

Gastrik Volvulusun Laparoskopik Anterior Gastropexsi ile Tedavisi: Olgu Sunumu

Kağan ZENGİN¹, Abdullah AS¹, Sema TEKİN¹, Doğan SELÇUK², Melih PAKSOY¹

¹Istanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi, ²Radyodiagnostik Anabilim Dalı, İstanbul

Özet

Gastrik volvulus oldukça seyrek rastlanan bir durumdur. Midenin vertikal yada horizontal軃 üzerinde torsyonu sonucu oluşur. Akut formu, cerrahi açıdan acil bir durum olarak karşımıza çıkarken kronik formu spesifik olmayan abdominal semptomlar ile ortaya çıkar. Mevcut tablo genellikle midenin ligamentlerinden bir veya birkaçının zayıflığı/ eksikliği sonucu yada diafragma defekti, hiatal herni gibi eşlik eden patolojilerle oluşur. Laparoskopik anterior gastropexsi, uygun vakalarda hastalığın seçkin tedavi yöntemlerinden biridir.

Anahtar sözcükler: Gastrik volvulus, gastropexsi, laparoskop

Endoskopik Laparoskopik & Minimal İnvaziv Cerrahi Dergisi 2005; 12(4): 197-201

Summary

The repair of gastric volvulus with laparoscopic anterior gastropexy: a case report

Gastrik volvulus is a rarely seen condition, caused by torsion of the stomach on its vertical or horizontal axis. While it may be seen as a surgical emergency in its acute form; nonspecific abdominal symptoms are usually seen in its chronic form. The etiology is absence or weakness of some ligaments of the stomach. Predisposing factors like diaphragmatic defects or paraesophageal hernia can be seen in some cases. We believe that laparoscopic anterior gastropexy is one of the best choice for the treatment of selected and suitable cases.

Key words: Gastric volvulus, gastropexy, laparoscopy

Turkish Journal of Endoscopic-Laparoscopic & Minimally Invasive Surgery 2005; 12(4): 197-201

Giriş

Gastrik volvulus oldukça seyrek rastlanan bir durumdur. Midenin kısa ya da uzun aksı etrafında 180 derecenin üzerinde torsiyonu olarak tanımlanır.¹ Mide veya çevresindeki yapıların anatomik bozuklukları sonucunda oluşur. Akut, kronik yada tekrarlayıcı şekilde oluşabilir. Organoaksiyal, mezenteroaksiyal ve kombin olmak üzere üç tipte görülür. Organoaksiyal tip daha sıktır.²⁻⁴

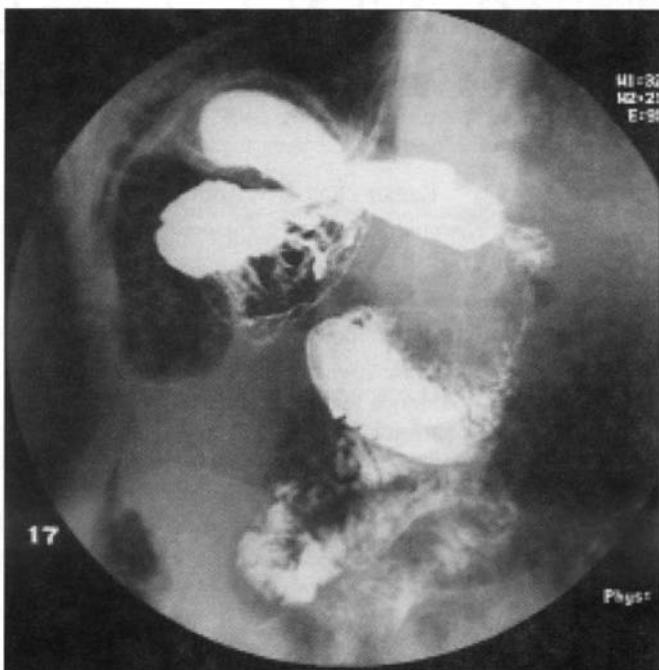
Olgı Sunumu

60 yaşında erkek hasta, Temmuz 2005 tarihinde acil polikliniğimize karın ağrısı, bulantı, kusma ve karında şişkinlik şikayetleri ile başvurdu. Anamnezinde yaklaşık 3 aydır sol üst kadranda müphem karın ağrısı ve şişkinlik şikayeti tanımlayan hasta, mevcut tabloya bir gece önceden başlayan bulantı-kusma eklendiğini ve ağrı şikayetinin arttığını ifade ediyordu. Gaz-gaita deşarjı normal olan hastada fizik muayenede, palpasyonla özellikle sol üst kadranda batın hassasiyeti ve distansiyon tespit edildi. Diğer muayenelerinde özellik yoktu. Biokimya değerlerinde: lökositoz (WBC: 14600/ μ L), kan amilaz'ında artış 254 (Normali: 0-125 Ü/L) ve kan kreatinin değerlerinde artış 1.47 birim (Normali: 0-1.2 mg/dL) dışında belirgin anomalilik saptanmayan hastaya takılan Nazo-gastrik tüp (NGT) ile 1300 cc kadar mide içeriği aspire edildi.

Aynı gün yapılan üst gastrointestinal sistem endoskopisinde: Grade 2 ösofajit ve mide içerisindeki gıda artıkları ile dolu olduğu belirlendi. Abdomenopelvik Bilgisayarlı tomografi'de ise; midenin ileri derecede dilate olduğu, sol üst kadrان ve epigastrium tamamen doldurduğu, dalağın inferiora deplase halde bulunduğu, ince barsaklarında dilate olmadığı (pilor obstrüksiyonu?) rapor edildi.

Yatırılarak takip ve tedavisine devam edilen ve mevcut tablosu gerileyen hastaya çekilen ösofagus-mide-duodenum pasaj grafisinde: " mide fundusunun kaudalde, antrum ve pilorun ise kranialde yerleşmiş şekilde midenin rotasyona uğradığı ve mevcut görünümün mezenteroaksiyal planda

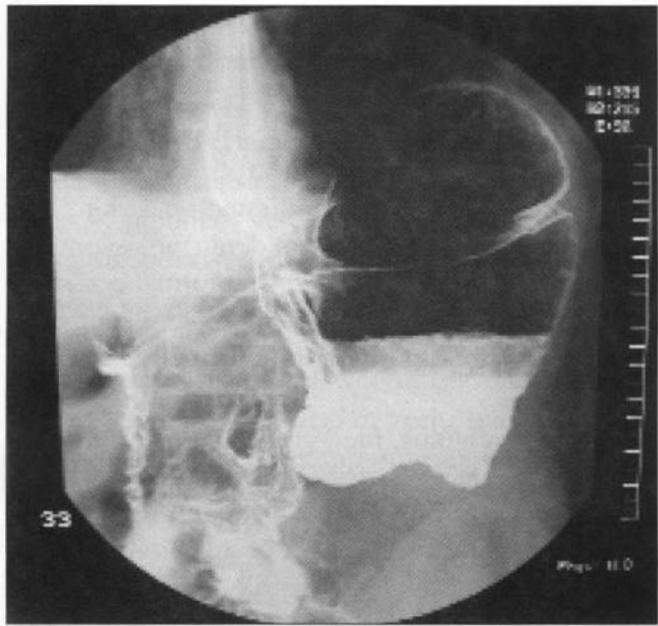
kronik gastrik bir volvulus ile uyumlu olduğu" saptanırken Gastro-özofageal reflü veya hiatal herni saptanmadı (Resim 1 ve 2).



Resim 1
Ameliyat öncesi olgumuzun mide filmi

Gerekli hazırlıkları takiben 7. gün ameliyata alınan hastaya Genel anestezi altında umbilikal bölgeden sokulan veress iğnesi ile 13mmHg pnömo-peritoneum yaratıldıktan sonra 1 adet 10 mm'lik trocar umbilikustan, 1 adet 10 mm'lik trokar sol midklavikuler hatta kostal sınırın 10 cm altından ve umbilikusun 10 cm üzerinden sokulan 1 adet 5 mm trokar ile operasyon yapıldı. Eksplorasyonda mide korpusunun diafragma fikse, kardiofundik kısmın ise aşağı yerleşimli olduğu görüldü. Korpus diafragmadan serbestlendi, kardiofundik bölge eski pozisyonuna getirilerek diafragmaya 2 adet 2/0 ipek sütürler ile tespit edildi. Korpus ise diafragmanın karın ön duvarına yaptığı yere yine 2 adet 2/0 ipek sütürler yardımı ile tespit edilerek laporoskopik anterior gastropexi işlemi tamamlandı (Resim 3).

Ameliyat sonrası bir sorunu olmayan hastaya 2. gün ağızdan sıvı berrak gıda başlatılıp 3. gün ta-

**Resim 2**

Ameliyat öncesi olgumuzun mide filmi

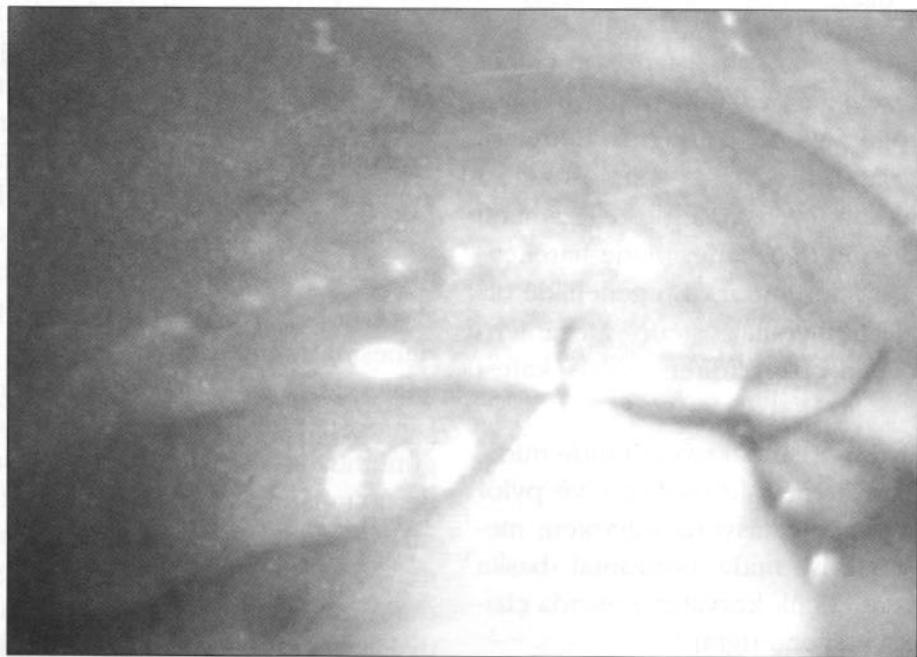
burcu edildi. Taburcu işleminden 1 ay sonra çekilen kontrol Mide duodenum grafisinde bir patoloji saptanmadı (Resim 4).

Tartışma

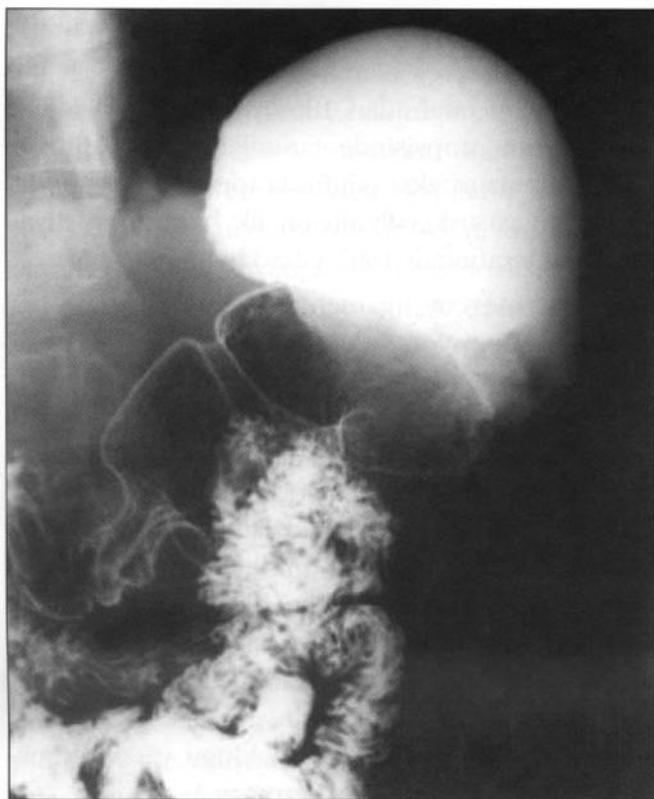
Oldukça seyrek olarak görülen gastrik volvulus ilk kez Berti tarafından 1866 yılında 61 yaşındaki bir kadının otopsisinde tanımlanmıştır.³ Midenin kısa yada uzun aksı etrafında torsiyonu olarak tanımlanan gastrik volvulusun ilk başarılı ameliyatı ise Berg tarafından 1897 yılında yapılmıştır.^{5,6}

Mide, mevcut ligamentleri yardımıyla normal anatomi pozisyonunda sabitlenir ve bu yolla midenin rotasyonu önlenir. Bu ligamentler: küçük kurvatur boyunca gastrohepatik ligament, büyük kurvatur boyunca gastrokolik ve gastrosplenik ligament ve fundusun posterior yüzü boyunca gastروفrenik ligamenti içerir. Ek olarak üst uçta özafagus ve alt uçta duodenum mideyi yerinde tutar. Bu ligamentlerin olmaması veya alışılmamış bir şekilde gevşek olması durumunda midenin anormal hareketleri oluşur.³ Dalgaard, kadavralarda yaptığı bir çalışmada gastrik volvulusun, gastrokolik veya gastrosplenik ligamentlerin yokluğu yada gevşekliği ile ilgili olduğunu göstermiştir.³

Bunun dışında eşlik eden diğer predispozan faktörler; travmatik veya konjenital diafragmatik

**Resim 3**

Ameliyat sırasında konulan sütürler



Resim 4

Ameliyat sonrası 1. ay kontrol mide filmi

herni, diaframın eventrasyonu, paraözofageal herni, gezici dalak, gastrik çıkış tikanması veya gastroparezise sekonder gastrik distansiyon olarak sıralanabilir.^{3,8,9} Özellikle pediyatrik hasta grubundaki vakaların çoğunu diafragma hernileri, evantasyonları, paralizileri yada paraösofageal herniler eşlik ederken,² yetişkinlerde, eş zamanlı hiatal defekt, midenin göğüs kafesi içine hareketine neden olan en sık durumdur.⁹ Bu genellikle organoaksiyal form ile birliktelik gösterir.⁹ Mezenterio-aksiyal form sadece çok nadiren göğüs kafesi içinde bulunur.¹⁰

Gastrik volvulusun organoaksiyal tipinde mide, vertikal aksı -başka bir deyişle ösofagus ve pylor arasındaki hat- üzerinde rotasyona uğrarken; mezenteroaksiyal tipinde ise mide, horizontal -başka bir deyişle büyük ve küçük kurvatur arasında çizilen hat- üzerinde rotasyona uğrar.³

Gastrik volvulusun tanısı sıkılıkla zordur ve genellikle baryumlu grafilere dayanır. Bu durumdan

genellikle düz batın veya toraks filminde şüphelenilir ve baryumlu çalışmalar ile doğrulanır.¹¹ Bunun yanında düz filmde organoaksiyal volvulusun tanısı kolay değildir. Baryum çalışmalarında normalden daha aşağıda olan gastroözafageal bileşkenin yerine özellikle dikkat etmek gereklidir. Eğer baryum mideden geçerse, midenin pozisyonu ile, Treitz ligamanının normal veya anomal pozisyonda olup olmadığına karar verilebilir.³ Bizim olgumuzda da tanı çekilen baryumlu grafi ile konulmuştur.

Gastrik volvulus, hangi tipte olursa olsun, kendini cerrahi bir acil veya kronik abdominal semptomların oluşturduğu bir tablo olarak gösterebilir. Klasik Borchardt triadı, akut gastrik volvuluslu kişilerde akut lokalize epigastrik distansiyon, kusmaya çalışma fakat kusamama, nazogastrik tüpün mideye yerleştirilememesi, şeklinde tarif edilebilir.^{2,3} Bu tablo çocuklarda sıkılıkla görülmeyebilir.^{2,4} Özellikle akut olan gastrik volvulusun komplikasyonları; perforasyon, peritonit, şok ve ölümdür.

Strangülasyon ile akut gastrik obstrüksiyon varlığında, preoperatif resüsitasyon sonrası acil cerrahi zorunluluktur.³ Eğer iskemi olmaksızın parsiyel bir obstrüksiyon varsa, bir nazogastrik tüpün dikkatlice geçirilmesi gastrik poşu indirebilir ve böylece volvulusun gerilemesine izin verecek elektif cerrahiyi mümkün kılabılır. Preoperatif değerlendirme; volvulusu ve rotasyonun tipini belirlemek için bir üst gastrointestinal sistem grafisi ve aynı zamanlı ösofajit ve kısalmış ösofagus volvulusun intraabdominal uzunluğunu sınırlayabileceğinden ösofagus uzunluğunu tanımlamak için üst gastrointestinal sistem endoskopisini içermelidir.¹²

Nonoperative tedavi ile başarılı sonuçlar bildirilmesine rağmen birçok çalışma, nüksü önlemek amacıyla cerrahi yaklaşımı önermektedirler.^{2,3,12-14} Laparoskopiyi de içeren farklı cerrahi girişimler, günümüzde çocuk ve erişkin hastaların tedavisinde tanımlanmaktadır. Her ne kadar literatürde kimiler yazarlar nazogastrik aspirasyon ile cerrahi olmayan tedaviyi önerse de;^{16,17} çoğu, akut volvulus durumunda rekurrens ve komplikasyonları önlemek için cerrahi yaklaşımı önerirler.^{2,3,12-14} Cerrahi tedavi; reduksiyon, alta yatan predispozan faktörleri düzeltme ve gastropexiyi içerir.³

Yetişkinlerde laparoskopi ile minimal invaziv cerrahi de içeren birçok işlem iyi sonuçlarıyla birlikte tanımlanmıştır. Laparoskopik onarım ilk kez Kathouda ve ark. tarafından 2000 yılında tanımlanmıştır.¹² Rekurrensin önlenmesi için anterior gastropexsi, yapılması gereken işlemidir.^{2,13} Laparoskopik gastropexsi eğer komplikasyon gelişmemiştir ve diafragmatik defekt mevcut değilse önerilen yaklaşım şeklidir. Bununla birlikte, bugün literatürde intratorasik gastrik volvulusta dahi laparoskopik tamirin, teknik açıdan zorlu olmakla birlikte, uygun ve güvenli olduğunu belirten çeşitli çalışmalar bulunmaktadır.^{12,17}

Kaynaklar

- Tanner NC. Chronic and recurrent volvulus of the stomach. *Am J Surg* 1968; 115: 105-9.
- Qazi A, Awadalla S. Wandering spleen: a rare cause of mesenteroaxial gastric volvulus. *Pediatr Surg Int* 2004; 20: 878-80.
- Darani A, Mendoza-Sagaon M, Reinberg O. Gastric volvulus in children. *J Pediatr Surg* 2005; 40: 855-8.
- Scherer LR III (1998) Volvulus of the stomach. In: O'Neill JA, 5. Medical Year Book, Chicago, pp 1127-1130.
- Shivanand G, Seema S, Srivastava DN, Pande GK, Sahni P. Et all Gastric volvulus: acute and chronic presentation. *Clin Imaging* 2003; 27: 265-8.
- Patel NM. Chronic gastric volvulus: report of a case and review of literature. *Am J Gastroenterol* 1985; 80: 170-3.
- Karande TP, Oak SN, Karmarkar SJ, et al. Gastric volvulus in childhood. *J Postgrad Med* 1997; 43: 46-7.
- Cameron AEP, Howard ER. Gastric volvulus in childhood. *J Pediatr Surg* 1987; 22: 944-7.
- Pearson FG, Cooper JD, Ilves R, Todd TR, Jamieson WR. Massive hiatal hernia with incarceration: Report of 53 cases. *Ann Thorac Surg* 1983; 35: 45-51.
- Wastell C, Ellis H. Volvulus of the stomach. A review with a report of 8 cases. *Br J Surg* 1971; 58: 557-62.
- Andiran F, Tanyel FC, Balancı F, Hiçsönmez A. Acute abdomen due to gastric volvulus: diagnostic value of a single plain radiograph. *Pediatr Radiol* 1995; 25: s240.
- Katkouda N, Mavor E, Achanta K, et al. Laparoscopic repair of chronic intrathoracic gastric volvulus. *Surgery* 2000; 128: 784-90.
- Odaka A, Shimomura K, Fujioka M, et al. Laparoscopic gastropexy for acute gastric volvulus: a case report. *J Pediatr Surg* 1999; 34: 447-8.
- Youssef SA, Di Lorenzo M, Yazbeck S, et al. Gastric volvulus in children. *Chir Pediatr* 1987; 28: 39-42.
- Honna T, Kamii Y, Tsuchida Y. Idiopathic gastric volvulus in infancy and childhood. *J Pediatr Surg* 1990; 25: 707-10.
- Elhalaby EA, Mashaly EM. Infants with radiological diagnosis ofgastric volvulus: are they over-treated? *Pediatr Surg Int* 2001; 17: 596-600.
- Krahenbuhl L, Schafer M, Farhadi J, Renzulli P, Seiler CA, Btichler MW. Laparoscopic treatment of large paraesophageal hernia with totally intrathoracic stomach. *J Am Coll Surg* 1998; 187: 231-7.