

# Düşük doğum tartışılı yenidoğanlarda nedeni belirsiz yerel bağırsak delinmesi\*

Ahmet KAZEZ, Hayrettin YEKELER, Mehmet TURGUT, Sami APAK, Ergun PARMAKSIZ

Fırat Üniversitesi Tip Fakültesi, Çocuk Cerrahisi, Patoloji ve Çocuk Sağlığı Hastalıkları Anabilim Dalları, Elazığ

## Özet

**Amaç:** Bu çalışmada, kliniğimizde bağırsak delinmesi tanısı ile ameliyat edilen olgulardan nedeni belirsiz yerel bağırsak delinmesi tanısı konan yenidoğanlar değerlendirilerek olayın olası nedenleri ve tedavisi gözden geçirildi.

**Yöntem:** Kliniğimizde 1997-2001 yılları arasında bağırsak delinmesi nedeniyle ameliyat edilen ve nedeni belirsiz yerel bağırsak delinmesi tanısı konan olguların kayıtları ve doku örnekleri geriye dönük olarak incelendi.

**Bulgular:** Ortalama ağırlıkları 1230 g (900-1750 g) olan olgularda, bilinen neonatal delinme nedenlerinden hiçbir yoktu. Delinmelerin 4'ü ileumun mezenterin karşısındaki yüzünde, biri kalın bağırsağın dalak kıvrımında idi. Primer ağızlaştırma yapılan olgular komplikasyonsuz taburcu edildiler. Histolojik inceleme iki ileum delinmesi olgusunda delinme alanında kas tabakalarında belirgin incelme gösterdi.

**Sonuç:** Nedeni belirsiz yerel bağırsak delinmesi olgularında ölüm oranının düşük olması, patolojinin yerel etkiler ile oluştuğunu destekler. Bu olgularda primer ağızlaştırma, enterostomiye yeğlenebilir.

**Anahtar kelimeler:** Yerel bağırsak delinmesi, düşük doğum tartışılı yenidoğan

## Summary

**Idiopathic focal intestinal perforation in low birth weight neonates**

**Aim:** In this retrospective study, the patients with idiopathic focal intestinal perforation (IFIP), which was operated for intestinal perforation in our clinic, were reported, and the etiology and treatment of IFIP was reviewed.

**Method:** The records and pathological samples of patients who were operated for intestinal perforation and diagnosed as IFIP between 1997 and 2001 in our clinics were reviewed retrospectively.

**Results:** None of the known causes for neonatal intestinal perforation was present in the patients whose average weight was 1230 g (900-1750 g). Four of the perforations were in the antimesenteric side of the ileum and one at the splenic flexura of the colon. The patients were treated with primary anastomosis and discharged without any complication. The histopathological examinations revealed significant thinning in the muscular layer at the ileal perforations in two cases.

**Conclusion:** The low mortality in IFIP patients' supports that the pathology is caused by local events. Primary anastomosis can be preferred to enterostomy in IFIP cases.

**Key words:** Focal intestinal perforation, low-birth-weight neonate

## Giriş

Yenidoğanlarda bağırsak delinmesi nadir değildir, ancak kendiliğinden oluşan ve etiyolojisinde bugüne dek tanımlanmış klasik bir neden (nekrotizan enterokolit, Hirschsprung hastalığı, bağırsak atrezisi, vb.) bulunmayan olgularla ilgili bildiriler son yıllarda artmaktadır (2,10,13-15). Özellikle düşük doğum tartışılı

yenidoğanlarda görülen ve nedeni belirsiz yerel bağırsak delinmesi olarak adlandırılan tablonun etiyolojisi ve tedavisi hala tartışımalıdır (10,13,14).

Bu olgularda bildirilen ölüm oranı, özellikle nekrotizan enterokolite bağlı delinmelerden daha düşüktür. Klinik ve laboratuvar bulguları da nekrotizan enterokolitten farklılık göstermektedir (2,6). Tedavisinde enterostomi veya primer onarım uygulanması konusunda kesin bir görüş yoktur (10). Bu çalışma, olguların bağırsak duvarı özellikleri ve tedavi yaklaşımının sonuçlarını gözden geçirmek için planlanmıştır.

\* XIX. Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongresi'nde poster olarak sunulmuştur (7-11 Ekim, 2002, Belek, Antalya).

Adres: Dr.Ahmet Kazez, Fırat Üniversitesi Fırat Tıp Merkezi Çocuk Cerrahisi Kliniği 23119, Elazığ  
Yayma kabul tarihi: 22.12.2003

## Gereç ve Yöntem

Kliniğimizde 1997-2001 yılları arasında bağırsak delinmesi nedeniyle ameliyat edilen toplam 13 yenidoğanın kayıtları ve doku örnekleri geriye dönük olarak incelendi. Bu olgulardan delinme nedenleri saptanabilenler arasındanekrotizan enterokolit<sup>(3)</sup>, mekonyum peritoniti<sup>(2)</sup>, Hirschsprung hastalığı<sup>(2)</sup>, ve ileum atrezisi<sup>(1)</sup> bulunmaktaydı. Beş olguda klinik olarak herhangi bir delinme nedeni belirlenemedi, patolojik inceleme ile nedeni belirsiz yerel bağırsak delinmesi tanısı kondu. Bu beş olgudan dördünün ağırlığı 1500 gr'ın altında olmak üzere hepsi prematüre idi.

Olgular gebelik ve doğum sonrası yaşları, ağırlıkları, göbek arter ve ven kateterizasyonu, kan değişimi, ilaç kullanımı,nekrotizan enterokolit ölçütleri, delinme bölgesi, ameliyat şekli, patoloji sonuçları, mortallite ve morbidite açısından incelendiler.

## Bulgular

Nedeni belirsiz delinmeli beş olgunun üçü kız, ikisi erkekti ve ortalama ağırlıkları 1230 g (900-1750 g) olarak bulundu. Olguların gebelik yaşları 30-34 hafta (ortalama 31 hafta), delinme belirlendiğindeki yaşları 2-16 gün arasında değişiyordu (Tablo 1). Olguların hiçbirinde göbek arter ve/veya ven kateterizasyonu ve kan değişimi uygulanmamış, indometazin kullanılmamıştı.

Tümünde hızla gelişen karın şişliği ve düz karın grafisinde serbest hava tipik bulguydu. İki olgunun karın ön duvarı sağ yan kısmında karın cildinin koyu gri-yeşil renk aldığı gözlandı. Ancak olguların hiçbirinde genel durum bozuk değildi ve yenidoğan hareketleri normaldi. Olgular tanının ardından hemen

ameliyat edildiler. Tümünde de periton kirlenmesi olmuştu ancak delinme alanı dışındaki bağırsaklar genel olarak normal görünümdeydi. Delinmelerin 4'ü ileumun son kısmında biri kalın bağırsak dalak kıvrımında olmak üzere, tümü mezenterin karşı tarafında ve 5-8 mm büyülüüğünde, tek delikler şeklindeydi.

Tüm olgularda delinme alanının yerel çıkarılması ve primer, uç-uca, tek kat polidioksanon dikişle ağızlaştırma yapıldı. Enterostomi hiçbirinde uygulanmadı. Ameliyat sonrası sorunsuz seyreden olguların tümü komplikasyonsuz olarak iyileşti ve ortalama 3.7 yıl süren izlemelerinde herhangi bir sorunla karşılaşmadı.

Delinme alanına ait doku örneklerinin histopatolojik incelemesinde; delinme alanının hemen kenarında hafif yangısal hücre birikimi olduğu görüldü. Nekroz bulgusu yoktu, iki ileum örneğinde belirgin kas tabakası incelmesi dikkati çekti.

## Tartışma

Yenidoğanlarda bağırsak delinmesi serilerinde delinme nedeni gösterilemeyen bir grup hemen her yazda dikkat çekmektedir<sup>(5,8,12)</sup>. Bell'in<sup>(3)</sup> serisindeki 60 olgunun 2'sinde herhangi bir delinme nedeni gösterilememektedir. Daha önceki bir çalışmamızda 8 yıllık dönemde tedavi edilen gastrointestinal delinmeli 28 olgunun 6'sında neden bulunamamıştır<sup>(8)</sup>. Borzotta ve Groff<sup>(4)</sup>'un çalışmalarında 29 olgunun ikisinde yerel bağırsak delinmesi bildirilmiştir. Artan yoğun bakım olanakları ve yaşam desteğinin gelişmesi sayesinde nekrotizan enterokolit ve buna bağlı delinmeler azalırken düşük doğum şartlı bebeklerde nekrotizan enterokolit dışı bağırsak delinmelerinde artma bildirilmektedir<sup>(2,13-15)</sup>.

Tablo 1. Olgulara ait bulgular.

	Olgı 1	Olgı 2	Olgı 3	Olgı 4	Olgı 5
Ağırlık (g)	1750	1200	1000	900	1300
Gebelik yaşı (hafta)	34	32	30	30	31
Delinme zamanı (gün)	16	2	5	4	7
Delinme yeri	Distal ileum	Kolon	Distal-ileum	Distal ileum	Distal ileum
Enteral beslenme	+	-	-	-	+
Cerrahi girişim	İleo-ileal ağızlaştırma	Kolo-kolik ağızlaştırma	İleo-kolik ağızlaştırma	İleo-ileal ağızlaştırma	İleo-ileal ağızlaştırma
Grafide serbest hava	+	+	+	+	+
Bağırsakta kas incelmesi	-	-	-	+	+

Delinme nedeni belirlenemeyen bu olgulara ait veriler, grubun yeni bir başlık altında tanımlaması gerektiğini doğurmuştur. 1988 yılında ilk kez Aschner ve ark. (2) tarafından bildirilen ve "Kendiliğinden yerel bağırsak delinmesi" diye adlandırılan bu tip delinmelerin "nedeni belirsiz bağırsak delinmesi" (7,14,15), "Yerel bağırsak delinmesi" (10,13), "Kendiliğinden bağırsak delinmesi" (1,11), "Kendiliğinden tekbaşına bağırsak delinmesi" (9) olarak da isimlendirildiği görülmektedir. Halen etiyolojisi tam olarak aydınlatılamayan ancak yerel etkenlerin rol oynadığı düşünülen bu grubun "nedeni belirsiz yerel bağırsak delinmesi" adıyla tanımlamasının daha uygun olduğu görüşündeyiz.

Olayın etiyolojisinde yerel bağırsak kası zayıflığı veya yerel iskemik olaylar suçlanmaktadır (13,14). Olgularımızdan ikisinde ileum örneklerinde delinme alanında kas yapısının çok inceliği dikkati çekmiştir. Kas yapısı normal olan delinmelerin mezenterin karşı yüzünde olması yerel bir iskemik olayı düşünürmekle beraber bunu kesin olarak göstermek mümkün olmamıştır.

Nedeni belirsiz yerel delinme olgularında tedavi için enterostomi veya primer ağızlaştırma konusunda kesin bir fikir birliği yoktur. Zamir ve ark.'nın (15) çalışmalarında 20 nedeni belirsiz delinme olgusundan 4 ileum delinmesi saptanan olguya primer ağızlaştırma yapılmış ve sonuçta dışarı alma önerilmiştir. Harms ve ark.'ı (7) ise ileostomiyi önermektedirler. Weinberg ve ark. (14) 7 olgu sundukları çalışmalarında olguların üçüne primer ağızlaştırma uygulamışlardır. Çalışmamızda sunulan seride ise beş olgunun tamamına yerel çıkışma+primer ağızlaştırma uygulanmıştır. Hiçbir olguda primer ağızlaştırma ile ilgili bir komplikasyon gözlenmemiştir.

Sonuç olarak; olguların etiyolojisinde tüm vücudu ilgilendiren nedenlerden çok, yerel etkenlerin rol oynayabileceğini ve bu nedenle primer onarımın enterostomiye yeg tutulabileceğini düşünmektediriz.

## Kaynaklar

1. Adderson EE, Pappin A, Pavia AT: Spontaneous intestinal perforation in premature infants: A distinct clinical entity associated with systemic candidiasis. J Pediatr Surg 33:1463, 1998
2. Aschner JL, Deluga KS, Metlay LA, et al: Spontaneous focal gastrointestinal perforation in very low birth weight infants. J Pediatr 113: 364, 1988
3. Bell MJ: Perforation of the gastrointestinal tract and peritonitis in the neonate. Surg Gynecol Obstet 160:20, 1985
4. Borzotta AP, Groff DB: Gastointestinal perforation in infants. Am J Surg 155:447, 1988
5. Grosfeld JL, Molinari F, Chaet M, et al: Gastointestinal perforation and peritonitis in infant and children: Experience with 179 cases over ten years. Surgery 120:650, 1996
6. Grunewald B, Aller M, Bouchier D: Intestinal perforations in infants with a very low birth weight a disease of increasing survival. J Pediatr Surg 32:38, 1997
7. Harms K, Ludtke FE, Lepsiens G, et al: Idiopathic intestinal perforation in premature infants without evidence of necrotizing enterocolitis. Eur J Pediatr Surg 5:30, 1995
8. Kazee A, Küçükaydin M, Turan C, ve ark: Yenidoğanın gastointestinal perforasyonları. Pediatrik Cerrahi Dergisi, 10:21, 1996
9. Meyer CL, Payne NR, Roback SA: Spontaneous, isolated intestinal perforations in neonates with necrotizing enterocolitis. J Pediatr Surg 26:714, 1991
10. Mintz AC, Applebaum H: Focal gastointestinal perforations not associated with necrotizing entero-colitis in very low birth weight neonates. J Pediatr Surg 28:857, 1993
11. Resch B, Mayr J, Kutting-Haim M, et al: Spontaneous gastrointestinal perforation in very low-birth-weight infants- a rare complication in a neonatal intensive care unit. Pediatr Surg Int 13:165, 1998
12. St-Vil D, LeButhillier G, Luks FI, et al: Neonatal gastrointestinal perforations. J Pediatr Surg 27:1340, 1992
13. Tatekawa Y, Muraji T, Imai Y, et al : The mechanism of focal intestinal perforations in neonates with low birth weight. Pediatr Surg Int 15:549, 1999
14. Weinberg G, Kleinhaus S, Boley SJ: Idiopathic intestinal perforations in the newborn: An increasingly common entity. J Pediatr Surg 24:1007, 1989
15. Zamir O, Goldberg M, Udassin R, et al: Idiopathic gastrointestinal perforation in the neonate. J Pediatr Surg 23:335, 1988