

## Bölüm 2

# GASTROİNTESTİNAL SİSTEM BEZOARLARI

Enis DİKİCİER<sup>1</sup>

### TANIMLAMA VE TARİHÇE

Bezoar terimi, oral yolla alınan fakat gastrointestinal sistemde yeterli miktarda sindiremeyen materyallerin (sebze, meyve, saç gibi) birikmesi ile oluşan, lümen içi yabancı cisimleri tanımlamaktadır (Bingham, Causey & Haque, 2014). Bezoarlarla ilgili ilk bilimsel tanımlamayı 1779 yılında Baudamant trikobezoar olgusu yayını ile yapmıştır. 1854 yılında Quain intragastrik besin artığının oluşturduğu kitleyi otopside ‘bezoar’ olarak tanımlamıştır (Senol & ark., 2013). İlk preoperatif trikobezoar olgusunu ise Stelzner 1894 yılında bildirmiştir (Andrus & Ponsky, 1988).

Bezoarlar içerdikleri materyallere göre adlandırılırlar: Buna göre bezoar içeriği kıldan oluşuyorsa *trikobezoar*, sebze veya meyve artıklarından oluşuyorsa *fitobezoar*, süt ürünlerinden kaynaklanıyorsa *laktobezoar*, ilaçlara bağlı oluşuyorsa *farmakobezoar*, yabancı cisim yutulmasına bağlı oluşuyorsa *polibezoar* olarak adlandırılırlar (Andrus & Ponsky, 1988). Ayrıca hepatobiliyer veya gastrik diversiyon ameliyatları sonrası safra stazına bağlı olarak gelişen *biliyer bezoar da* tanımlanmıştır (Chintamani & ark., 2003). Bezoar türleri içerisinde en sık görülen formu sellüloz-hemisellüloz gibi sindirilemeyen gıda artıklarından oluşan fitobezoarlardır.

Trikobezoarlar genellikle çocukluk ve genç yetişkinlik döneminde, psikiyatrik bir bozukluk olan saç yeme alışkanlığı olan kişilerde görülen formdur. Trikobezoarlar genellikle mide yerleşimli olurlar. Saç yeme alışkanlığı uzun süre sürdürülürse *Rapunsel Sendromu* olarak adlandırılan, mideden başlayıp ince barsak segmentlerinin de saçla dolu olduğu bir tablo gelişebilir (Andrus & Ponsky, 1988). Trikobezoar gelişimini temelinde psikiyatrik bir bozukluk olduğu için cerrahi tedavi sonrası yeterli psikiyatrik destek sağlanmazsa olayın tekrarlama kaçınılmazdır. Farmakobezoarlar ise sıklıkla kayeksalat, kolestimamin ve antiasit ilaçlara bağlı oluşan bezoarlardır. Laktobezoarlar genellikle düşük doğum ağırlıklı yenidoğanlarda yüksek konsantrasyonlu mamalarla beslenme sonucu görülürler (Chintamani & ark., 2003)..

<sup>1</sup> Dr., Sakarya Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Sakarya, enisdiki-cier@gmail.com

Bezoara bağlı oluşan intestinal obstruksiyonlar büyük oranda distal ince barsak segmentinde görülür. Kolon lümeninin ince barsak lümenine göre daha geniş olması bezoara bağlı kolonik mekanik obstruksiyon olasılığını azaltmaktadır. Literatürde nadiren, özellikle çocukluk çağında kolonik obstruksiyona neden olmuş bezoar olguları bildirilmiştir (Boybeyi & ark., 2013)

Cerrahi tedavi seçeneği gündeme geldiği zaman karın eksplorasyonu açık veya laparoskopik olarak yapılabilir (Pergel & ark., 2012) Laparoskopik eksplorasyon günümüzde daha sık uygulanmaktadır ancak preoperatif dönemde iyi bir radyolojik lokalizasyon çalışması gerektirmektedir. Laparoskopik yöntemin seçiminde bezoarın boyutu, sayısı, komplikasyon varlığı (perforasyon ve peritonit gibi) ve geçirilmiş abdominal operasyon hikayeleri de gözönünde bulundurulması gereken faktörlerdendir (Kirshtein & ark., 2005)

Son yıllarda laparoskopik girişimlerin sayısı artmakla birlikte halen bezoara bağlı intestinal obstrüksiyonların cerrahi tedavisinde en sık kullanılan yöntem açık cerrahidir.

Cerrahi girişimin şekli belirlendikten sonra diğer yol ayırımı nasıl bir girişim yapılacağı konusundadır. Bezoarın çıkarılması için enterotomi yapıp yapılmaması konusu deneyimlere göre değişmektedir. Barsak içeriğinin manuel olarak proksimale veya distale ilerletilmesi olan milking (sağma) tekniği cerrahlar tarafından sıkça kullanılmaktadır. Ancak bu işlem sırasında barsak serozasında veya mezenterinde laserasyon oluşabilmektedir.

Ameliyat şeklinin seçiminde bezoarın gastrointestinal sistemde yerleştiği lokalizasyon (duodenum, jejunum, ileum) önemli rol oynar.

## **KAYNAKLAR**

1. Bingham JR, Causey MW, Haque MI. Phytobezoar within Meckel's diverticulum: an unusual cause of intestinal obstruction. *Am Surg.* 2014 Mar;80(3):E94-6.
2. Senol M, Ozdemir ZÜ, Sahiner IT, Ozdemir H. Intestinal Obstruction due to Colonic Lithobezoar: A Case Report and a Review of the Literature. *Case Rep Pediatr.* 2013;2013:854975. doi: 10.1155/2013/854975. Epub 2013 Jan 16.
3. Andrus CH, Ponsky JL. Bezoars: classification, pathophysiology, and treatment. *Am J Gastroenterol.* 1988;83:476-478.
4. Chintamani, Durkhure R, Singh JP, Singhal VCotton Bezoar--a rare cause of intestinal obstruction: case report. *BMC Surg.* 2003 Sep 4; 3(0):5.
5. Hall BM, Shapiro MJ, Vosswinkel JA, Meisel S, Curci N. Phytobezoar as a cause of intestinal obstruction. *J Gastrointest Surg.* 2011 Dec;15(12):2293-5.
6. Krausz MM, Moriel EZ, Ayalon A, Pode D, Durst AL. Surgical aspects of gastrointestinal persimmon phytobezoar treatment. *Am J Surg.* 1986;152:526-530.
7. Bowden TA, Hooks VH, Mansberger AR. The stomach after surgery. An endoscopic perspective. *Ann Surg.* 1983;197:637-644.
8. Andrus CH, Ponsky JL. Bezoars: classification, pathophysiology, and treatment. *Am J Gastroenterol* 1988; 83(5):476-8

9. Zissin R, Osadchy A, Gutman V, Rathaus V, Shapiro-Feinberg M, Gayer G. CT findings in patients with small bowel obstruction due to phytobezoars. *Emergency Radiology*. 2004;10(4):197–200.
10. Oh HS, Namgung H, Park M, Park DG. Bezoar-induced small bowel obstruction. *Journal of the Korean Society of Coloproctology*. 2012;28(2):89–93.
11. Park SE, Ahn JY, Jung HY, Na S, Park SJ, Lim H, Choi KS, Lee JH, Kim do H, Choi KD, Song HJ, Lee GH, Kim JH. Clinical outcomes associated with treatment modalities for gastrointestinal bezoars. *Gut Liver*. 2014 Jul;8(4):400-7.
12. Ladas SD, Triantafyllou K, Tzathas C, Tassios P, Rokkas T, Raptis SA. Gastric phytobezoars may be treated by naso- gastric coca cola lavage. *Eur J Gastro- enterol Hepatol* 2002;14:801-803
13. Koulas SG, Zikos N, Charalampous C, Christodoulou K, Sakkas L, Katsamakis N. Management of gastrointestinal bezoars: an analysis of 23 cases. *Int Surg*. 2008;93:95–98.
14. Boybeyi O, Albayrak M, Aslan MK, Soyer T. Colonic lithobezoar: a rare cause of partial intestinal obstruction. *Turk J Pediatr*. 2013 Jan-Feb;55(1):104-6.
15. Pergel A, Yucel AF, Aydin I, Sahin DA. Laparoscopic treatment of a phytobezoar in the duodenal diverticulum - Report of a case. *Int J Surg Case Rep*. 2012;3(8):392-4.
16. Kirshtein B, Roy-Shapira A, Lantsberg L, Avinoach E, Mizrahi S. Laparoscopic management of acute small bowel obstruction. *Surg Endosc* 2005; 19(4):464-7