın. 1983: 41-5.
- 8- Pinotti HW, Zilberstein B, Rara A.** Esophagectomy without thoracotomy. Surg Gynecol Obstet 1981; 154-344.
- 9- Wgchulis AR et al.** Achalasia and Carcinoma of the esophagus. JAMA 1971; 215: 1638-44.
- 10- Lortat-Jacop, Richard CA.** Fekete F et al. Cardiospasm and esophageal carcinoma; report of 24 cases. Surgery 1969; 66: 969-75.
- 11- Devaney EJ, Lannettom MD, Orringer MB, Marshall B** Esophagectomy for achalasia: patient selection and clinical experience. Ann Thorac Surg. 2001 Sep; 72 (3): 854-8
- 12- Patti MG, Feo CV, Diener U, Tamburini A, Arcerito M, Safadi B, Way LW.** Laparoscopic Heller myotomy relieves dysphagia in achalasia when the esophagus is dilated. Surg Endosc. 1999 Sep; 13 (9): 843-7.
- 13- Khan AA, Shah SW, Alam A, Butt AK, Shafqat F, Castell DO.** Massively dilated esophagus in achalasia: response to pneumatic balloon dilation. Am J Gastroenterol. 1999 Sep; 94 (9): 2363-6.
- 14- Ablassmair B, Jacobi CA, Stoesslein R, Opitz I, Müller JM. et all** Laparoscopic esophagogastrectomy: an alternative minimally invasive treatment for achalasia stage III. Surg Endosc. 16 (1) 216, 2002
- 15-Rangarajan M, Palanivelu C, Maheshkumaar GS, Vijay Anand N.** Laparoscopic transhiatal esophagectomy for 'sigmoid' megaesophagus following failed cardiomyotomy: experience of 11 patients. 2008 Jun; 5 Dig Dis Sci. 3 (6): 1513-8
-