

Yetişkinlerde akut apandisitinin ayırıcı tanısında rutin rektal muayenenin yeri

Rectal examination in the differential diagnosis of acute appendicitis in adults

Mehmet Özdoğan*, Ahmet Güler*, Ali Kağan Gökakın*, Eren Ersoy*, Hakan Kulacıoğlu*, Raci Aydın*

Amaç:

Akut apandisit ön tanısıyla ameliyat edilen yetişkin hastaların ayırıcı tanısında rutin rektal muayenenin rolünü irdelemek.

Durum Değerlendirmesi:

Akut karın ağrısı ile başvuran hastalarda rektal muayene rutin muayenenin bir parçası olarak önerilmektedir fakat yapılan çalışmalarda akut apandisit tanısında rutin rektal muayenenin yerinin tartışmalı olduğu bildirilmiştir.

Yöntem:

Akut karın ağrısı ile başvuran hastalardan akut apandisit öntanısı alanlar çalışmaya dahil edilerek rektal muayeneleri yapıldı. Rektal muayenesi normal olarak değerlendirilen hastalara yapılan işlemde dolayı rahatsızlık duyup duymadıkları soruldu. Hastaların operasyon bulguları akut apandisit, negatif eksplorasyon ve diğer intra-abdominal patolojiler olarak gruplandı. İntraoperatif tanılar postoperatif histopatolojik değerlendirme ile doğrulandı. Hastaların operasyon öncesi ve sonrası tanıları ile rektal muayene bulguları karşılaştırıldı.

Bulgular:

Çalışmaya alınan 93'ü erkek 170 hastanın ameliyat tanılarıyla postoperatif histopatolojik değerlendirilmeleri arasında farklılık saptanmadı. Akut apandisit saptanmayan 13 (%7.6) hastanın 5'i erkek, 8'i kadındı. Erkek hastaların % 5.4'ünde, kadın hastaların ise %10.4'ünde negatif eksplorasyon veya başka bir intra-abdominal patoloji tespit edildi. Hem erkek hem de kadınlarda rektal muayenenin akut apandisit tanısında istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır. Rektal muayenesi normal olarak kabul edilen 138 hastadan sırasıyla %55'inin az, %27'sinin orta, %16'sının ise çok rahatsız olduğu tespit edildi. Rektal muayenenin cinsiyete bakılmaksızın duyarlılığı %17, özgüllüğü %62, pozitif öngörü değeri %84, negatif öngörü değeri %6, doğruluk oranı ise %21 olarak bulunmuştur.

Sonuç:

Akut apandisit düşünülen hastalarda rektal muayenenin ayırıcı tanısındaki rolü sınırlı kalmakta ve özellikle kadın hastalarda yanıtıcı olabilmektedir.

Anahtar Kelimeler:

Apandisit, rektal muayene

Abdominal muayenenin vazgeçilmez bir parçası olduğu klasik kitaplar da ifade edilen rektal muayenenin akut apandisit tanısındaki yerinin sınırlı olduğu ileri sürülmektedir (1). Özellikle bayan hastalarda akut apandisit teşhisinde rektal muayenenin yanıtıcı olup olmayacağı konusunda İngilizce literatürde detaylı çalışmalar bulunmamaktadır. Bu çalışmada akut apandisitinin ayırıcı tanısında rektal muayenenin önemi araştırıldı.

Hastalar ve Yöntem

Çalışmaya Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servisi'ne başvuran ve akut apandisit ön tanısı alan 170 ardışık hasta dahil edildi. Akut karın ağrısı nedeniyle acil servise başvuran 16 yaş ve üstü hastaların rektal muayene yapılmadan önce anamnezleri alınarak fizik muayeneleri yapıldı ve daha sonra rektal muayeneleri yapıldı. Rektal muayenesinde pelvik hassasiyet ve dolgunluk olanlar rektal muayenesi pozitif olarak kabul edildi. Rektal muayene esnasında pelvik hassasiyet ve/veya dolgunluk olmadığı için rektal muayenesi normal olarak değerlendirilen hastalara yapılan işlemde dolayı rahatsızlık duyup duymadıkları soruldu. Hastaların operasyon bulguları akut apandisit, negatif eksplorasyon ve diğer intra-abdominal patolojiler olarak gruplandı. İntra-operatif akut apandisit tespit edilmeyen hastalara da apandektomi yapıldı. Peroperatif tanıları postoperatif histopatolojik değerlendirmeler ile doğrulandı. Çalışmaya alınan tüm hastaların operasyon öncesi ve sonrası tanıları, rektal muayene bulguları genel toplam ve cinsiyetlere göre karşılaştırıldı. Bütün hastalar bilgilendirilerek onam belgesi alındı.

İstatistiksel değerlendirme

İstatistiksel değerlendirmeler için SPSS 11.0 istatistik paket programı kullanıldı. Grupların yaş ortalamalarının karşılaştırılması için ANOVA, cinsiyetlerin karşılaştırılması ve gruplar arasındaki farklılıkların değerlendirilmesi için ise ki-kare testi kullanıldı. $P = 0.05$ 'in altındaki değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya alınan 93'ü erkek 170 hastanın yaş ortalaması 30.5 (17-60) ve erkek/kadın oranı (E/K) 1.29 idi. Ameliyat tanılarıyla postoperatif his-

* Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Bilkent / ANKARA

Tablo 1: Tüm hastalarda rektal muayene ve akut apandisit varlığının karşılaştırılması

		Akut apandisit						
		Var			Yok			Toplam
Rektal muayene	Pozitif	x		%84.4		%15.6		%100
		n	27		5		32	
		y	%17.2		%38.5		%18.8	
	Negatif	x		%94.2		%5.8		%100
		n	130		8		138	
		y	%82.8		%61.5		%81.2	
	Toplam	x		%92.4		%7.6		%100
		n	157		13		170	
		y	%100		%100		%100	

Rektal muayene pozitif: Rektal muayenede pelvik hassasiyet ve/veya dolgunluk var
 Rektal muayene negatif: Rektal muayenede pelvik hassasiyet ve/veya dolgunluk yok
 x: Aynı satır içindeki yüzdesi
 y: Aynı sütun içindeki yüzdesi

topatolojik değerlendirmeleri arasında farklılık saptanmadı. Akut apandisitli 157 hastanın yaş ortalaması 30.5 (17-60) olup 88'i erkek, 69'u kadındı. Akut apandisit saptanmayan 13 (%7.6) hastanın ise yaş ortalaması 30.8 (17-56), 5'i erkek, 8'i kadındı. Erkek hastaların %5.4'ünde, kadın hastaların ise %10.4'ünde negatif eksplorasyon veya başka bir intraabdominal patoloji tespit edildi. Akut apandisit, negatif eksplorasyon ve diğer patolojiler gruplarının yaş ortalamalarında istatistiksel farklılık bulunmadı ($P = 0.566$). E/K oranları akut apandisit tespit edilenlerde 1.28, akut apandisit tespit edilmeyenlerde ise 0.63 olarak bulundu fakat üç grup karşılaştırıldığında grup-

lar arasında cinsiyet yönünden farklılık saptanmadı ($P = 0.084$).

Rutin rektal muayene, hiçbir hastada ilk teşhis veya tedavi planını değiştirmedir. Rektal muayene bulgularına göre kadın ve erkeklerin postoperatif bulguları cinsiyete bakılmaksızın karşılaştırılma yapıldığında (Tablo 1 ve 2) rektal muayenenin akut apandisit tanısında istatistiksel önemi olmadığı gözlemlendi ($P = 0.072$). Cinsiyete bakılmaksızın rektal muayenenin akut apandisit tanısındaki duyarlılığı %17, özgüllüğü %62, pozitif öngörü değeri %84, negatif öngörü değeri %6, doğruluk oranı ise %21 olarak bulunmuştur.

Erkek ve kadın hastaların rektal muayene ve ameliyat bulgularına göre dağılımı Tablo 3'de gösterilmiştir. Erkek hastalarda akut apandisit tanısında rektal muayene bulguları açısından istatistiksel olarak fark bulunmamıştır ($P = 0.452$). Rektal muayene bulguları açısından negatif eksplorasyon yapılan bayan hastalarda istatistiksel olarak fark bulunamazken ($P = 0.724$), akut apandisit dışındaki pelvik patolojilerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($P=0.002$). Erkek hastalarda rektal muayenenin akut apandisit tanısındaki duyarlılığı %10, özgüllüğü %100, pozitif öngörü değeri %100, negatif öngörü değeri %6, doğruluk

Tablo 2: Tüm hastalarda rektal muayene ve negatif eksplorasyon varlığının karşılaştırılması

		Negatif Eksplorasyon						
		Var			Yok			Toplam
Rektal muayene	Pozitif	x		%3		%97		%100
		n	1		31		32	
		y	%11.1		%19.3		%18.8	
	Negatif	x		%5.8		%94.2		%100
		n	8		130		138	
		y	%88.9		%80.7		%81.2	
	Toplam	x		%5.3		%94.7		%100
		n	9		161		170	
		y	%100		%100		%100	

Rektal muayene pozitif: Rektal muayenede pelvik hassasiyet ve/veya dolgunluk var
 Rektal muayene negatif: Rektal muayenede pelvik hassasiyet ve/veya dolgunluk yok
 x: Aynı satır içindeki yüzdesi
 y: Aynı sütun içindeki yüzdesi

Tablo 3: Cinsiyete göre rektal muayene ve ameliyat bulgularının karşılaştırılması

		Erkek				Kadın				Toplam	
		RM +		RM -		RM +		RM -			
Akut apandisit	x		%5.7		%50.3		%11.5		%32.5		%100
	n	9		79		18		51		157	
	y	%100		%94		%78.3		%94.4		%92.4	
Negatif eksplorasyon	x				%55.6		%11.1		%33.3		%100
	n	0		5		1		3		9	
	y			%6		%4.3		%5.6		%5.3	
Diğer patolojiler	x						%100				%100
	n	0		0		4*		0		4	
	y					%17.4				%2.3	
Toplam	x				%49.4		%13.5		%31.8		%100
	n	9		84		23		54		170	
	y	%100		%100		%100		%100		%100	

x: Aynı satır içindeki yüzdesi

y: Aynı sütun içindeki yüzdesi

RM: Rektal muayene

Diğer Patolojiler: Hastalardan birinde over kist rüptürü, diğer üçünde pelvik inflamatuvar hastalık saptandı.

* Akut apandisit dışındaki pelvik patolojisi olan bayan hastalar, rektal muayene bulguları açısından diğer gruplar ile karşılaştırıldığında P = 0.002.

oranı ise %15 olarak bulunmuştur. Kadının hastalarda ise rektal muayenenin akut apandisit tanısındaki duyarlılığı %26, özgülüğü %38, pozitif öngörü değeri %78, negatif öngörü değeri %6, doğruluk oranı ise %27 olarak bulunmuştur.

Rektal muayenesi normal olarak kabul edilen 138 hastadan sırasıyla 76'sı (%55) az, 37'si (%27) orta, 22'si (%16) ise çok rahatsız olduğunu ifade ederken, 3 (%2) hasta fikri olmadığını belirtti.

Tartışma:

Rektal muayene pelvik organların değerlendirilmesinde sadece genel cerrahlar tarafından değil, jinekologlar ve ürologlar tarafından da sıklıkla kullanılmaktadır. Birçok durumda hastalar açısından pek de hoş olmayan rektal muayenenin gerekliliği araştırılmıştır. Porter ve ark. bütün travma hastalarına ilk müdahalelerinde rutin rektal muayene yapmanın gereksiz olduğunu bildirmişlerdir (2). Yine başka bir çalışmada Campell ve ark. 40 yaşın altındaki bayan hastalarda rektal muayenenin rutin pelvik değerlendirme-

nin bir parçası olmadığını savunmuşlardır (3). Çocuk hastalarda yapılan geniş bir seride, rutin rektal muayenenin akut apandisit tanısında faydalı olmadığı ve morbiditeyi etkilemediği bildirilmiştir (4).

Bu çalışmada akut apandisit tanısında, cinsiyete bakılmaksızın, rektal muayenenin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı gözlemlendi. Bu sonuç literatürdeki benzer çalışmaları desteklemektedir (5,6). Bunun yanında kadınlarda akut apandisit dışı patolojiler incelendiğinde ise anlamlı farklılık ortaya çıktı. Kadınlarda özellikle bimanuel muayene bir çok jinekolojik hastalığın teşhisinde önemlidir ve bu hastalıkların birçoğu akut apandisit tanısında yer alır. Vajinal yoldan muayenenin yapılamadığı durumlarda rektal muayenenin de benzer bulgular vermesi mümkündür (7). Bu çalışmada da kadınlarda rektal muayene pozitif olanlarda akut apandisit olmayan olgulara daha sık rastlanmıştır.

Akut apandisit tanısında yanlış pozitiflik oranları kadınlarda, erkeklere göre daha fazladır (8). Bu çalışmada da kadınlarda yanlış tanı oranları er-

keklere oranla yüksek bulunmuştur. Bonello ve ark. rektal muayenenin akut apandisit tanısında jinekolojik ve ürolojik hastalıkları ekarte etmek için yapılması gerektiğini bildirmişlerdir (9). Elde ettiğimiz sonuçlar jinekolojik hastalıkların ekarte edilmesi için rektal muayene mi yoksa jinekolog tarafından yapılacak bimanuel muayene mi sorusunu akla getirmektedir. Erkeklerde özgülük oranlarının %100 iken kadınlarda bu oranın %38 olması da bu çelişkiyi desteklemektedir.

Rektal muayenenin ayırıcı tanıda kadınlarda pelvik patolojiler haricinde istatistiksel olarak anlamlı olmamasının yanında, hastaların önemli bir kısmı yapılan işlemten dolayı rahatsızlık duymuşlardır. Benzer şekilde, Manimaran ve ark. hastalarının %78'inin rektal muayeneden rahatsız olduğunu, %19'unda ise ağrı olduğunu rapor ettiler (10).

Sonuç olarak klinik ve laboratuvar incelemeler ile akut apandisit olduğu düşünülen hastalarda rektal muayenenin ayırıcı tanıdaki rolü sınırlı kalmakta ve özellikle kadın hastalarda yanıtıcı olabilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Lally KP, Cox CS, Andrassy RJ. Appendix. In: Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL, eds. Sabiston Textbook of Surgery. 17th ed. Pennsylvania: Elsevier Saunders; 2004. p.1381-99.
2. Porter JM, Ursic CM. Digital rectal examination for trauma: does every patient need one? Am Surg, 2001; 67: 438-41.
3. Campbell KA, Shaughnessy AF. Diagnostic utility of the digital rectal examination as part of the routine pelvic examination. J Fam Pract, 1998; 46: 165-7.
4. Dunning PG, Goldman MD. The incidence and value of rectal examination in children with suspected appendicitis. Ann R Coll Surg Engl, 1991; 73: 233-4.
5. Dixon JM, Elton RA, Rainey JB, et al. Rectal examination in patients with pain in the right lower quadrant of the abdomen. BMJ, 1991; 302: 386-8.
6. Kremer K, Kraemer M, Fuchs KH, et al. The diagnostic value of rectal examination of patients with acute appendicitis. Langenbecks Arch Chir Suppl Kongressbd, 1998; 115: 1120-2.
7. Entman SS, Graves CR, Jarnagin BK, et al. Gynecologic Surgery. In: Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL, eds. Sabiston Textbook of Surgery. 17 th ed. Pennsylvania: Elsevier Saunders; 2004. p. 2233-68.
8. Jaffe BM, Berger DH. The Appendix. In: Brunnicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Pollock RE, eds. Schwartz's Prin-

Summary:

Rectal examination in the differential diagnosis of acute appendicitis in adults

Purpose: To investigate the role of routine digital rectal examination in the differential diagnosis of acute appendicitis in adult patients.

Background: Although rectal examination has been suggested as a part of routine physical examination in patients with acute abdominal pain, the literature on this subject does not support its role in the diagnosis of acute appendicitis.

Materials and Methods: One hundred and seventy adult patients diagnosed as acute appendicitis were included into the study, and underwent rectal examination. Findings of rectal examination were classified as normal or pathological. The patient's discomfort due to rectal examination was evaluated. Operative findings were grouped as acute appendicitis, negative exploration and other intraabdominal pathologies. Intraoperative diagnoses were confirmed with histopathological examination. Pre and postoperative diagnoses were compared regarding the findings of rectal examination.

Results: There was not any difference between the operative and histopathological diagnoses. There were 13 (5 male, 8 female) patients with a diagnosis of negative exploration or other intraabdominal pathologies. Rectal examination was not significant in neither male nor female patients in the diagnosis of acute appendicitis. Severe (16%), moderate (27%) or mild (55%) discomfort was revealed by the patients with normal rectal examination. Overall sensitivity of digital rectal examination was 17%, specificity was 62%, positive predictive value was 84%, negative predictive value was 6% and accuracy was 21%, in the diagnosis of acute appendicitis.

Conclusion: Routine digital rectal examination does not add to the diagnosis or the treatment planning in acute appendicitis, and it may lead to misdiagnosis especially in female patients.

Key Words: Appendicitis, rectal examination

9. ciples of Surgery. 8 th ed. New York: The McGraw-Hill Companies; 2005. p. 1119-37.
10. Bonello JC, Abrams JS. The significance of a "positive" rectal examination in acute appendicitis. Dis Colon Rectum, 1979; 22: 97-101.
10. Manimaran N, Galland RB. Significance of routine digital rectal examination in adults presenting with abdominal pain. Ann R Coll Surg Engl, 2004; 86: 292-5.