

# Jejuno-jejunal anastomoz içine retrograd invajinasyon

Retrograde intussusception into the jejuno-jejunal anastomosis

Alper Akcan\*, Hızır Akyıldız\*, Erdoğan Sözüer\*, Can Küçük\*, Yücel Arıtas\*

İnvajinasyon proksimal barsağın distal barsak içerisine teleskopik olarak geçmesidir. Süt çocukluğu döneminde özellikle de 6-9. aylarda sık görülür (1). Daha büyük yaş grubundaki hastalarda ise sıklıkla Meckel divertikülü, polip, tümör, ektopik pankreas dokusu ya da travma gibi bir başlatıcı etken vardır (2,3). Biz bu çalışmamızda daha önce ülser cerrahisi uygulanarak gastrojejunostomi ve Braun tipinde jejuno-jejunal anastomoz uygulanan ve belirgin patoloji olmaksızın jejuno-jejunal anastomoz içine retrograd invajinasyonun gerçekleştiği iki olguyu sunduk.

## *Olgu 1*

Otuz yedi yaşında erkek hasta, bir haftadır aralıklı karın ağrısı ve kusma yakınmaları ile acil serviste görüldü. Hastanın sorgulanmasında; karın ağrısının başlamasından iki gün sonra safralı kusmalarının olduğu ve karnında şişlik oluştuğu, üç gündür dışkı yapmadığı öğrenildi. Özgeçmişinde altı yıl önce tedaviye dirençli peptik ülser nedeniyle bilateral trunkal vagotomi ve gastrojejunostomi operasyonu geçirdiği öğrenildi. Karın muayenesinde, minimal distansiyon ve yaygın hassasiyet saptandı. Üst orta hat insizyon skarı mevcuttu. Laboratuvar incelemesinde: beyaz küre:13200/mm<sup>3</sup> ve hemoglobin: 13,8 g/dL olup biyokimya değerleri ise normaldi. Ayakta düz karın grafisinde, hava-sıvı seviyeleri vardı. Hastaya yapılan karın ultrasonografisinde (US) dilate barsak segmentleri izlendi. Hasta kısa süreli sıvı replasmanından sonra ameliyata alındı. Üst orta hat eski insizyonla karna girildi. Karın içerisinde yaklaşık 500 cc. kadar serbest sıvı saptandı. Daha önceki operasyonda antekolik gastrojejunostomi ve bunun yaklaşık 40 cm distalinde Braun tipinde jejunojejunostomi anastomozu olduğu gözlemlendi. Daha sonra jejuno-jejunal anastomozun distalindeki efferent barsak segmentinin jejuno-jejunal anastomoz içine retrograd olarak invajine olduğu gözlemlendi. Manuel olarak invajine olan segment jejuno-jejunal anastomoz içinden çıkartıldı. Barsakta belirgin bir patoloji ya da beslenme bozukluğu olmaması nedeniyle ek bir cerrahi işlem uygulanmaksızın operasyona son verildi. Hastanın 35 aylık takibinde herhangi bir problem ile karşılaşılmadı.

## *Olgu 2*

Otuz üç yaşında erkek hasta, üç gündür aralıklı karın ağrısı ve kusma yakınmaları ile acil servise başvurdu. Hasta karın ağrısının aralıklı olarak kramplar şeklinde ortaya çıktığını belirtiyordu. Özgeçmişinde onbir yıl önce peptik ülser perforasyonu nedeniyle primer onarım ile birlikte bi-

Makalenin Geliş Tarihi : 10.07.2007  
Makalenin Kabul Tarihi : 26.07.2007

\* Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi AD,  
KAYSERİ

Dr. Alper AKCAN  
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi AD,  
38039, Kayseri  
Faks: (0352) 437 52 73  
E-posta: acakcan2002@yahoo.com



1



2

**Resim 1:** İnce barsaklar tarafından doldurularak dilate olmuş jejunum-jejunal anastomoz.

**Resim 2:** Jejunum-jejunal anastomoz içinden çıkartılan iskemik barsak segmenti. Jejunum-jejunal anastomoz hattı ok ile gösterilmiştir.

lateral trunkal vagotomi ve gastrojejunostomi operasyonu geçirdiği öğrenildi. Ayrıca 23 yıl önce apendektomi yapılmıştı. Karın muayenesinde yaygın distansiyon, hassasiyet ve defans saptandı. Üst orta hat ve sağ paramediyan insizyon skarı mevcuttu. Ateşi, 37.1 °C olarak ölçüldü. Laboratuvar incelemesinde: beyaz küre: 16400/mm<sup>3</sup> ve Hemoglobin: 12.9 g/dL olup biyokimya değerleri normaldi. Ayakta düz karın grafisinde ince barsaklara ait hava-sıvı seviyeleri vardı. Hastaya yapılan karın US'de dilate barsak segmentleri ve yaygın karın içi serbest sıvı izlendi. Hasta kısa süreli sıvı replasmanı sonrası operasyona alındı. Yapılan eksplorasyonda karın içerisinde yaklaşık 1000 cc. kadar serbest sıvı saptandı. Hastaya daha önceki operasyonda uygulanan antekolik gastrojejunostomi ve jejunum-jejunal anastomoz olduğu gözlemlendi. Jejunum-jejunal anastomozun distalindeki efferent barsak segmentinin anastomoz içine retrograd olarak invajine olduğu gözlemlendi (Resim 1). El ile redüksiyon denendi, ancak başarılı olunamadı. Bunun üzerine efferent barsak segmentinin en proksimaline enterotomi yapılarak, redükte edilemeyen barsaklar jejunum-jejunal anastomoz içinden çıkartıldı (Resim 2). Yaklaşık 50 cm'lik bir segment iskemik değişiklikler olması nedeniyle rezeke

edilip, barsak uç uca anastomoz edildi. Patolojik inceleme sonucunda, jejunum duvarında transmural infarktüs dışında patoloji saptanmadı.

### Tartışma

Literatürde mide cerrahisi sonrası barsağın mide içine invajine olduğu 200'e yakın olgu bildirilmiştir (4,5) ancak, gastrik rezeksiyon yapılmamış olan olgularda jejunum-jejunal anastomoz içine invajinasyonun bildirildiği bir olguya literatür araştırmasında rastlanmamıştır.

Mide rezeksiyonlu olgularda gelişebilen jejunum-jejunal invajinasyonda klinik tablo proksimal düzeyde bir obstruksiyon olması nedeni ile ani başlayan kramp tarzı karın ağrısı ve erken dönemde ortaya çıkan kusma ile seyretmektedir (6). Bazen bu olguların fizik muayenesinde ele gelen kitle saptanabilir. Bizim iki olgumuzda ağrı ve kusma ortaya çıkmış, ancak fizik muayenede ele gelen kitle saptanmamıştır. Öyküde geçirilmiş mide cerrahisi olduğu için ayırıcı tanıda ilk olarak akla adezyonlar gelmektedir. Direkt karın grafilerinde ince barsaklara ait hava-sıvı seviyeleri izlenebilir. Görüntüleme yöntemleri tanıda yardımcı olabilmesine karşın sıklıkla non-spesifik intestinal obstruksiyon bulguları saptanmakta ve bu olgular

da tanı genellikle cerrahi sırasında konabilmektedir. Erken tanı ile barsak beslenmesi bozulmadan cerrahi uygulanabilirse ve belirgin patoloji yok ise, redüksiyon yeterli iken geç tanı alan ya da geç cerrahi uygulanan olgularda sıklıkla rezeksiyonlu cerrahi işlemler gerekmektedir.

Literatürde bir başka invajinasyon nedeni olarak barsak duvarında ortaya çıkan hematomlar suçlanmaktadır. Her iki olgumuzda da cerrahi öncesi bu yönde bir anemnez alınmadığı gibi, cerrahi sonrası ikinci sorgulamada da travma öyküsü saptanmamıştır. Travma dışında etiolojide birçok faktör suçlanmıştır. Geçirilmiş mide cerrahisi olan olgularda kusma ile birlikte ince barsaklarda lokal spazm sonucu oluşan antiperistaltik dalgaların retrograd invajinasyona neden olabileceği, katlanmış barsak kısımları ile birlikte adezyonların olması, artmış intra-abdominal basınç gibi mekanik nedenler, submukozal lezyonlar, gastrektomi sonrası ortaya çıkan barsak dilatasyonu ve iritan ajanlara bağlı lokal spazm gibi bir çok faktör suçlanmış ancak, bunlardan hiçbiri kesin olarak ilintili gösterilememiştir (7-11). Bunların dışında anastomozun tipi ve genişliği invajinasyonun ortaya çıkmasında etkili olabilir. Her iki hastada da yan-yana anastomoz yapıldığı gözlen-

miştir ancak invajinasyondan önceki anastomoz genişliği hakkında net bir fikir yürütme imkanı olmamıştır. Çünkü, invajine olan barsak segmenti jejunum-jejunal anastomozu son derece geniş duruma getirmiştir. Literatürde bildirilen en son olgu, bariyatrik cerrahide uygulanan Roux tipi Y şeklinde jejunumlu gastrik by-pass sonrası invajinasyon gelişen bir olgudur (12). Bu durum anastomoz ile ilgili faktörlerin yanı sıra yukarıda bahsedilen barsak spazmı ve anormal peristaltik hareketlere neden olan etiyolojik fak-

#### Summary:

#### Retrograde intussusception into the jejunum-jejunal anastomosis

In this study, two cases of retrograde intussusception of distal efferent limb into jejunum-jejunal anastomosis are presented. To the best of our knowledge, these are the first two cases of jejunum-jejunal retrograde intussusception without gastric resection and a predisposing lesion. Patients were 37 and 33 year old men who were admitted with epigastric pain and vomiting for 2 and 3 days. Patients had a history of non-resective gastric surgery 6 and 11 years before admission due to peptic ulcer. In first and second case, manual reduction, and segmental resection with end-to-end anastomosis were performed, respectively.

**Key Words:** Jejunum-jejunal anastomosis, relaparotomy, intussusception

törlerden bir ya da birkaçının birlikte olabileceğini akla getirmektedir.

Sonuç olarak, invajinasyon erişkin hastalarda sık görülmemekle birlikte intestinal obstrüksiyon belirtileri ile

başvuran ve proksimal düzeyde obstrüksiyonunu düşündüren bulguların varlığında ayırıcı tanıda akılda tutulmalıdır.

#### KAYNAKLAR

1. Humbyrd CJ, Baril DT, Dolgin SE. Postoperative retrograde intussusception in an infant: a rare occurrence. J Pediatr Surg, 2006; 41: 13-15.
2. Griffiths DM. Disorders of the gastrointestinal tract in children. In: Morris PJ, Malt RA, eds. Oxford Textbook of Surgery. New York, Oxford, Tokyo: Oxford University Press; 1994: 2034.
3. Komadina R, Smrkolj V. Intussusception after blunt abdominal trauma. J Trauma, 1998; 45: 615-616.
4. Jang WI, Kim ND, Bae SW, et al. Intussusception into the enteroanastomosis after Billroth II gastric resection; diagnosed by gastroscopy. J Korean Med Sci, 1989; 4: 51-54.
5. Bottger T, Junginger T, Augustin N, Kob A. Retrograde invagination by a Braun anastomosis as a cause of outflow obstruction following Billroth II resection. Chirurg, 1988; 59: 43-45.
6. Frederick PL, Sizer JS. Antegrade jejunum-jejunal intussusception. A rare complication following total gastric resection. Ann Surg, 1965; 4: 597-600.
7. Aleman S. Jejunum-gastric intussusception. Acta Radiol, 1948; 29: 383-386.
8. Mason LB, Williams RW, Marshburn ET. Retrograde jejunum-gastric intussusception following gastrectomy. Arch Surg, 1960; 81: 485-489.
9. Bashir MO, Lynch G. Post traumatic intussusception in an adult. Ir J Med Sci, 1993; 162: 20-24.
10. Oshita M, Okazaki T, Yamataka A, et al. Jejunum-jejunal intussusception secondary to submucosal lymphangioma in a child. Pediatr Surg Int, 2005; 21: 1001-1003.
11. Rawlinson JKM. Retrograde jejunum-gastric intussusception following partial gastrectomy. Br J Surg, 1962; 49: 227-231.
12. Ver Steeg K. Retrograde intussusception following Roux-en-Y gastric bypass. Obes Surg, 2006; 16: 1101-1103.

#### KATKIDA BULUNANLAR:

**Çalışmanın düşünülmesi ve planlanması:**  
Alper Akcan, Erdoğan Sözüer, Yücel Arıtaş  
**Verilerin elde edilmesi:**  
Alper Akcan, Can Küçük

**Verilerin analizi ve yorumlanması:**  
Alper Akcan  
**Yazının kaleme alınması:**  
Alper Akcan, Hızır Akyıldız

**İstatistiksel değerlendirme:**  
Yok