

Anal Fissür ve Hemoroidlerde Anal Kanalın Manometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi

Evaluation of anal canal manometric measures in fissuras and hemorrhoids

Suat TAYAN, Emin CANAN, Adil BAYKAN

Şişli Etfal Hastanesi 1. Genel Cerrahi Kliniği

ÖZET

AMAÇ: Fissür ve hemoroidlerde anal kanal manometrik ölçümleri yaparak etyolojik faktörleri tartışmak.

MATERYAL VE METOD: Eylül 1996-Eylül 1997 tarihleri arasında Şişli Etfal Hastanesi 1. Genel Cerrahi Polikliniğinde 20 Hemoroid, 20 fissür ve 20 kontrol grubu olmak üzere 60 hastada anal kanal manometrik ölçümleri yapıldı. İşlem Dantec-Menuet cihazına balonlu kateter takılarak gerçekleştirildi.

BULGULAR: Maksimal dinlenme basıncı kontrol grubunda 68.18 ± 3.09 cm H₂O, akut fissürlerde 110.5 ± 9.75 cm H₂O ($p < 0.01$), nonprolabe hemoroidlerde 98.3 ± 6.14 cm H₂O ($p < 0.01$) olmak üzere anlamlı farklılık göstermekte idi.

Maksimal sıkma basınçlarındaki artış kontrol grubuna oranla istatistikî anlamlılıkta bir farklılık göstermiyordu.

SONUÇ: İstirahat basınçlarının yüksekliği etyolojide internal sfinkterinin rolünü destekler özellikteydi.

ANAHTAR KELİMELELER: Fissür, Hemoroid, Manometri.

SUMMARY

OBJECTIVE: Argue that the etiological factors by obtaining anal canal manometric measures in fissuras & hemorrhoids.

STUDY DESIGN: Anal canal manometric measures are realized in 20 patients with hemorrhoids, 20 patients with fissuras and 20 out of total 60 patients in ŞEH 1. General Surgery Clinic between years 1996 and 1997.

RESULTS: While resting manometric measures in patients with fissuras are highest, in both patients with fissuras and hemorrhoids were higher than in control patients. Maximal resting pressure in control group was 68.18 ± 3.09 cm H₂O, Hemoroid group 98.3 ± 6.14 cm H₂O ($p < 0.01$), fissur group was 110.7 ± 8.23 cm H₂O ($p < 0.01$), but no significant changes was found between maximal squeeze pressure.

CONCLUSION: Being high of resting manometric measures support the role of internal sphincter in etiology.

KEY WORDS: Fissura, hemorrhoid, manometry.

GİRİŞ

Anorektal basınç ölçümleri, bölgenin özellikle selim hastalıkların etyopatogenezi araştırma, tedavinin seçimi ve etkinliğini sınamada önemli yer tutar.

Bu önemine karşın cerrahi kliniklerinde rutine girmemesi belki de ölçümlerin çok çeşitli metodlarla yapılması ve belli bir standardizasyon olmamasından kaynaklanmaktadır.

Yapılan kontrollü çalışmalar anorektal hastalıklarda hangi yöntem kullanılırsa kullanılsın anorektal manometri sonuçlarının anlamlı olarak yorumlanabileceğini göstermiştir (1, 2, 3, 4, 5, 6).

Yazışma Adresi:

Suat Tayan
Şişli Etfal Hastanesi
1. Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul
Tel: 223 92 30/1246

MATERYAL VE METOD

Çalışma Şişli Etfal Hastanesi Genel Cerrahi Polikliniğinde Eylül 1996-Eylül 1997 tarihleri arasında anal manometrik ölçümleri kabul eden 20 hemoroidli, 20 anal fissürlü ve 20 kontrol grubundan oluşan toplam 60 hastada gerçekleştirildi. Fissür grubunda 10 hasta akut, 10 hasta kronik fissür subgruplarını, hemoroid grubunda 10 hasta prolabe, 10 hasta nonprolabe hemoroid subgruplarını oluşturmaktaydı.

Manometrik ölçümler Dantec-Menuet marka cihaza takılan Proges firmasına ait anorektal kateter ile yapıldı 40 mm boyunda 15 mm çapındaki lateks balona çift kanallı polietilen tüp ile 9 cc izotonik perfüze edildi.

Ölçüm, rektal tuşe, anoskopi veya lavman gibi basıncı etkileyebilecek işlemler yapılmaksızın, Sims pozisyonunda gerçekleştirildi. Jel sürülmüş probun yerleştirilmesinden sonraki ilk 60 sn ölçüme dahil edil-

medi. 1. ve 5. dakikalar arasındaki basınç değişimleri kaydedildi. Grafikteki en üst nokta maksimal dinlenme basıncı olarak kabul edildi. Daha sonra hasta da tüm gücü ile anüsünü sıkması istenerek elde edilen değerde maksimal sıkma basıncı olarak kabul edildi.

Her güç grupta bu şekilde gerçekleştirilen basınçlar ki kare homojenite istatistik testi ile değerlendirilerek literatürle karşılaştırıldı.

BULGULAR

Grupların sayı yaş ve cinsiyet dağılımları Tablo 1'deki gibidir.

Basınç ölçümlerinin değerleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Hemoroid grubunda 87.1 ± 1.30 cm H₂O MDB ile kontrol grubuyla karşılaştırıldığında $p < 0.01$ ile istatistiki anlamlılıkta bir farklılık bulunmaktadır. MSB ise 243 ± 19.19 cm H₂O ve $p > 0.05$ ile anlamsızdır.

Prolabe hemoroid ve nonprolabe hemoroid subgruplarının MDB arasındaki fark istatistiki olarak $p = 0.017$ ile anlamlıdır.

Fissür grubunda 101.7 ± 8.23 cm H₂O ile MDB, kontrol grubuyla $p < 0.01$ olmak üzere anlamlı farklılık göstermektedir. MSB ile hemoroid grubunda olduğu gibi 235.4 ± 29.48 cm H₂O'luk ve $p > 0.05$ değeriyle anlamsızlık göstermekteydi.

Akut fissür 110.5 ± 9.75 cm H₂O, kronik fissür 106.5 ± 10.11 cm H₂O'luk MDB ile $p < 0.05$ değeriyle anlamlı farklılık göstermekteydi.

Tablo 1: Grupların yaş ve cinsiyet dağılımları.

Gruplar	Kadın	Erkek	Ortalama yaş	En genç	En yaşlı
Kontrol	8	12	41.4 ± 11.3	22	68
Hemoroid	9	11	39.4 ± 10.6	19	60
Fissür	9	11	44.1 ± 11.2	21	68

Tablo 2: Grupların basınç değerleri

Grup	Ortalama Maksimal Dinlenme Basıncı	Ortalama Maksimal Sıkma Basıncı
Kontrol n: 20	68.18 ± 3.09 cmH ₂ O	254.75 ± 40.43 cmH ₂ O
Hemoroid n: 20	87.1 ± 1.30 cmH ₂ O	243 ± 19.19 cmH ₂ O
Prolabe H n: 10	84.6 ± 5.18 cmH ₂ O	210.28 ± 11.46 cmH ₂ O
Nonprolabe n: 10	98.3 ± 6.14 cmH ₂ O	240.5 ± 12.32 cmH ₂ O
Fissür n: 20	101.7 ± 8.23 cmH ₂ O	235.4 ± 29.48 cmH ₂ O
Akut n: 10	110.5 ± 9.75 cmH ₂ O	230.25 ± 11.16 cmH ₂ O
Kronik n: 10	106.5 ± 10.11 cmH ₂ O	240.22 ± 13.72 cmH ₂ O

Tablo 3: Grupların istatistiki karşılaştırılması

	Maksimum dinlenme	Maksimum sıkma
Kontrol - Hemoroid	$p < 0.01$	$p > 0.05$
Kontrol - Fissür	$p < 0.01$	$p > 0.05$
Prolabe-nonprolabe hemoroid	$p = 0.017$	$p > 0.05$
Akut Fissür - Kr. Fissür	$p < 0.05$	$p > 0.05$

Tablo 3'de görüleceği üzere; Hemoroid ve fissürlü hastaların max. dinlenme basınçları kontrol grubuyla karşılaştırıldığında anlamlı olarak yüksek bulundu ($p<0.01$). Maksimal sıkma basınçlarında ise istatistiksel anlamlı farklılık yoktu ($p>0.05$).

Noprolabe hemoroid grubunda maksimal dinlenme basıncı, prolabe hemoroidlerinkine oranla daha yüksekti ve farklı istatistiksel olarak anlamlıydı ($p=0.017$). Benzer şekilde akut fissür maksimum dinlenme basıncı da kronik fissürden daha yüksekti ($p<0.05$).

Fakat subgrupların maksimal sıkma basınçları arasındaki fark istatistiksel anlamlılık göstermiyordu ($p>0.05$).

TARTIŞMA

Anorektal manometri, anorektal fizyolojiyi incelemede ilk olarak kullanılmış yöntemdir. Bununla ilgili ilk bilimsel çalışma 1877 yılında anorektal refleksin tanımlanmasıyla başlamıştır. Manometrik tetkiklerin yıllar içinde gelişmesiyle konuyla ilgili çalışmalar artmıştır (1, 2, 3, 4).

Ölçüm için perfüzyon kateterli, kılıf kateterli, balon kateterli, mikroçevriciler ve ambulator kayıt gibi yöntemler bulunmaktadır (4).

Son yirmi yılda klinik çalışmada, selim anal hastalıkların etyopatogenezinde sfinkter spazmın rolünün araştırılmasıyla ilgili olarak farklı sonuçlar alındı. Fizyolojik olarak istirahat halinde anal kanalın kapalı kalmasını, %80 gibi bir oranda internal sfinkter, %20'sini de eksternal sfinkter sağlamaktadır (4).

Abcarian, yaptıkları araştırmalarda, anal fissürlü olgularda kontrol grubuna oranla basınçlarda farklılık bulunmadığını bu nedenle fissürün sfinkter spazmıyla ilgisinin olmadığını ileri sürmüşlerdir (5).

Gibson ve Read ise su ile perfüze edilen, anal kanalda ucu açık tip kateter ile sağlıklı ölçüm yapılamayacağını, uzun balon problemlerin anüsten dışarı sarktığı için internal sfinkter basıncında çok birleşik basıncı ölçtüğünü ileri sürmüştür. Gibson tüm bunlara rağmen hangi yöntem kullanılırsa kullanılsın fissürlü hastalarda dinlenme basıncının yüksek saptanacağını göstermiştir (6).

Tüm anal kanal boyunca varolan bu basınç artışı, tam paralizi bulunanlarda veya lokal anestezi ile eksternal sfinkter kaslarının tonusunun bozulduğu durumlarda da anal kanal dinlenme basıncının yüksek olduğu gösterilmiştir (7).

MDB yüksek fakat MSB anlamlı farklılığın bulunmadığı çalışmalarda (8, 9, 10, 11) ve buna paralel olarak çalışmamızın sonuçları, anal fissür gelişiminde eksternal sfinkter kaslarının bir etkisinin olmadığını, asıl nedenini internal sfinkter kaslarındaki tonus artışı olduğunu göstermiştir. Yine de primer sebep olarak göstermek zordur. Yüksek dinlenme basınçları fissürün sebebinden çok sonucu olduğu düşünülmüştür (6).

Anal kanal mukozal membranında vasküler perfüzyon bozulup bunun ağrı ile iskemik ülserasyona yol açtığı ileri sürülmüştür. MDB'lerinin fissürün akut veya kronik oluşuna göre de değiştiği (6), bu görüşün çalışmamızda onaylandığı görülmüştür.

Ameliyatla tedavi edilen olgularda, anal dilatasyon veya internal sfinkterotomi gibi hangi tetkik kullanılırsa kullanılsın fissür yerinde bırakılsa bile normal seviyelerine düşmesi, ağrının hemen ortadan kalkması ise Gibson'un iskemik teorisini desteklemekte, anal sfinkter tonusundaki artışın fissürün sonucundan çok nedeni olduğunu göstermektedir (6).

Hemoroidal hastalıkta ise geleneksel variköz ven teorisinin dışındaki görüş hemoroidlerin dilate kan damarları, düz kas ve kontinansın kontrolünde rol oynayan bağ dokusundan oluşan anal yastıktaki kaymanın sonucu olarak oluştuğu şeklindedir (9).

Sun ve Read 1992'de manometrinin yanısıra uyguladıkları anal ultrasonografide yüksek anal kanal basıncılı hastada internal sfinkteri hipertrofik bulmuşlardır. Bu basınç yüksekliğini internal sfinkter aktivitesinden çok, anal kanaldaki yastıkçıkların vasküler basıncının artmasına bağlı olduğunu ileri sürdüler (8). Çalışmamızda da hemoroidli grupta istirahat basınçları anlamlı olarak yüksekti ($p<0.01$). Özellikle non prolabe hemoroid subgrupunda anlamlı olarak daha yüksekti. Bu sonuca göre özellikle anal kanal içinde yer tutan hemoroidal dokunun basınç artışına direkt etkisi olduğunu düşündürmektedir. Doğal olarak bu da internal sfinkter refleks tonus artışına yol açmaktadır.

SONUÇ

Toplumda çok sık görülen anal fissür ve hemoroidlerin manometrik incelemelerinde yüksek dinlenme basınçları saptanmıştır. Tedavinin başarısında ve takiplerinde preop ve postop manometrik ölçümlerin önemi büyüktür.

KAYNAKLAR

- 1 Schouten RW, Vroonhaven TJ. A simple method of anorectal manometry. *Dis Colon Rectum*, 26:721-724, 1983.
- 2 Eckardit VF, Elmer T. Reliability of anal pressure measurements. *Dis Colon Rectum*, 34: 72-77, 1991.
- 3 Rebecca LC, Garnet B, Richard ER: Normal variation in anorectal manometry. *Dis Colon Rectum*, 35: 1161-1164, 1992.
- 4 Kuzu A, Baykan A: Anal sfinkter ve pelvik döşeme fonksiyonları değerlendirmede kullanılan yöntemler. *Kolon ve Rektum Hast. Derg.* 4: 168-174, 1994.
- 5 Abcarrian HA: Surgical correction of chronic anal fissure: result of lateral internal sfincterotomy. *Ris Colon Rectum*, 23: 31-36, 1980.
- 6 Gibson CP, Read NW: Anal Hyeprtonia in fissures: cause or effect? *Br J Surg*, 73: 443-445, 1986.
- 7 Jorge MN, Wexner SD: Anorectal manometry. *South Med J.* 66: 924-928, 1993.
- 8 Sun WM, Read NW, Sherthouse AJ. Hypertensive anal cushions as a cause of the high anal canal pressure in patients with hemorrhoids. *Br. J. Surg.* 77: 458-462, 1990.
- 9 Lin JK. Anal manometric studies in hemorrhoids and anal fissures. *Dis Colon Rectum*, 32: 839-842, 1989.
10. İğci A, Yaltı T, Özmen V: Hemoroid ve anal fissürde anorektal basınç ölçümleri ve cerrahi tedavinin belirlenmesi. *Ulusal Cerr. Derg.* 7: 117-120, 1997.
- 11 Farouk R, Duthie GS, MacGregor AB. Sustained Internal Sphincter Hypertonia in patients with Chronic Anal Fissures. *Dis Colon Rectum* 37: 424-429, 1994.