

## ХИРУРГИЧЕСКО ПОВЕДЕНИЕ И РЕЗУЛТАТИ ОТ ОПЕРАТИВНОТО ЛЕЧЕНИЕ НА БИЛИОБРОНХИАЛНИ ФИСТУЛИ ОТ УСЛОЖНЕНА ЕХИНОКОКОЗА

Р. Ненков, Р. Радев, Н. Цветков

**Key words:** *echinococcosis, bronchobiliary fistula, surgical treatment.*

### УВОД

Билиобронхиалната фистула е рядко, но тежко протичащо усложнение с висок леталитет дефинирано като абнормна комуникация между билиарната система и бронхиалните пътища.

Причини за това състояние могат да бъдат куполно разположена супурирала ехинококова киста, субдиафрагмален абсцес, травма, следоперативни усложнения, конкременти в жлъчните пътища, холецистит/панкреатит, тумори на черния дроб и жлъчните пътища, радиочестотна аблация.

Принципите на хирургическо лечение при супурирала ехинококова киста включват отстраняване на супуриралата, ехинококова киста от черния дроб или абсцедиралата остатъчна кухина, лечение на остатъчната кухина, резекция (при необходимост) на белодробен паренхим (с или без декортикация), възстановяване дефекта на диафрагмата, дезобструкция на холедоха при необходимост през коремен достъп.

### ЦЕЛ

Да се представят резултати от хирургическото лечение на болните с билиобронхиални фистули постъпили в клиниката по Гръдна Хирургия към МБАЛ „Св. Марина“ – гр. Варна.

*Bronchobiliary fistula is a very rare but unpleasant and serious complication of echinococcal disease. Due to the potential risk of aspiration of bile, it is usually associated with high mortality. **Objective:***

*To present our experience in surgical treatment of patients with Bronchobiliary fistula. **Patients and methods:** Between 2005-2010 in the clinic there were seven patients with Bronchobiliary fistula who were operated – all were male, age from 63 to 78 years. Five patients had at least one surgery because of liver echinococcal disease in the past /5 to 22 years/ and two had subphrenic abscesses due to a hydatid cyst of the liver. Three patients were also diagnosed with pulmonary echinococcosis. The leading symptom was cough with expectoration of bile. In all patients CT was performed on the thorax and abdomen as well as a bronchoscopy to establish the connection between the pleural cavity and the subphrenic space.*

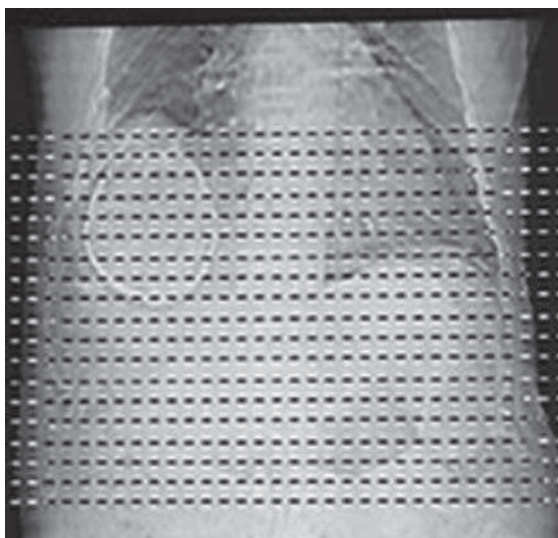
***Results:** The following procedures were performed on all patients: lateral thoracotomy, decortication of the lung, localization of bronchobiliary fistula, resection of peripheral parenchyma (if needed), followed by phrenotomy, echinococectomy of the hydatid cyst and capitonnage of the residual cavity. A pulmonary echinococectomy was performed on patients who also had a cystic echinococcosis of the lung. Death occurred in one patient. **Conclusion:** Despite the severe condition and comorbidities of the patients, we believe that bronchobiliary fistula requires mandatory surgical treatment, which would bring the patients' lives back to normal.*

Клиника по Гръдна хирургия, УМБАЛ „Света Марина“, Медицински университет “Проф. Д-р П. Стоянов” Варна

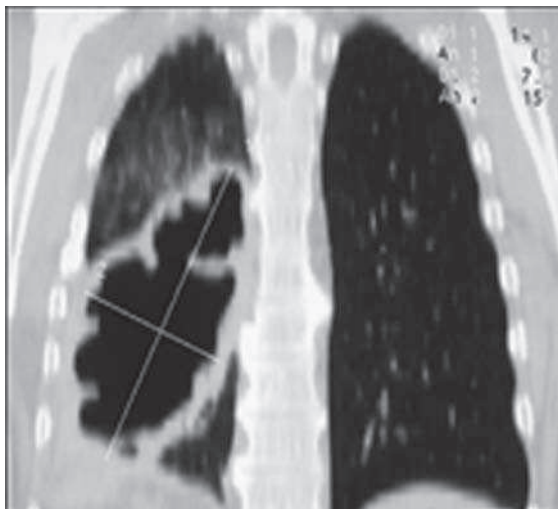
## МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Клиничният материал включва 7 болни с билиобронхиални фистули, вследствие на усложнена ехинококоза, оперирани в клиниката за период от 6 години. Всички са от мъжки пол, на възраст от 63 до 78 г., средна възраст – 65.4 години.

При 5 от болните е била извършена поне една предшестваща оперативна интервенция по повод на чернодробен ехинокок в миналото (преди 5 до 22 г.) с наличие на петрифицирала остатъчна кухина. При двама е установена абсцедираща субфренично разположена ехинокова



Фиг. 1. Абсцедираща субфренично разположена ехинокова киста. СТ



Фиг. 2. Белодробна ехинокова киста. СТ

киста (фиг. 1). При трима от болните е установено съчетание с белодробна ехинококоза (фиг. 2).

Водещ симптом при всички пациенти е кашлицата с обилна експекторация на жлъчка в обем от 120 до 250 мл за 24 часа (100%). Болните са хоспитализирани в период от 1 до 3 месеца след билиоптизата.

Клиничните симптоми проявяващи в 100% от случаите са хронична кашлица и bilioprtysis. В 83.3% пациентите съобщават за диспнея и анорексия, 66.6% също и за нощно изпотяване и обща умора, 33.3% фебрилитет и болка в рамото.

Методи за диагностика. Изследвана бе хрчка за билирубин и сколекси. Основни методи на избор са рентгенография на бял дроб, КАТ и ЯМР на гръдна клетка и горен абдомен, ехография на жлъчно-чернодробна област и бронхография, на които ясно се видя комуникация между субфреничното пространство и дясна плевраната кухина. Използва се и бронхоскопия имаща предимно терапевтичен ефект, състоящ се в лаважиране на бронхиалното система – бронхиален тоалет.

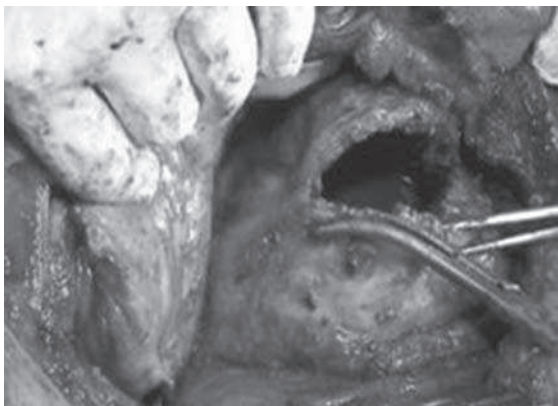
## РЕЗУЛТАТИ

При всички пациенти е извършена дясна задно – странична торакотомия, пневмо- и диафрагмолиза. Пневмолизата е извършвана с ултразвуков скалпел, позволяващ по добра хемо- и аеростаза (фиг. 3). След локализиране на бронхоплеврал-



Фиг. 3. Пневмолиза

ната фистула се въвежда катетър в дрениращия бронх за интраоперативна аспирация на бронхиалното дърво и се извършва френотомия. Последва ехинококтомия на чернодробната киста (фиг. 4) с капитонаж или инвагинация по полузатворения способ – при 5 болни.



Фиг. 4. Субфренично разположена ехинококова киста.

При един от пациентите остатъчната кухина бе петрифицирала и се извърши субтотална кистектомия с цел максимално намаляване на обема и. Кистоперикистестомия бе направена също при един болен. След дрениране на субфреничното пространство се извършва пластика на диафрагмата със собствени тъкани на два етажа (фиг. 5).



Фиг. 5. Възстановен диафрагмален дефект.

При 4 пациента е извършена ехинококтомия на белодробни ехинококови кисти поради предоперативно установена белодробна ехинококоза.

При всички пациенти се установи загуба на част от функционален белодробен паренхим, което наложи периферна резекция на белия дроб при 5 пациента и сегментна резекция при 2 пациенти.

Леталитет настъпи при 1 пациент (14.3%), който получил повторен инсулт 12 часа след операцията. В останалите 6 случая не са установени следоперативни усложнения. Болните са изписани между 7 и 12 следоперативен ден. Рецидив на билиобронхиалната фистула не е установен в период от 2 до 5 години след операцията.

## ДИСКУСИЯ

Първият случай на билиобронхиална фистула е съобщен за първи път от Реасоск през 1850 вследствие на супурирала ехинококова киста (6). Представената от нас група включва само пациенти с билиобронхиална фистула, образувала се вследствие на усложнена чернодробна ехинококоза. Oschner описва и фистулизация при пиогенен хепатален абсцес (5). Въпреки, че това е една от основните причини за това тежко усложнение, заедно с нея се нарежда и обструкцията на жлъчните пътища (4). Причина за това могат да бъдат попаднала дъщерна киста или детритни материи, некротизирали тъкани или компресия в следствие чернодробен абсцес. В тези случаи е необходимо дезобструкция на ductus hepaticus.

Особено внимание трябва да се обърне на ятрогенните наранявания на жлъчните пътища, както и тяхната постоперативна стеноза вследствие на предшестваща холецистектомия (2). Метод на избор за хирургичното им лечение са холедоходуодено анастомоза, Roux-en-Y хепато-йеюно анастомоза (2), както и поставянето на стент.

Има сведения за билиобронхиални фистули при пациенти с хепатоцелула-

рен карцином след локорегионална химиотерапия (7).

Към методите за диагностика можем да отнесем също така ретроградната холангиопанкреатография или перкутанна трансхепатална холангиография (3).

Ранното диагностициране и превенцията на това тежко усложнение е от изключително значение, тъй като тези пациенти са тежко увредени поради сепсис, малнутриция и наличните респираторни нарушения (2).

Основните методи на лечение са хирургически. Възможно е използването и на ендоскопска техника. Има сведения за консервативни методика включваща на първи етап дрениране на плевралната кухина, последвано от антибиотичен курс. След отшумяване на симптоматиката извършване на ретроградна холедохопанкреатография за установяване на дефекта на диафрагмата и последваща сфинктеропластика (1). При този метод, както и при всички използващи само коремен достъп, плевралната кухина и белия дроб не са третирани хирургически. Това крие голяма опасност от рецидив на заболяването поради възможност от наличие на резидуални дъщерни кисти засмукани през фистулата в плевралната кухина и бронхиалното дърво. Гръдният достъп е задължителен и в случаите с установена ехинококоза на белия дроб, при които френотомията и третирането на остатъчната кухина в черния дроб е само етап от белодробната операция.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Считаме, че билиобронхиалните фистули продължават да бъдат опасно усложнение с относително висока смъртност. Ранното диагностициране и адекватно третиране на септичните усложнения са от съществено значение за успешното им лечение.

## КНИГОПИС

1. Singh B, Moodley J, Sheik-Gafoor MH. *Conservative management of*

*thoracobiliary fistula. Ann Thorac Surg 2002; 73: 1088-1091.*

2. Gugenheim J, Ciardullo M, Traynor O. *Bronchobiliary fistulas in adults. Ann Surg 1988; 207(1): 90-94.*
3. Chua HK, Allen MS, Deschamps C. *Bronchobiliary fistula: principles of management. Ann Thorac Surg 2000; 70:1392-1394.*
4. Morton JJ, Phillips EW. *Bronchobiliary fistula; a review of the recorded cases other than those due to echinococcus and amebic disease. Arch Surg 1928; 16: 697-753.*
5. Oschner A, De Bakey M, Murray S. *Pyogenic abscess of the liver; an analysis of 47 cases with review of the literature. Am J Surg 1938; 40: 292-319.*
6. Peacock TB. *Case in which hydatids were expectorated and one of suppuration of a hydatid cyst of the liver communicating with the lungs. Edinburgh Med Surg J 1850; 74:33-46.*
7. Delis SG, Karakaxas D, Bakoyiannis A. *Pleurobiliary fistula, a rare complication of hepatocellular carcinoma after locoregional chemotherapy: a case report. Cases Journal 2009; 2: 7992.*

### Адрес за кореспонденция:

Д-р Румен Ненков, дм  
Клиника по гръдна хирургия,  
УМБАЛ „Света Марина“ – Варна  
Медицински университет  
“Проф. д-р Параскев Стоянов” – Варна  
E-mail: nenkovrn@hotmail.com