

Akalazyza Tedavisinde Balon Dilatasyonu

TREATMENT OF ACHALASIA BY BALLOON DILATATION

Kemal ARDA*, Bülent YILDIRIM**

* Dr.Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Radyoloji Bölümü,

** Dr.Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi Gastroenteroloji Bölümü, ANKARA

ÖZET

Akalazyza, pehstaltizm bozukluğu ve alt ösefageal sfinkter relaksasyonunda yetersizlik ile karakterize, ösefagus motor hastalığıdır. Tedavisi semptomatiktir ve tedavide amaç ösefagus alt uç sfinkterindeki basıncın düşürülmesidir. Bu amaçla çeşitli ilaçlar denenmiş, ancak sonuçlar yeterli bulunmamıştır. Etkili ve uzun süreli kardiyak açıklığı balon dilatasyon ya da cerrahi tedavi sonucu olmaktadır. Genellikle kabul gören görüş; tedaviye balon dilatasyon ile başlanmasıdır. Ösefagusun balon dilatasyonu kolay ve pratik bir yöntemdir ve her zaman için tekrarlanma olanağı vardır.

Polietilen balon ile ösefagus alt uç sfinkter dilatasyonunda %86-100 oranında başarı sağlanmaktadır. Komplikasyon oranı %1-6 arasındadır. Perforasyon oranları literatürde %0-18 oranlarında bildirilmektedir.

Deneyimler arttıkça, elde edilen sonuçlar; balon dilatasyonun cerrahi tedaviye alternatif, etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Akalazyza, Ösefagus, Balon dilatasyonu

T Klin Tıp Bilimleri 1995, 15: 234-237

Akalazyza, peristaltizm bozukluğu ve yutma sırasında alt ösefageal sfinkter relaksasyonunda yetersizlik ile karakterize, çok bilinen bir ösefagus motor hastalığıdır (1). Yaklaşık 300 yıl kadar önce Sir Thomas Willis tarafından ilk olarak tanımlanan bu hastalıkta başlıca semptomlar disfaji, regürjitasyon, göğüs ağrısı ve kilo kaybıdır (2). Akalazyza ösefagus fonksiyonunda başlıca 3 kusur vardır: Sıvı ve katı gıdaların ösefagus alt sfinkterinden mideye geçmesi; yetersiz gevşeme nedeni ile tam olamamaktadır, ösefagusun 2/3 alt bölümün-

Geliş Tarihi: 27.07.1995

Yazışma Adresi: Kemal ARDA
Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi
Radyoloji Bölümü, Sıhhiye-ANKARA

SUMMARY

Achalasia is a primary oesophageal motor disorder with incomplete relaxation of the lower oesophageal sphincter and the absence of peristalsis in the oesophageal body. Various drugs have been tried at treatment of achalasia for the purpose of reducing lower oesophageal sphincter pressure. However, effective and lasting decrease of the resistance at the cardia can be achieved by either surgery or dilation. Balloon dilation is commonly considered to be the initial therapy of choice. Success rates between 86 and 100%, complication rates less than 6% were reported in different series. In the literature, 0-18% of perforation rates were reported. The experiences show that balloon dilation is effective method for treatment of achalasia.

Key Words: Oesophagus, Achalasia, Balloon dilation

T Klin J Med Sci 1995, 15: 234-237

deki düz kaslarda peristaltizm kaybı mevcuttur, ösefagus alt sfinkter basıncı istirahat halinde normal değerlerin çok üzerindedir (3) (Şekil 1).

Etiyolojisi ve patogenezi tam bilinmeyen ve kadın/erkek oranı eşit olan akalazyza ösefagus gövdesi ve ösefagus alt sfinkterdeki myenterik (Auerbach) plexus gangliyon hücrelerinde sayıca azalma ve dejenerasyon vardır (4). Tanısı klinik, radyolojik ve endoskopik olarak yapılan akalazyza sonucun manometrik olarak doğrulanması idealdir. Akalazyza tedavisinde nöral dejeneratif değişiklikleri ve ösefagus düz kasındaki peristaltizm kaybını düzeltmek mümkün olmamaktadır. Tedavi tamamen semptomatiktir ve amaç ösefagus alt uç sfinkterindeki basıncın düşürülmesidir. Akalazyza tedavi medikal tedavi, bujinaj, balon dilatasyonu, cerrahi (ösefagomyotomi) olarak tanımlanmaktadır (5).



Şekil 1. Balon dilatasyon öncesi akalazyaya olgusunun özefago-gramı

Akalazyanın medikal tedavisinde alt ösefageal sfinkter basıncının azaltılması amacıyla antikolinergikler, gliserilnitrat, alfa adrenerjik blokerler, kalsiyum kanal blokerleri gibi değişik ilaçlar denenmiş, ancak sonuçlar yeterli olmamıştır (6-8). Bujilerle yapılan tedavilerde de alınan sonuçlar yetersiz bulunmuştur (3). Etkif ve uzun süreli olarak kardiyak basıncının düşürülmesi balon dilatasyon ya da cerrahi tedavi sonucu olmaktadır (5,9,10). Genellikle kabul gören görüş; tedaviye balon dilatasyon ile başlanması ve tekrarlayan dilatasyonlara rağmen tedaviden sonuç alınamıyorsa cerrahi tedavi uygulanmasıdır (6,8,11).

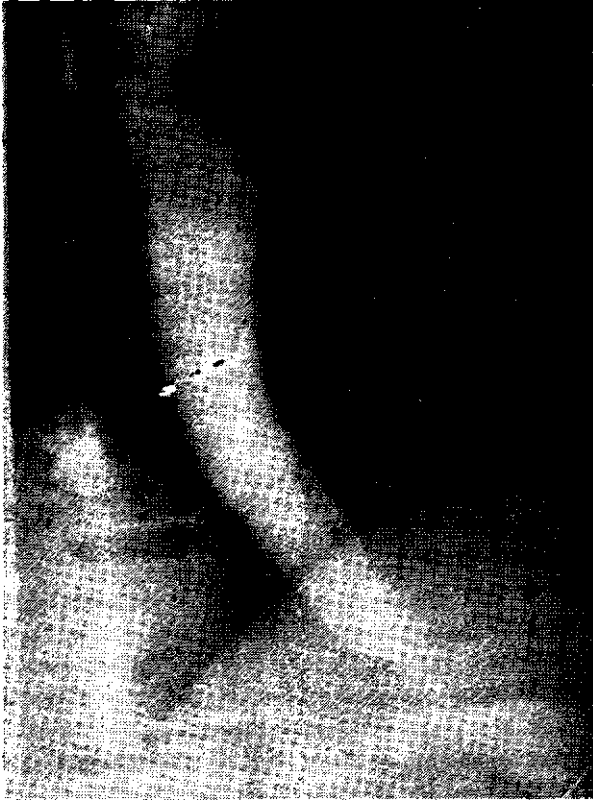
Ösefagusun mekanik yöntemlerle dilatasyonuna 1900'lerin erken dönemlerinde başlanmıştır. 1921 yılında Plummer ve Vinson tarafından ilk klinik deneyimler bildirilmiştir (9).

Günümüzde kullanılan balon dilatasyon yönteminde, hastanın midesine endoskopik olarak ya da direkt olarak kılavuz tel yerleştirilir. Kılavuz tel üzerinden polietilen balon kaydırılır, balon, yer belirleyici işaretleri dikkate alınarak fluoroskopi eşliğinde ösefagokardiyak bileşkeye yerleştirilir. Kontrast madde ya da hava kullanılarak balon şişirilir, ideal olarak balon, üzerinde sfinkterin oluşturduğu çentiğin kaybolduğu noktaya kadar

şişirilmelidir (Şekil 2A ve 2B). Dilatasyon süresi 1 dakikadır, daha uzun uygulama yapan araştırmacıların yayınları olmasına rağmen biz daha uzun dilatasyonlarda komplikasyon oranlarının artacağını göz önüne alarak bu süreyi kabul ediyoruz. Polietilen balon ile ösefagus alt uç sfinkter basıncının düşürülmesinde ve palyasyonun sağlanmasında yaklaşık %90 oranında başarı sağlanmaktadır (12,13). Başarı oranları değişik serilerde %86-100 arasında bildirilmektedir (6,9,10,11,13-15). Balon dilatasyonun başarısı hastanın yakınmalarının düzeldiğini belirtmesi ile değerlendirilebilir, ancak objektif değerlendirme radyolojik yöntemlerle mümkün olabilmektedir (16). Ösefagus alt çapı başarılı dilatasyon yapılmış olgularda 8-10 mm açıklığa sahip olmalıdır (13,16). Ancak Ott ve arkadaşları bu genişliği 4.2 ve 7.5 mm arasında belirtmişlerdir, 2 mm'nin altında genişliğe sahip hastalarda ise genelde semptomların devam ettiği gözlenmiştir (16). Aynı araştırmacı 3 mm ve üzerindeki açıklıklarda dilatasyonun etkili olduğunu belirtmiş ve radyolojik incelemelerle klinik gözlemlerin dilatasyonun izleminde önemli olduğunu vurgulamıştır (16). Aynı araştırmacı 3 mm ve üzerindeki açıklıklarda dilatasyonun etkili olduğunu belirtmiş ve radyolojik incelemelerle klinik gözlemlerin dilatasyonun izleminde önemli olduğunu vurgu-



Şekil 2A ve 2B. Balon dilatasyon uygulanımı sırasında basınç uygulanan balonda sfinkterin oluşturduğu çentiğin kaybolması



Şekil 3. Dilatasyondan 24 saat sonraki görünümü

lamıştır (16). Bu kriterler kabul edilerek yaptığımız bir araştırmada başarı oranımız %88.88 olarak saptanmıştır (17) (Şekil 3).

Ösefagusun balon dilatasyonu kolay ve pratik bir yöntem olduğu için her zaman tekrarlanma olanağı vardır. Fakat ilk seansdan sonraki dilatasyonlarda komplikasyon riski artmaktadır (18). Hastanın yaşı ve kullanılan malzemenin niteliği de sonucu etkilemektedir. Yaşı 45'in üzerinde olan hastalarda disfaji yakınmaları daha çabuk düzelmekte ve iyilik hali a,ha uzun sürmektedir (19). Kullanılan polietilen balonun sert olması ile daha iyi sonuçlar alınmaktadır (20).

Balon dilatasyonlarında komplikasyon oranı %1-6 arasında bildirilmekle birlikte son yıllardaki büyük vaka serilerinde bu sayının ortalama %1-2 civarında olduğu görülmektedir (6,9,11). Bu işlem sırasında görülebilecek komplikasyonlar intramural hematoma, laserasyon, perforasyondur. En korkulan erken komplikasyon ösefagus perforasyonudur. Perforasyon oranları literatürde %0-18 oranlarında bildirilmektedir. Oranlardaki farkların uygulanan yöntemlerin değişkenliğinden ileri geldiği bildirilmektedir (11,14,21). Mortalitesi ve morbiditesi yüksek olan ve mediastinite neden olabileceği bilinen perforasyonun erken tanınması ve önlemlerin alınması gerekmektedir (geniş spektrumlu antibiyotik, oral beslenmenin kesil-

mesi, parenteral beslenme vs.). Bu nedenle dilatasyon işleminden hemen sonra hastaya suda erir kontrast madde içirerek skopi altında ösefagus dışına kaçak olup olmadığı izlenmelidir. Geç komplikasyon olan ösefajit %2 civarındadır. Başarı oranı %85-90 ile balon dilatasyonuna hemen hemen eşdeğer olan ösefagomyotomide komplikasyon %2-6 arasındadır. Geç komplikasyon olan reflü ve ösefajit oranı %11'dir (20).

Literatürler, balon dilatasyona 30 mm'lik balonla başlanmasını önermektedirler, bunun nedeni 30 mm'lik balonlarla perforasyon riskinin oldukça az olmasıdır (14). Biz de bir çalışmamızda bu doğrultuda hareket ederek 30 mm'lik balonlarla dilatasyona başladık ve 27 hastada uygulanan dilatasyonlar sırasında hiç perforasyon olgusuna rastlamadık (17). 30 mm'lik balon yeterli olmazsa balon çapı büyütülerek dilatasyona devam edilmelidir. 35 mm ve 40 mm çaplı balonlar denenmeli bunlar da yetersiz kalınca cerrahi tedavi düşünülmelidir (5.11.14.22). Balon dilatasyon sonrası ösefagomyotomi yapılma oranı %10 civarındadır.

Dilatasyon sonrası disfajinin tekrarlaması %3-20 oranında görülmektedir (11). Bir çalışmamızda bu oran 3/27 hastada görülerek %11.11 saptanmıştır (17).

Akalazyada polietilen balon dilatasyon tedavisinin en önemli özelliği hastanın yatış süresinin en fazla 2-3 gün olmasıdır. Ayrıca maliyeti oldukça düşüktür. Bazı merkezlerde bu tedavi yöntemi ayaktan bile yapılabilir. Cerrahi tedavi hem daha pahalıdır, hem de hastanede yatış süresini uzatarak maliyeti yükseltmektedir.

Bu konudaki deneyimler arttıkça, elde edilen sonuçlar; balon dilatasyonun cerrahi tedaviye alternatif, oldukça etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir (8.15.17.23).

Balon dilatasyonu akalazyaya tedavisinde seçilecek ilk tedavi yöntemidir (11). Basit ve non operatif bir uygulamadır, anestezi gerektirmez, etkili ve ucuzdur, nisbeten atravmatikdir, komplikasyon oranları düşüktür (8-11, 14-16,21,23). Ayrıca bu uygulama ile cerrahi tedavilerdeki torakotomi komplikasyonlarından da kaçınılmış olunur (11). Hastanın kısa sürede taburcu olabilmesi hastalara olduğu kadar kurumlara da avantajlar sağlamaktadır (11).

Sonuç olarak tek seans balon dilatasyonu ile başarılı sonuç alınabilmesi, tedavi yöntemini tekrarlama imkanı, ucuz bir yöntem olması bu yöntemi akalazyaya tedavisinde birinci seçenek olarak ön plana çıkarmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Fellows IW, Ogilvie AL, Atkinson M. Pneumatic dilatation in achalasia. Gut 1983; 24:1020-3.
2. Willis T. Pharmaceuticus rationalis sive diatribe de medicamentorum operationibus in human corpore. London: Hægae-Comitis: A Leers, 1974.

3. Clouse RE. The esophagus, motor disorders. In: Sleisenger MH, Fordtran JS, eds. *Gastrointestinal Disease, Pathophysiology, Diagnosis, Management*. 4th ed. WB Saunders Co, 1989.
4. Cassella RR, Brown AL, Sayre GP, Ellis FH. Achalasia of the esophagus: pathologic and etiologic considerations. *Ann Surg* 1964; 160:474.
5. Vantrappen G, Janssens J. To dilate or to operate? That is the question. *Gut* 1983; 24:1013-9.
6. McJunkin B, McMillan WO, Duncan HE, Harman KM, White JJ, McJunkin JE. Assessment of dilatation methods in achalasia: large diameter mercury bougienage followed by pneumatic dilatation. *Gastrointest Endosc* 1991; 37:18-21.
7. Robertson CS, Hardy JG, Atkinson M. Quantitative assessment of the response to therapy in achalasia of the cardia. *Gut* 1989; 32:56.
8. Tack J, Janssens J, Vantrappen G. Non-surgical treatment of achalasia. *Hepato-Gastroenterol* 1991; 38:481-7.
9. Sanderson DR, Ellis FH, Olsen AM. Achalasia of the esophagus: results of therapy by dilatation, 1950-1967. *Chest* 1970; 58:116-21.
10. Stark GA, Castell DO, Richter JE, Wu WC. Prospective randomized comparison of Brown-McHardy and microvasive balloon dilators in treatment of achalasia. *Am J Gastroenterol* 1990; 85:1322-6.
11. Lishman AH, Dellipiani AW. Management of achalasia of the cardia by forced pneumatic dilatation. *Gut* 1982; 23:541-4.
12. Gelfand M, Kozarek RA. An experience with polyethylene balloons for pneumatic dilatation in achalasia. *Am J Gastroenterol* 1989; 84:924-7.
13. Barkin JS, Guelrud M, Reiner DK. Forceful balloon dilatation: an outpatient procedure for achalasia. *Gastrointest Endosc* 1990; 36:123-6.
14. Kadakia SC, Wong RKH. Graded pneumatic dilatation using rigidflex achalasia dilators in patients with primary esophageal achalasia. *Am J Gastroenterol* 1993; 88:34-8.
15. Abid S, Champion G, Richter JE, McElvein R, Slaughter RL, Koehler RE. Treatment of achalasia: the best of both worlds.-*Am J Gastroenterol* 1994; 89:979-85.
16. Ott DJ, Richter JE, Wu WC, Chen MY, Castell DO, Gelfand DW. Radiographic evaluation of esophagus immediately after pneumatic dilatation for achalasia. *Diges Dis Sci* 1987; 962-7.
17. Arda K, Yıldırım B, Yılmaz YÇ, **Cayan** C, Baysal Ç. Radiographic evaluation of balloon dilation in patients with achalasia. *Turk J Med Res* 1994; 12:166-9.
18. Nair L, Reynolds JC, Ogerek LP. Complications of pneumatic dilatation. Risk identification and outcome. *Gastroenterology* 1988; 95:880.
19. Parkman HP, Reynolds JC, Ouyang A. Pneumatic dilatation or esophagomyotomy treatment for cost analysis. *Diges Dis Sci* 1990; 38(1):75.
20. Reynolds JC, Parkman HP. Achalasia. *Gastroent Clinics North Am* 1989; 18:223-55.
21. Agha FP, Lee HH. The esophagus after endoscopic pneumatic balloon dilatation for achalasia. *AJR* 1986; 146:25-9.
22. Heimlich HJ, O'Conner TW, Flores DC. Cases for pneumatic dilatation in achalasia. *Ann Otol* 1987; 87:519-22.
23. Cox J, Buckton GK, Bennet JR. Balloon dilatation in achalasia: a new dilator. *Gut* 1986; 27:986-9.