

SS-005 — Esophageal Perforation Diagnosed Following Cardiopulmonary Arrest: A Case Report

Kardiopulmoner Arrest Sonrasında Tanı Konulan Özofagus Perforasyonu: Olgu Sunumu

Yazarlar / Authors (onaylı sıra): Gülendam Alkan, Esat Barut

Sunumu yapan / Presenting author: Gülendam Alkan

Çalışma türü / Manuscript type: Olgu sunumu / Case report

Bilim ve Yayın Kurullarının kabul ettiği tam metin. İçerik ve kaynakçalar gönderilen metinlere dayanır.

Kardiopulmoner Arrest Sonrasında Tanı Konulan Özofagus Perforasyonu: Olgu Sunumu

Gülendam Alkan¹, Esat Barut¹

¹Harran Üniversitesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

YAZAR BEYANI

Bu tam metnin son sürüm olduğunu, tüm yazarların içeriği ve yazar sırasını onayladığını, etik/onam/çıkar çatışması/finansman beyanlarının doğru olduğunu ve metinde tanımlanabilir hasta verisi bulunmadığını beyan ederim.

Sorumlu Yazar: Dr. Öğr. Üyesi Esat BARUT, esbarut94@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-0844-0468

Tarih: [20.08.2026]

ÖZET

Özofagus perforasyonu, acil serviste farklı klinik tabloları taklit edebilen, nadir ancak yüksek mortalite ile ilişkili gastrointestinal bir acildir. Bu olguda, şiddetli bulantı ve kusma ile birlikte dispne sonrası kardiopulmoner arrest (KPA) gelişen ve spontan dolaşım sağlandıktan sonra yapılan görüntülemelerde özofagus perforasyonu saptanan bir hasta sunulmaktadır. Yetmiş dört yaşında kadın hasta sabah saat 04.00 civarında başlayan şiddetli nefes darlığı, soğuk terleme, bulantı ve kusma şikayetleriyle dış merkez acil servisine başvurduğunda oksijen saturasyonu %40, nabızı 20/dk olarak saptanmış ve kısa süre sonra KPA gelişmiş. Entübe edilerek 30 dakika kardiopulmoner resüsitasyon uygulanan hasta, spontan dolaşım sağlandıktan sonra hastanemiz acil servisine sevk edildi. Kabulünde Glasgow Koma Skoru 3, kan basıncı 78/46 mmHg, nabız 82/dk ve mekanik ventilasyon altında SpO₂ %98 idi. Batın distandü, bilateral solunum sesleri azalmış ve bazallerde ralleri mevcuttu. Görüntülemelerinde bilateral pnömotoraks, plevral sıvı, pulmoner ödem, aspirasyon infiltrasyonları, pnömomediastinum, sternal ve çoklu kosta kırıkları ile distal özofagus düzeyinden batına uzanan yaygın serbest hava ve intrahepatik portal venöz gaz saptandı. Bulgular gastrointestinal perforasyonu düşündürdü. Genel cerrahi tarafından acil cerrahi uygulanan hastada perforasyon doğrulandı ve hasta yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Şiddetli kusma ve dispne sonrası KPA gelişen hastalarda özofagus perforasyonu ayırıcı tanıda göz önünde bulundurulmalıdır. Yaygın serbest hava ve portal venöz gaz, gastrointestinal perforasyon açısından uyarıcı olmalıdır. Erken görüntüleme, tanı ve uygun cerrahi tedavinin gecikmeden planlanmasında kritik rol oynayabilir.

Anahtar Kelimeler: Kardiopulmoner arrest, özofagus perforasyonu, portal venöz gaz, acil tıp.

ABSTRACT

Esophageal perforation is a rare but life-threatening gastrointestinal emergency that can mimic various clinical conditions in the emergency department. We present a patient who developed cardiopulmonary arrest (CPA) following dyspnea accompanied by severe nausea and vomiting, in whom esophageal perforation was identified on imaging performed after return of spontaneous circulation. A 74-year-old woman presented to an outside emergency department with severe dyspnea, cold sweating, nausea, and vomiting that had started at approximately 4:00 AM. Her oxygen saturation was 40% and her heart rate was 20 beats/min, followed shortly thereafter by CPA. She was intubated and underwent 30 minutes of cardiopulmonary resuscitation before being transferred to our emergency department after return of spontaneous circulation. On admission, her Glasgow Coma Scale score was 3, blood pressure was 78/46 mmHg, heart rate was 82 beats/min, and SpO₂ was 98% under mechanical ventilation. The abdomen was distended, bilateral breath sounds were decreased, and basal crackles were present. Imaging revealed bilateral pneumothorax, pleural effusion, pulmonary edema, aspiration-related infiltrates, pneumomediastinum, sternal and multiple rib fractures, extensive free air extending from the distal esophageal level into the abdomen, and intrahepatic portal venous gas. These findings raised suspicion for gastrointestinal perforation. Emergency surgery was performed by the general surgery team, confirming the perforation, and the patient was subsequently admitted to the intensive care unit. Esophageal perforation should be considered in the differential diagnosis of patients who develop CPA following severe vomiting and dyspnea. Extensive free air and portal venous gas should raise suspicion for gastrointestinal perforation. Early imaging may play a critical role in establishing the diagnosis and facilitating timely planning of appropriate surgical treatment.

Keywords: Cardiopulmonary arrest, esophageal perforation, portal venous gas, emergency medicine.

GİRİŞ

Özofagus perforasyonu, özofagus duvarının tüm katlarının bozulmasıyla çevre mediastinal, plevral veya abdominal alanların gastrointestinal içerikle kontaminasyonuna yol açan, nadir fakat yaşamı tehdit eden bir acil durumdur (1). Klinik bulgular özgül değildir; göğüs veya epigastrik ağrı, kusma, dispne, ateş, şok ve subkutan amfizem gibi farklı kombinasyonlarda ortaya çıkabilir. Klasik bulguların bulunmaması tanıyı dışlamadığından, özellikle eşlik eden komorbiditeleri olan hastalarda tanısal gecikmeler görülebilir (2, 3). Tedavideki gecikme ise olumsuz sonuçların ve mortalitenin en önemli belirleyicisidir (1, 2). Kontrastlı bilgisayarlı tomografi (BT) ve uygun hastalarda BT özofagografi, perforasyonu ve mediastinal/plevral yayılımı değerlendirmede temel görüntüleme yöntemlerindendir (1, 4).

Bu olguda, şiddetli bulantı ve kusma ile birlikte dispne sonrası kardiyopulmoner arrest (KPA) gelişen ve spontan dolaşım sağlandıktan sonra yapılan görüntülemelerde özofagus perforasyonu saptanan bir hasta sunulmaktadır.

OLGU SUNUMU

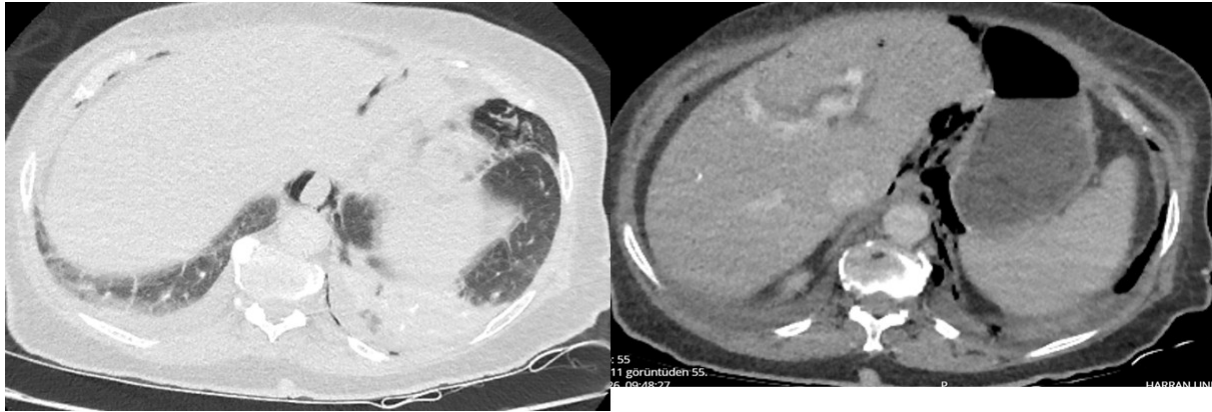
Yetmiş dört yaşında kadın hasta; hipertansiyon, diabetes mellitus, koroner arter hastalığı ve kronik lenfositik lösemi öyküsü ile değerlendirildi. Sabah saat 04.00 civarında başlayan şiddetli nefes darlığı, soğuk terleme, bulantı ve kusma yakınmaları nedeniyle dış merkez acil servisine başvuran hastanın ilk değerlendirmesinde oksijen saturasyonu %40 ve nabız 20/dk olarak saptanmış. Kısa süre içinde KPA gelişmesi üzerine hasta entübe edilmiş ve yaklaşık 30 dakika kardiyopulmoner resüsitasyon uygulanmış. Spontan dolaşım sağlandıktan sonra ise ileri değerlendirme ve tedavi amacıyla hastanemiz acil servisine sevk edildi.

Kabulünde hasta entübe ve mekanik ventilasyon altındaydı. Glasgow Koma Skoru 3, kan basıncı 78/46 mmHg, nabız 82/dk ve periferik oksijen saturasyonu %98 olarak ölçüldü. Fizik muayenede batın distandü, bilateral solunum sesleri azalmış ve bazallerde raller mevcuttu. Kan gazında pH 7,157, bikarbonat 17 mmol/L ve laktat 7,55 mmol/L saptanması ciddi metabolik asidoz ve doku hipoperfüzyonu ile uyumluydu. Glukoz 485 mg/dL, potasyum 5,61 mmol/L, troponin-I 204,22 pg/mL ve CK-MB 17,02 ng/mL idi. Kardiyak biyobelirteç yüksekliği, KPA ve resüsitasyon sonrasında gelişen miyokardiyal hasar ile uyumlu olarak değerlendirildi.

Kontrastlı toraks ve batın BT'sinde bilateral pnömotoraks, plevral sıvı, pulmoner ödem ve aspirasyon ile uyumlu infiltrasyonlar izlendi. Ayrıca pnömomediastinum, sternal ve çoklu kosta kırıkları, distal özofagus düzeyinden batına doğru uzanan yaygın serbest hava, intrahepatik portal venöz gaz ve dilate kolonik anslarda ileus lehine hava-sıvı seviyeleri saptandı.

Pnömotoraks, pnömomediastinum ve kosta/sternum kırıkları CPR'a bağlı travmatik komplikasyonlar olarak değerlendirildi. Bununla birlikte distal özofagus çevresindeki yaygın hava, intraperitoneal serbest hava ve portal venöz gazın birlikte bulunması, gastrointestinal sistem perforasyonu yönünden yüksek riskli bir tabloya işaret etti (Şekil 1).

Şekil 1. Özofagus perforasyonunu düşündüren kontrastlı bilgisayarlı tomografi bulguları. (A) Distal özofagusu çevreleyen ve periton boşluğuna uzanan ekstralüminal hava. (B) İntrahepatik portal venöz gaz ve buna eşlik eden serbest intraperitoneal hava.



Klinik öykü ve BT bulguları birlikte değerlendirilerek özofagus perforasyonu ön tanısı ile genel cerrahi ve yoğun bakım ekipleri acil olarak bilgilendirildi. Genel cerrahi tarafından acil cerrahi tedavi uygulandı; operasyon sırasında gastrointestinal sistem perforasyonu doğrulandı ve hasta yoğun bakım ünitesine yatırıldı.

TARTIŞMA

Özofagus perforasyonunda klinik belirtiler erken dönemde özgül olmayabilir. Özellikle entübe, bilinçsiz veya resüsitasyon sonrası değerlendirilen hastalarda göğüs ağrısı, odinofaji ve subkutan amfizem gibi klasik ipuçları değerlendirilemez. Bu nedenle şiddetli kusma öyküsü ile birlikte ani dispne, hipoksemi, açıklanamayan şok veya metabolik asidoz varlığında özofagus perforasyonu akılda tutulmalıdır. Acil tıp literatüründe, klasik bulguların yokluğunun perforasyonu dışlamak için kullanılmaması ve ileri görüntülemenin tanı, hastalık şiddetinin belirlenmesi ve tedavinin yönlendirilmesi için gerekli olduğu vurgulanmaktadır (3). WSES kılavuzuna göre özofagus perforasyonunda tanı ve tedavi gecikmesi, sepsis ve ölüm riskini artıran temel faktördür (1).

Bu olguda KPA sonrası görülen pnömotoraks, pnömomediastinum ve çoklu kosta kırıkları öncelikle mekanik CPR komplikasyonları olarak yorumlanabilirdi. Ancak CPR komplikasyonlarının varlığı, resüsitasyon öncesinde başlayan şiddetli kusma ve dispnenin nedenini açıklamamaktadır. Bu nedenle post-resüsitasyon BT’de saptanan torasik bulgular, CPR komplikasyonu olarak kabul edilmeden önce arrest öncesi klinik tablo ile birlikte yorumlanmalıdır.

Özofagus perforasyonunda BT’nin tanısal değeri yüksek olup mediastinal hava veya sıvı, plevral efüzyon, pnömotoraks ve intraperitoneal hava gibi bulgular perforasyonun yayılımını göstermede yararlıdır (1, 2). Bu nedenle resüsitasyon sonrası çekilen BT yalnızca travmatik komplikasyonlar açısından değil, arrestin geri döndürülebilir nedenleri ve gastrointestinal perforasyon açısından da sistematik olarak incelenmelidir.

Portal venöz gaz, eskiden doğrudan cerrahi gerektiren ve ölüm habercisi kabul edilen bir bulgu olarak değerlendirilmiş olsa da günümüzde tek başına ameliyat endikasyonu değildir. Portal venöz gaz; bağırsak iskemisi ve nekrozu, intestinal distansiyon, inflamasyon, enfeksiyon veya mukozal bütünlüğün bozulması gibi farklı süreçlerde görülebilir. Klinik durum, laktat düzeyi, peritonit bulguları ve eşlik eden BT bulguları ile birlikte yorumlanmalıdır (5, 6). Bununla birlikte bu olguda portal venöz gazın yaygın serbest hava, ileus bulguları, hemodinamik instabilite ve distal özofagus çevresindeki hava ile birlikte görülmesi, bulgunun altta yatan perforasyon ve kontaminasyonla ilişkili olabileceğini düşündürmüştür.

Tedavi; perforasyonun yeri, serbest veya sınırlı olması, mediastinal/plevral kontaminasyonun derecesi, başvuru süresi ve hastanın hemodinamik durumuna göre belirlenir. Stabil, erken başvuran, sınırlı ve çevre dokulara minimal kontaminasyonu olan seçilmiş hastalarda yakın izlem, oral alımın kesilmesi, geniş spektrumlu antibiyotik, asit baskılama, beslenme desteği ve endoskopik veya perkütan drenaj içeren nonoperatif yaklaşım düşünülebilir (1, 2, 3). Acil serviste başlangıç yönetimi hemodinamik stabilizasyon, gastrik dekompresyon, geniş spektrumlu antibiyotik ve uygun hava yolu yaklaşımını içermelidir (3). Buna karşın serbest perforasyon, yaygın plevral veya mediastinal kontaminasyon, sepsis ya da hemodinamik instabilite varlığında acil cerrahi değerlendirme gereklidir (1). Cerrahi tedavinin ilk 24 saat içinde başlatılması, daha geç tedaviye kıyasla daha düşük mortalite ile ilişkilendirilmiştir (7). Bu olguda şok, ciddi laktik asidoz, yaygın serbest hava ve portal venöz gazın birlikte olması, gecikmeksizin cerrahi yaklaşım gerektiren yüksek riskli bir tablo oluşturmıştır.

SONUÇ / ÖĞRENİM NOKTALARI

Şiddetli kusma ve ani dispne sonrasında KPA gelişen hastalarda primer kardiyak nedenlerin yanı sıra gastrointestinal perforasyonlar da ayırıcı tanıda değerlendirilmelidir. KPA sonrası pnömotoraks, pnömomediastinum ve kosta kırıkları CPR komplikasyonları olabilir; ancak bu bulgular arrest öncesi semptomları açıklamıyorsa, eşlik eden serbest hava ve portal venöz gaz gastrointestinal perforasyon açısından uyarıcı kabul edilmelidir. Kontrastlı toraks-abdomen BT’nin erken kullanımı, perforasyonun yerini ve yayılımını göstermede kritik rol oynar. Hemodinamik instabilite ve yaygın kontaminasyon bulguları bulunan hastalarda acil multidisipliner cerrahi değerlendirme geciktirilmemelidir.

AYDINLATILMIŞ ONAM

Bu olgu sunumunun hazırlanması, bilimsel toplantıda sunulması ve bilimsel olarak yayımlanması amacıyla hastanın yasal temsilcısından yazılı aydınlatılmış onam alınmıştır. Hasta kimliğinin belirlenmesine olanak verebilecek tüm bilgiler anonimleştirilmiştir.

KAYNAKLAR

- 1.Chirica M, Kelly MD, Siboni S, et al. Esophageal emergencies: WSES guidelines. World Journal of Emergency Surgery. 2019;14:26. doi:10.1186/s13017-019-0245-2
- 2.Sørdeide JA, Viste A. Esophageal perforation: diagnostic work-up and clinical decision-making in the first 24 hours. Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine. 2011;19:66. doi:10.1186/1757-7241-19-66
- 3.DeVivo A, et al. High risk and low prevalence diseases: Esophageal perforation. American Journal of Emergency Medicine. 2022;53:29–36. doi:10.1016/j.ajem.2021.12.017
- 4.Norton-Gregory AA, Kulkarni NM, O’Connor SD, et al. CT Esophagography for Evaluation of Esophageal Perforation. RadioGraphics. 2021;41(2):447–461. doi:10.1148/rq.2021200132
- 5.Abboud B, El Hachem J, Yazbeck T, Doumit C. Hepatic portal venous gas: physiopathology, etiology, prognosis and treatment. World Journal of Gastroenterology. 2009;15(29):3585–3590. doi:10.3748/wjg.15.3585
- 6.McElvanna K, Campbell A, Diamond T. Hepatic portal venous gas—three non-fatal cases and review of the literature. Ulster Medical Journal. 2012;81(2):74–78. PubMed Central
- 7.Biancari F, D’Andrea V, Paone R, et al. Current treatment and outcome of esophageal perforations in adults: systematic review and meta-analysis of 75 studies. World Journal of Surgery. 2013;37(5):1051–1059. doi:10.1007/s00268-013-1951-7