

AKUT APANDİSİT – PERFORE APANDİSİT: FARKLI KLİNİK ANTİTELER MİDİR?

Akyıldız H*, Akcan A*, Sözüer EM*, Küçük C*, Korkut Ç**, Ekici F*.

*: Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı

** : Özel Küçükköy Bilge Hastanesi Genel Cerrahi Bölümü.

İletişim adresi ve Sorumlu Yazar: Yrd. Doç. Dr. Hızır Akyıldız
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı Kayseri
Telefon: +90 352 437 49 37-21604, E-mail: hyakyildiz@gmail.com - hyakyildiz@gmail.com

Başvuru Tarihi: 25.06.2007

Kabul Tarihi: 07.11.2007

ÖZET

Giriş: Akut apandisit en sık akut karın yapan nedenlerin başında gelir. En sık genç erişkinlerde görülür. Akut apandisit patogenezi bakıldığında; en çok kabul gören görüş lümenin çeşitli sebeplerle tıkanması, iltihabi sürecin ilerlemesi ve lümen içi basıncın artarak apandiks duvarında nekroz ve perforasyona yol açmasıdır. Bu yaygın kabule göre perfore apandisit, akut apandisit müdahale edilmediği takdirde gelişen bir patolojidir. Az sayıda yazarın savunduğu farklı bir görüş ise akut apandisit ve perfore apandisit tamamen ayrı birer antite olduğudur. Çalışmamızdaki amacımız en sık yaptığımız ameliyat nedeni hakkında bu iki farklı görüşten hangisinin klinik olarak daha fazla gerçeği yansıttığını bulmaktır.

Gereç ve yöntem: Kliniğimizde 15 aylık süre içerisinde apandisit nedeniyle ameliyat edilen 130 hasta prospektif olarak incelenmiştir. Hastalarımız akut (grup 1) ve perfore apandisit (grup 2) olarak 2 gruba ayrıldı. Demografik verilerin yanısıra lökosit sayısı radyolojik inceleme, ameliyata kadar geçen toplam süre, hastanede kalma süresi, mortalite ve morbidite araştırıldı. İstatistiksel inceleme için Student t testi kullanıldı. $p < 0,05$ anlamlı, $p < 0,01$ çok anlamlı olarak değerlendirildi.

Bulgular: Grup 1’de 97 hasta, grup 2’de ise 33 hasta vardı. Her iki grupta lökositoz mevcuttur, ancak lökosit sayımı değerleri akut apandisit ile perfore apandisit ayrımı yapmak için yol gösterici değildi ($p=0,533$). Semptomların başlamasından hastaneye başvurana dek geçirilen süreye bakıldığında perfore apandisitlerde bu süre anlamlı olarak daha uzundu ($p=0,002$). Hastanede yatma süresi de perfore apandisitli hastalarda daha uzun bulundu (1,63 güne karşılık 3,37 gün, $p=0,0001$). Sonuç: Çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlar apandisit patogenezi yaygın olarak kabul edilen görüşü yani perfore apandisit akut apandisit ilerlemesiyle zamanla gelişen bir patoloji olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Akut apandisit, perfore apandisit, akut karın

ACUTE APPENDICITIS-PERFORATED APPENDICITIS: ARE THEY DIFFERENTLY CLINICAL ANTITIES?

SUMMARY

Background: Acute appendicitis is one of the most common cause of acute abdomen with the peak incidence in early adulthood. After the obstruction of the lumen by different causes, progressive inflammation and distention leads to the necrosis and perforation of the appendix wall, is the pathogenesis widely accepted by surgeons. According to this pathogenesis, perforated appendicitis is the result of nontreated acute appendicitis. But according to an other opinion supported by few authors, perforated appendicitis is a different entity. In this study, our aim was to evaluate which of these two opinions was relevant to the clinical practice.

Materials and methods: One hundred thirty patients operated in our clinic during 15 months due to appendicitis were prospectively evaluated. The patients were divided in 2 groups; acute appendicitis (group 1) and perforated appendicitis (group 2). Demographical data, leukocyte count, length of time between the onset of the symptoms and the surgery, radiological evaluation, length of hospital stay, morbidity and mortality were investigated. For statistical analysis, Student t test was performed.

Results: There were 97 patients in group 1 and 33 patients in group 2. Leukocytosis was common in both groups, but it was not significant to predict the perforation of the appendix. The length of time between the onset of the symptoms and the surgery was significantly longer in group 2 ($p=0.002$). The length of hospital stay was more significantly longer in group 2 (1.63 days versus 3.37 days, $p=0.0001$).

Conclusion: The data of this study support widely accepted pathogenesis, which point out that perforated appendicitis is not a different entity, is a pathological result due to the progression of untreated acute appendicitis.

Key Words: acute appendicitis, perforated appendicitis, acute abdomen

Çalışmaya alınan hastaların demografik, tanısal ve cerrahi verileri ve anlamlılık düzeyleri.

	Grup 1 (n= 97)	Grup 2 (n= 33)	P
Cins			0,609
Erkek	59 (%60,8)	20 (%60,6)	
Kadın	38 (%39,2)	13 (%39,4)	
Yaş			0,073
Ortalama	30,17	32,46	
Standart sapma	12,28	16,25	
En küçük – en büyük yaş	10 – 70	14 – 75	
Lökosit sayımı (/mm ³)	13763 ± 4353	15131 ± 5211	0,533
ADBG bulgusu			0,462
Normal	77 (%79)	22 (%67)	
Sağ inguinal bölgede gaz stopajı	17 (%18)	8 (%24)	
Hava sıvı seviyesi	3 (%3)	3 (%9)	
USG			0,03
Normal	34 (%35)	7 (%21)	
Apandisit ile uyumlu	41 (%42)	17 (%52)	
Yapılmayan	22 (%23)	9 (%27)	
Hastaneye başvuru ana dek geçen süre (saat)	23,28 ± 19,26	41,63 ± 23,29	0,002
Hastanede ameliyat öncesi geçen süre (saat)	6,42 ± 3,65	8,27 ± 5,59	0,664
Toplam ameliyat öncesi süre (saat)	26,94 ± 20,93	50,88 ± 31,35	0,002
Ameliyat süresi (saat)	0,9842 ± 0,4675	1,1536 ± 0,4528	0,033
Yattığı gün sayısı	1,63 ± 0,85	3,37 ± 3,54	0,0001
Yara enfeksiyonu	9 (%9)	5 (%14)	0,267

Grup 1: Akut apandisit, Grup 2: Perfore apandisit.

GİRİŞ

Apandisit, cerrahi girişim ile tedavi edilmesi gereken batın içi patolojilerin arasında en sık rastlananlardan biridir⁽¹⁾. Günümüzde perfore olmamış vakaların ameliyatsız, antibiyotik tedavisiyle takip edilebileceğini ifade eden birçok yaygın olmasına rağmen, açık veya laparoskopik cerrahi tedavi halen çok büyük bir çoğunlukla cerrahlar tarafından altın standart olarak kabul görmektedir⁽²⁾. Apandisit tanısı alan hasta oranı 1975 yılından günümüze yaklaştıkça 100 000' de 100'den 100 000'de 52'ye gerilemiştir. Bu gerilemenin nedenleri tam olarak bilinmese de tanı olanaklarındaki artışa bağlanamayacağı düşünülmektedir. Apandisit tanısı sıklığı bölgeler arasında büyük farklılık göstermektedir^(3, 4). Apandisit sıklıkla 14 ile 40 yaş arasında görülür⁽⁵⁾. Akut apandisit mortalitesi %1'in oldukça altındadır. Yaygın peritonit, abdominal ya da retroperitoneal apse, intestinal obstrüksiyon, bakteriyemi ya da sepsis, fistülleşme, karaciğer apsesi, piyeloflebit gibi komplikasyonlar görülebilir. Diyabet, immun sistem yetmezliği, kalp hastalığı gibi sistemik hastalıkların varlığında komplikasyon oranları yükselmektedir ve bu tür komplikasyonların oranı perfore apandisitli olgularda daha siktir^(5,6). Akut apandisit klinik bir tanıdır. Patolojik olarak; ödematöz, gangrene, perfore olarak değerlendirilir. Akut apandisit patogenezi bakıldığında; en çok kabul gören görüş; apendiks lümeninin fekalit, hipertrofi ve hiperplazi gösteren lenfoid doku, ya da daha nadiren eski pasaj filmlerinden kalan taşlaşmış baryum, meyve çekirdekleri yada parazitler sonucu tıkanması ve lümen içi basıncın artarak apendiks duvarında nekroz ve perforasyona yol açmasıdır. Bu kurama göre apandisit akut olarak başlamakta ve tedavisiz geçen süreç sonunda perforasyona ilerlemektedir. Bir başka kuram ise; akut apandisit ve perfore apandisit tamamen ayrı birer antite olduğunu öne sürmektedir⁽⁵⁻⁷⁾. Bu çalışmanın amacı akut apandisit patogenezi bu kuramların ışığında değerlendirmektir. Gerçekten hastalık

akut apandisit olarak başlayıp zamanla mı perfore hale geliyor, yoksa perforasyon şikâyetler başladığında zaten gerçekleşmiş mi oluyor?

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmaya Ocak 2006 – Nisan 2007 tarihleri arasında Erciyes Üniversitesi Genel Cerrahi Anabilim Dalında akut apandisit ön tanısıyla ameliyat edilmiş; piyesin histopatolojik incelenmesi sonucunda akut ya da perfore apandisit tanısı almış 130 hasta alındı. Laparotomi eksploratriste apandisit saptanmayan (negatif laparotomi) ya da plastrone apandisit saptanan hastalar çalışmaya alınmadı. Hastaların 79 tanesi (%60,1) erkek, 51 tanesi (%39,9) kadındı. Hastaların ortalama yaşı 30,71 ± 13,31 olarak belirlendi. Karın ağrısı şikâyetiyle başvuran hastaların anamnezleri alındı, fizik muayeneleri yapıldı, akut veya perfore apandisit olduğundan şüphelenilenler çalışmaya alınarak yatırıldı, hemogramları gönderildi, oral sıvı ve gıda alımı kesildi, damar yolu açıldı. ADBG çekildi, gerek

görülen hastalara (genitoüriner sistem patolojisi olabileceklere, özellikle genç kızların hemen hemen tümüne) batın USG yapıldı. İlk ya da tekrarlanan muayeneleri takiben hastalar ameliyata alındı. Ameliyat sonrası piyeslerin histopatolojik incelemesi yapıldı. Apendiks mukozasında fokal inflamasyon, apendiks duvarında polimorf çekirdekli lökosit infiltrasyonu saptanan hastalar akut apandisit, apendiks duvarında rüptür saptanan hastalar ise perfore apandisit olarak değerlendirildi⁽⁶⁾. Hastalar histopatolojik inceleme sonuçlarına göre iki gruba ayrıldı. Akut apandisitli hastalar grup 1'i, (n= 97, %74,5), perfore apandisitli hastalar ise Grup 2'yi (n= 33, %25,4) oluşturdu. İstatistiksel Analiz: Verilerin istatistiksel analizi için Windows için SPSS 10.0 yardımıyla Student t testi kullanıldı. p<0,05 anlamlı, p<0,01 çok anlamlı olarak değerlendirildi.

BULGULAR

Hastaların demografik, tanısal ve cerrahi verileri Tablo'da özetlenmiştir. Akut ve perfore apandisit grupları (sırasıyla grup 1 ve 2) karşılaştırıldığında hastaların cinsiyet ve yaş dağılımlarının farklı olmadığı saptanmıştır. Her iki grupta lökositoz mevcuttur, ancak lökosit sayımı değerleri akut apandisit ile perfore apandisit ayrımı yapmak için yol gösterici değildir (p=0,533). Hastalara çekilen ADBG'lerinde sağ inguinal bölgede gaz stopajı ve hava sıvı seviyesi olarak değerlendirilen patolojik bulgular perfore apandisitlerde daha yüksek oranda saptanmıştır, ancak aradaki fark anlamlı değildir (p= 0,462). USG inceleme ise perfore apandisitlerde anlamlı olarak pozitif sonuç vermiştir (p=0,03). Semptomların başlamasından hastaneye başvurana dek geçirilen süreye bakıldığında perfore apandisitlerde bu süre çok anlamlı olarak daha uzundur (p=0,002). Perfore apandisitli olgularda ameliyat süresi anlamlı olarak daha uzundur (p=0,033). Hastanede yatma süresi de tahmin edilebildiği gibi perfore apandisitli hastalarda daha uzundur (1,63 güne karşılık 3,37

gün, $p=0,0001$). Sunulan seride mortalite yoktur. Bir ay ile bir buçuk yıl arası takiplerde en sık morbidite olarak yara enfeksiyonu akut apandisitlerde %9, perfore apandisitlerde %14 oranında görülmüştür.

TARTIŞMA

Apendektomi uygulanan hastaların ameliyat bulguları ya da ameliyat sonrası piyesleri değerlendirildiğinde, perforasyon saptanan hastaların morbidite ve mortalitelerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Özellikle diyabet, kronik böbrek yetmezliği, habis hastalık, immün yetmezlik gibi sistemik bir hastalık varlığında ya da çok küçük ya da ileri yaş grubunda daha sık görülen yaygın peritonit, abdominal ya da retroperitoneal apse, intestinal obstrüksiyon, bakteriyemi ya da sepsis, fistülleşme, karaciğer apsisi, piyeloflebit gibi komplikasyonlar nedeniyle morbidite ve mortalite artar^(8,9). Bu yüksek morbidite ve mortaliteden kaçınmak için apandisit tanısı koyarken kuşkucu davranmak, USG, bilgisayarlı tomografi gibi ek ve ileri görüntüleme yöntemlerinden faydalanmak ve negatif laparotomiye göze alarak ameliyat kararına daha yakın durmak önerilmiştir^(10, 11,12). Fakat akut ve perfore apandisit farklı klinik antiteler olduğunu ileri sürerek apandisit etyopatogenez kuramını temelden eleştiren başka yazarlar bu öneriyi paylaşmazlar. Yaptıkları epidemiyolojik çalışmalarda akut ve perfore apandisit arasında bazı farklılıklar saptamışlardır. Bu çalışmalara göre, akut apandisit tersine perfore apandisit yaş ve cinsiyet ayrımı göstermeksizin sabit bir oranda saptanır^(4,5,7). Akut ve perfore apandisit küçük çocuklar ve yaşlılarda neredeyse eşit oranda görülürken, diğer yaş gruplarında akut apandisit daha sık görülmektedir⁽⁶⁾. Bazı yazarlar küçük çocuklarda ve yaşlılarda bağışıklık sistemindeki görece zayıflık nedeniyle perforasyona eğilim olduğunu ileri sürmüşlerdir^(8, 13). İltihabi sürecin bireysel farklılığı da tartışılmıştır⁽⁹⁾. Bu insidans farklılığı nedeniyle akut ve perfore apandisit birbirinden bağımsız farklı antiteler olduğu, ancak sıklıktaki bu farklılıkların nedeninin bilinmediğini bildirmişlerdir^(4,5).

Bizim serimizdeki hastaların akut ve perfore apandisit nedeniyle ameliyat edilenleri göz önüne alındığında yaş ve cins dağılımları arasında fark yoktur. Ameliyat öncesi değerlendirmede her iki grupta lökositoz saptanmıştır. Lökosit sayımı perfore apandisitli olgularda daha yüksektir. Ancak aradaki fark anlamlı değildir (13763 karşılık 15131/mm³, $p= 0,533$). Çekilen ADBG'leri akut perfore apandisit ayrımında rol

oynamazken, USG perfore apandisitli olgularda akut apandisitli olgulara göre patolojiyi anlamlı olarak daha fazla oranda göstermiştir ($p= 0,03$). Bu durum iltihabi sürecin yaygınlığının USG'nin tanı değerini arttırdığı şeklinde değerlendirilebilir. Perfore apandisitli olgularda ameliyat süresi anlamlı olarak ($p=0,033$), ameliyat sonrası hastanede yatış süresi ise çok anlamlı ($p=0,0001$) olarak daha uzundur.

Çalışmanın en belirleyici kriteri hastanın semptomlarının başlamasından kliniğe başvurup ameliyat kararı alınana dek geçen zamandır. Bu süreç perfore apandisitli hastalarda çok anlamlı olarak daha uzundur ($p=0,002$). Bu bulgu literatürle uyum içindedir^(14,16). Hastanede ameliyat öncesi geçirilen süre perfore apandisitli olgularda daha uzundur, ancak gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Bu sürenin tanı için olmaktan çok ameliyat öncesi hazırlık için geçirildiği düşünülmektedir. Hastaneye başvurmadan önce semptomların başlamasından itibaren geçirilen sürenin uzun olduğu hastalarda perfore apandisitlere çok anlamlı olarak daha yüksek oranda rastlanması ($p=0,002$) perforasyonların çoğunun hastaneye başvurmadan önce oluştuğunu düşündürmektedir. Anderson ve ark. ile Luckmann'ın akut ve perfore apandisitlerin ayrı antiteler olduğu varsayımı çalışmamızın sonuçlarıyla uyumsuzdur. Yaptıkları çalışmalar epidemiyolojik verilere dayanmaktadır ve semptomların başlama zamanı ile hastaneye başvurma arasında geçen süre değerlendirilmeye alınmamıştır. Çalışmamızda akut ve perfore apandisitler arasındaki (ameliyat sonrası hastanede yatış süresini saymazsak ki her türlü organ perforasyonu olmuş hastanın perforasyon olmamış hastaya göre hastanede daha uzun yatacağı tabidir) en anlamlı fark semptomların başlama zamanı ile hastaneye başvurma arasında geçen süredir. Bu süreyi değerlendirmeye almadan sadece epidemiyolojik olarak klinik yargılara varmanın yanıltıcı olabileceği aşikârdır. Çalışmamızın en çok eleştirilebilecek yönü semptomların başlama zamanı ile hastaneye başvurma arasında geçen süre dikkate alınarak perfore apandisit akut apandisit ile ilerlemesiyle zamanla gelişen bir patoloji olduğu sonucuna varılabilir mi? sorusunun cevabını tam olarak verememesidir. Çalışmamızda iki grup arasında bu ortaya çıkan çok anlamlı fark bu soruya evet denilebilmesini desteklemektedir, ama semptomları başlar başlamaz akut apandisit olabilecek her hastayı akut mu yoksa perfore mi diye ameliyata alamayacağımıza ya da her bu tip hastaya şikayetleri başlar başlamaz apandisite yönelik kontrastlı bilgisayarlı tomografi çekemeyeceğimize göre bu soruya şu an için evet büyük ihtimalle demek doğru bir cevap olabilir.

KAYNAKLAR

- Ashley, D.J.B: Observations on the epidemiology of appendicitis. Gut 1967;8:53-58.
- Styrud J, Eriksson S, Nilsson I, Ahlberg G, Haapaniemi S, Neovius G, et al: Appendectomy versus antibiotic treatment in acute appendicitis. Aprospective multicenter randomized controlled trial. World J Surg 2006;30:1033-1037.
- Jess, P: Acute appendicitis: epidemiology, diagnostic accuracy, and complications. Scand. J. Gastroenterol. 1983;18:161-164.
- Luckmann, R., Davis, P: The epidemiology of acute appendicitis in California: racial, gender and seasonal variation. Epidemiology 1991;2:323-237.
- Anderson, R., Hugander, A., Thulin, A., Nyström, P.O, Olaison, G: Indications for operation in suspected appendicitis and incidence of perforation. BMJ 1994;308:107-111.
- Hartwig Kömer, Karl Söndena, Jon Arne Söreide, Egil Andersen, Arne Nysted, Tone H. Lende, et al: Incidence of Acute Nonperforated and Perforated Appendicitis: Age-specific and Sex-specific Analysis World J. Surg. 1997; 21, 313-317..
- Luckmann, R: Incidence and case fatality rates for acute appendicitis in California; a population-based study of the effects of age. Am. J. Epidemiol. 1989;129:905-909.
- Lau, W.Y., Fan, S.T., Yiu, T.F., Chu, K.W., Lee, J.M: Acute appendicitis in the elderly. Surg. Gynecol. Obstet. 1985;161:157-161.
- Butler, C: Surgical pathology of acute appendicitis. Hum. Pathol 1981;12:870-874.
- Styrud J, Josephson T, Eriksson S. Reducing negative appendectomy evaluation of ultrasonography and computer tomography in acute appendicitis. Int J Qual Health Care 2000;12:65-68.
- Jess, P.: Acute appendicitis: epidemiology, diagnostic accuracy, and complications. Scand. J. Gastroenterol. 1983;18:161-165.
- Velanovich, V., Satava, R: Balancing the normal appendectomy rate with the perforated appendicitis rate: implications for quality assurance. Am. Surg. 1992; 58:264-268.
- Siegel, B., Hyman, E., Lahat, E., Oland, Y: Acute appendicitis in early childhood. Helv. Paediatr. Acta 37:215, 1982
- Sherlock, D.J: Acute appendicitis in the over-sixty age group. Br. J. Surg. 1985;72:245-249.
- Claire, L., Temple, B.A., Huchcroft, S.A., Temple, W.J: The natural history of appendicitis in adults. Ann. Surg. 1995;3:278-282.
- Rusnak, R., Borer, J.M., Fastow, J.S: Misdiagnosis of acute appendicitis: common features discovered in cases after litigation. Am. J. Emerg. Med. 1994;12:397-401.