

Stent Migrasyonuna Sekonder Gelişen Trakea-Özofageal Fistül Olgusu

Trachea-Esophageal Fistula Case Occuring in the Stent Migration

Mehmet Erdem Çakmak¹, Hayriye Cankar Dal¹, İbrahim Mungan¹, Serdar Yamanyar¹, Derya Ademoğlu¹, Büşra Tezcan², Dilek Kazancı², Sema Turan¹

Özet

Trakea-özofageal fistül, özofagus ve trakea arasında bağlantı olmasıdır. Konjenital veya edinsel olarak oluşabilirler. Erişkinlerde çoğunlukla edinsel şekli görülür. Trakea-özofageal fistül hayatı tehdit eden bir durum olup uygun yöntemle tedavi edilmesi gerekir. Bu olgu sunumunda Ivor Lewis ameliyatı nedeniyle takip edilen hastada özofagusa stent uygulanması sonrası stent migrasyonuna bağlı gelişen trakea-özofageal fistül olgusu sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Trakea-özofageal fistül, stent, migrasyon.

Abstract

A tracheal-esophageal fistula (TEF) is a connection between the esophagus and the trachea. It may be congenital or acquired. TEF seen in adults is usually acquired. TEF is a life-threatening condition, and must be treated appropriately. This case report is a description of a case of TEF due to stent migration occurring after an Ivor Lewis operation and esophageal stent implantation.

Key words: Trachea-esophageal fistula, stent, migration.

Trakea-özofageal fistül (TÖF), özofagus ve trakea arasında bağlantı olmasıdır. Konjenital veya edinsel olarak oluşabilirler. Erişkinlerde çoğunlukla edinsel TÖF görülür. Özofagus kanseri, akciğer kanseri, lenfoma veya bu hastalıkların tedavisi için uygulanan radyoterapi, penetran boyun ve göğüs travmaları, özofagus rezeksiyonu, larenjektomi, özofagus dilatasyonu ve inhalasyon yaralanmaları için uygulanan entübasyon, özofagusa stent yerleştirilmesi, granümatöz mediastinal enfeksiyonlar, AIDS, yabancı cisim, servikal operasyonlar ve Zenker divertikülü, edinsel TÖF patolojisinin gelişiminde rol alan etkenlerdir (1).

Özofajektomi, özellikle rezeksiyonu mümkün olan özofagus kanserlerinde standart tedavi yöntemidir. Cerrahi rezeksiyonlar arasında transhiatal özofajektomi ve Ivor Lewis özofajektomi gibi cerrahi yöntemler yer almaktadır. Hastamızda gerçekleştirilen Ivor Lewis özofajektomi 2 basamaklı bir cerrahi işlem olup laparotomi ile gerçekleştirilen mide serbestleştirilmesi sonrasında torakotomi ile yapılan özofajektomi ve özofagogastrik anastomozu içerir. Özofagus karsinomunda, yüksek dereceli displazide, kostik özofageal yaralanmalarda kullanılabilir (2). Ivor Lewis özofajektomi sonrası postoperatif dönemde nadir de olsa TÖF görülebilir (3).

¹Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Yoğun Bakım Anabilim Dalı, Ankara

²Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Ankara

¹Department of Critical Care, Türkiye Yüksek İhtisas Hospital, Ankara, Turkey

²Department of Anaesthesiology and Reanimation, Türkiye Yüksek İhtisas Hospital, Ankara, Turkey

Başvuru tarihi (Submitted): 04.11.2017 **Kabul tarihi (Accepted):** 05.02.2018

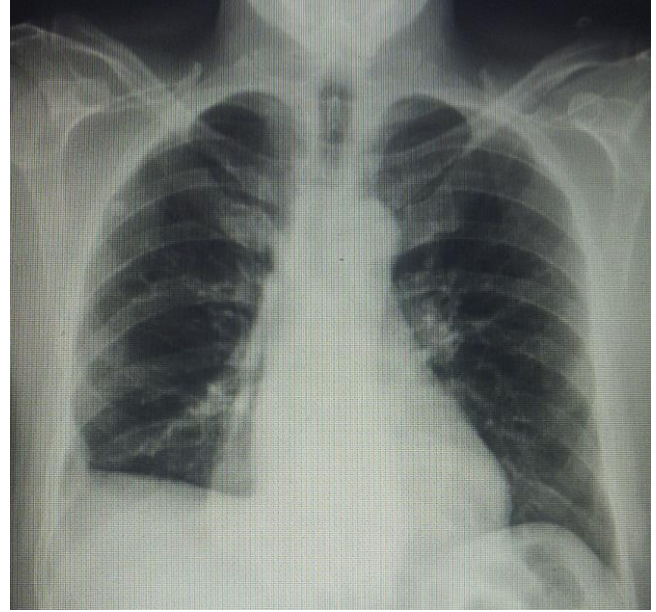
İletişim (Correspondence): Mehmet Erdem Çakmak, Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Yoğun Bakım Anabilim Dalı, Ankara
e-mail: erdem.cakmak@deu.edu.tr



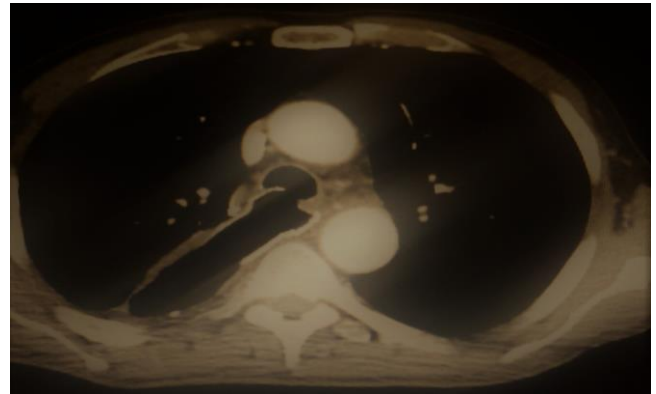
Bu olgu sunumunda Ivor Lewis özofajektomi sonrası anastomoz kaçağı gelişen ve özofagusa stent uygulanması sonrası stent migrasyonuna bağlı gelişen trakea-özofageal fistül olgusu sunulmuştur.

OLGU

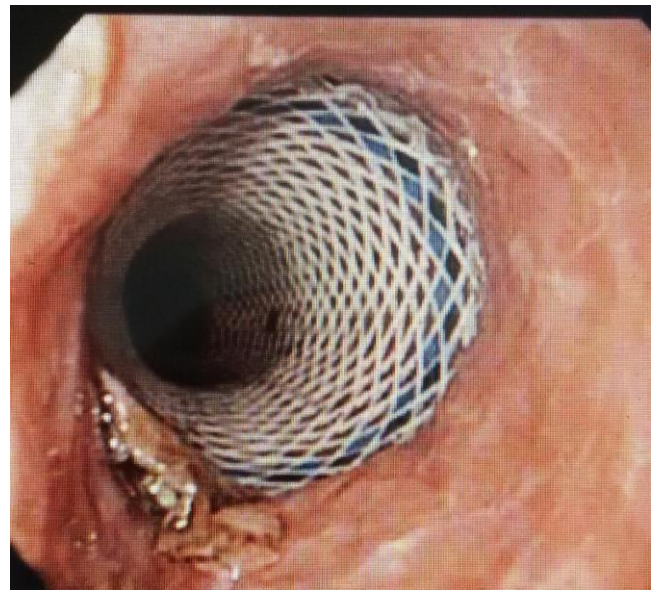
Altmış bir yaşında erkek hasta, özofagus karsinomu tanısıyla Ivor Lewis özofajektomi ve özofagogastrik anastomoz sonrası hastada postoperatif dokuzuncu günde anastomoz kaçağı gelişmiş. Postoperatif onuncu günde, hastanın özofagusuna tam kaplı metalik stent yerleştirilmiş. Hastada postoperatif takiplerinde dördüncü ayda öksürük, göğüs ağrısı, nefes darlığı gelişmesi üzerine hipoksemik solunum yetmezliği ön tanısıyla cerrahi yoğun bakımda izleme alındı. Yoğun bakım yatışında kalp atım hızı 115/dk, kan basıncı 130/75 mmHg, solunum sayısı 26/dk, ateşi 38,2 °C saptandı. Solunum sistemi fizik muayenesinde hastanın her iki akciğerinde ralleri vardı. Yoğun bakım yatışında APACHE II skoru 16 saptandı. Tam kan sayımında beyaz küre: 13.700/mm³, CRP düzeyi 85 mg/L saptandı. Koagülasyon parametreleri, renal ve hepatik fonksiyon testleri normaldi. Hastanın çekilen akciğer grafisinde sağ diyaframda düzleşme ve sağ kostofrenik sinüste kapalılık izlendi (Şekil 1). Hastaya çekilen toraks bilgisayarlı tomografide trakea alt ucu ve özofagus arasında yaklaşık bir cm ilişki (Şekil 2) ve her iki akciğer alt loblarda buzlu cam alanları ve konsolide alanlar izlendi. Hastaya aspirasyon pnömonisi tanısıyla piperasilin tazobaktam başlandı. Oral alımı kesilerek parenteral beslenmeye başlandı. Hastaya özofagogastroskopi yapıldı. Özofagusa daha önce konulmuş olan stentin proksimal ucunun migrasyona bağlı trakeaya penetre olduğu ve fistül oluşturduğu görüldü. Bu stent çıkarılarak özofotrakeal fistül hattını geçecek şekilde tekrar tam kaplı metalik özofagus stenti yerleştirildi. Bu stentin distal migrasyonunu önlemek için iki adet klips ile özofagusa tutturuldu. Takiplerinde solunum yetmezliği ve pnömonisi geriledi. Kontrol endoskopisinde stentin yerinde olduğu gözlemlendi ve fistül saptanmadı (Şekil 3). Hasta şifa ile taburcu edildi. Son yerleştirilen stent sonrası bir yıldır takipte olan hastada komplikasyon saptanmadı.



Şekil 1: Akciğer grafisinde sağ diyaframda düzleşme ve sağ kostofrenik sinüste kapanma.



Şekil 2: Toraks bilgisayarlı tomografide trakea alt ucu ve özofagus arasındaki fistül.



Şekil 3: Tam kaplı özofagus stenti.

TARTIŞMA

Trakea-özofageal fistülün en mortal komplikasyonu sekresyonların respiratuar sisteme geçmesi olup bu hastalarda ölümün asıl sebebi fistülün yol açtığı kronik aspirasyon sonucu oluşan pulmoner enfeksiyonlardır. Bu olgularda oral alım yetersiz olup kilo kaybı ve su içerken öksürük atakları olmaktadır (4).

TÖF tanısı ve hastalık seyrinin izlenmesi için standart arka-ön akciğer grafisi, bilgisayarlı tomografi, özofagoskopi ve bronkoskopi gereklidir. Direkt grafide mediastinal amfizem, pnömonik infiltrasyon, plevral effüzyon ve bronşiyal invazyona bağlı ateletazi görülebilir. Tomografide fistül lokalizasyonu, tümörün büyüklüğü ve çevre yapılarla ilişkisi değerlendirilebilir. Tomografik olarak özofagus ile trakea arasında anomali tespit edildiğinde özofagoskopi veya bronkoskopiyle değerlendirme yapılmalıdır. Özofagoskopi ve bronkoskopi, fistülün tanısında ve tedavisinde yol gösterici olmaktadır (5). Olgumuzda özofagoskopi hastanın tanısında ve tedavisinde yol gösterici olmuştur.

TÖF'ün spontan olarak kapanması nadirdir ve cerrahi olarak kapatılmaları gerekebilir. TÖF küçük ise primer tamir edilir, geniş TÖF'de ise trakeal rezeksiyon gerekebilir ancak opere edilemeyen hastalarda endoskopik olarak takılabilen stentler tercih edilebilir. Bu sayede pulmoner aspirasyonun önüne geçilebilir. Ayrıca uygun benign trakea-özofageal fistüllerde özofagusa stent uygulaması yapılabilir (6,7).

TÖF kapatılmasında günümüzün en uygun yaklaşımının stent yerleştirilmesi olmasına rağmen, stent yerleştirilmesinin aynı zamanda TÖF'de etiyolojik bir faktör olduğu akılda tutulmalıdır. Metal stent özofagus içinde normal mukozaya basınç uygulayarak nekroz oluşturabilir. Stent normal mukozada içinde kronik inflamatuvar yanıt oluşturur. Bazen stent içi epitelize olur, bazen de düz yüzey oluşturan kollajenöz bir materyalle kaplanır. Zamanla stent mükölaris propriyaya hatta serozaya ulaşarak fistül oluşumuna zemin hazırlayabilir. Stentin basısına bağlı gelişen özofagus nekrozuna veya stentin migrasyonuna sekonder gelişen TÖF'ün kapatılmasında da yine en etkili yöntem, yeni stent yerleştirilmesi olabilmektedir (5). TÖF'de stent yerleştirilmesi sonrasında yeniden fistül oranı % 0-35 arasında bildirilmiştir. Bu durumda en başarılı sonuç ikinci bir stent yerleştirilmesi ile elde

edilebilmektedir (8,9). Metalik özofagus stentleri plastik stentlere göre daha pahalı olmasına rağmen daha az sıklıkta komplikasyonlara yol açmaktadır. Bu nedenle daha ekonomik bulunmuşlardır (10). Bu tedaviler yetersiz kalırsa ve hastanın durumu uygunsa tecrübeli ellerde cerrahi bypass alternatif olarak önerilmiştir (11).

TÖF nadir ama mortaliteye yol açan ciddi bir klinik tablodur. Endoskopik özofageal veya trakeal stent yerleştirilmesi TÖF için iyi bir tedavi seçeneği olarak görülmektedir. Bu olgu sunumunda özofageal stent migrasyonuna bağlı olarak gelişen ve başarılı bir şekilde tedavi edilen trakea-özofageal fistüllü bir olgu ele alınmıştır.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Bu makalede herhangi bir çıkar çatışması bildirilmemiştir.

YAZAR KATKILARI

Fikir - M.E.Ç., H.C.D., İ.M., S.Y., D.A., B.T., D.K., S.T.; Tasarım ve Dizayn - M.E.Ç., H.C.D., İ.M., S.Y., D.A., B.T., D.K., S.T.; Denetleme - M.E.Ç., H.C.D., İ.M., S.Y., D.A., B.T., D.K., S.T.; Kaynaklar - M.E.Ç., H.C.D., İ.M., S.Y., D.A., B.T., D.K., S.T.; Malzemeler - M.E.Ç., H.C.D., İ.M., S.Y., D.A., B.T., D.K., S.T.; Veri Toplama ve/veya İşleme - M.E.Ç., H.C.D., İ.M., S.Y., D.A., B.T., D.K., S.T.; Analiz ve/veya Yorum - M.E.Ç., H.C.D., İ.M., S.Y., D.A., B.T., D.K., S.T.; Literatür Taraması - M.E.Ç., H.C.D., İ.M., S.Y., D.A., B.T., D.K., S.T.; Yazıyı Yazan - M.E.Ç., H.C.D., İ.M., S.Y., D.A., B.T., D.K., S.T.; Eleştirel İnceleme - M.E.Ç., H.C.D., İ.M., S.Y., D.A., B.T., D.K., S.T.

KAYNAKLAR

1. Grillo HC, Moncure AC, McEnany MT. Repair of inflammatory tracheoesophageal fistula. *Ann Thorac Surg* 1976; 22:112-9.
2. Allen MS. Transthoracic resection of the esophagus. In Shields TW, LoCicero J, Reed CE, ed. *General Thoracic Surgery*, vol 2, 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2009:1752-9.
3. Buskens CJ, Hulscher JB, Fockens P, Obertop H, van Lanschot JJ. Benign tracheo-neo-esophageal fistulas after subtotal esophagectomy. *Ann Thorac Surg* 2001; 72:221-4. [[CrossRef](#)]
4. Eroğlu A, Türkyılmaz A, Aydın Y. Özofagus kanserli olgularda fistül ve tedavi algoritması. *J Clin Analytic Med* 2010: 1-5.
5. Turkyılmaz A, Aydın Y, Eroglu A, Bilen Y, Karaoglanoglu N. Palliative management of esophagorespiratory fistula

- in esophageal malignancy. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2009; 19: 364-7. [\[CrossRef\]](#)
6. Couraud L, Ballester MJ, Delaisement C. Acquired tracheoesophageal fistula and its management. Semin Thorac Cardiovasc Surg 1996; 8:392-9.
 7. Yakut M, Çınar K, İdilman R. Malign özofagus darlığı olgusunda multipl stent uygulaması. Endoskopi dergisi 2011; 19:18-9.
 8. Wang MQ, Sze DY, Wang ZP, Wang ZQ, Gao YA, Dake MD. Delayed complications after esophageal stent placement for treatment of malignant esophageal obstructions and esophagorespiratory fistulas. J Vasc Interv Radiol 2001; 12:465–74. [\[CrossRef\]](#)
 9. Homann N, Nofzt MR, Klingenberg-Nofzt RD, Ludwig D. Delayed complications after placement of self-expanding stents in malignant esophageal obstruction: treatment strategies and survival rate. Dig Dis Sci 2008; 53:334–40. [\[CrossRef\]](#)
 10. Giral A, Kalaycı C. Özofagusun kanser dışı hastalıklarında cerrahi tedavi. In: Yüksel M, Ed. Özofagus Hastalıklarının Tıbbi ve Cerrahi Tedavisi, İstanbul; Nobel Tıp; 2002, 309-20.
 11. Low DE, Kozarek RA. Comparison of conventional and wire mesh expandable prostheses and surgical bypass in patients with malignant esophagorespiratory fistulas. Ann Thorac Surg. 1998; 65:919–23. [\[CrossRef\]](#)