

Akut Apandisit Tanısında Ultrasonografinin Değeri

VALUE OF ULTRASONOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF ACUTE APPENDICITIS

Nilüfer ERVERDİ, Aydın BİLGİN, Cavit ÇÖL

Ankara Numune Hastanesi Cerrahi Kliniđi, ANKARA

ÖZET

Mart-Haziran 1994 tarihleri arasında Ankara Numune Hastanesi Acil Servisine akut apandisit ön tanısı ile yatırılan 83 hastaya ultrasonografi yaptırılarak, ultrasonografi bulguları ile klinik takip sonuçları, ameliyat bulguları ve apendektomi materyallerinin histopatolojik sonuçları karşılaştırıldı. 55 vak'ada doğru tanı veren ultrasonografinin yanlış pozitif oranı %4.8, yanlış negatif oranı ise %28.9'du. Doğruluk oranı %66, sensitivitesi %64, spesifitesi %75 olarak bulundu.

Ultrasonografi klinik teşhisi destekleyen bir tanı aracı olarak değerlendirilmeli, ancak sonuçlarının uygulayan hekime bağlı olduğu unutulmayarak cerrahi tecrübeden üstün tutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Akut apandisit, Ultrasonografi

T Klin Gastroenterohepatoloji 1995; 6:177-179

Akut apandisit cerrahın en sık karşılaştığı acil problemlerden biridir. Morbidite ve mortalitesi geçmiş yıllara oranla oldukça azalmışsa da ayırıcı tanıdaki güçlükler devam etmektedir. Hastanın anamnezi ve fizik muayene bulguları akut apandisit tanısında hala en önemli rolü oynamaktadır. Çekilen direkt batin grafilerinin değeri sınırlıdır (1). Kan sayımında genellikle tespit edilen lökosit sayısındaki artış ise sadece akut apandisite özgü değildir (2). Sonuçta cerrah kararını verirken özellikle de atipik olgularda tecrübesiyle başbaşa kalmaktadır. Komplikasyonları önlemek amacıyla yapılan erken cerrahi girişimler %15-25 oranında normal apandiksini çıkarılmasıyla sonuçlanmaktadır (2,3,4). Öte yandan tablonun oturmasının beklendiği geç girişimler ise per-

Geliş Tarihi: 6.1.1995

Yazışma Adresi: Dr. Nilüfer Erverdi
Kırkpınar Sokak 24/17
Çankaya, ANKARA

SUMMARY

During a 3-month period ultrasonography was performed on 83 patients hospitalized for suspected acute appendicitis at the Emergency Service of Ankara Numune Hospital. The sonographic findings were compared with the clinical follow-up, operative findings and pathologic outcome. Ultrasonography suggested the correct diagnosis in 55 patients with a false positive rate of 4.8% and false negative rate of 28.9%. It had a sensitivity of %64, specificity of % 75 and an accuracy of %66.

Ultrasonography must be considered as a radiologist-dependent technic complementing the clinical diagnosis but not superior to surgeon's experiences.

Key Words: Acute appendicitis, Ultrasonography

T Klin J Gastroenterohepatol 1995; 6:177-179

fore apandisit olgularında artışa neden olmaktadır (2).

Son yıllarda ultrasonografi bu alandaki açığı kapacak güvenilir bir tanı aracı olarak sunulmaktadır (5,6,7,8,9). Bu çalışma akut apandisit şüphesi ile acil servise yatırılan hastalarımızda ultrasonografinin tanı değerini saptamak amacıyla yapılmıştır.

MATERYEL VE METOD

Mart-Haziran 1994 tarihleri arasında Ankara Numune Hastanesi Acil Servisinde akut apandisit şüphesi ile yatış verilen 83 hastaya ultrasonografi yaptırılmıştır. Ameliyata alınan hastaların apendektomi materyelleri histopatolojik incelemeye gönderilmiş ve bu inceleme sonucu konulan akut apandisit tanısı esas olarak alınmıştır. Hastaların ultrasonografi bulgularıyla klinik takip sonuçları, ameliyat bulguları ve apendektomi materyellerinin histopatolojik sonuçları karşılaştırılmıştır. Ameliyata alınmayan hastalarda hastaneden çıkmadan önce klinik ve laboratuvar bulgular tamamen düzeldiğinden bu hastalar akut apandisit olarak kabul edilmemiştir.

BULGULAR

Hastaların 39'u (%47) kadın, 44'ü (%53) erkektir. Yaşları 11-88 arasında değişmekte olup yaş ortalaması 24.6 dır.

Seksen üç vak'anın 77'si (%93) ameliyata alınarak apendektomi yapılmıştır. Bunlardan ultrasonografinin akut apandisit tanısı verdiği 43 hastanın (%51.8) apendektomi materyallerinin histopatolojik incelemesinde; 13'ünde (%15.7) akut apandisit, 19'unda (%22.8) flegmonöz apandisit, 11'inde (%13.3) ise gangrenöz apandisit tespit edilmiş ve ultrasonogram sonuçları histopatolojik olarak da desteklenmiştir. Ameliyatta vak'aların 6'sında perlorasyon saptanmasına rağmen ultrasonogram ile tespit edilen plastron+perlapandiküler abse tanısı ameliyatta doğrulanmıştır.

Ultrasonografide akut apandisit tanısı alan 4 (%4.8) hastanın apandistleri histopatolojik olarak normal bulunmuş ve yalancı pozitiflik %4.8 olarak saptanmıştır. Ultrasonografi bu vak'aların birine plastron, bir diğerine ise perfore apandisit tanısı vermiştir. Ameliyatta bir vak'ada over kist rüptürü ile karşılaşmış, diğerlerinde ise tabloyu izah edecek patolojiye rastlanmamıştır.

Hastalardan 24'ünde (%28.9) yanlış negatif sonuç elde edilmiştir. Ultrasonografinin akut apandisit tanısı koyamadığı bu hastalar klinik tabloları ön planda tutularak ameliyata alınmış ve 6 (%7.2) vak'ada perfore apandisit, birinde (%1.2) plastron, 17 (%20.5) sinde akut apandisit tespit edilmiştir. Histopatolojik tetkik sonuçları 9 (%10.8)'u akut apandisit, 7 (%8.4) si flegmonöz apandisit, 7 (%8.4) ise gangrenöz apandisit olarak gelmiştir.

Ultrasonografinin normal olarak değerlendirdiği fakat cerrahın gözlem amacıyla yatırdığı 12 (%14.4) hastanın 6 (%7.2)'sında yapılan takip sonucu klinik ve laboratuvar bulguların tamamen ortadan kalkmasıyla ameliyata gerek duyulmamıştır. Bu vak'aların 4'ü erkek, 2'si kadındır. Kadınların yaş ortalaması 33.3 olup, birinde 16 haftalık grosses mevcuttur. Bu hastalarda ne tekrarlanan ultrasonografiler ne de yapılan kadın-doğum konsültasyonlarında tabloyu izah edecek bir patoloji bulunamamıştır. Diğer 6 (%7.2) vak'a ise klinik şüphe devam ettiği için ameliyata alınmıştır. 3'ü erkek, 3'ü kadın olan bu hastaların apandiksleri ameliyatta normal olarak değerlendirilmiş ve histopatolojik inceleme neticesinde de normal apandiks tanısı almıştır. Ameliyat bulgusu olarak kadın hastalardan 2'sinde pelvik inflamatuvar hastalık tespit edilmiştir.

Bu verilerle acil servisimizde akut apandisit tanısında ultrasonografinin doğruluk oranı %66, sensitivitesi %64, spesifitesi ise %75 olarak hesaplanmıştır.

TARTIŞMA

Akut apandisit tanısında ultrasonografi çabuk ve non-invaziv olmasının yanı sıra öne sürülen yüksek tanı değeri nedeniyle de gittikçe daha yay-

gın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Yapılan yayınlarda doğruluk oranı %85-95, sensitivitesi %80-89, spesifitesi ise %84.4-100 olarak bildirilmiştir (5,6,7,9).

Ultrasonografinin klinik bulguların şiddetle erken cerrahiye düşündürdüğü vakalardan ziyade cerrahın hastayı eve göndermeyi riskli olarak gördüğü fakat hemen ameliyat etmekten de kaçındığı hastalarda özellikle yüksek doğruluk oranı (%95), sensitivite (%96) ve spesifite (%94) gösterdiği leri sürülmektedir (8). Yine akut apandisit şüphesi olan hastalarda ultrasonografi sayesinde akut apandisit ile karışabilecek diğer patolojilere tanı koyma imkanı artmış ve bilhassa genç kadınlarda akut apandisiti en çok taklit eden jinekolojik hastalıklarda %80 oranında doğru tanı koymak mümkün olmuştur (10). Yaşları 20-40 arasındaki doğurganlık çağındaki kadınlarda %35-45 oranında negatif apendektomi gerçekleştirilmektedir (3,11). Bu oranın düşürülmesinde ultrasonografinin faydalı bir rol oynayacağına kanıtı olarak negatif apendektomi oranının %7'ye çekilmesi gösterilmiştir (12).

Ultrasonografi klinik tecrübenin yerini tutan değil, bilakis onu tamamlayan bir tanı aracı olarak değerlendirilmelidir. Klinik tecrübe özellikle carfore apandisit olgularında önem kazanmaktadır ve ultrasonografi bu vak'alarda %28.5 gibi düşük bir sensitivite göstermektedir (13). Bu nedenle perforasyonu gösteren bulguları arttırma çabasına girilmiş ve sensitivite %86'ya yükseltilmişse de spesifite %60'da kalmıştır (14).

Ultrasonogram sonuçları değerlendirilirken işlemi gerçekleştiren radyologun konuyla ilgisi ve tecrübesi asla gözardı edilmemelidir. Sonuçlarımızın literatüre oranla düşük olması hastanemizin eğitim hastanesi olmasına ve acil serviste rutin ultrasonografi uygulamasının yeni hizmete girmesine bağlanmıştır. Ultrasonografinin yüksek doğruluk oranına rağmen cerrah tarafından dikkatle ve tekrar tekrar yapılan klinik değerlendirmenin yerini tutamadığı da unutulmamalıdır (9).

Sonuç olarak akut apandisit şüphesi olan hastalarda ehil ellerde yapılan ultrasonografi cerraha yardımcı bir tanı aracı olarak dikkate alınmalı ancak sonuçları klinik tecrübenin ışığı altında değerlendirilerek cerrahı suni bir güven duygusu içinde bırakmamalıdır.

KAYNAKLAR

1. Campbell JPM, Gunn AA. Plain abdominal radiographs and acute abdominal pain. Br J Surg 1988; 75:554-586.
2. Kniskern JH, Eskin EM, Fletcher HS. Increasing accuracy in the diagnosis of acute appendicitis with modern diagnostic techniques. Am Surg 1986; 52:222-225.
3. Lewis FR, Holcroft JW, Boey J, Dunphy JE. Appendicitis: a "cai review of diagnosis and treatment in 1000 cases, h Surg 1975; 110:677-684.

4. Jacob ET, Bar-Nalhan N, Luchtmann M. Error *in* factor in the management of appendicitis. *Lancet* 1975; 2.1032.
5. Puylaert JBCM. Acute appendicitis: US evaluation using graded compression. *Radiology* 1986; 158:335-360.
6. Abu-Yousef MM, Bleicher JJ, Maher JW, Urdaneta LF, Franken Jr. EA, Metcalf AM. High resolution sonography of acute appendicitis. *AJR* 1987; 149:53-58.
7. Jeffrey RB Jr, Laing FC, Lewis FR. Acute appendicitis: high resolution real time ultrasound findings. *Radiology* 1987; 163:11-14.
8. Larson JM, Peirce JC, Ellinger DM, Parish GH, Hammond DC, Ferguson CF, Verde FJ, Van der Kolk HL. The validity and utility of sonography in the diagnosis of appendicitis in the community setting. *AJR* 1989; 153:687-691.
9. Wade DS, Morrow SE, Balsara ZN, Burkhard TK, Goff WB. Accuracy of ultrasound in the diagnosis of acute appendicitis compared with the surgeon's clinical impression. *Arch Surg* 1993; 128:1039-1044.
10. Gaensler EHL, Jeffrey Jr RB, Laing FC, Townsend RR. Sonography in patients with suspected acute appendicitis: value in establishing alternative diagnosis. *AJR* 1989; 152: 49-51.
11. Dunn EL, More EE, Eldering SC, Murphy JR. The unnecessary laparotomy for appendicitis: can it be decreased? *Am Surg* 1982; 48: 320-323.
12. Ooms HWA, Koumans RKJ, Ho Kang You PJ, Puyliert JBCM. Ultrasonography in the diagnosis of acute appendicitis. *Br J Surg* 1991; 78:315-318.
13. Puylaert JBCM, Rutgers PH, Lalisang RI, De Vries BI, Van der Werf SDJ, Dorr JDJ, Blok RAPR. A prospective study of ultrasonography in the diagnosis of appendicitis. *N Eng J Med* 1987; 317:666-669.
14. Borushok KF, Jeffrey Jr JB, Laing FC, Townsend RR. Sonographic diagnosis of perforation in patients with acute appendicitis. *AJR* 1990; 154: 275-278.