

# Endoskopik Olarak Saptanan Bezoarların Klinik Önemi<sup>¶</sup>

## THE CLINICAL SIGNIFICANCE OF BEZOARS WHICH WERE FOUND BY ENDOSCOPICALLY

F.Füsun (ÖZ) BÖLÜKBAŞ\*, Cengiz BÖLÜKBAŞ\*\*, Nihat AKBAYIR\*\*\*, M.Can DOLAPÇIOĞLU\*\*, A.Remzi DALAY\*\*\*\*, A.Oya ÖVÜNÇ\*\*\*\*

\* Uz.Dr., Dr.Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gastroenteroloji Kliniği,

\*\* Uz.Dr., Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gastroenteroloji Kliniği,

\*\*\* Uz.Dr., Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gastroenteroloji Kliniği,

\*\*\*\* Doç.Dr., Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gastroenteroloji Kliniği, İSTANBUL.

### Özet

**Amaç:** Bezoarlar, yetersiz çiğneme ve öğütme, mide çıkış yolu obstrüksiyonu, mide boşalmasında bozukluk gibi birçok faktör etkisi ile midede biriken yabancı maddelerdir. Endoskopik serilerde bezoar sıklığı %0.4 olarak bildirilmektedir. Diabetes Mellitus, hipotiroidi gibi peristaltizmde azalma ile seyreden sistemik hastalıklarda ve mide operasyonu geçirmiş olanlarda bezoar sıklığı artmaktadır. Bezoarlar enzim kullanımına dayanan medikal yöntemlerle, endoskopik veya cerrahi müdahale ile tedavi edilebilir. Bu çalışmadaki amacımız, bizim endoskopik serimizde tespit edilen bezoar sıklığını ve klinik özelliklerini incelemektir.

**Materyal-Metod:** Ocak 1988-Ocak 2002 tarihleri arasında Haydarpaşa Numune Hastanesi Endoskopi Ünitesinde yapılan 17566 özefagogastroduodenoskopi retrospektif olarak tarandı.

**Bulgular:** %0.2 oranında bezoar saptandı. Olguların 35'i fitobezoar, 1'i trikobezoar ve 2'si özofagus, 34'ü mide yerleşimliydi. Bezoarlara eşlik eden gastrik ülser sıklığı %19.4, geçirilmiş mide operasyonu %11.1 olarak saptandı. Olguların, %5.5'inde antrum da tümör birlikteliğine, %16.6 mide çıkış obstrüksiyonuna rastlandı. Olguların %19.5'i cerrahi yöntemle, %19.5'i endoskopik olarak geriye kalan %61'i medikal yöntemle tedavi edildi.

**Sonuç:** Bu çalışmanın sonuçlarına dayanarak, medikal yöntemlerin gözardı edilmemesi gerektiği, medikal ve/veya endoskopik girişimin bezoarlı olguların çoğunda yeterli olduğu ortaya konulmaktadır. Medikal ve/veya endoskopik yöntemin başarısız kaldığı veya cerrahi müdahaleyi gerektiren komplikasyon gelişmesi durumunda cerrahi seçeneği kullanılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Bezoar, Trikobezoar, Fitobezoar, Endoskopi

T Klin Gastroenterohepatoloji 2003, 14:151-154

### Summary

**Aim:** Bezoars are foreign materials accumulated in the stomach due to unsatisfactory mastication, and digestion of foods, or gastric outlet obstruction, or delay in gastric emptying. Bezoar incidence is reported 0.4% of endoscopic series. The incidence rises in patients who had gastric surgery or systemic diseases effecting peristalsis (such as diabetes mellitus and hypothyroidism). Bezoars can be treated by enzymatic dissolution based medically, endoscopically and surgically. We investigated the incidence and clinical features of bezoars in our patients.

**Materials and Methods:** The endoscopy reports of 17566 patients, performed between 1988 and 2002, were retrospectively evaluated.

**Results:** The incidence of bezoars was 0.2 percent (36 patients).Thirtyfive patients had phitobezoar, and the remaining had trichobezoar. The bezoars were in the stomach in 34 patients, and in esophagus in the remaining 2 patients. The patients with bezoars had previous gastric surgery, antral malignant tumors and gastric outlet obstruction in 11, 5.5, and 16.6 percent respectively. Nineteen percent of patients had concomitant gastric ulcer. Sixtyone percent of the patients were medically treated, endoscopic and surgical treatments were performed equally in the remaining (19.5 percent each).

**Conclusion:** Our results indicate that medical treatment is effective and important in patients with bezoars. Medical and/or endoscopic therapy is sufficient in most of the patients.Surgery should be reserved for patients in whom other modalities fail or complications develop.

**Key Words:** Bezoar, Trichobezoar, Phytobezoar, Endoscopy

T Klin J Gastroenterohepatol 2003, 14:151-154

Bezoarlar, öğütülüp emilemeyen gıda veya liflerin gastrointestinal sistemde (GIS) birikimiyle oluşan yabancı cisimlerdir (1-3). Sıklığı %0.4 ola-

rak bildirilmektedir (4). İçeriklerine göre başlıca 3 tipe ayrılırlar: 1-Trikobezoar: Saç, kıl, tüy içeren, 2-Fitobezoar: Sindirilemeyen bitkisel madde, lif

içeren, 3-Trikofitobezoar: Karışık tip. Bunun yanı sıra; genellikle motilite bozukluklarına sekonder olarak gelişen, nifedipin, alüminyum hidroksit, sukralfat gibi ilaçların etken olduğu farmakobezoarlar, yüksek miktarda tannin içeren soyulmamış Persimmon (hurma) meyvesine bağlı, midede tannin-selüloz-hemiselüloz protein kompleksinin oluşması sonucu disopyrobezoar, genellikle mide operasyonu sonrası oluşan ve mantar üremesine bağlı gelişen fungus topları, çimento, hayvansal reçine birikimi ile oluşan betonlaşma gibi çeşitli bezoar tipleri de vardır (1,2,5,6). Fitobezoarlar, en yaygın bezoar tipidir (5,7,8). Diabetes mellitus, hipotroidi gibi peristaltizmde azalma ile seyreden sistemik hastalıklarda, mide operasyonu geçirenlerde sıklığı artmaktadır (1,9,10). Antrektomili olguların % 10-25'inde bezoar saptanmaktadır (1).

Nadir görülen özofagus bezoarları yeni bir klinik antite olarak ele alınmaktadır. Genellikle yoğun bakım ünitelerinde, sukralfat alımından bağımsız olarak, kazein içeren diyet alan hastalarda daha sık görülmektedir (11).

Bezoar görülme sıklığı düşük olmasına rağmen ileus gibi ciddi komplikasyonlara sebep olmaktadır (3). Bezoarlar kendiliğinden çözülebilir (4). Mide çıkış yolu obstrüksiyonu, ince barsak obstrüksiyonu gibi benzer ciddi problemler yoksa, agresif bir tedaviye gerek olmayabilir (4). Eğer hasta hafif semptomlar gösteriyorsa tedaviye en ucuz ve en az invazif yöntemlerle başlanmalıdır. Semptomlar ciddiyse endoskopik yöntemlere başvurulur. Bu tedavi yöntemleri başarısız ise ve komplikasyonlar varsa cerrahi girişim gerekebilir (1).

Bezoarlar medikal olarak; Proteolitik (papain, pancrelipase, pancreatin, Adolph's meat tenderizer), selülotik (selülaz tabletler) ve mukolitik (acetylcysteine) gibi enzimatik yöntemlerle çözülebilir. Endoskopide kement, basket ve forseps kullanılarak çıkarılır veya endoskopik forsepsle veya water jet yöntemiyle parçalanarak uzaklaştırılabilir. Medikal olarak metoclopramid gibi motilite artırıcı ilaçlarla tedavi edilebilmektedir. Ülserli hastalarda proteolitik enzim tedavisinden kaçınmak gerekir. Cerrahi yöntem genellikle perforasyon, kanama ya da obstrüksiyon gibi bezoarın akut

komplikasyonları için uygulanır. Medikal tedaviye dirençli, fragmantasyon yöntemiyle çıkarılamayan ve büyük trikobezoarlarda da cerrahi yöntem uygulanabilir (1).

Özofagus bezoarı olan bir olguda, 20cc suya 0.1ml.sodyum bikarbonat eklenerek pH'ı 7 düzeyine getirilmiş solusyona pankreas enziminin eklenmesiyle, elde edilen karışımın, 6 saatte bir nazogastrik tüple verilmesiyle bezoarın başarılı bir şekilde eritildiği bildirilmiştir (11).

Bu çalışmadaki amacımız, endoskopik tetkikle saptanan bezoarların sıklığını, bezoarların tipini, kliniğini, eşlik eden lezyonları ve tedavi şeklini belirlemektir.

### Materyal ve Metod

Ocak 1988 ve Ocak 2002 tarihleri arasında Haydarpaşa Numune Hastanesi Endoskopi Ünitesinde yapılan ve retrospektif olarak değerlendirilen 17566 adet özofagogastroduodenoskopide tanı konulan toplam 36 bezoar olgusu yaş, cinsiyet açısından gruplandırıldı. Endoskopik olarak bezoarlar yerleşim yerine ve özelliklerine göre sınıflandırıldı. Endoskopide bezoara eşlik eden lezyonlar, mide çıkış yolu obstrüksiyonu, geçirilmiş operasyonlar belirlendi (Resim 1). Bezoar komplikasyonları ve tedavi şekilleri incelendi. Semptomsuz ve 3 cm'den daha küçük bezoarlara, medikal tedavi olarak, sulu diet, prokinetik ajan verilmişti. Hafif-orta şiddette semptom oluşturan, medikal tedaviye yanıtız veya komplikasyona yol açan bezoarlarda özellikle endoskopik kement, basket aracılığı ile parçalama ve çıkartma yöntemi kullanılarak endoskopik tedavi uygulanmıştı (Resim 2). Endoskopik olarak çıkarılamayan ve komplikasyona yol açan bezoarlarda cerrahi müdahale gerekmişti.

### Sonuçlar

Ocak 1988 ve Ocak 2002 yılları arasında yapılan üst gastrointestinal sistem endoskopilerinde, bezoar görülme insidansını %0.2 bulduk. Toplam 36 olgunun 16'sı kadın (%45), 20'si (%55) erkekti. Yaş ortalaması 46.2 (Kadın: 46.9, Erkek: 57.2) idi.

**Resim 1.** Midede fitobezoar (kalın ok) ve bunun mekanik basısına bağlı geliştiği düşünülen mide ülseri (ince ok).

Bezoarların 35'i (%97.2) fitobezoar, 1'i (%2.8) trikobezoardı. Özofagusunda bezoar saptanan 2 olgudan birinde akalazyaya birlikteliği ve aynı vakada özofagus ülseri gözlenmişti. Midesinde bezoar saptanan 34 (94.4) olgunun 2'sinde korozif madde alımı, 1'inde sürekli saç yeme alışkanlığı, 2 olguda ise bezoar ileusu için geçirilmiş operasyon öyküsü vardı.

Bezoarlara eşlik eden lezyonlar açısından (Tablo 1), 7 olguda gastrik ülser (%19.4), 4 olguda geçirilmiş mide operasyonu (%11.1) saptandı. Geçirilmiş mide operasyonu olarak, 2 olguda Billroth II rekonstrüksiyonu ve 2'inde ise gastroenterostomi vardı. Olguların, 2'sinde (%5.5) antrum da tümör birlikteliğine, 6'sında (%16.6) mide çıkış yolu obstrüksiyonuna rastlandı. Olguların 7'si (%19.5) cerrahi yöntemle, 7'si (%19.5) endoskopik olarak geriye kalan 22'si (%61) ise medikal yöntemle tedavi edilmişti (Tablo 2). Tüm mide lümenini dolduran ve endoskopik tedaviye izin vermeyen dev, trikobezoarlı bir olgu cerrahiye verilmişti.

### Tartışma

Bezoarlar, yetersiz çiğneme ve öğütme, mide çıkış yolu obstrüksiyonu ve mide boşalmasında bozukluk gibi birçok faktör sonucu midede yabancı madde birikimiyle gelişir. Geniş endoskopik serilerde bezoar bulunma sıklığı %0.4 olarak bildirilmektedir (4). Bizim serimizde, bezoar %0.2 sıklıkta bulunmuş olup, nadir rastlanılmıştır. Antrektomililerde bu oran %10-25 olarak bildirilmektedir (1). Bizim serimizdeki bezoar sıklığının düşük

**Resim 2.** Mide lümeninde bezoarın polipektomi kementi ile kırılması

**Tablo 1.** Bezoarların lokalizasyonu, bezoarlara eşlik eden lezyonlar ve sıklıkları

Lokalizasyon ve Eşlik Eden Lezyonlar	Olgu Sayısı	Sıklığı (%)
Özofagus Bezoarı	2	5.5
Mide Bezoarı	34	94.5
Akalazyaya	1	2.7
Mide Çıkış Yolu Obstrüksiyonu	6	16.6
Opere Mide	4	11.1
Mide Ülseri	7	19.4
Antrumda Tümör	2	5.5
Korozif Madde Alımı	2	5.5

**Tablo 2.** Bezoarda tedavi yöntemleri

Tedavi Yöntemi	Olgu sayısı	Oranı (%)
Medikal	22	61
Endoskopik (Kementle parçalama ve çıkarma)	7	19.5
Cerrahi	7	19.5

bulunmasının sebebi mide operasyon sıklığının az olmasından kaynaklanabilir.

Özofagusta bezoar saptanan 2 olgudan birine akalazyaya eşlik etmekteydi. Özofagus bezoarları nadir olup, yoğun bakım ünitelerinde daha uzun süreli kalış ve nasogastrikle beslemeye bağlı yeni bir klinik antite olarak ele alınmakta ve daha çok vaka sunumları şeklinde bildirilmektedir. Çoğunlukla yoğun bakım ünitelerinde kazeinli nutrisyonel destek alan hastalarda görülmektedir (11). Bizim 1 olgumuzda da olduğu gibi, literatürde

özofagus bezoarı ve akalazyza birlikteliği bildirilmektedir (12).

Bezoar ince barsak obstrüksiyonunun nadir sebeplerinden birisidir (7,8). Daha çok mideden göç ederek ince barsak obstrüksiyonuna sebep olabilen bezoar, barsakta primer olarak da oluşabilir (13,14). Bizim serimizde, midede bezoar saptanan 2 olgu daha önce bezoara bağlı ince barsak obstrüksiyonu nedeniyle operasyon geçirmişti. Her 2 olgunun da daha sonra yapılan üst gastrointestinal sistem endoskopilerinde tekrar bezoara rastlanmış olması bu olgularda bezoarların ince barsakta primer oluşmasından çok, mideden barsağa göç etmeleri ile ileusa neden olduklarını düşündürmektedir.

Billroth I ve Billroth II operasyonu yetersiz gastrik motiliteye sebep olmaktadır. Bezoar, bu olgularda daha sık olarak gözükmektedir (15). Bizim de bezoar olgularımızın % 11.1'i opere ve bu olguların da yarısı Billroth II rekonstrüksiyonlu idi.

Mide bezoarları, mide ülseriyle birlikte görülebilirler (5). Bizim olgularımızın % 19.4'ünde mide ülseri vardı (Resim 3).

Bezoarlar radyolojik olarak da belirlenebilir ancak endoskopi, bezoar tanısında ve tipinin belirlenmesinde daha uygun bir yöntemdir. Bezoar şüphesi varsa, betonlaşmaya neden olacağı ve takip eden endoskopik tedaviyi engelleyebileceği için, kontrastlı inceleme önlenmelidir (16). Bir çok bezoar medikal ve endoskopik yöntemle tedavi edilebilirse de, bazen cerrahi girişim gerekebilir. Bezoarlı olguların tedavisinde enzimatik gibi medikal tedavi ve water-jet, lazer gibi modern endoskopik tedavi yöntemlerini kullanamamış olmamız optimal tıbbi yardımdaki eksikliğimiz olarak gözükmektedir. Tedavi ile bezoarın ortadan kalkmasını takiben yeniden oluşabileceği gözönüne alınmalıdır. Burada önemli olan, bezoar oluşumunda altta yatan sebeplerin ve eşlik eden lezyonların iyi tanımlanmasıdır.

Bu çalışmanın sonuçları, bezoar tedavisinde medikal yöntemlerin gözardı edilmemesi gerektiğini, medikal ve/veya endoskopik girişimin bezoarlı olguların çoğunda yeterli olduğunu desteklemektedir. Medikal ve/veya endoskopik yöntemin başarısız kaldığı veya cerrahi müdahaleyi

**Resim 3.** Bezoar (kalın okla işaretli) basısına bağlı geliştiği düşünülen ve ince okla gösterilen ülserin 1 aylık tedavi sonrası küçülmesi.

gerektiren komplikasyon gelişmesi durumunda cerrahi seçeneği kullanılmalıdır.

#### KAYNAKLAR

1. Sandler RS, Todisco A. Miscellaneous Disease of the Stomach. In: Yamada T, Alpers DH, eds. Gastroenterology. 3<sup>rd</sup> edition. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins Publishers, 1999:1549-60.
2. Konok G, Haddad H, Strom B. Postoperative gastric mycosis. Surg Gynecol Obstet 1980; 150:337-41.
3. Alsafwah S, Alzein M. Small bowel obstruction due to trichobezoar: Role of upper endoscopy in diagnosis. Gastrointestinal Endoscopy 2000; 52:784-6.
4. Kadian RS, Rose JF, Mann NS. Gastric bezoars: Spontaneous resolution. Am J Gastroenterol 1978; 70:79-83.
5. Kraus MM, Moriel EZ, Ayalon A, Podes D, Durst AL. Surgical aspects of gastrointestinal persimmon phytobezoar treatment. Am J Surg 1986; 152:30-34.
6. Reddy AN. Sucralfate bezoar. Am J Gastroenterol 1986; 81:149-50.
7. De Bakey M, Ochsner AO. Bezoar and concretions. Surgery 1938; 4:934-63.
8. Lee JH, Kang YW, Hur JW, Ahn SH, Park SK, Park TW et al. Foreign bodies in upper gastrointestinal tract (Abstract). Kor J Gastroenterol 1993; 25:823.
9. Dietrich NA, Gau FC. Postgastrectomy phytobezoar: endoscopic diagnosis and treatment. Arch Surg 1985; 120:432-5.
10. Brady PG, Richardson R. Gastric bezoar formation secondary to gastroparesis diabetorum. Arch Intern Med 1977; 137:1729-33.
11. Gupta R, Share M, Pineau BC. Dissolution of esophageal bezoar with pancreatic enzyme extract. Gastrointest Endosc 2001; 54:96-9.
12. Mamel JJ. Bezoar of the esophagus occurring in achalasia. Gastrointest Endosc 1984; 30:317-8.
13. Shenoy VN, Limbkar S, Long PB, Bashar AA. Relief of small bowel obstruction following colonoscopy in a case of gallstone ileus. J Chin Gastroenterol 2000; 30:326-8.
14. Prior A, Martin DF, Whorwell PJ. Small bowel phytobezoar mimicking presentation of Crohn disease. Dig Dis Sci 1990; 35:1431-5.
15. Tebar JC, Campos RR, Paricio PP, Mompean JAL, Ruiz RL et al. Gastric Surgery and Bezoars. Dig Dis Sci 1992; 37:1694-6.
16. Stein DT, Ballin R, Stone BG. Endoscopic removal of gastric phytobezoar. J Clin Gastroenterol 1982; 4:329-33.

**Geliş Tarihi:** 15.04.2002

**Yazışma Adresi:** Dr.F.Füsün (ÖZ) BÖLÜKBAŞ

Dr.Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve

Araştırma Hastanesi,

Gastroenteroloji Kliniği, İSTANBUL

\*Ön çalışma olarak, XIV.Ulusal Gastroenteroloji kongresi, Eylül 28-3 Ekim 1997, Mersinde sunulmuştur.