

*Prikaz slučaja /
Case report*

MORGANJIJEVA HERNIJA OTKRIVENA U
STARIJOJ DOBI: REDAK SLUČAJ
KONGENITALNE PATOLOGIJE

MORGAGNI HERNIA RECOGNIZED IN THE
ELDERLY: A RARE PRESENTATION OF A
CONGENITAL DEFECT

Correspondence to:

Branislav Tušek

Institut za plućne bolesti Vojvodine
Put doktora Goldmana 4,
Sremska Kamenica
branislav.tusek@mf.uns.ac.rs
Tel. +381 64 3070688

Branislav Tušek^{1,2}, Dunja Tušek², Jelena Papović²,
Dušan Škrbić², Jelena Đekić-Malbaša^{1,2},
Aleksandar Đurić^{1,3}, Mirna Đurić^{1,2}

¹ Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu, Novi Sad, Srbija

² Institut za plućne bolesti Vojvodine, Sremska Kamenica, Srbija

³ Institut za onkologiju Vojvodine, Sremska Kamenica, Srbija

Ključne reči

Morganjijeva hernija, dijafragma,
kongenitalna malformacija, starost.

Key words

Morgagni hernia, diaphragm,
congenital hernia, elderly.

Sažetak

Uvod: Dijafragma je mišićno-tetivna struktura koja formira granicu između grudne i abdominalne šupljine, igrajući važnu ulogu u respiraciji. Dijafragmalne hernije su relativno retke i mogu biti kongenitalne ili stečene, pri čemu je Morganjijeva hernija jedna od najprepoznatljivijih kongenitalnih hernija. Najčešće se dijagnostikuje kod pedijatrijskih pacijenata i veoma retko sreće kod odraslih. Radiološke tehnike, kao što su kompjuterizovano tomografsko snimanje (CT), omogućile su otkrivanje ovih hernija u kasnijim godinama, čak i bez jasnih kliničkih simptoma. **Prikaz slučaja:** Pacijentkinja starosti 87 godina primljena je zbog COVID pneumonije. Na CT grudnog koša je pored pneumonije dijagnostikovana Morganjijeva hernija sa prisustvom sadržaja vijuga creva. Pneumonija je uspešno izlečena, sa aspekta grudne hirurgije nije preporučeno operativno zbrinjavanje asimptomatske kongenitalne kile usled povišenog operativnog rizika. **Zaključak:** Morganjijeva hernija kod odraslih može biti asimptomatska ili se manifestovati nespecifičnim simptomima. Zbog mogućih ozbiljnih komplikacija kao što su inkarceracija i opstrukcija creva, preporučuje se hirurška intervencija posebno kod pacijenata sa simptomima. Za asimptomatske slučajeve, odluka o operaciji mora biti individualna, uzimajući u obzir rizik pacijenta i specifičnosti kliničkog stanja. Potrebna su dalja istraživanja kako bi se definisali standardizovani protokoli lečenja.

UVOD

Diyafragma je kupolasta mišićno-tetivna struktura koja formira anatomsku granicu između grudne i abdominalne duplje. Ona igra ključnu ulogu u mehanici disanja tako što se kontrahuje i spušta tokom inspiracije, čime povećava intratorakalni volumen i olakšava plućnu ventilaciju. Sadrži nekoliko fizioloških otvora - jednjačni otvor, otvor za aortu i otvor za donju šuplju venu, koji omogućavaju prolaz ključnih anatomskih struktura između torakalne i abdominalne šupljine. Anatomski se sastoji od sternalnog, kostalnog, lumbalnog i membranoznog dela. Strukturni defekti ili razvojne anomalije u bilo kojoj od ovih oblasti mogu predisponirati pojedince za dijafragmalnu herniju. Diyafragmalne hernije su relativno retke u poređenju sa drugim vrstama abdominalnih hernija i mogu se klasifikovati kao kongenitalne ili stečene, pri čemu se stečene najčešće javljaju kao posledica tupih ili penetrantnih povre-

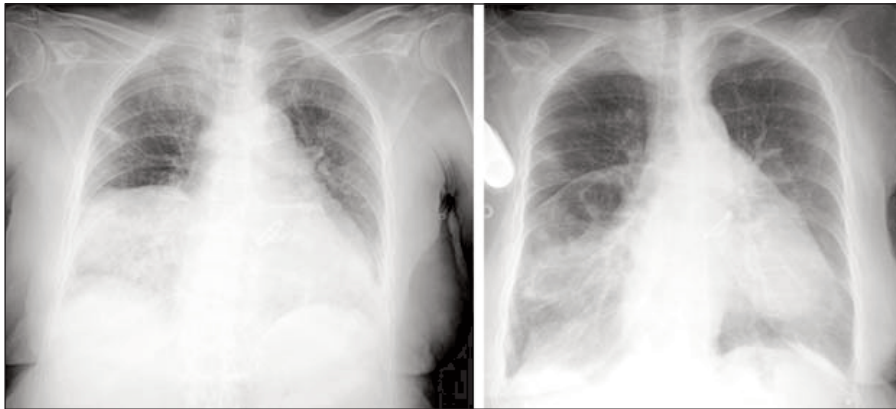
da. Među kongenitalnim najprepoznatije su Bohdalekova hernija, Morganjijeva hernija i dijafragmalna eventracija.

Morganjijevu herniju je prvi put opisao Đovani Batista Morganji (Giovanni Battista Morgagni, 1682–1771) 1769. godine. Ona čini otprilike 2 do 3% svih dijafragmalnih hernija, a nastaje usled kongenitalnog defekta u prednjem delu dijafragme, specifično na spoju sternalnog i kostalnog dela. Ova hernija se najčešće javlja na desnoj strani (otprilike 90–95% slučajeva), dok su levo ili bilateralno javljanje izuzetno retki (1,2). Iako se obično dijagnostikuje kod pedijatrijskih pacijenata, može se javiti i kod odraslih, često incidentalno ili sa nespecifičnim simptomima (3). Kod odraslih, Morganjijeva hernija može ostati asimptomatska godinama ili se manifestovati nejasnim gastrointestinalnim ili respiratornim simptomima. Napredak imidžing tehnika tokom godina značajno je doprineo povećanju broja slučajeva koji se dijagnostikuju u kasnijoj životnoj dobi, čak i u odsustvu

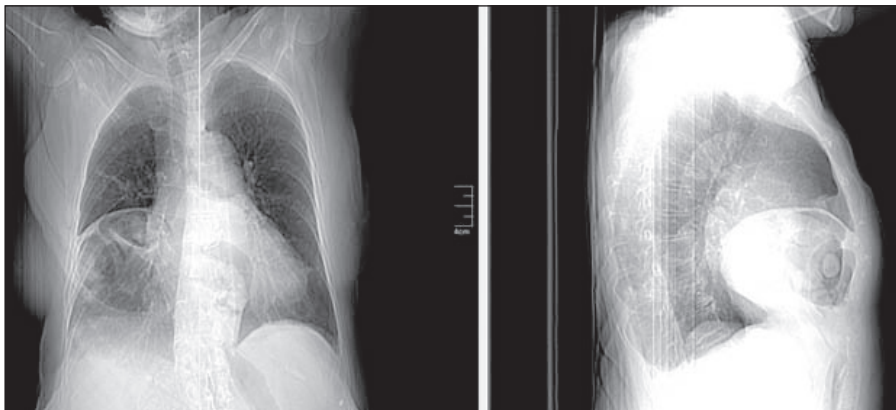
jasne kliničke slike (1,4). Dijagnoza Morganjijeve hernije kod odraslih često predstavlja izazov zbog nedostatka specifičnih simptoma i varijabilnosti kliničke prezentacije, pri čemu je radiološko snimanje ključna dijagnostička metoda (1). Zbog mogućnosti ozbiljnih komplikacija kao što su inkarceracija, strangulacija i opstrukcija creva, većina autora preporučuje hiruršku intervenciju čak i kod asimptomatskih slučajeva (2,3).

PRIKAZ SLUČAJA

Pacijentkinja starosti 87 godina primljena je na Kliniku za alergologiju, opstruktivne bolesti pluća i respiratorne infekcije Instituta za plućne bolesti Vojvodine (IPBV) zbog COVID pneumonije. Tri dana pre prijema ispoljavala je simptome umora, povišene telesne temperature i suvog kašlja. Negirala je bolove i tegobe od strane gastrointestinalnog trakta. Od pridruženih bolesti dobijen je podatak o arterijskoj hipertenziji i atrijalnoj fibrilaciji, a od prethodnih operacija saznaje se za hiruršku zamenu aortne valvule zbog stenoze dve godine ranije. Pri prijemu pacijentkinja je svesna, orijentisana u sva tri pravca, komunikativna, aktivno i pasivno pokretna, afebrilna, eupnoična u mirovanju, tahikardna, normotenzivna, kardijalno klinički kompenzovana, auskultatorno registrovan oslabljen disajni zvuk sa inspirijskim pukotima bazalno desno. Na radiogramu grudnog koša registrovano nehomogeno zasenčenje u donjem plućnom polju desno i uvećana srčana silueta (Slika 1: levo). U pulmonalnoj gasnoj razmeni bila je hipokapnija. U kompletnoj krvnoj slici leukociti su u referentnom opsegu, diferencijalno limfocitopenija i eozinopenija. Biohemijski



Slika 1. Radiogram grudnog koša (postero-anteriorna projekcija): prijem (levo) i otpust (desno)



Slika 2. Kompjuterizovana tomografija grudnog koša (topogram u antero-posteriornoj projekciji i desni profil).

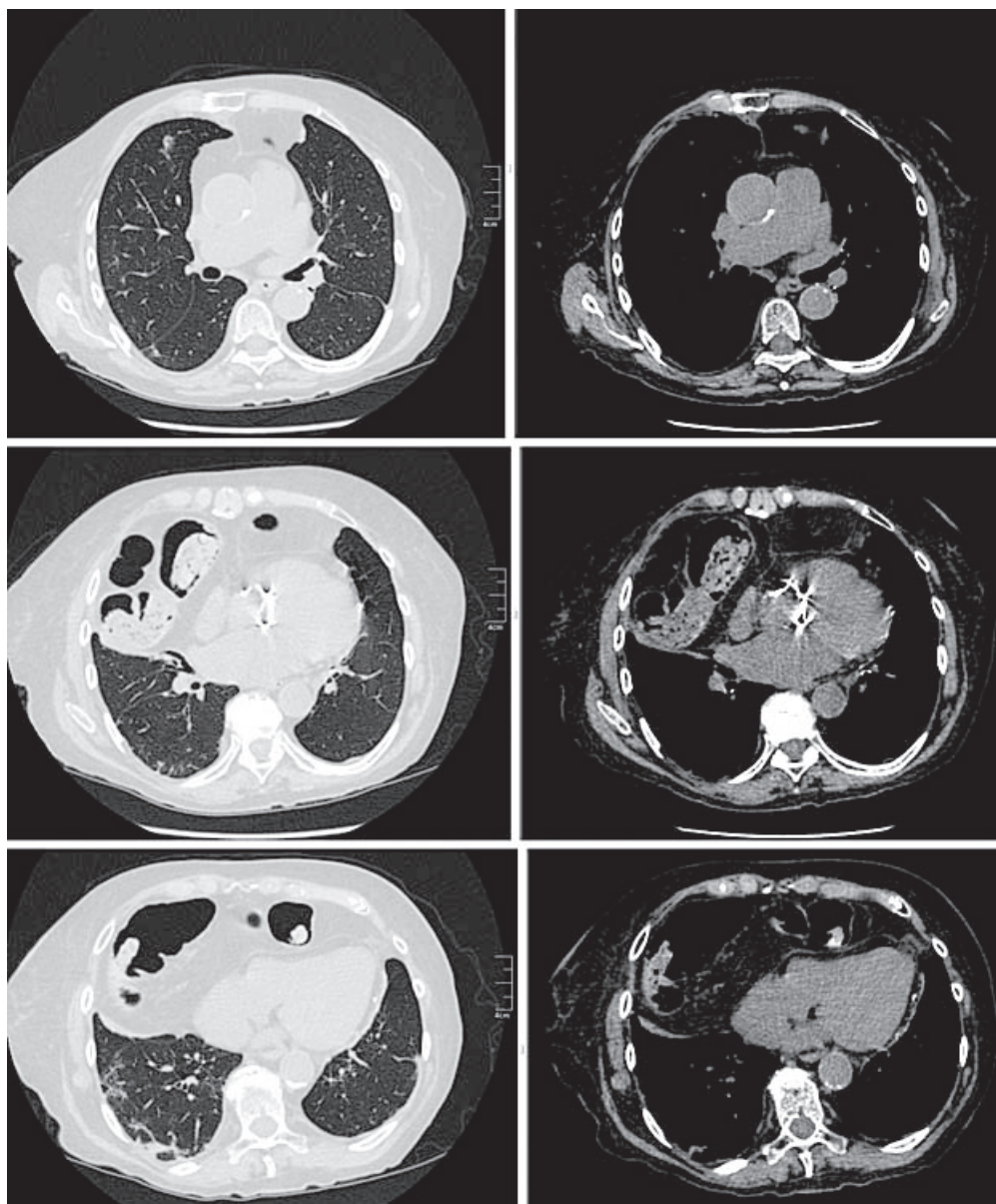
su registrovane povišene vrednosti azotnih materija, LDH, AST i CK i proinlammatorni markeri.

Urađen je CT pregled grudnog koša na kom je opisana u desnom plućnom krilu nepravilna trakasto hiperdenzna zona, izraženije u desnom donjem lobusu na prvom mestu u sklopu COVID infekcije kao i defekt anteriorne dijafragme dijametra na sagitalnom skenu 40 mm, sa prisustvom sadržaja vijuga creva koja bi odgovarala Morganjijevoj herniji. U projekciji na trikuspidalnu valvulu vide se hiperdenziteti metala koji bi odgovarali stanju nakon kardiohirurške intervencije. U projekciji snimanjem obuhvaćenog dela koštanog sistema viđene su degenerativne promene (Slike 2 i 3).

Tokom hospitalizacije pacijentkinja je lečena oksigenoterapijom, parenteralnom antibiotskom terapijom, probiotikom, hidracijom putem infuzionih rastvora, gastroprotektivima, terapijom komorbiditeta i niskomolekularnim heparinom u profilaktičkoj dozi. Na primenjene mere lečenja na kontrolnom radiogramu grudnog koša dolazi do kompletne regresije pneumoničnih zasenčenja uz nepromenjen nalaz zasenčenja desno koje odgovara Morganjijevoj herniji (Slika 1: desno). Urađena je konsultacija specijaliste grudne hirurgije koji indikuje konzervativni tretman asimptomatske kongenitalne hernije usled povišenog operativnog rizika.

DISKUSIJA

Terapijski modalitet Morganjijeve hernije, naročito kod odraslih, zahteva pažljivo razmatranje zbog retkosti ovog stanja i varijabilnosti kliničke prezentacije. Prema Agalar-u i saradnicima Morganjijeva hernija se kod odraslih može manifestovati širokim spektrom simptoma ili ostati asimptomatska, što često dovodi do slučajnog otkrivanja prilikom evaluacije drugih, nepovezanih stanja. Njihova serija slučajeva ukazala je na mogućnost recidiva čak i nakon laparoskopske reparacije, naglašavajući potrebu za dugoročnim praćenjem i daljim istraživanjima hirurških tehnika (5). Nguyen i saradnici opisali su naročito redak slučaj bilateralne inkarcerisane Morganjijeve hernije, komplikovane opstrukcijom creva (6). Ovaj slučaj naglašava potencijalno po život opasne posledice odloženog lečenja i podržava preporuku za ranu hiruršku intervenciju odmah nakon postavljanja dijagnoze. Odluka o operativnom lečenju asimptomatske Morganjijeve hernije ostaje predmet stručne debate. Arčer i Vilijams istakli su potrebu za ravnotežom između prevencije budućih komplikacija i izbegavanja nepotrebnih hirurških rizika, naročito u populaciji sa visokim operativnim rizikom (9).



Slika 3. Kompjuterizovana tomografija grudnog koša (aksijalni presek na tri nivoa).

ZAKLJUČAK

Iako retka kod odraslih, Morganjijeva hernija predstavlja značajan klinički izazov zbog mogućih ozbiljnih komplikacija, kao što su inkarceracija i opstrukcija creva. Brojni slučajevi bivaju otkriveni incidentalno, naročito zahvaljujući širokoj upotrebi savremenih radioloških metoda (1,4). Ipak, odluka o operativnom zbrinjavanju asimptomatskih hernija, naročito kod starijih i visokorizičnih pacijenata, mora biti individualno procenjena. Dostupna literatura podržava hiruršku intervenciju kod simptomatskih Morganjijevih

hernija i sugeriše individualizovan pristup kod incidentno otkrivenih slučajeva (1,2,4). Laparoscopska tehnika, najčešće uz postavljanje mrežice, sve više dobija na značaju zahvaljujući povoljnim postoperativnim rezultatima (2,5,7,10). Potrebna su dalja istraživanja kako bi se uspostavili standardizovani terapijski protokoli i definisali dugoročni ishodi lečenja, posebno u kontekstu sve češćeg incidentnog otkrivanja u starijoj populaciji.

Abstract

Introduction: The diaphragm is a muscle-tendon structure that forms the boundary between the thoracic and abdominal cavities, playing an important role in respiration. Diaphragmatic hernias are relatively rare and can be congenital or acquired, with Morgagni hernia being one of the most recognizable congenital hernias. It is most commonly diagnosed in pediatric patients and is very rarely encountered in adults. Radiological techniques, such as CT scanning, have enabled the detection of these hernias in later years, even without clear clinical symptoms. **Case Presentation:** An 87-year-old female patient was admitted due to COVID pneumonia. A CT scan of the thorax revealed Morgagni hernia alongside pneumonia, with the presence of intestinal loops. Pneumonia was successfully treated, and from a thoracic surgery perspective, surgical intervention for the asymptomatic congenital hernia was not recommended due to the high surgical risk. **Conclusion:** Morgagni hernia in adults can be asymptomatic or manifest with nonspecific symptoms. Due to the potential for serious complications such as incarceration and bowel obstruction, surgical intervention is recommended, especially in symptomatic cases. For asymptomatic cases, the decision for surgery must be individualized, taking into account the patient's risk and the specifics of the clinical condition. Further research is needed to establish standardized treatment protocols.

LITERATURA

1. Arora S, Haji A. Adult Morgagni hernia: the need for clinical awareness, early diagnosis and prompt surgical intervention. *Ann R Coll Surg Engl.* 2008;90:694-5.
2. Horton JD, Hofmann LJ, Hetz SP. Presentation and management of Morgagni hernias in adults: a review of 298 cases. *Surg Endosc.* 2008 Jun;22(6):1413-20. doi: 10.1007/s00464-008-9754-x. Epub 2008 Mar 18. PMID: 18347869.
3. Gomes-da Silva de Rosenzweig P, Vázquez-Minero JC, Delgado-Casillas OM, Palomares-Capetillo P, Ramírez Vidales JA, Cruz M, et al. Diaphragmatic hernia repair in adult patients: a retrospective institutional experience. *Cureus.* 2024 Nov 27;16(11):e74601. doi: 10.7759/cureus.74601.
4. Soldo I, Baća I, Sever M, Zoričić I, Grbavac M, Troškot Perić R, et al. Laparoscopic treatment of Morgagni hernia: report of three cases. *Acta Clin Croat.* 2017;56(2):318-22. doi: 10.20471/acc.2017.56.02.16.
5. Ağalar C, Atila K, Arslan NÇ, Derici ZS, Bora S. Adult Morgagni hernia: a single center experience of 5 cases and review of literature. *Turk J Surg.* 2019;35(4):321-324. doi:10.5578/turkjsurg.3929.
6. Nguyen H, Pham T. Bilateral incarcerated Morgagni hernia complicated by bowel obstruction: a rare case report. *Ann Med Surg (Lond).* 2023;85:150-153.
7. Schembari E, Reitano E, Sofia M, et al. The surgical treatment of Morgagni hernias in adults: a systematic review for the standardization of laparoscopic surgical repair. *Updates Surg.* 2024;76:839-44. doi: 10.1007/s13304-023-01677-3.
8. Adereti C, Zahir J, Robinson E, Pursel J, Hamdallah I. A Case Report and Literature Review on Incidental Morgagni Hernia in Bariatric Patients: To Repair or Not to Repair? *Cureus.* 2023 Jun 4;15(6):e39950. doi: 10.7759/cureus.39950. PMID: 37416052; PMCID: PMC10319596.
9. Archer JP, Williams N. Non-operative management of a large Morgagni hernia—an alternative approach? *J Surg Case Rep.* 2023 Jan 10;2023(1):rjac614. doi:10.1093/jscr/rjac614.
10. Leeftang E, Madden J, Ibele A, et al. Laparoscopic management of symptomatic congenital diaphragmatic hernia of Morgagni in the adult. *Surg Endosc.* 2022;36:216-21.

■ The paper was received / Rad primljen 30.10.2025.
Accepted / Rad prihvaćen: 02.11.2025.