

# Midgut kökenli sindirim kanalı duplikasyonları: 9 olgunun bildirilmesi

Serdar SANDER, Nüvit SARIMURAT, Ergun ERDOAN, Osman F. ŞENYÜZ,  
Cenk BÜYÜKÜNAL, Nur DANIŞMEND, Daver YEKER  
1. Ü. Cerrahpaşa Tıp Fak. Çocuk Cerrahisi A.B.D. İstanbul

## Özet

Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı kliniğinde 1980-1991 tarihleri arasında tedavi gören 9 midgut kökenli sindirim kanalı duplikasyonuna ait kayıtlar retrospektif olarak incelenerek klinik ve cerrahi özellikleri gözden geçirilmiştir. Tümünde kistik tip dublikasyon bulunan olguların 7'si kız, 2'si erkek olup yaş ortalamaları 38 gündür ve kistik parsiyel eksizyonu+marsupializasyon yapılan biri hariç tümünde segmenter rezeksiyon+primer anastomoz uygulanmıştır. Olgulardan ikisi ameliyat sonrası intraabdominal sepsis ve aspirasyon pnömonisi gibi komplikasyonlarla kaybedilmiş, diğer 7 olgu sorunsuz şekilde iyileşmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Sindirim kanalı duplikasyonu, midgut, duplikasyonları

## Summary

### Duplications of midgut

Between 1980-1991 9 patients with duplications originating from the midgut was treated in Department of Pediatric Surgery of Cerrahpaşa Medical Faculty. In this study clinical and surgical properties of duplications are investigated retrospectively.

All cases had cystic duplications. 7 were female and 2 were male. The mean age was 38 days. 8 patients had undergone segmenter resection and anastomosis while in 1 patient partial cystectomy and marsupialisation was performed. 2 patients died because of aspiration pneumonia and intra-abdominal sepsis. In 7 cases no postoperative complication occurred.

**Key words:** Duplications of the gastrointestinal tract, midgut, duplications

Sindirim kanalı duplikasyonları nadir görülen patolojiler olup literatürde genellikle izole olgu bildirileri şeklinde yer almaktadır. Ladd ve Gross'un 1937'deki çalışmalarına dek "enterik kist, enterojen kist, dev divertikül, dupleks bağırsak, olağandışı Meckel divertikülü" gibi karışıklığa yol açan çok sayıda isimler altında toplamış olan duplikasyonlar bu tarihten itibaren "sindirim kanalının herhangi bir bölümü ile devamlılık ya da sıkı ilişki gösteren, komşu olduğu bölümle ortak kanlanmaya sahip, düz kas ile kaplı olan ve sindirim kanalında normalde bulunan epitel hücrelerinden en az birini içeren kistik-sferik- veya tubuler oluşumlar" şeklinde tanımlanmaya başlamıştır (3,4).

Klinik ve semptomatoloji tutulan bölümün embriyolojik kökenine göre değişiklikler gösterdiğinden olguların ortak özelliklerinin belirlenebilmesi için duplikasyonların; foregut (özofagus-duodenum 2. kitasının proksimalı arası), midgut (duodenum 2. kitasının distali transvers kolonun proksimal 2/3'ü

arası) ve hindgut (transvers kolonun distal 1/3'ü-anüs arası) kökenli olmak üzere üç ayrı grupta incelenmesi yarar sağlamaktadır.

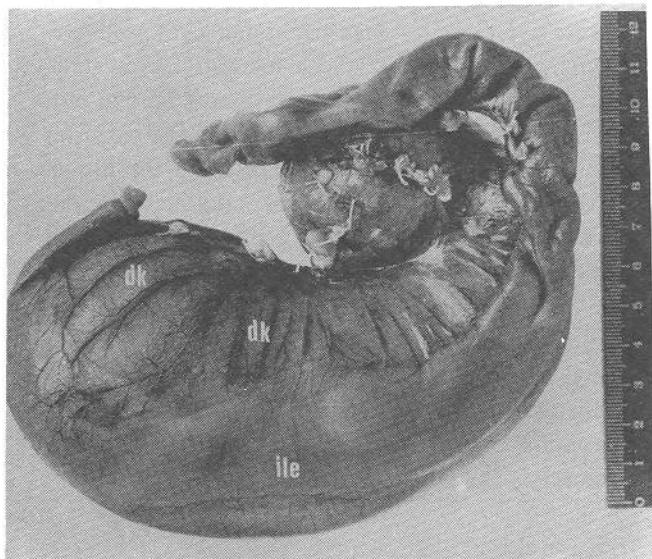
## Gereç ve Yöntem

Kliniğimizde Ocak 1980 - Mayıs 1991 tarihleri arasında tedavi edilmiş 9 midgut kökenli sindirim kanalı duplikasyonu olgusuna ait klinik ve patolojik kayıtlar retrospektif olarak incelenmiştir.

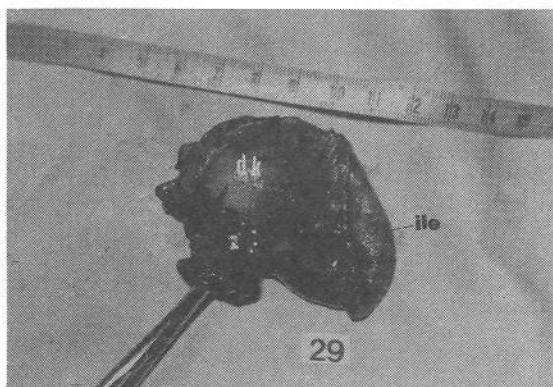
## Bulgular

Olguların 7'si kız (% 77.7), 2'si erkek (% 22.2) olup yaş ortalamaları 38 gündür (3 gün-3.5 ay). Tümü kistik tip olan duplikasyonların 6 olguda ileal, 2 olguda jejunal ve 1 olguda çekal lokalizasyon gösterdiği saptanmıştır (Resim 1,2).

En sık semptom kusma (% 88.8), en sık bulgular ise palpabl abdominal kitle (% 66.6) ve karın distan-



Resim 1: Duplikasyon kisti  
dk: duplikasyon kisti  
ile: İleum anası



Resim 2: Terminal ileum yerleşimli duplikasyon kisti  
dk: duplikasyon kisti  
ile: İleum anası

siyonu (% 66.6) olup rutin laboratuar tetkikleri hərhangi bir özellik göstermemektedir (Tablo 1).

Olguların sadece 2'sinde preoperatif ve ön tanı olarak duplikasyon ya da mezenter kisti düşünülmüş, diğerlerinde ise tanı laparotomide intraoperatuar olarak konmuştur (Tablo 2).

Tablo 1: Semptom ve bulgular.

Semptom/Bulgu	Hasta Sayısı	%
Kusma (sıklıkla safralı)	8	88.8
Palpabil abdominal kitle	6	66.6
Kanın distansiyonu	6	66.6
Direkt grafide komplet obstrüksiyon	5	55.5
Kanlı kaka	2	22.2
Kaka yapamama	2	22.2

Tablo 2: Preoperatif ön tanı ve intraoperatuar bulgular

Olgı No	Preop. tanı	İntrooperatif Bulgu
1	İnvajinasyon	İleoçkal invajinasyon+ileal duplikasyon
2	Malrotasyon	İleal duplikasyon+Kinkinge bağlı obstrüksiyon
3	Malrotasyon	Jejunal duplikasyon+Volvulus
4	İnvajinasyon	İleal duplikasyon
5	İleal atrezi	İleal duplikasyon
6	Dupl/mezo kisti	İleal duplikasyon+volvulus
7	NEC	Jejunal duplikasyon+Kinkinge bağlı obstr.
8	Malrotasyon	Çekal duplikasyon
9	Dupl/mezo kisti	İleal duplikasyon+Kinkinge bağlı obstr.

İleoçkal valvüle çok yakın olması nedeniyle parsiyel eksizyon+marsupializasyon yapılan bir olgu (Olgı No:1) dışında tüm olgularda segmenter rezeksiyon+primer anastomoz yapılmış, olguların hiçbirinde ek anomalii saptanmamıştır.

Histopatolojik inceleme raporlarında tüm kistlerin ilişkide oldukları segment ile aynı epители içerdığı ve hiçbirinde heterotopik mukoza bulunmadığı bildirilmiştir.

Karşılaşılan başlıca cerrahi komplikasyon anastomoz kaçağı olup 2 olguda görülmüş; yeniden rezeksiyon+anastomoz yapılan bu olgulardan biri intraabdominal sepsis ile kaybedilirken diğer sorunsuz şekilde iyileşmiştir. Kaybedilen ikinci olguda ise ölüm nedeninin postoperatif 6. günde aspirasyon pnömonisi olduğu belirlenmiştir.

### Tartışma

Sindirim kanalı duplikasyonlarının etyolojilerini açıklamak amacıyla çok sayıda görüş öne sürülmekle

birlikte kesin etyoloji hala tam olarak anlaşılamamıştır. Foregut kökenli duplikasyonlar (özellikle mediastinal nöroenterik kistler) notokordal plak gelişimindeki aksaklılıklarla nisbeten taminkar şekilde açıklanabilmekte, ancak midgut ve hindgut kökenli duplikasyonların etyolojileri konusundaki tartışmalar sürdürmektedir. Bu konudaki başlıca hipotezler "sindirim kanalının embriyonik gelişimi sırasında ortaya çıkan subepitelial bağ dokusu divertiküllerinin persistensi, intrauterin vasküler accidentler, sindirim kanalının solid durumdan rekanalizasyona geçişinde ortaya çıkan vakuollerin persistensi ve kaudal twinning" şeklinde dir (1,4,6).

Olguların 1/3'ünden fazlasında çeşitli ek anomaliler, % 35 kadarında heterotopik mukoza varlığı (1) bildirilerek birlikte hem yayınlanmış olguların topluca değerlendirilmesi şeklinde bir çalışma henüz yapılmamış olması hem de toplam olgu sayısının nisbeten az olması bu tip insidensler için verilen rakamların gerçek oranları yansıtma olasılığını azaltmaktadır. Literatürde bu konuda göze çarpan başka bir özellik ise hem ek anomalilerin hem de heterotopik mukoza varlığının daha çok tubuler duplikasyonlarda görülmESİdir.

Duplikasyonlar tüm olguların yaklaşık 2/3'ünde yaşının ilk yılında semptomatik hale gelmektedir. Klinik midgut ve kısmen hindgut kökenlerde daha çok çeşitli komplikasyonlara bağlı akut tablolardır (invajinasyon, volvulus, gastrointestinal kanama) şeklinde iken, foregut kökenlerde dispne, siyanoz, MSS semptomları, mediastinal kitle gibi ayrıntılı tanısal çalışmalar için yeterli zaman bırakın subakut-kronik tablolardır (6). Buna bağlı olarak günümüzde rutin kullanımına tamamen girmelerine karşın US, BT, SC gibi ileri görüntüleme tekniklerinin tanısal yararlılıklarını özellikle kistik

tip midgut duplikasyonlarında sınırlı kalmaktadır. Sindirim kanalı duplikasyonlarının ideal tedavisi cerrahi eksizyon ile patolojinin tamamen ortadan kaldırılmasıdır. Ancak uzun tübüler duplikasyonlarda rezeksiyon kısa bağırsak sendromuna yol açabileceğinden ya da güç bir özofajeal rekonstrüksiyon gerektirebileceğinden mukozanın soyularak normal tratusla ilişkili sağlanması şekilde konservatif yaklaşım (7) genel kabul görmektedir. Bu tip bir olguda "Gastroduplikasyon"da 25 yıl sonra hiçbir cerrahi ve metabolik komplikasyon gelişmediğinin bildirilmesi tedavi yöntemlerine bir seçenek daha eklemiştir (2). Kistik parsiyel eksizyonu+marsupializasyon önerilmemekle birlikte, bizim bir olgumuzda uygulandığı gibi heterotopik mukoza bulunmadığının intraoperatuar frozen-section ile doğrulanması koşuluyla, seçilmiş olgularda önemli yapıların korunabilmesi amacıyla akılda tutulması gereken bir yöntemdir.

## Kaynaklar

1. Ildstad ST, Tollerud DJ, Weiss RG et al: Duplications of the alimentary tract: Clinical characteristics, preferred treatment and associated malformations. Ann Surg 208:184, 1984
2. Jewett TC, Walker AB, Cooney DR: A long-term follow-up on a duplication of the entire small intestine treated by gastroduplication. J Pediatr Surg 18:185, 1983
3. Ladd WE, Gross RE: Abdominal Surgery in Infancy and Childhood, Philadelphia, W.B. Saunders Co. 1941
4. LaQuaglia MP, Feins N, Eraklis A, Hendren WH: Rectal duplications. J Pediatr Surg 25:980, 1990
5. Ravitch MM: Duplications of the gastrointestinal tract. Welch KJ, et al (Eds). "in Pediatric Surgery", Vol: 2, Fourth edition, Chicago, Year Book Medical Publishers Inc., p.911, 1986
6. Superina RA, Ein SH, Humphreys RP: Cystic duplications of the esophagus and neuroenteric cysts. J Pediatr Surg 19:27, 1984
7. Wreen EL Jr: Tubular duplications of the small intestine. Surgery 52:494, 1962