

## PRIKAZ SLUČAJA / CASE REPORT

# PLUĆA AUSKULTACIJSKI: PRETAKANJE

## LUNG AUSCULTATION: BORBORYGMI

Nikolina Borščak Tolić<sup>1</sup>, Ivan Mlakar<sup>2</sup>, Petra Jugovac<sup>1</sup>, Petra Terzić<sup>1</sup>, Hrvoje Vraneš<sup>1</sup>, Marija Doronjga<sup>1</sup>, Monika Ranogajec<sup>1</sup>, Tomo Trstenjak<sup>1</sup>, Josip Lipovac<sup>1</sup>, Ivan Raguž<sup>1</sup>

<https://doi.org/10.64266/amu.1.2.10>

### Sažetak

Ileus označava mehanički poremećaj ili potpuni zastoj prolaska crijevnog sadržaja uslijed različitih patoloških stanja. Dijagnoza se postavlja klinički, potvrđuje radiološki, a liječenje najčešće uključuje kiruršku intervenciju. Ovdje prikazujemo slučaj bolesnice u dobi od 51 godine koja se prezentirala s nespecifičnim bolovima u epigastriju i neobičnim kliničnim statusom, te prikazujemo tijek njene obrade.

**Ključne riječi:** ileus; klinička dijagnoza; mehanička opstrukcija; nespecifični simptomi; radiološka dijagnostika

### Abstract

Ileus is a condition characterized by a mechanical obstruction or complete cessation of intestinal content passage due to various pathological causes. Diagnosis is clinically established and confirmed through radiological imaging, with treatment often requiring surgical intervention. This case report presents a 51-year-old patient who presented with nonspecific epigastric pain and an atypical clinical presentation, highlighting the course of her diagnostic workup and management.

**Key words:** clinical diagnosis; epigastric pain; ileus; mechanical obstruction; nonspecific symptoms; radiological diagnostics

1 Objedinjeni hitni bolnički prijam,  
Klinička bolnica „Sveti Duh“,  
Zagreb, Hrvatska

2 Ministarstvo Obrane Republike  
Hrvatske, Zagreb, Hrvatska

### \* Dopisni autor:

Borščak Tolić Nikolina  
Klinička bolnica „Sveti Duh“  
Objedinjeni hitni bolnički prijam  
Sveti Duh 64, Zagreb  
email: nina.borscak@gmail.com

Borščak Tolić Nikolina  
ID: 0009-0004-2987-231X

Mlakar Ivan  
ID: 0009-0006-8055-6771

Petra Terzić  
ID: 0000-0002-7687-1430

Hrvoje Vraneš  
ID: 0000-0003-3544-8385

Marija Doronjga  
ID: 0009-0007-9361-6953

Monika Ranogajec  
ID: 0009-0007-0326-1184

Tomo Trstenjak  
ID: 0000-0002-2306-802X

Josip Lipovac  
ID: 0009-0004-8365-8058

Ivan Raguž  
ID: 0009-0006-9224-6869



Published under the Creative Commons  
Attribution 4.0 International License  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

## Uvod

Ileus predstavlja klinički sindrom koji podrazumijeva djelomičnu ili potpunu mehaničku ili funkcionalnu opstrukciju crijeva, pri čemu dolazi do poremećaja fiziološkog prolaska crijevnog sadržaja. Takvo stanje najčešće se očituje nespecifičnim simptomima poput abdominalne боли, distenzije, mučnine, povraćanja te zastoja stolice i vjetrova. Sumnja na ileus najčešće se postavlja već tijekom početne kliničke obrade, temeljem detaljno uzete anamneze i kvalitetnog fizikalnog pregleda (1). U dijagnostičkom postupku ključnu ulogu imaju nativni rendgenski snimak abdomena te kompjuterizirana tomografija trbuha (engl. *multi-slice computed tomography, MSCT*), koji u većini slučajeva omogućuju potvrdu dijagnoze (1,2). U okviru terapijskog pristupa, rana konzultacija s abdominalnim kirurgom nerijetko je nužna, budući da se velik broj slučajeva ne može uspješno zbrinuti konzervativnim mjerama ili postoji visoki rizik od recidiva ukoliko se izostavi kirurška intervencija kada je ona indicirana (3). Cilj ovog prikaza slučaja je istaknuti koliko klinička prezentacija ileusa može biti nespecifična i naizgled neproblematična, unatoč potencijalno ozbiljnoj pozadini patološkog procesa.

---

**Ileus je klinički sindrom s nespecifičnim simptomima, a pravovremena dijagnostika i rana kirurška konzultacija ključni su za uspješno liječenje.**

---

## Prikaz slučaja

Bolesnica, 51-godišnjakinja bez ranije poznatih kroničnih bolesti, javila se u hitnu medicinsku službu zbog povremenih epizoda jakih, tupih bolova u epigastriju u trajanju 3 dana. Bol je zračila prema donjim kvadrantima abdomena, nije bila povezana s unosom hrane, pogoršavala se u ležećem položaju, trajala je nekoliko sekundi te je spontano regredirala. Uz bolove je povremeno navodila mučninu, osjećaj pečenja u grlu, štucavicu, te je u dva navrata povratila želučani sadržaj bez tragova krvi. Defekacija je bila uredna, stolice su bile formirane, bez patoloških primjesa, a apetit očuvan.

Tijekom kliničkog pregleda, trbuhan je bio mekan, difuzno blago osjetljiv na palpaciju u epigastriju, bez znakova organomegalije ili palpabilnih masa. Auskultacijski se bilježila uredna peristaltika. Međutim, auskultacijom pluća obostrano nad bazama zabilježeni su fenomeni nalik na pretakanje crijevnog sadržaja, što je pobudilo sumnju na prisutnost intratorakalne crijevne vijuge i moguću crijevnu opstrukciju.



**Slika 1.** Nativni RTG trbuha s prikazom distendiranih crijevnih vijuga i aerolikvidnih nivoa - visoki ileus.

---

**Nespecifični simptomi poput štucanja, pečenja u grlu, povraćanja želučanog sadržaja, te auskultacijskog nalaza pretakanja u prsim, mogu maskirati ozbiljne patološke procese poput ileusa, ističući važnost temeljitog pregleda i pravovremene dijagnostike.**

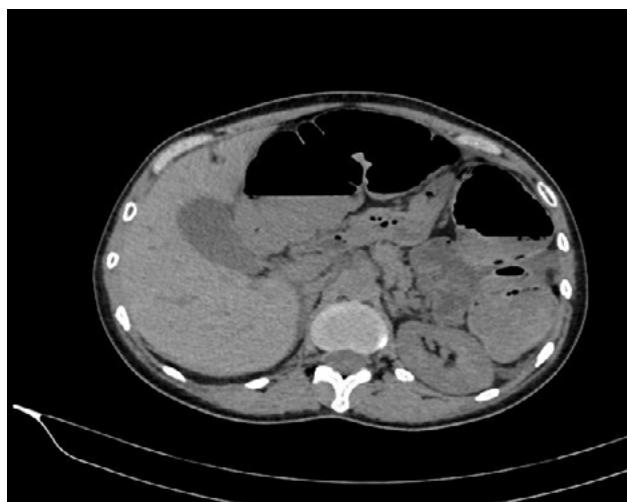
---

Nativni snimak trbuha potvrdio je nalaz visoke opstrukcije tankog crijeva (tzv. visoki ileus) (Slika 1). Uvedena je nazogastrična sonda, kojom je odstranjeno približno 1000 ml crijevnog sadržaja, te je započeta nadoknada tekućine. Zbog nejasne etiologije opstrukcije, učinjen je MSCT trbuha, koji je pokazao infiltrativni stenozirajući proces u distalnom dijelu sigmoidnog kolona, uz sekundarni ileus tankog i debelog crijeva. Ujedno su bile vidljive hipervaskularne lezije u jetri, suspektne na metastatske promjene (Slika 2).

Bolesnica je hitno operirana. Učinjena je kolotomija s dekompresijom crijeva te resekcija sigmoidnog kolona po Hartmannu. Poslijoperacijski oporavak protekao je uredno. Patohistološka analiza odstranjenog uzorka potvrdila je dijagnozu adenokarcinoma kolona. U daljnjoj dijagnostičkoj obradi potvrđena je prisutnost sekundarnih tumorskih lezija u jetri i plućima.

## Rasprrava

Ileus predstavlja klinički sindrom koji nastaje kao posljedica poremećaja normalnog prolaska crijevnog sadržaja kroz gastrointestinalni trakt, a klasifikacijom se dijeli na ileus tankog ili debelog crijeva (4). Etiologija je raznolika, pri čemu se najčešće radi o priraslamicama nastalim nakon prethodnih abdominalnih zahvata, hernijama te neoplastičkim procesima (4,5).



**Slika 2.** MSCT trbuha s prikazom distendiranog tankog i debelog crijeva, aerolikvidnih nivoa i sekundarizama na jetri.

Na postavljanje kliničke sumnje najčešće upućuju simptomi poput bolova u trbuhu, mučnine, povraćanja, opstipacije i distenzijske trbuha. Anamnestički podatci o prethodnim zahvatima u trbuhu, ranijim epizodama ileusa, zračenju trbuha ili zdjelice, upalnim bolestima crijeva te prisutnosti neoplazme dodatno usmjeravaju dijagnostički postupak (5,6). Fizikalni pregled može otkriti distenziju trbuha, hennijske otvore, poslijeoperacijske ožiljke ili palpabilne mase, dok auskultacija može ukazivati na odsutnost crijevne peristaltike ili pojavu zvuka pretakanja (6). Laboratorijska obrada korisna je u diferenciranju mehaničkog i funkcionalnog (paralitičkog) ileusa, osobito u prisustvu elektrolitskih poremećaja. Radiološka obrada, prvenstveno nativna radiografija trbuha i MSCT, imaju ključnu ulogu u potvrđi dijagnoze jer omogućuje prikaz distenzijskih crijevnih vijuga, aerolikvidnih nivoa te otkrivanje potencijalnog uzroka opstrukcije (7).

Liječenje ovisi o etiologiji i težini kliničke slike, a pristup može biti konzervativan ili kirurški (4,8). Konzervativni postupci uključuju zabranu peroralnog unosa hrane i tekućine, postavljanje nazogastrične sonde, infuzijsku nadoknadu tekućine, korekciju elektrolita, dekomprimaciju rektuma, prekid lijekova koji mogu pogoršati peristaltiku te mobilizaciju bolesnika. Ukoliko konzervativna terapija ne dovodi do poboljšanja ili postoji sumnja na organski uzrok, nužno je pravovremeno kirurško zbrinjavanje (8).

### **Ileus, zbog široke etiologije i nespecifičnih simptoma, zahtijeva preciznu dijagnozu i rano uključivanje kirurga za bolji ishod liječenja.**

Prikazani slučaj dodatno naglašava važnost temeljitog kliničkog pregleda i pažljive interpretacije nespecifičnih simptoma. Naime, bolesnica bez ranije medicinske anamneze prezentirala se sa simptomima koji su početno

mogli sugerirati na funkcionalne poremećaje (dispepsija, žgaravica, štucanje), dok je auskultacijski nalaz pretakanja nad bazama pluća bio ključan za sumnju na ileus. Radiološka obrada otkrila je visoki ileus kao posljedicu opstrukтивnog tumora sigmoidnog kolona s već prisutnim sekundarizmima, čime je potvrđena važnost sveobuhvatnog pristupa dijagnostici. Brza kirurška intervencija omogućila je stabilizaciju stanja, no patohistološki nalazi i diseminacija bolesti ukazali su na već uznapredovali maligni proces.

### **Zaključak**

Ovaj slučaj ističe važnost sveobuhvatnog kliničkog pregleda i pravovremenog korištenja radioloških metoda u postavljanju dijagnoze ileusa, koji može biti uzrokovani ozbiljnim patološkim stanjima poput malignih bolesti. U ovom slučaju, auskultacijski nalaz pretakanja i radiološke metode omogućile su pravovremeno prepoznavanje opstrukcije izazvane tumorom sigmoidnog kolona, dok su patohistološki nalazi i diseminacija bolesti ukazali na uznapredovali maligni proces. Ovaj prikaz slučaja potvrđuje značaj ranog prepoznavanja i brzog kirurškog zahvata, koji može značajno poboljšati ishode, unatoč uznapredovaloj bolesti.

### **Literatura**

1. Jackson P, Vigiola Cruz M. Intestinal Obstruction: Evaluation and Management. Am Fam Physician. 2018 Sep 15;98(6):362-367.
2. Gore RM, Silvers RI, Thakrar KH, Wenzke DR, Mehta UK, Newmark GM et al. Bowel Obstruction. Radiol Clin North Am. 2015 Nov;53(6):1225-40. doi: 10.1016/j.rcl.2015.06.008.
3. Rami Reddy SR, Cappell MS. A Systematic Review of the Clinical Presentation, Diagnosis, and Treatment of Small Bowel Obstruction. Curr Gastroenterol Rep. 2017 Jun;19(6):28. doi: 10.1007/s11894-017-0566-9.
4. Sinicrope FA. Ileus and Bowel Obstruction. In: Kufe DW, Pollock RE, Weichselbaum RR et al., editors. Holland-Frei Cancer Medicine. 6th edition. Hamilton (ON): BC Decker; 2003. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK13786/>
5. Schick MA, Kashyap S, Collier SA, et al. Small Bowel Obstruction. [Updated 2025 Jan 19]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448079/>
6. Catena F, De Simone B, Coccolini F, Di Saverio S, Sartelli M, Ansaldi L. Bowel obstruction: a narrative review for all physicians. World J Emerg Surg. 2019 Apr 29;14:20. doi: 10.1186/s13017-019-0240-7.
7. Nelms DW, Kann BR. Imaging Modalities for Evaluation of Intestinal Obstruction. Clin Colon Rectal Surg. 2021 Jul;34(4):205-218. doi: 10.1055/s-0041-1729737. Epub 2021 Jun 2.
8. Williams SB, Greenspon J, Young HA, Orkin BA. Small bowel obstruction: conservative vs. surgical management. Dis Colon Rectum. 2005 Jun;48(6):1140-6. doi: 10.1007/s10350-004-0882-7.