



№ 1 (112) 2022

Національна академія медичних наук України

ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В. Т. Зайцева НАМН України»

Харківський національний медичний університет

«Харківська хірургічна школа» — медичний науково-практичний журнал

Заснований у листопаді 2000 р.
Виходить 6 разів на рік

Засновник —

ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В. Т. Зайцева НАМН України»

Свідцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
серія КВ № 20183-9983П
від 20.08.2013 р.

Журнал внесено до переліку фахових видань у галузі медичних наук
(Наказ Міністерства освіти і науки України № 420 від 15.04.2021 р.)

Рекомендовано вченою радою

ДУ «ІЗНХ імені В. Т. Зайцева НАМН України»
(Протокол № 03 від 07.02.2022 р.)

Редактор
Н. В. Карпенко
Коректор
К. І. Кушнарьова
Адміністратор
К. В. Пономарьова
Перекладач
С. Ю. Базилайшвілі

Підписано до друку 18.02.2022 р.
Формат 60×84 1/8.
Папір офсетний. Друк офсетний.
Ум. друк. арк. 10,23.
Тираж 120 прим.

Адреса редакції:

61018, м. Харків,
в'їзд Балакірева, 1.
Тел.: (057) 715-33-48
349-41-39
715-33-45

Видання віддруковане
у ТОВ фірма «НТМТ»
61072, м. Харків,
вул. Дерев'янка, 16, к. 83
Тел. (095) 249-39-96

Розмноження в будь-який
спосіб матеріалів, опублікованих
у журналі, допускається лише
з дозволу редакції

Відповідальність за зміст
рекламних матеріалів
несе рекламодавець

© «Харківська хірургічна школа», 2022

ХАРКІВСЬКА ХІРУРГІЧНА ШКОЛА

МЕДИЧНИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

Головний редактор В. В. Бойко, док. мед. наук, професор, академік НАМНУ

Заступники головного редактора

І. А. Криворучко, док. мед. наук, професор

І. А. Тарабан, док. мед. наук, професор

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Аксендиус Калангос, M. D., PhD, Professor, Greece

П. А. Бездітко, док. мед. наук, професор

Д. О. Євтушенко, док. мед. наук, професор

Ю. В. Іванова, док. мед. наук, професорка

Ю. І. Караченцев, док. мед. наук, професор

О. М. Клімова, докторка біологічних наук, професорка

В. М. Лісовий, док. мед. наук, професор, член-кор. НАМН України

В. М. Лихман, док. мед. наук, професор

В. І. Лупальцов, док. мед. наук, професор, член-кор. НАМН України

В. В. Макаров, док. мед. наук, професор

О. В. Недзвєцька, док. мед. наук, професор

М. В. Панченко, док. мед. наук, професор

Н. В. Пасечнікова, док. мед. наук, професорка член-кор. НАМН України

В. П. Польовий, док. мед. наук, професор

В. О. Прасол, док. мед. наук, професор

Р. В. Смачило, док. мед. наук, професор

ПОЧЕСНІ ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ РАДИ

С. О. Береснев, док. мед. наук, голов. наук. співр. (Харків, Україна)

М. М. Велигоцький, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)

В. Б. Давиденко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)

Б. М. Даценко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)

В. Г. Дуденко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)

О. В. Малоштан, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)

Б. І. Пеев, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)

В. О. Сипливий, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)

В. І. Сипітий, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)

В. І. Старилов, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)

С. В. Сушков, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)

А. К. Флоріян, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)

О. М. Тищенко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)

Є. Д. Хворостов, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)

С. І. Шевченко, док. мед. наук, професор (Харків, Україна)

РЕДАКЦІЙНА РАДА

С. А. Андреещев, канд. мед., доцент (Київ, Україна),

В. К. Гринь, док. мед. наук, професор (Донецьк — Київ, Україна),

М. Ф. Дрюк, док. мед. наук, професор (Київ, Україна),

І. В. Іоффе, док. мед. наук, професор (Луганськ — Рубіжне, Україна)

П. Г. Кондратенко, док. мед. наук, професор (Донецьк — Краматорськ, Україна)

М. Г. Кононенко, док. мед. наук, професор (Суми, Україна)

В. П. Кришень, док. мед. наук, професор (Дніпро, Україна)

А. М. Лизіков, док. мед. наук, професор (Гомель, Білорусь)

Г. П. Ричагов, док. мед. наук, професор (Мінськ, Білорусь)

В. Ф. Саєнко, док. мед. наук, професор, член-кор. НАМНУ (Київ, Україна)

І. О. Стома, док. мед. наук, доцент (Гомель, Білорусь)

С. А. Сушков, канд. мед. наук, доцент (Вітебськ, Білорусь)

М. І. Тутченко, док. мед. наук, професор (Київ, Україна)

С. О. Шалімов, док. мед. наук, професор (Київ, Україна)

В. О. Шапринський, док. мед. наук, професор (Вінниця, Україна)

А. Т. Щастний, док. мед. наук, професор (Вітебськ, Білорусь)



Зміст

Валерій Володимирович Бойко
до 60-річчя з дня народження 5

ЗАГАЛЬНА ТА НЕВІДКЛАДНА ХІРУРГІЯ

Порівняльна характеристика
реконструктивно-відновлювальних операцій
у пацієнтів зі злоякісними захворюваннями
жовчно-вивідних шляхів, ускладненими
механічною жовтяницею 7

*В. В. Бойко, Ю. В. Авдосєєв,
Д. О. Євтушенко, І. А. Тарабан,
Р. М. Смачило, А. Л. Сочнева,
Д. В. Мінухін, О. М. Шевченко*

Хірургічне лікування гострої непрохідності
тонкої кишки: показники, що пов'язані
зі странгуляцією та ранньою летальністю
після операції. Попередні дані
ретроспективного дослідження 11

*І. А. Криворучко, В. В. Бойко,
О. С. Олефір, М. С. Антонова*

Лікувально-тактичні підходи за гострих
ускладнень злоякісних пухлин шлунку 19

*О. Б. Пруднікова, П. В. Іванчов,
Є. Є. Переш, В. М. Сидоренко,
О. В. Заплавський*

Пізня кровотеча з просвіту
панкреатоєюноанастомозу після
раніше виконаної панкреатодуоденальної
резекції: розбір клінічного випадку
та огляд літератури 26

*О. Є. Каніковський, В. О. Шапринський,
І. В. Павлик, Ю. П. Гнатюк*

Стан прозапальних маркерів у хворих
із метаболічними розладами,
що зумовлені ожирінням, до та після
хірургічного лікування 29

*А. С. Лаврик, О. А. Лаврик,
Г. М. Литвинчук*

Фотодинамічна терапія гнійних ран
при експериментальному цукровому
діабеті 35

*Ю. В. Іванова, С. М. Граматюк,
В. О. Прасол, І. А. Криворучко,
К. В. М'ясоєдов, М. Є. Тимченко,
С. О. Береснєв*

Contents

GENERAL AND EMERGENCY SURGERY

Reconstructive surgery
in patients with malignant diseases
of the biliary tract
complicated by mechanical
jaundice 7

*V. V. Boyko, Yu. V. Avdosyev,
D. O. Yevtushenko, I. A. Taraban,
R. M. Smachilo, A. L. Sochneva,
D. V. Minukhin, O. M. Shevchenko*

Surgical treatment of acute small bowel
obstruction: indications associated
with strangulation and early mortality
after surgery. Preliminary data
from a retrospective study 11

*I. A. Kryvoruchko, V. V. Boyko,
A. C. Olefir, M. S. Antonova*

Apeutic and tactical approaches in acute
complications of malignant stomach tumors 19

*O. Prudnikova, P. Ivanchov,
Ye. Peresh, V. Sydorenko,
A. Zaplavsky 25*

Clinical experience
in the treatment
of pancreatorrhagia
in patients with complicated
chronic pancreatitis 26

*O. E. Kanikovskiy, V. O. Shaprynskiy,
I. V. Pavlyk, Yu. P. Hnatiuk*

The state of pro-inflammatory
markers in patients with metabolic
disorders caused by obesity before
and after bariatric surgery 29

*A. S. Lavryk, O. A. Lavryk,
H. M. Lytvynchuk*

Photodynamic therapy
of purulent wounds in experimental
diabetes mellitus 35

*Yu. V. Ivanova, S. M. Gramatyuk,
V. O. Prasol, I. A. Krivoruchko,
K. V. Miasoiedov, M. Ye. Tymchenko,
S. O. Beresnyev*



Роль інструментальних досліджень
у діагностиці та стадіюванні
місцево-поширеного рака шлунку. 42

В. О. Лазирський, Н. Н. Фарзуллаєв

Чужородні тіла верхніх відділів
шлунково-кишкового тракту. 47

*І. А. Криворучко, А. В. Сивожелізов,
О. А. Тонкоглас, М. О. Сикал,
Д. Е. Лопатенко*

Ранні гнійно-септичні ускладнення
за тяжкої закритої травми живота. 51

М. С. Кравець, В. В. Ізбицький

Особливості біоценозу трофічних
виразок на тлі хронічної венозної
недостатності, можливості лікування. 55

*І. Д. Дужий, В. С. Белай,
Л. Ф. Суходуб, В. Я. Пак,
О. М. Ясніковський*

Мініінвазивні методи лікування
кіст печінки. 60

*С. О. Бичков, О. І. Цівенко,
Л. М. Душик, Н. В. Черкова*

Сучасні аспекти прогнозування
перебігу гострого перитоніту. 65

О. О. Біляєва, І. В. Кароль

ХІРУРГІЯ ВОГНЕПАЛЬНИХ ПОРАНЕНЬ ТА БОЙОВОЇ ТРАВМИ

Клініко-діагностичні аспекти вогнепальних
поранень порожнистих органів живота
(досвід АТО/ООС). 71

*О. І. Гречаник, О. С. Герасименко,
Р. Я. Абдуллаєв, І. А. Лурін,
К. В. Гуменюк, В. В. Негодуйко,
Д. О. Слесаренко, Н. Б. Алексеєва,
М. С. Сюдмак*

ОФТАЛЬМОЛОГІЯ

Особливості симптоматичної набутої
непрохідності слізних шляхів у хворих
на цукровий діабет залежно від ступеня
його компенсації. 82

П. А. Бездітко, Н. М. Безега

The role of the instumental examinations
in diagnostics and staging
of locally distributed stomach cancer. 42

V. A. Lazirskiy, N. N. Farzullayev

Foreign bodies of the upper departments of the
gastrointestinal tract. 47

*I. A. Krivoruchko, D. Ye. Lopatenko,
O. A. Tonkoglas, M. O. Sikal,
A. V. Sivozhelizov*

Early purulent-septic complications
in closed abdominal trauma. 51

N. S. Kravets, V. V. Izbytskiy

Features of the biocenosis of trophic ulcers
on the background of chronic venous
insufficiency, the possibility of treatment. 55

*I. Duzhiy, V. Bielai,
L. Sukhodub, V. Pak,
O. Yasniovsky*

Minimally invasive methods
for treating liver cysts. 60

*S. O. Bichkov, O. I. Tsivenko,
L. M. Dushyk, N. V. Cherkova*

Modern aspects of predicting
the course of acute peritonitis. 65

O. O. Bilyayeva, I. V. Karol

SURGERY OF GUNSHOT WOUNDS AND COMBAT TRAUMA

Clinical and diagnostic aspects
of fire inflammation injuries of hollow
abdominal organs (ATO / OOS experience). 71

*O. I. Grechanyk, O. S. Gerasimenko,
R. Ya. Abdullayev, I. A. Lurin,
K. V. Humeniuk, V. V. Negoduyko,
D. O. Slesarenko, N. B. Alekseeva,
M. S. Sudmak*

OPHTHALMOLOGY

Peculiarities of symptomatic acquired
lacrimal outflow obstruction
in patients with diabetes mellitus
depending on the degree of its compensation. 82

P. A. Bezditko, N. M. Bezega



ЗАПИСКИ ПРАКТИЧНОГО ЛІКАРЯ

Вибір способу корекції пахвинних гриж 86
і. І. Булик, Р. В. Бондарєв

NOTES OF MEDICAL PRACTITIONER

Choice of inguinal hernia repair procedure 86
I. I. Bulyk, R. V. Bondaryev

РЕЦЕНЗІЇ

Вступне слово академіка
І. М. Трахтенберга до книги
академіка В. В. Бойко
«Нариси про хірургію і не тільки...» 91

Рецензія на монографію Л. В. Усенка,
А. В. Царьова, В. В. Петрова, Ю. Ю. Кобеляцького
«Крововтрата, анемія, гемостаз
та інфузійно-трансфузійна терапія:
Pro et Contra в сучасній реаніматології».
(Дніпро: ЛІРА, 2021. 228 с.) 97

ЮВІЛЕЇ

До 80-річчя від дня народження
Адолія Яковича Кононова 98
І. В. Д'яченко, В. А. Єгорова



С. О. Бичков, О. І. Цівенко,
Л. М. Душик, Н. В. Черкова

Харківський національний
університет імені
В. Н. Каразіна

© Колектив авторів

МІНІІНВАЗИВНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ КІСТ ПЕЧІНКИ

Реферат. Незважаючи на сучасні досягнення малоінвазивної хірургії, діагностика та лікування кіст печінки непаразитарного генезу залишається дискусійною проблемою.

Метою дослідження є покращити результати хірургічного лікування хворих з кістами печінки непаразитарного генезу шляхом комплексного застосування мініінвазивних методів діагностики і хірургічного лікування.

Матеріали і методи: пацієнтам виконувались клінічні, лабораторні, інструментальні методи обстеження, у виконанні яких було виявлено кісти печінки. Для попередження больового синдрому перед та після проведення пункції пацієнтам призначали знеболювальні засоби. Під місцевою анестезією виконували пункцію. Після евакуації вмісту вводили в порожнину кісти 96 % етиловий спирт. Для дренування використовували катетери типу Pig tail 6F. Середні терміни дренування кіст печінки ($22 \pm 1,6$) доби. Було визначено показання до виконання пункції під контролем сонографії, лапароскопічного методу лікування. Пункційно-дренуючі втручання виконані 53 пацієнтам з непаразитарними кістами печінки, з них дренування під ультразвуковим контролем виконано 30 пацієнтам, 23 пацієнтам виконано відеолапароскопічне дренування.

Результати та їх обговорення: післяопераційний період більш сприятливо протікав у пацієнтів, де використовувалися черезшкірні пункційні втручання. Одразу після надшкірних втручань під ультразвуковим контролем і з другої доби після відеолапароскопічних операцій хворі поверталися до звичних для них режимів харчування та обсягу фізичної активності.

Висновки. Таким чином, малоінвазивні методи хірургічного лікування непаразитарних кіст печінки дозволили значною мірою покращити реабілітацію цієї групи пацієнтів.

Ключові слова: лапароскопія, непаразитарні кісти, печінка, пункції, ультразвукове дослідження

Вступ

Із підвищенням діагностичних можливостей ультразвукового дослідження (УЗД) та комп'ютерної томографії (КТ) частота прижиттєвої діагностики кіст печінки підвищилась до 4–7 %. А розвиток та впровадження інтервенційних методик у хірургію слугувало стимулом до розробки принципово нових підходів щодо їх лікування за рахунок методів, що використовуються під візуальним контролем. Справжні кісти в печінці виникають з аберантних жовчних ходів, тобто під час ембріонального розвитку [1]. Псевдокісти печінки розвиваються після травматичного центрального або підкапсульного розриву печінки, після лікування абсцесу печінки, ехінококектомії, їх стінка складається з фіброзно-зміненої тканини печінки [2, 3].

При хірургічному лікуванні кіст печінки використовують видалення кісти з її оболонками, резекцію ураженої частини печінки, розтин і спорожнення кісти печінки, марсупіалізацію

кісти, цистоентеро-, цистогастроанастомоз. Невеликі солітарні кісти підлягають пункції або дренуванню під контролем ультразвукового дослідження або комп'ютерної томографії з подальшим введенням в просвіт склерозуючого розчину (96 % етилового спирту, 87 % розчину гліцерину) [4]. Нагноєння, розрив, кровотеча в кісту є абсолютними показаннями до оперативного лікування кіст печінки. Умовно-абсолютними показаннями є гігантська кіста будь-якої локалізації (більше 10 см в діаметрі), кіста з центральним розташуванням в воротах печінки (зі здавленням жовчного тракту і/або з явищами портальної гіпертензії), кіста з вираженими проявами. Відносними показаннями є кісти великих розмірів (від 3 до 10 см в діаметрі), ізольована кіста III–IV сегментів; рецидивні кісти печінки в разі неефективності методів пункційного лікування. При полікістозі печінки радикальною операцією вважається трансплантація печінки [5]. Хворі з кістами



печінки діаметром до 3 см підлягають диспансерному спостереженню [6].

Таким чином, відсутність єдиного підходу в діагностиці та лікуванні кіст печінки непаразитарного генезу, а також прагнення до удосконалення діагностично-лікувальних програм обумовили наш інтерес до даної проблеми.

Мета дослідження

Покращити результати хірургічного лікування хворих з кістами печінки непаразитарного генезу шляхом комплексного застосування мініінвазивних методів діагностики і хірургічного лікування.

Робота виконана відповідно до комплексної науково-дослідної роботи кафедри хірургічних хвороб ХНУ імені В. Н. Каразіна «Розробка мініінвазивних методів лікування рідинних утворень паренхіматозних органів та черевної порожнини в плановій та невідкладній абдомінальній хірургії» № 0109U001445.

Матеріали та методи досліджень

Дослідження проведене в клініці хірургічних хвороб ХНУ імені В. Н. Каразіна на базі хірургічного відділення Харківської клінічної лікарні на залізничному транспорті № 2 з 2010 року по теперішній час. Серед 53 пацієнтів з непаразитарними кістами печінки дренування під УЗ контролем виконано 30 пацієнтам — 1 група, а відеолапароскопічне дренування проведено 23 пацієнтам — 2 група. Серед цих пацієнтів 29 чоловіків і 24 жінки, середній вік пацієнтів склав $(48,7 \pm 9,4)$ років, в одному випадку виявлено полікістоз.

Діагностична програма включала в себе стандартне загально-клінічне, біохімічне (за уніфікованими методиками) та інструментальне обстеження (УЗД, ФГДС, КТ, МРТ за показаннями). УЗД органів черевної порожнини виконували апаратами Toshiba Xario 200 (Японія) з конвексними датчиками з частотою від 2 до 5 МГц, в режимі реального часу. Під час ультрасонографії уточнювали локалізацію, кількість рідинних утворень, їх об'єм, при множинних рідинних утвореннях визначали зв'язок між ними.

Надалі були визначені показання до виконання пункції під контролем ультрасонографії чи відеолапароскопічного методу лікування. Для уточнення діагнозу під контролем УЗД виконувалася пункція, аспіраційний забір матеріалу, який оцінювали макроскопічно, а також проводили цито-, гісто-, та бактеріологічне дослідження.

Для проведення відеолапароскопічних хірургічних втручань використовували комплекти — Karl Storz (Німеччина); клінічні, біохімічні та бактеріологічні дослідження виконували в сертифікованій лабораторії.

Для пункційних маніпуляцій користувались спеціальними насадками для датчика ультразвукового (УЗ) апарату, коли пункційна голка проходить по чітко заданій траєкторії (рис.1). На екрані телемонітора УЗ апарату виводили орган-мішень, за допомогою кольорового доплерівського картування визначали акустичне вікно — безсудинну зону для проходження голки для пункції (рис. 2) [3, 8].

Для попередження больового синдрому перед проведенням пункції пацієнтам призначали знеболюючі засоби. В умовах місцевої анестезії виконували пункцію. Для пункції використовували голки типу Chiba, а для дренування — катетери типу Pig tail від 6F. Після пункції та евакуації вмісту, вводили в порожнину кісти 96 % етиловий спирт в кількості 5–7 мл.

Час установки дренажів визначався клінічними і сонографічними ознаками. В післяопераційному періоді проводили УЗ моніторинг: в перші 3 дні щодня, а потім за показаннями, у віддаленому періоді — через 1, 3, 6, 12 місяців.



Рис.1. Насадки для датчика УЗ апарату

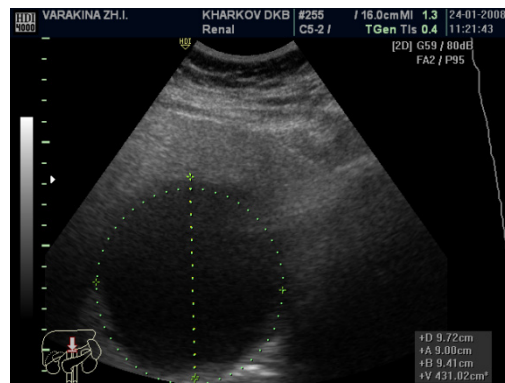


Рис. 2. Кіста печінки

Результати досліджень та їх обговорення

Пацієнтам у яких непаразитарні кісти печінки були більшими за 30 мм в діаметрі, а траєкторія для пункційної голки перебувала в безпечній (безсудинній) зоні, застосовувались пункційно-дренуючі методики. Пацієнтам, у яких солітарні кісти печінки поєднувалися з жовчнокам'яною хворобою, а також коли не

визначалося безсудинне акустичне вікно, застосовувались відеолапароскопічні дренажні методики. У хворих 2 групи застосовувалося відеолапароскопічне висічення оболонки кісти з деепітелізацією частини кісти, що прилягає до печінки, діатермокоагуляцією. У 41 випадку кісти були в правій частці (V–VI сегменти), в 12 випадках — у лівій частці (III, IV сегменти); на діафрагмальній поверхні кісти виявлені в 45 випадках, на вісцеральній — в 8, проте таке розташування не впливало на вибір методу малоінвазивного лікування. Пацієнти з кістами малих (до 25 мм в діаметрі) розмірів підлягали динамічному спостереженню. Для дренажу використовували катетери типу Pig tail F6 (рис. 3). Об'єм кіст печінки склав від 400 до 800 мл. При оцінці вмісту кіст отримано прозорий безбарвний вміст без домішок жовчі. Після введення в порожнину кісти 96 % спирту, який належить до природніх біохімічних метаболітів організму та наділений дезінфекційними, дегідратуючими та коагуляційними властивостями, пацієнти, у яких кісти розташовувались субкапсулярно (8 хворих), відмічали больовий синдром, який було куповано знеболюючими. Наступної доби больовий синдром не відмічався. Важливою умовою для повноцінної девіталізуючої дії етанолу на епітелій являвся час експозиції склерозанту в порожнині кісти, що в наших спостереженнях склав 2 години. Протягом 3–5 наступних діб після введення склерозанту відмічалось збільшення серозних відділень по дренажу, що було обумовлене розвитком асептичного запалення стінок кісти, а в подальшому поступове зникнення вмісту та накопичення фіброзного компоненту у вигляді тяжів (за даними УЗД), котрий в подальшому ущільнювався і ставав субстратом для «склеювання» стінок порожнини кісти з наступним їх рубцюванням. За відсутності повної облітерації кісти за даними УЗД після одноразового введення склерозанта, вводили спирт 3–4 рази (індивідуально) до повної облітерації порожнини. При цьому максимально аспірували вміст кісти перед введенням спирту, що створювало найбільш сприятливі умови для рівномірного контакту концентрованого склерозанту з епітелієм та подальшого його відторгнення.

При відеолапароскопічних методиках дренажу хворих активували на наступну добу і одразу після маніпуляції — після черезшкірних пункцій. Середній термін лікування при черезшкірних втручаннях і відеолапароскопічному дренажі склав ($22 \pm 1,6$) доби. Післяопераційний період у хворих, які перенесли мініінвазивні дренажування, протікав легко. При дослідженні віддалених результатів після проведених втручань в терміни від 6 місяців до 10 років ніхто з пацієнтів, які були під наглядом,

не висував скарг. При УЗД у 7 хворих виявлялися невеликі залишкові порожнини до 12 мм в діаметрі, які не збільшувалися в розмірах і не вимагали лікувальних заходів. Гнійних ускладнень у хворих з непаразитарними кістами печінки не спостерігалось. У двох пацієнтів 1 групи виявлено міграцію дренажу, що змусило в подальшому виконати повторне пункційне дренажування.

При пункційному лікуванні кіст печінки ні в одному випадку з метою знеболювання не використовувалися наркотичні анальгетики. Післяопераційний період більш сприятливо протікав при використанні черезшкірних пункційних втручань. Із другої доби після відеолапароскопічних операцій і відразу після черезшкірних втручань під УЗ-контролем хворі поверталися до звичних для них режимів харчування і обсягу фізичної активності.

Таким чином, найважливішим критерієм оцінки ефективності будь-якого методу лікування служать безпосередні результати — відсутність кіст печінки при повторних УЗ спостереженнях (рис. 4).



Рис. 3. Катетери типу Pig tail F6

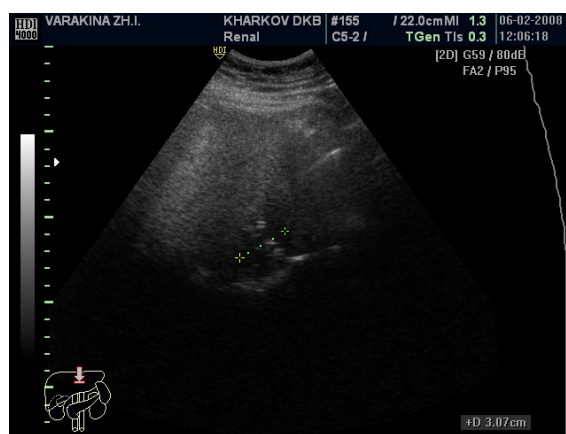


Рис. 4. Відсутність порожнини кісти печінки.

Висновки

1. Пункційні дренажні методи в комплексі із склеротерапією для лікування непаразитарних кіст печінки є ефективними.



2. Використання малоінвазивних, високотехнологічних методів візуалізації кіст печінки та диференційний вибір їх хірургічної корекції є попередженням розвитку ускладнень.

3. Застосування малоінвазивних діагностично-лікувальних методів дозволило в значній мірі покращити реабілітаційні показники у пацієнтів з непаразитарними кістами печінки.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Abdel-Moein KA, Hamza DA. Norway rat (*Rattus norvegicus*) as a potential reservoir for *Echinococcus granulosus*: A public health implication. *Acta Parasitol.* 2016; 61 (4): 815-19. DOI: 10.1515/ap-2016-0113.
2. Ничитайло МЮ, Литвиненко ОМ, Загрієчук МС, Лукеча ІІ, Булик ІІ, Гоман АВ та ін. Лапароскопічні операції з приводу вогнищового ураження печінки різного генезу. Клінічна хірургія. 2014; 10:9-12.
3. Усенко ОЮ, Петрушенко ВВ, Стукан СС, Гребенюк ДІ, Стойка ВІ. Електрохірургічне лікування непаразитарних кіст печінки. Вісник Вінницького національного медичного університету. 2016; 1, Ч. 2. (Т. 20):253-57.
4. Петрушенко ВВ, Гребенюк ДІ, Стойка ВІ, Радьога ЯВ. Комбінування лапароскопії та аргонплазмової коагуляції в лікуванні непаразитарних кіст печінки. Клінічна хірургія. 2016; 10:25-30.
5. Carlos M, Sebastian U. Infected Hepatic Echinococcosis: Results of Surgical Treatment of a Consecutive Series of Patients. *Surg. Infect.* 2015; 16(5): 553-57. doi: 10.1089/sur.2014.054
6. Шапринський ВО, Ворovskyi ОО, Камінський ОА, Пашинський ЯМ, Миронишен ЮА. Хірургічне лікування непаразитарних кіст печінки. *Art of Medicine.* 2020; 3. (15):174-81. <https://doi.org/10.21802/artm.2020.3.15.174>.

REFERENCES

1. Abdel-Moein KA, Hamza DA. Norway rat (*Rattus norvegicus*) as a potential reservoir for *Echinococcus granulosus*: A public health implication. *Acta Parasitol.* 2016; 61 (4): 815-19. Polish. DOI: 10.1515/ap-2016-0113
2. Nychytailo MYu, Lytvynenko OM, Zahriichuk MS, Lukecha II, Bulyk II, Homan AV ta in. Laparoskopichni operatsii z pryvodu vohnyshchevoho urazhennia pechinky riznoho genezu. *Klinichna khirurhiia.* 2014; 10:9-12 [In Ukrainian].
3. Usenko OYu, Petrushenko VV, Stukan SS, Hrebeniuk DI, Stoika VI. Elektrokhirurhichne likuvannia neparazytarnykh kist pechinky. *Visnyk Vinnytskoho natsionalnoho medychnoho universytetu.* 2016; 1, Ch. 2. (T. 20):253-57 [In Ukrainian].
4. Petrushenko VV, Hrebeniuk DI, Stoika VI, Radoha YaV. Kombinuvannia laparoskopii ta arhonoplazmovoi koahuliatsii v likuvanni neparazytarnykh kist pechinky. *Klinichna khirurhiia.* 2016; 10:25-30 [In Ukrainian].
5. Carlos M, Sebastian U. Infected Hepatic Echinococcosis: Results of Surgical Treatment of a Consecutive Series of Patients. *Surg. Infect.* 2015; 16(5): 553-57. English. doi: 10.1089/sur.2014.054
6. Shaprynskyi VO, Vorovskyi OO, Kaminskyi OA, Pashynskyi YaM, Myronyshen YuA. Khirurhichne likuvannia neparazytarnykh kist pechinky. *Art of Medicine.* 2020; 3. (15):174-81. <https://doi.org/10.21802/artm.2020.3.15.174> [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.21802/artm.2020.3.15.174>.

MINIMALLY INVASIVE
METHODS FOR TREATING
LIVER CYSTS

*S. O. Bichkov, O. I. Tsivenko,
L.M. Dushyk, N. V. Cherkova*

Summary. Despite current advances in minimally invasive surgery, the diagnosis and treatment of liver cysts of non-parasitic genesis remains a controversial issue.

The aim of the study is to improve the results of surgical treatment of patients with liver cysts of non-parasitic genesis by complex application of mini-invasive diagnostic and surgical methods.

Materials and methods: patients were carried out clinical, laboratory, instrumental methods of examination, during which liver cysts were identified. Patients were prescribed painkillers before and after puncture to prevent pain syndrome. Puncture was performed under local anesthesia. After the evacuation of the contents, 96 % ethyl alcohol was injected into the cavity. Pig tail 6 F catheters were used for drainage. The average drainage time for liver cysts is (22 ± 1.6) days. Indications were determined for performing the puncture under the control of sonography, laparoscopic method of treatment. Puncture-draining interventions were performed in 53 patients with non-parasitic liver cysts, of which ultrasound-controlled drainage was performed in 30 patients, and video laparoscopic drainage was performed in 23 patients.

Results and discussion: postoperative period was more favorable in patients who used percutaneous puncture interventions. Immediately after percutaneous interventions under ultrasound control and from the second day after video laparoscopic operations and patients returned to their usual diet and volume of physical activity.

Conclusions: thus, minimally invasive methods of surgical treatment of non-parasitic liver cysts have significantly improved the rehabilitation of this group of patients.

Key words: *laparoscopy, non-parasitic cysts, liver, puncture, ultrasound*