

Ahmet Faruk KALKIŞIM¹ - Mevlüt KIYAK²

DOI: 10.37609/akya.3785.c257

GİRİŞ

Kalın barsağın bir bölümünün mezosu etrafında dönerek tıkanıklığa sebep olmasına kolonik volvulus denir. “Volvulus” terimi dönme veya bükülme anlamında Latince ‘volvere’ kelimesinden gelmektedir. MÖ 1550 yıllarına ait olduğu düşünülen Papirüs Ebers’te volvulusun bağırsakların “çürümesi” olarak tanımlamıştır. Anüs yoluyla 10 parmak uzunluğunda bir alet ile bağırsaklara büyük miktarda hava verilmesi, kolonik volvulusun tarihte bilinen ilk tedavisi olup Hipokrat tarafından yapılmıştır (1).

Batı literatüründe volvulus ilk olarak 1836’da von Rokitansky’nin bağırsak tıkanıklığının bir nedeni olarak tanımlamasıyla ortaya çıktı (2). Modern volvulus tedavisi, Gay’in sigmoid volvuluslu bir hastanın kadavrasında yaptığı transanal reduksiyonu yayınlamasıyla gelişmeye başladı. 1883 yılında ise Atherton volvulus tedavisi için cerrahi laparotomiye ilk tanımlayan isimdi (3). Daha sonra volvulus durumunda laparotomi gerekliliğine 1947 yılında Brusgaard karşı çıkarak, peritonit bulgusu olmayan hastalarda anal kanaldan rektal tüp yerleştirilerek ilk olarak dekompresyonu tanımladı (4).

Aslında ileus sebeplerinden biri olan volvulus, asemptomatik tablodan mortaliteye kadar seyreden geniş bir klinik yelpazeye sahip olabilir. Klinik ve radyolojik olarak kolonik volvulus düşünülen hastalarda komplikasyon gelişmemesi için hızlıca müdahale gerekmektedir. Tedavisi geciken hastalarda en ciddi komplikasyon iskemi sonucunda ilgili segmentin nekroze olmasıdır.

EPİDEMİYOLOJİ

Kolonik volvulusun görülme sıklığı dünyada bölgesel olarak değişiklik göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri ve Batı Avrupadaki tüm kalın bağırsak tıkanıklıklarının %10-%15’ini oluşturur, ancak Hindistan, Afrika ve Orta Doğu’da daha yüksek (%13-%42) görülme sıklığına sahiptir (5).

Volvulus herhangi bir kolon segmentinde meydana gelebilmesine rağmen, en sık sigmoid kolon (%60-%75) ve çekumda (%25-%40) meydana gelir (6). Batılı ülkelerde kolonik volvulus, kronik kabızlık, nöropsikolojik bozukluk veya önemli komorbiditeleri olan bakıma muhtaç yaşlı hasta grubunda sık görülmektedir. Çekal volvulusun ise genç ve kadın hasta grubunda daha yaygın görüldüğü bildirilmiştir (5). Volvulusun yıllara göre

¹ Uzm. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği, Gastroenteroloji Yandal Asistanı, drahmetfaruk.kalkisim@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-5510-4144

² Doç. Dr., Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gastroenteroloji Kliniği, drmkkiyak@gmail.com, ORCID iD: 0000-0003-1672-5914

sek oranda başarılı endoskopik fiksasyon (%66-100) bildirmektedir. Bununla birlikte, hastaların %25'ine varan oranlarda majör komplikasyonlar (örn. peritonit, tüpün yer değiştirmesi veya ölüm) rapor edilmiştir ve ilk 1 yıl içerisinde nüks oranları %0 ile %17 arasında değişmektedir. Bu çalışmalara dahil edilen yüksek riskli popülasyon dikkate alındığında, bu hasta gruplarında volvulus dışı nedenlere atfedilen mortalite, işlemin kendisine bağlı mortaliteden daha yüksektir. Mevcut küçük vaka serilerine dayanarak, cerrahi müdahalenin engelleyici bir risk taşıdığı hastalarda sigmoid volvulusun tedavisinde endoskopik tespit yöntemleri düşünülebilir (25).

Çekal volvulusta sigmoid volvulustan farklı olarak; düşük başarı oranı, işleme bağlı perforasyon riski ve cerrahi müdahaleyi de geciktireceği için endoskopik tedavi yapılması önerilmez. Çekal volvuluslu hastaların %18 ila %44'ünde iskemik çekum mevcuttur ve bu durum önemli bir mortalite oranıyla ilişkilidir. Bu hasta grubunda, tanı konulduğunda segmental rezeksiyon önerilen ilk tedavi yaklaşımıdır. İskemiye gitmiş olan segment rezeke edilir ve anastomoz için hastanın beslenme durumu, komorbiditelerinin varlığı ve iyileşmesini olumsuz etkileyebilecek nedenler göz önünde bulundurulmalıdır (27).

SONUÇ

Kolonik volvulus non-spesifik klinik bulgulardan hayatı tehdit edici klinik bulgulara kadar geniş bir sunuma sahiptir. Tanıda ilk görüntüleme yöntemi ayakta direk batın grafisi, en önemli görüntüleme yöntemi ise bilgisayarlı tomografidir. Tanı anında peritonit bulgusunun olması bu hastalarda acil ameliyat endikasyonudur. Peritonit bulgusu olmayan hastalarda ise kolonoskopik detorsiyon ve rektal tüp ilk tedavi yöntemidir. Başarılı detorsiyon sonrasında yeniden volvulus gelişme riski yüksek olduğu için ilk 72 saat içerisinde yarı-elektif ameliyat önerilir. Ameliyata herhangi bir nedenle uygun olmayan yüksek riskli hastalarda ise sigmoid volvulusun tedavisinde endoskopik tespit yöntemleri düşünülmelidir.

KAYNAKLAR

1. Ballantyne G. H. (1982). Review of sigmoid volvulus: history and results of treatment. *Diseases of the colon and rectum*, 25(5), 494-501. <https://doi.org/10.1007/BF02553666>
2. von Rokitsansky C. *Handbuch der Pathologischen Anatomie., Anatomie Vol. I.* Wien, Germany: Braumüller u. Seidel; 1841
3. Case by Dr. Atherton. *Boston Med Surg J* 1883;CVIII(24):553
4. Bruusgaard C. Volvulus of the sigmoid colon and its treatment. *Surgery* 1947;22(3):466-478
5. Bauman ZM, Evans CH. Volvulus. *Surg Clin North Am.* 2018;98(5):973-993. doi:10.1016/j.suc.2018.06.005
6. Perrot L, Fohlen A, Alves A, et al. Management of the colonic volvulus in 2016. *J Visc Surg.* 2016;153(3):183-192. doi:10.1016/j.jvisurg.2016.03.006
7. Halabi WJ, Jafari MD, Kang CY, et al. Colonic volvulus in the United States: trends, outcomes, and predictors of mortality. *Ann Surg.* 2014;259(2):293-301. doi:10.1097/SLA.0b013e31828c88ac
8. Abdelrahim A, Zeidan S, Qulaghassi M, et al. Dilemma of sigmoid volvulus management. *Ann R Coll Surg Engl.* 2022;104(2):95-99. doi:10.1308/rcsann.2021.0123
9. Houghton SG, Medina AR, Sarr MG. Bowel obstruction. In: Zinner MJ, Ashley SW, eds. *Maingot's Abdominal Operations. 11th ed.* 2007:479-509.
10. Atamanalp SS. Sigmoid volvulus. *Eurasian J Med.* 2010;42(3):142-147. doi:10.5152/eajm.2010.39
11. Kazi FF, Kazi A, Kumar A, et al. Caecal Volvulus, Untwisting the Twisted: A Case Report and Literature Review. *Cureus.* 2022;14(11):e30961. Published 2022 Nov 1. doi:10.7759/cureus.30961
12. Chaudry TH, Jamil M, Niaz K, et al. Acute caecal volvulus: A diagnostic paradigm. *J Pak Med Assoc.* 2015;65(12):1357-1359.
13. Consorti ET, Liu TH. Diagnosis and treatment of caecal volvulus. *Postgrad Med J.* 2005;81(962):772-776. doi:10.1136/pgmj.2005.035311
14. Hasbahceci M, Basak F, Alimoglu O. Cecal volvulus. *Indian J Surg.* 2012;74(6):476-479. doi:10.1007/s12262-012-0432-9
15. Swenson BR, Kwaan MR, Burkart NE, et al. Colonic volvulus: presentation and management in metropolitan Minnesota, United States. *Dis Colon Rectum.* 2012;55(4):444-449. doi:10.1097/DCR.0b013e3182404b3d
16. Tian BWCA, Vigutto G, Tan E, et al. WSES consensus guidelines on sigmoid volvulus management. *World J Emerg Surg.* 2023 May 15;18(1):34. doi: 10.1186/s13017-023-00502-x.
17. Atamanalp SS, Ozturk G. Sigmoid volvulus in the elderly: outcomes of a 43-year, 453-patient experience. *Surg Today.* 2011;41(4):514-519. doi:10.1007/s00595-010-4317-x
18. Rosenblat JM, Rozenblit AM, Wolf EL, et al. Findings of cecal volvulus at CT. *Radiology.* 2010;256(1):169-175. doi:10.1148/radiol.10092112

19. Gingold D, Murrell Z. Management of colonic volvulus. *Clin Colon Rectal Surg.* 2012;25(4):236-244. doi:10.1055/s-0032-1329535
20. Vandendries C, Jullès MC, Boulay-Coletta I, et al. Diagnosis of colonic volvulus: findings on multidetector CT with three-dimensional reconstructions. *Br J Radiol.* 2010;83(995):983-990. doi:10.1259/bjr/35714052
21. Kapadia MR. Volvulus of the Small Bowel and Colon. *Clin Colon Rectal Surg.* 2017;30(1):40-45. doi:10.1055/s-0036-1593428
22. Heo S, Kim HJ, Oh BJ, et al. Sigmoid volvulus: identifying patients requiring emergency surgery with the dark torsion knot sign. *Eur Radiol.* 2019;29(10):5723-5730. doi:10.1007/s00330-019-06194-9
23. Larkin JO, Thekiso TB, Waldron R, et al. Recurrent sigmoid volvulus - early resection may obviate later emergency surgery and reduce morbidity and mortality. *Ann R Coll Surg Engl.* 2009;91(3):205-209. doi:10.1308/003588409X391776
24. Oren D, Atamanalp SS, Aydinli B, et al. An algorithm for the management of sigmoid colon volvulus and the safety of primary resection: experience with 827 cases. *Dis Colon Rectum.* 2007;50(4):489-497. doi:10.1007/s10350-006-0821-x
25. Bruzzi M, Lefèvre JH, Desaint B, et al. Management of acute sigmoid volvulus: short- and long-term results. *Colorectal Dis.* 2015;17(10):922-928. doi:10.1111/codi.12959
26. Baraza W, Brown S, McAlindon M, et al. Percutaneous endoscopic sigmoidopexy: a cost-effective means of treating sigmoid volvulus in Sub-Saharan Africa?. *East Afr Med J.* 2007;84(1):1-2. doi:10.4314/eamj.v84i1.9483
27. ASGE Standards of Practice Committee, Harrison ME, Anderson MA, Appalaneni V, et al. The role of endoscopy in the management of patients with known and suspected colonic obstruction and pseudo-obstruction. *Gastrointest Endosc.* 2010;71(4):669-679. doi:10.1016/j.gie.2009.11.027