



В. В. Петрушенко,
В. І. Стойка, Д. І. Гребенюк,
Я. В. Радьога, Р. І. Стойка,
А. М. Паньків

ЕФЕКТИВНІСТЬ МАЛОІНВАЗИВНИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ В ЛІКУВАННІ НЕПАРАЗИТАРНИХ КІСТ ПЕЧІНКИ

Вінницький національний
медичний університет
ім. М.І. Пирогова

© Колектив авторів

Резюме. У статті наведено аналіз лікування непаразитарних кіст із використанням аргоноплазмової коагуляції при лапароскопічному та при загальноприйнятому хірургічному лікуванні. Продемонстровано кращі результати лікування непаразитарних кіст печінки при лапароскопічному лікуванні з використанням аргоноплазмової коагуляції на паренхіму печінки, у порівнянні із загальноприйнятим хірургічним лікуванням.

Ключові слова: вогнищеві ураження печінки, аргоноплазмова коагуляція, непаразитарні кісти печінки.

Вступ

Технологічний прогрес останніх десятиліть привів до нових відкриттів, підходів та розвитку різних підходів в сучасній медицині. Суттєвий розвиток отримала хірургічна гепатологія, де підвищилась діагностика та розширились підходи в лікуванні вогнищевих захворювань печінки з використанням новітніх технологій. Структуру вогнищевих захворювань печінки складають численні і різні за формою та стадіями розвитку процеси: паразитарні та непаразитарні кісти, злоякісні і доброякісні новоутворення [1].

Діагностика та лікування вогнищевих захворювань печінки відносяться до однієї із актуальних проблем сучасної хірургічної гепатології [2, 8].

Кісти печінки спостерігаються приблизно у 1,8 % населення, а заданими аутопсії частота невиявлених непаразитарних кіст печінки досягає 1,86 %. У жінок кісти трапляються в 3–5 разів частіше ніж у чоловіків, проявляються в період між 30 і 50 роками життя. Згідно із сучасними патогенетичними підходами, справжні кісти в печінці виникають із аберантних жовчних ходів, тобто під час ембріонального розвитку не відбувається підключення до системи жовчних шляхів окремих внутрішньодолькових і міждолькових жовчних ходів, відсутність інволюції цих ходів є причиною розвитку кіст печінки.

Непаразитарні кісти печінки включають гетерогенну групу захворювань, які відрізняються в етіології, поширеності та проявах, від паразитарних кіст та пухлинних утворень печінки. Іноді диференційна діагностика може стати складним завданням. З поліпшенням методів діагностики та розвитком малоінвазивних технологій, лікування печінкової кістозної хвороби продовжує розвиватися.

Проблема лікування кіст печінки на сьогодні далеко від свого остаточного вирішен-

ня. Частота випадків захворювання на кісти печінки різного етіологічного походження за даними авторів складає від 2 до 7,3 % [3, 6, 9]. Тактика лікування хворих на кістозні захворювання печінки суттєво відрізняється в залежності від етіології, виду та клінічного перебігу захворювання. Так, при паразитарних кістах багато авторів призначають хіміотерапію препаратами альбендазолу за 3–4 тижні до оперативного втручання [4], а не паразитарні кісти лікують як пункційними методами під контролем УЗД, так і лапароскопічно [5, 8, 9].

Мета досліджень

Оптимізувати підходи до лікування непаразитарних кіст, дослідити використання аргоноплазмової коагуляції у порівнянні з загальноприйнятими методами хірургічного лікування при лікуванні непаразитарних кіст печінки.

Матеріали та методи досліджень

Завданням дослідження було вивчення ефективності застосування АПК у пацієнтів з непаразитарними кістами печінки. Застосування АПК здійснювали з 2011 р. (основна група, 42 пацієнти) та ефективність аналізованої технології порівнювали з періодом до 2005 р., коли застосовувалися традиційні резекції кіст (25 пацієнтів).

Вік хворих – від 23 років до 76 років (середній вік – 52 роки). У 32 випадках кісти локалізувалися в правій частці, у 17 – в лівій; у 6 – в обох частках, навколопечінкові кісти були у 5 випадках (рис. 1).

Множинні кісти були у 7 хворих, поодинокі кісти – у 46 (68,6 %) пацієнтів. У 12 (17,9 %) хворих було виявлено по дві кісти печінки. Діаметр солітарних кіст варіював від 3 до 22 см. Солітарні кісти розміром менші за 5 см було виявлено у 10 хворих, від 5 до 10 см – у 24, 10–15 см – у 27, більше за 15 см – у 6 хворих (рис. 2).

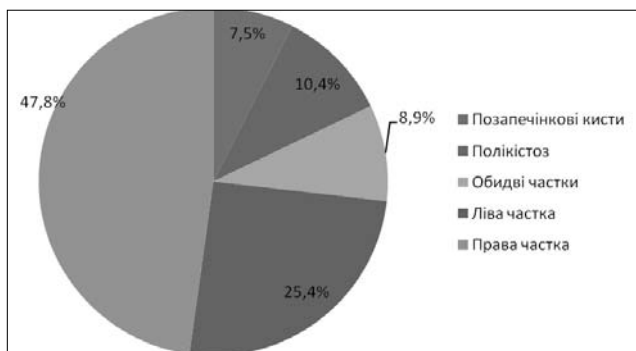


Рис. 1. Локалізація непаразитарних кіст

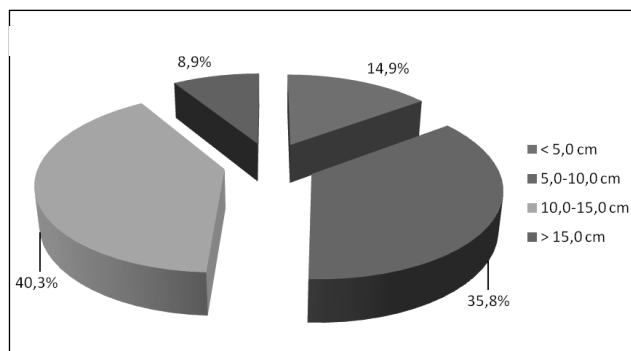


Рис. 2. Розподіл непаразитарних кіст за їх розміром

Результати досліджень та їх обговорення

При обстеженні хворих, доопераційний діагноз підтверджено у 64 з 67 пацієнтів (точність УЗД непаразитарних кіст становила 95,5 %)

Хворих із кістами діаметром менше за 3,0 см спостерігали амбулаторно з щорічним УЗ—дослідженням. У процесі спостереження при реєстрації збільшення розмірів кісти до 5,0–6,0 см проводили пункційно-аспіраційне лікування з лапароскопічним застосуванням АПК. Аналогічним чином діяли в разі, якщо розміри кіст були від 3,0 до 7,0 см в діаметрі. У 6 хворих із непаразитарними кістами невеликих розмірів (2,3–5,0 см), що локалізуються в IV сегменті печінки і деформують міхурову протоку, було виконано лапароскопічну холецистектомію з АПК і видаленням «даху» кісти. У хворих з кістами від 5,1 до 10,0 см здійснювали лапароскопічне втручання: УЗ-пункцію кісти, фенестрацію і часткове висічення її оболонки, а потім АПК з подальшим дренажуванням залишкової порожнини.

При великих порожнинах (більше за 10 см в діаметрі) виконували «відкриту» операцію тампонування порожнини, що залишається після АПК, за допомогою фрагмента великого сальника (23 операції). Нагноєння кісти з вираженими гнійно-запальними змінами на стінках фіброзної капсули були протипоказаннями до використання тампонади порожнини кісти великим сальником.

У найближчому післяопераційному періоді у 2 пацієнтів з АПК методом лікування (4,4 %) і у 6 пацієнтів з резекцією печінки (22,7 %) зазначалося формування ускладнень. Найбільш частим ускладненням у підгрупі хворих з резекцією були кровотечі (3 пацієнти, 13,6 %). При АПК лікуванні кровотеча спостерігалася в одного хворого (2,2 %) і ще в одного реєструвалася печінково-ниркова недостатність. Після мініінвазивних АПК втручань ускладнення не розвивалися, а після традиційних мініінвазивних втручань ускладнення реєструвалися у 2 хворих (9,1 %).

У підгрупі з резекцією в одного пацієнта відзначався летальний результат (масивна внутрішньочеревна кровотеча з приєднанням ДВЗ-синдрому) (5,7 %), а в підгрупі пацієнтів з АПК летальних результатів не спостерігали.

Післяопераційний період у хворих, яким здійснювали відкриті операції супроводжувався значним больовим синдромом, що вимагає введення анальгетиків, зокрема і наркотичних, протягом перших 3–4 діб, у зв'язку з чим пацієнти могли вставати лише на 4–5 добу (в середньому – (4,4±0,9) доби).

Тривалий парез кишечника спостерігався у 16 хворих і самостійний стул відбувався на третю–п'яту добу з моменту оперативного втручання. В умовах застосування АПК зазначалося формування больового синдрому, тривалість якого становила у хворих від 1 до 3 днів — пацієнти набували вертикального положення вже на другий день з моменту оперативного втручання (табл. 1).

Таблиця 1
Показники клінічної ефективності хірургічного лікування хворих непаразитарними кістами (M±m)

№ п/п	Досліджувані показники	Відкриті операції (n = 43)	Лапароскопічні АПК (n= 17)
1	Число ліжко-днів	14,7±1,9	8,3±1,6*
2	Поява перистальтики (доба)	3,13±0,12	1,73±0,07**
3	Самостійний стул (доба)	4,23±0,18	3,20±0,12*
4	Больовий синдром	6,75±0,32	2,87±0,11**

Примітка. * P < 0,05, ** P < 0,01 у порівнянні з показниками в групі пацієнтів з відкритими оперативними втручаннями.

Наркотичні анальгетики не застосовувалися, ненаркотичні анальгетики призначали на 1–2 добу. У ці ж терміни з'являлася активна перистальтика кишечника, випорожнення у хворих реєстрували на 2–3 добу. Всі досліджені показники були меншими ніж у групі пацієнтів, яким здійснювали традиційні хірургічні втручання (P < 0,05). Кількість ліжко-днів також зменшувалася на 43,5 % (P < 0,05).

У ранньому післяопераційному періоді в групі пацієнтів з традиційним лікуванням (ре-



зекцією) кісти зазначалося превалювання температурних реакцій за типом помірної, а також високої лихоманки (табл. 2).

В умовах АПК у більшості пацієнтів відзначалася субфебрильна температура або ж температура в межах показників норми (77,9 %) (табл. 2).

Таблиця 2

Виразність температурної реакції у хворих, оперованих з приводу непаразитарних кіст печінки (M±m)

Характер температурної реакції	Традиційнi втручання (n= 22)		АПК / лапароскопічно (n= 45/17)	
	Абс.	%	Абс.	%
Нормальна	1	4,5	6*/3*	13,3/ 17,6
Субфебрильна	8	36,4	27*/12	60,2/ 70,6
Помірна лихоманка	10	45,5	11 */2*	24,8/11,8
Висока температура	3	15,6	1*/0*	1,6/0

Примітка. * P < 0,025 порівняно з відповідними показниками в групі з традиційним хірургічним втручанням (точний критерій Фішера).

За морфологічною будовою непаразитарні кісти печінки поділяли на справжні (60 %) та несправжні (40 %). Множинні кісти були у 7 хворих, поодинокі кісти у 46 (68,6 %) пацієнтів. Стінка несправжніх кіст була представлена ущільненою та фіброзованою паренхімою печінки у вигляді пухкої сполучної тканини з наявністю колагенових волокон, багатой капілярно-судинною мережею і незначним клітинним компонентом (фібробластами і поодинокими лімфоцитами) на межі з гепатоцелюлярною паренхімою. Справжні кісти склалися з фіброзної капсули, що за своєю будовою відповідали стінкам жовчовивідних шляхів та були вистелені циліндричним або сплосченим кубічним епітелієм (рис. 3).

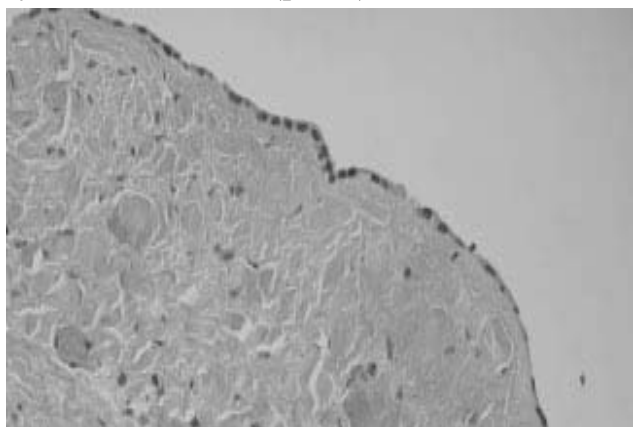


Рис. 3. Стінка справжньої непаразитарної кісти печінки, вистелена сплосченим кубічним епітелієм. Забарвлення – гематоксилін та еозин. Збільшення x200

Це залежало від їх розмірів, так у кіст розміром до 50 мм епітеліальна вистилка була представлена однорядним циліндричним епітелієм, із збільшенням діаметра кіст епітелій ставав кубічним або плоским. Тканина печінки, розташована безпосередньо навколо кіст,

була місцями патологічно змінена: гепатоцити розташовані хаотично, мали місце ділянки зі склеротичними змінами, лімфогістіоцитарною інфільтрацією, гіперпроліферацією жовчних проток. У міру віддалення від кісти клітини печінки набували нормальну будову. Більш виражені фіброзні зміни і відсутність нормальної печінкової архітекτονіки були характерні для полікістозу у 10 % випадків. Таким чином, у міру свого зростання кіста надає механічний вплив на навколишню тканину печінки, що призводить до її ішемії, порушення трофіки гепатоцитів і заміщенню паренхіми сполучною тканиною. Ступінь вираженості морфологічних змін у паренхімі печінки також залежав від розмірів кіст, проте в порівнянні з ехінококковими кістами зона атрофічних, склеротичних та дистрофічних змін була достовірно меншою (p < 0,001) та складала (0,38±0,01) мм після застосування загальноприйнятого хірургічного лікування та (0,28±0,01) мм після аргоноплазмової коагуляції. Крововиливи та некрози печінкової паренхіми навколо непаразитарних кіст спостерігалися лише у 8 % випадків.

Через півроку з моменту здійснення оперативного втручання було обстежено 27 пацієнтів з традиційним лікуванням і 17 із застосуванням лапароскопічного АПК (табл. 3).

До цього часу в одного пацієнта групи з традиційним лікуванням виявлено скарги на погане самопочуття, швидку стомлюваність, а також лихоманку, що виникає час від часу. При об'єктивному дослідженні УЗД показало наявність об'ємних утворень в зоні видаленої кісти печінки, у зв'язку з чим був поставлений діагноз гематоми/біломи. Ще в одному випадку спостерігалася абсцесування гематоми, що підтверджувалося об'єктивними даними візуалізації осередку ураження та гектичним характером температурної кривої. Проведено релапаротомію і дренажування порожнини абсцесу підтвердили діагноз. Ще в одного хворого контрастування жовчовивідної системи показало наявність біліарно-дигестивної нориці, що слугувало причиною розвитку гіпертермії, порушень стулу і больових відчуттів. Ознаки біліарного цирозу з розвитком асцити спостерігалися в одного пацієнта (табл. 3). Більш поширеним ускладненням у віддаленому періоді був розвиток анемії — у двох хворих, а менш поширеним — механічна жовтяниця, причиною якої було формування грубих рубцевих змін у воротах печінки.

У пацієнтів, яким проводили лапароскопічне втручання з АПК у віддаленому післяопераційному періоді, скарги спостерігалися у двох хворих (P < 0,025). При цьому в одного пацієнта клінічні прояви наявності біліарної нориці зводилися до вираженого больового синдрому,

пов'язаного з прийомом їжі, у другого хворого розвиток біліарного цирозу супроводжувався вираженою анемією (табл. 3).

Таблиця 3
Результати обстеження прооперованих пацієнтів за традиційною схемою лікування та із застосуванням лапароскопічного АПК

Вид ускладнення	Традиційне лікування (n=27)	З використанням АПК (n=17)
Біліарний цироз печінки	1	–
Механічна жовтяниця	1	–
Жовчна нориця/підтікання жовчі	1	1
Гематома/білома	1	–
Анемія	2	1
Всього	6	1

Примітка. * $P < 0,025$ порівняно з групою, у якій проводилося традиційне лікування (точний критерій Фішера для таблиць такого типу).

Слід підкреслити, що всі випадки розвитку важких післяопераційних ускладнень (біліарний цироз, механічна жовтяниця, біліарно–дигестивна нориця, а також формування гематом/біломи) у віддаленому періоді спостерігалися у пацієнтів, яким було виконано резекційні втручання; відсутні були зазначені ускладнення у хворих з лапароскопічними методами лікування непаразитарних кіст з АПК.

Таким чином, отримані результати показали, що застосування лапароскопічної АПК капсули непаразитарної кісти є ефективним у лікуванні даної патології. Цей метод має меншу кількість ускладнень як в ранньому, так і у віддаленому (півроку з моменту операції) післяопераційному періоді у порівнянні з резекцією кісти печінки. Причому, тампонада залишкових порожнин великим сальником, мобілізованим на судинній ніжці, є високоефективною і показана при великих і центральних кістах, особливо розташованих у воротах печінки. У віддаленому періоді тільки в одного пацієнта з тампонадою за відсутністю АПК бу-

ло зареєстровано ускладнення у вигляді механічної жовтяниці.

В умовах АПК лікування пацієнтів з непаразитарними кістами печінки, порушенні у зв'язку із захворюванням біохімічні показники функціонального стану печінки зазнають більш швидкої нормалізації порівняно з традиційними методами лікування таких захворювань. Дану відмінність, очевидно, можливо пояснити як різним обсягом хірургічної травми, так і можливою стимулюючою дією коагуляційно змінених білків, які забезпечують підвищення імунологічної та загальної реактивності організму.

Таким чином, можна вважати, що розроблена технологія видалення непаразитарних кіст печінки із застосуванням лапароскопічної АПК, тампонування тканиною великого сальника порожнин в паренхімі печінки дозволяє отримати кращий клінічний результат у порівнянні з традиційним лапаротомічним втручанням.

Висновки

1. У пацієнтів, яким лікування непаразитарних кіст печінки здійснювали із застосуванням лапароскопічної АПК стінок кісти, в найближчому післяопераційному періоді відзначається сприятлива динаміка загальноклінічних показників порівняно з такими, що спостерігаються після традиційного хірургічного видалення кіст.

2. Лапароскопічні операції стають все більш популярними для лікування кіст печінки. Причиною цього є ряд переваг лапароскопічного лікування, а саме, зниження післяопераційного больового синдрому та дискомфорту, низька кількість рецидивів захворювання, рання мобілізація, короткий термін перебування в стаціонарі та реабілітаційний період, а також чудовий косметичний ефект.

ЛІТЕРАТУРА

1. Баб'як Т. Є. Рідинні утвори печінки: сучасна концепція малоінвазійного лікування хворих / Т. Є. Баб'як, А. Т. Чикайло, В. Г. Жемела // Львівський медичний часопис. – 2005. – №4. – С 30–32.
2. Бондаревский И. Я. Алгоритм хирургического ведения больных с кистами печени / И. Я. Бондаревский // Вестник новых медицинских технологий. – 2011. – № 3. – С. 77–79.
3. Лапароскопічні операції з приводу вогнищового ураження печінки різного генезу / М. Ю. Ничитайло [и др.] // Клінічна хірургія. – 2014. – № 10. – С. 9–12.
4. Принципы лечения непаразитарных кист печени / М. Ф. Заривчакский, О. Ю. Пирожников, И. Н. Мугатаров [и др.] // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. – 2006. – Т. 165, N 4. – С. 31–33.
5. Усенко О. Ю. Патоморфологічні зміни у паразитарних та непаразитарних кістах печінки в умовах за-
- стосування аргонеплазмової коагуляції / О. Ю. Усенко, В. В. Петрушенко, С. С. Стукан [и др.] // Вісник морфології. – 2015. – Т. 21, № 2. – С. 519–524.
6. Шаталов О. Д. Профілактика ускладнень при малоінвазійних способах лікування абсцесів і гнійних кіст печінки / О. Д. Шаталов // АСТА. Львівський медичний часопис. – 2008. – № 3. – С 136–139.
7. Pathophysiology, epidemiology, classification and treatment options for polycystic liver diseases / B. Abu-Wasel, C. Walsh, V. Keough [et al.] // World journal of gastroenterology. – 2013. – № 35. – С. 5775–5786.
8. Spontaneous portohepatic venous shunt : Ultrasonographic aspect / L. Iliescu, S. Ioanitiescu, L. Toma [et al.] // Ultrasound quarterly. – 2015. – № 2. – С. 141–144.
9. Quantitative sonographic image analysis for hepatic nodules : A pilot study / N. Matsumoto, M. Ogawa, K. Takayasu [et al.] // J Med Ultrason. – 2015. – № 42(4). – С. 505–512.



ЭФФЕКТИВНОСТЬ
МАЛОИНВАЗИВНЫХ
ОПЕРАТИВНЫХ
ВМЕШАТЕЛЬСТВ
В ЛЕЧЕНИИ
НЕПАЗИТАРНЫХ КИСТ
ПЕЧЕНИ

*В. В. Петрушенко,
В. И. Стойка,
Д. И. Гребенюк, Я. В. Радьога,
Р. И. Стойка, А. М. Панькив*

Резюме. В статье приведен анализ лечения непаразитарных кист с использованием аргоноплазменной коагуляции при лапароскопическом и общепринятом хирургическом лечении. Продемонстрированы лучшие результаты лечения непаразитарных кист печени при лапароскопическом лечении с использованием аргоноплазменной коагуляции на паренхиме печени, в сравнении с общепринятым хирургическим лечением.

Ключевые слова: *очаговые поражения печени, аргоноплазменная коагуляция, непаразитарные кисты печени.*

EFFECTIVENESS
OF MINIMALLY
INVASIVE SURGICAL
INTERVENTIONS IN
THE TREATMENT OF
NONPARASITIC LIVER
CYSTS

*V. V. Petrushenko, V. I. Stoika,
D. I. Hrebeniuk, I. V. Radoga,
R. I. Stoika, A. M. Pankiv*

Summary. The article includes analysis of treatment of non - parasitical cysts using argonplasma coagulation in laparoscopic and in conventional surgical treatment. Best results of treatment of non-parasitical hepatic cysts are demonstrated in laparoscopic treatment using argon plasma coagulation of liver parenchyma, compared to conventional surgical treatment.

Key words: *focal lesions of the liver, argonplasma coagulation, non – parasitical hepatic cysts.*