

Perfore Apendisitli Çocuklarda Yara Kapatılması

Nizamettin Kılıç^{*}, İrfan Kırıštoğlu^{*}, Kutluğ Sınmaz^{**}, Emin Balkan^{***},
Arif Gürpınar^{***}, Hasan Doğruyol^{****}

ÖZET. Apendektomi sonrası yara problemleri halen en önemli morbidite sebebi olmayı sürdürmektedir. Perfore apendisitli çocuklarda yara kapatılması konusunda tartışmalar devam etmektedir. Eksplorasyon esnasında apendiksiz perfore olduğu saptandığı takdirde yaranın kontamine olduğu ve atılan her dikişin enfeksiyon olasılığını arttıracığı kabul edilir. Bu çalışmanın amacı çocukluk çağı perfore apendisitlerinde uyguladığımız primer yara kapatılması (PYK) ve geç primer yara kapatılması (GPYK) yöntemlerini karın içi ve yara yeri ile ilgili komplikasyonlar ve hastanede kalış süresi açısından karşılaştırmaktır. 1988-1997 yılları arasında kliniğimizde tedavi edilen 110 perfore apendisitli olgunun kayıtları değerlendirilmiştir. PYK grubundaki (% 16.2) komplikasyon gelişirken GPYK grubunda (% 17.9) komplikasyon görülmüştür ($p > 0.05$). Batın duvarı ile ilgili komplikasyonların incelenmesinde ise PYK grubunda (% 6.9) GPYK grubundaki (% 13.4) ($p < 0.05$). PYK grubundaki hastaların ortalama HKS: 6.9 ± 3.5 gün iken GPYK grubundaki hastalarda bu süre 9.1 ± 4.7 gün olarak saptanmıştır ($p < 0.05$). Bizim serimizdeki perfore apendisitli olgularda da PYK yöntemi GPYK yöntemine göre daha az komplikasyona sebebiyet veren ve hastanede kalış süresini kısaltan bir yöntem olarak bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler .Perfore Apendisit .Yara Kapatılması.

Wound Closure in Children With Perforated Appendicitis Abstract

SUMMARY. Wound related problems remains the most common source of morbidity of appendectomy. There still remains controversy concerning wound closure in children with perforated appendicitis. If the appendix found to be perforated, the operative wound immediately becomes contaminated and consequently, to suture it closed is to invite infection. This study was undertaken to compare the complication rates and length of hospital stay in the paediatric population following primary wound closure (PWC) and delayed primary wound closure (DPWC) in perforated appendicitis. We studied the clinical course of 110 children consecutively admitted with appendicitis in our clinic from 1988 to 1997. The total complication rates in PWC and DPWC groups were 16.2 % and 17.9 % respectively ($p > 0.05$). The wound related complication rates in PWC and DPWC groups were 6.9 % and 13.4 % respectively ($p < 0.05$). Mean length of hospital stays in PWC and DPWC groups were 6.9 ± 3.5 and 9.1 ± 4.7 days respectively ($p < 0.05$). We concluded that, PWC is more advantageous than DPWC in complication rate and shortens hospital stay in children with perforated appendicitis.

Key Words. Perforated Appendicitis .Wound Closure.

Apendektomi sonrası yara enfeksiyonu, çocuklarda halen en sık görülen morbidite sebebidir. Apendisitli olgularda tartışmalara sebep olan birçok konuda fikir birliğine varılmış olmasına rağmen yara kapatılması konusundaki tartışmalar devam etmektedir¹. Kliniğimizde de perfore apendisitli olgularda farklı dönemlerde iki tip yara kapama yöntemi uygulanarak; bu 2 değişik yara kapama yönteminin karşılaştırılabilmesine olanak sağlaya-

cak bilgi birikimine ulaşılmıştır. Çalışmamızın amacı perfore apendisit tanısıyla tedavi edilen hastalarımızda primer yara kapatılması (PYK) ve geç primer yara kapatılması (GPYK) uygulama sonuçlarımızı görülen komplikasyonlar ve hastanede kalış süresi açısından karşılaştırmak ve bu iki yöntemin birbirlerine olan üstünlüklerini araştırmaktadır.

^{*} Uzm. Dr.; Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

^{**} Uzmanlık Öğrencisi; Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

^{***} Yard. Doç. Dr.; Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

^{****} Prof. Dr.; Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Gereç ve Yöntem

1988-1997 yılları arasında kliniğimizde tedavi edilen 110 perfore apendisitli olgunun kayıtları retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Hastaların tanısı anamnez, fizik muayene laboratuvar incelemeleri ve radyolojik incelemeler ile konulmuştur. Perfore apendisit tanısı koyabilmek için aşağıdaki kriterlerden en az ikisinin varlığı gerekli koşul olarak alınmıştır; perforasyonunun intraoperatif olarak görülmesi, histolojik olarak mikroperforasyon tanısı konması ve peritoneal sıvı enterik organizmaların üremesi².

Hastalar kliniğe yatırıldıktan sonra genel prensip olarak sıvı-elektrolit resüsitasyonu ve preoperatif intravenöz antibiyoterapi uygulandıktan sonra cerrahi girişim uygulanmıştır. Serimizdeki hastalara değişik dönemlerde hassasiyet raporlarına uygun olarak; 3. kuşak sefalosporin (SEF), SEF + aminoglikozid (AG), SEF + Metronidazol / Ornidazol (MO) veya SEF + AG + MO kombinasyonları ortalama 6.2 gün süreyle kullanılmıştır. Abdomen sağ alt kadranda transvers cilt kesisi uygulanarak eksplore edilmiş ve intraabdominal sıvıdan kültür alınmıştır. Apendektomi ve eksüdatif debrislerin sınırlı debridmanının takiben abdominal kavite serum fizyolojik ile yıkanmış, yaygın peritonit ve lokalize intraabdominal abse olgularında ayrı bir insizyondan intaperitoneal drenaj uygulanmıştır. Karın duvarı kapatılması esnasında periton için katgüt, fasya için 'poliglaktin' dikiş kontinü olarak uygulanmıştır. Sorumlu cerrahın kararı ile 43 olguya PYK uygulanırken, 67 olguya postoperatif 3. Günden itibaren GPYK uygulanmıştır. GPYK esnasında peroperatif olarak yara içine yerleştirilmiş olan steril gazlar alındıktan sonra peroperatif olarak konulan ve gevşek bırakılan cilt dikişleri sıkıştırılmıştır.

İki yöntem hastanede kalış süresi (HKS) ve komplikasyon geliştirme oranı açısından istatistiksel olarak değerlendirilerek birbirlerine olan üstünlükleri araştırılmıştır. Değerler ortalama \pm standart sapma olarak verilmiş, istatistiksel karşılaştırma için student t ve X^2 testleri kullanılmış olup $p < 0.05$ anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

110 olgunun 42'si kız, 68'i erkek olup yaşları 1-16 yıl arasında değişmektedir. Semptomların başlangıcından kliniğimize başvuru arasında geçen süre ortalama 3.1 gündür. Başvuru esnasında koltuk altından bakılan ortalama vücut ısısı 38.2 derece ve ortalama lökosit sayısı 13.200'dür.

Çalışmamızda toplam komplikasyon oranı % 17.2 olarak tespit edilmiştir. PYK grubundaki 43 olgunun 7'sinde (% 16.2) komplikasyon gelişirken GPYK grubunda 67 olgunun 12'sinde (% 17.9) komplikasyon görülmüştür ($p > 0.05$).

Tablo I- Yara kapama yöntemlerinin komplikasyonları

Komplikasyon	PYK				GPYK				Toplam (Reoperasyon)
	Sayı (Reoperasyon)				Sayı (Reoperasyon)				
Antibiyotik protokolü*	1	2	3	4	1	2	3	4	
Yara enfeksiyonu		1	1		1	2	1	2	8
Evantrasyon					1		1		2
Eviserasyon	1(1)				1(1)				2(2)
Intraabdominal abse		1		1(1)				1(1)	3(2)
Brid ileus		1	1(1)		1		1		4(1)
Toplam		7 (3)			12 (2)				19(5)

PYK: Primer yara kapatılması

GPYK: Geç primer yara kapatılması

1. 1.3. Kuşak sefalosporin (SEF)

2. SEF + aminoglikozid (AG),

3. SEF + Metronidazol/ Ornidazol (MO)

4. SEF + AG + Mo

Kullanılan 4 farklı antibiyoterapi protokolü ile komplikasyon gelişme oranı arasında korelasyon görülmemiştir ($p > 0.05$).

Karın duvarı ile ilgili komplikasyonların incelenmesinde ise PYK grubunda 3 olguda (% 6.9) yara enfeksiyonu ve eviserasyon görülmüştür. Eviserasyon gelişen olgu relaparotomi ile batin duvarı onarımı gerektirirken yara enfeksiyonu gelişen 2 olgu lokal yara bakımı ile tedavi edilmiştir. GPYK grubundaki 9 olguda (% 13.4) yara enfeksiyonu, evantrasyon ve eviserasyon gibi batin duvarını ilgilendiren komplikasyonlar gelişmiştir. Yara enfeksiyonu gelişen 6 olgunun 4'ü lokal yara bakımı ile iyileştirilirken 2 olgu klinik koşullarında debridman ve drenaj gerektirmiştir. Evantrasyon gelişen 2 olgu konservatif önlemler ile tedavi edilirken eviserasyon gelişen olguya relaparotomi ve fasya onarımı uygulanmıştır. Batin duvarı ile ilgili komplikasyonlar karşılaştırıldığında PYK grubundaki düşük komplikasyon oranı GPYK grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermiştir ($p < 0.05$).

PYK grubundaki hastaların ortalama HKS: 6.9 ± 3.5 gün iken GPYK grubundaki hastalarda bu süre 9.1 ± 4.7 gün olarak saptanmıştır ($p < 0.05$).

Tartışma

Çocukluk çağında perfore apendisit ile ilgili morbidite oranı literatürde % 46'ya dek çıkmaktadır³. Komplikasyon oranını azaltmak amacıyla değişik zamanlarda değişik yazarlarca peritoneal kavitenin antibiyotikli solüsyonlarla yıkanması, transperitoneal drenaj ve GPYK gibi yöntemler önerilmiştir^{4,5}. Perfore apendisitlerin tedavisinde geçmişte tartışılmalara sebep olan birçok konuda fikir birliğine varılmış iken yara kapatılması gibi konularda tartışma halen devam etmektedir.

Intraperitoneal dren uygulamasının lokalize abse varlığı dışında drensiz kapatılan olgulara bir üstünlüğü yoktur⁷. Karp ve ark. çalışmalarında intraperitoneal ve insizyonel dren kullanmaksızın % 3.4 yara enfeksiyonu ve % 1.1 intraabdominal abse saptayarak perfore apendisitli olgularda dren kullanımının gereksizliğini vurgulamışlardır³. Aynı şekilde Greenal ve ark. ve Haller ve ark. da yaptıkları prospektif randomize çalışmalar ile dren kullanımının postoperatif morbiditeyi engellemede faydası olmadığı kanaatine varmışlardır^{8,9}.

Perfore apendisitli olgularda, appendektomi sonrası kirli yaraların geç kapatılması fikri ilk kez 1931 yılında Wilkie tarafından ortaya atılmıştır¹⁰. Janik ve ark. appendektomi sonrası GPK uygulanmaya başlanmasından sonra yara enfeksiyon oranında % 31.9 dan % 7.1'e düşme olduğunu gözlemişlerdir⁴. Bower ve ark. da buna yakın sonuçlar elde ederek çocuklarda perfore apendisit sonrası PK ile yara enfeksiyonunun 6 kat arttığı sonucuna varmışlardır⁵.

Bu bulguların aksine; PYK yöntemini kullanan araştırmacılar ise yaptıkları çalışmalarda perfore apendisitli olgularda PYK sonrası yara enfeksiyonu oranını % 1.1-10 oranında gözleyerek, geniş spektrumlu antibiyoterapi ve peritoneal kontaminasyonunun engellenmesi kaydıyla tüm olguların PYK yöntemi ile güvenle tedavi edilebileceklerini bildirmişlerdir^{1,3,6}. Bizim serimizdeki perfore apendisitli olgularda da PYK yöntemi GPYK yöntemine göre daha az komplikasyona sebebiyet veren ve HKS'ni kısaltan bir yöntem olarak bulunmuştur. PK yöntemi ağırlı pansuman değiştirilmesi nedeniyle oluşan psikolojik travma ihtimalini ortadan kaldırarak çocuğun daha erken mobilize olmasına olanak sağlamaktadır. Eğer yara enfeksiyonu gelişirse yara genellikle klinik koşullarında kolayca aralanarak drenaj ve lokal yara bakımı yapılabilmektedir.

Sonuç olarak çocuklarda perfore apendisit sonrası GPYK yöntemi sağlık personeli için daha fazla bakım gerektirdiği, çocuğun mobilizasyonunu kısmen kısıtladığı, kozmetik olarak üstünlük sağlamadığı, hastanede kalış süresini ve komplikasyon oranını arttırdığı için PYK yöntemine göre daha dezavantajlı bir yöntem olarak değerlendirilmiştir.

Prof. Dr. Hasan DOĞRUYOL
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Cerrahisi ABD
Tel / Fax : 0 224 442 91 98
16059 Görükle / BURSA

Kaynaklar

1. Neilson IR, Laberge JM, Nguyen LT, et al: Appendicitis in Children: Current Therapeutic Recommendations. J Ped Surg 25: 1113-1116, 1990.
2. Marchildon MB, Dudgeon DL: Perforated appendicitis: Current experience in a children's hospital. Ann Surg 185: 84-87, 1977.
3. Karp MP, Caldarola VA, Cooney DR, et al: The avoidable excesses in management of perforated appendicitis in children. J Pediatr Surg 21: 506-510, 1986.
4. Janik FS, Firor HV: Pediatric appendicitis: 20 year study of 1640 children at Cook County (Illinois) Hospital. Arch Surg 114: 717-719, 1979.
5. Bower RJ, Bell MJ, Ternberg JL: Controversial aspects of appendicitis management in children. Arch Surg 116: 885-887, 1981.
6. Schwartz MZ, Tapper D, Solenberg RI: The management of perforated appendicitis in children; the controversy continues. Ann Surg 197: 407-411, 1983.
7. Krukowski ZH, Irwin ST, Denholm S, et al: Prevention wound infection after appendectomy: A review. Br J Surg 75: 1023-1033, 1988.
8. Grenall MJ, Evans M, Pollack AV, et al: Should you drain a perforated appendix? Br J Surg 65: 880-882, 1978.
9. Haller JA, Shaker IJ, Donahoo JS, et al: Peritoneal drainage versus non-drainage for generalised peritonitis from ruptured appendicitis in children: A prospective study. Ann Surg 177: 595-600, 1973.
10. Wilkie DPD: Observation on mortality in acute appendicular disease. Br Med J 1: 253-255, 1931.