



УКРАЇНА

(19) UA (11) 66745 (13) U
(51) МПК (2011.01)
A61B 17/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ДОСТУПУ ПРИ ОБШИРНОМУ КІСТОЗНОМУ УРАЖЕННІ ПРАВОЇ ДОЛІ ПЕЧІНКИ

1

2

(21) u201109981

(22) 12.08.2011

(24) 10.01.2012

(46) 10.01.2012, Бюл.№ 1, 2012 р.

(72) КРИВЧЕНЯ ДАНИЛО ЮЛІАНОВИЧ, ПРИТУЛА
ВАСИЛЬ ПЕТРОВИЧ, ЯРЕМЕНКО ВАДИМ ВОЛО-
ДИМИРОВИЧ, ДУБРОВІН ОЛЕКСАНДР ГЛІБО-
ВИЧ, СІЛЬЧЕНКО МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ, ХУС-
СЕЙНІ САЄД ФАЙЗУЛА, МЕТЛЕНКО ОЛЕКСАНДР
ВОЛОДИМИРОВИЧ

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ О. О. БОГОМОЛЬЦЯ

(57) Спосіб доступу при обширному кістозному ураженні правої долі печінки, що включає лапаротомію, торакотомію з діафрагматомією, який **від-різняється** тим, що спочатку розсікають передню черевну стінку від серединної лінії на 3-4 см нижче і паралельно правій реберній дузі, досягаючи переднього краю X ребра, а після відсепаровування шкіри над грудною кліткою переходять на VIII міжребір'я і проводять торакотомію по цьому ж міжребір'ю з наступною діафрагматомією.

Корисна модель, що заявляється, належить до медицини, а саме до хірургії, і призначена для хірургічного лікування кіст печінки, і власне - до вибору доступу при обширному кістозному ураженні правої долі печінки, який використовується при такому лікуванні.

Кіста - патологічна порожнина в тканинах або органах, що має стінку та вміст. Розмір кісти, вміст та будова стінки бувають різними залежно від механізму і давності утворення, локалізації і т. д. Розрізняють справжні та несправжні кісти. Справжні кісти зсередини вистелені епітелієм, а несправжні спеціальної вистілки не мають. Кісти бувають набутими та вродженими, тобто такі, які виникають при порушенні формуванні тканин і органів. За механізмом утворення розрізняють кісти ретенційні, паразитарні, травматичні, дизонтогенетичні, пухлинні, тощо.

Єдиним ефективним радикальним методом лікування кіст є хірургічний. Суть операції полягає в пункції кісти, евакуації її вмісту, розкритті порожнини та у видаленні стінок із наступним зашиванням порожнини.

Найчастіше кістозне ураження печінки зустрічається в правій долі печінки. Це одна із найскладніших локалізацій, бо у цій долі найважче створити зручні умови для безпечності та надійності проведення всіх етапів операції, особливо при її обширному кістозному ураженні.

Від вдалого вибору операційного доступу залежить швидкість, радикальність, а головне, - атравматичність маніпуляцій при будь-якому порожнинному втручанні. При операціях на печінці в

лікуванні при кістозному ураженні даного органа ця умова набуває особливої ваги. Про труднощі, пов'язані з оперативними доступами до різних відділів печінки, свідчить та обставина, що в черевній порожнині немає іншого органа, відносно якого була би впроваджена така кількість способів для його оголення. Для виконання операцій на печінці запропоновано біля 70 відомих доступів, які можна би поділити на 5 груп: косо-поперечні (по краю реберної дуги), поздовжні, косо-поздовжні, поперечні та розширені (комбіновані) [1].

У 17,4-64,0 % пацієнтів після хірургічного лікування кіст печінки зустрічаються післяопераційні ускладнення, а у 7,7-15,0 % - виникає рецидив захворювання. Вагомою причиною появи післяопераційних ускладнень та рецидиву захворювання в таких випадках є недоліки у виборі доступу під час операції [2].

Відомий доступ при обширному кістозному ураженні правої долі печінки за Кіршнером [3], при якому розсікають передню черевну стінку в напрямку косо від пупка праворуч до VIII міжребер'я і далі по цьому ж міжребер'ю проводять торакотомію з розсіченням реберної дуги та наступною діафрагматомією.

Проте даний доступ, не дивлячись на надто довгий розтин, який розкриває обидві порожнини, не забезпечує достатньою мірою огляд та маніпуляції по вісцеральній та діафрагмальній поверхнях правої долі печінки. Для кращої візуалізації задніх сегментів діафрагмальної поверхні необхідно додатково мобілізувати серповидну зв'язку печінки та проводити значну тракцію її донизу, що може при-

UA (11) 66745 (13) U

звести до травмування печінки. До того ж всі вище перелічені дії можуть бути недостатніми для доброго огляду та зручності виконання подальших етапів операції. Все це може стати причиною різних післяопераційних ускладнень та рецидиву захворювання при хірургічному лікуванні кіст печінки.

Крім того, даний доступ є досить травматичний в технічному виконанні та після зашивання такої рани залишається надто довгий неестетичний післяопераційний рубець.

Також відомий доступ при обширному кістозному ураженні правої долі печінки за Куіно [4], при якому справа від кута лопатки проводять торакотомію по VIII міжребер'ю з розсіченням реберної дуги та діафрагмотомією з наступною лапаротомією в напрямку до пупка.

Доступ за Куіно є досить подібний на доступ за Кіршнером, в якому виконуються такі ж самі етапи, лише у зворотному порядку. Тому даний спосіб, на нашу думку, має такі ж самі недоліки, як і попередній. Доступ за Куіно, також, не дивлячись на надто довгий розтин, який розкриває обидві порожнини, не забезпечує достатньою мірою огляд та маніпуляції по вісцеральній та діафрагмальній поверхнях правої долі печінки. Для кращої візуалізації задніх сегментів діафрагмальної поверхні необхідно додатково мобілізувати серповидну зв'язку печінки та проводити значну тракцію її донизу, що може призвести до травмування печінки. До того ж, всі вище перелічені дії можуть бути недостатніми для доброго огляду та зручності виконання всіх подальших етапів операції. Все це може стати причиною різних післяопераційних ускладнень та рецидиву захворювання при хірургічному лікуванні кіст печінки.

Крім того, даний доступ є досить травматичний в технічному виконанні та після зашивання такої рани залишається надто довгий неестетичний післяопераційний рубець.

Найбільш близьким до способу, що заявляється, вибраний як прототип, є доступ при обширному кістозному ураженні правої долі печінки за Б.І. Альперовичем [5], при якому спершу виконують верхньо-середню лапаротомію, а потім передню черевну стінку розсікають в напрямку косо від пупка праворуч до VIII міжребер'я і далі по цьому ж міжребер'ю проводять торакотомію з розсіченням реберної дуги та наступною діафрагмотомією.

Доступ за Б.І. Альперовичем є дещо зручніший за два попередні через додатковий серединний розтин, що дозволяє кращою мірою оглянути всю праву долю печінки. Однак, даний спосіб також не забезпечує достатньою мірою огляд та маніпуляції по вісцеральній та діафрагмальній поверхнях правої долі печінки. Для кращої візуалізації задніх сегментів діафрагмальної поверхні необхідно додатково мобілізувати серповидну зв'язку печінки та проводити значну тракцію її донизу, що може призвести до травмування печінки. До того ж всі вище перелічені дії можуть бути недостатніми для доброго огляду та зручності виконання всіх подальших етапів операції. Все це може стати причиною різних післяопераційних ускладнень та рецидиву захворювання при хірургічному лікуванні кіст печінки.

Крім того, даний доступ є ще більш травматичний в технічному виконанні за попередні способи та після зашивання такої рани залишається надто довгий неестетичний післяопераційний рубець.

Задача, яку вирішує корисна модель, що заявляється, полягає в підвищенні ефективності хірургічного лікування кіст печінки за рахунок забезпечення умов, які запобігають післяопераційним ускладненням та появі рецидиву захворювання, шляхом вибору зручного та малотравматичного доступу для достатньої візуалізації та зручності виконання всіх етапів операції при обширному кістозному ураженні правої долі цього органа.

Отриманий технічний результат зводиться до зниження кількості післяопераційних ускладнень і рецидиву захворювання при хірургічному лікуванні кіст печінки.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому доступі при обширному кістозному ураженні правої долі печінки, що включає лапаротомію, торакотомію з діафрагмотомією, згідно корисної моделі, спершу розсікають передню черевну стінку від серединної лінії на 3-4 см нижче і паралельно правій реберній дузі, досягаючи переднього краю X ребра, а після відсепаровування шкіри над грудною кліткою переходять на VIII міжребер'я і проводять торакотомію по цьому ж міжребер'ю з наступною діафрагмотомією.

Відмінними ознаками корисної моделі, що заявляється, є те, що для вибору доступу при обширному кістозному ураженні правої долі печінки, використано оригінальний підхід. Для цього спершу виконують лапаротомію, розсікаючи передню черевну стінку від серединної лінії на 3-4 см нижче і паралельно правій реберній дузі, досягаючи переднього краю X ребра, а після відсепаровування шкіри над грудною кліткою переходять на VIII міжребер'я і проводять торакотомію по цьому ж міжребер'ю з наступною діафрагмотомією.

Косо-поперечна лапаротомія, як елемент запропонованого нами доступу, проведена розсіченням передньої черевної стінки від серединної лінії на 3-4 см нижче і паралельно правій реберній дузі, досягаючи переднього краю X ребра, є зручною для маніпуляцій як по вісцеральній поверхні всієї правої долі печінки, так і для передніх та латеральних сегментів діафрагмальної поверхні цього органа. Для кращої візуалізації задніх сегментів печінки в даному доступі запропоновано торакотомію по VIII міжребер'ю справа з наступною діафрагмотомією, після відсепаровування шкіри над грудною кліткою без пересічення реберної дуги. На нашу думку, торакотомія по VIII міжребер'ю справа з діафрагмотомією без пересічення реберної дуги, забезпечує достатній огляд та зручність маніпуляцій на діафрагмальній поверхні правої долі печінки. Для візуалізації задніх сегментів діафрагмальної поверхні при цьому доступі немає необхідності в додатковій мобілізації серповидної зв'язки печінки та в проведенні значної тракції її донизу, що запобігає травмуванню печінки. Всі вище перелічені дії при даному способі сприяють доброму огляду та зручності виконання всіх подальших етапів операції.

Даний доступ є також менш травматичний в технічному виконанні в порівнянні з відомими, і після зашивання такої рани післяопераційний рубець залишається більш естетичний.

Саме ці технічні особливості запобігають появі можливих післяопераційних ускладнень і рецидиву захворювання при хірургічному лікуванні кіст. Новизна полягає в оптимізації хірургічного втручання шляхом врахування анатомофізіологічних особливостей організму людини в цілому та окремо печінки при кістозному її ураженні. За доступними літературними даними такий доступ при обширному кістозному ураженні правої долі печінки невідомий.

Спосіб здійснюється наступним чином:

Після обробки операційного поля розсікають передню черевну стінку паралельно правій реберній дузі від серединної лінії до переднього краю Х ребра. Проводять ревізію вісцеральної поверхні правої долі печінки та передніх і латеральних сегментів діафрагмальної поверхні цього органа.

Після того відсепаровують шкіру над грудною кліткою та переходять на VIII міжребер'я і проводять торакотомію по цьому ж міжребер'ю з наступною діафрагмотомією.

Почерговість всіх етапів ліквідації кіст печінки, а саме - пункцію кісти, евакуацію її вмісту, розкриття порожнини та видалення стінок із наступним зашиванням порожнини, при множинному тотальному ураженні печінки проводять за принципом - від кісти в найскладнішому місці локалізації до найпростішого і найдоступнішого місця.

Контроль гемостазу по ходу операції та відмежування черевної порожнини і правого гемітораку від поверхні шкіри.

Приклад конкретного втілення.

Дівчина М., 12 років, (історія хв. №1412), була прийнята 12.09.2006 року в клініку дитячої хірургії НМУ зі скаргами на періодичні болі в правій підреберній ділянці. Після обстеження на ультрасонографії встановлено, що в VI сегменті печінки по вісцеральній поверхні наявне утворення круглої форми діаметром 44 мм з ознаками паразитарної кісти. Крім того, по діафрагмальній поверхні VII сегменту печінки виявлено кісту діаметром 32 мм, та по діафрагмальній поверхні VIII сегмента - дві кісти діаметром 34 мм і 27 мм. Дитину направлено в НДСЛ "Охматдит" для хірургічного лікування. Клінічний діагноз: Множинні ехінококові кісти печінки, (VI, VII, VIII сегменти).

16.09.2006 року у плановому порядку виконана операція - лапаротомія з подальшою санацією, ехінококектомією та ліквідацією порожнин кісти. В зв'язку з тим, що у даної пацієнтки було обширне кістозне ураження правої долі печінки, у неї ми використовували запропонований нами лапаротомний доступ, що дозволило добитися достатньої візуалізації та зручності виконання всіх етапів операції.

Післяопераційний період гладкий. При контрольному ультрасонографічному обстеженні на 6 і 12 добу в проекції оперованих кіст залишкової порожнини не видно.

На 14 добу в задовільному стані дитина виписана додому. Оглянута повторно через 3, 6, 12 місяців, 2 і 4 роки після операції. Рoste і розвивається добре. На ультрасонографії через 4 роки (14.09.2010 р.) вогнищевих змін в печінці не виявлено.

У клініці дитячої хірургії НМУ з 1994 до 2011 року в 11 пацієнтів при обширному кістозному ураженні правої долі печінки проведено відкрите хірургічне втручання, використовуючи запропонований нами абдомінально-торакальний доступ. Даний спосіб підтвердив зручність та малотравматичність цього доступу для достатньої візуалізації та зручності виконання всіх етапів операції при обширному кістозному ураженні правої долі печінки. В жодному випадку ми не мали рецидиву захворювання та побічних ускладнень.

При обширному кістозному ураженні правої долі печінки ми жодного разу не проводили абдомінально-торакальний доступ за методами-аналогами, крім того, способу, який заявлений.

У 5 пацієнтів з обширним кістозним ураженням правої долі печінки ми проводили лапаротомію, використовуючи доступ за Кохером. В усіх пацієнтів під час операції для кращої візуалізації задніх сегментів печінки необхідно було пересікати її серповидну зв'язку та додатково проводити тракцію печінки донизу. В усіх пацієнтів під час тракції відбулося травмування печінки у вигляді підкапсульних гематом.

Таким чином, завдяки створенню оптимальних умов, а саме - вибору зручного та малотравматичного доступу для достатньої візуалізації та зручності виконання всіх етапів операції при обширному кістозному ураженні правої долі печінки, вдалося запобігти післяопераційним ускладненням та появі рецидиву захворювання, чим забезпечується успішне лікування даної патології.

Джерела інформації:

1. Пулатов А.Т. Эхинококкоз в детском возрасте. - М.: Медицина, 2004. - С.131-140.

2. Агаев Р.М. Хирургическое лечение эхинококкоза печени и его осложнений // Хирургия.-2001. - №2. - С.32-36.

3. Хирургия абдоминальных повреждений /В.М. Тиммербулатов, Р.Р. Фаязов, А.Г. Хасанов, М.В. Тиммербулатов, И.М. Уразбахтин. - М.: МЕДпресс-информ, 2005. - 256 с.

4. Вишневський В.А., Кубышки В.А., Чжао А.В., Икрамов Р.З. Операции на печени. Руководство для хирургов. - М.: "Миклош", 2003. - 156 с.

5. Goksoy E., Duren M. Operative Therapie des Echinokokkus granulatus (cysticus) // Chirurg. - 2000. - Vol. 71. - P. 21-29.