

Üst Özofagusdaki Paraların Çıkarılmasında Foley Kateter Yöntemi

FOLEY CATHETER TECHNIQUE FOR THE EXTRACTION OF UPPER ESOPHAGEAL COINS

Dr. Seyithan ÖZAYDIN,^a Dr. Ayşe KARAMAN,^a Dr. Y. Hakan ÇAVUŞOĞLU,^a
Dr. İbrahim KARAMAN,^a Dr. Derya ERDOĞAN,^a Dr. M. Kemal ASLAN,^a Dr. Özden ÇAKMAK^a

^aÇocuk Cerrahisi Kliniği, Dr. Sami Ulus Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ANKARA

Özet

Amaç: Yabancı cisim yutulması, çocukluk çağında sık karşılaşılan ve ölümcül komplikasyonların gelişimine neden olabilen önemli bir sorundur. En sık yutulan yabancı cisim ise paradır. Bu çalışmada, üst özofagusdaki paraların çıkarılmasında foley kateter uygulamasının etkinliği ve güvenilirliğinin belirlenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntemler: 2002–2004 yılları arasında para yutmaya bağlı üst özofagusda takılı kalmış para ile başvuran ve Foley kateteri yardımıyla çıkarılması denenen olgular geriye dönük ve ileriye dönük olarak değerlendirildi.

Bulgular: Para yutma sonrası ilk 24 saatte başvuran, daha önce özofagusa ait hastalığı bulunmayan ve arka-ön boyun-akciğer grafisinde üst özofagusda para tespit edilen 49 olgu çalışmaya dahil edildi. Olguların yaşları 2 ile 6 yıl arasındaydı. %43 (n=21) kız, %57 (n=28)'si erkekti. Olguların hiçbirinde girişim öncesinde önemli bir sorun ortaya çıkmamıştı. Hastaların yaşına uygun 8 veya 10 Fr Foley kateter seçilerek, para çıkarılmaya çalışıldı. Kırk olgunun 16 (%40)'sında 1. denemede, 14 (%35)'ünde 2. denemede ve 10 (%25)'unda 3. denemede para başarıyla çıkarıldı. Dokuz olguda (%18) ise para Foley kateter ile çıkarılmadı. Bunların 2'si özofagoskopiyle, 7'si Magill forcepsle genel anestezi altında çıkarıldı. Bu girişimlere bağlı komplikasyon gelişimine rastlanmadı.

Sonuç: Üst özofagusda takılı kalan paraların Foley kateter tekniği ile çıkarılması, kolay uygulanabilen, etkili, güvenilir ve ucuz bir yöntemdir.

Anahtar Kelimeler: Para, özofagus, çocuk,
Foley balon kateter, yabancı cisim

Abstract

Objective: Foreign body ingestion is a common and potentially serious cause of mortality in children. Most swallowed foreign bodies are coins. The aim of this study is to identify the efficiency and safety of the Foley balloon catheter removal of coins from the upper esophagus.

Material and Methods: Retrospective and prospective reviews of patients with coins lodged in the upper esophagus and were tired to extract with the Foley balloon catheter technique, between 2002 and 2004 has been reported.

Results: Forty-nine patients included to the review with: A maximum history of 24 hours, no esophageal pathology, and coins that lodged in the upper esophagus were found on posteroanterior neck-chest x-ray. The children ranged from 2 to 6 years old. 43% (n= 21) patients were female, 57% (n= 28) were male. There wasn't any medical complication until the procedure. Coins were tired to extract with 8 or 10 Fr Foley balloon catheters, according to their age. Sixteen (40%) of 40 were successfully extracted at the first attempt, 14 (35%) at the second, and 10 (25%) at the third. In nine (18%) cases these attempts failed, and two of them extracted with esophagoscopy, and seven with Magill forceps technique under general anesthesia. There was no complication related to these procedures.

Conclusion: Foley balloon catheter technique for extraction of coins lodged in the upper esophagus is an easy, efficient, safe and cost effective technique.

Key Words: Coin, esophagus, child,
Foley balloon catheter, foreign body

Türkiye Klinikleri J Pediatr 2005, 14:175-177

Hayatin ilk 6 ayından sonra, özellikle 6 ay-3 yaş arası çocuklar, ellerine aldıkları her şeyi ağızlarına götürmeye çalışırlar. Bu nedenle, yabancı cisim yutma çocuklarda sık görü-

len önemli bir sorundur.^{1,2} Yutulan cisimler arasında madeni paralar ilk sırayı alır. Bunların da büyük bölümü tüm sindirim sistemini sorunsuz olarak aşar ve gaitayla çıkarılır. Paranın en sık takılı kaldığı bölge, sindirim sisteminin en dar yeri olan özofagus birinci darlığıdır.^{3,4}

Özofagusda takılı kalan paralar, erozyon ve perforasyon gibi önemli komplikasyonlara yol açabildiklerinden çıkarılmaları gerekir.^{1,5} Üst özofagustaki paraları çıkarılmak için çeşitli yön-

Geliş Tarihi/Received: 15.02.2005 Kabul Tarihi/Accepted: 07.09.2005

Yazışma Adresi/Correspondence: Dr. Ayşe KARAMAN
Dr. Sami Ulus Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Çocuk Cerrahisi Kliniği, ANKARA
ibrahimkaraman@hotmail.com

Copyright © 2005 by Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri J Pediatr 2005, 14

175

temler tanımlanmıştır.⁶⁻⁸ Bu çalışmada, Foley kateteri yardımıyla çıkarılma yönteminin etkinliği ve güvenilirliği irdelenmiştir.

Gereç ve Yöntemler

2002-2004 yılları arasında Dr. Sami Ulus Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği'ne para yutma şikayetiyle başvuran ve arka-ön ve yan boyun-akciğer grafisiyle üst özofagusda para olduğu tespit edilen olgular geriye dönük ve ileriye dönük olarak değerlendirildi. Bu olgulardan, ilk 24 saat içinde başvuranlar, solunum sıkıntısına neden olmamış olanlar, özofagusda darlık olmayanlar ve daha önce özofagus ameliyatı geçirilmemiş olanlarda, paranın Foley kateter ile çıkarılmasına karar verildi. Aile ve çocuk, yöntem ve olası sonuçları yönünden bilgilendirilip onayları alındı. Çalışma için etik kurul onayı alındı. Olguların yaş, cins, geldiği yer, parayı yutma zamanı, yutma sonrası şikayetleri ve fizik muayene bulguları kaydedildi. Hastanın yaşına ve özofagus çapına uygun bir Foley kateter (8-10 Fr) seçildi. Uygulama öncesi kateter balonu şişirilerek kontrol edildi. Ağız yoluyla kateter özofagus içine, paranın alt kısmına kadar ilerletilerek, balonu tekrar şişirildi. Çocuk sağ yana ve baş aşağıya çevrilerek Foley kateter ağız içine geri çekildi. Para çıkarılamamışsa işlem 2 defa daha tekrarlandı. Üç deneme sonrası çıkarılamayan paralar genel anestezi altında çıkarıldı.

Foley kateter uygulaması ile paranın çıkarılıp çıkarılamadığı, kaç defada çıkarıldığı, çıkarılamayanlarda uygulanan yöntem ve sonuçlar değerlendirildi.

Bulgular

Bu çalışmada, 21 (%43)'i kız, 28 (%57)'i erkek toplam 49 olgu değerlendirildi. Olguların yaşları 2-6 yıl (ortalama 3.3±1.4 yıl) arasında değişiyordu, 6'sı il dışından (Yozgat, Çorum, Kırıkkale, Bartın, Karabük ve Kastamonu), diğerleri Ankara içinden başvurmuştu. Para yutma ile hastaneye başvuru arasında geçen süre 1 saat-24 saat (ortalama 3.9±1.4 saat) arasında değişmekteydi. Beş olguda para yutma sonrası tükürüğünü yutamama, 2 olguda boğaz ağrısı olmuştu. Hastaların hiçbirinde

özofagusda darlık ve geçirilmiş bir özofagus operasyonu öyküsü yoktu.

Foley kateter uygulanan, 49 olgunun 40 (%82)'inde para çıkarıldı. Bunların 16 (%40)'sı 1. denemede, 14 (%35)'ü 2. denemede, 10 (%25)'u ise 3. denemede çıkarıldı. Geriye kalan 9 olguda 3 kez denemesine rağmen para çıkarılamayınca genel anestezi altında, Magill forseps (n= 7) ve özofagoskopi (n= 2) ile çıkarıldı. Bu hastalardan Magill forseps uygulananlar aynı gün içerisinde, özofagoskopi uygulananlar ise 1 gün süreyle yatırırlar hastanede gözetim altında tutulduktan sonra taburcu edildi.

Para çıkarıldıktan sonra hastalar takip edildi ve genel anestezi altında çıkarılan olgulara akciğer grafisi çekilerek olası komplikasyonlar yönünden değerlendirildi. Olgularımızın hiçbirinde komplikasyon gelişimine rastlanmadı.

Tartışma

Sindirim sistemi yabancı cisimlerine, özellikle oral alışkanlığın yaşandığı erken çocukluk döneminde sık rastlanır. Bu yabancı cisimlerin çoğu sorunsuz olarak sindirim sistemini terk eder. Oysa metal paraların bazıları çocuk özofagusunu geçmeyecek kadar büyüktürler ve genellikle üst özofagusda takılı kalırlar. Özofagusda takılı kalan paralar çıkarılmazsa, özofagusda darlık, delinme, mediastinit, büyük damar hasarı ve trakeoözofageal fistül gelişimine neden olabilirler.^{1,5} Bu nedenle mümkün olan en kısa süre içerisinde özofagustaki paranın çıkarılması önerilmektedir.

Özofagoskopi, 1960'lı yıllara kadar özofagus yabancı cisimlerini çıkarmada kabul edilen tek tedavi yöntemi idi. 1966'da Bigler, düzgün yüzeyli özofagus yabancı cisimlerinin tedavisinde Foley kateter kullanımını tanımladı, Foley kateter ile parayı mideye itiliyordu. Daha sonraki dönemlerde ise üst özofagusdaki paraları çıkarmak amacıyla kullanılmaya başlandı.^{4,6} Foley kateter kullanımına bağlı komplikasyon oranı literatürde %0.4 olarak bildirilmiştir. Bunlar kateterin burundan ilerletilmesine bağlı paranın nazofarenkse kaçması ve daha az oranlarda ise işlem sonrası mukozal kanama olma-

sıdır.⁶ Serimizde Foley kateter tekniği ile %82 oranında başarılı sonuç elde edilmiş ve komplikasyon gelişimine rastlanmamıştır.

Foley kateter yöntemine alternatif olarak, Magill forseps yöntemi ve rijit özofagoskopi de kullanılmaktadır.^{3,5,7} Her iki yöntem de güvenilir ellerde çok düşük komplikasyon oranları ile uygulanabilmektedir, Magill forseps yönteminde bildirilen bir komplikasyon yoktur, rijit özofagoskopide ise %0.34 oranında perforasyon ve %0.05 oranında mortalite bildirilmiştir.⁸ Bunlara ek olarak anestezi olmaksızın yapılamadıkları için, anesteziye bağlı komplikasyonların da gelişebileceği akılda tutulmalıdır. Fakat Foley kateter uygulaması her hastaya uygulanamadığından ve bazen başarılı sonuç alınamayabildiğinden, bu yöntemlerinde kullanılması gerekmektedir. Serimizde de Foley kateter ile başarılı sonuç alınamayan 9 hastada, bu yöntemler kullanılarak üst özofagusdaki para çıkarılmış ve komplikasyon gelişimine rastlanmamıştır.

Sonuç olarak; kullanılan Foley kateter dışında bir maliyetinin olmaması, hastanede yatmaya ve anestezi verilmesine gerek olmaması, tecrübeli ellerde kolay uygulanabilen güvenilir bir yöntem olması ve düşük komplikasyon oranları nedeniyle,

erken başvuran olgularda, üst özofagusda takılı kalan paraları çıkarmak için en uygun yöntemin Foley kateter yöntemi olduğu kanısındayız.

KAYNAKLAR

1. Janik JS, Bailey WC, Burrington JD. Occult coin perforation of the esophagus. *J Pediatr Surg* 1986;21:794-7.
2. Bizakis JG, Prokopakis EP, Papadakis CE, Skoulakis CE, Velegarakis GA, Helidonis ES. The challenge of esophagoscopy in infants with open safety pin in the esophagus: Report of two cases. *Am J Otolaryngol* 2000;21:255-8.
3. İnci İ, Özçelik C, Ülkü R, Eren N. Özofagus yabancı cisimleri: 682 olgunun incelenmesi. *GKDC Dergisi* 1999;7:148-52.
4. Kelley JE, Leech MH, Carr MG. A safe and cost-effective protocol for the management of esophageal coins in children. *J Pediatr Surg* 1993;28:898-900.
5. Macpherson RI, Hill JG, Othersen HB, Tagge EP, Smith CD. Esophageal foreign bodies in children: Diagnosis, treatment, and complications. *AJR Am J Roentgenol* 1996;166: 919-24.
6. Campbell JB, Condon VR. Catheter removal of blunt esophageal foreign bodies in children. *Pediatr Radiol* 1989;19:361-5.
7. Mahafza TM. Extracting coins from the upper end of the esophagus using a Magill forceps technique. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2002;62:37-9.
8. Berggreen PJ, Harrison E, Sanowski RA, Ingebo K, Noland B, Zierer S. Techniques and complications of esophageal foreign body extraction in children and adults. *Gastrointest Endosc* 1993;39:626-30.