



УКРАЇНА

(19) UA (11) 66748 (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 ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГЕМОБІЛІЇ

1

(21) u201109984

(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 хірургічного лікування гемобілії, що
включає лапаратомію, ревізію печінки, дисекцію

2

гепатодуоденальної зв'язки з мобілізацією загальної жовчної протоки, загальної печінкової артерії та ворітної вени, який **відрізняється** тим, що додатково мобілізують праву та ліву печінкову артерії і, в залежності від того, кровопостачання якої долі печінки необхідно блокувати, підводять під відповідну гілку печінкової артерії дві лігатури, зав'язують проксимальну лігатуру, між лігатурами пунктують артерію товстим вазофіксом, через який за допомогою шприца вводять підготовлені раніше тефлонові емболи на фізіологічному розчині натрію хлориду, після чого виймають вазофікс і зав'язують дистальну лігатуру.

Корисна модель належить до медицини, а саме до хірургії, і призначена для хірургічного лікування гемобілії.

Гемобілія - кровотеча із жовчних шляхів, яка часто спостерігається при механічних пошкодженнях печінки, центральних і підкапсульних розривах, новоутвореннях і запальних захворюваннях печінки, жовчних шляхів, підшлункової залози. Гемобілія може з'явитись і в післяопераційному періоді при операціях на печінці внаслідок печінкового некрозу, гематоми, вторинного абсцесу.

Частіше гемобілія проявляється тріадою симптомів, яка включає біль у правому підребер'ї, жовтяницю і кроваве блювання з меленою. Діагностика гемобілії не важка, але визначити локалізацію вогнища кровотечі завжди складно. Фіброгастроуденоскопія може виявити кровотечу з великого дуоденального сосочка. Добре себе зарекомендували ультрасонографія та комп'ютерна томографія. Однак найбільш інформативним методом діагностики є селективна ангіографія печінкової артерії. Метод дозволяє визначити джерело кровотечі у 96 % випадків [1] з одночасною можливістю емболізації.

Лікування гемобілії може бути тільки хірургічним. Суть операції полягає в зупинці кровотечі та у блокуванні надходження крові у

жовчні шляхи. Без операції летальність при цій патології становить 32-100 % [2].

Відомий спосіб хірургічного лікування гемобілії [3], при якому проводять целиакографію, судинний зонд підводять до відповідної гілки печінкової артерії і через нього в просвіт артерії вводять тефлонові емболи та міні-спіралі Гіантурко.

Проте, введення тефлонових емболів та міні-спіралей Гіантурко не завжди гарантує емболізацію судини та ліквідацію джерела кровотечі в жовчні шляхи. Цей спосіб не можна використати у дітей малого віку, бо для проведення міні-спіралей Гіантурко необхідний певний безпечний просвіт судин. Крім того, для виконання даного способу необхідне спеціальне коштовне обладнання та підготовлений персонал.

Найбільш близьким до способу, що заявляється, є спосіб хірургічного лікування гемобілії [4], вибраний за прототип, при якому проводять лапаратомію, ревізію печінки, дисекцію гепатодуоденальної зв'язки з мобілізацією загальної жовчної протоки, загальної печінкової артерії та ворітної вени та накладають лігатуру на праву чи ліву печінкову в артерії (в залежності від того, кровопостачання якої долі печінки необхідно блокувати).

Проте, накладання лігатур на гілку печінкової артерії не завжди гарантує повною мірою ліквідацію джерела кровотечі в жовчні шляхи, то-

(13) U

(11) 66748

(19) UA

му, що таким способом блокується лише центральне кровопостачання відповідної долі печінки. Крім того, накладання лише однієї лігатури може бути недостатнім для повної перев'язки артерії, що може призвести до реканалізації даної судини та відновлення кровотечі в жовчні шляхи.

Задача, яку вирішує корисна модель, що заявляється, полягає в підвищенні ефективності хірургічного лікування гемобілії за рахунок забезпечення умов, які дозволяють ліквідувати джерело кровотечі в жовчні шляхи, блокуючи центральне та периферичне кровопостачання відповідної долі печінки.

Отриманий технічний результат зводиться до зниження летальності при хірургічному лікуванні гемобілії.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі хірургічного лікування гемобілії, що включає лапаротомію, ревізію печінки, дисекцію гепатодуоденальної зв'язки з мобілізацією загальної жовчної протоки, загальної печінкової артерії та ворітної вени, згідно з корисною моделлю, додатково мобілізують праву та ліву печінкову артерії і, в залежності від того, кровопостачання якої долі печінки необхідно блокувати, підводять під відповідну гілку печінкової артерії дві лігатури, зав'язують проксимальну лігатуру, між лігатурами пунктують артерію товстим вазофіксом, через який за допомогою шприца вводять підготовлені раніше тefлонові емболи на фізіологічному розчині натрію хлориду, після чого виймають вазофікс і зав'язують дистальну лігатуру.

Відмінними ознаками корисної моделі, що заявляється, є те, що для запобігання попадання крові у жовчні шляхи використано комплексне радикальне рішення, яке передбачає блокування не лише центрального джерела кровопостачання відповідної долі печінки, але й периферичного кровообігу в цьому місці. Для цього додатково мобілізують праву та ліву печінкову артерії і, в залежності від того, кровопостачання якої долі печінки необхідно блокувати, підводять під відповідну гілку печінкової артерії дві лігатури, зав'язують проксимальну лігатуру, між лігатурами пунктують артерію товстим вазофіксом, через який за допомогою шприца вводять підготовлені раніше тefлонові емболи на фізіологічному розчині натрію хлориду, після чого виймають вазофікс і зав'язують дистальну лігатуру.

Накладання двох лігатур на гілку печінкової артерії забезпечують блокування центрального джерела кровопостачання відповідної долі печінки, а введені в просвіт артерії тefлонові емболи з током крові максимально доходять проксимальніше і тим самим блокують периферичний кровообіг в цій долі.

Саме ці технічні особливості дозволяють гарантовано ліквідувати джерело кровотечі в жовчні шляхи, блокуючи центральне та периферичне кровопостачання відповідної долі печінки.

Новизна полягає в оптимізації хірургічного лікування гемобілії за рахунок врахування анатомо-фізіологічних особливостей печінки та жовчних шляхів при цій патології. За доступними

літературними даними такий спосіб хірургічного лікування гемобілії невідомий.

Спосіб здійснюється наступним чином:

Правобічна підреберна лапаротомія. Ревізія печінки та органів гепато-панкреато-дуоденальної зони. При ревізії печінки переконуються в наявності місця пошкодження печінки і навколишніх органів з відповідною корекцією дефектів.

Після того проводять дисекцію гепатодуоденальної зв'язки з мобілізацією загальної жовчної протоки, загальної печінкової артерії та ворітної вени. Потім додатково мобілізують праву та ліву печінкову артерії, і в залежності від того, кровопостачання якої долі печінки необхідно блокувати, підводять під відповідну гілку печінкової артерії дві лігатури, зав'язують проксимальну лігатуру, між лігатурами пунктують артерію вазофіксом 14-16G, через який за допомогою шприца вводять підготовлені раніше тefлонові емболи на фізіологічному розчині натрію хлориду. Виймають вазофікс і зав'язують дистальну лігатуру.

Санація черевної порожнини і контроль гемостазу по ходу операції. В підпечінковій ділянці залишають дренаж. Зашивають лапаротомну рану.

Приклад конкретного втілення.

Хлопчик П., 3 роки, (іст. хв. №1732/2002 р.), впав на живіт. На 2 добу після травми в обласній дитячій лікарні прооперований. Під час операції виявлено розрив правої долі, який було зашито з оментогепатопексією. Через 5-7 днів після операції у дитини почалась блювання з домішками жовчі та мелена, які пройшли після гемостатичної терапії. На 19 день після операції дитину виписано додому. В той же день знову почалась блювота з домішками жовчі та мелена.

Після безуспішної гемостатичної терапії в обласній лікарні хлопчика переведено в нашу клініку.

На ультрасонографії - в проекції 5-го сегменту печінки, поблизу судин, виявлено об'ємне утворення розмірами 33 × 30 мм неоднорідної структури.

При ангіографічному дослідженні встановлено джерело профузної артеріальної кровотечі із гілок лівої печінкової артерії. В зв'язку зі значним збільшенням печінки та зміщення стовбура печінкової артерії, емболізацію не проводили.

Через 3,5 місяці після травми виконано релапаротомію, інтраопераційну емболізацію дрібними тefлоновими емболами лівої печінкової артерії та перев'язку її.

На ультрасонографії - через 10 днів після операції виявлене об'ємне утворення зменшилося в розмірах до 20×16 мм. Стан дитини поступово стабілізувався. На 17 день після операції її виписано додому. Дитина одужала.

У клініках кафедри дитячої хірургії НМУ імені О. О. Богомольця з 2002 до 2011 року нами проліковано 3 дітей у віці від 3 до 10 років з гемобілією, яким проведено хірургічне лікування цієї патології за способом, що заявляється. Спостереження у віддаленому періоді від 3 місяців до 9 років показали, що у жодного з пацієнтів не було

ознак гемобілії. Протягом цього часу діти добре розвивалися.

Аналіз результатів 4 операцій, виконаних іншими способами за період з 1991 до 2002 року, показав, що цим дітям необхідно було провести кілька хірургічних втручань до повної ліквідації кровотечі в жовчні шляхи. Всі діти залишилися живими.

Таким чином, завдяки забезпеченню умов, які дозволяють ліквідувати джерело кровотечі в жовчні шляхи, блокуючи центральне та периферичне кровопостачання відповідної долі печінки, ліквідується летальність при хірургічному лікуванні гемобілії. Це дозволяє зберегти життя та

відновити повноцінну активність у суспільстві пацієнтів з цією тяжкою патологією.

Джерела інформації:

1. Ашкрафт К. У., Холдер Т. М. Детская хирургия. -Т.1. -СПб., ИЧП "Хард-форд", 1996. - С. 155-156.

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

3. Гришин И. Н. Повреждения желчевыводящих путей. - Мн.: Харвест, 2002. - 144 с.

4. Brunelle F., Maurage C, Lacombe A., Chaumont P. Emergency embolization in posttraumatic hemobilia in child // J. Pediatr. Surg.-1985. -Vol.20, No2. -P.172-174