

Proksimal Özofagus Perforasyonunun Hemo-klips ile Kapatılması

Closing with Hemo-clip of the Proximal Esophageal Perforation
Göğüs Cerrahisi

Başvuru: 02.05.2015
Kabul: 18.03.2017
Yayın: 25.04.2017

Ufuk Çobanoğlu¹, Ahmet Cumhuri Dülger¹, Fuat Sayır¹

¹ Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi

Özet

Özofageal perforasyon yüksek morbidite ve mortaliteyle birlikte olan acil bir durumdur. En sık sebebi enstrümantasyondur. Transözofageal ekokardiyografi, kardiyoji, kalp cerrahisi ve yoğun bakım ünitelerinde kullanımı giderek artan semi-invaziv güvenilir bir yöntemdir. Bu prosedürün nadir ancak korkutucu komplikasyonu özofagus perforasyonudur. Cerrahi tedavi, özofagus perforasyonu için çoğu bölüm tarafından tercih edilen tedavi olmasına rağmen, bazı hastalar geniş cerrahi işlemler için aday değildir. Bu kritik hastalarda endoskopik tedavi uygulanabilmesi bir avantajdır. Endoskopik klipsler bu amaçla kullanılabilir. Minimal invaziv teknikler özofagus yaralanması tedavisinde önümüzdeki dönemde daha sıklıkla kullanılacaktır.

Anahtar kelimeler: Özofagus, Transözofageal ekokardiyografi, Perforasyon, Hemo-klips

Abstract

Esophageal perforation is a surgical emergency associated with high morbidity and mortality. The most common cause of esophageal perforation is instrumentation. Transesophageal echocardiography is a very reliable method increasingly used in cardiology, cardiac surgery and intensive care because it is an accurate and semi-invasive technique. A rare but dreadful complication of this procedure is perforation of the esophagus. Although surgical management is the preferred therapy for most episodes of esophageal perforation, some patients are not candidates for extensive surgical procedures. Endoscopic therapy is advantageous in these critically ill patients. Endoscopic clips can be used for this purpose. Minimally invasive techniques in the treatment of esophageal injury in the near future will be used more frequently.

Keywords: Esophagus, Transesophageal Echocardiography, Perforation, Hemo-clip

Giriş

Özofagus yaralanmasında insidansın belirlenmesi oldukça zordur. Eskiden spontan yaralanmalar en sık neden iken, tanı ve tedavi amaçlı endoskopik uygulamaların tıp alanına girmesi ile iyatrojenik yaralanmalar ilk sırada yer almaktadır. Özofagus yaralanmaları fleksible endoskopilerde %0,018-0,003 iken rijit özofagoskopilerde %0,11 ve tedavi amaçlı girişimler eklendiğinde ise %10-15'lere kadar çıkabilmektedir ¹.

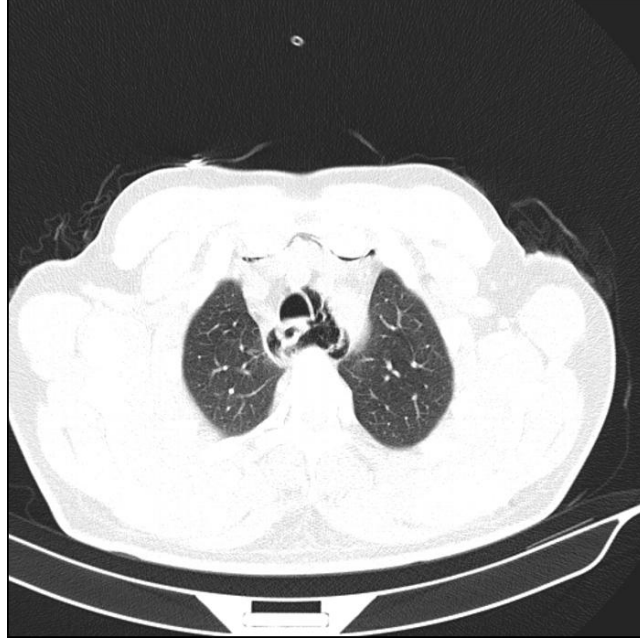
Transözofageal ekokardiyografi (TEE), kardiyoji, kalp cerrahisi ve yoğun bakım ünitelerinde kullanımı giderek artan bir tekniktir. Bazı riskler taşıması nedeni ile semi-invaziv bir yöntem olarak kabul edilir. Bu işlem sırasında özofagus perforasyonu gelişmesi nadir ancak ciddi bir komplikasyondur ².

Son zamanlarda çeşitli çalışmalar seçilmiş hastalarda özofagus perforasyonlarında endoskopik tedavinin yararlı olduğunu rapor etmektedir. Bu amaçla özofagus stentleri ve klipsler kullanılmaktadır. Özellikle erken dönem olgularda yoğun bakım hastalarında klips kullanımı önerilmektedir ³.

Bu çalışmada, TEE uygulaması sonrası proksimal özofagusta perforasyon gelişen ve perfore alan hemo-klips ile tedavi edilen bir olgu sunulmuştur.

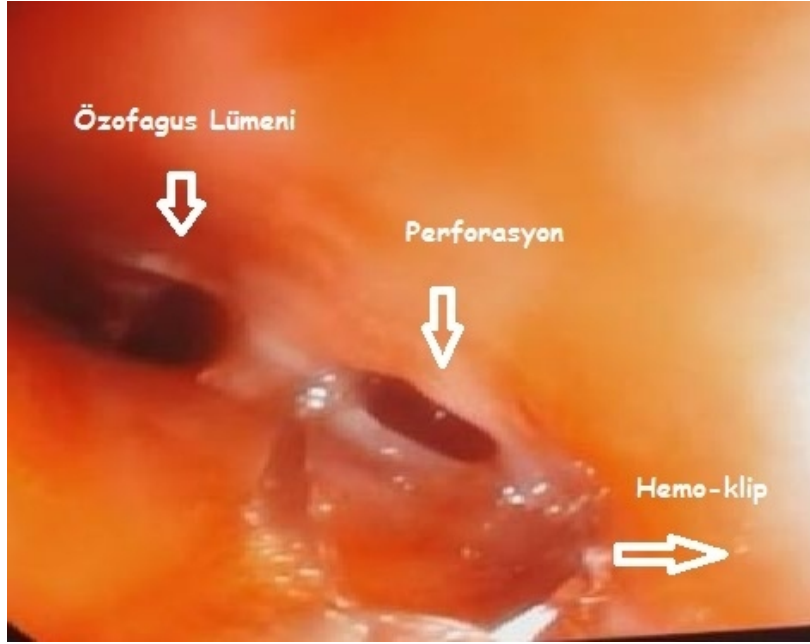
Olgu Sunumu

Kardiyolojik şikâyetleri nedeni ile TEE yapılan 56 yaşındaki erkek hastaya sekundum tipi atrial septal defekt (ASD) ve pulmoner hipertansiyon tanısı konulmuş. İşlemden sonra evine gönderilen hastada bir saat içerisinde nefes darlığı, yutma güçlüğü, göğüs duvarı ve boyunda cilt altı amfizemi gelişmesi üzerine acil servise müracaat etmiş. Hastaya çekilen bilgisayarlı toraks tomografisinde mediyastende trakea ve özofagus çevresinde, göğüs duvarında kas planları arasında ve cilt altında yaygın hava değerleri tespit edildi (Şekil 1).

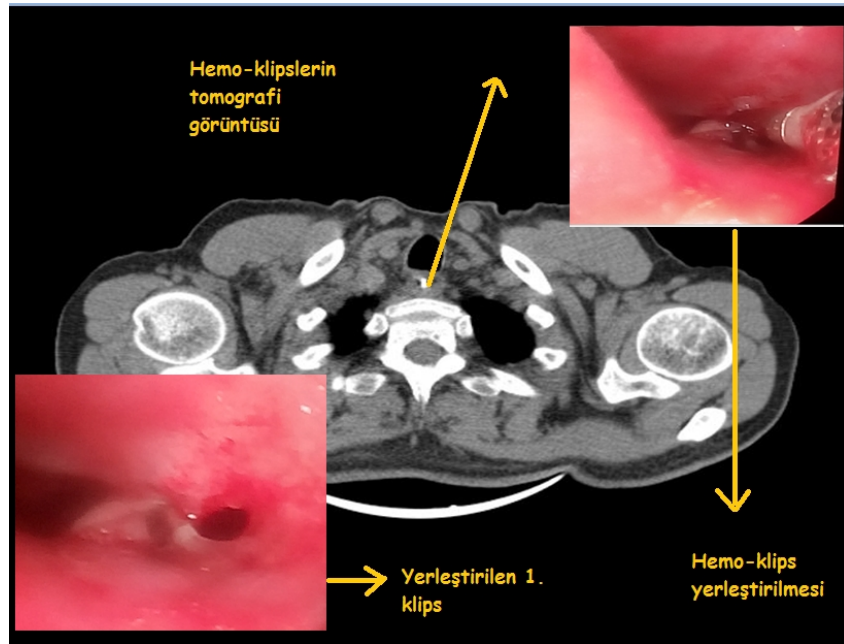


Şekil 1 : Mediastende trakea ve özofagus çevresinde yaygın hava değerleri

Özofagus perforasyonu düşünülerek hastaya acil olarak fleksible özofagoskop ile endoskopi yapıldı ve özofagus 15. cm de solda saat üç hizasında yaklaşık 1.5 cm' lik perforasyon alanı saptandı. Üç adet hemo-klips (HX-610-135, Olympus Corporation, Japan) ile perforasyon kapatıldı (Şekil 2,3).



Şekil 2 : Perforasyon alanı ve hemo-klips



Şekil 3 : Perforasyon alanı ve hemo-klips uygulanması ve işlem sonrası tomografi görünümü

Oral alımı kesilerek parenteral nütrisyon başlanan hastaya aerob ve anaerob mikroorganizmalara etkili kombine antibiyoterapi uygulandı. 7. günde çekilen kontrol toraks tomografisinde pnömomediastinum ve cilt altı amfizeminin düzeldiği, özofagus perforasyonunun kapandığı tespit edildi ve oral almaya izin verildi (Şekil 3). Dokuzuncu gün taburcu edilen hastada herhangi bir yan etki gelişmedi. Taburcu olduktan sonra yapılan 15. gün ve ikinci ay kontrollerinde bir sorun saptanmadı.

Tartışma

Günümüzde özofagus perforasyonlarının yaklaşık %33 ile %76'sında iyatrojenik nedenler sorumludur⁴.

Birçok klinikte özofagus geçilerek uygulanan baryumlu grafi, özofago-gastro-duodenoskopi (EGD), endoskopik retrograd kolanjio-pankreatografi (ERCP), endoskopik ultrasonografi (EUS), transözofagial ekokardiogram (TEE) gibi birçok tanısal işlem yapılmaktadır. Ayrıca bu işlemler sırasında terapötik veya palyatif endoskopik girişimler de uygulanmaktadır. Bu işlemlerden özellikle mukozayı geren veya bilerek mukozayı geçen girişimler ile perforasyon riski artmaktadır. Olgumuzda özofagus perforasyonu da kardiyolojik şikâyetlerinin tanısı nedeni ile uygulanan TEE sonrasında meydana gelmiştir.

Endoskopik işlemlerden sonra spontan veya iyatrojenik özofagus perforasyonu, modern cerrahi ve yoğun bakım gelişmelerine rağmen hala potansiyel olarak yaşamı tehdit eden bir mortalite nedeni olarak önemini korumaktadır⁵. Olguların çoğunda perforasyon orta ve distal özofagusta olsa da, iyatrojenik delici yaralanmalar en sık servikal özofagusta görülmektedir⁶. Bunun nedenleri olarak; endoskop ile birinci darlığı geçmedeki zorlanma, bu alanda bukkofaringial fossanın ince olması ve longitudinal kas tabakasının olmaması sayılabilir. Hastada kifotik vertebra varlığı, rijit özofagoskopi sırasında boynun aşırı ekstansiyona getirilmesi de özofagusta delici yaralanma olasılığını artırır. Olgumuzda gelişen özofagus perforasyonu da iyatrojenik girişim sonucunda servikal lokalizasyonda meydana gelmiştir.

Özofagus perforasyonu tanısında anamnez, fizik muayene ve radyolojik inceleme önem taşır. Tanıda ilk basamak klinik kuşkuudur. Klinik olarak en sık görülen semptom ve bulgular; ağrı, ateş, yutma güçlüğü, nefes darlığı ve cilt altı amfizemidir⁷. Ayrıca taşikardi, hidropnömotoraks, mediastinal amfizem ve şok belirtileri de görülebilir⁷. Olgumuzda da gelişen klinik semptom ve bulgular literatürle uyumlu olarak nefes darlığı, yutma güçlüğü, göğüs duvarı ve boyunda cilt altı amfizemi idi.

Perforasyon gelişen olgularda akciğer grafisi, göğüs BT'si, radyoopak madde ile çekilen pasaj grafisi tanıda yardımcı olsa bile, kesin tanı endoskopi ile konur⁷. Hastamızda gelişen klinik semptom ve bulgular sonrası öncelikli olarak bilgisayarlı toraks tomografisi çekilmiş ve mediastende trakea ve özofagus çevresinde, göğüs duvarında kas planları arasında ve cilt altında yaygın hava değerleri tespit edilmiştir. Ardında fleksible özofagoskop ile endoskopi yapılarak perforasyon tanısı doğrulanmıştır.

Özofagusun serozal örtüsünün olmaması nedeniyle, bakteriler ve sindirim enzimleri kolaylıkla mediastine ulaşır, mediastinit, abse oluşumu ve sepsis ile sonuçlanabilecek yaşamı tehdit eden bir tablo ortaya çıkar⁸. Özofagus perforasyonlarına yaklaşımda, ilk semptomun ortaya çıkışından tanı konulana kadar geçen sürenin bilinmesinin tedaviyi planlamada ve prognostik değerlendirmede büyük önemi vardır.

Özofagus perforasyon tedavisinde amaç, enfeksiyon kaynağının ortadan kaldırılması, yeterli drenaj, vücut savunmasının artırılması, gastrointestinal sistemin devamlığı ve yeterli beslenmenin sağlanmasıdır⁷. Bu amaçla öncelikle oral alım kesilir ve gelişecek olan mediastiniti kontrol altına almak için geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi başlanır.

Servikal kısımda perforasyonu olan bir grup hastanın konservatif kalınarak düzelmesine rağmen, düzelmeyen önemli sayıda hasta grubu da vardır. Yapılan çalışmalarda, konservatif tedavi uygulanan olguların yarısından fazlasında yüksek morbidite ve uzamış hospitalizasyon süresi saptandığını bildirmiştir⁹. Yine konservatif tedavi edilen hastaların üçte ikisinde daha sonra drenaj gerektiğini bildiren çalışmalar mevcuttur⁷⁻⁹. Bu nedenle olguların çoğunda cerrahi girişimler gündeme gelir. Cerrahi uygulanmak zorunda kalınan olgularda operasyonun yarattığı travma ve postoperatif dönemde gelişebilecek komplikasyonlar nedeni ile morbidite ve mortalite oranı artar.

Bu morbidite ve mortalite oranlarını azaltmaya yönelik olarak son yıllarda fleksible endoskopların kullanıldığı

endoskopik tedavi yöntemleri seçilmiş hastalarda uygulanmaktadır¹⁰. Bu yöntemin seçiminde perforasyonun yeri ve büyüklüğü, teşhis edilme süresi, etiyojisi, tümör varlığı, sepsis, yaş ve komorbid durumlar öne çıkar¹¹. Bu yöntemin başarısında en önemli husus perforasyonun erken tespit edilmesi ve gecikmeden yapılan müdahaledir¹².

Özofagus perforasyonlarının, hemo-klips ile tedavisi konusunda uluslararası literatürde sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Bunlardan Qadeer ve ark.¹³ onyediyi olguyu içeren analizlerinde klips ile müdahale edilen tüm olgularda perforasyon lokalizasyonunun orta ve distal özofagusta olduğunu rapor etmişlerdir. Üst özofagustaki perforasyonlara endoklips ile müdahale çok az olguda rapor edilmiştir. Bunlardan Mantzoukis ve ark.⁸, gıda obstrüksiyonu nedeni ile müdahale edilirken üst özofagusta perforasyon gelişen bir hastalarını, Gerke ark.¹⁴, endoskopik mukozektomi sırasında perforasyon gelişen iki olgularını, Fischer ve ark.¹⁵, acil trakeostomi sırasında perforasyon olan bir olgularını sundukları çalışmalarında proksimal özofagus perforasyonunu endoklips uygulayarak başarı ile kapattıklarını rapor etmişlerdir. Olgumuzda tanı konulduktan sonra gecikmeden perforasyon hemo-klips ile kapatılarak özofagus duvar bütünlüğü temin edilmiş, oral alım kesilerek geniş spektrumlu antibiyoterapi başlanarak olası komplikasyonların gelişimi önlenmiştir.

Sonuç olarak, proksimal özofagus perforasyonlarının endoklips ile kapatılması son derece nadirdir. Bu işlem cerrahi girişimler sonrası artan morbidite ve mortalite oranları göz önüne alındığında deneyimli ellerde güvenli ve minimal invaziv bir yöntem olarak tercih edilebilir.

Referanslar

1. Eisen GM, et al. Complications of upper GI endoscopy. *Gastrointest Endosc.* 2002;55:784-93.
2. Jougon JB, et al. Esophageal perforation after transesophageal echocardiography. *Eur J Cardiothorac Surg.* 1999;16:686-7.
3. Blocksom JM, et al. The hemoclip: A novel approach to endoscopic therapy for esophageal perforation. *Dig Dis Sci.* 2004;49: 1136-8.
4. Pasricha P, et al. Endoscopic perforations of the upper digestive tract: A review of their pathogenesis, prevention and management. *Gastroenterology.* 1994;106:787-802.
5. Port JL, et al. Thoracic esophageal perforations: a decade of experience. *Ann Thorac Surg.* 2003;75:1071-4.
6. Yenigün B, ve ark. Özofagus yaralanmaları. *TTD Toraks Cerrahisi Bülteni.* 2010;1:60-74.
7. Eroğlu A, ve ark. Özofagus yaralanmaları. *Türkiye Klinikleri J Surg Med Sci.* 2007;3:29-37.
8. Mantzoukis K, et al. Endoscopic closure of an iatrogenic rupture of upper esophagus (Lannier's triangle) with the use of endoclips – case report and review of the literature. *Ann Gastroenterol.* 2011;24:55-8.
9. Vallböhmer D, et al. Options in the management of esophageal perforation: analysis over a 12-year period. *Dis Esophagus.* 2010;23:185-90.
10. Siersema PD. Treatment of esophageal perforations and anastomotic leaks: the endoscopist is stepping into the arena. *Gastrointest Endosc.* 2005;61:897-900.
11. Amir AI, van Dullemen H, Plukker JT. Selective approach in the treatment of esophageal perforations. *Scand J Gastroenterol.* 2004;39:418-2.
12. Hinojar AG, et al. Management of hypopharyngeal and cervical oesophageal perforations. *Auris Nasus Larynx.* 2003;30:175-82.
13. Qadeer MA, et al. Endoscopic clips for closing esophageal perforations. *Gastrointest Endosc.* 2007;3:605-11.
14. Gerke H, Crowe GC, Iannettoni MD. Endoscopic Closure of cervical esophageal perforation caused by traumatic insertion of a mucoscopy cap. *Ann Thorac Surg.* 2007;84:296-8.
15. Fischer A, et al. Nonoperative treatment of four esophageal perforations with hemostatic clips. *Dis Esophagus.* 2007;20:444-8.

Sunum

Çalışma daha önce 8. Ulusal Göğüs Cerrahisi Kongresinde (Nisan 2015, Antalya) poster olarak sunulmuştur.