

## ÇOCUKLARDA SİNDİRİM SİSTEMİ DUPLİKASYONLARI Alimentary tract duplications in children

Cüneyt Turan<sup>1</sup>, Hamit Okur<sup>2</sup>, Mustafa Küçükaydın<sup>3</sup>

**Özet:** Sindirim sistemi duplikasyonları nadir görülen konjenital lezyonlar olup, çoğu hayatın ilk yılı içinde teşhis edilir. Duplikasyonlar gastrointestinal kanal boyunca her yerden kaynaklanabilir. En sık görüldüğü yer ise ileumdur. Bu yazıda jejunum, ileum ve ileoçekal bölgede duplikasyon kistleri olan 3 hasta sunulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Barsak duplikasyonları

**Summary:** Alimentary tract duplications are unusual congenital lesions. The majority are diagnosed within the first year of life. Duplications may arise at any location throughout the gastrointestinal tract, with the ileum being the most common site of occurrence. We report here on three patients with a duplication cyst of the jejunum ileum and ileocaecal region.

**Key Words:** Intestinal duplication

Sindirim sistemi duplikasyonları (SSD) yenidoğan, bebek ve bazen de büyük çocuklarda görülebilen ve cerrahi girişim gerektiren nadir anomalilerdir. Bu lezyonlar kanama, karında ağrı veya kitle, solunum sıkıntısı ve intestinal obstruksiyona ait klinik belirtilerle ortaya çıkabilir, ya da herhangi bir semptom olmaksızın rutin klinik veya radyolojik muayeneler sırasında farkedilebilir (3,6). Burada bu nadir anomali sebebiyle kliniğimizde tedavi edilen çocukluk çağının değişik dönemlerindeki üç hasta sunulmaktadır.

### VAKALAR

**Vaka 1:** Üç aylık kız hasta, ateş, safralı kusma ve karında şişlik şikayetleriyle getirildi. Genel durumu kötü olup solunum sıkıntısı ve periferik siyanozu vardı. Karında yaygın hassasiyet ve orta derecede distansiyon mevcuttu. Ayakta direkt karın grafisinde hava-sıvı seviyeleri görülüyordu. İntestinal perforasyon ön teşhisiyle ameliyata alınan hastanın göbüküstü transvers kesiyle yapılan eksplorasyonunda Treitz ligamanına 40 cm. mesafede jejunal kistik duplikasyon tesbit edildi (Şekil 1). İki yerinden perfore olan kist, komşu jejunum segmentiyle birlikte rezeke edildi. Karında

yaygın pürülasyon ve barsak duvarında enflamasyon olduğundan anastomozdan kaçınılarak separe jejunostomi yapıldı. Histolojik incelemede kistin iç yüzünde gastrik mukoza ve ülserasyona bağlı perforasyon olduğu, ancak barsak lümeniyle irtibatının bulunmadığı belirlendi. Hastanın genel durumunun düzelmesini takiben postoperatif 42. günde jejunostomi yapılarak karın kapatıldı. Hasta büyüme ve gelişmesini normal olarak sürdürdü.

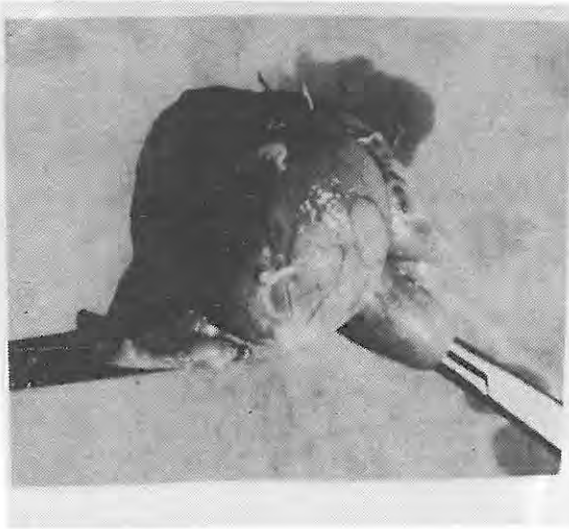
**Vaka 2:** 13 aylık erkek hasta iştahsızlık, kusma, karında şişlik ve ishal şikayetleriyle getirildi. Fizik muayenede karında distansiyon, adale defansı ve karın sağ alt kadranda kitle belirlendi. Göbüküstü orta hat kesisiyle yapılan eksplorasyonda ileoçekal valvül yakınındaki 3 cm çapındaki kistik duplikasyonun pasajı engellediği görüldü (Şekil 2). Terminal ileumdan 3 cm, çıkan kolondan 5 cm. barsak segmenti kistle birlikte rezeke edilip ileokolik anastomoz yapıldı. Histolojik incelemede kistin iç yüzünün kolon mukozasıyla kaplı olduğu görüldü. Postoperatif komplikasyon gelişmeyen hasta şifa ile taburcu edildi.

**Vaka 3:** 13 yaşında erkek hasta, bir aydır aralıklı olarak devam eden ve son 2 gündür artan iştahsızlık, karın ağrısı ve kusma şikayetleriyle getirildi. Fizik muayenede karında yaygın hassasiyet ve defans mevcuttu. Ayakta direkt karın grafisinde multipl hava sıvı seviyeleri vardı.

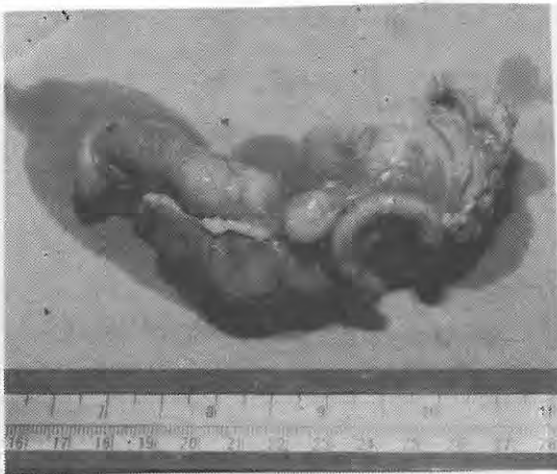
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, 38039 KAYSERİ/  
Çocuk Cerrahisi. Y.Doç.Dr.<sup>1</sup>, Uzm.Dr.<sup>2</sup>, Doç.Dr.<sup>3</sup>.

Geliş tarihi: 06 Ağustos 1993

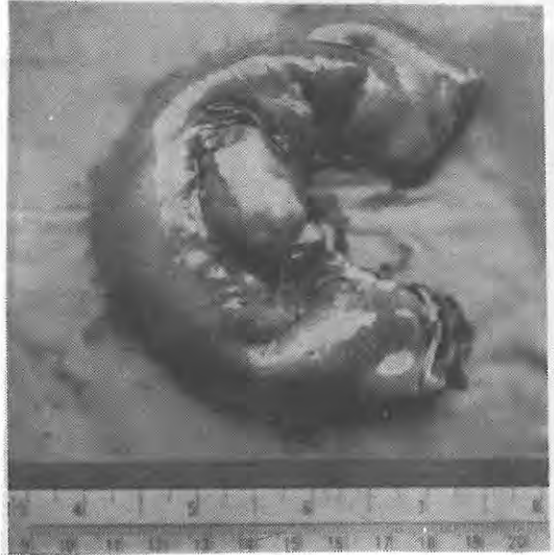
Göbeküstü orta hat kesisiyle yapılan eksplorasyonda ileoçekal valvin 40 cm. proksimalinde 3 cm çapında perforé kistik duplikasyon belirlendi (Şekil 3). Kist 15 cm.lik komşu ileum segmentiyle birlikte rezektü edilip uç uca anastomoz yapıldı. Histolojik incelemede kistin gastrik mukoza ile döşeli, bir alanda barsakla ortak müsküler duvara sahip ve ince bir kanalla komşu barsakla ilişkili olduğu görüldü. Hasta postoperatif 7. günde şifa ile taburcu edildi.



Şekil 1. Üçüncü vakanın ileal duplikasyon kisti



Şekil 2. İkinci vakada ileoçekal bölgedeki duplikasyon



Şekil 3. Üçüncü vakanın ileal duplikasyon kisti

#### TARTIŞMA

İntestinal duplikasyonlar 1733'den beri tanınmasına rağmen literatürde değişik isimlerle anılmaktaydı (5). Duplikasyon deyimini ilk defa 1884'de Fitz kullanmış, ancak bu lezyonun omfalo-mezenterik kanalın kalıntısı olduğunu ileri sürmüştür (3). Ladd 1937'de SSD'nun orijinal tarifini yaparak literatürdeki bu karışıklığı ortadan kaldırmıştır(8,10).

Bütün SSD'larının gelişimini izah eden tek bir embriyolojik teori henüz ortaya konamamıştır. Ancak değişik tipteki lezyonların oluşumu hakkında en çok kabul gören teoriler şöyle özetlenebilir: Küçük intramural duplikasyonların, embriyonik divertikülün kalıntısı veya rekanalizasyonun tamamlanmamasının bir sonucu olduğu düşünülmektedir(9). Barsağa bitişik olan ve ortak müsküler duvarı paylaşan tübüler duplikasyonların, barsağı iki paralel tübe ayıran bir septumun oluşmasıyla meydana geldiği sanılmaktadır (10). Aynı adale tabakaları olan mezenterik taraftaki kistik ve tübüler duplikasyonlar ise nöreterik kanalın artığı olarak kabul edilmektedir. Nöreterik kanalın gerilememesine bağlı anomaliler arasında komplet dorsal enterik fistül,diastematomyelia, intraspinal enterik kist, nöreterik kist ve enterik duplikasyonlar sayılmaktadır (7,10). Midgut'un antimezenterik kistik duplikasyonları vitellin

kanalın artığıdır. Presakral enterik kistlerin ise 'tailgut' ın artığı olduğu düşünülmektedir (9).

Ağızdan anüse kadar sindirim sisteminin her yerinde bulunabilen SSD'ları sferik ya da tübüler şekillerde görülebilirler. Bu kitlelerin başlıca özellikleri; sindirim sistemine en azından bir noktasiyla sıkıca tutunmaları, iyi gelişmiş bir düz adale tabakasına sahip olmaları ve iç yüzlerinin sindirim sisteminin aynı kısmındakine benzer mukoza ile örtülü olmasıdır(2,4).

İleum, ileoçekal bölge ve jejunum SSD'larının en sık görüldüğü lokalizasyonlardır(1,3,4,7,8,9,10). Sunulan vakaların her üçünün de bu bölgede görülmesi literatürle uyumluluk göstermektedir. Bu bölgelerde daha çok kistik duplikasyonlara rastlanır. Bunlar barsağın mezenterik tarafında olup lümenle ilişkili değildir ve multipl olabilir. Mezenterdeki büyük kistler volvulus ve torsiyona sebep olabilir. Küçük intraluminal kistler ise genellikle ileoçekal bölgede bulunup invajinasyona yol açabilir(3,4,10). Sunulan 2. vakada ise ileoçekal valvül yakınındaki intraluminal kist obstrüksiyona yol açmıştır.

İnce barsaklardaki duplikasyonlarda %17-36 oranında ektopik gastrik mukozaya rastlandığı bildirilmektedir(8). Birinci ve 3. vakalarımızda jejunum ve ileumdaki duplikasyonların ektopik gastrik mukoza ihtiva ettiği ve buna bağlı perforasyon geliştiği görülmüştür. Ektopik mukoza mevcudiyetinin bu vakalarımızda morbidite ve hospitalizasyon süresini de artırdığı gözlenmiştir.

## KAYNAKLAR

1. Altın MA, Patıroğlu T, Balkanlı S: Çocuklarda gastrointestinal duplikasyonlar. *Erciyes Tıp Dergisi* 11:224-229, 1989.
2. Black PR, Welch KJ, Eraklis AJ: Juxtapancreatic intestinal duplications with pancreatic ductal communication : A cause of pancreatitis and recurrent abdominal pain in childhood. *J Pediatr Surg* 21:257-261,1986.
3. Holcomb GW, Gheissari A, O'Neill JA et al: Surgical management of alimentary tract duplications. *Ann Surg* 209:167-174,1989.
4. Lister C, Irving IM: *Neonatal Surgery*. (3rd Ed) Butterworths, London,1990, pp:474-484.
5. Norris RW, Brereton RJ, Wright VM, Cudmore RE: A new surgical approach to duplications of the intestine. *J Pediatr Surg* 21:167-170,1986.

İntestinal duplikasyonlar kanama, obstrüksiyon, karında kitle ve ağrı gibi çok değişik belirtiler verebildiğinden teşhisi güç olmaktadır (4,8). Ancak yine de vakaların 3/4'ünün hayatın ilk yılı içinde teşhis edildiği bilinmektedir(8). Vakalarımızın ilk ikisi bu grup içine girmektedir. Üçüncü hastamızda olduğu gibi bazı vakalar ise ancak ileri yaşlarda semptom verip tedavi görmektedir.

İleum ve jejunumdaki duplikasyonlar çoğunlukla normal barsakla aynı damarlardan beslendiğinden kistle beraber komşu barsak segmentini de rezeke etmek gerekmektedir(8,9). Hastalarımızda da aynı işlem uygulanmıştır.

Daha az görülen tübüler duplikasyonlar mezenterik yüzde bulunur ve komşu barsakla aynı damarlardan beslenir. Proksimal ya da distalinden normal barsakla ilişkisi vardır. Bu ilişkinin olmadığı durumlarda salgılanan mukusla dolan duplikasyon ağırlı bir kitle oluşturur. Barsak lümeni ile ilişkili tübüler lezyonlarda ise ektopik gastrik mukozaya bağlı ülserasyon ve kanama görülebilir (4,10). Bu vakalarda seromüsküler tabakaya yapılan multipl insizyonlar yardımıyla mukoza soyulup müsküler duvar yerinde bırakılabilir(9).

İntestinal obstrüksiyon, kanama ve perforasyon gibi ciddi klinik tablolarla ortaya çıkan, ancak teşhis ve tedavisinde bazı zorluklar bulunan SSD'ları nadir anomalilerdendir. Fakat bu kitlelerin büyük kısmının hayatın ilk yılı içinde ortaya çıkması, çocuk cerrahlarını bu konuda daha bilinçli ve dikkatli olmaya zorlamaktadır.

6. Pinter AB, Schubert W, Szemledy F et al: Alimentary tract duplications in infants and children. *Eur J Pediatr Surg* 2:8-12, 1992.
7. Ravitch MM: Duplications of the gastrointestinal tract. In Welch KJ, Randolph JG, Ravitch MM et al (eds) *Pediatric Surgery*. Year Book Med. Publ. Inc. Chicago 1986 pp:911-920.
8. Royle SG, Doig CM: Perforation of the jejunum secondary to a duplication cyst lined with ectopic gastric mucosa. *J Pediatr Surg* 23:1025-1026, 1988.
9. Raffensperger JG: *Swenson's Pediatric Surgery* (5th ed) Appleton-Lange, Norwalk, 1990, pp:579-585.
10. Wrenn EL: Alimentary tract duplications. In Ashcraft KW, Holder TM(eds): *Pediatric Surgery*. WB Saunders, Philadelphia 1993, pp: 421-434.