

UDK 616.366-002  
COBISS.SR-ID 36424201

ISSN 2466-2992 (Online) (2018) br.1-2, p. 25-29

## AKUTNI AKALKULOZNI HOLECISTITIS: PRIKAZ SLUČAJA

### ACUTE ACALCULOUS CHOLECYSTITIS: CASE REPORT

**Snežana Mitrović**, Goran Živković, Biljana Radisavljević, Radica Krstić, Tatjana Mičić  
Zavod za hitnu medicinsku pomoć, Niš

**Sažetak** UVOD: Akutni akalkulozni holecistitis predstavlja 5-10% svih slučajeva akutnog holecistitisa. Češće se javlja kod hospitalizovanih i imunodeficientnih pacijenata.

CILJ RADA je da ukaže na dijagnostički značaj ultrazvuka kao brze, neinvazivne procedure i važnost njegovog ponavljanja kod akutnog bola u abdomenu.

METODE I MATERIJAL: Opservacioni protokol bolesnika Zavoda za hitnu medicinsku pomoć Niš, otpusne liste hirurških klinika. U radu je predstavljen redak slučaj akalkuloznog holecistitisa kod četrdesetpetogodišnjeg muškarca kod koga se u početku kasnilo sa dijagnozom ali na kraju lečenja sa dobrim ishodom.

DISKUSIJA I ZAKLJUČAK: Odlaganje dijagnoze u vrlo retkom akalkuloznom holecistitisu povećava stopu smrtnosti, jer se često ne prepoznaje u početnoj fazi zbog odsustva žučnih kamenaca. Za dijagnozu ove bolesti sa visokim mortalitetom, ultrazvuk je metoda izbora.

**Ključne reči:** akalkulozni holecistitis, visok mortalitet, faktori rizika, ultrazvučna dijagnostika.

## UVOD

Akutni holecistitis je akutno zapaljenje zida žučne kese. U 90-95% slučajeva holelitijaza uzrokuje duktalnu opstrukciju što dovodi do zastoja žuči. Zastoj žuči povećava intraluminalni pritisak i dovodi do rastezanja i edema žučne kese na koju se nadovezuje infekcija. [1] Akutni akalkulozni holecistitis je zapaljenje žučne kese koje se javlja u odsustvu holelitijaze. Duncan ga je prvi put prepoznao 1844 godine kao komplikaciju inkarcerisane ingvinalne hernije. Javlja se u 5-10% svih slučajeva akutnog holecistitisa. Akalkulozni holecistitis ima visok rizik za nekrozu, perforaciju i mortalitet u poređenju sa kalkuloznom holecistitisom. [2-4] Mortalitet varira od 30-50% u zavisnosti od starosti pacijenta. [5] Češće se javlja kod hospitalizovanih i kritično obolelih pacijenata. Pacijenti su u većem riziku da razviju akalkulozni holecistitis nakon velikih hirurških intervencija, trauma, opekotina, srčanog zastoja, sepse, šoka, cerebrovaskularnog infarkta, infarkta miokarda, dugotrajne parenteralne ishrane, mehaničke ventilacije, terapije opioidima, u toku kongestivne srčane insuficijencije, maligniteta, dijabetesa, vaskulitisa, infekcije uzrokovane virusima kao što su virus Hepatitisa, Epstein Barr-a, Citomegalovirusa i HIV-a. U ovim kliničkim i hirurškim situacijama, centralna patogeneza karakteristika je hipoperfuzija i nedostatak stimulacije žučne kese što dovodi do zastoja žuči i povećanja intraluminalnog pritiska sa sledstvenom ishemijom, gangrenom i eventualnom perforacijom žučne kese. [6-10] Izuzetno retka podgrupa ove bolesti je reaktivni akalkulozni holecistitis koji nastaje sekundarno kao rezultat susednog inflamatornog intraabdominalnog procesa kao što je perforacija duodenalnog ili želudačnog ulkusa. [11]

## CILJ RADA

Cilj rada je da prezentacijom retkog akalkuloznog holecistitisa povećamo svest lekara o mogućem uzroku akutnog bola u abdomenu i ukažemo na dijagnostički značaj ultrazvuka kao brze, neinvazivne procedure i važnost

njegovog ponavljanja kod akutnog bola u abdomenu.

## METODE I MATERIJAL

Opservacioni protokol bolesnika Zavoda za hitnu medicinsku pomoć Niš, otpusne liste hirurških klinika. U radu predstavljamo redak slučaj akalkuloznog holecistitisa.

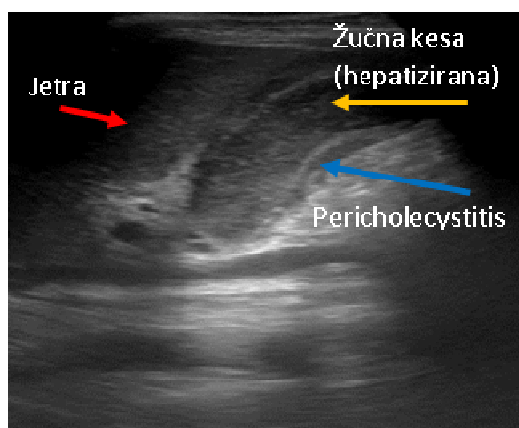
## PRIKAZ BOLESNIKA

Pacijent je četrdesetpetogodišnji muškarac, pripadnik je žandarmerije, javio se na pregled u ambulantu hitne pomoći Niš u toku noći, zbog bola u truhu koji je u početku bio lokalizovan u gornjem desnom kvadrantu, a zatim u donjim partijama trbuha, praćen gubitkom apetita, mučninom i povraćanjem. Tegobe su počele na terenu dva dana ranije, zbog kojih je primljen na odeljenje hirurgije najbliže opšte bolnice. Uvidom u medicinsku dokumentaciju, saznajemo da su na prijemu, kao i ponovljene laboratorijske analize, rentgengrafija (RTG) i ultrazvuk abdomena bili urednog nalaza. U toku hospitalizacije tretiran infuzionim rastvorima kristaloida, antibioticima, blokatorima H2 receptora, spazmoliticima i opioidnim analgeticima. Bolovi su kupirani, isključeno je akutno hiruško oboljenje i otpušta se u dobrom opštem stanju. Dva sata nakon otpusta iz bolnice, ponovo se javlja bol u truhu bez jasne lokalizacije. U ličnoj anamnezi navodi da je u detinjstvu operisano slepo crevo i desnostrana ingvinalna kila. Negira bolesti od značaja. Pri našem pregledu nalaz na srcu i plućima uredan. EKG-normalan. Abdomen je u ravni grudnog koša, palpatorno bolno osetljiv u epigastrijumu, pod desnim rebarnim lukom i donjem desnom kvadrantu. Muskulatura trbušnog zida blago napeta. Ponavljamo osnovne hematološke analize dostupne u našoj ustanovi i ultrazvuk abdomena.

Hematološke analize: Le: 14,2 10E g/l (referentne vrednosti: 3,9 – 10,0 10E g/l), Granulociti 89,3%.

Ultrazvuk abdomena: Žučna kesa uvećana, zadebljanog zida, potpuno ispunjena hipohogenim nehomogenim sadržajem tzv. hepatizirana žučna kesa (suspektan žučni mulj) bez ultrazvučnih znakova za kalkulozu. Duktus

holedokus normalno kalibrisan. Cirkularno, oko cele žučne kese prisutna tečnost (pericholecystitis). (slika 1.) Pozitivan je ultrazvučni Murphy-jev znak. Mokraćna bešika puna, fundus doseže do umbilikusa, bez nagona na mokrenje (retentio urinae). Pacijent je upućen pod dg. Abdomen acutum u Urgentni centar hirurgije Kliničkog centra Niš gde je operisan odmah po prijemu a nakon laboratorijskih i rtg ispitivanja. Laboratorijske analize na prijemu bile su: Le:10,6; SE 40; gly: 6,7 mmol/l; amy:16, CRP: 263. Rtg abdomena: Bez pneumoperitoneuma, sa većim brojem hidrogasnih nivoa.



Slika 1. Ultrazvučni sken, longitudinalni presek; Žučna kesa u celini ispunjena muljem (hepatizirana žučna kesa) bez znakova za kalkulozu; oko žučne kese prisutna tečnost (pericholecystitis).

Dg: Abdomen acutum; Cholecystitis acuta gangrenosa perforativa; Pericholeystitis; Peritonitis diffusa; Appendicitis acuta consecutiva. Op: Lap. Pararectalis I. dex, cholecystectomy, Appendectomy, Lavage, Drainage N0 II. pH. Otpušten iz bolnice u dobrom opštem stanju i urednog lokalnog nalaza.

#### DISKUSIJA

Klinička slika akutnog akalkuloznog holecistitisa je nespecifična. Bol u gornjem desnom kvadrantu abdomena, hematološke i biohemijske analize ne mogu ga razlikovati od ostalih vrsta holecistitisa. Za postizanje rane dijagnoze i odgovarajućeg lečenja značajnu ulogu ima ultrazvučna dijagnostika. Ultrazvuk može da potvrdi ili isključi prisustvo kalkulusa u žučnoj kesi i da pokaže znake akutnog holecistitisa. Ultrazvuk za detekciju žučnih kalkulusa ima

senzitivnost od 86-96 % i specifičnost od 78-97%. Senzitivnost za akutni holecistitis je 90-95%, a specifičnost je 78-86%. Kriterijumi za ultrazvučnu dijagnozu akutnog holecistitisa se zasnivaju na osnovu sledećih znakova:

1. Distendirana žučna kesa – normalan dijametar žučne kese je 10 cm x 4cm.
2. Sonografski pozitivan Murphy-jev znak je osetljiva žučna kesa na palpaciju vođena ultrazvukom. Senzitivnost za sve akutne holecistitise je 75%.
3. Zadebljan zid žučne kese. Normalna debljina zida je manja od 3mm. Zid žučne kese se prikazuje našte kao jednoslojna struktura. Postprandijalno, kontrakcija menja izgled zida u troslojnu strukturu (hiperehogeni unutrašnji, hipoehogeni središnji i hiperehogeni spoljašnji sloj). Kod akutnog holecistitisa ultrazvučni nalaz obuhvata širok spektar od difuznog hipoehogenog zadebljanja zida sa nejasnom konturom, preko hipoehogene nekroze do potpune destrukcije zida. Histološka podela na edematozni, flegmonozni i gangrenozni holecistitis ne može se dobro diferencirati ultrazvukom.
4. Edem u samom zidu žučne kese
5. Periholecistična tečnost može biti lokalizovana ili kružno akumulirana oko cele žučne kese sa sumnjom na perforaciju.
6. Intraluminalni materijal. Uglavnom je žučna kesa u celini ispunjena muljem koji se prikazuje kao hipoehogeni materijal tzv. hepatizirana žučna kesa.

Prisustvo više znakova potvrđuje dijagnozu akutnog holecistitisa. [12-14]

Fizikalnim pregledom pacijenta, našli smo da je abdomen palpatorno bolno osetljiv u epigastrijumu, ispod desnog rebarnog luka ali bolno osetljiviji u donjem desnom kvadrantu sa punctum maximumom u projekciji slepog creva. Naše hematološke analize su pokazale leukocitozu sa granulocitozom, a rtg i ultrazvuk abdomena su prethodnog dana bili urednog nalaza. Zato smo, inicijalno iskazali jasnu sumnju na zapaljenje slepog creva, ali nam tada pacijent daje podatak da je slepo crevo hirurški odstranjeno u detinjstvu. Nakon toga ponavljamo ultrazvuk abdomena koji nam ukazuje na moguću perforaciju žučne kese i sumnjamo da je urinarna retencija moguća posledica peri-

tonitisa. Nakon operacije, pokušali smo da razjasnimo konfuziju koju smo imali zbog anamnestičkog podatka apendektomije u detinjstvu. Tada dobijamo podatak od pacijenta da je hirurrg pre operacije desnostrane ingvinalne kile rekao njegovoj majci da će mu odstraniti i slepo crevo, a otpusnu listu nije sačuvao. Nedostatak specifičnih simptoma akutnog bezkalkuloznog holecistitisa i faktora rizika, doveo je do kašnjenja dijagnoze kod ovog pacijenta ali na kraju lečenja sa dobrim ishodom. Ostaje nerazjašnjeno, šta je osnovni uzrok zapaljenja žučne kese kod prikazanog pacijenta, koji nije imao faktore rizika za ovu bolest.

### ZAKLJUČAK

Odlaganje dijagnoze u vrlo retkom akalkuloznom holecistitisu povećava smrtnost ovih bo-

lesnika, jer se često ne prepoznaje u početnoj fazi zbog nedostatka specifičnih simptoma. Faktori rizika za akutni akalkulozni holecistitis su: dug period posta, gladovanja, parenteralne ishrane, velike operacije, trauma, opekotine, sepsa, šok, cerebrovaskularni inzult, infarkt miokarda, mehanička ventilacija, terapija opioidima, kongestivna srčana insuficijencija, malignitet, dijabetes, vaskulitis i virusne infekcije. Mogli bismo sumirati da na ovaj patološki proces treba misliti kada imamo podatak o dugotrajnoj imobilizaciji i/ili oskudnoj nutriciji pacijenta. Pravovremena dijagnoza zavisi od visokog stepena sumnje kod rizičnih pacijenata i rane radiografske procene. Za dijagnozu ove bolesti sa visokim mortalitetom, ultrazvuk je dobar izbor.

### LITERATURA

1. Dragović M. Holecystitis u: Dragović M. Urgentna hirurgija. 2005; 541-6.
2. Rezkallah KN, Barakat K, Farrah A, Rao S, Sharma M, Chalise S, et al. Acute Acalculous Cholecystitis due to primary acute Epstein-Barr virus infection treated with laparoscopic cholecystectomy; a case report. *Ann Med Surg (Lond)*. 2018 Nov; 35:189-91. [PubMed]
3. Iqbal S, Khajinoori M, Mooney B. A case report of acalculous cholecystitis due to Salmonella paratyphi B. *Radiol Case Rep*. 2018 Dec; 13(6):1116-8. [PMC free article] [PubMed]
4. Indar AA, Beckingham IJ. Acute cholecystitis. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12242178>. [PubMed] [Google Scholar]
5. Noh SY, Gwon DI, Ko GY, Yoon HK, Sung KB. Role of percutaneous cholecystostomy for acute acalculous cholecystitis: clinical outcomes of 271 patients. *Eur Radiol*. 2018 Apr; 28(4):1449-55. [PubMed]
6. Iannuzzi C, Belghiti J, Erlinger S, Menu Y, Fékété F. Cholangitis associated with cholecystitis in patients with acquired immune deficiency syndrome. *Arch Surg*. 1990; 125:1211-13. [PubMed] [Google Scholar]
7. Lin SL, Shan KM, Hung YB, Ng SH, Lin CY. Choledochal cyst associated with acute acalculous cholecystitis. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2000; 31: 307-8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10997378>. [PubMed] [Google Scholar]
8. McChesney JA, Northup PG, Bickston SJ. Acute acalculous cholecystitis associated with systemic sepsis and visceral arterial hypoperfusion: a case series and review of pathophysiology. *Dig Dis Sci*. 2003; 48: 1960-7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14627341/>. [PubMed] [Google Scholar]
9. Huffman JL, Schenker S. Acute acalculous cholecystitis: a review. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2010; 8:15-22. [PubMed] [Google Scholar]
10. Hatada T, Kobayashi H, Tanigawa A, Fujiwara Y, Hanada Y, Yamamura T. Acute acalculous cholecystitis in a patient on total parenteral nutrition: case report and review of the Japanese literature. *Hepato gastroenterology*. 1999; 46: 2208-11. [PubMed] [Google Scholar] Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10521969/>.
11. Bruce HA. Association of cholecystitis with duodenal ulcer. *Ann Surg*. 1926; 84: 387-391 [PubMed] [Google Scholar] Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1399208/>.
12. Pinto A, Reginelli A, Cagini L, et al. Accuracy of ultrasonography in the diagnosis of acute calculous cholecystitis: review of the literature. *Crit Ultrasound J*. 2013; 5:0. [PubMed] [Google Scholar]
13. Jakobeit Ch. Žučna kesa, Akutni holecistitis u: Guenter Schmidt. Ultrazvučna dijagnostika – diferencijalna dijagnoza, Atlas. 2010. ISBN: 978-86-7478-100-5.
14. Karen S Cosby, John L Kendall. Cholecystitis: Acute, Chronic, and Acalculous. *Cholelithiasis in Practical Guide to Emergency Ultrasound* 2006; 1st ed. ISBN-13:978-0-7817-7858-9.

## ACUTE ACALCULOUS CHOLECYSTITIS: CASE REPORT

Snežana Mitrović, Goran Živković, Biljana Radisavljević, Radica Krstić, Tatjana Mičić  
Emergency Medical Service, Niš, Serbia

**Summary:** INTRODUCTION: Acute acalculous cholecystitis represent about 5-10% of all cases of acute cholecystitis. It occurs more often in hospitalized and immunodeficient patients.

THE AIM is to highlight the diagnostic importance of ultrasound like fast, non-invasive procedures and importance of repeating it in patients with acute abdominal pain.

METHODS AND MATERIALS: Observational protocol of patients from the Emergency medical Service Niš, discharge papers of Surgery clinics. In case report of a 45-year-old male, a rare case of acute acalculous cholecystitis is presented in the beginning with delay in diagnosis, but with a good outcome.

DISCUSSION AND CONCLUSION: Postponement of diagnosis in very rare acalculous cholecystitis increases mortality rate, because it is not often recognized at early stage due to the absence of gallstones. Ultrasound is the method of choice for diagnosing a disease with high mortality rate.

**Keywords:** acalculous cholecystitis, high mortality, ultrasound.

Korespondencija/Correspondence

**Dr Snežana MITROVIĆ**  
Zavod za hitnu medicinsku pomoć Niš  
Vojislava Ilića bb  
18000 Niš  
e-mail: [drsmitrovic@yahoo.com](mailto:drsmitrovic@yahoo.com)