

Çocuklarda akut apandisit

Ata ERDENER, Erol BALIK, İbrahim ULMAN, Hüseyin İLHAN,
Salih ÇETİNKURŞUN

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir

Özet

Bu çalışmada 1980-1988 yılları arasında Ege Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı'nda akut apandisit ön tanısıyla opere edilen 319 olgu sunulmuştur. 207'si erkek. 112'si kız olan olgularda ortalama yaş 8,5 dur. Olguların % 23 ünde perforasyon, % 3,5 da plastron, % 2,8 de apandisit dışı cerrahi patoloji saptanmıştır. Negatif eksplorasyon oranı % 3,7 dir. En sık görülen postoperatif komplikasyon yara enfeksiyonudur (% 13). Kaybedilen olgumuz olmamıştır. Yanlış tanı gereksiz laparotomiye ve genel durumu bozuk hastalarda riske yol açabileceği gibi, tanıda gecikme appendiks perforasyonuna ve bu nedenle de morbidite ve mortalitenin artmasına neden olabilecektir. Bu nedenle akut apandisitli olgularda doğru ve zamanında girişim çok önemli olmaktadır.

Anahtar kelimeler: Akut apandisit.

Giriş

Apandisit, akut karın tablosu yaratarak çocukluk döneminde cerrahi girişim gerektiren nedenlerin ilk sırasında yer alır. Çocuklarda cerrahi teknik, anestezi, antibiyotik, pre-postoperatif tedavi alanındaki gelişmelere paralel olarak, ülkemizde de çocuk cerrahlarının sayısındaki artış sonucu, apandisite bağlı morbidite ve mortalite oranlarında anlamlı azalma olduğu görülmüştür (1,6,8,10,15,16,17,18,22,23). Bu yazıda, son 9 yıllık bir süre içinde kliniğimizdeki apandisitli

Summary

Acute appendicitis in children

319 children (207 male and 112 female), aged between 1-14 years (mean 8.5 year) operated with pre operative diagnosis of acute appendicitis at the Department of Pediatric Surgery, Ege University Faculty of Medicine during the previous eight years. The laparotomy findings were as follows: perforated appendicitis 76 (% 23), acute appendicitis 211 (67%), periappendiceal abscess 11 (3.5%). 9 cases (2.8%) had surgical lesions other than appendicitis. The rate of negative exploration was found to be 3.7 % (12 cases). Various postoperative complications occurred in 52 (16%) of the patients. Wound infection (43 patients, 13 %), wound dehiscence and postoperative hernia (2 cases), intestinal obstruction due to intraabdominal adhesions (5 patients, 1.5%), pelvic abscess (1) and stercoral fistula (1) were the major complications. It was concluded that the patients who are operated without proper diagnosis when they are in poor condition bear some risk, however delay in diagnosis may cause perforation and peritonitis which may increase the morbidity and mortality. Therefore, the proper diagnosis and proper timing of the surgical approach is very important in the management of the children with acute appendicitis.

Key word: Acute appendicitis

olguların incelenmesi ve literatür bilgisi ışığında tartışılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı'na 1980-1988 yılları arasında akut karın nedeniyle başvuru, akut apandisit ön tanısı olan 319 olgu gerecimizi oluşturmaktadır. Apandisit düşünülen her olgu, yoğun bakım ünitesi koşullarında IV sıvı resüsitasyonu, nazogastrik dekompresyon ve antibiyotik tedavisi yapılarak izlenmiştir. Tüm olgularda kan (hemogram, elektrolit), idrar ve radyolojik inceleme (direkt karın grafisi) yapılmıştır. Kuşkuolu olan tüm olgular, aynı ekip tarafından gerekirse laboratuvar ve radyolojik incelemeleri de yenilenecek, tekrar muayene edilmiştir. Apandisit tanısı olan tüm olgular preopera-

Adres: Dr. Ata ERDENER, E.Ü.T.F. Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Bornova-İzmir

tif hazırlıklardan sonra ameliyata alınmıştır. Ameliyatta paramedian veya transvers kesiler kullanılmıştır. Appendektomiden sonra güdük kese sütürü ile çekuma gömülmüş, perfore olmayanlarda dren bırakılmadan, perfore olan olgularda ise dren bırakılarak karın kapatılmıştır. Plastron saptanan olgularda konservatif tedavi uygulanmış ve 6-8 hafta sonra appendektomi yapılmıştır.

Antibiyotik olarak, perfore olmayan olgularda ampicillin+aminoglikozid (Gentamisin, Tobramisin) kombinasyonu, perfore olgularda ampicillin+ aminoglikozid (Tobramisin, Gentamisin) + Clindamisin veya son yıllarda sefolsporin (Selftriakson) + aminoglikozid (amikasin) kombinasyonu kullanılmıştır. Antibiyotik tedavisine perfore olmayan olgularda 3-5 gün, perfore olan olgularda ise 7-10 gün devam edilmiştir.

Bulgular

Yaşları 1-14 arasında değişen (ortalama yaş 8,5) 207 erkek, 112 kız toplam 319 apandisitli olgumuzdaki yaş dağılımı Tablo I de gösterilmiştir. Semptomların başlangıcından hastaneye başvuruca kadar geçen ortalama süre perfore olmayan olgularda 1,7 gün, perfore olan olgular-

TABLO I. Apandisitli olgularda yaş dağılımı

0-2 yaş	7 olgu	% 2
2-6 yaş	77 olgu	% 24
6-14 yaş	235 olgu	% 74

TABLO II. Apandisitli olgularda klinik belirtiler

Ağrı	319 olgu	% 100
Bulantı ve kusma	225 olgu	% 70
Yüksek ateş	185 olgu	% 57
İştah azalması	66 olgu	% 20
İshal	23 olgu	% 7
Kabızlık	13 olgu	% 4
Tenezm	6 olgu	% 2

TABLO III. Apandisitli olgularda fizik muayene bulguları

Sağ alt kadranda duyarlılık	319 olgu	% 100
Rebound (+)	319 olgu	% 100
Tuşe rektalde duyarlılık	198 olgu	% 62
Rovsing	51 olgu	% 16
Karında kitle (Plastron)	11 olgu	% 3

da 3,5 gün, plastron olgularında ise 7 gün olarak bulunmuştur. Apandisit nedeniyle opere edilen olgularımızın klinik belirti ve fizik muayene bulguları Tablo II ve Tablo III'de gösterilmiştir.

Olguların 286 sında (% 89) lökositöz saptanmıştır. Apandisitli olgularda çekilen direkt karın grafisinde, 21 olguda hava-sıvı seviyesi, 3 olguda kalsifiye fekalit görülmüş, diğer olgularda radyolojinin tanıya katkısı olmamıştır. Apandisit nedeniyle opere edilen olgularımızla ilgili ameliyat bulguları Tablo IV de gösterilmiştir. Perfore olan olgularda, periton sıvısından alınan kültürlerin % 54 de E.Coli, % 12 sinde K. Pnömonie, % 8 inde P.Acrogenosa, % 1 inde P.Mirabilis üremiş % 25 olguda ise üreme olmamıştır.

TABLO IV. Apandisit öntanısıyla opere edilen 319 olguda ameliyat bulguları

Akut apandisit (Nonperfore)	211 olgu	% 67
Perfore apandisit	76 olgu	% 23
Plastrone apandisit	11 olgu	% 3.5
Apandisit dışı cerrahi patoloji	9 olgu	% 2.8
Negatif laparotomi	12 olgu	% 3.7

TABLO V. Olgularımızda ameliyat sonrası görülen komplikasyonlar

Yara enfeksiyonu	43 olgu	% 13
Brid ileus	5 olgu	% 1.5
Yara açılması ve insizyonel herni	2 olgu	% 0.6
Pelvik abse	1 olgu	% 0.3
Sterkoral (çekal) fistül	1 olgu	% 0.3

Apandisit dışı cerrahi patoloji olarak: 4 olguda Meckelit, 2 olguda torsiyone over kisti, 1 olguda mezenter kisti, 1 olguda kolelitiazis ve 1 olguda hidronefroz saptanmıştır. Laparatomide appendiksin normal bulunduğu, 8 olguda üst solunum yolu enfeksiyonuna bağlı mezenter lenfadenit, 2 olguda üriner enfeksiyon, 1 olguda tüberküloz lenfadenit, 1 olguda ise nefrotik sendrom saptanmıştır. Apandisit nedeniyle opere edilen olgularımızda ortaya çıkan komplikasyonlar Tablo V de gösterilmiştir. Kaybedilen olgumuz yoktur.

Tartışma

Apandisit, çocukluk çağında cerrahi girişim gerektiren patolojilerin başında yer alır. Sıklıkla 6-10 yaş arası çocuklarda görülmesine karşın, ender olarak yenidoğan döneminde ve süt çocukluğu döneminde de görülebilir (20). Bizim olgularımızın % 74 ü 6-10 yaş grubu arasında yer almaktadır. İlk 2 yaş içinde görülme sıklığı % 2-3 olarak bildirilmiştir (9,20). İlk 2 yaş içinde başvuran 7 olgumuzun (% 2) tümünde perforasyon saptanmıştır. Bu dönemde tanı konmasındaki güçlük ve hastaneye geç başvurma perforasyona yol açan nedenlerin başında yer almaktadır.

Okul öncesi dönemde, çocuklarda perore apandisit sıklığı % 50-70 dir (11). Bu nedenle kuşkulu durumlarda, olgunun çocuk cerrahi tarafından görülmesinin, okul öncesi çağda perforasyon oranının azaltılmasında önemli rol oynayacağı kanısındayız. Apandisitın klasik belirtileri olan ağrı, bulantı, kusma, ve ateş olgularımızın büyük bir kısmında görülmüştür. İştah azalması olgularımızın % 20 de görülürken, apandisitın erken fazında görülebildiği bildirilen iştah artmasına olgularımızda rastlanmamıştır (11). Olgularımızın % 7 sinde görülen diyare ise sıklıkla pelvik yerleşimli apandisitlerde karşımıza çıkmıştır.

Fizik muayenede sağ alt kadranda duyarlılık ve rebound tüm olgularda saptanmıştır. Apandisitte rektal tuşenin tanısai değeri tartışmalıdır. Rektal muayene sırasında oluşan ağrı ve rektal duyarlılığın apandisitli olguların yanında, apandisit olmayan olgularda da görülebildiği bildirilmiştir (2,4,7,9,20). Bizim olgularımızda rektal tuşenin tanıya katkısı % 62 olarak bulunmuştur. Ağrılı ve çocuk için ürkütücü bir muayene yöntemi olan rektal tuşenin, büyük çocuklarda ve kuşkulu durumlarda yapılmasının daha yararlı olacağını düşünmekteyiz. Olgularımızın % 89 da lökositoz saptanmıştır. Serimizde lökosit sayımının tanıya katkısı oldukça anlamlıdır. Normal lökosit sayısının apandisit tanısını ekarte etmemesine karşın, lökositozun apandisit veya apandisit perforasyonunda anlamlı olabileceği bilinmektedir (2,3,5,10,21).

Direkt karın grafisinin tanıya katkısı olgu-

larımızın % 8 inde anlamlı olarak bulunmuştur. Fekalit görülen 3 olgu dışında, perfore apandisitli 21 olguda sağ alt kadranda hava-sıvı seviyesi görülmüştür. Apandisit tanısı için baryumlu kolon grafisi de önerilmektedir (13). Ancak bizim olgularımızda bu yöntem kullanılmamıştır. Apandisit nedeniyle opere edilen olgularımızın % 23 de perforasyon saptanmıştır. Literatürde bildirilen perforasyon oranı % 19.5-% 35 arasındadır (6,8,12,14,18,22). Ülkemizde % 70 e varan perforasyon oranları da bildirilmiştir (15). Perforasyondaki en önemli etken, hastanın hastaneye başvurmasındaki gecikmedir. Perfore olan olgularımızda semptomların ortaya çıkışından hastaneye başvuruncaya kadar geçen ortalama süre 3,5 gündür. Bu hastaların daha erken tanımlanıp çocuk cerrahisi merkezlerine gönderilmeleriyle, perforasyon oranının çok daha aşağı düzeylere çekilebileceği açıktır. Tüm olgularımızda negatif eksplorasyon oranı % 3.7 dir. Değişik serilerde bildirilen kabul edilebilir negatif laparotomi oranları % 5-% 22.1 dir (3,6,12,14,18,19). Kliniğimize akut karın nedeniyle yatırılan olguların dikkatli bir şekilde izlenmesi, kuşkulu olguların tekrar muayene edilerek titizlikle değerlendirilmesi sonucu negatif eksplorasyon oranı oldukça aşağı düzeylere indirilmiştir. Karın ağrısı nedeniyle başvuran her olgumuz etyolojik neden bulununcaya kadar araştırılmakta, cerrahi ve cerrahi dışı akut karın nedenleri arasında ayrıntılı tanımlamalar yapılmaya çalışılmaktadır. Yurdumuzda çocuk cerrahisi merkezlerinin artmasıyla negatif eksplorasyon oranı % 1.87'ye kadar düşürülmüştür (6). Plastron saptanan olgularımızda konservatif tedavi uygulanmış ve enflamasyon yatıştıktan 6-8 hafta sonra appendektomi yapılmıştır. Apandisit nedeniyle kaybedilen olgumuz yoktur. Tüm olgularımızda postoperatif komplikasyon oranı % 16 dır. En sık görülen komplikasyon yara enfeksiyonudur (% 13). Son yıllarda etkili antibiyotiklerin tedaviye girmesi ve deri altı drenajı uygulanmasıyla bu komplikasyon oldukça azalmıştır. Yalnızca 2 olguda yara açılması ve insizyonel herni görülmüştür.

Yanlış tanı konması gereksiz laparotomiye yol açabildiği gibi, tanıda gecikme appendiksin perfore olup klinik tablonun ağırlaşmasına, hatta ölümle sonuçlanmasına neden olabilir. Son

yıllarda ülkemizde çocuk cerrahisi merkezlerinin artmasıyla, apandisite bağlı morbidite ve mortalitenin önemli ölçüde azaldığı, negatif eksplorasyon oranlarının da oldukça aşağı düzeylere düşürüldüğü gözlenmiştir. Her cerrahi girişim komplikasyon riskini de beraberinde getirdiğinden mümkün olduğu kadar negatif laparotomiden kaçınmak gerekmektedir. Ancak bu kaçınmanın appendiks perforasyonu ile sonuçlanmaması için kuşku her olgu hastaneye yatırılmalı, titizlikle araştırılmalı ve yakından izlenmelidir.

Kaynaklar

1. Arıttürk E, Gürses N: Sol torasik kavite içinde görülen bir perfore apandisit olgusu. II. Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongresi, 17-18.9.1982.
2. Ballantine TVN: Appendicitis. Surg. Clin North Am 6:1111, 1981.
3. Bell M, Bower JR, Tenberg LS: Appendectomy in childhood. Am J Surg 144:335, 1982.
4. Bower RJ, Bell MJ: Controversial aspects of appendicitis management in children. Arch Surg 116:885, 1981.
5. Bower RJ, Bell MJ: Diagnostic value of the white blood count and neutrophil percentage in the evaluation of abdominal pain in children. Surg Gynecol Obstet 152:424, 1981.
6. Büyüktunal C, İskit S, Cerrah A, Şenyüz OF, Danişmend N, Yeker D: Çocuk cerrahisinde akut apandisit önemi ve Türkiye'de yapılmış çalışmalara toplu bir bakış, Ulusal Cerrahi Dergisi 4:27, 1988.
7. Cloud DT: Appendicitis. J Pediatr Surg 925:498, 1980.
8. Çakmak Ö, Dondurmacıoğlu T, Tanyel C, Pektaş O: Çocuklarda apandisit V. Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongresi 20-21.9.1985 Samsun. Bildiri Özetler Kitabı s:35.
9. Daehlin L: Acute appendicitis during the first three years of life. Acta Chir Scand 148:291, 1982.
10. Dağoğlu T, Mercan S, Değerli Ü, Ömen V, Karahan S, Ünal M: Çocuklarda apandisit. I. Ulusal Proktoloji Kongresi 15-16.9.1982, Marmaris, Bildiri Özetler Kitabı, Doyuran Matbaası, İstanbul, s:89.
11. Graham JM, Pokorny WJ: Acute appendicitis in preschool age children. Am J Surg 139:247, 1980.
12. Harrison WM, Lindner JD, Campbell RJ, Campbell JT: Acute appendicitis in children. Am J Surg 147:605, 1984.
13. Hatch EI, Naffis D: Pitfalls in the use of barium enema in early appendicitis in children. J Pediatr Surg 16:309, 1981.
14. Janik SJ, Firor VH: Pediatric appendicitis. Arch Surg 114:717, 1979.
15. Küçükaydın M: Çocuklarda apandisit. VI. Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongresi 25-27.9.1986, Bursa, Bildiri Özetleri Kitabı s:6.
16. Mir E: Çocuklarda cerrahi akut karın ağrısı ve tanısı. İzmir Çocuk Hastanesi Tıp Bülteni 2:3, 1986.
17. Özarmağan S, Yücel T, Salman T, Sener M: Çocuklarda akut apandisitler. Ulusal Cerrahi Kongresi'84, 18-21.4.1984, İstanbul, Bildiri Özetler Kitabı s:39.
18. Özarmağan S, Belgerden S, Altuğ K, Salman T, Sönmez Y, Demirkol K: Çocuklarda akut apandisit. Ulusal Cerrahi Dergisi 3:71, 1987.
19. Pieper R, Kager L, Nasman P: Acute appendicitis. A clinical study of 108 cases of emergency appendectomy. Acta Chir Scand 148:51, 1982.
20. Puri P, O'Donnell B: Appendicitis in infancy. J Pediatr Surg 13:173, 1978.
21. Stone HH: Bacterial flora of appendicitis in children. J Pediatr Surg 11:37, 1976.
22. Tanyel FC, Çakmak Ö, Dondurmacıoğlu T, Pektaş O, Etker Ş: Çocukluk çağı perfore apandisitlerinde antibiyotik tedavisi. Pediatr Cer Derg 1:23, 1987.
23. Yeker D, Danişmend N, Altıntaş M, Büyüktunal C, Göksoy E: Çocukluk çağı apandisit olguları, XVII. Türk Pediatri Kongresi, 26-30.6.1978. Bildiri Özetler Kitabı s:316-325.