

Çocukluk çağı plastron apandisitlerin tedavisinde geciktirilmiş apendektomi gerekli midir? *

Aytaç KARKINER, Günyüz TEMİR, Aliye KANDIRICI, Derya YAYLA, Esra UÇUK, Başak UÇAN, Münevver HOŞGÖR, İrfan KARACA

Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği, İzmir

Özet

Amaç: Çocukluk çağı plastron apandisitlerinin tedavisinde, cerrahi veya konservatif yaklaşım arasında tam bir fikir birliği yoktur. Bu prospektif çalışmada geciktirilmiş apendektomi yapılmaksızın konservatif olarak tedavi edilen hastaların sonuçları bildirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Ocak 1996-Aralık 2003 tarihleri arasında plastron apandisit tanısı alan 42 hasta; yaş, cinsiyet, belirti süresi ve başvuru öncesi ilaç tedavisi, fizik muayene bulguları, laboratuvar değerleri, antibiyotik kullanımı, klinik izlem, yoğun bakım ve hastanede kalış süreleri, kontrol ultrasonografi (USG) bulguları ve izlemleri açısından değerlendirildi.

Bulgular: 16 kız, 26 erkek hastanın yaş ortalaması 8,7 yıl, yakınmaların başlamasından itibaren geçen süre 7,6 gündü. 28 hasta antibiyotik ve/veya analjezik kullanmıştı. 12 hastada fizik muayenede kitle saptanmazken tüm hastalarda plastron kitlesi USG ile kanıtlandı. Başvuru sırasında ve karın ağrısı geçtikten sonra ortalama beyaz küre değerleri sırasıyla 17900/mm³ ve 9860/mm³ idi. Tüm hastalarda hastanede kalış süresince sulbaktam-ampisilin, amikasin ve ornidazol tedavisi ortalama 7,3 gün uygulandı. Taburcu sonrasında yalnızca ağızdan sulbaktam-ampisilin tedavisi ortalama 8,4 gün verildi. Klinik izlemede ortalama olarak nazogastrik dekompresyon süresi 3 gün, beslenme başlama zamanı 3,8 gün, yoğun bakım izlem süresi 2,3 gün, hastanede kalış süresi 7,5 gündü. Birinci haftadaki kontrol USG'de kitle boyutlarında % 50 küçülme saptanırken, ortalama 42,5 günde kitlenin tamamen kaybolduğu görüldü. İzlemede hiçbir hastanın akut karın nedeniyle sağlık kuruluşuna tekrar başvurmadığı ve operasyon geçirmedeği yüz yüze ve telefon görüşmelerinde öğrenildi.

Sonuç: Bulgularımız çocukluk çağı plastron apandisitlerin geciktirilmiş apendektomi yapılmaksızın konservatif olarak tedavi edilebileceğini göstermektedir. Bu tedavi protokolü uzun süreli takiplerle desteklenmelidir.

Anahtar kelimeler: Plastron apandisit, geciktirilmiş apendektomi, çocuk

Summary

Is interval appendectomy in the conservative treatment of appendiceal mass in children necessary?

Aim: Management of childhood appendiceal mass is still controversial. In this prospective trial, the results of the patients who were conservatively treated without interval appendectomy were reported.

Material and Methods: Forty-two patients diagnosed with appendiceal mass between January 1996 and December 2003 were evaluated for age, gender, duration of symptoms, any medications previously used, physical examination and laboratory findings, antibiotic regimen, clinical follow-up, intensive care unit and hospital stay, control ultrasonographic findings, and general follow-up.

Results: The mean age of 16 girls and 26 boys was 8,7 and duration of symptoms was 7,6 days. 28 patients had used antibiotics and/or analgesics before admission. No palpable mass was encountered in 12 patients but all were proven to have a solid mass ultrasonographically. The mean leucocyte count on admission and on time when the abdominal pain resolved was 17900/mm³ and 9860/mm³, respectively. All hospitalized patients were treated with sulbactam-ampicillin, amikacin, and ornidasole with an average duration of 7,3 days, and oral sulbactam-ampicillin was used for 8,4 days after discharge. In the first week of treatment the mass regressed around 50 %, and completely resolved on average in the 42,5th day on ultrasonography. According to the data obtained by phone calls or routine controls, follow-up of the patients were uneventful without any recurrent abdominal symptoms or operative procedure.

Conclusion: Our results show that childhood appendiceal masses can be treated conservatively without interval appendectomy. This treatment modality must be supported with long term follow-up.

Key words: Appendiceal mass, interval appendectomy, children

*XXII. Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongresi'nde sunulmuştur, 8-11 Eylül 2004, Bursa

Adres: Aytaç Karkiner, 274/7 Sok. No: 6 A- Blok, K:1 D: 4, Manavkuyu-Bornova-İzmir

Yayına kabul tarihi: 5.1.2006

Giriş

Apandisit, çocukluk çağında en sık karşılaşılan acil-

dir. Zamanında müdahale edilmediğinde bu tablo; perfore apandisit, plastron apandisit ya da apendiks absesi ile sonuçlanabilir. Plastron apandisit, ödemli bir apendiks ve buna yapışık olan omentum ile ince barsak anslarından oluşur (13). Apendiks absesi ise apandisit seyri sırasında herhangi bir zamanda ya da plastron apandisit komplikasyonu olarak meydana gelen, süperatif bir olaydır (5).

Plastron apandisit tedavisinde konservatif ve cerrahi yaklaşımlar arasında net bir fikir birliği halen yoktur. Konservatif yaklaşım olarak antibiyotik tedavisi sonrası geciktirilmiş apendektomi uygulamasını savunuların yanı sıra (3,5,14), her türlü apandisit olgusunda acil apendektomi yapılmasını da gerekli görenler vardır (14). Konservatif yaklaşımda geciktirilmiş apendektominin gerekliliği de halen net olarak ortaya konmamıştır (3,5,14). Önceki yayınlarda sınırlı hasta sayımız ve takip süremizle konservatif tedavi sonrası geciktirilmiş apendektomi yapılmasının gerekli olmadığı savunulmuş (7), bu ileriye dönük çalışmada ise hasta sayısı artırılarak ve takip süresi uzatılarak sonuçlarımız sunulmuştur.

Gereç ve Yöntem

Ocak 1996 ve Aralık 2003 tarihleri arasında plastron apandisit tanısı alan 42 hasta prospektif olarak değerlendirildi. Değerlendirmede hastaların yaşı, cinsiyeti, hastaneye başvuru öncesi belirti süresi, herhangi bir ilaç tedavisi alıp almadıkları sorgulandı. Başvuru anındaki karın ağrısı, kusma ve ateş gibi belirtiler ve vücut ısısı, nabız, elle muayenede kitle alınması, rebound, hassasiyet ve rektal ısı artışı gibi fizik muayene bulguları kaydedildi. Antibiyotik kullanım süresi, antibiyotik başlanma öncesi ve karın ağrısı geçtikten sonraki hemoglobin, hematokrit, beyaz küre ve trombosit değerleri, ağızdan beslenmeye başlanma zamanı, plastron kitlesinin başvuru anındaki ve taburcu edilme sırasındaki ultrasonografi (USG) boyutları, yoğun bakım biriminde ve hastanede kalış süreleri ve takip süreleri ile bu süredeki bulgular not edildi.

Bulgular

Çalışmaya alınan 26 erkek, 16 kız, toplam 42 hastanın yaş ortalaması 8,7 (2-14) yıl olarak bulundu. Hastaneye başvuru öncesi ortalama belirti süresi 7,6

(2- 20) gündü. 37 hastada (% 88) bu süre 3 günün üzerindeydi. 28 hastanın (% 67) başvuru öncesi antibiyotik, ağrı kesici ve ateş düşürücü gibi çeşitli ilaçlar kullandığı öğrenildi. Sağ alt kadrındaki kitle 30 hastada muayene sırasında saptanırken USG ile kitle varlığı tüm hastalarda doğrulandı. Başvuru sırasında ortalama beyaz küre sayısı $17898/\text{mm}^3$ (8000-30130) iken karın ağrısı geçtikten sonra bu değer ortalama $9862/\text{mm}^3$ (4810-19000) olarak bulundu. Tüm hastalar yoğun bakıma yatırıldıktan sonra standart olarak damar içi sıvı tedavisi, nazogastrik dekompresyon ve sulbaktam/ampisilin (100 mg/kg), amikasin (15 mg/kg), ornidazol (30 mg/kg)'dan oluşan üçlü antibiyotik tedavisi aldı. Taburcu edildikten sonra antibiyotik tedavisine tek sulbaktam/ampisilin olarak devam edildi. Günlük genel durum, ateş ve beyaz küre takipleri kaydedildi. Ortalama nazogastrik dekompresyon süresi 3 (0-8), ağızdan beslenmeye geçiş zamanı 3,8 (2-8) gün olarak saptandı. Taburcu edilmeden önce ortalama antibiyotik kullanım süresi 7,3 (2-14), taburcu edildikten sonra 8,4 (5-14) gün olarak bulundu. Antibiyotik toplam kullanım süresi ortalama 15,7 (9-28) gündü. Hastaların yoğun bakım ünitesinde izlem süresi ortalama 2,3 (0-5), toplam hastanede kalış süresi 7,5 (2-14) gün olarak saptandı. Ortalama 6,9 (4-11) günde yapılan kontrol USG tetkikinde kitle boyutlarında % 50 küçülme saptandı. Kitlenin tamamen kaybolması ise ortalama 42,5 (6-150) gündeydi. Gerek klinik kontrollerde, gerekse telefonla yapılan görüşmelerde halen takip süreleri devam eden hastaların akut karın tablosu ile yeniden herhangi bir sağlık kuruluşuna başvurmadıkları veya akut karın nedeniyle ameliyat edildikleri öğrenildi.

Tartışma

Apandisit seyri sırasında yaklaşık % 10 oranında plastron kitlesi oluştuğu bildirilmektedir. Hayatın ilk üç yılında görülme sıklığı yüksek olarak saptanmıştır. Bunun sebebinin de bu ilk üç yılda akut karın tablosuna yol açabilecek apandisit tablosunun tanısında sonraki yaşlara oranla daha fazla güçlük çekilmesi olarak gösterilmektedir (5,10). İlk başvuru bulgusu olarak plastron kitlesi saptanma oranı farklı serilerde % 2-35 oranında değişmektedir (5,12).

Erişkin hastalarda plastron apandisitte ameliyatsız ya da konservatif tedavi 1920'lerde ilk olarak bildirilir-

ken, çocuk hasta grubunda bu tedavi protokolü 1970'li yıllarda gündeme gelmiştir (4,6,8). Günümüzde plastron apandisit tedavisinde konservatif yaklaşım giderek popüler hale gelmiştir. Konservatif izlem hastanın genel durum, ateş ve tekrarlayan muayene bulgularının takibinin yanı sıra damar içi sıvı tedavisi, ağrı kesici, ateş düşürücü ve geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı ile yapılmaktadır. Antibiyotik seçimi konusunda tedaviyi uygulayan kliniğe göre farklılıklar olsa da antibiyotik kapsamı gram +, gram - ve anaerob bakterileri içine almalıdır (5,14). Çalışmamızda bu amaçla sulbaktam-ampisilin, amikasin ve ornidazol'dan oluşan üçlü antibiyotik tedavisi kullanılmış, bu ajanlara bağlı herhangi bir yan etki izlenmemiştir. Hastaların konservatif tedaviye yanıtlarının değerlendirilmesinde vücut sıcaklığının düşmesi, kalp atım hızının normal değerlere ulaşması, karın ağrısının gerilemesi, nazogastrik sondadan mide içeriği gelmeye başlaması ve beyaz küre değerinde azalma dikkate alınmaktadır. Klinik düzelleme süresi yaklaşık 48-72 saat olarak bildirilmekte ve hastalar bu süreden sonra ağız yoluyla beslenebilmektedir (5). Serimizde nazogastrik dekompresyon süresi ortalama 3 gün, ağızdan beslenmeye geçiş zamanı da 3,8 gün olarak saptanmış ve literatür bilgisi ile uyumlu bulunmuştur.

Plastron apandisitinin tedavisinde konservatif izlem sonrası geciktirilmiş apendektomi yapan birçok klinik bu protokolü savunmak amacıyla çeşitli fikirler öne sürmektedirler. Bunlardan en önemlisi konservatif izlenen hastaların önemli bir bölümünün ilerideki bir dönemde tekrarlayan apandisit için aday olabileceği fikridir. Çeşitli serilerde tekrarlayan apandisit sıklığı % 10 ile % 46 arasında değişmektedir (3,9,10,12,14). Bu teori Gahukamble tarafından belirtilen histolojik açıklama ile destek bulunmuştur (3). İlgili yazıda geciktirilmiş apendektomi yapılan 32 hastanın 11'inde apandiksini tamamen normal olduğu saptanmış ve bu hastaların tekrarlayan apandisit tablosu için özellikle aday olduğu belirtilmiştir. Histopatolojik incelemede konservatif izlem ve geciktirilmiş apendektomi yapılacak zamana kadar olan dönemde apandiksini fibrotik bir hal alması ya da duvarının kalınlaşarak kronik yangısal hücrelerle tutulması ile apandiksini yangısal reaksiyonunun engellendiği, bunun da apandisit oluşumunu ve geciktirilmiş apendektomi yapılma gereksinimini ortadan kaldırdığı gösterilmiştir (3).

Geciktirilmiş apendektominin gerekliliği ile ilgili öne sürülen diğer bir fikir de gözden kaçabilecek karinoid tümör kuşkusudur (10,14). Ancak % 0.1 ile 0.5 gibi oldukça düşük bir insidansa sahip olan ve çoğu çocuk olguda klinik olarak bulgu vermeyen bu tümör olasılığı (1,11) konservatif olarak tedavi edilen plastrone apandisit sonrası geciktirilmiş apendektomi için bir endikasyon oluşturmamalıdır.

Geciktirilmiş apendektomi konservatif plastrone apandisit tedavisi ile birlikte ameliyata ait morbidite ve komplikasyon, uzun bir hastanede kalış süresi ve bu etkenlere bağlı yüksek bir ekonomik maliyeti gündeme getirmektedir (2,15). Puri ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada sadece konservatif izlem süresi ortalama 9 gün olarak bulunmuşken, bu süreye geciktirilmiş apendektomi süresi eklendiğinde toplam süre 12 güne kadar uzamaktadır (5). Gahukamble ve arkadaşlarının çalışmasında ise bu süre 16,2 gün olarak saptanmıştır (3). Geciktirilmiş apendektomi sonrası komplikasyon görülme sıklığı % 1 ile % 3 arasında düşük bir yüzdede bildirilmiştir (3,5). Çalışmamızda ortalama hastanede kalış süresi 7,5 gün olarak bulunmuş ve hiçbir hastamızda ameliyatın getireceği ek morbidite ve komplikasyon saptanmamıştır.

Tekrarlayan apandisit olguları konservatif izlem sonrası en çok ilk 2-3 yılda görülmektedir (3,10,12). Bu nedenle geciktirilmiş apendektomi yapılmaksızın konservatif olarak izlenen plastron apandisit olgularında uzun dönem takipler çok önem kazanmaktadır. Çalışmamızda ilk bildirimizde sunulanlarla birlikte, tüm hastalarımızın izlemleri halen devam etmektedir.

Sonuç olarak bulgularımız çocukluk çağı plastron apandisit olgularının gecikmiş apendektomi yapılmaksızın, konservatif olarak tedavi edilebileceği görüşünü desteklemektedir. Ancak bu tedavi protokolü uzun süreli takiplerle desteklenmelidir.

Kaynaklar

1. Doede Th, Foss HD, Waldschmidt J: Carcinoid tumors of the appendix in children- epidemiology, clinical aspects and procedure. Eur J Pediatr Surg 10:372, 2000
2. Ein SH, Shandling B: Is interval appendectomy necessary after rupture of an appendiceal mass? J Pediatr Surg 31:849, 1996
3. Gahukamble DB, Gahukamble LD: Surgical and patho-

logical basis for interval appendectomy after resolution of appendicular mass in children. *J Pediatr Surg* 35:424, 2000

4. Gierup J, Krape B: Aspects on appendiceal abscess in children with special reference to delayed appendectomy. *Acta Chir Scand* 141:801, 1975

5. Gillick J, Velayudham M, Puri P: Conservative management of appendix mass in children. *Br J Surg* 88:1539, 2001

6. Hoffman J, Lindhard A, Jensen KE: Appendix mass: Conservative management without interval appendectomy. *Am J Surg*; 148:379, 1984

7. Karaca I, Altıntoprak Z, Karkiner A, et al: The management of appendiceal mass in children: Is interval appendectomy necessary? *Surg Today* 31:675-677, 2001

8. Lewin J, Fenyö G, Engström L: Treatment of appendiceal abscess. *Acta Chir Scand* 154:123, 1988

9. Mazziotti MV, Marley EF, Winthrop AL, et al: Histo-

pathologic analysis of interval appendectomy specimens: Support for the role of interval appendectomy. *J Pediatr Surg* 32(6):806, 1997

10. Nitecki S, Assalia A, Schein M: Contemporary management of the appendiceal mass. *Br J Surg* 80:18, 1993

11. Parkes SE, Muir KR, Al Sheyyab M, et al: Carcinoid tumors of the appendix in children 1957-1986: incidence, treatment and outcome. *Br J Surg* 80:502, 1993

12. Price MR, Haase GM, Sartorelli KH, et al: Recurrent appendicitis after initial conservative management of appendiceal abscess. *J Pediatr Surg* 31:291, 1996

13. Puri P, Boyd E, Guiney EJ, et al: Appendix mass in the very young child. *J Pediatr Surg* 16:55, 1981

14. Samuel M, Hosie G, Holmes K: Prospective evaluation of nonsurgical versus surgical management of appendiceal mass. *J Pediatr Surg* 37:882, 2002

15. Surana R, Puri P: Appendiceal mass in children. *Ped Surg Int* 10:79, 1995