

Özofagus striktürlerinde bükülebilir endoskopinin kullanımı: Etkinlik ve güvenilirlik

Burak TANDER, Tülin ÖZTAŞ, H. Suat AYYILDIZ, Rıza RIZALAR, Ender ARITÜRK, Ferit BERNAY

Ondokuzmayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Samsun

Özet

Amaç: Farklı etyolojilerle oluşan özofagus striktürlerinde bükülebilir endoskopi ile striktür yerinin saptanması ve dilatasyon yapılmasının etkinlik ve güvenilirliğini değerlendirmeyi amaçlandık.

Gereç ve Yöntem: Şubat 2004-Nisan 2005 tarihleri arasında bölümümüzde özofagus striktürü tanısıyla izlenen 23 hastayı, yaş, cinsiyet, klinik ve radyolojik bulgular, yapılan cerrahi işlem ve postoperatif komplikasyonlar açısından değerlendirdik. Tüm hastalarda tanı ve tedavi amacıyla bükülebilir endoskopi uygulandı ve özofagusta darlık saptanarak endoskopun biopsi kanalından geçirilen kılavuz tel darlığın distaline ilerletildi ve Seldinger yöntemi ile antegrad dilatatör ve/veya balon dilatatör ile hastaya dilatasyon yapıldı.

Bulgular: Bildirilen tarihler arasında 23 özofagial striktürlü çocuğa (Ortalama yaş 1.5) 66 kez dilatasyon yapıldı. Hastalarımızın 14'ünde striktür nedeni özofagus atrezisi onarılmıydı, 1 tanesinde konjenital özofagial darlık, 1 tanesinde akalazyaya, 1'inde GÖRH, 3'ü asidik madde (pH: 0.5), 3'ünün alkali (pH:12-14) içtiği saptanmıştır. Olguların tümünde beslenme güçlüğü, katı gıdaları yutamama yakınmaları vardı. Olguların tamamında özofagus mide duodenum grafilerinde darlık saptanmıştı. Hastalardaki bu darlıklar yalnız sıvı geçişine izin veriyordu. Ondokuz hastada balon dilatatörü darlığın distaline geçirilerek dilatasyon yapılırken 4 hastaya, yine darlığın distaline kılavuz tel ile geçildikten sonra hem buji hem balon ile dilatasyon yapıldı. Bir hastada özofagus atrezisi onarımı sonucu gelişen bir divertikülde perforasyon meydana geldi ve bu perforasyon spontan kapandı. Diğer hastalarda komplikasyon gelişmedi. Postoperatif 3 saat sonra hastalar beslenmeye başladılar. Hastalarda beslenme problemi olmadı ve 3 hafta sonra darlık açısından yeniden değerlendirildiler.

Sonuç: Özofagial striktürlü hastalarda bükülebilir endoskopi kolaylıkla uygulanabilen ve en az invaziv cerrahi ilkelere uygun tanı-tedavi yöntemidir. Endoskopun biopsi kanalından geçirilen kılavuz tel üzerinden yapılan dilatasyon ise hem çok efektif hem de perforasyon riski son derece düşük olduğundan oldukça güvenilirdir.

Anahtar kelimeler: Bükülebilir endoskopi, özofagus darlığı, dilatasyon

Summary

Flexible endoscopy in esophageal strictures: efficacy and reliability

Aim: We evaluated the efficacy and the reliability of the flexible endoscopy in the diagnosis and treatment of benign esophageal strictures.

Material and Method: Between February 2004 and April 2005, 23 patients with esophageal strictures and dilatation by flexible endoscopy were evaluated according to the age, sex, clinical and radiologic findings, surgical interventions and postoperative complications. During flexible esophagoscopy, a guidewire was advanced through the instrument channel of the esophagoscope, an anterior dilatator and/or a balloon catheter was advanced according to the Seldinger method to the distal esophagus. Under fluoroscopic control, a dilatation was performed.

Results: In 23 patients (mean age 1.5), we performed 66 esophageal dilatations. Fourteen patients had an esophageal atresia, 1 congenital esophageal stenosis, one achalasia, one GERD, three acid ingestion, 3 alkali ingestion. All of the patients experienced difficulties during feeding. The esophagographies of all patients showed strictures. In 19 cases, a balloon dilatation was performed and in 4 patients, both antegrade dilatator and balloon catheter dilatation were made. In one patient with a esophageal pseudo-diverticulum, a self-limited perforation occurred with spontaneous healing. No other complication was seen. In early postoperative follow up, the feeding was without any problem.

Conclusion: The esophageal dilatation by means of flexible endoscopy is a safe and effective tool in children with benign esophagus strictures.

Key words: Flexible endoscopy, esophageal stricture, dilatation

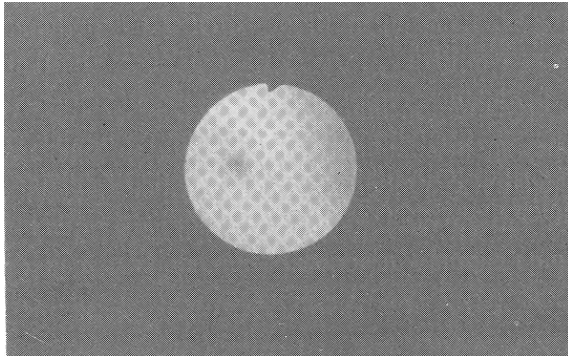
Adres: Dr. Burak Tander, Ondokuzmayıs Üniversitesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Kurupelit, Samsun
Yayına kabul tarihi: 20.06.2006

Giriş

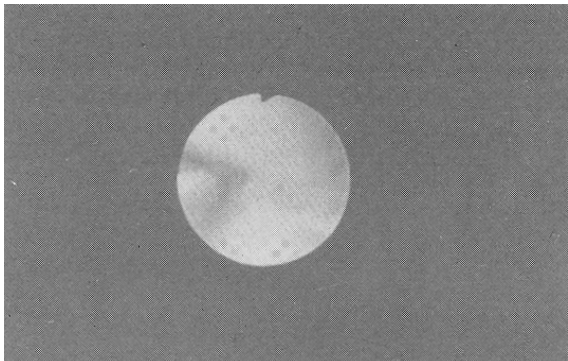
Özofagus atrezisi operasyonu sonrası veya koroziif madde alımından sonra oluşan özofageal striktürlerin tedavisi direk endoskopik görüntülüne gerektirebilir. Bu olgularda striktür yerinin saptanması ve dilatasyon yapılmasında en güvenilir ve az invaziv cerrahi teknik olarak bükülebilir endoskopi yöntemini ve bunun eşliğinde kılavuz tel üzerinden dilatasyonun güvenilirliğini inceledik.

Gereç ve Yöntem

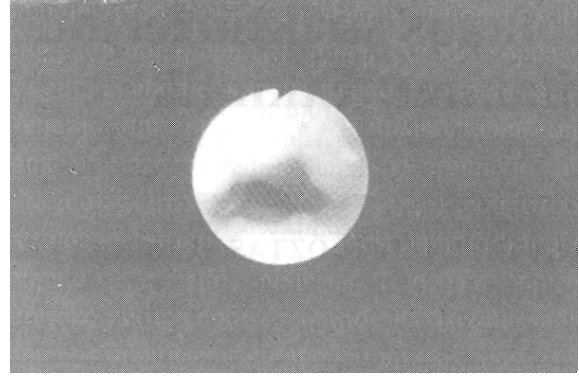
Mart 2003-Nisan 2005 tarihleri arasında bölümümüzde özofagus striktürü tanısıyla izlenen ve dilatasyon uygulanan 23 hastayı, yaş, cinsiyet, radyolojik bulgu ve yakınmaları, yapılan cerrahi işlem ve postoperatif komplikasyonlar açısından değerlendirdik. Striktür tanısını klinik olarak yutma zorluğu ve çekilen özofagografide darlık görülmesiyle konuldu.



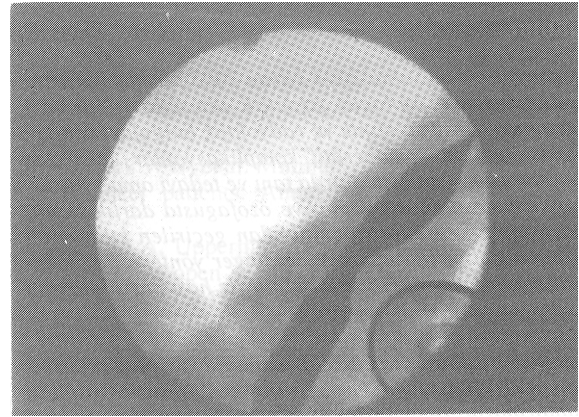
Şekil 1A. Özofagoskopi sırasında görülen darlık.



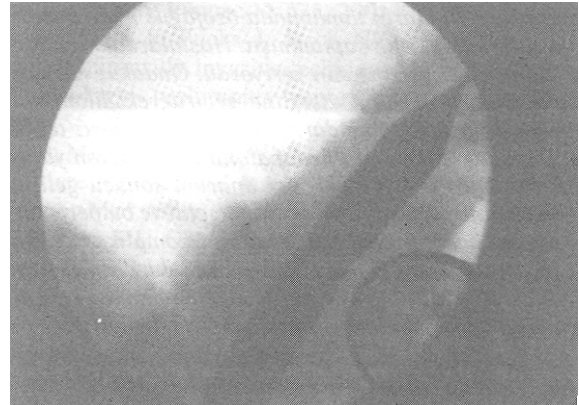
Şekil 1B. Özofagoskop enstruman kanalından kılavuz telin gönderilmesi.



Şekil 1C. Dilate edilmiş özofagusun özofagoskoptan görülmesi.



Şekil 2A. Balonla dilate edilmeye başlayan darlık.



Şekil 2B. Balonla dilate edilmiş özofagus.

Bu hastalarda özofagial dilatasyondan önce genel anestezi altında bükülebilir endoskopi yaptık. İnflamasyonun derecesi, boyutu, striktürün lokalizasyonunu, striktürün esnekliğini belirledik ve gereken olgularda biopsi aldık. Endoskopun kanalından bir kıl-

lavuz tel geçirerek kılavuz teli endoskop yardımıyla darlık içerisinden distale ilerlettik. Endoskopu geri çekip dilatatörü ya da balon kateteri kılavuz tel üzerine geçirerek darlık distaline ilerletip (Seldinger yöntemi) dilatasyon yaptık (Şekil 1A, B ve C). Sırasıyla daha büyük boy dilatatörleri geçirerek dilatasyona devam ettik ya da balonu 4 atm basınca kadar yükselttik (Şekil 2A ve B). Endoskoplara son kontrol yaparak darlığın dilate olduğunu belirledik. Postoperatif 3 saat sonra hastalar beslenmeye başladılar. 3 hafta sonra darlık açısından yeniden değerlendirildiler. Gereken olgulara aynı yöntemle dilatasyon yapıldı.

Bulgular

Yirmiiç özofagial striktürlü çocukta belirtilen tarihler arasında 66 defa bükülebilir endoskopi yapıldı. Hastaların 9'u kız, 14'ü erkekti. Ortalama yaş:1.5 yaş (2 ay-17 yaş). Striktür nedeni; hastalarımızın 14'ünde özofagus atrezisi onarımıydı, 6'sında korozif özofajit (3'ü asidik (p.H: 0.5), 3'ü alkali (p.H:12-14) madde alımı birer olguda ise konjenital darlık, akalazyaya, gastroözofagial reflü (GÖR) hastalığı idi. Semptomlar tüm olgularda beslenme güçlüğü, özellikle katı gıdaları yutamamayı. Özofagografide tüm olgularda darlık saptandı. Toplam yirmiiç olguda bükülebilir endoskopi uygulandı. 19'unda balon ile, 4'ünde buji ve balon ile dilatasyon yapıldı. Sekiz olguda dirençli striktür ile karşılaşıldığından sık ve multipl dilatasyon yapıldı. (2 olguda 12 defa bükülebilir endoskopi kılavuzluğunda dilatasyon yapıldı). Oluşan tek komplikasyon; bir olguda endoskopi esnasında özofagus atrezisi sonucu gelişen bir divertikülde perforasyondur. Bu perforasyon spontan kapandı. Diğer olgularda komplikasyon olmadı. Onyediyedi hasta dilatasyon programından çıktı. Altı hastada dilatasyona devam edilmektedir. Hasta başına ortalama dilatasyon sayısının 3 olduğu saptandı. Hastalarımızın biri dışında darlık nedeni olarak GÖR düşünülmeydi. Ancak dilatasyona dirençli 6 hastamızda GÖR tanısı açısından 24 saatlik pH izlemi planlandı.

Tartışma

Özofagus atrezisi primer onarımından ve korozif madde alımından sonra özofagusta oluşan fibrozis ve skar ilerleyerek luminal obstruksiyon oluşturabilir (6,7). Bu hastalarda oluşan özofagus striktürlerinin te-

davisinde dilatasyona başvurulmaktadır (8,9,11). Özofagial striktürlü hastaların bazılarında darlık dilatasyona dirençli olabilir (6). Son yıllarda bu olgularda kalıp uygulaması ciddi bir tedavi seçeneği olarak gündeme gelmiştir (3). Ancak bundan önce, bu olgulara çok sayıda ve sık aralıklarla dilatasyon gerekebilir ve işlem sırasında perforasyon gibi major komplikasyonlar oluşabilir (5). Nitekim özofagus dilatasyonu sırasında çok sayıda perforasyon bildirilen çalışmalar vardır (2). Oluşabilecek komplikasyonları azaltmak için dilatasyon öncesinde bir kılavuz telin darlığın distaline ilerletilmesi ve üzerinden buji ya da balon dilatatörün geçirilerek dilatasyonun yapılması yararlı olur düşüncesiyle bu çalışmayı planladık (10). Esnek yapıdaki kılavuz tel, özofagus proksimalinden ilerletildiğinde bazı olgularda, darlığın içinden mideye doğru geçebilmekte birlikte, özofagusu çok daralmış olgularda distale körlemesine gitmeyebilir. Bu nedenle hastaya genel anestezi altında özofagoskopi yapıp, striktür alanını gördükten sonra kılavuz teli özofagoskop içerisinden darlık alanının distaline göndermek mantıklıdır. Bükülebilir endoskopi ile darlık alanının görülmesi rijid özofagoskopiye oranla daha az travmatik olup kolay uygulanabilir ve komplikasyon riski çok düşük bir cerrahi işlemdir (1,4). Kılavuz tel de bükülebilir endoskobun enstrüman kanalından kolaylıkla ilerletilebilmektedir. Bunun üzerinden ise balon yada buji Seldinger Yöntemi ile ilerletildiğinde, striktür yerine uygulanan perforan basınç en az olacak ve striktür sadece radyal ve içten kuvvetlerle dilate edilecektir.

Biz çalışmamızda bu yöntemi uygulayarak, striktürün dilatasyonuna bağlı hiçbir perforasyon görmedik. Bu nedenle sözünü ettiğimiz yöntemin hem çok efektif hem de çok güvenli olduğunu düşünüyoruz. Özofagus atrezisi sonucu divertikül gelişen yedi aylık hastada ise endoskopi esnasında oluşmuş bir divertikülde perforasyon gelişti. Bu nedenle özofagus atrezisi ve divertikül olasılığı olan hastalarda endoskopi yapılırken çok dikkatli olunmalıdır.

Etyolojisi farklı olan özofagial striktür düşünülen hastalarda bükülebilir endoskopinin tanıda ve tedavide etkin bir yöntem olduğu ve kolaylıkla uygulandığını saptadık. Bükülebilir endoskopi kılavuzluğunda özofagus dilatasyonunun az invaziv cerrahi ilkelere uygun olduğunu düşünmekteyiz. Kılavuz tel üzerin-

den dilatasyonun etkinliği yüksektir. Ayrıca bu yöntem, perforasyon komplikasyonu en az olan dilatasyon biçimlerinden biridir. Dilatasyona dirençli olgularda, GÖR yönünden de ileri araştırmalar yapılmalıdır.

Kaynaklar

1. Berggreen PJ, Harrison E, Sanowski RA et al: Techniques and complications of esophageal foreign body extraction in children and adults. *Gastrointest Endosc* 39:626, 1993
2. Demirbağ S, Tiryaki T, Atabek C et al: Conservative approach to the mediastinitis in childhood secondary to esophageal perforation. *Clin Pediatr (Phila)* 44:131, 2005.
3. Dökümcü Z, Aldemir H, Ergün O, et al: Koroziv Özofagus Darlıklarında Kalıp Tedavisi: 16 Yıllık Deneyim. 23. Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongresinde sunulmuştur, Gaziantep, 2005.
4. Hare I, Edwards P, Regi JM et al: Lower esophageal meatus clearance using a radiologuided balloon catheter: Case in a 94 year -old patient. *J Laryngol Otol* 11:825, 2004.
5. Luo CC, Kong MS, Chao HC et al: Tension pneumoperitoneum following instrumental perforation of an obstructed esophagus in an infant. *Chang Gung Med J* 26: 2003
6. Numanoğlu A, Millar AJ, Brown RA et al: Gastroesophageal reflux strictures in children, management and outcome. *Pediatr Surg Int* 2:1-4, 2005
7. Schmittenebecher P. A standardised protocol for the acute management of corrosive ingestion in children *J Pediatr Surg* 40: 1214, 2005
8. Tam PK, Sprigg A, Cudmore RE et al : Endoscopy-guided balloon dilatation of esophageal strictures and anastomotic strictures after esophageal replacement in children. *J Pediatr Surg* 26: 1101, 1991
9. Tutuian R, Agrawal A, Mainie I et al: Disposable balloon-based oesophageal motility catheters: comparison with solid-state transducers. *Neurogastroenterol Motil* 17:453, 2005
10. Vargas-Tank L, Ovalle L, Fernandez C et al: Use of a very flexible guide wire to permit dilation of complex malignant strictures of the esophagus. *Gastrointest Endosc* 41: 8, 1999
11. Zhou JH, Jiang YG, Wang RW et al: Management of corrosive esophageal burns in 149 cases. *J Thorac Cardiovasc Surg* 130:449, 2005