

ÇOCUKLARDA AKUT KARIN AĞRISI VE AKUT APANDİSİT TANISINDA ANAMNEZ VE FİZİK MUAYENE BULGULARININ DEĞERİ

Gülser Esen Besli,¹ Suat Biçer,² Özlem Kalaycık,¹ Necmiye Keser,¹ Şeyma Özkanlı,³ Coşkun Saf,² Müferet Ergüven,¹ Ayça Vitrinel²

¹ İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD, Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi

² Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD

³ İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji AD

ÖZET

Amaç: Akut karın ağrılı çocuklarda akut apandisit tanısında anamnez ve fizik muayene bulgularının değerinin belirlenmesi amaçlandı. Ayrıca, acilden taburcu edilen akut karın ağrılı çocukların tanısındaki değişikliklerin saptanması amaçlandı.

Materyal ve Metod: Akut karın ağrısı ile başvuran çocuklarda karın ağrısı nedenleri belirlendi. Olgular tanılarına göre medikal ve cerrahi tanı olmak üzere iki gruba ayrıldı. Ağrıya eşlik eden bulguların sıklığı akut apandisit tanısı alan grupla medikal tanı alanlar arasında karşılaştırıldı. On gün içinde tekrar başvuru ve tanı değişikliği sıklığı belirlendi.

Bulgular: Çalışmaya alınan 304 çocuğun yaş ortalaması 9,3±3,5 yıl olup, olguların 254'ü (%83,6) medikal, 50'si (%16,4) cerrahi tanı aldı. En sık cerrahi neden akut

apandisit (%11,8). Kusma, sağ alt kadranda ağrısı, hassasiyet ve rebound ağrı bulguları akut apandisit saptananlarda medikal tanı alanlara göre yüksekti ($p<0,001$). Akut apandisit tanısı alanların tümünde bu bulgulardan en az ikisi mevcutken, medikal tanı alanlarda bu oran düşüktü ($p<0,001$). Tekrar başvuru sıklığı %16,3, tanı değişikliği sıklığı %5,3 idi. Akut apandisit tanısını ikinci başvuruda alan olguların ($n=5$, %13,9) dördünde ishalin de olduğu belirlendi.

Sonuç: Karın ağrısı ile birlikte kusma, sağ alt kadranda ağrısı, karında hassasiyet ve rebound ağrı bulgularının iki veya daha fazlasının bir arada olduğu olgular akut apandisit açısından dikkatle araştırılmalıdır. Akut apandisit ishal gibi farklı sistem bulgularının eşlik edebileceği akılda tutulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Akut apandisit, akut karın ağrısı, çocuk Nobel Med 2013; 9(2): 86-90

DIAGNOSTIC VALUES OF ANAMNESIS AND PHYSICAL EXAMINATION FINDINGS IN ACUTE ABDOMINAL PAIN AND ACUTE APPENDICITIS IN CHILDREN

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to evaluate the validity of anamnesis and physical examination findings for the diagnosis of acute appendicitis in children with acute abdominal pain and also to detect the frequency of the change in diagnosis of acute abdominal pain children who discharged from the emergency department.

Material and Method: The causes of abdominal pain were determined in children who were presented with acute abdominal pain. The symptoms were divided in two groups according to their diagnosis as medical and surgical. Frequency of signs and symptoms accompanying to abdominal pain were compared between patients with acute appendicitis and patients with medical diagnosis. The frequency of the change in diagnosis and revisiting the emergency room within ten days upon previous discharge were evaluated.

Results: The study included 304 children with a mean age of 9.3±3.5 years, 254 patients (83.6%) had medical, 50 patients (16.4%) had surgical diagnosis. The most common surgical diagnosis was appendicitis (11.8%). Vomiting, right lower quadrant pain, tenderness, and rebound pain were the most commonly encountered symptoms and findings in acute appendicitis group compared to the medical diagnosis group ($p<0.001$). While all the patients diagnosed with appendicitis had at least two of these four findings, this ratio was lower in medical group ($p<0.001$). The frequency of return to emergency unit was 16.3% and change in diagnosis was 5.3%. It was reported that patients with appendicitis who were diagnosed at their second visit were more likely to have diarrhea ($n=5$, 13.9%).

Conclusions: Appendicitis should be considered in patients who present with any two of the following findings: vomiting, right low quadrant pain, tenderness, and rebound pain. It should be kept in mind that appendicitis might be accompanied by another systematic finding like diarrhea.

Key Words: Acute abdominal pain, acute appendicitis, children Nobel Med 2013; 9(2): 86-90

GİRİŞ

Akut karın ağrısı acile sık başvuru nedenlerinden biridir. İki yaş ve üzerindeki çocuklarda üç günden kısa süreli karın ağrısı yakınmasıyla hastaneye başvuru sıklığı farklı çalışmalarda %5,1 ve %5,4 olarak bildirilmektedir.^{1,2} Çocuklarda karın ağrısı çoğunlukla kendiliğinden ya da basit tedavilerle düzelen sebeplerden kaynaklanmakta, daha küçük bir kısmında ise acil tanı ve tedavi gerektiren cerrahi ya da medikal sorunlar saptanmaktadır. Ayrıntılı öykü ve dikkatli fizik bakı ile cerrahi girişim, medikal tedavi ya da tedavisiz izlem gerektiren basit hastalıklar ayırt edilmeye çalışılmalıdır. Çocuklukta çoğu belirti ve bulgunun (ateş, kusma, karın ağrısı, ishal gibi) özgün olmayışı ve fizik bakıda yaşanan zorluklar nedeniyle, cerrahi sorunlarla basit medikal hastalıkları ayırt etmek her zaman kolay olmamaktadır.¹⁻⁴ Bu çalışmada, anamnez ve fizik muayene bulgularının cerrahi sorunlarla diğer medikal nedenlerin ayırt edilmesi için karşılaştırılması, karın ağrısına en sık eşlik eden belirti ve klinik bulguların akut apandisit ilişkisinin belirlenmesi, olguların taburculuk sonrası klinik seyir ve tanı değişikliği bakımından araştırılması ve bu olgularda akut karın ağrısı nedenlerinin irdelenmesi amaçlandı. Ayrıca akut apandisit ön tanılı olguların histopatolojik değerlendirmesinin yapılmasıyla negatif apendektomi, perfore apandisit ve peritonit oranlarının belirlenmesi amaçlandı.

MATERYAL VE METOD

Bu çalışmada hastanelerin çocuk acil birimlerine 5 gün ve daha kısa süredir devam eden karın ağrısı şikayeti ile getirilen 1-18 yaş arasındaki olgular retrospektif olarak incelendi. Travma öyküsü olanlar çalışmaya alınmadı. Yaş, cinsiyet, karın ağrısının süresi ve özelliği, fizik bakı bulguları, karın ağrısına eşlik eden belirti ve bulgular, laboratuvar bulguları, hastaların ön ve son tanıları, hastaneye yatış ve cerrahi girişim bilgileri kaydedildi. Akut apandisit ön tanısı ile apendektomi uygulanan hastalara ait doku örnekleri tek bir patolog tarafından değerlendirilerek tanı histopatolojik olarak kesinleştirildi. Histopatolojik bulgular üç gruba ayrıldı: 1) Normal apendiks, 2) Akut apandisit, 3) Perfore apandisit. Kayıt bilgileri eksiksiz doldurulmuş olan 304 olgu çalışma kapsamına alındı. Çalışmanın etik kurul onayı 25.11.2011 tarihinde alınmış olup, onay kayıt numarası 16-100 A olarak verilmiştir.

Olguların demografik özellikleri ve karın ağrısı nedenleri retrospektif olarak incelendi. Karın ağrısı nedeninin cerrahi veya medikal (karın ya da karın dışı) kaynaklı olmasına göre olgular iki gruba ayrıldı. Karın ağrısına yol açan neden bulunamadığında “nedeni belirlenemeyen karın ağrısı” olarak tanımlandı ve medikal kaynaklı gruba dahil edildi. Karın ağrısına eşlik eden belirti ve bulgular değerlendirildi. Medikal tanı

alan grup ile akut apandisit tanısı alan grup arasında, karın ağrısına en sık eşlik eden ateş, ishal, kusma, sağ alt kadranda ağrısı, karında hassasiyet ve rebound ağrı bulgularının sıklığı karşılaştırıldı. İstatistiksel olarak anlamlı fark saptanan bulgulardan iki veya daha fazlasının bir arada bulunma sıklığı yine gruplar arasında karşılaştırıldı. Klinik seyir ve olası tanı değişikliği bakımından incelenen olguların tümüne acilden taburcu edildikten 10 gün sonra telefonla ulaşılmaya çalışıldı ve 288 olguya ulaşılabildi. Bu olgulardaki tanı değişikliği sıklığı değerlendirildi. Akut apandisit ön tanısıyla apendektomi uygulanmış olan olguların histopatoloji sonuçları değerlendirilerek negatif apendektomi, perfore apandisit ve peritonit oranları belirlendi.

Çalışmada elde edilen verilerin değerlendirilmesinde istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 17.0 programı kullanıldı. Demografik veriler için tanımlayıcı istatistik yöntemleri (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma), değişken alt gruplarının karşılaştırmasında t test ve Mann-Whitney-U testi, niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise ki-kare testi kullanıldı. Sonuçlar %95’lik güven aralığında, anlamlılık p<0,05 ve p<0,01 düzeylerinde değerlendirildi.

BULGULAR

Çalışmaya alınan olgu sayısı 304 olup, 175’i (%57,6) kız, 129’u (%42,4) erkekti. Karın ağrısının olguların 254’ünde (%83,6) medikal, 50’sinde (%16,4) ise cerrahi nedenlere bağlı olduğu bulundu. Karın ağrısı medikal nedenlere bağlı olan hastaların 22’sinin (%8,6) etiolojisinde birden çok patolojik neden vardı. Karın ağrısının en sık saptanan medikal nedenleri sıklık sırasına göre; akut gastroenterit (n=57, %18,8), nedeni belirlenemeyen karın ağrısı (n=47, %15,5), solunum yolu hastalıkları (n=47, %15,5), mezenterik lenfadenit (n=28, %9,2), kabızlık (n=16, %5,3), gastrit (n=16, %5,3), ailevi Akdeniz ateşi (AAA) atağı (n=14, %4,6), idrar yolu enfeksiyonu (İYE) (n=12, %3,9), renal kolik (n=8, %2,6) ve dismenore (n=7, %2,3) idi. Cerrahi neden olarak en sık akut apandisit (%11,8) saptandı. Bu olguların yaş ortalaması 9,3±3,5 (3-16 yıl arasında) idi. Diğer cerrahi tanıları; üç olguda invajinasyon, iki olguda ileus, birer olguda ise volvulus (lenfomaya ikincil olarak), over kisti ve Meckel divertikülü idi (Tablo 1).

Olgularda karın ağrısına eşlik eden belirtiler sıklık sırasıyla kusma (n=166, %54,6), ateş (n=109, %35,9), ishal (n=64, %21), boğaz ağrısı (n=38, %12,5), kabızlık (n=37, %12,2), baş ağrısı (n=35, %11,5), burun akıntısı (n=32, %10,5), öksürük (n=27, %8,9), hematüri (n=16, %5,3), disüri (n=16, %5,3), artralji (n=13, %4,3) idi. Fizik bakıda olguların 175’inde (%57,6) karında hassasiyet, 63’ünde sağ alt kadranda ağrısı (%20,7), 62’sinde (%20,4) rebound ağrı, 15’inde (%4,9) →

Tablo 1: Medikal ve cerrahi nedeni karın ağrısı olgularının sayısal dağılımı		
Tanımlar	n	%
Medikal		
Akut gastroenterit	57	18,8
Solunum yolu hastalıkları	47	15,5
Nedeni belirlenemeyen karın ağrısı	47	15,5
Mezenterik lenfadenit	28	9,2
Kabızlık	16	5,3
Gastrit	16	5,3
Ailevi Akdeniz ateşi atağı	14	4,6
Üriner enfeksiyon	12	3,9
Renal kolik	8	2,6
Dismenore	7	2,3
Diğer	24	7,9
Cerrahi		
Akut apandisit	36	11,8
Diğer - Negatif apendektomi (6) - İnvajinasyon (3) - İleus (2) - Lenfoma + volvulus (1)- Meckel divertikülü (1) - Over kisti (1)	14	4,6

Tablo 2: Karın ağrısına eşlik eden belirti ve bulguların dağılımı		
Belirti ve Bulgular	Sayı	%
Karında hassasiyet	175	57,6
Kusma	166	54,6
Ateş	109	35,9
İshal	64	21,0
Sağ alt kadranda ağrı	63	20,7
Rebound ağrı	62	20,4
Boğaz ağrısı	38	12,5
Kabızlık	37	12,2
Baş ağrısı	35	11,5
Burun akıntısı	32	10,5
Öksürük	27	8,9
Dışüri	16	5,3
Hematüri	16	5,3
KVAH	15	4,9
Artralji	13	4,3

KVAH: Kostavertebral açığı hassasiyeti

kostavertebral açığı hassasiyeti (KVAH) tespit edildi. (Tablo 2). Kusma, sağ alt kadranda ağrısı, karında hassasiyet ve rebound ağrı akut apandisit saptananlarda medikal tanı alanlara göre anlamlı yüksek bulundu ($p=0,000$, Tablo 3). Akut apandisit tanısı alan olguların tümünde bu bulgulardan en az ikisi mevcutken, medikal tanı alanlarda bu oran anlamlı olarak düşüktü (Tablo 4, %100'e karşılık %33,9, $p=0,000$). Yüksek ateş ve ishal sıklığı ile anlamlı ilişki saptanmadı. Karın ağrısı 64 olguda (%21) karın dışı nedenlerden kaynaklanmaktaydı. Bu nedenler arasında en sık solunum yolu hastalıkları

($n=47$, %73,4) ve AAA atağı ($n=14$, %21,9) tespit edildi. Toplam 42 olguya akut apandisit ön tanısıyla cerrahi girişim uygulandı. Histopatolojik değerlendirme sonucunda normal apendiks saptanan 6 hasta negatif apendektomi olarak değerlendirildi (%14,3). Bu olgulardan biri hemorajik over kisti, diğeri ise pelvik inflamatuvar hastalık tanısı aldı. Akut apandisit saptanan 36 olgunun cerrahi sırasındaki ve histopatolojik incelemelerinde 18 olguda (%50) perforasyon geliştiği ve bu olguların beşinde yaygın peritonit olduğu görüldü. Akut apandisit tanısı alan hastaların beşinin (%13,9) tanısı taburculuk sonrası tekrar değerlendirilmelerinde konuldu ve bu olgularda perforasyon oranı %60 idi. Perfore apandisit saptanan olgularda, karın ağrısı başlangıcı ile acile başvuru arasında geçen sürenin median değeri akut apandisit saptanan olgulardan daha uzundu ($48\pm 31,3$ saate karşılık $13,5\pm 12,9$ saat, $p=0,000$, Mann-Whitney-U test). Perfore apandisit saptanan olguların yaş ortalaması akut apandisit saptanan olgulardan daha küçük idi ($8,1\pm 3,5$ yaşa karşılık $10,5\pm 2,9$, $p=0,033$, t test).

Olguların acildeki gözlem süresi ortalama $6,2\pm 4,6$ saat (1-26 saat arasında) değişiyordu. Acilden taburcu edildikten sonra ulaşılabilen, medikal ve cerrahi tanı konulmuş olan 288 olgudan 47'sinin (%16,3) ilk 10 gün içinde karın ağrısı ve/veya eşlik eden belirtiler nedeniyle tekrar acile başvurduğu saptandı. İlk başvuruda medikal tanı konulmuş olan 243 olgunun 13'ünde (%5,3) tanı değişikliği olduğu belirlendi. Bu olguların sekizi medikal, beşi ise cerrahi (tümü akut apandisit) tanı almıştı. İkinci başvurularında apandisit tanısı alan olguların hepsinde ilk başvuru sırasında kusma, sağ alt kadranda ağrısı, karında hassasiyet ve rebound ağrı bulgularından en az ikisinin karın ağrısına eşlik ettiği belirlendi. Ancak dört olgu eşlik eden ishal nedeniyle başlangıçta akut gastroenterit (AGE) olarak değerlendirilmişti. Diğer bir olgu ise kusma, karın çevresinde ağrısı ve hafif hassasiyet olan, enfeksiyon belirteçleri negatif saptanan, akut apandisit lehine değerlendirilmemiş ve akut gastroenterit olabileceği düşünülmüş olan bir hastaydı.

TARTIŞMA

Akut karın ağrısı yakınmasıyla acil birimine getirilen 1-18 yaş arası çocukların değerlendirildiği bu çalışmada karın ağrısının nedenleri, karın ağrısına en sık eşlik eden belirti ve klinik bulgular ve bu bulgular ile akut apandisit ilişkisi, taburculuk sonrası klinik seyir ve tanı değişikliği sıklığı araştırılmıştır.

Akut karın ağrısının en sık nedenleri 2-16 yaş arasındaki çocuklar arasında üst solunum yolu hastalıkları, viral sendrom, nedeni belirlenemeyen karın ağrısı, ve akut gastroenterit olarak bildirilmiştir.^{1,2} Çalışmamızda da hastaların çoğunda benzer şekilde kendi kendini sınırlayan ya da kolay tedavi edilebilen medikal

nedenler tespit edilmiş, akut gastroenterit, solunum yolu hastalıkları ve nedeni belirlenemeyen karın ağrısı en sık karın ağrısı nedenleri olarak saptanmıştır.

Akut karın ağrısına yol açan sebebin karın boşluğu dışından kaynaklandığı durumlar karın dışı nedenler olarak tanımlanmaktadır. Başta solunum yolu hastalıkları olmak üzere birçok enfeksiyon hastalığı ve sistemik hastalıklar bu duruma neden olabilir.^{4,5} Scholer ve arkadaşları, hastalarının yaklaşık üçte birinde karın ağrısından üst solunum yolu enfeksiyonlarının (otitis media ve tonsillit) sorumlu olduğunu bildirmektedir.¹ Tsalkidis ve arkadaşlarının 1731 hastayı içeren çalışmasında akut karın ağrısının karın dışı nedenleri arasında en sık (%66,6) pnömoni, tonsillit ve otitis media gibi solunum yolu hastalıkları olduğu bildirilmiştir.⁵ Çalışmamızda da, olguların 64'ünde (%21) ağrının karın dışı nedenlerden kaynaklandığı ve bunların %95'ini solunum yolu hastalıkları (45 ÜSYE, 2 pnömoni, %73,4) ve AAA atağının (14 olgu, %21,9) oluşturduğu belirlenmiştir. AAA atağı tüm hastalarımızın %4,9'unu oluşturmaktadır. Bu oran İstanbul'da yapılan iki farklı çalışmada %1,9 ve %3 olarak bildirilmektedir.^{2,6} AAA tanısı ile takip ettiğimiz hasta sayısının yüksek olması nedeniyle acile AAA atağına bağlı başvuru sıklığının arttığı düşünülmektedir.

Akut karın ağrısının diğer dikkat çekici nedenlerinden biri de onkolojik hastalıklardır. Farklı çalışmalarda akut karın ağrısı yakınmasıyla ya da akut batın tablosunda başvuran ve lösemi tanısı alan olgular bildirilmektedir.^{5,7} Lösemi tanısı alan 938 çocuk üzerinde yapılan bir çalışmada olguların %8,4'ünde ilk başvuru şikayetinin akut karın ağrısı olduğu belirlenmiştir.⁵ Çalışmamızda da, akut karın ağrısı ile başvuran ve cerrahi olarak volvulus tespit edilen bir hasta histopatolojik inceleme sonucunda B hücreli lenfoma tanısı almıştır. Bu hastanın ilk başvurusunun akut cerrahi batın tablosunda olması dikkat çekici bulunmuştur.

Akut apandisit çocukluk çağında en sık saptanan travma dışı cerrahi acildir.^{3,4,8,9} Yapılan farklı çalışmalarda akut karın ağrısı ile başvuran çocuklarda akut apandisit sıklığı %1-10 arasında değişen oranlarda bildirilmektedir.^{1-4,8,10,11} Çalışmamızda da en sık saptanan cerrahi tanı akut apandisit (%11,8) olmuştur. Çocuklarda akut apandisit tanısı zamanında ve doğru olarak koymanın (özellikle küçük yaş grubunda) erişkinlere göre daha zor, perforasyon oranının daha yüksek olduğu bildirilmektedir.^{3,4,8,12,13} Hastaları değerlendirmede dikkatli alınan öykü ve ayrıntılı yapılan fizik bakı temel olup, başta akut apandisit olmak üzere cerrahi girişim gerektiren acil durumlar basit hastalıklardan ayırt edilmeye çalışılmalı, daha sonra gerekli görülen laboratuvar incelemeleri planlanmalıdır. Çalışmamızda kusma, sağ alt kadranda ağrı, karında hassasiyet ve rebound ağrı bulguları akut apandisit saptanan olgularımızda medikal tanı alanlara

Tablo 3: Karın ağrısına eşlik eden bulguların medikal tanı olgular ve akut apandisit olguları arasında karşılaştırılması

		Medikal tanı olgular		Akut apandisit olguları		p
		n	%	n	%	
Kusma	Yok	128	50,4	4	11,1	0,000*
	Var	126	49,6	32	88,9	
Sağ alt kadranda ağrı	Yok	219	86,2	8	22,2	0,000*
	Var	35	13,8	28	77,8	
Karında hassasiyet	Yok	127	50,0	2	5,6	0,000*
	Var	127	50,0	34	94,4	
Rebound ağrı	Yok	226	89,0	10	27,8	0,000*
	Var	28	11,0	26	72,2	
Ateş	Yok	162	63,8	19	52,7	0,199
	Var	88	34,6	17	47,2	
İshal	Yok	195	77,6	31	86,1	0,294
	Var	59	22,4	5	13,9	

* Ki-kare testi uygulandı, p<0,001

Tablo 4: Karın ağrısına eşlik eden bulgu sayısının, medikal tanı olgular ve akut apandisit olguları arasında karşılaştırılması

Karın ağrısına eşlik eden bulgu sayısı*	Medikal tanı olgular		Akut apandisit tanı olgular		p
	n	%	n	%	
≥2 bulgu	86	33,9	36	100	0,000**
<2 bulgu	168	66,1	0	0	

* Bulgular: Kusma, sağ alt kadranda ağrısı, hassasiyet, rebound ** Ki-kare testi uygulandı, p<0,001

göre anlamlı yüksek bulunmuştur (p<0,01). O'Shea ve ark. apandisit saptanan çocuklarda ateş ve kusma sıklığının, medikal tanı alanlara göre anlamlı yüksek olduğunu, Reynold ve ark. ise kusma, sağ alt kadranda ağrısı, hassasiyet ve defans bulgularının iki veya daha fazlasının bir arada bulunma sıklığının akut apandisit saptananlarda medikal olgulara göre anlamlı yüksek saptandığını (duyarlılık %96, özgüllük %72) bildirmişlerdir.^{10,11} İkinci çalışmada, olgularımızda olduğu gibi ateş ile akut apandisit arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır.¹⁰

Akut apandisit, günümüzde artan tanılama test ve görüntüleme olanaklarına rağmen çocuk acilde yanlış tanılama ya da tanıda gecikmelerin halen sık nedenleri arasındadır.^{3,4,12,13} Başlangıçta yanlış tanı koyma sıklığı farklı çalışmalarda %7,5 ile %57 gibi değişen oranlardadır. Yaş küçüldükçe (özellikle 2 yaş ve altında) bu olasılığın %100'e yaklaştığı, okul dönemindeki çocuklarda %12-28 arasında olduğu, ergenlerde ise %15'lere gerilediği bildirilmektedir.^{8,13-16} Çalışmamızda ilk başvuruda yanlış tanı oranı %13,9 olup literatürle uyumluydu. İkinci başvurularında akut apandisit tanısı alan beş olgunun dördü eşlik eden ishal nedeniyle başlangıçta AGE olarak değerlendirilmişti. Rothrock ve arkadaşlarının çalışmasında, başlangıçta yanlış tanı alan çocuklarda karın ağrısına ishal, kabızlık, dizüri, ağrıdan önce başlayan kusma ve üst→

solunum yolu enfeksiyonu belirtilerinin ilk başvuruda tanı alanlara göre daha sık eşlik ettiği belirtilmiştir.¹⁴ Aynı çalışmada başlangıçtaki tanıların en sık AGE, ÜSYE ve nedeni belirlenemeyen karın ağrısı olduğu bildirilmiştir. Akut apandisit tanısı alan 87 hastayı inceleyen bir çalışmada olguların %7'si akut apandisit tanısını ikinci başvuruda almış olup, bu hastalarda diğerlerinden farklı olarak sıklıkla ishalin eşlik ettiği belirlenmiştir.¹² Yine farklı çalışmalarda akut apandisiti olan çocukların yaklaşık %15'inde ishal olabileceği ve akut apandisit ile en sık karışan hastalığın olgularımızda olduğu gibi AGE olduğu bildirilmektedir.^{4,8,13}

Özellikle küçük çocuklarda akut apandisit tanısı zor konulduğu için erişkinlere göre daha yüksek (%30-65) oranlarda perforasyon görüldüğü bildirilmektedir.³ Olgularımızdaki perforasyon oranı da %50 gibi yüksek bir değerdedir. İkinci başvuruda apandisit tanısı alan olgularda ise bu oranın %60'a çıkmış olması dikkat çekiciydi. Yi-Jung ve arkadaşlarının çalışmasında, ilk başvuruda apandisit tanısı alan hastalarda perforasyon oranı %49 iken, ikinci başvuruda tanı alanlarda bu oranın %73,1'e yükseldiği ve acile başvuru süresi uzadıkça perforasyon riskinin arttığı bildirilmektedir.¹³ Çalışmamızda perforasyon gelişen olgularda karın ağrısı başlangıcı ile acile başvuru arasında geçen süre akut apandisit olgularına göre daha

uzun ve olguların yaş ortalamaları daha küçük idi. Öykü ve fizik muayene ile akut apandisit açısından şüpheli bulunan olguların gecikmeden çocuk cerrahi ile birlikte değerlendirilmesinin tanı gecikmesi, perforasyon ve peritonit gibi komplikasyonların sıklığını azaltacağını düşünmekteyiz. Diğer klinik çalışmalarda olduğu gibi olgularımız arasında da akut apandisit olgularının yüksek perforasyon ve peritonit oranları ve perforasyon görülen olguların tanı alma sürelerindeki gecikme de bu görüşü destekler niteliktedir.

Sonuç olarak, karın dışından kaynaklanan pek çok hastalık ya da durum akut karın ağrısına neden olabilmektedir. Neden çoğunlukla üst solunum yolu enfeksiyonları gibi basit ve kolay tedavi edilebilen hastalıklar olsa da, altta ciddi sistemik ya da malign hastalıkların olabileceği akılda tutulmalıdır. Ayrıca kusma, sağ alt kadranda ağrısı, karında hassasiyet ve rebound ağrı bulgularından iki veya daha fazlasının bir arada olduğu hastalarda akut apandisit riskinin daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Özellikle ishalin tabloya eşlik ettiği durumlarda, akut apandisit tanısından tamamen uzaklaşmamalıdır. Gerekli laboratuvar ve görüntüleme incelemeleriyle birlikte acilde gözlem süresinin daha uzun tutulması ve akut karın ağrısı olgularının değerlendirilmesinin çocuk cerrahisi ile birlikte yapılması yanlış tanı olasılığını azaltacaktır.

İ	İLETİŞİM İÇİN: Suat Bicer Yeditepe Üniv. Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hast. AD Devlet Yolu Ankara Cad. No: 102-104, Ataşehir, İstanbul suat.bicer@yeditepe.edu.tr
✓	GÖNDERDİĞİ TARİH: 13 / 02 / 2012 • KABUL TARİHİ: 01 / 08 / 2012

KAYNAKLAR

1. Scholer SJ, Pituch K, Orr DP, et al. Clinical outcomes of children with acute abdominal pain. *Pediatrics* 1996; 98: 680-685.
2. Erkan T, Çam H, Özkan HÇ, et al. Clinical spectrum of acute abdominal pain in Turkish pediatric patients: A prospective study. *Ped Int* 2004; 46: 325-329.
3. McCollough M, Sharieff GQ. Abdominal surgical emergencies in infants and young children. *Emerg Med Clin N Am* 2003; 21: 909-935.
4. McCollough M, Sharieff GQ. Abdominal pain in children. *Pediatr Clin N Am* 2006; 53: 107-137.
5. Tsalkidis A, Gardikis S, Cassimos D, et al. Acute abdomen in children due to extra-abdominal causes. *Ped Int* 2008; 50: 315-318.
6. Tekgündüz SA, Sengül A, Bicer S, ve ark. Çocuk Acil Servisine Akut Karın Ağrısı Yakınmasıyla Getirilen Olguların Analizi. *Bakırköy Tıp Dergisi* 2005; 1: 52-56.
7. Kurtz JE, Maloisel F, Andres E, et al. Pseudo-acute surgical abdomen and acute leukemia. *Ann Chir* 1998; 52: 434-438.
8. Rothrock SG, Pagane J. Acute appendicitis in children: emergency department diagnosis and management. *Ann Emerg Med* 2000; 36: 39-51.
9. Tseng YC, Lee MS, Chang YJ, et al. Acute abdomen in pediatric patients admitted to the pediatric emergency department. *Pediatr Neonatol* 2008; 49: 126-34.
10. Reynolds SL, Jaffe DM. Diagnosing abdominal pain in a pediatric emergency department. *Ped Emerg Care* 1992; 8: 126-128.
11. O'shea JS, Bishop ME, Alario AJ, et al. Diagnosing appendicitis in children with acute abdominal pain. *Ped Emerg Care* 1988; 4: 172-176.
12. Reynolds SL. Missed appendicitis in a pediatric emergency department. *Ped Emerg Care* 1993; 9: 1-3.
13. Yi-Jung C, Hsun-Chin C, Man-Shan K, et al. Misdiagnosed acute appendicitis in children in the emergency department. *Chang Gung Med J* 2010; 33: 551-557.
14. Rothrock SG, Skeoch G, Rush JJ, et al. Clinical features of misdiagnosed appendicitis in children. *Ann Emerg Med* 1991; 20: 45-50.
15. Kokoska ER, Silen ML, Tracy TF, et al. Perforated appendicitis in children: risk factors for the development of complications. *Surgery* 1998; 124: 619-626.
16. Lau YW, Fan ST, Yip CW, et al. Acute appendicitis in children. *N Z J Surg* 1987; 57: 927-931.