

Fekal İnkontinansı Olanlarda Internal Anal Sfinkterin Öneminin Endo-Anal Ultrasonografi ile Değerlendirilmesi

Dr. Ayhan KUZU, Mr. Wyn G. LEWIS,
Dr. Brendan CAREY, Dr. David J. JOHNSTON

Özet: Bu çalışmanın amacı kontinans mekanizmalarından biri olan internal anal sfinkterin endo-anal sonografi ile değerlendirilmesi ve fekal inkontinansdaki rolünün araştırılmasıdır. Çalışma toplam 32 adet fekal inkontinansı olan hasta üzerinde yapılmıştır. Hastaların ortalama yaşı 55 (30-87) dir. Internal anal sfinkter de defekt %70 hastada tesbit edilmiştir. Sonuç olarak endo-anal sonografi sfinkterin yapısını ve anal kanalı görüntülemek için kullanılabilecek yeni, basit! kolay uygulanabilen ve hastaya pek rahatsızlık vermeyen bir yöntemdir.

Summary: THE VALUE OF ANAL ENDOSONOGRAPHY IN THE EVALUATION OF FECAL INCONTINENCE

The aim of this study was to determine the integrity of internal anal sphincter in fecal incontinence by using anal endosonography. A total of 32 patients with fecal incontinence, underwent anal endosonographic examinations.

The examination showed a defect in the internal anal sphincter in 23 patients (70%). The information obtained by anal endosonography was important in understanding the type and extension of the lesion and deciding upon the surgical repair. In conclusion, endo-anal sonography examination is simple, rapid and well tolerated for the evaluation of fecal incontinence.

Anahtar kelimeler: Fekal inkontinans, internal anal sfinkter, anal endosonografi

Key words: Fecal incontinence, anal endosonography, internal anal sphincter.

Her ne kadar fekal inkontinansın tanısında fizik muayene ve rektal tuşe değerli olsa da, sfinkterin fonksiyonlarını ve morfolojik yapısı hakkında bilgi veren başka tanı yöntemlerine ihtiyaç vardır.

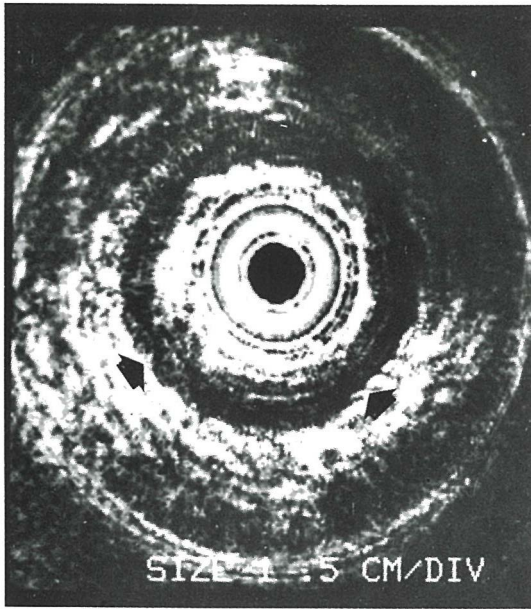
İlk defa 1956 yılında kullanılan rektal ultrasonografi (1) daha da geliştirilerek prostat hastalıklarında (2) ve rektum tümörlerinin evrelendirilmesinde (3) başarılı olarak kullanılmaya başlanılmıştır. Günümüzde ise ultrasonografi başlıklarının gelişmesi ile artık anal kanalı ve sfinkterleri görüntülemek mümkün olmuştur ve normal morfolojik yapıları gösteren bir çok yayın yapılmıştır (4-5).

Kontinansı sağlayan mekanizmalardan biri olan internal anal sfinkterin (IAS) endo-anal ultrasonografik olarak değerlendirilmesi ve fekal inkontinansdaki rolünün araştırılması bu çalışmanın amacıdır.

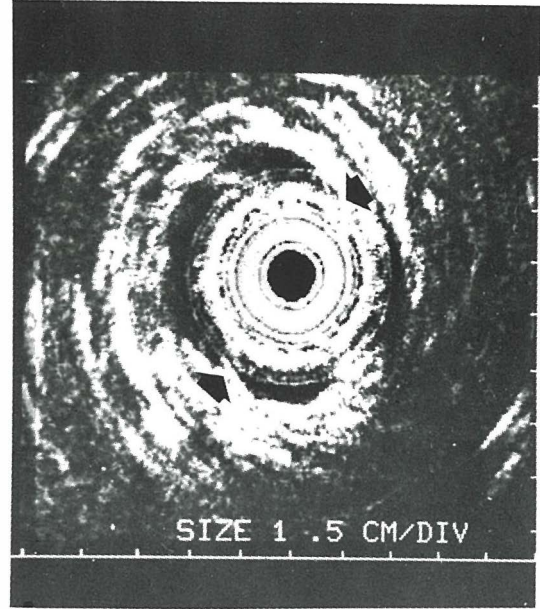
MATERYAL ve METOD

Çalışma, fekal inkontinans şikayeti olan 22'si kadın, 10'u erkek toplam 32 adet hasta üzerinde yapıldı. Ortalama yaş 55 (30-87) idi. Hastaların hepsi dikkatli anamnez ve fizik muayeneden sonra endo-anal ultrasonografik inceleme ile internal anal sfinkterleri değerlendirilmiştir.

Endo-anal ultrasonografi Brüel ve Kjaer'in tip 1846 ultrasonografi cihazı ve 7mm Hz lik rotikülatör (tip 1850) başlığı ile yapılmıştır (Naerum,



Resim 1: Anal endosonografik olarak normal yapılar. İnternal anal sfinkter dairesel hipoeoik olarak görülmektedir. (oklar ile işaretli).



Resim 2: İnternal anal sfinkterde bir çok yerde defekt tesbit edilmiştir. (oklar ile işaretli).

Danimarka). İncelemeler sol yan lateral pozisyonunda yatarken yapılmıştır ve anal kanalın çeşitli seviyelerinden görüntüler almak kaydı ile sfinkterler değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Klinik olarak fekal inkontinans şikayeti olan 32 hastanın endo-anal ultrasonografi incelemesi sonucunda bunlardan 23 vakada IAS'de defekt olduğu tesbit edilmiştir (Resim 2). Geriye kalan 9 hastada ise endo-anal ultrasonografi ile defekt bulunamamıştır (Resim 1). Bu 9 hastayı tekrar anal manometrik ve elektrofizyolojik olarak değerlendirdiğimizde 7 vakada pudental sinir nöropatisi, 2 vakada idiopatik fekal inkontinans tesbit edilmiştir. Manometrik olarak ta bu hastaların anal kanal basınçları normalin çok altında idi.

TARTIŞMA

Artık fekal inkontinans şikayeti ile kliniğe başvuran hastanın etyolojisini aydınlatmada ve tedavisini planlamada bir çok yöntemden yararlanmak mümkündür. Özellikle görüntüleme yöntemlerinin gelişmesi ile anal kanalı ve sfinkterleri değerlendirmek, ano-rektal hastalıkların

tedavisinde büyük kolaylık sağlamıştır.

Her ne kadar görüntüleme yöntemlerinden önce sfinkterleri rektal tuşe, anal manometri ve konstantrik iğne elektrodu ile elektromiyografi yaparak değerlendirilebiliyorsak da, ileri derecede skar dokusu olan vakalarda rektal tuşenin yetersiz kalması, manometrik olarak basınçları düşük olan her hastada sfinkterlerinde defekt olmaması, ve elektrofizyolojik testler ile sfinkterlerin dairesel haritasının çıkarılması sırasındaki ağırlı iğne uygulamaları bu yöntemlerin dezavantajlarını oluşturmaktadır.

Daha önce yapılan bir çok çalışma ile morfolojik olarak sfinkterleri ortaya koymak mümkündür (4-5). Endo-anal ultrasonografik olarak içten dışa doğru ayırd edilebilen tabakalar sıra ile; subepitelyal tabaka hiperekoik, internal anal sfinkter dairesel hipoeoik, longitudinal kas hiperekoik, eksternal anal sfinkter hiperekoik (çoğu erkekde hipoeoik) ve en dışta ischio-anal yağ dokusu çizgili düzensiz ekojenite göstermektedir(5).

Anal endosonografide kullanılan cihaz ve başlık rutin kullanımda olan rektal ultrasonografi'den bazı farklılıklar gösterir. Bu yeni cihazda rotikü-

latör başlık olması ve başlığın etrafında içi su ile dolu sert bir plastik kılıf içermesi, anal kanalın açık kalmasını sağladığı gibi, dairesel hareketler ile de sfinkterleri kesitler halinde görüntüleyebilmesini sağlar. Sert kılıf içerisindeki su dolu hazne ise, yüksek tonusa sahip anal kanalın kapanmasını önlediği gibi belli bir eko yaparak morfolojinin ayrılmasına yardımcı olur (4).

Fekal inkontinansı olan hastalarda hem internal hem de eksternal sfinkterleri görüntülemek oldukça önemlidir. Biz bu çalışma ile sadece internal anal sfinkterleri değerlendirmemizin nedeni, eksternal anal sfinkterin endo-anal sonografik olarak değerlendirilmesindeki zorluktur. Bu konu ile ilgili bir çok çalışmada radyolojik anatomi belirlenmişse de, tecrübeli ellerde dahi eksternal sfinkter hakkında yorum yapabilmek bazı vakalarda güçtür (6). Bu nedenlerden dolayı biz, her ne kadar eksternal anal sfinkteri değerlendirmiş olsak da sadece internal anal sfinkter hakkında bilgi vermek istedik.

Sfinkter yetmezliği olan hastalarda diğer iyi bir yol ise iğne elektrodları ile anal kanalın çevresinde dairesel olarak sfinkterlerin haritasının çıkarılmasıdır. Bu yol ile eğer varsa sfinkterlerde-

ki defekt saptanabilir ve cerraha tamir için yol göstericidir. Fakat iğne elektrodlarının sokulmasının hastaya verdiği ağrı nedeni ile bu gibi hastalarda önce endo-anal ultrasonografinin yapılması, ağırlı iğne elektrodları uygulamasını azaltabilir, hatta önleyebilir (6). Endo-anal ultrasonografi de, tıpkı konsantrik iğne elektrodunda olduğu gibi cerraha defektin yerini göstererek tedavinin planlanmasında yardımcı bir yöntemdir.

Bu çalışma ile kontinansı sağlayan bir çok mekanizma arasında internal anal sfinkterin önemini göstermiş olduk. Dikkat edilirse, fekal inkontinansı olan hastaların %70 kadarında internal anal sfinkter defekti olması bunun bir göstergesidir.

Sonuç olarak, endo-anal ultrasonografi sfinkterlerin morfolojik yapısını ve anal kanalı değerlendirmede kullanılabilecek yeni, basit, hemen sonuç verebilen, pek pahalı olmayan, kolay uygulanabilen ve hastada ağrıya neden olmayan bir incelemedir. Bütün bu üstünlükleri nedeni ile ano-rektal hastalıkların tanı ve tedavisinde kullanılan ano-rektal fizyoloji teslerine ek olarak endo-anal ultrasonografinin yararlı bir yöntem olduğu kanısındayız.

KAYNAKLAR

1. Wild J, Reid J: Diagnostic use of ultrasound. *Br J Physiol Med* 1956;19:248.
2. Rifkin D: Endosonography of the prostate: Clinical implications. *AJR* 1987; 148: 1137-42.
3. Hildebrandt U, Feifel G: Preoperative staging of rectal cancer by intrarectal ultrasound. *Dis Colon Rectum* 1985;28:42-6.
4. Law PJ, Bartram CI: Anal endosonografi: Technique and normal anatomy. *Gastrointestinal Radiol* 1989; 14: 349-353.
5. Sultan AH, Nicholls RJ, Kamm MA, Hudson CN, Beynon J, Bartram CI: Anal endosonografi and correlation with invitro and invivo anatomy. *Br J Surg* 1993; 80:508-511.
6. Burnett SJD, Speakman CTM, Kamm MA, Bartram CI: Confirmation of endosonographic detection of external anal sphincter defects by simultaneous electromyographic mapping. *Br J Surg* 1991; 78: 448-450.