

Tifoya bağlı barsak perforasyonları

Osman BÜYÜKER, Metin KASAN, Gazi AYDIN

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Diyarbakır

Özet

Tifoya bağlı ileum perforasyonu nedeni ile cerrahi girişimde bulunan 8 çocuk hasta retrospektif olarak incelendi. Daha çok sonbahar ve kış aylarında başvuran hastaların hastalık öyküleri 1-3 hafta arasında, tahmini perforasyon süreleri ise 1-3 gün arasında değişiyordu. Ameliyat öncesinde yeterli sıvı-elektrolit tedavisi, antibiyotikler ve nazogastrik aspirasyon uygulanan hastaların 6'sında debridman + primer sütür, 2'sinde rezeksiyon + primer anastomoz yapıldı. Hastanede kalma süreleri 8-25 gün arasında değişiyordu (ortalama 12 gün). Ameliyat sonrası komplikasyon oranının yüksek olmasına karşın mortalite olmadı. İyi bir ameliyat öncesi hazırlık, uygun cerrahi girişim ve yakın postoperatif takiple çocukluk çağı tifo perforasyonlarında iyi bir sonuç elde edilebilir.

Anahtar kelimeler: Tifo, barsak perforasyonu

Summary

Typhoid perforations of the ileum

The results of surgical management of 8 children with typhoid perforation of the ileum were studied retrospectively. The majority of the patients were admitted in autumn and winter. Most of them had a history of illness with 1 to 3 weeks duration. All of the patients were seen 1-3 days after perforation. Nasogastric decompression, fluid and electrolyte replacement and an effective antibiomatic therapy were the major components of the preoperative preparation. In 6 of the cases debridement plus simple closure of the perforation was done. In the remaining two, ileal resection was performed. The mean duration of hospitalization was 12 days (range 8-25). Despite a high postoperative complication rate no mortality was observed.

In conclusion it can be said that, typhoid perforations of the small intestine in pediatric age, can be treated successfully if effective preoperative preparation was done and appropriate method of surgical treatment is chosen.

Key words: Typhoid fever, intestinal perforation

Giriş

Halk sağlığı standartlarının düşük, bireysel

(*) Bu çalışma VI. Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongresi'nde (Eylül, 1986, Bursa) sunulmuştur.

Adres: Gazi Aydın, Dicle Üniv. Tıp Fak.
Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Diyarbakır

hijyenin yetersiz olduğu bölgelerde tifo halen sık olarak görülmektedir⁽³⁾. Hastalığın başlangıcında ve sonraki safhalarında başka hastalıklarla karıştırılması ve hekime geç başvurulması gibi faktörler etkili bir tedavinin yapılabilmesi şansını azaltmakta ve komplikasyon oranının artmasına neden olmaktadır. Tifonun en ciddi ve sık görülen

komplifikasyonu barsak perforasyonudur. Son iki yıllık süre içinde kliniğimize başvuran enterik perforasyonlar içinde tifo perforasyonları travmatik perforasyonlardan sonra ikinci sırayı almaktadır. 1974-1984 yılları arasında hastanemize tifo perforasyonu nedeni ile 70 çocuk başvurmuşken, son iki yıl içinde bu sayı 8'e düşmüştür. Bölgemizde sağlık hizmetlerinin yaygınlaşmaya başlaması bu tür hastaların sayısının azalmasına yol açmıştır.

Gereç ve Yöntem

Nisan 1984 - Nisan 1986 tarihleri arasında kliniğimizde tedavi edilen 8 tifo perforasyonu olgusu, retrospektif olarak incelendi. Beşi erkek üçü kız olan olguların en küçüğü 2, en büyüğü 12 yaşındaydı. Hastalarımızın çoğu sonbahar ve kış aylarında başvurmuşlardı. Sayısal olarak şehirden gelenlerle kırsal kesimden gelenler arasında bir fark yoktu. Ancak hepsi de, sosyo-ekonomik düzeyi bozuk ailelerin bireyleridir. Olguların tümü, perforasyondan bir hafta kadar önce hekime başvurmuşlardı. Bunlardan ikisi hastanede yatarak, diğerleri ise ayakta tedavi görmüşlerdi. Hastanede yatanlardan birine tifo, diğerine parolitik ileus tedavisi uygulanmıştı. Ayakta tedavi görenlere ne tür bir tedavi uygulandığı belirlenmemiştir.

Son iki yıl içinde anabilim dalımızda tedavi edilen toplam 28 enterik perforasyonlu olgunun 16'sını travmatik perforasyonlar, 8'ini tifo perforasyonları, 3'ünü Meckel divertikülü perforasyonu, 1'ini nekrotizan enterokolit perforasyonu oluşturmaktaydı. (Tablo 1).

Bulgular

Başvuru sırasında olguların hepsinde yüksek ateş, halsizlik, karında gittikçe artan bir ağrı ve duyarlılık, safralı kusma ve diğer genel peritonit belirtileri vardı. İki olguda bunlara ek olarak, toksik tablo, bilinç kaybı ile bir-

TABLO I. Son İki Yılda Kliniğimize Başvuran Enterik Perforasyonlu Çocuklar

Perforasyon Nedeni	Hasta Sayısı
Travmatik Nedenli	16
Tifoya Bağlı	8
Meckel Divertikülü	3
Nekrotizan Enterekolit	1
TOPLAM	28

likte genel durumda ileri derecede bozulma söz konusuydu. Hastaların yalnızca 3'ü tifo perforasyonu ön tanısı ile yatırılmış, diğerleri akut karın olarak değerlendirilmişti. Hastaların öykü süreleri 1 hafta ile 20 gün arasında değişmekteydi. Tahmini perforasyon süreleri çoğunlukla 2 gün olmak üzere 1-3 gün arasındaydı.

Çocukların tümünde ayakta direkt karın grafisi çekilmiş, beşinde belirgin biçimde pnömo-peritonyum saptanmıştı. Diyafragma altında görülen serbest hava ile tahmini perforasyon süresi ve hastanın yaşı arasında bir ilişki bulunamadı. Lökosit sayıları en düşük 3400, en yüksek 7900 /mm³ olarak belirlendi. Yalnız iki hastada Widal testi pozitif bulundu.

Hastalar 4-6 saatlik sıvı-elektrolit ve antibiyotik tedavisinden sonra ameliyata alındılar. Ameliyattan önce tifo perforasyonu tanısı konan olgularda alfasilin, kloramfenikol ve klindamisin, diğerlerinde ise alfasilin, klindamisin ve gentamisin kombinasyonu başlandı. Genel anestezi altında operasyona alınan hastaların 5'inde göbek üstü sağ transvers kesi, 3'ünde median kesi uygulandı. Karın açıldığında bol miktarda sınırlanmamış ince barsak muhtevası ve değişik miktarlarda pü saptandı. Olguların 4'ünde çekuma yaklaşık 30 cm mesafede, diğerlerinde 60-80 cm uzaklıkta ileal perforasyonlar tesbit edildi. Perforasyonlar barsağın antimezenterik tarafında, kenarları düzenli ve nekrotik görünümde idiler. Çapları ortalama olarak 5 mm kadardı. Altı olguda perforasyon yerleri ve perfore olması muhtemel görülen odakların nekrotik kısımları eksize edilerek primer onarım yapıldı. İki olguda, birden fazla perforasyon ve gangrenö ansların bulunması nedeniyle 30-70 cm arasında değişen ileum rezeksiyonları ve çift kat üzerine anastomoz uygulandı. Karın içi bol miktarda serum fizyolojikle yıkanıldıktan sonra drenaj yapıldı.

Rezeksiyon + primer anastomoz yapılan hastaların birinde ameliyat sonrası 4. günde anastomoz açılması nedeniyle ileostomi ya-

pıldı. Bu hastaya 4 hafta sonra ileo-transversostomi uygulandı. Üç olguda yara enfeksiyonuna bağlı evantrasyon oluştu. Evantrasyon olan olguların 2'sinde transvers, 1'inde median kesi uygulanmıştı. 5 olguda ameliyat sonrası paralitik ileus ortaya çıktı. Aynı hastalarda ameliyat sonrası akciğer komplikasyonları görüldü. Bir hasta ameliyat sonrası erken dönemde solunum yetersizliğine girerek ventilatöre bağlandı. Diğer dördünde bronko-pnömoni ortaya çıktı. Bir hastamız tifo reküransı nedeniyle, 3 ay kadar sonra çocuk intaniyesine yatırılarak tedavi edildi. Hastaların hastanede kalma süreleri 8-25 gün (ortalama 12 gün) bulundu (Tablo 2.)

TABLO II. Tifo Perforasyonunda Post Operatif Komplikasyonlar

Komplikasyon	Hasta Sayısı	% Oranı
Bronkopnömoni	4	50
Yara Evantrasyonu	3	37,5
Anastomoz Kaçağı	1	12,5
Solunum Yetmezliği	1	12,5
Uzamis Paralitik İleus	5	62,5

Tartışma

Son iki yılda, hastanemize başvuran tifo perforasyonu sayısında, önceki 10 yıllık ortalama göre yaklaşık % 50'lik bir azalma vardır. Ancak, tifo perforasyonu, enterik perforasyonlar içinde ön sıralardaki yerini korumaktadır. Ayrıca, bu azalmayı bölgemizde tifonun ya da tifoya bağlı perforasyonların azaldığı şeklinde yorumlamamak gerekir. Çünkü son yıllarda sağlık hizmetlerinin yaygınlaşması sonucu, geçmişte hastanemize başvurmak zorunda kalan bir çok şehir, kendi tedavi olanaklarına kavuşmuş bulunmaktadır. Düzenli bir kayıt ve ihbar sisteminin bulunmaması nedeniyle bölgemizdeki tifo sayısı ve tifo perforasyonları hakkında rakam vermek olanağı yoktur. Diyarbakır ili ve çevresinde yapılan bir saha çalışmasında, genel popülasyonda, taşımacılık oranı % 4.8 bulunmuştur. Bu da yaklaşık % 8'lik infeksiyon oranını ifade etmektedir. Bu olguların

% 27.4'ünü 0-11 yaş grubundaki çocuklar teşkil etmiştir⁽¹⁾.

Tifonun en önemli ve en ciddi komplikasyonu barsak perforasyonudur. Tifolu çocuklarda perforasyon sıklığı % 0.5'dir. Bu oran erişkinler için % 2 dolaylarındadır^(5,6).

Endemik bölgelerde tifo perforasyonu tanısı iyi bir öykü ve fizik muayene ile kolaylıkla konmaktadır. 1-4 haftalık bir öyküye ek olarak enterik perforasyon bulguları tipiktir. Radyolojik incelemelerin 2/3'ünde pnömoperitonyum ve hepsinde yaygın hava-sıvı seviyeleri görülür^(2,3). Olgularımızın 3'ü tifo perforasyonu ön tanısı ile ameliyata alınmış, buna karşın diğer 5'i sadece akut karın ve perforore apendisit olarak değerlendirilmiştir. Bu durum, öykünün yeterli alınmaması ve tifoyu bir akut karın nedeni olarak akla getirmemekten ileri gelmektedir. Genellikle perforasyon bulguları ön plana geçtiğinden, tifoya ilişkin belirtiler de maskelenebilmektedir. Lökosit sayıları, hastalarımızda 3400 - 7900 sınırları arasında seyretmiş, diğer enterik perforasyonlarda görülen yüksek seviyelere ulaşılmamıştır. Bu durum, tifo lehine yorumlanmalıdır.

Hastalar, akut karın tablosu ile geldiklerinden, kan, gaita kültürlerinin ve Widal testi sonuçlarının beklenmesi söz konusu olmaktadır. Acil cerrahi girişim gerekmektedir. Kaldı ki, önceden yapılan kloramfenikol tedavisinin antikor yanıtını azaltabilmesi, tifo aşısının yanlış pozitif cevaba neden olabilmesi ve tifo etkeninin serolojik karakterinin çeşitli yörelere göre farklılık gösterebilmesi nedeniyle Widal testinin yorumunda da bazı kuşkular olabilmektedir⁽⁵⁾. Bunun yerine kan ve kemik iliği kültürlerinin daha kesin sonuçlar verebileceği bildirilmektedir. Biz hastalarımızda bu tür kültürleri yapmadık. Ameliyat sonrası dönemde 2 hastamızda yaptığımız Widal testi pozitif sonuç verdi.

Tifo perforasyonunda en önemli sorun sıvı-elektrolit kaybına bağlı olarak oluşan hipovolemik şok ve toksik durumun düzeltilme-

sidir. Acil koşullarda yapılacak etkili bir sıvı-elektrolit tedavisinin mortalitenin düşmesinde önemli rolü olacağı bildirilmektedir⁽⁷⁾. Hastalarımızdan 7'sinde 4-6 saatlik süreler içinde sıvı-elektrolit ve antibiotik tedavisi uygulanmış ve sonra cerrahi girişim yapılmıştır. Buna karşın, 1 hastamızda aşırı karın distansiyonunun solunum güçlüğüne neden olması nedeniyle 1 saatlik hazırlıkla yetinilmiş ve çocuk ameliyata alınmıştır.

Uygulanan cerrahi teknik, perforasyonların sayısına, barsağın canlılığına ve hastanın genel durumuna göre değişmektedir. Basit perforasyonlarda primer stür ya da wedge rezeksiyon + primer stür uygulanabilir. Barsak canlılığının bozuk veya birbirine yakın multipl perforasyonların bulunduğu olgularda rezeksiyon + anastomoz; genel durumu bozuk olanlarda ise eksteriorizasyon + ileostomi, lateral tüp ileostomi yapılabilir^(4,8). Hastalarımızdan 6'sında debridman + primer stür, ikisinde ise rezeksiyon + primer anastomoz uyguladık. Bir hastada anastomoz kaçağı nedeniyle ikinci kez girişim yapıldı ve ileostomi yapıldı. Bu hastanın yeterli sıvı-elektrolit ve antibiotik tedavisi uygulanmadan ameliyata alınmış olması ve genel durumunun ameliyat öncesinde ileri derecede bozuk olması anastomozun açılmasında etkili olmuştur. Bu tür olgularda primer anastomoz yerine ileostomi veya hiç olmazsa anastomozun proksimalinden lateral ileostomi yapılmalıdır.

Hastalığın süresi, perforasyon olduktan sonra geçen zaman, bakterilerin virülansı, hastanın vücut defansı gibi bir çok faktörler mortalite ve morbidite üzerinde etkilidir. Sepsis, bronkopnömoni, anastomoz ayrılması, enterik fistül, miyokardit, reperforasyon, subfrenik abse, pelvik abse ve intestinal obstrüksiyonlar, ameliyat sonrası rastlanılabilecek başlıca komplikasyonlardır⁽⁴⁾. Hastalarımızın 4'ünde bronkopnömoni, 3'ünde yara evantrasyonu, birinde anastomoz kaçağı,

1'inde de ameliyat sonrası erken dönemde solunum yetmezliği ortaya çıkmıştır. 5 hastada gördüğümüz uzamış paralitik ileus hastanede kalma süresini uzatmıştır. Tifo perforasyonu geçiren çocuklarda ameliyat sonrası mortalite, literatürde % 3 ile % 39 arasında değişen oranlarda verilmektedir^(4,7). Bizim olgularımızda mortalite görülmemiştir. Bunda, ameliyat öncesi yapılan etkili sıvı-elektrolit ve antibiotik tedavisi ile ameliyat sonrası dönemdeki yoğun bakımın etkili olduğu kanısındayız.

Sağlık hizmetlerinin yaygınlaşmış olmasına rağmen, özellikle sanitasyon tedbirlerinin yeterli olmadığı ve kültürel düzeyin düşük bulunduğu bölgelerde, tifo halen tıbbi bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Erken tanı konulmaması, yeterli bir tedavi uygulanmamış olması komplikasyonların artmasına yol açarak tedavinin daha karmaşık hale gelmesine neden olmaktadır. Her şeye rağmen etkili bir ameliyat öncesi hazırlık uygun cerrahi girişim ve yakın postoperatif takip, mortalite ve morbiditenin azalmasında etkili olmaktadır.

Kaynaklar

1. Arıkan E: Diyarbakır çevresinde tesbit edilen salmonella serotipleri. Mikrobiyoloji bülteni 6:295, 1972.
2. Chouhan MM, Pande SK: Typhoid enteric perforation. Br J Surg 69:173, 1982.
3. Kim J, Oh S, Jarrett F: Management of ileal perforation due to typhoid fever, Ann Surg 181:18, 1975.
4. Lizarralde E: Typhoid perforation of the ileum in children. J Pediatr Surg 16:1012, 1981.
5. Smith DH: Salmonella infections. Behrman RE, Vaughan VC (Ed) "Nelson Textbook of Pediatrics", Philadelphia, Saunders, 1975, s: 598
6. Storer EH: Typhoid enteritis. Schwartz SI (Ed) "Principles of Surgery", 3. baskı, New York, McGraw-Hill, 1979, 1175.
7. Vargas M, Pena A: Perforated viscera in typhoid fever: A better prognosis for children. J Pediatr Surg 10:531, 1975.
8. Welch TP, Martin NC: Surgical treatment of typhoid perforation. Lancet 10:1078, 1975.