

Kasuistik

Tyndtarmsvolvulus på baggrund af duodenal malrotation

Marie Aagaard Poulsen¹, Tomasz Wasilewski² & Anders Tøttrup¹

1) Kirurgi, Regionshospitalet Viborg, 2) Røntgen og Skanning, Regionshospitalet Viborg

Ugeskr Læger 2026;188:V05260370. doi: 10.61409/V05260370

Tyndtarmsvolvulus kan medføre strangulation af mesenteriet med udbredt tyndtarmsiskæmi og nekrose til følge [1]. Dette er en yderst alvorlig tilstand, som typisk manifesterer sig med svære, akutte mavesmerter. Den hyppigste årsag til tyndtarmsvolvulus er postoperative adhærencer. Malrotation af colon og/eller duodenum er en anden væsentlig årsag både hos børn og voksne [1]

Malrotation er kongenit og omfatter inkomplet eller manglende rotation af colon og/eller duodenum med varierende anatomiske præsentationer [2]. Ved duodenal malrotation vil Treitz' ligament være placeret til højre for midtlinjen, hvor krøsrøden af tyndtarmsmesenteriet har et mere vertikalt og kortere forløb mod højre fossa iliaca [2, 3]. Den smalle base af mesenteriet øger risikoen for torsion. Ved fuldkommen nonrotation ligger colon i venstre side af abdomen og tyndtarmen i højre side [2, 3]. En anden anatomisk præsentation er fibrøse bånd, coloduodenal adhærence (Ladd's bånd), som går fra højre del af colon og mod højre, laterale bugvæg. Disse fibrøse bånd kan skabe obstruktion af duodenum.

Klinisk præsenterer malrotation sig oftest i den tidlige barnealder med volvulus. Hos voksne er malrotation ofte asymptomatisk, men patienterne kan have en historie med recidiverende mavesmerter. I alvorlige tilfælde kan patienter præsentere sig med volvulus med udbredt tarmiskæmi og nekrose [1, 3, 4].

SYGEHISTORIE

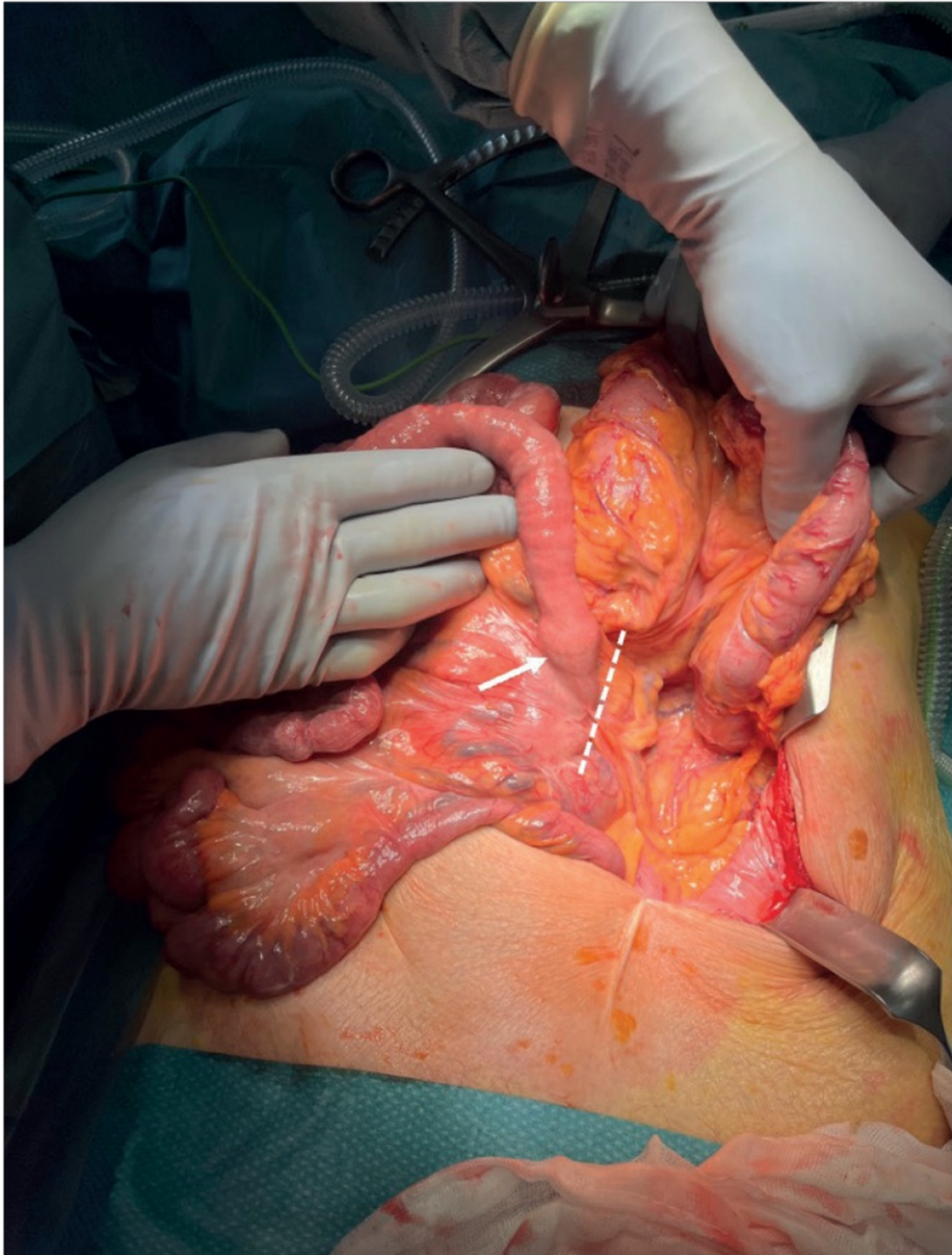
En 86-årig kvinde blev indlagt med svære mavesmerter. Patienten var tidligere appendektomeret og blev i 2003 opereret for rotation af tyndtarmsmesenteriet med resektion af 50 cm tyndtarm. I 2011 blev hun kurativt behandlet for diffust storcellet B-celle lymfom i abdomen (R-CHOP14 og strålebehandling).

Ved indlæggelse i starten af 2022 fandt man på CT en 270-graders rotation af tyndtarmsmesenteriet. Der blev foretaget laparotomi med deling af adhærencer, og mesenteriet

blev detorkveret. I efteråret 2024 blev patienten atter indlagt med CT-verificeret tyndtarmsvolvulus. Der blev igen foretaget laparotomi, hvor mesenteriet detorkveredes. I sommeren 2025 blev patienten henvist grundet fortsat recidiverende tilfælde med kraftige mavesmerter 1-2 gange ugentligt. Ved second opinion og gennemgang af tidligere CT fandt man duodenal malrotation med den duodeno-jejunale-overgang beliggende til højre for midtlinjen. Der var således mistanke om et smalbaset tyndtarmsmesenterie, hvilket kunne forklare de recidiverende tilfælde af mavesmerter samt episoder med volvulus.

Patienten var i god almentilstand og blev tilbudt eksplorativ laparotomi. Under operationen bekræftedes det, at Treitz' ligament var beliggende til højre for midtlinjen (**Figur 1**), og der blev foretaget en fuld Kocher's manøvre samt åbning af mesenterieroden, således at afgangene af mesenteriekarrene blev bredt ud (modificeret Ladd's procedure). Patienten kom sig hurtig efter operationen og havde seks måneder senere ikke haft flere episoder med mavesmerter.

FIGUR 1 Treiz' ligament (pil) beliggende til højre for midtlinien (stiplet linie). Foto bringes med patientes tilladelse.



Diskussion

I det aktuelle tilfælde havde patienten recidiverende intermitterende mavesmerter gennem flere år samt tre laparotomier med fund af tyndtarmsvolvulus. Patienten viste sig at have isoleret duodenal malrotation, som var overset ved tidligere CT'er og laparotomier. Ved tyndtarmsvolvulus hos voksne, hvor postoperative adhærencer ikke er oplagt årsag, bør man vurdere, om der foreligger malrotation. Lokalisation af Treitz' ligament ved CT og perioperativt spiller her en central rolle. Ved malrotation bør der udføres Ladd's procedure, som bl.a. indebærer derotation af mellemtarmen, deling af Ladd's bånd, åbning af mesenterieroden og evt. profylaktisk appendektomi [2, 5].

Denne kasuistik skal øge fokus på diagnosen malrotation som en sjælden og potentielt overset årsag til recidiverende mavesmerter og volvulustilfælde. Ved symptomgivende malrotation opstår symptomerne oftest inden for første leveår, men op mod 40% får først symptomer i voksenalderen [3]. Malrotation hos voksne kan være vanskelig at diagnosticere, som illustreret her. Visse patienter har således isoleret duodenal malrotation, som kun opdages hvis man identificerer forløbet af duodenum og beliggenheden af Treitz' ligament. Med hyppigere anvendelse af CT diagnosticeres malrotation formentlig i stigende omfang, og her bør patienterne henvises til en afdeling med erfaring i udførelse af Ladd's procedure. Det er omdiskuteret, om asymptomatiske patienter skal tilbydes operation.

Korrespondance Anders Tøttrup. E-mail: anders_tottrup@hotmail.com, andtoe@rm.dk

Antaget 9. juni 2026

Publiceret på ugeskriftet.dk 28. september 2026

Interessekonflikter ingen. Alle forfattere har indsendt ICMJE Form for Disclosure of Potential Conflicts of Interest. Disse er tilgængelige sammen med artiklen på ugeskriftet.dk

Referencer findes i artiklen publiceret på ugeskriftet.dk

Artiklereference Ugeskr Læger 2026;188:V05260370

doi 10.61409/V05260370

Open Access under Creative Commons License [CC BY-NC-ND 4.0](#)

SUMMARY

Small bowel volvulus due to duodenal malrotation

Malrotation of the intestine is a congenital disorder that often presents in early childhood with small bowel volvulus. In this case, we present an 86-year-old patient with three previous episodes of small bowel volvulus and frequent episodes of severe abdominal pain. On reexamination of previous CT scans, isolated duodenal malrotation with the duodeno-jejunal junction being located to the right of the midline was detected. A modified Ladd's procedure was performed, whereafter the patient remained symptom-free.

REFERENCER

1. Von Flüe M, Herzog U, Ackermann C, et al. Acute and chronic presentation of intestinal nonrotation in adults. *Dis Colon Rectum*. 1994;37(2):192-198. <https://doi.org/10.1007/BF02047549>
2. Dassinger MS III, Smith SD. Malrotation. I: Holcomb GW, Murphy JP, St Peter SD. *Holcomb and Ashcraft's Pediatric Surgery*. 7th ed. Elsevier, 2020
3. Morris G, Kennedy A Jr, Cochran W. Small bowel congenital anomalies: a review and update. *Curr Gastroenterol Rep*. 2016;18(4):16. <https://doi.org/10.1007/s11894-016-0490-4>
4. Gosche JR, Vick L, Boulanger SC, et al. Midgut abnormalities. *Surg Clin North Am*. 2006;86(2):285-299,viii. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2005.12.014>
5. Ladd WE. Surgical diseases of the alimentary tract in infants. *N Engl J Med*. 1936;215:705-708. <https://doi.org/10.1056/NEJM193610152151604>