

Yenidoğan ve bebekte nedeni bilinmeyen kalın bağırsak delinmeleri *

Hayrettin ÖZTÜRK, Ali İhsan DOKUCU, Selçuk OTÇU, Abdurrahman ÖNEN, Senol GEDİK, Hülya ÖZTÜRK

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Diyarbakır Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi kliniği, Diyarbakır

Özet

Amaç: Çalışmadaki amacımız, neonatal dönemde kalın bağırsak delinmesi saptadığımız sekiz olguyu nadir görülmesi, belirgin nedeninin olmaması, tanı ve tedavisindeki özellikleri nedeniyle sunmaktır.

Yöntem: Ocak 1996 ile Ekim 2002 tarihleri arasında neonatal dönemde nedeni bilinmeyen kalın bağırsak delinmesi tanısı koyduğumuz hastalar yaş, cinsiyet, ağırlık, ek sorunlar, delinme günü, delinmenin yeri, onarım yöntemi, morbidite, mortalite ve yaşam süresi açısından değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmamızdaki 8 hastanın tümü erkek ve yaş ortalaması 39.2 gün idi. Bebeklerin 7'si term, biri preterm idi. Delinme yeri iki olguda sol kalın bağırsak köşesi, üç olguda sigmoid ve üç olguda ise transvers bağırsak idi. Bebeklerin hiç birinde delinme nedeni tam olarak saptanmadı. Ameliyatta delinme yerinin çıkarılması sonrası, dört olguda proksimal loop kolostomi, diğer dört olguda ise sigmoid kolostomi uygulandı. İki olgu kaybedildi. Ameliyat sonrası yaşayan beş olguda yara enfeksiyonu saptandı. Tüm hastaların kalın bağırsak biopsileri ganglion hücreleri yönünden pozitif idi.

Sonuç: Yenidoğanda görülen kalın bağırsak delinmelerinde en sık neden Hirschsprung hastalığı olmakla birlikte bir kısım olguda neden bulunamaz. Sekiz olgumuzda da kalın bağırsakta ganglion bulunmuştur. Septik tablo ile kaybedilen 2 olgudan birinin premature olması, bu durumun mortaliteyi bir dereceye dek etkilediğini düşündürmektedir.

Anahtar kelimeler: Yenidoğan, nedeni bilinmeyen kalın bağırsak delinmesi

Giriş

Neonatal dönemde nedeni belli olan kalın bağırsak

* XIX. Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongresinde poster olarak sunulmuştur (7-11 Ekim 2001, Antalya)
Adres: Dr. Hayrettin Öztürk, Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi, 21280 Diyarbakır
Yayına kabul tarihi: 22.12.2003

Summary

Idiopathic perforation of the colon in the newborn and infant

Aim: The aetiology of idiopathic colon perforation in neonates remains unclear. We present, 8 cases with idiopathic colon perforation occurring in the neonatal period and infancy. The aim of presenting these cases is the rarity of disease without definitive etiology and the features of diagnosis and therapy.

Method: We reviewed eight patients with idiopathic colon perforation from January 1996 to October 2002. Clinical data included age, sex, weight, associated problems, day of perforation, location of colon perforation, repair of perforation, fetal complication, morbidity, mortality and survival.

Results: All patients were boys. The median age was 39.2 days. Seven of the newborn infants were full-term, while one was premature. The aetiology was established in none of the patients. The site of the perforation was transverse colon in three patients, left colonic flexure in two, and sigmoid colon in three patients. After resection of the perforation area, proximal colostomy was performed in four patients and sigmoid colostomy in four. Two patients died. Postoperative wound infection developed in five patients who survived. Ganglion cells were present in all colonic specimens.

Conclusion: The main reason of colonic perforations in newborn is Hirschsprung disease while there is no etiologic reason found in some cases. We found no ganglionic abnormality in any of eight presenting cases. We think the prematurity and sepsis are the important risk factors leading to mortality for this disease.

Key words: Neonate, colon perforation idiopathic colon perforation

delinmesinde yaralanma, kalın bağırsak atrezisi, anal atrezi, mekonyum tıkaçı sendromu, küçük sol kalın bağırsak sendromu, Hirschsprung hastalığı ve bantlara bağlı tıkanıklıklar rol oynayabilir (4,5,9,10). Ancak nedeni bilinmeyen bağırsak delinmesi olarak tanımlanan olgular neonatal dönemde nadir olarak bildirilir ve erken tanı ile erken cerrahi tedavi yaşam kurtarıcı olabilir (2,3,7).

Tablo 1. Kalın bağırsak delinmesi bulunan sekiz hastanın bulguları.

Olgu No. Kabul Tarihi	Cinsiyet	Doğum Ağırlığı (gram)	İlişkili Sorunlar	Tanı Dönemindeki Yaşı (gün)	Delinme Yeri	Cerrahi Yaklaşım	Ameliyat sonrası komplikasyon	Sonuç
1 22/1/1996	E	2150	ARDS, sepsis, ishal anemi (Hct % 18)	9	Sol kalın bağırsak köşesi	Proksimal loop kolostomi	Yok	Öldü
2 20/07/1998	E	3200	Yok	15	Sol kalın bağırsak köşesi	Proksimal loop kolostomi	Yara enfeksiyonu	Şifa
3 17/02/1999	E	3500	Anemi Htc 33	15	Sigmoid bağırsak	Sigmoid kolostomi	Yara enfeksiyonu	Şifa
4 08/03/1999	E	440	Sepsis anemi (Hct 24)	45	Sigmoid bağırsak	Sigmoid kolostomi	Yok	Öldü
5 21/02/2001	E	5100	Yok	90	Transvers bağırsak	Proksimal loop kolostomi	Yara enfeksiyonu	Şifa
6 15/06/2001	E	4500	İshal	45	Transvers bağırsak	Proksimal loop kolostomi	Yara enfeksiyonu	Şifa
7 18/10/2001	E	4600	İshal	45	Transvers bağırsak	Proksimal loop kolostomi	Yara enfeksiyonu	Şifa
8 20/04/2002	E	4700	İshal	50	Sigmoid bağırsak	Sigmoid kolostomi	Yok	Şifa

Kliniğimizde neonatal dönemde kalın bağırsak delinmesi saptadığımız sekiz olgu nadir görülmesi, belirlenemeyen neden olmaması, tanı ve tedavilerindeki özellikler nedeniyle sunuldu.

Gereç ve Yöntem

Ocak 1996 ile Ekim 2002 tarihleri arasında neonatal dönemde nedeni bilinmeyen kalın bağırsak delinmesi tanısı alan sekiz hasta yaş, cinsiyet, ağırlık, ek sorunlar, delinme-ameliyat aralığı, delinmenin yeri, tedavi yaklaşımı, anne ve fetusa ait komplikasyonlar, morbidite ve mortalite açısından geriye dönük olarak değerlendirildi. Nekrotizan enterokolit, apandisit, Hirschsprung hastalığı, mekonyum ileusu, bağırsak atrezisi ya da ilaç tedavisi öyküsü gibi farklı nedenlere bağlı kalın bağırsak delinmesi bulunan tüm olgular çalışma dışında bırakıldı. Bebeklerin hiçbirinde delinme ile ilişkili bir anomali saptanmadı. Hastaların tümünde ayakta düz karın grafisinde serbest hava vardı ancak kalın bağırsak delinmesi tanısı ameliyat sırasında kondu.

Bulgular

Hastaların tümü erkek ve median yaş 39.2 gün idi (en

küçük 9 gün ve en büyük 90 gün). Üç yenidoğan hastanemizin yenidoğan yoğun bakım ünitesinden kliniğimize gönderilirken, diğer olgular farklı hastanelerden sevk edilmişti. Tablo 1'de hastalarımızın bazı bulguları özetlenmiştir. Bebeklerin yedisi full-term ve bir hasta premature ve düşük doğum ağırlıklı idi. Yalnız olgu 1'de anüse termometre konmasına bağlı yaralanma şüphesi vardı. Tüm hastaların dışkı tahlillerinde herhangi bir mikroorganizmaya rastlanılmamıştır.

Hastalara ameliyat öncesi sıvı ve antibiyotik tedavisi verilmiş ve nazogastrik boşaltma uygulanmıştır. Ameliyatta olguların karında dışkı ve pürülan materyal saptanmıştır ve bunların kültür antibiyogramlarında da mikroorganizma üretilmemiştir. Hastaların tümüne kolostomi yapılmıştır. Tüm olgularda delinme noktasının hemen bitişik noktasından ve daha distalden doku örnekleri alınmıştır. Histopatolojik incelemelerde ödem, inflamasyon, kanama ve nekroz saptanmış olup tüm olguların doku örneklerinde ganglion hücresi vardı.

Ameliyat sonrası beş hastada yara enfeksiyonu gelişmiş, yalnız bir hastada yara yeri sürüntüsünden alınan materyalde E. coli üretilmiştir. Yara bakımı son-

rası tüm hastalarda iyileşme sağlanmıştır. İki hasta sepsis sonucunda ameliyat sonrası 1 ve 2. günlerde kaybedilmiştir. Yakınmaların başlaması ile ameliyat arasında geçen süre; ölen hastalarda ortalama beş gün, yaşayan hastalarda 3 gün olarak saptandı. Yaşayan hastaların kolostomileri 6-8 hafta sonra kapatıldı. Bu hastalarda ameliyat sonrası bir sorun gelişmedi.

Tartışma

Yenidoğanda görülen kalın bağırsak delinmelerinde en sık neden Hirschsprung hastalığı olmakla birlikte bir kısım olguda neden bulunamamaktadır. Kalın bağırsak delinmesinin nedeni saptanamayan hastalar için; anüse termometre uygulaması, lavman opak veya diğer rektal girişimlerde oluşabilen yaralanmalar, kalın bağırsak duvarında zayıf kas alanlarının varlığı, mekonyum tıkaçına bağlı nekroz ve delinme gibi bazı görüşler öne sürülmüştür (8,11,12). Touloukian ve ark. (11) domuzlarda yaptıkları çalışmalarda anoksi ve hipoksinin mukazal iskemiye ve sonrasında nekrotizan enterokolite neden olduğunu ve bu durumun hipoksik yenidoğanlarda kalın bağırsak delinmesinden sorumlu olabileceğini ileri sürmüşlerdir. Weinberg ve ark. ise (13) kalın bağırsak delinmesinin nedeni olarak etkilenen bağırsak duvarında yerel damarsal olaylar sonucunda iskemik nekroz gelişmesini öne sürmüşlerdir. Hastalarımızın ikisinde sepsis bulguları, dördünde ishal, birinde anüse termometre uygulamasına bağlı zedelenme öyküsü bulunmasına karşın kalın bağırsak delinmesinin kesin bir nedeni bulunamamıştır. Ayrıca olgularımızın hiçbirinde kalın bağırsağın ganglion bozukluğuna rastlanmamıştır. Bulgularımız, Zamir ve arkadaşlarının sonuçları ile benzerdir (14).

Nedeni belli olmayan kalın bağırsak delinmesinin klinik tanısı da sıklıkla zordur. Hastalarda kusma, belirgin karın ve skrotum şişmesi, siyanoz, sık solunum, solunum zorluğu ve sepsis bulguları olabilir. Ancak bunların hiçbirisi nedeni belirsiz kalın bağırsak delinmesi için tanı koydurucu değildir. Radyolojik değerlendirme erken tanı ve tedavide yarar sağlayabilir. Bir yenidoğanda ADKG'de karında bol miktarda serbest hava mide veya kalın bağırsak delinmesini düşündürmelidir. Ayrıca kalın bağırsak delinmelerinde her zaman serbest hava görülmeyebilir ve kapalı delinmeler tanıda gecikmelere yol açabilir (1-3).

Ayakta düz karın grafisinde bol hava nedeniyle genellikle "semer" ya da "futbol topu" bulgusu görülür (6). Tüm olgularımızda ADKG'de serbest hava vardı ancak kalın bağırsak delinmesinin tanısı ameliyat sırasında konmuştur.

Erken tanı alan, hemodinamik olarak dengede olan, sınırlanmış ve tek delinmesi bulunan nedeni bilinmeyen kalın bağırsak delinmeli hastaların cerrahi tedavisinde primer kapama ya da rezeksiyon anastomoz uygulanabilir. Ancak, periton kirlenmesi bulunan ve bağırsakta iskemi bulunan hastalarda kolostomi güvenli bir tedavi yoludur (1). Peritonit bulunan hastalarımızda kolostomi tedavi seçeneği olarak daha uygun bulunmuştur. Ameliyat sonrası beş hastada yara enfeksiyonu gelişti. Bu olguların biri dışında tümünde sürüntü kültürünün negatif bulunması, olguların daha önceden antibiyotik almalarına bağlı olabilir. Ayrıca bu durumdaki olgularda antibiyotik tedavisini yönlendirmek için gram boyama yapılması önerilmektedir.

Sonuç olarak (1) yenidoğan döneminde nedeni belli olan kalın bağırsak delinmelerinde en sık neden Hirschsprung hastalığı olmakla birlikte, çalışmamızda olduğu gibi nedeni belli olmayan bir kısım olgu vardır ve nedeni bilinmeyen kalın bağırsak delinmesi sık bir durumdur (2). Kalın bağırsak delinmesinin erken tanısı tedavinin başarısına katkıda bulunduğu gibi; hemodinamik olarak dengesi bozuk hastalarda, geniş ve çoklu delinme bulunan olgularda ve yaygın peritonit olan hastalarda kolostomi güvenle uygulanabilir (3). Biri premature olmak üzere kaybedilen 2 olgunun septik tabloda olması bu durumun mortaliteyi önemli derece etkilediğini düşündürmektedir.

Kaynaklar

1. Benson CD, Adelman S: Neonatal colonic problems, in Ravitch MM, Welch KJ, Benson CD, Aberdeen E, Randolph JG (eds): *Yararlı Medical Publisher, Inc.* Chicago, London. Third Ed. 1979 p: 1030
2. Byström J, Dencker H, Hallgren T, Jaderling J: Idiopathic perforation of the colon in infancy. *Acta Chir Scand* 134:314, 1968
3. Cacioppo PL, Gau FC: Idiopathic perforation of the colon in a newborn *Am J Surg* 132:392, 1976
4. Cruze K, Synder WH Jr: Acute perforation of the alimentary tract in infancy and childhood. *Ann Surg* 154:93, 1961
5. Emery JL: Abnormalities in meconium of the fetus and newborn. *Arch Dis Child* 32:17, 1957

6. Graivier L, Steinberg JB, Doerr JL: Spontaneous gastric perforation in the neonate: case report. *Am Surg* 32:275, 1965
7. Goodman P, Dominguez R: Idiopathic colonic perforation in the neonate. *Pediatr Emerg Care* 7:18, 1991
8. Hermann RE: Perforation of the colon from necrotizing colitis in the newborn: report of a survival and a new etiologic concept. *Surgery* 58: 436, 1965
9. Nixon GW, Condon VB, Stewart DR: Intestinal perforation as a complication of the neonatal small left colon syndrome. *Am J Roentgenol* 125: 75, 1975
10. Santulli, TV: Perforation of rectum or colon in infancy due to enema. *Pediatrics* 23: 972, 1959
11. Touloukian RJ, Posch JN, Spencer R: The pathogenesis of ischemic gastroenterocolitis of the neonate: selective gut mucosal ischemia in asphyxiated neonatal piglets. *J Pediatr Surg* 7: 194, 1972
12. Waldhausen JA, Herendeen T, King H. Necrotizing colitis of the newborn: common cause of perforation of the colon. *Surgery* 54: 365, 1963
13. Weinberg G, Kleinhaus S, Boley SJ. Idiopathic intestinal perforations in the newborn: an increasingly common entity. *J Pediatr Surg* 24: 1007, 1989
14. Zamir O, Goldberg M, Udassin R, et al: Idiopathic gastrointestinal perforation in the neonate. *J Pediatr Surg* 23:335, 1988