

## Gastrektomi Sonrası Oluşan Fitobezoara Bağlı İnce Barsak Tıkanıklığı

Small Bowel Obstruction Due To Postgastrectomy Phytobezoar

Gökhan SÖĞÜTLÜ \*, Mehmet YILMAZ \*\*, Vedat SAĞIR \*\*, Burak IŞIK \*, Cengiz ARA \*\*\*,  
Aydemir ÖLMEZ \*\*\*\*, Faik TATLI \*\*\*\*

### ÖZET

**Amaç:** Fitobezoar, mekanik barsak tıkanıklığının yaygın olmayan bir sebebidir ve esas olarak daha önce mide operasyonu geçirmiş hastalarda görülür. Bu çalışmada fitobezoardan kaynaklanan ince barsak tıkanıklığı olan 12 olgu sunuldu.

**Gereç ve Yöntem:** 1998-2005 yılları arasında fitobezoara bağlı ince barsak tıkanıklığı olan ve ameliyat edilen 12 hasta çalışmaya dahil edildi. Olguların 7'si erkek 5'i kadın olup yaşları 40-74 arasındaydı. Tüm hastalar daha önce mide cerrahisi geçirmişti (vagotomi+gastroenterostomi).

**Bulgular:** Onbir hasta fitobezoara bağlı akut barsak tıkanması nedeniyle acil ameliyata alındı. Yineleyici tıkanma semptomları olan bir hasta elektif olarak ameliyat edildi. Laparotomide fitobezoar 10 hastada distal ileumda, iki hastada jejunumda bulundu. Fitobezoar, hastaların altısında çekuma doğru sıvazlanırken, diğer altı hastada enterotomi yapıldı. Bir hastada gastrik bezoar da mevcuttu ve gastrotomi yapıldı. Hastaların hiçbirinde komplikasyon gelişmedi.

**Sonuç:** Özellikle daha önce mide operasyonu geçirmiş hastalarda barsak tıkanıklığının bir sebebi olarak bezoardan şüphelenmek gerekir.

**Anahtar Kelimeler:** Fitobezoar, geçirilmiş mide ameliyatı, ince barsak tıkanıklığı.

### SUMMARY

**Purpose:** Phytobezoar is an uncommon cause of mechanical intestinal obstruction, mainly in patients who have undergone previous gastric operation. We report 12 patients presenting with small bowel obstruction with phytobezoar.

**Material and Methods:** Between 1998-2005, we operated 12 patients (7 male and 5 female, between the ages of 40-74 years) with mechanical intestinal obstruction due to phytobezoar. All patients had undergone previous gastric surgery (vagotomy and gastroenterostomy).

**Results:** Eleven patients with acute intestinal obstruction due to phytobezoar had emergency operation. One patient; with intermittent obstructive symptoms had elective laparotomy. At laparotomy, phytobezoar was found in the distal ileum (10 cases) or jejunum (2 cases). On 6 patient, the phytobezoars were milked into the caecum, whereas in 6 patient they were extracted through an enterotomy. An associated gastric bezoar was found in 1 patient and removed via a gastrotomy. All patients made an uneventful recovery.

**Conclusion:** Diagnosis of an obstructing bezoar should always be suspected in cases of intestinal obstruction, especially in patients with previous gastric operation.

**Key words:** Phytobezoar, previous gastric surgery, intestinal obstruction.

C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi 29 (1): 25 - 28, 2007

### GİRİŞ

Bezoar, gastrointestinal kanalda sebze ve meyve artıkları, saç ve diğer maddelerden oluşmuş yumru anlamına gelir. Kelimenin kökeni Arapça "badzehr" yada Türkçe "panzehir"den gelmektedir. En yaygın bezoar bitkisel artıklardan oluşmuş fitobezoardır (1). Çoğu bezoar daha önce geçirilmiş mide-duodenum cerrahisine bağlı gecikmiş mide boşalması olan hastalarda yada bronş ve özefagus karsinomu, hipotiroidi ve diabetes mellitus gibi gastrik staz yapan hastalıklarda midede görülür(2-4).

\* Yrd. Doç. Dr. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilimdalı, Malatya

\*\* Op. Dr. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilimdalı, Malatya

\*\*\* Doç. Dr. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilimdalı, Malatya

\*\*\*\* Arş. Gör. Dr. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilimdalı, Malatya

Gastrektomiye bağlı bezoar oluşumu aslında çok sık görülür. Fakat, pilordan geçen fragmanete yada komplet bezoara bağlı akut barsak tıkanıklığı nadir görülür.

Bu çalışmada, daha önce mide cerrahisi geçirmiş fitobezoar nedeniyle akut barsak tıkanıklığı olan hastalarda tanı ve tedavi modalitelerini belirlemeye çalıştık.

### GEREÇ ve YÖNTEM

1998-2005 tarihleri arasında 12 hastada 13 fitobezoar tespit edildi. Hastaların ortalama yaşı 61'di(40-74). Hastaların beş'i kadın yedi'si erkekti. Hastaların tümü 7 ile 15 yıl önce olmak üzere duodenal ülserle yönelik cerrahi operasyon geçirmişti. Bunlardan 11 hastaya vagotomi+gastroenterostomi ve bir hastaya antrektomi+gastroenterostomi yapılmış olduğu tespit edildi.

Dört hastanın semptomlar başlamadan önce incir yedikleri tespit edildi. Beş hasta aşırı meyve içermeyen ancak yüksek lif içeren gıda almışlardı. Üç hastada diyetle ilgili bilgi alınamadı.

### BULGULAR

Toplam 13 fitobezoar vardı ve bunlardan 12'si ince barsakta bir tanesi midede bulundu. Bir hastada hem ince barsak hemde midede bezoar vardı. Onbir

hastada ince barsak tıkanıklığı semptomları (bulantı, kusma, karında şişkinlik, kolik tarzda ağrı ve kabızlık), bir hastada kısmi obstrüksiyon bulguları vardı. Tanı koymada ayakta direkt karın grafisinde tüm hastalarda hava-sıvı seviyeleri görülmesi yardımcı oldu. Abdominal bilgisayarlı tomografide dört hastada distal ileumda fitobezoar olduğu görüldü (Resim 1). Diğer iki hastada abdomen BT'lerinde fitobezoar görülemedisine rağmen dilate barsak looplarının görülmesi mekanik barsak tıkanıklığı tanısını koymada yardımcı oldu. Hastalara ait bilgiler, tanı ve tedavi şekilleri Tablo 1'de görülmektedir.

Tüm hastalara cerrahi uygulandı. Tıkanma semptomları olan hastalara konservatif tedavi yapıp başarısız olduktan sonra acil cerrahi tedavi uygulandı. Yineleyen tıkanma semptomları olan bir hastaya elektif laparotomi yapıldı.

Laparotomide 10 hastada distal ileumda ve iki hastada jejunumda fitobezoarın neden olduğu tıkanıklık tespit edildi. Fitobezoar altı hastada parçalanarak çekuma doğru sıvazlandı, altı hastada ise enterotomi ile çıkarıldı (Resim 2). Bir hastada eşlik eden gastrik bezoar gastrotomi ile çıkarıldı. Tüm hastalarda komplikasyonsuz iyileşme oldu. Dört yıllık takipte tekrar eden bezoar olmadı.

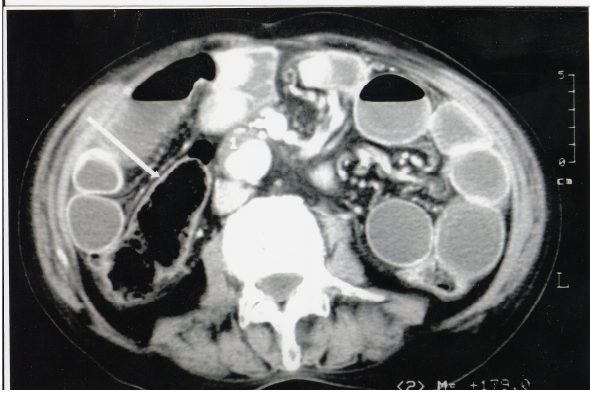
**Tablo 1.** Klinik ve radyolojik bulgular

No	Yaş Cinsiyet	Lokalizasyon	Önceki cerrahi	Tedavi	Radyolojik bulgular	
					BT bulgusu	Direkt grafi bulgusu
1	54/K	Jejunum	BTV+GE	Enterotomi	çekilmedi	Hava-sıvı seviyesi
2	67/E	İleum	BTV+GE	Parçalama	çekilmedi	Hava-sıvı seviyesi
3	62/K	Jejunum	BTV+GE	Enterotomi	bezoar(-)	Hava-sıvı seviyesi
4	55/K	İleum	BTV+GE	Parçalama	çekilmedi	Hava-sıvı seviyesi
5	47/K	İleum	BTV+GE	Enterotomi	bezoar(-)	Hava-sıvı seviyesi
6	69/E	İleum	BTV+GE	Parçalama	çekilmedi	Hava-sıvı seviyesi
7	65/E	İleum	BTV+GE	Enterotomi	bezoar(+)	Hava-sıvı seviyesi
8	74/K	İleum	BTV+GE	Enterotomi	çekilmedi	Hava-sıvı seviyesi
9	40/E	Mide İleum	BTV+GE	Gastrotomi Parçalama	çekilmedi	Hava-sıvı seviyesi
10	74/E	İleum	Antektomi+GE	Enterotomi	bezoar (+)	Hava-sıvı seviyesi
11	68/E	İleum	BTV+GE	Parçalama	bezoar (+)	Hava-sıvı seviyesi
12	57/E	İleum	BTV+GE	Parçalama	bezoar(+)	Hava-sıvı seviyesi

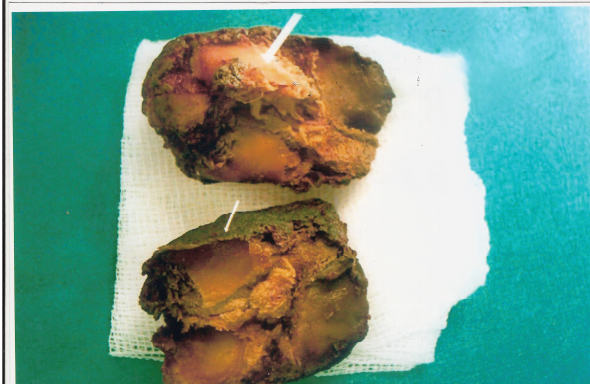
**BTV:** Bilateral trunkal vagotomi.

**GE:** Gastroenterostomi

**BT:** Bilgisayarlı tomografi



**Resim 1:** İnce barsak ile uyumlu lokalizasyonda bezoar ile uyumlu görünüm izlenmekte (ok). Diğer ince barsak segmentlerinde parsiyel veya komplet obstruksiyon nedeniyle dilatasyon ve hava sivi seviyeleri izlenmekte.



**Resim 2:** Enterotomi ile çıkarılan yeşilimsi bezoar ( büyük ok: sindirilmemiş sebze lifleri, küçük ok: sert bezoar)

## TARTIŞMA

Fitobezoar genellikle midede oluşur(5). Ancak, mısır gibi fazla lif içeren besin alımı durumunda primer olarak bağırsakda oluşabilir. Başlıca bulantı, kusma ve ağrı gibi klinik semptom ve bulgular peptik ülser yada karsinomayı taklit eder(6).

Gastrik cerrahi gastrik motiliteyi ve vagotomiye bağlı olarak asiditeyi azaltarak bezoar oluşumuna katkıda bulunur(7,8). Bezoar oluşumuna katkıda bulunan diğer sebepler az çiğneme, hızlı yutma ve azalmış pilor fonksiyonudur(2). Normalde zayıf olan selüloz sindirimi gastrektomili hastalarda ileri derecede bozulur ve bezoar oluşumu için iyi bir kaynak olur(7). Fitobezoar midede kalabileceği gibi bir kısmı ya da tamamı ince barsağa geçebilir. Mideden geçtikten sonra

bizim olgularımızda olduğu gibi tam yada kısmi barsak tıkanıklığı yapabilir. Yine de bezoara bağlı barsak tıkanması nadir görülür(5). Tüm ince barsak tıkanmalarının ancak %0.4-4'ünden sorumludur(2, 9).

Fitobezoarın diğer bezoarlara göre multipl olması, daha katı kıvamlı olması ve daha düzensiz şekilli olması nedeniyle barsak tıkanıklığına daha çok neden olduğu düşünülmektedir(2).

Bezoarın vagotomili hastalarda ince barsağa inme ihtimali az olmasına rağmen, pyloroplasti yada gastroenterostomi mide çıkışının büyük olmasına sebep olarak gastrik bezoarın barsağa kaçışına olanak sağlar(2,5). Sağlam pilor genellikle barsak tıkanıklığına sebep olabilecek büyük hacimli yiyecek partiküllerinin geçişine engel olur(8). Bizim olgularımızın hepsinde daha önceden gastroenterostomi yapılmıştı.

Olgularımızın 10'unda fitobezoar distal ileumdaydı. Bu bulgu daha önce yayınlanan bir çalışmayla uyumluydu(10). Fitobezoar genellikle barsağın en dar yerinde impakte olur. Bununla birlikte bizim iki vakamızda jejunumda tıkanma vardı. Bu bulgu fitobezoarın ilerlemesini engelleyen postoperatif yapışıklıklara bağlı olabilir(5).

Ameliyat sonrası yapışıklıklara bağlı barsak tıkanıklığını konservatif olarak tedavi etmek ve ancak bu tedavi başarısız olduğunda laparotomi yapmak kabul edilmiş bir yöntemdir(11). Bezoar varlığında konservatif tedavinin başarı şansı azdır ve strangulasyonu önlemek için erken cerrahi önerilir(5). Selülozdan zengin yüksek miktarda gıda alımı ve geçirilmiş mide cerrahisi tanı koymada önemli faktörlerdir(12). Düz karın filmi barsak tıkanıklığının teşhisi için yeterli olabilir. Ancak barsak tıkanıklığının bezoaramı yoksa ameliyat sonrası yapışıklık gibi diğer bir nedene mi bağlı olduğunu ayırt ettirmez(13). İnce barsak tıkanıklığı olan hastalarda abdominal BT çekilerek cerrahi öncesi bezoar tanısı konabilir(13,14). Bizim serimizde altı hastaya BT çekildi ve dört hastada intestinal bezoar için karakteristik olan lumen içi kitle bulundu. Ancak diğer iki olguda bezoar tanısını koymada yetersiz kaldı.

Ameliyatta olağan bulgu, tıkanıklığın distalinde kollabe olmuş barsak segmentidir. Tıkanıklığa sebep olabilecek lumen dışı etken olmadığında lumen içinde bezoar palpe edilebilir. Barsak içinde parçalanarak lumen içinden çekuma doğru sıvazlanabilir. Eğer bu mümkün değilse, küçük longitudinal enterotomi yapılarak çıkarılabilir(3,10). Olası diğer bir bezoar varlığını ekarte etmek için ince barsak ve mide kontrol

edilmelidir. Bu serimizde bir hastada aynı zamanda gastrik bezoar bulundu. Eğer gastrik bezoar varsa gastrotomi yapılarak çıkarılmalıdır(4). Aşırı yapışıklıklardan dolayı midenin tamamı kontrol edilemez ise gastroskopi yapmak faydalı olabilir.

Sonuç olarak özellikle gastrik cerrahi geçirmiş hastalarda barsak tikanıklığı durumunda bezoardan şüphelenilmelidir. Bu, doğru tedavi yaklaşımı için önemlidir.

### KAYNAKLAR

1. Byrne WJ. Foreign bodies, bezoars, and caustic ingestion. *Gastrointest Endosc Clin N Am*. 1994; 4: 99-119.
2. Goldstein SS, Lewis JH, Rothstein R. Intestinal obstruction due to bezoars. *Am J Gastroenterol*. 1984; 79: 313-8.
3. Swift RI, Wood CB, Hershman MJ. Small bowel obstruction due to phytobezoars in the intact gastrointestinal tract. *J R Coll Surg Edinb*. 1989; 34: 267-9.
4. Hayes PG, Rotstein OD. Gastrointestinal phytobezoars: Presentation and management. *Can J Surg*. 1986; 29: 419-20.
5. Verstandig AG, Klin B, Bloom RA, Hadas I, Libson E. Small bowel phytobezoars: Detection with radiography. *Radiology*. 1989; 172: 705-7.
6. Wicks AC, Thomas GE, Clain DJ. Gastrointestinal phytobezoars in Africans. *Am J Gastroenterol*. 1975; 64: 392-6.
7. Diettrich NA, Gau FC. Postgastrectomy phytobezoars: Endoscopic diagnosis and treatment. *Arch Surg*. 1985; 120: 432-5.
8. Mir AM, Mir MA. Phytobezoar after vagotomy with drainage or resection. *Br J Surg*. 1973; 60: 846-9.
9. Quiroga S, Alvarez-Castells A, Sebastia MC, Pallisa E, Barluenga E. Small bowel obstruction secondary to bezoar: CT diagnosis. *Abdom Imaging*. 1997; 22: 315-7.
10. Williams RS. The fascinating history of bezoars. *Med J Aust*. 1986; 145: 613-4.
11. Mercer DW, Robinson EK. Bezoars; in Townsend MC (eds): *Sabiston Text Book of Surgery*. Philadelphia, Elsevier Saunders, 2004, pp1317.
12. Zamir D, Goldblum C, Linova L, Polychuck I, Reitblat T, Yoffe B. Phytobezoars and trichobezoars: a 10-year experience. *J Clin Gastroenterol*. 2004; 38: 873-6.
13. Ripolles T, Garcia-Aguayo J, Martinez MJ, Gil P. Gastrointestinal bezoars: Sonographic and CT characteristics. *AJR Am J Roentgenol*. 2001; 177: 65-9.
14. Gayer G, Jonas T, Apter S, Zissin R, Katz M, Katz R, et al. Bezoars in the stomach and small bowel CT appearance. *Clin Radiol*. 1999; 54: 228-32.

### **Yazışma Adresi :**

Dr Gökhan SÖĞÜTLÜ

İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Genel Cerrahi AD

[e.mail: gsoqutlu@inonu.edu.tr](mailto:gsoqutlu@inonu.edu.tr)

Tel: 0 422 341 06 60/3703

Fax: 0 422 341 02 29

Malatya, TÜRKİYE