

Akalazya tedavisinde balon dilatasyonunun etkinliği

Efficiency of pneumatic dilatation in the treatment of achalasia

Dr. M. Hadi YAŞA, Dr. Necati ÖRMECİ, Dr. Ahmet BEKTAŞ, Dr. Ali Reşit BEYLER,
Dr. Erol KESİM, Dr. Abdulkadir DÖKMECİ, Dr. Özden UZUNALIMOĞLU

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Gastroenteroloji Bilim Dalı, ANKARA

ÖZET: Akalazya, nöronal dejenerasyon sonucu gelişen primer özofagial motor disfonksiyon ile karakterize, nadir görülen bir hastalıktır. Etyolojisi bilinmemektedir. Tedavi paliyatiftir ve amaç distal özofagustaki fonksiyonel tıkanmayı gidererek pasajı sağlamaktır.

Çalışmamızda 21'i erkek, 9'u kadın toplam 30 hasta alındı. Hastaların yaş ortalaması 32.1 ± 5.2 (9-70) yıl idi. Klinik, manometrik, endoskopik ve radyolojik olarak akalazya tanısı konulmuş olan hastalara pnömatik dilatasyon uygulandı. Hastaların % 96.6'sında başarılı olundu. Bir hasta tekrarlanan dilatasyon tedavilerine cevap vermediği için cerrahi tedavi uygulandı. Hiçbir hasta komplikasyon gelişmedi.

Sonuç olarak, akalazya da balon dilatasyon tedavisi morbidite ve mortalitesi düşük olan etkili ve güvenilir bir tedavi yöntemidir.

Anahtar sözcükler: Akalazya, balon dilatasyonu

SUMMARY: Achalasia is a rare, primary esophageal motor disorder caused by the neuronal degeneration of the inhibitory nerves of the esophageal smooth muscle. Etiology of achalasia is obscure. The treatment is palliative and aims to relieve functional obstruction at the distal esophagus.

This study was carried out in 30 achalasic patients (21 males, 9 females), mean age 32.1 ± 5.2 (range: 9-70) years. The disease was diagnosed by standart clinical, manometric, endoscopic and radiological criteria. All patients underwent pneumatic dilatation. The overall success rate is 96.6%. One patient did not respond to pneumatic dilatation and underwent surgical myotomy. There was no complication during pneumatic dilatation.

In conclusion, pneumatic dilatation is an efficacious and safe treatment for achalasia.

Key words: Achalasia, pneumatic dilatation

Akalazya, Auerbach ve Meissner ganglionlarında dejenerasyon ile karakterize, etyolojisi tam olarak bilinmeyen bir hastalıktır. Klinikte özellikle sıvı gıdalara karşı disfaji ile kendisini gösterir. Uzun süren olgularda malignite şansı giderek artar (1-3).

Daha önceleri akalazya olgularında cerrahi tedavi uygulanırken, son yıllarda mekanik, pnömatik ve hidrostatik dilatasyonlar cerrahi tedaviye alternatif tedavi olarak kabul edilmiştir (4-7).

Bu çalışmamızda, son 3 yıl içinde Bilim Dalımızda klinik, manometrik, endoskopik ve radyolojik olarak akalazya tanısı almış olgularımıza uyguladığımız pnömatik dilatasyon sonuçları sunulmuş ve konu ile ilgili literatür gözden geçirilmiştir.

MATERIAL VE METOD

Kasım 1993 ve Kasım 1995 tarihleri arasında kliniğimize başvuran ve akalazya tanısı alan 30 vaka değerlendirilmeye alındı. Hastaların 21'i erkek ve 9'u kadın olup yaş ortalaması 30.1 ± 5.2 (9-70) yıl idi. Hastalarımızdan ikisi 9, üçü 11, biri 13 ve diğer 15 yaşında olmak üzere 7'si çocuktu.

Hastalığın ortalama süresi 48.8 ay (1-180 ay) olarak hesaplandı.

Tedavi öncesindeki baryumlu radyolojik incelemede özofagus çapı ortalama 4.3 cm (3.1-5.6 cm) idi.

Daha önce pnömatik dilatasyon tedavisi görmüş veya herhangi bir nedenle özofagus operasyonu geçirmiş olanlar çalışma dışı bırakıldı.

Pnömatik dilatasyonun etkinliğinin tespit edilebilmesi için işlemenin önce klinik semptomlardan disfaji, regurjitasyon, retrosternal yanma ve göğüs ağrısı her hastaya tek tek sorularak 0 ile 5 arasında skorlama yapıldı (1):

- 0: asemptomatik,
 1: semptomun ayda bir veya daha az görülmesi,
 2: haftada bir veya ayda 3-4 kez,
 3: haftada 2-4 kez,
 4: hergün bir kez,
 5: günde birkaç kez semptom görülmesi.

Hastalar işlem sırasında sol yan pozisyonda yatırıldı. Önce endoskopik olarak kılavuz tel yerleştirildi. Daha sonra kılavuz tel üzerinden dilatasyon balonu skopik inceleme altında kardia hizasına ortalanarak yerleştirildi. Bu amaçla 30, 35 ve 40 mm çaplı Rigiflex (Microvasive, USA) akalazya dilatasyon balonları kullanıldı. Balon yerleştirildikten sonra en az 19 ps basınçta ve ortalama 3 dakika süre ile olmak üzere ardarda iki kez pnömatik dilatasyon uygulandı.

Hastanın işlem sırasında ağrı hissetmesi ya da çıkarılan balonun ucunda kan bulunması dilatasyonun efektif olması lehine değerlendirildi. Dilatasyondan sonra rüptür veya kanama olup olmadığı kontrol edildi. Hastalar 2-3 saat süreyle gözetim altında tutuldu.

Tüm olgular tedaviye cevabın değerlendirilmesi için bir ay sonra kontrole çağrıldı. Kontrole gelenmeyen hastalarla telefonla görüşüldü. Hastalara tedavi öncesinde olduğu gibi dört klinik semptom ile ilgili sorular sorularak skorlama tekrarlandı ve hastalar 4 gruba ayrıldı:

1. grup: Tedaviye mükemmel cevap verenler: Disfajide % 75-100 oranında düzelleme ve semptomların toplam skorunda en az % 75 azalma görülmesi.

2. grup: Tedaviye iyi cevap verenler: Disfajide % 75-100 oranında düzelleme ve semptomların toplam skorunda % 50-75 arasında azalma görülmesi.

3. grup: Tedaviye zayıf cevap verenler: Disfajide % 50-75 oranında düzelleme ve semptomların toplam skorunda % 25-50 arasında azalma görülmesi.

4. grup: Tedaviye cevap vermediği kabul edilenler: Disfajide düzelmenin % 50'den daha az ve toplam semptom skorundaki azalmanın % 25'in altında olması.

Tedaviden 1 ay sonraki kontrolde hastanın 1., 2. veya 3. grupta olması dilatasyonun başarılı olması lehine değerlendirilirken, 4. grupta bulunması başarısızlık olarak kabul edildi.

Hastalardaki ortalama izleme süresi 6 ayda bir kontrol olmak üzere 2 (5 ay-3.5 yıl) yıldır.

SONUÇLAR

Hastaların 29'una efectif bir şekilde pnömatik dilatasyon uygulandı (Tablo 1). İşlem sonrası, hastalara opak madde içirildi ve skopide opak maddenin mideye rahatlıkla geçtiği gözlandı.

Dilatasyonun efectif olarak uygulandığı 29 hasta da 1 ay sonra yapılan değerlendirmede klinik semptomlarda tamamen veya büyük oranda düzelleme olduğu tespit edildi. Bu hastaların 26'sında disfaji tamamen düzelirken 3'ünde ise disfajinin sıklık ve şiddetinde en az % 50 azalma oldu. Disfajinin % 50'nin üzerinde düzelttiği hastalarda diğer semptomlarda da belirgin olarak düzelleme oldu. Başarı oranı % 96.6 olarak bulundu.

Ancak, 20 (% 66.6) hastada tek seans ile mükemmel veya iyi cevap elde edilirken, 9 (% 30) hastada dilatasyonda başarılı olunmasına, yani tedavi sonrasında hastalar 3. grupta bulunmasına rağmen, istenilen cevabın elde edilebilmesi için 2-4 ay ara ile 7 hastaya 2'ser, 2 hastaya ise 3'er seans dilatasyon uygulandı.

Bir hastamız ise yaklaşık 5 seans tedaviye alındığı halde dilatasyona cevap vermedi. Özofaguslu oldukça geniş ve çorap görünümünde olan bu hasta cerrahiye verildi ve myotomi uygulandı. Operasyon sonrası kontrollerde zaman zaman disfajisinin olduğu gözlandı. Halen bu hastada da

Tablo 1. Hastalarda tedaviden önce ve sonra görülen semptomlar, skorları ve hasta sayıları

	Tedavi Öncesi						Tedavi Sonrası					
	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
Disfaji	-	-	5	12	9	4	26	2	1	-	-	1
Regürjitosyon	13	2	3	6	5	1	25	-	4	1	-	-
Retrosternal ağrı	18	-	4	4	1	3	29	-	-	-	-	1
Göğüs ağrısı	24	3	3	-	-	-	30	-	-	-	-	-

altışar aylık aralıklarla malignite açısından mukoza takipleri yapılmaktadır.

İşlem sırasında hiçbir hastamızda komplikasyon gelişmedi.

TARTIŞMA

Akalazya; özofagus gövdesinde tam peristaltizm yokluğu ve yutma sonrası alt özofagus sfinkterinin (LES) gevşeyememesi ile karakterize primer özofagus motor bozukluğudur. Akalazyada tedavi fizyopatolojiyi düzeltmeye ve LES'in gevşeyememesi ile oluşan bariyer etkisini ortadan kaldırılmaya yönelikir (1, 5-7). Günümüzde akalazya tedavisinde farmakolojik, cerrahi ya da dilatasyon tedavi yöntemlerinden birisi uygulanmaktadır (1, 8-12).

Dilatasyon tedavi yöntemleri akalazya tedavisinde son zamanlarda büyük kabul görmüştür (9). Bizim çalışmamızda da balon dilatasyonu yöntemi uygulanmış ve tedavide % 96.6 oranında başarı sağlanmıştır. Bir hastamızda ise tekrarlanan dilatasyonlara rağmen başarı sağlanamamış ve hasta cerrahi tedaviye verilmiştir. Çalışmamızda elde edilen bu yüksek başarı oranı, akalazya tedavisinde kısa dönemde elde edilen primer başarı oranıdır.

Akalazya tedavisinde pnömatik dilatasyon yöntemi en etkili tedavi yöntemlerinden birisidir (13, 14). İlk kez 1976 yılında pnömatik dilatasyon uygulanan bir akalazya olgusunda özofagusun peristaltik fonksiyonlarının normale döndüğü bildirilmiştir (13, 15). 1980'li yıllarda pnömatik dilatasyondaki başarı oranı % 65-84 olarak bildirilmiştir (14-16). Ancak başarı oranı tecrübe ile yakından ilgilidir. 1993 yılında Stark ve Kadakie yaptıkları iki ayrı çalışmada pnömatik dilatasyon uyguladıkları bütün hastalarda başarılı olduklarını bildirmiştir (17, 18). Nitekim son yıllarda yayılarda pnömatik dilatasyonda başarı oranının % 86-100 arasında olduğu bildirilmektedir (13-18). Bizim çalışmamızda da % 96.6 gibi yüksek bir başarı oranı elde edilmiştir. Bu yüksek başarı oranı balon dilatasyon yönteminin etkinliğini göstermektedir.

Pnömatik dilatasyonun avantajları yüksek başarı ve düşük mortalite oranının yanısıra, işlemin kısa sürmesi ve hastanın hastaneye yatarılmasına gerek kalmadan işlemin yapılabilmesi, maliyetinin daha ucuz olması ve dilatasyon tedavisinden sonra gastroözofagial reflü oranının çok düşük (% 2'nin altında) olmasıdır. Ayrıca pnömatik

dilatasyonda başarılı olunamazsa cerrahi tedavi imkanı da her zaman vardır. Bu tedavi şeklinin en önemli dezavantajı ise % 2-5 oranında perforasyon riski taşımasıdır (14, 15). Bizim çalışmamızda hiçbir hastada komplikasyon görülmemiştir.

Perforasyon riski daha yüksek olan epifrenik divertikül ve büyük hiatal herniler pnömatik dilatasyonun rölatif kontrendikasyonlarıdır (14, 15, 19). Çalışmamıza alınan hastaların hiçbirinde divertikül veya hiatal herni gözlenmemiştir.

Pnömatik dilatasyon uygulanan hastaların % 14-37'sinde ikinci veya üçüncü seans dilatasyonlara ihtiyaç duyulduğu bildirilmiştir (10, 11, 18). Nitekim, bizim çalışmamızda da birden fazla dilatasyon uygulananların oranı % 30'dur. Abid ve arkadaşları, yaptıkları bir çalışmada 3 aylık süre içinde, başarıyla pnömatik dilatasyon uyguladıkları 29 hastanın 11'inde (% 38) ikinci, 29 hastanın 6'sında (% 20) ise üçüncü dilatasyon yapmak durumunda kaldıklarını bildirmiştir (1). Çalışmamızda da hastalarımızın 7'sinde ortalama 3 ay sonra ikinci bir seans, 2'sinde ise üçüncü seans dilatasyon uygulanmıştır. Zaman içinde yeni dilatasyonlara ihtiyaç duyulan hastalar, genellikle tekrarlanan dilatasyonlara iyi cevap verirler (1, 5, 7, 13, 17). Biz de ikinci ve üçüncü seans dilatasyon uyguladığımız hastalarımızda semptomlarda belirgin düzelleme gözledik.

Balon dilatasyonu uygulanan hastaların çok az bir kısmında cerrahi girişime ihtiyaç duyulduğu bildirilmektedir. Daha önce dilatasyon uygulanmış olması da myotomiye cevabı etkilemez (10-12). Bizim çalışmamızda da tekrarlanan beş dilatasyona cevap vermeyen bir hastamız cerrahiye verilmiş ve başarıyla cerrahi tedavi uygulanmıştır. Pnömatik tedaviye koopere olamayan veya sekonder karsinom şüphesi olan olgular direkt miyotomiye gönderilmektedir (10-12).

Richter ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada 45 akalazyalı hastanın bir bölümune pnömatik balon dilatasyonu, bir bölümne myotomi uygulanmıştır. Sonuçlar değerlendirilirken klinik semptomlardaki düzelleme başarı kriteri olarak alınmış ve her iki grupta başarı oranı eşit (% 88 ve % 89) bulunmuştur (5).

Dilatasyon tedavisi dışında akalazya uygulanan diğer bir tedavi yöntemi de medikal tedaridir. Medikal tedavide farmakolojik ajan olarak isosorbide dinitrate ya da kalsiyum kanal blokerleri kullanılır. Ancak bunların etkileri kısa süreli ve geçici olduğundan kullanımları sınırlıdır.

Sadece hafif semptomlu ve zayıf bünyeli hastalar da kullanılmaktadır (4, 5). Akalazyalı hastalar da diğer bir medikal tedavi yöntemi ise Botulinum toksini uygulanmasıdır (20).

Cerrahi tedavi akalazyada uzun zamandan beri uygulanmakta olan bir başka tedavi şeklidir. En yaygın olarak kullanılan cerrahi teknik Heller myotomisidir (1, 10). Başarı oranı cerrahin tecrübesine bağlı olarak % 65-95 arasında değişmektedir. Mortalite oranı % 0.3 kadardır (10). Avantajı sirküler kas liflerinin direkt olarak gözle görüülerek işlemin yapılmasıdır. Bununla birlikte, cerrahi tedavinin dezavantajları fazladır: morbidite yüksektir, daha travmatiktir, hastalar ortalamada 1 hafta hastanede kalmaktadır ve daha pahalıdır. İyileşme süresi 4-8 haftadır. En önemli dezavantajlarından biri de operasyon sonrası yük-

sek oranda semptomatik gastroözofagial reflünün görülmesidir. Operasyon sonrası reflü gelişme oranı yaklaşık % 10 kadardır. Bazı çalışmalarda bu oranın % 50'lere kadar ölçüği bildirilmiştir. Cerrahi yöntem ile tedavi edilen hastalarda reoperasyon oranının da % 10-40 arasında olduğu bildirilmektedir (1, 10-12).

Çalışmamızda dikkati çeken önemli bir nokta vakalarımızın 7'sinin akalazyanın nadir görüldüğü çocukluk çağında olması ve bunların tümünün de pnömatik dilatasyona iyi cevap vermeleridir.

Sonuç olarak, akalazyada morbidite ve mortalitesi düşük olan pnömatik dilatasyon tedavisi ilk seçilecek tedavi yöntemlerinden biri olmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Abid S, Champion G, Richter JE, et al. Treatment of achalasia: the best of both worlds. *Am J Gastroenterol* 1994; 89 (7): 979-85.
2. Aggestrup S, Uzman R, Sundler F, et al. Lack of vasoactive intestinal polypeptide nerves in esophageal achalasia. *Gastroenterology* 1983; 84: 924-27.
3. Smith B. The neurological lesion in achalasia of the cardia. *Gut* 1970; 11: 388-91.
4. Traube M. On drugs and dilators for achalasia. *Dig Dis Sci* 1991; 36: 257-9.
5. Richter JE. Motility disorders of the esophagus: Achalasia. In: Yamada T, Alpers DH, Owyang C, Silverstein FE (eds): *Textbook of Gastroenterology*. Philadelphia, Lippincott Company 1991; 1090-1104.
6. Vantrappen G, Hellemans J. Treatment of achalasia and related motor disorders. *Gastroenterology* 1980; 79: 144-54.
7. Benini L, Castellani G, Sembenini C, et al. Gastric emptying of solid meals in achalasic patients after successful pneumatic dilatation of the cardia. *Dig Dis Sci* 1994; 39 (4): 733-7.
8. Reynolds JC, Parkman HP. Achalasia. *Gastroenterol Clin N Am* 1989; 18: 223-57.
9. Wu WC, Richter JE. Technique of pneumatic dilatation. In: Barkin J, O'Phelan CA (eds): *Advanced Therapeutic Endoscopy*. New York, Raven Press 1991: 9-16.
10. Okike N, Payne WS, Neufeld DM, et al. Esophagomyotomy versus forceful dilatation for achalasia of esophagus: results in 899 patients. *Ann Thorac Surg* 1979; 28: 119-25.
11. Csendes A, Braghetto I, Henriquez A, et al. Late results of prospective randomized study comparing forceful dilatation and esophagomyotomy in patients with achalasia. *Gut* 1989; 30: 299-304.
12. Ellis FH, Grozier RE, Watkin E. Operation for esophageal achalasia: results of esophagomyotomy without antireflux operation. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1984; 88: 344-51.
13. Katz P. Achalasia: Two effective treatment options-let the patient decide. *Am J Gastroenterol* 1994; 89 (7): 969-70.
14. Cox J, Bucklon GK, Bennett JR. Balloon dilatation in achalasia: A new dilator. *Gut* 1983; 24: 1020-3.
15. Gelfand MD, Kazarack RA. An experience with polyethylene balloons for pneumatic dilatation in achalasia. *Am J Gastroenterol* 1988; 84: 924-7.
16. Barkin JS, Guelrud M, Reiner DK, et al. Forceful balloon dilatation: an outpatients procedure for achalasia. *Gastrointest Endosc* 1990; 36: 123-6.
17. Stark GA, Castell DO, Richter JE, et al. Prospective randomized comparison of Brown McHardy and Microvasive balloon dilators in treatment of achalasia. *Am J Gastroenterol* 1990; 85: 1322-6.
18. Kadakia SC, Wong RKH. Graded pneumatic dilatation using Rigiflex achalasia dilator in patients with primary esophageal achalasia. *Am J Gastroenterol* 1993; 88: 34-8.
19. Fried RL, Rosenberg S, Goyal R. Perforation rate in achalasia with polyethylene balloon dilator. *Gastrointest Endosc* 1991; 37: 405 (Abstract).
20. Pasricha PJ, Ravich WJ, Hendrix TB, et al. Treatment of achalasia with intraspincteric injection of botulinum toxin: results of a pilot study. *Gastroenterology* 1993; 104: 168.