



УКРАЇНА

(19) UA (11) 81847 (13) C2
(51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ДОЗОВАНОЇ СТРИКТУРИ ЗАГАЛЬНОЇ ЖОВЧНОЇ ПРОТОКИ

1

(21) a200604902
(22) 03.05.2006
(24) 11.02.2008
(72) ЖУЧЕНКО ПАВЛО СЕРГІЙОВИЧ, UA
(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА, UA
(56) Ольхом'як О.О. Морфофункціональна та
математична оцінка жовчного русла в залежності
від виду біліодигестивного сполучення:
Автореферат. - Т., 1998.
UA 59126, 15.08.2003
UA 31781, 15.12.2000
UA 57808, 15.07.2003

2

SU 945884, 23.07.1982
(57) Спосіб моделювання дозованої стриктури
загальної жовчної протоки шляхом хірургічного
втручання, який **відрізняється** тим, що вводять
через поздовжній розріз бокової стінки холедоха в
проксимальній частині до просвіту металевий зонд
круглої форми відповідного діаметра, просувають
зонд в дистальному напрямку протоки,
скарифікують серозну оболонку стінки протоки над
зондом і накладають два кисетних підсерозних
шви, затягують їх до зонда та зав'язують,
формуючи звуження відповідно до діаметра зонда,
після чого вилучають зонд і зшивають краї рани.

Винахід відноситься до експериментальної
медицини і стосується моделювання
захворювання позапечінокових жовчовідних
протоків, яке веде до розвитку стриктури загальної
жовчної протоки і часткового холестазу.

Відомий спосіб створення моделі жовтяниці
хірургічним шляхом [О.О.Ольхом'як.
Морфофункціональна та математична оцінка
жовчного русла в залежності від виду
біліодигестивного сполучення. Автореф. дис.
Тернопіль, 1998. - С.4]. Суть способу полягав в
тому, що після розтину черевної порожнини
загальну жовчну протоку скарифікують і
перев'язують шляхом субсерозного накладання
кисетного шва, який зав'язують так, щоб просвіт
протоки був відкритим, спосіб в момент зав'язування
лігатури (субсерозного кисетного шва) не
дозволяє здійснювати контроль за ступенем
звуження просвіту загальної жовчної протоки, а
само до 0,1см.

В основу винаходу "Спосіб моделювання
дозованої стриктури загальної жовчної протоки"
поставлене завдання змоделювати дозовану
стриктуру загальної жовчної протоки заданого
ступеня наближену до природної патології.

Поставлене завдання досягається способом,
який передбачає хірургічне втручання, в якому
згідно з винаходом вводять через поздовжній
розріз бокової стінки холедоха в проксимальній
частині до просвіту металевий зонд круглої форми

відповідного діаметра, просувають зонд в
дистальному напрямку протоки, далі скарифікують
серозну оболонку стінки протоки над зондом і
накладають два кисетних підсерозних шви,
затягують їх до зонда та зав'язують, формуючи
звуження відповідно до діаметра зонда, після чого
вилучають зонд і зшивають краї рани.

Спосіб здійснюють таким чином. Тварині
(собаці), яка не отримувала страви на протязі 12
годин внутрішньом'язово вводять розчин
аміазиу (0,2мл/кг маси) і дімедрода (0,1мл/кг
маси), а через 30 хвилин внутрішньом'язово
вводять розчин барбіурату (гексенал або
тіопентал натрія) з розрахунку 50мг/кг маси.
Тварину укладають на спину, фіксують до
операційного стола, зривають шерсть і миють
операційне поле /живіт/ водою з милом,
висушують шкіру, обробляють 5% розчином
настою йоду. Обкладають операційне поле
стерильною білизною і знову обробляють йодом.
Червону порожнину пошарово розкривають
верхнім серединним доступом. При ревізії органів
черевної порожнини знаходять і виділяють
загальну жовчну протоку, накладають еластичний
зажим. Дистальніше зажима скальпелем
розрізують стінку протоки до просвіта довжиною
0,2-0,3см в подовжньому напрямку. Вводять в
просвіт протоки через отвір спеціальний
металевий зонд (Фіг.1) в вигляді стержня потрібної
товщини (наприклад діаметром 0,1-0,15см).

(13) C2

(11) 81847

(19) UA

Скарифікують зовнішню поверхню протоки над зондом в подовжньому напрямку на величину запланованої стриктури, штриховими лініями. Накладають 2-3 підсерозних, циркулярних кисетних шва (Фіг.2) з хромового кетгута №4-5, в поперечному напрямку, зтягають їх до стержня (зонда), завізують поперемінно таким чином, щоб зонд вільно, під незначним зусиллям зміщувався. Далі вилучають зонд (стержень) з просвіта загальної жовчної протоки і ушивають рану в поперечному напрямку, знімають еластичний зажим, зрізають нитки (Фіг.3). Черевну порожнину пошарове ушивають до шкіри, обробляють розчином йоду, накладають шви на шкіру і знову обробляють розчином йоду.

Прооперовано десять собак. В післяопераційному періоді в строки семи-десяти днів тварини ставали менш рухливими, пасивно поїдали страву, проте воду пили активно, відмічалось зниження маси тіла. Випорожнення кишківника становило 1-2 рази на добу, рідкої консистенції, сіруватого кольору. Видимі слизові оболонки ставали жовтуватого кольору.

При розтині собак виведених з досліду по загальноприйнятій методиці (внутрішньоплевральним введенням потрійної дози розчину барбітуратів і наступним введенням міорелаксантів) виявилась наявність в черевній порожнині невеликої кількості /до 20,0-25,0мл/ серозної рідини жовтуватого кольору. Серозна оболонка зберігала характерний блиск, але також мала жовтуватий відтінок. Печінка була темно-коричневого кольору, децю набрякла. Позапечінкові жовчні протоки, особливо в

термінальній частині (до штучної стриктури) розширені майже в два рази до попередньої величини. Видимі вени органів гепатопанкреатодуоденальної зони також були розширені. В жовчі спостерігали наявність і збільшення кількості мікроорганізмів (кишкова палочка до 1,6-10) тоді як в нормі жовч була стерильною.

При мікроскопічному дослідженні в жовчних протоках відмічався набряк, розширення судин всіх шарів, вогнищева запальна інфільтрація, десквамація, вакуолізація епітеліальних клітин та їх вогнищевий некроз. На місці накладання кисетних швів на загальну жовчну протоку в ділянці стриктури визначалась помірно виражена запальна реакція, розростання сполучної тканини та звуження просвіту. В печінці спостерігали ділянки фокальних некрозів гепатоцитів, запальної реакції, зернистої дистрофії, вакуолізації цитоплазми. Цим способом дозволяв максимально наблизити модель дозованої запланованої стриктури загальної жовчної протоки до її набутого патологічного стану, який передбачає утворення перебігу запланованого ступеня звуження цієї протоки (стриктури), що дозволяє не тільки прослідкувати за впливом цієї патології на патоморфологічний стан органів гепатопанкреатодуоденальної зони за умов холестазу, але й забезпечити умови для розробки і виконання корегуючих реконструктивних операцій, спрямованих на відновлення прохідності позапечінкових жовчовивідних шляхів та пасажу жовчі спрямованої в просвіт дванадцятипалої кишки.