

# Volvulus Tedavisinde Rijit Endoskopi Yerine Fleksibl Endoskopi Kullanımı: 25 Yıllık Deneyim

## Flexible Endoscopy Instead of Rigid Endoscopy in Volvulus Treatment: 25 Years Experience

Levent Eminoğlu

Florance Nightingale Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul, Türkiye

### Öz

**Amaç:** Volvulus bağırsak mezenterinin kendi etrafında dönmesi ile oluşan en sık sigmoid kolonda görülen ve mekanik intestinal obstrüksiyona sebep olan patolojilerdir. Bu çalışmada, kliniğimize 25 yıl boyunca volvulus nedeniyle başvuran hastaların tedavi yaklaşımını inceledik.

**Yöntem:** Florence Nightingale Hastanesi Genel Cerrahi Kliniğine 1 Ocak 1995 ile 1 Mart 2020 tarihleri arasında başvurup volvulus tanısı ile takibe alınan hastalar incelendi. Hastalara yapılan endoskopi ve ameliyatlara not edildi. Ameliyatsız taburcu edilen hastaların yeniden başvuru şikayetleri not edildi.

**Bulgular:** Elli hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların tümünde sigmoid volvulus izlendi. Tüm hastalara endoskopik detorsiyon denendi. Beş hastada başarısız olunması, üç hastada ise nekroz görülmesi nedeniyle operasyon planlandı. Kırk iki hasta taburcu edildi. Dört hasta volvulus nedeniyle yeniden başvurdu. İki kişi opere edilirken ikisi yeniden endoskopik detorsiyonla taburcu edildi.

**Sonuç:** Volvulus tedavisinde endoskopi ilk basamak tedavi olup hastaları operasyondan korumaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Acil cerrahi, endoskopik detorsiyon, volvulus

### ABSTRACT

**Objective:** Volvulus results from the torsion of intestinal mesentery around itself and is most commonly seen in the sigmoid colon culminating in mechanical intestinal obstruction. We investigated the therapeutic approach to volvulus patients in our hospital in the past 25 years.

**Method:** Patients who were admitted to general surgery department for volvulus between January 01, 1995 and March 01, 2020 were included in the study. The endoscopic and surgical therapeutic approaches were noted. The patients who were discharged without surgery were followed for readmissions.

**Results:** Fifty patients were included in the study. All patients were admitted for volvulus. Endoscopic de torsion was tried in all patients. In five patients, endoscopic approach was unsuccessful and in three patients, necrosis was detected, and these eight patients were operated. Forty-two patients were discharged. Four patients were readmitted for recurrent volvulus. Two of these patients were operated and two were discharged after endoscopic detorsion.

**Conclusion:** Endoscopic approach is the first step treatment of choice in volvulus patients which prevents surgery.

**Keywords:** Emergency surgery, endoscopic detorsion, volvulus

Cite as: Eminoğlu L. Flexible Endoscopy Instead of Rigid Endoscopy in Volvulus Treatment: 25 Years Experience. İKSSTD 2022;14(2):150-152



**Yazışma Adresi/Address for Correspondence:** Levent Eminoğlu, Florance Nightingale Hastanesi,  
Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul, Türkiye  
**E-posta:** eminlvnt@gmail.com **ORCID ID:** 0000-0002-4494-9870

**Geliş tarihi/Received:** 01.04.2022  
**Kabul tarihi/Accepted:** 20.04.2022



## GİRİŞ

Sigmoid volvulus ilk kez von Rokitansky tarafından tariflenen bağırsağın kendi etrafında ve mezenteri ile birlikte dönmesiyle oluşan bir antitedir.<sup>[1]</sup> Volvulusun en sık izlenen şeklidir. Kapalı lup şeklinde bir ansın oluşmasına ve bağırsakta obstrüksiyonun ortaya çıkmasına sebep olur. Bağırsakta iskemi nekroz ve perforasyon tablosu oluşturabileceğinden acil müdahale gerektirmektedir.<sup>[2]</sup>

Sigmoid volvulus etyolojisinin ne olduğu tartışmalıdır. Bağırsak mezosunun normalden uzun olmasının, sigmoid kolon uzunluğunun normal fazla olması gibi konjenital sebeplerin yanında yüksek lifli diyetle beslenme, ileri yaşı, kronik konstipasyon ve geçirilmiş abdominal cerrahi etyolojide suçlanmıştır.<sup>[3]</sup>

Sigmoid volvulus akut sigmoid volvulus ve tekrarlayan volvulus şeklinde ortaya çıkabilir. Genellikle ileri yaşıta görülen bu antite hastalarda artmış mortaliteye sebep olmaktadır. Tedavide endoskopik detorsiyon ve operasyon seçenekleri mevcuttur. Bu çalışmanın amacı, volvulus tedavisinde endoskopik detorsiyon yönteminin nasıl olacağı ve operasyon kararının ne zaman alınacağının incelenmesidir.

## YÖNTEM

Florence Nightingale Hastanesi Genel Cerrahi Kliniğine 1 Ocak 1995 ile 1 Mart 2020 tarihleri arasında başvurup volvulus tanısı alan hastalar retrospektif olarak incelendi. Hastalar çekilen ayakta direkt batın grafisi veya bilgisayarlı tomografi ile volvulus tanısı aldıktan sonra şayet akut batın semptomları mevcut değilse öncelikli olarak kolonoskopik detorsiyon yapıldı. Bu işlem sırasında volvulus dışında tanı alan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Volvulus izlenen hastalarda detorsiyon amacıyla fleksibl kolonoskopi ile kolonoskopi yapıldı.

Kolonoskopi işlemi sırasında distal ve proksimal torsiyone alanların görülerek detorsiyone edilen ve kapalı lup olan segmentin mukozasının tam olarak değerlendirilmesi başarılı kolonoskopi olarak not edildi. Proksimal veya distal segmentin görülmediği veya bağırsak kirliliği nedeniyle mukozanın net olarak değerlendirilemediği işlemler başarısız kolonoskopik girişim olarak not edildi.

Bağırsak mukozasında iskemi veya nekroz görülen veya detorsiyone edilemeyen hastalar acil operasyona alındı. Operasyonda şayet perforasyona bağlı batın içi apse mevcutsa Hartman prosedürü uygulandı. Batın içi apse mevcut değilse sigmoid kolon rezeksiyonu ve anastomoz yapıldı.

Hastalara yapılan endoskopi, yapılan ameliyatlar, ameliyatsız taburcu edilen hastaların yeniden başvuru şikayetleri retrospektif olarak incelendi.

## BULGULAR

Belirtilen tarihler arasında hastanemize başvurup sigmoid volvulus ön tanısı genel cerrahi kliniğine 56 hasta konsulte edildi. Üç hasta ilk muayeneleri sırasında akut batın semptomları mevcut olduğundan endoskopik detorsiyon yapılmadan operasyona alındı. Üç hastanın ise yapılan kolonoskopilerinde tümöral kitle görüldü. İki hastaya stend takıldı. Elektif operasyon planlandı. Bir hasta ise tümöral kitle perforasyonu nedeniyle endoskopik müdahale sonrası opere edildi. Altı hasta çalışma dışı bırakıldı ve kolonoskopide volvulus saptanan 50 hasta çalışmaya dahil edildi.

Hastaların tümünde sigmoid volvulus izlendi. Tüm hastalara endoskopik detorsiyon denendi. Beş hastada başarısız olunması, üç hastada ise nekroz görülmesi nedeniyle operasyon planlandı. Nekroz saptanan iki hasta ile detorsiyon yapılamayan iki hastada eşlik eden perforasyon mevcut olduğundan Hartman prosedürü uygulandı. Geri kalan dört hastaya rezeksiyon ve anastomoz yapıldı. Hartman uygulanan hastaların birinde eşlik eden kardiyak sıkıntıları nedeniyle mortalite geliştirdi. Geri kalan üç hastada yara yeri enfeksiyonu mevcuttu. Hastalardan sadece birinin kolostomisi kapatıldı. Geri kalan iki hasta taburculuk sonrası yandaş hastalıkları nedeniyle eksitus oldu.

Kırk iki hasta ilk endoskopik girişim ile detorsiyon sağlanarak taburcu edildi. Dört hasta volvulus nedeniyle yeniden başvurdu. Yeniden detorsiyon denendi. İki hasta da yeniden endoskopik detorsiyonla taburcu edildi. Diğer iki hastanın ise birinde detorsiyon yapılamadı, diğerinde ise nekroz saptandığından opere edildi. Endoskopik detorsiyonun başarılı olduğu 40 hastanın izlemde bir sıkıntısı bulunmamakta ve ilave bir girişim yapılmadı.

## TARTIŞMA

Sigmoid volvulus zamanında ve doğru müdahale edilmediğinde hayati risk oluşturabilecek bir tablodur. Eşlik eden akut batın tablosu varlığında perforasyon veya nekroz ön tanılarıyla operasyon planlanır. Eğer akut batın tablosu eşlik etmiyorsa endoskopik detorsiyon tercih edilir.

Endoskopik detorsiyonun rijit endoskop ile yapılması önerilir. Fleksibl endoskop torsiyone olan bağırsak segmenti ile birlikte lup oluşturacağı endişesi nedeniyle detorsiyon işlemine fleksibl endoskop ile başlanır. Ancak rijit rektoskopun sabit uzunluğunun olması gidilebilecek mesafenin sınırlı olması özellikle uzun segment sigmoid kolonu olan hastalarda proksimal segmentlerin detorsiyonunu engellemektedir. Bizim çalışmamızda fleksibl kolonoskop kullanılmış detorsiyon işleminde başarılı olunmuştur.

Rijit endoskopu savunan kaynakların bir diğer hipotezi ise dilate olan proksimal segmentlerin intestinal içerik nedeniyle net olarak değerlendirilemeyeceği ve detorsiyonun yeterli olduğu idi. Ancak fleksibl endoskop ile sıvı olan içerik aspire edilmekte ve proksimal kolonda değerlendirilebilmektedir.

Tümöral bir patolojinin eşlik ettiği volvulus hastalarında acil veya elektif olarak tümöre yönelik rezeksiyonlar yapılmaktadır. Ancak tümöral bir patolojinin eşlik etmediği hastalarda ise volvulusun detorsiyonunun ardından tedavinin planlanmasında görüş ayrılıkları mevcuttur.

Güncel literatür incelendiğinde hastaların %40–70 oranında ilk birkaç ay içinde nüks ettiği ve bu sebepten ötürü ilk müracaatta detorsiyon başarılı olsa dahi hastanın ilk yatışı sırasında operasyon gerektiği bildirilmiştir.<sup>[4,5]</sup> Aynı çalışmalarda iki yıllık takipte sadece %254 hastanın nüks olmadan izlendiği saptanmıştır. Bizim çalışmamız ise en az iki yıllık takip boyunca detorsiyonda başarılı olunan 44 hastadan 4'ünün (%9,9) yeniden başvurduğunu ve bu hastaların ikisinin opere edilmek zorunda kaldığını diğer ikisinin ise detorsiyon ile takiplerinin devam ettiğini gösterdi. Sonuçta ilk müdahale sonrası takibe alınan 44 hastadan sadece ikisi opere edilmek zorunda kaldı (%4,8).

Bu sonuç yüksek morbidite ve mortalitesi olan ameliyat seçenekleri yerine hastaların acil müdahale gerektiğinde operasyon planlanması fikrini desteklemektedir. Her ne kadar acil operasyon morbiditesi daha yüksek olsa da hastalara bu alternatifin sunulmasında sakınca görmemekteyiz.

Sigmoid volvulus tedavisinde literatürde önerilen ikinci bir yöntem ise rekürrens meydana gelen hastaların opere edilmesi fikridir.<sup>[6-8]</sup> Bizim çalışmamızda dört hastada rekürrens gelişmesi ve bu dört hastadan da ikisinin acil opere edilmesi geri kalan iki hastanın takibe alınması nedeniyle bir sonuca varmada yetersizdir.

Sonuçta sigmoid volvulus ile başvuran hastalarda perforasyon, nekroz bulguları varsa veya endoskopik detorsiyonda başarılı olunamıyorsa ilk tedavi seçeneği cerrahidir. Ancak acil cerrahi gerekmeyen hastalarda detorsiyon sonrası operatif olmayan takip seçeneği hastaya sunulabilir. Özellikle rekürrens olan olgularda operatif olmayan takip yapılabilmesi için daha fazla sayıda çalışmaya ihtiyaç vardır.

**Ethics Committee Approval:** The study was approved by the Istanbul University of Health Sciences Kanuni Sultan Süleyman Training and Research Hospital Ethics Committee (No: KAEK/2022.01).

**Informed Consent:** Written informed consent was obtained from all patients.

**Peer-review:** Externally peer reviewed.

**Conflict of Interest:** No conflict of interest was declared by the authors.

**Financial Disclosure:** The authors declared that this study received no financial support.

**Etik Kurul Onayı:** Çalışma İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kanuni Sultan Süleyman Araştırma Hastanesi Etik Kurulu tarafından onaylandı (Numara: KAEK/2022.01).

**Hasta Onayı:** Tüm katılımcılar çalışmaya katılmadan önce bilgilendirildiler ve yazılı onamları alındı.

**Hakem Değerlendirmesi:** Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

## KAYNAKLAR

1. Avots-Avotins KV, Waugh DE. Colon volvulus and the geriatric patient. Surg Clin North Am 1982;62:249–60. [CrossRef]
2. Raveenthiran V. Observations on the pattern of vomiting and morbidity in patients with acute sigmoid volvulus. J Postgrad Med 2004;50:27–9.
3. Bhatnagar BN, Sharma CL, Gupta SN, Mathur MM, Reddy DC. Study on the anatomical dimensions of the human sigmoid colon. Clin Anat 2004;17:236–43. [CrossRef]
4. Ifversen AK, Kjaer DW. More patients should undergo surgery after sigmoid volvulus. World J Gastroenterol 2014;20:18384–9. [CrossRef]
5. Chalya PL, Mabula JB. Sigmoid volvulus and ileo-sigmoid knotting: A five-year experience at a tertiary care hospital in Tanzania. World J Emerg Surg 2015;10:10. [CrossRef]
6. Tan KK, Chong CS, Sim R. Management of acute sigmoid volvulus: An institution's experience over 9 years. World J Surg 2010;34:1943–8.
7. Larkin JO, Thekiso TB, Waldron R, Barry K, Eustace PW. Recurrent sigmoid volvulus - early resection may obviate later emergency surgery and reduce morbidity and mortality. Ann R Coll Surg Engl 2009;91:205–9. [CrossRef]
8. Swenson BR, Kwaan MR, Burkart NE, Wang Y, Madoff RD, Rothenberger DA, et al. Colonic volvulus: Presentation and management in metropolitan Minnesota, United States. Dis Colon Rectum 2012;55:444–9.