

## ЕХИНОКОКУС КОЈИ ЈЕ РАЗОРИО КОНФЛУЕНС ХЕПАТИЧКИХ ЖУЧНИХ ВОДОВА И ДОВЕО ДО МАКСИМАЛНОГ ОПСТРУКЦИОНОГ ИКТЕРУСА

Радоје ЧОЛОВИЋ, Никица ГРУБОР, Миодраг ЈОВАНОВИЋ

Институт за болести дигестивног система, Клинички центар Србије, Београд

**КРАТАК САДРЖАЈ:** Компликације хидатидне цисте јетре на жучним водовима јављају се у 5-25% оболелих и чине скоро две трећине свих њених компликација. Срећом, оштећење жучних водова најчешће условљава само инфекцију цисте без већих последица. Озбиљније компликације, као што су холангитис и опструкциона жутица, много су ређе. Обично су оштећени периферни жучни водови. Оштећења великих жучних водова су ређа, а оштећења на самом конfluence хепатичних жучних водова су веома ретка. У таквим случајевима билијарна реконструкција може бити веома озбиљан изазов. Приказали смо случај мушкарца старог 23 године код којег је централно локализована ехинококусна циста јетре разорила спој сва три хепатична жучна вода, доводећи до максималног опструкционог иктеруса. После стандардне операције цисте, билијарна реконструкција је извршена шавном интракавиталном „мукоза на мукозу“ хепатикојејуностомијом са изврсним успехом. Више од шест година пацијент је без тегоба, а билирубин и алкална фосфатаза су у границама нормалних вредности.

*Кључне речи:* хидатидна циста, јетра, опструкциона жутица.

### УВОД

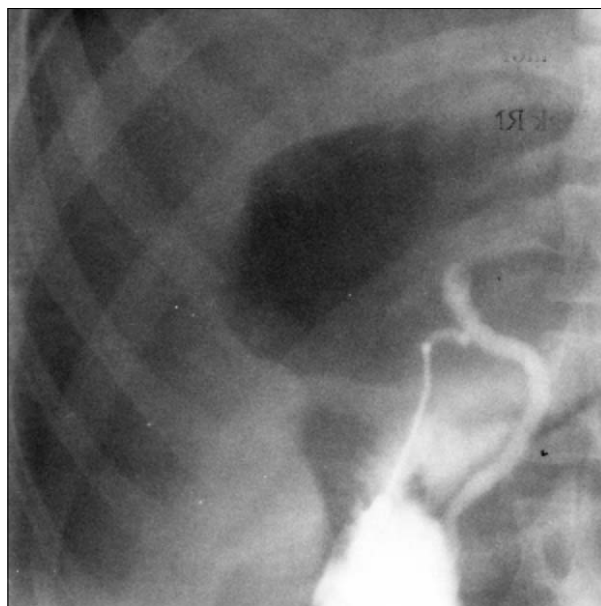
Компликације на жучним водовима најчешће су компликације ехинококуса јетре. Учесталост комуникације ехинококне цисте и жучних водова варира између 5-10% [1, 2] и 10-25% [3-5]. Ова компликација чини око 60% свих компликација ехинококуса [2]. Учесталост комуникације највише зависи од положаја и величине цисте. Централне цисте чешће доводе до ове компликације. Што је циста већа, и ризик од комуникације је већи, тако да цисте веће од 10 *cm* скоро увек комуницирају с жучним водовима. Ехинококус, срећом, најчешће доводи до оштећења сегменталних, ређе секторских, а веома ретко главних хепатичких жучних водова. Што су оштећенији већи жучни водови, последице су, по правилу, озбиљније.

### ПРИКАЗ БОЛЕСНИКА

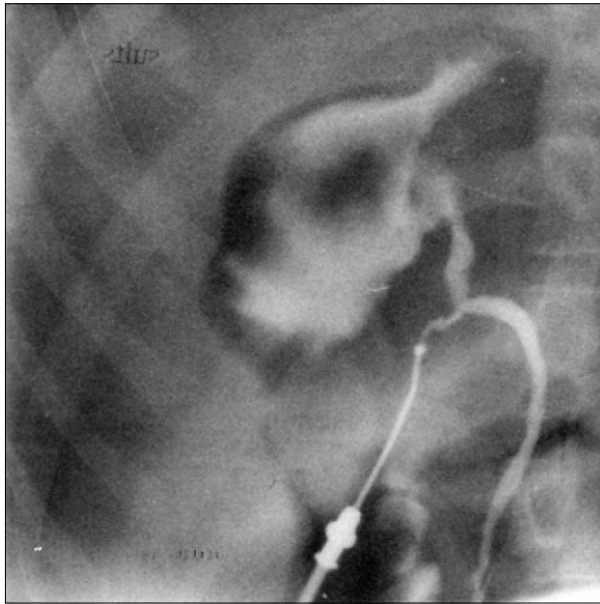
Мушкарац стар 23 године, пореклом из ендемске регије за ехинококус, примљен је због опструкционе жутице праћене сврабом и губитком апетита. Објективно, болесник је био јако иктеричан, с мноштвом ексоријација по кожи од чешања. Билирубин је био 499  $\mu\text{mol/l}$ , директни билирубин 275  $\mu\text{mol/l}$ , алкална фосфатаза 442 *U/l* (реф. вредности 30-90 *U/l*), *SE* 30 *mm/h*. Остали налази били су у границама нормалних вредности. Ултрасонографија је указивала на дилатацију интрахепатичких жучних водова и ехинококусну цисту промера 12 *cm*, лоцирану медијално од жучне кесе.

У болесника је урађена лапаротомија. Нађена је централно постављена ехинококусна циста јетре, леви лобус је био значајно увећан, а десни лобус је био лако смањен. Канилисан је цистикус и начињена пероперативна холангиографија, која је показала сенку

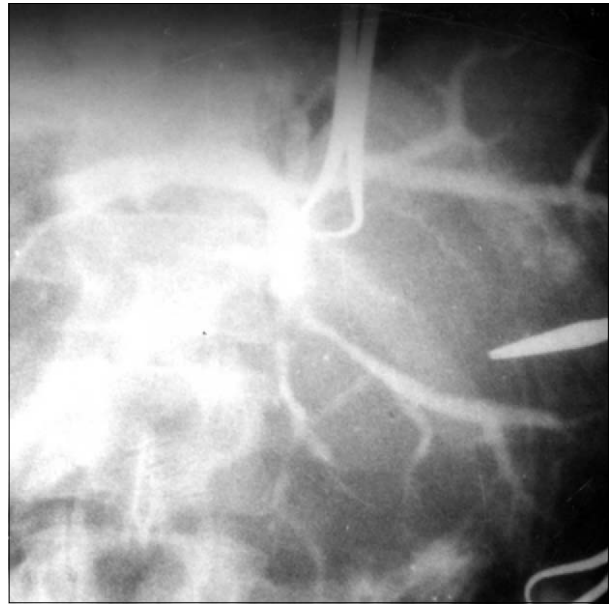
у централном делу јетре која је одговарала поменутој цисти и ампутацију заједничког хепатикуса, док је остали део холедохуса био нормалан (Слика 1). Уз давање контраста под нешто већим притиском дошло је до продора контраста у цисту (Слика 2). Жучна кеса је уклоњена, ехинококусна циста отворена, а њен садржај (хидатидна течност, хидатидна мембрана и цисте ћерке) евакуисан. На дну цисте видела се пукотина у облику слова *Y* (Слика 3) из које је истицала жуч. Фоли (Foley) катетер број 10 постављен је у леви хепатикус и начињена је холангиографија, на којој су виђени дилатирани жучни водови у хипертрофисаној левој јетри без страног садржаја (Слика 4). Затим је на исти



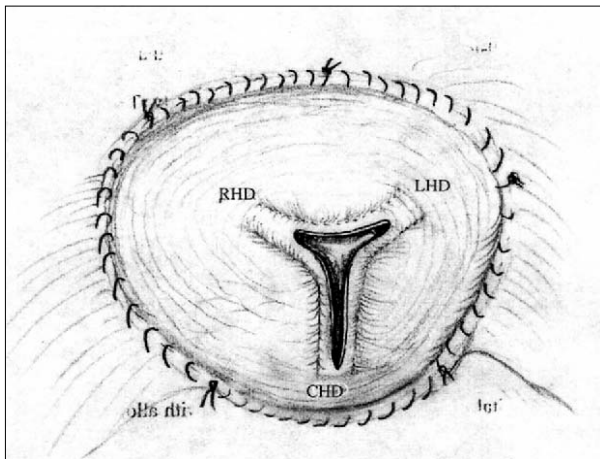
СЛИКА 1. Пероперативна холангиографија показује сенку ехинококусне цисте и ампутацију заједничког хепатикуса.  
FIGURE 1. Showing on operative cholangiography with a shadow of the hydatid cyst and an obstruction of the common hepatic duct.



СЛИКА 2. Контраст дат под нешто већим притиском почиње да прелази у шупљину цисте.  
FIGURE 2. Showing a passage of the dye into the cyst after if was injected under a bit higher pressure.



СЛИКА 4. Холангиографија левог хепатикуса показује хипертрофију леве јетре, али без дефеката у сенци контраста.  
FIGURE 4. Showing an operative cholangiogram of the left hepatic duct and its branches, without filling defects in the hypotrophic left liver.



СЛИКА 3. Схематски приказ дефекта облика слова Y на дну кавитета (C).  
FIGURE 3. Showing a schematic presentation of the defect of the hepatic ducts in the cavity (C).

RHD=десни хепатикус, LHD=леви хепатикус, CHD=заједнички хепатикус  
RHD =right hepatic duct, LHD=left hepatic duct, CHD=common hepatic duct

начин начињена холангиографија и десног хепатикуса, који је био мање дилатиран од левог, али без дефеката у пуњењу. Нажалост, тај снимак је изгубљен, те га не можемо приказати.

Методом по Руу (Roux) изолована је јејунална вијуга и ретроколично је доведена у субхепатични простор, а затим је начињена интракавитарна хепатикојејуностомија појединачним PDS шавовима 4/0, уз обострану трансинтестиналну дренажу. Постоперативни ток је био уредан. Иктерус се изгубио током три недеље. Контролна холангиографија кроз трансинтестиналне дренаже показала је одличну функцију стоме (Слика 5).



СЛИКА 5. Постоперативна холангиографија показује широку хепатикојејуналну анастомозу.  
FIGURE 5. Postoperative tubes cholangiography showing a very wide hepaticojejunostomy.

Шест година после операције болесник је без икаквих тегоба и с нормалним вредностима билирубина и алкалне фосфатазе.

## ДИСКУСИЈА

Растом ехинококусне цисте долази до компресије и растезања жучних водова а неретко и до атрофије и некрозе њиховог зида на месту највећег притиска [6]. На тај начин долази до појаве отвора на жучном

воду. Кад су у питању мали, периферни жучни водови, најчешће се ради о потпуном прекиду жучног вода, а кад су у питању већи, сегментални, секторски или хепатични жучни водови, најчешће се ради о бочном отвору на жучном воду. Кад дође до руптуре хидатидне мембране, доћи ће до размене садржаја између цисте и жучних водова [6]. Најпре део хидатидне течности истекне преко жучних водова, чиме циста постаје мање напета, а понекад и млитава. Пажљиво садржаја цисте у жучне водове најчешће је асимптоматско. Ипак, могу се јавити свраб и уртикарија, а ређе анафилакса или епизоде астме [7, 8]. Прелазак цисти ћерки у жучне водове и иктерус дешава се ређе [9-13]. Међутим, у ендемским подручјима то није тако редак узрок опструкционог иктеруса, тако да достиже чак 3-10% свих узрока опструкционог иктеруса [14]. Затим долази до продора жучи у цисту, чиме њен садржај постаје барем делом жуто пребојен и обично делом инфициран. Исто тако, прелаз жучи у цисту ретко даје озбиљније симптоме, иако то, практично, увек значи инфекцију дела или читавог садржаја цисте. Неретко се дешава да је само део садржаја цисте пребојен жучним бојама и инфициран, а остали део је остао непребојен и незамењен.

У већини случајева компликације ехинококуса јетре на жучним водовима решавају се сразмерно лако и успешно. Дефекти на малим периферним жучним водовима обично су терминални и најчешће се могу једноставно прешити. Међутим, оштећења већих жучних водова обично су бочна, ређе терминална. За њихово решавање може се применити примарни шав с танким атрауматским концима уколико нема опасности од озбиљније стенозе. По потреби, он се може репарирати преко *T* дрена инсерираним било кроз место дефекта, било кроз сепаратни отвор, али увек уз оментопластику. Ако је оштећење веће а жучни вод дренира мањи или атрофични део јетре, обично леви лобус (сегменте *II* и *III*) или делове сегмената *V* и *VI*, ресекција тих делова може бити најсигурније и најбоље решење.

Оштећења конгломерата хепатичних жучних водова могу бити веома озбиљна, тешка за решавање и с неизвесном прогнозом. Велики дефект на тим жучним водовима може се решити на два начина. Први је да се на доњем делу, обично не много велике цисте, начини сразмерно мањи отвор, довољан за потпуно одстрањење садржаја цисте, затим да се кавитет „стерилише” и на крају да се отвор на цисти анастомозира с дефункционализованом јејуналном вијугом по Руу. Други начин је да се начини интракави-

тарна шавна хепатикојејуностомија, са што је могуће бољом апозицијом мукозе црева на епител жучних водова, такође са Руовом вијугом, како смо и ми урадили. Овај начин изводљив је само ако је циста довољно велика да омогући адекватно постављање шавова на ивице дефекта жучног вода. Верујемо да овај други начин има боље изгледе на дугорочни успех, управо због апозиције мукозе црева на епител жучног вода, што носи мањи ризик од стенозе анастомозе. Досадашњи изврстан ток од више од шест година у нашег болесника је охрабрујући.

Публикацију овог чланка помогло је Министарство за науку, технологију и развој Владе Републике Србије финансирањем пројекта бр. 1701.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Silaev IS, Tretiakov AA. Surgical treatment of suppurative hydatid echinococcosis of the liver (Abstr.) Vestnik Khirurgii Imeni II Grekova. 1975;114:33-36.
2. Erguney S, Tortum O, Taspinar AH, Ertem M, Gazioglu E. Les kystes hidatiques compliqués du foie. Annales de Chirurgie, Paris 1991;45:584-589.
3. Pomelov VS, Karimov ShI, Nishanov KhT. Diagnosis and treatment of hepatic echinococcosis complicated by rupture into the biliary tract (Abstr.) Khirurgia (Mosk) 1991;87-91.
4. Berrada S, Essadki B, Zeronali NO. Kyste hydatique du foie. Traitement par resection du dome sailant. Notre experience a propos d'une serie de 495 cas. Annales de Chirurgie 1993;47:510-512.
5. Settaf A, Mansori F, Sefrioui A, Slaoui A. Hydatid cysts of the liver. Therapeutic and prognostic classification-378 cases. Presse Medicale 1994;23:362-366.
6. Kune G, Sali A. Hepato-Biliary hidatid disease of the liver. In: Kune G and Sali A. (eds). The practice of biliary surgery. Blackwell sci publ. Oxford 1980;399-416.
7. Little JM. Hydatid disease at Royal Prince Alfred Hospital, 1964 to 1974; Med J Austral 1976;1:903-908.
8. Little JM, Deane SA. Hydatid disease. In: LH Blumgart (ed). Surgery of the liver and biliary tract. Churchill Livingstone, Edinburgh 1988;955-966.
9. Mittal VK, Sahariah A, Yadav RVS. Jaundice and hydatid disease of the liver. Am J Proctol Gastroenterol Colon Rect Surg 1980;6:12-17.
10. Paksoy M, Karahasanoglu T, Carkman S, Giray S, Senturk H, Ozcelik F, Erguney S. Rupture of the hydatid disease of the liver into the biliary tract. Dig Surg 1998;15:25-29.
11. Kattan YB. Intrahepatic rupture of hydatid cyst of the liver. Br J Surg 1975;62:885-890.
12. Ertan A, Sahin B, Kandilci U, Acikalın T, Cumhuri T, Danisoglu V. The mechanism of cholestasis from hepatic hydatid cysts. J Clin Gastroenterol 1983;5:437-440.
13. Ovnat A, Peiser J, Avinoah E, Barki Y, Charuzi I. Acute cholangitis caused by ruptured hydatid cyst. Surgery 1984;95:497-500.
14. El-Mufti M. Surgical management of hydatid disease. Butterworths, London, 1989;1-55.

## HYDATID CYST OF THE LIVER WHICH DAMAGED THE CONFLUENCE OF THE HEPATIC DUCTS CAUSING DEEP OBSTRUCTIVE JAUNDICE

Radoje ČOLOVIĆ, Nikica GRUBOR, Miodrag JOVANOVIĆ

Institut for Digestive Diseases, Clinical Centre of Serbia, Belgrade

Complications of the hydatid cyst of the liver on bile ducts appear in 5-25% representing almost two third of all complications of the hydatid liver cysts. Fortunately a damage to the bile ducts causes only an infection of the cyst usually without major consequences. More serious complications such as cholangitis and deep obstructive jaundice are much rarer. The defect of the bile duct usually is a periferal one. Damage to the major ducts are rarer and those on the confluence of hepatic ducts itself are the rarity. In that case biliary reconstruction may be a serious chalenge.

The authors present a 23 year-old man in whom a centrally localised hydatid cyst made a major damage of the confluence of all three hepatic ducts causing deep obstructive jaundice. After standard pro-

cedure for hydatid cyst an intracavital mucosa to mucosa hepaticojunostomy was carried out with excellent success. More then six years after surgery the patient stayed symptom-free with bilirubin and alkaline phosphatase within normal limits.

*Key words:* hydatid cyst, liver, obstructive jaundice.

Radoje ČOLOVIĆ  
Institut za bolesti digestivnog sistema  
Klinički centar Srbije  
Koste Todorovića 6, 11000 Beograd  
Tel: 011 361 07 15 / 133

---

\* Рукопис је достављен Уредништву 9. 4. 2002. године.