

# FİTOBEZOAR NEDENİYLE OLUŞAN MEKANİK BAĞIRSAK TIKANIKLIĞI OLGULARI\*

Nejdet BİLDİK, Mustafa GÜLMEN, Ayhan ÇEVİK, Hüseyin EKİNCİ, Erdem ÖZTÜRK, Mehmet ALTINTAŞ

Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2. Cerrahi Kliniği

Fitobezoar, gastrointestinal sistemde bulunan gıdaların sertleşmesi ile oluşur. Bunlar ince bağırsak tikanıklıklarının nispeten nadir nedenlerindendir. Genellikle portakal, Trabzon hurması gibi yumuşak, lifli gıda alınımı anamnesi ile birliktedir. Yumuşak ve liflilerin dışındaki gıdalarla fitobezoar gelişmesinde temel neden sıkılıkla mide ameliyatlarının yol açtığı gastrik stazdır. Mide fitobezoarlarının seçilecek tedavisi gastrik lavaj, berrak sıvı diyet veya endoskopik parçalama ve çıkarma gibi ameliyatsız yöntemler olmakla birlikte, akut intestinal tikanmayı kendini gösteren fitobezoarlarda kesinlikle cerrahi tedavi gereklidir. Bu yazında fitobezoarlara sekonder gelişen ince bağırsak tikanıklıklarında tanı ve tedavi ile ilişkili faktörleri gözden geçirmek amacıyla, fitobezoar nedeniyle oluşan yedi intestinal tikanıklık olgusu retrospektif olarak değerlendirildi.

**Anahtar Sözcükler:** Bezoarlar/komplikasyonlar/tanı/etyoloji/cerrahi; intestinal obstrüksiyon/tanı/etyoloji/cerrahi.

## MECHANICAL INTESTINAL OBSTRUCTION CASES DUE TO PHYTOBEZOAR

*Phytobezoar is a gastric concretion composed of vegetable matter found in the alimentary tract. It is relatively uncommon cause of small bowel obstruction and is often associated with a history of recent pulpy foods such as persimmons and oranges. In the development of nonpersimmon phytobezoar the key element is gastric stasis, often induced by gastric surgery. Although the treatment of choice for gastric phytobezoar is nonoperative, based on gastric lavage, clear fluid diet or endoscopic fragmentation and removing, phytobezoars presenting as acute intestinal obstruction require mandatory operative management. To review the diagnostic and therapeutic implications of small bowel obstruction secondary to phytobezoars, we retrospectively evaluated seven patients with intestinal obstruction due to phytobezoar that we operated.*

**Key Words:** Bezoars/complications/diagnosis/etiology/surgery; intestinal obstruction/diagnosis/etiology/surgery.

Bezoar ilk defa hayvanlarda tanımlanan yenilmiş materyallerin sertleşmiş halidir. Bezoarlar; saç, toprak gibi ajanlarla olduğunda trikobezoar, sebze, meyve lifleri gibi ajanlarla olduğunda fitobezoar, her iki tip birlikte olduğunda trikofitobezoar adını alırlar.<sup>[1]</sup> Genellikle obstrüktif semptomlara neden olan bezoarlar, seyrek olarak ülserasyon ve kanamalara da yol açar.<sup>[2,3]</sup>

Bağırsak lumenin içten veya dıştan kısmı ya da tam olarak engele uğraması ile oluşan mekanik bağırsak tikanmaları, genel cerrahi kliniklerinin aciline başvuran hastaların %10-20'sini oluştururlar.<sup>[1]</sup> Meka-

nik bağırsak tikanıklarının da %2'sinden daha azının etyolojisinde bezoarlar yer alır.<sup>[4]</sup>

Kliniğimizde mekanik bağırsak tikanıklığı nedeniyle ameliyat ettiğimiz, etyolojisinde fitobezoar saptanan yedi hasta retrospektif olarak incelendi.

## HASTALAR VE YÖNTEM

Öcak 2000 ve Mayıs 2004 tarihleri arasında acil polikliniğimize başvuran yedi hasta (5 erkek [%71], 2 kadın [%29]; ortalama yaş 38.28; dağılım 28-56 yaş) yaş, cinsiyet, şikayetleri ve geçirdikleri batın ameliyatları yönünden İrdelendi.

\*Ulusal Cerrahi Kongresi'nde poster bildiri olarak sunulmuştur (26-30 Mayıs 2004, Belek, Antalya).

Başvuru tarihi: 11.2.2005 Kabul tarihi: 20.1.2006

İletişim: Dr. Nejdet Bildik, Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2. Cerrahi Kliniği, 34865 Kartal, İstanbul.

Tel: +90 - 216 - 441 39 00 / 1251 e-posta: nejdet.bildik@sbkeah.gov.tr

İlk gelişteki fizik muayene bulguları, hemogram, kan üre, kreatinin, sodyum, potasyum değerleri ve çekilen ayakta direkt batın grafileri incelendi.

Hastalarımıza yapılan ameliyatlar ve ameliyat sonrası komplikasyonlar retrospektif olarak değerlendirildi.

## BULGULAR

Hastaların hepsinde karın ağrısı, bulantı ve kusma şikayetleri vardı. Anamnez irdelendiğinde zaman zaman olan karın ağrısı ile beraber provokasyon ve kusma hastaların tümünde 1-6 aydır vardı. Kliniğimize başvurduklarında bildirdikleri karın ağrısı şikayeti en erken 3 en geç 5 gün önce başlamıştı. Gaz gaita çıkaramama şikayeti tüm hastalarda 24-48 saatir mevcuttu (Tablo I).

Hastaların 5'i daha önce batın ameliyatı geçirmiştir. Ameliyatta saptanan dört subtotal gastrektomili hasta, ortalama 10 (8-15) yıl önce mide ülseri nedeniyle ameliyat olduklarını belirtmişlerdir; hastanın birinde kolesistektomi ameliyatı saptanmıştır.

Hastaların ilk geliş fizik muayene bulguları; batın distansiyonu, batında yaygın hassasiyet, defans, rebound, rektal tuşede gaita, artan veya azalan bağırsak sesleri idi.

Hastaların tamamına çekilen ayakta direkt batın grafilerinde hava sıvı seviyeleri vardı (Şekil I).

Hastalar, sıvı replasmanı ile elektrolit imbalansının düzeltmesi, nazogastrik dekompresyon ile konserватif takip ile en erken 6. saatte en geç 48. saatte ameliyata alındılar. Olguların ameliyat endikasyonları; fizik muayene bulguları, kan lökosit değerleri, direkt batın grafisinde hava-sıvı seviyeleri ve nazogastrik tüpten fekaloid gelmesiydi. Hastalara genel anestezi altında orta hat insizyonu ile batın ameliyatları yapıldı. Dört hastada peroperatuvar mide subtotal rezeksiyonu saptandı. Ameliyatta terminal ileuma 10-30 cm uzaklıkta, bağırsak lümenini tam tıkamış patolojik olarak belirlenen fitobezoarlar saptandı (Şekil II).

Bir hastada fitobezoara eşlik eden jejunumda karsinoid tümör mevcuttu. İki hastada kısmi bağırsak rezeksiyonu, beş hastaya ileotomi+fitobezoar ekstraksiyonu uygulandı. Mortalite olmadı. Komplikasyon olarak bir hastada atelektazi saptandı.

**Tablo I.** Hastaların fizik muayene bulguları

	(+) Sayı (Yüzde)	(-) Sayı (Yüzde)
Batın distansiyonu	6 (85)	1 (15)
Batında yaygın hassasiyet	5 (71)	2 (29)
Defans	4 (57)	3 (43)
Rebound	1 (15)	6 (85)
Rektal tuşede gaita	-	7 (100)
Bağırsak sesleri	6 artmış (85)	1 azalmış (15)

## TARTIŞMA

Bezoarlar: saç, toprak gibi ajanlarla olduğunda trikobezoar, sebze, meyve lifleri gibi ajanlarla olduğunda fitobezoar, her iki tip birlikte olduğunda trikofitobezoar adını alırlar.<sup>[1]</sup>

Fitobezoarlar alimenter traktta bulunan sebze-meyve gibi materyalin aşırı sertleşmesi ile oluşurlar ve sıkılıkla hastanın, yakın zamanda narenciye (portakal, greyfurt, mandalina), Trabzon hurması (persimmon), erik, incir, üzüm, kereviz veya taze fasulye gibi bir gıdayı aşırı mikarda almış olduğu anamnezi



**Şekil I.** Fitobezoar nedeniyle ameliyat edilen bir hastanın ayakta çekilen direkt batın grafisindeki hava sıvı seviyeleri.



**Şekil II.** İleum lümenini tam tıkamış bir olguda ileotomi, fitobezoar çıkarılması uygulandı.

söz konusudur.<sup>[2]</sup> Genellikle obstruktif semptomlara neden olan bezoarlar, seyrek olarak ülserasyon ve kanamalara da yol açar.<sup>[3]</sup> Bağırsak lümeninin içten veya dıştan kısmi ya da tam olarak engele uğraması ile oluşan mekanik bağırsak tikanmaları, genel cerrahi kliniklerinin aciline başvuran hastaların %10-20'sini oluşturur.<sup>[1]</sup> Mekanik bağırsak tikanıklarının da %2'sinden daha azının etyolojisinde bezoarlar yer alır.<sup>[4]</sup> Bezoar ve intestinal tıkanıklık formasyonunda bazı faktörlerin etkili olduğu görülmektedir. Olguların %50 kadardında, dış sağlığı bozuk veya uygun olmayan takma dişlere sahip kişilerde, büyük gıda parçaları yeterince çiğnenmeden mideye girmektedir.<sup>[5]</sup> Gastrik cerrahi sonrası ve altta yatan bir hastalıkla ilişkili veya idiyopatik olabilen gastrik staz, fitobezoar gelişiminde anahtar bir rol oynamaktadır.<sup>[6]</sup> Olgularının %67'sinde gecikmiş gastrik boşalma olduğunu bildiren seriler yayınlanmıştır.<sup>[7]</sup> Postgastrektomik dönemde gelişen, azalmış asid-pepsin sekresyonu, aşırı mukus sekresyonuna neden olan kronik gastrit ve büyük gıda parçalarının intestinal sisteme geçişine izin veren pilorik fonksiyonun yokluğu gibi faktörler fitobezoar gelişiminde önemli rol oynamaktadır.<sup>[8]</sup>

Escamillia ve ark. hastalarının %76.3'ünde, Hayes ve Potstein ise %56'sında gastrik cerrahi anamnezi ve diğer bazı yazarların da belirttiği gibi, cerrahi ile bezoar oluşumu arasında ise ortalama 7.5 yıllık bir interval olduğunu bildirmiştir.<sup>[6,9]</sup> Gastrik staza neden olan cerrahi dışı durumlar, insüline bağımlı diabetes mellitus ve hipotiroidizm olarak bildirilmiştir.<sup>[10,11]</sup> Gastrik sekresyonu ve gastrik boşalmayı azaltan etkileri dikkate alınarak, H2 reseptör bloker-

leri kullanımına bağlı olduğu ileri sürülen olgular da bildirilmiştir.<sup>[12]</sup> Adenomalar, leyomiyosarkomlar ve metastatik melanomalar gibi, ince bağırsak lümeninin lobule ve villöz tümörleriyle yapılması gereken durumlarda, ayırıcı tanı güçlük gösterir.<sup>[13]</sup> Bizim bir olgumuzda fitobezoarin, ince bağırsak lümenini daraltan primer jejunal karsinoid tümörün proksimalindeoluştugu ameliyat sırasında saptandı.

Mide fitobezoarlarında lavaj, berrak sıvı diyet ve en etkin endoskopik girişimler genellikle tedavide yeterli iken, akut intestinal tikanmaya neden olan fitobezoarlarda cerrahi girişim zorunludur.<sup>[9]</sup> De Bakey ve Ochsner bu olgularda olabiliyorsa ameliyat öncesinde, değilse ameliyat sırasında eksplorasyonda midede bezoar aranması gerektiğini vurgulamışlardır.<sup>[14]</sup> Son zamanlarda, ince bağırsak tikanmalarında, fitobezoar olasılığında ameliyat öncesi tanıda bilgisayarlı tomografi önerilmektedir.<sup>[15]</sup> Başarılı bezoar tedavisinden sonraki aşamada, bezoar nüksünün önlenmesine yönelik olarak alınması gereken önlemler söz konusu olmalıdır. Bezoar oluşumuna yol açabilen gıdalardan kaçınmak, dış sağlığına gereklili önemini vermek ve gıdaların yeterince çiğnene-rek yenilmesi gibi önlemlere ek olarak, uzun süreli profilaktik oral enzim (papain, sellülaz, asetilsistein...) tedavisi ve metoklopramide kullanımının, nüks insidansını azalttığı bildirilmiştir.<sup>[16]</sup>

Sonuç olarak; mekanik bağırsak tıkanıklığı nedeniyle ameliyat edilen hastaların etyolojilerinde nadir de rastlansalar, fitobezoarların akılda tutulması ve bu nedenle mide ve ince bağırsak eksplorasyonunun dikkatli bir şekilde yapılması gerekiğine inanmaktayız.

## KAYNAKLAR

1. Parlak M. İnce barsak hastalıkları. In: Kalaycı G, editor. Genel cerrahi. Cilt 2. İstanbul; Nobel Tıp Kitapevi; 2002. p. 1299-321.
2. Dolan PA, Thompson BW. Management of persimmon bezoars (diospyrobezoars). South Med J 1979;72(12):1527-8.
3. Jaffé BM. Postgastrectomy and postvagotomy syndromes. In: Baker R, editor. Mastery of surgery. 4th ed. Philadelphia: Lipincott; 2001. p. 1007-23.
4. Granot E, Fich A, Ayalon A, Manny J, Winograd I, Schwartz J, et al. An epidemic of persimmon bezoars in Israel. Isr J Med Sci 1984;20(2):167-9.
5. Buchholz RR, Haisten AS. Phytobezoars following gastric surgery for duodenal ulcer. Surg Clin North Am 1972;52(2):341-52.
6. Hayes PG, Rotstein OD. Gastrointestinal phytobezoars: presentation and management. Can J Surg 1986;29(6):419-20.
7. Brady PG. Gastric phytobezoars consequent to delayed gastric emptying. Gastrointest Endosc 1978;24(4):159-61.
8. Delpre G, Glanz I, Neeman A, Avidor I, Kadish U. New therapeutic approach in postoperative phytobezoars. J Clin Gastroenterol 1984;6(3):231-7.
9. Escamilla C, Robles-Campos R, Parrilla-Paricio P, Lujan-Mompean J, Liron-Ruiz R, Torralba-Martinez JA. Intestinal obstruction and bezoars. J Am Coll Surg 1994;179(3):285-8.
10. Goldstein SS, Lewis JH, Rothstein R. Intestinal obstruction due to bezoars. Am J Gastroenterol 1984;79(4):313-8.
11. Medero M, Hoffman D, Lineaweaver W, King C, Rumley TO. Nausea, vomiting, and epigastric pain in an elderly diabetic. JAMA 1985;20:254(11):1485-6.
12. Nichols TW Jr. Phytobezoar formation: a new complication of cimetidine therapy. Ann Intern Med 1981;95(1):70.
13. Verstandig AG, Klin B, Bloom RA, Hadas I, Libson E. Small bowel phytobezoars: detection with radiography. Radiology 1989;172(3):705-7.
14. De Bakey M, Oschner A. Bezoars and concretions: comprehensive review of literature, with analysis of 303 collected cases and presentation of eight additional cases. Surgery 1939;5:132-60.
15. Quiroga S, Alvarez-Castells A, Sebastia MC, Pallisa E, Barluenga E. Small bowel obstruction secondary to bezoar: CT diagnosis. Abdom Imaging 1997;22(3):315-7.
16. Morgalies MN. Foreign bodies and bezoars. In: Morris PJ, Wood WC, editor. Oxford textbook of surgery. New York: Oxford University Press; 2000. p. 1341.