



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **71275** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
A61B 17/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

| | |
|--|--|
| (21) Номер заявки: u 2011 15075 | (72) Винахідник(и): Капшитар Олександр Васильович (UA), Капшитар Олексій Олександрович (UA) |
| (22) Дата подання заявки: 19.12.2011 | |
| (24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.07.2012 | (73) Власник(и): Капшитар Олександр Васильович, вул. Ульянова, 157, кв. 2, м. Запоріжжя, 69069 (UA), Капшитар Олексій Олександрович, вул. Ульянова, 157, кв. 2, м. Запоріжжя, 69069 (UA) |
| (46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.07.2012, Бюл.№ 13 | |

(54) СПОСІБ ДРЕНУВАННЯ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ ПІСЛЯ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ З МІНІ-ЛАПАРОТОМНОГО ДОСТУПУ

(57) Реферат:

Спосіб дренивання черевної порожнини після холецистектомії з міні-лапаротомного доступу шляхом введення дренажної трубки на перетині правої реберної дуги та lig. axillaris anterior у правий підпечінковий простір до отвору Вінслова. Вводять 3 або 4 поліхлорвінілові трубки, кінці внутрішньоочеревинної частини яких зшивають ниткою для фіксації, потім трубки розміщують паралельно, обгортають у вигляді спіралі цією ж ниткою та пришивають до позаочеревинної частини однієї з трубок для забезпечення заданої форми у вигляді багатоканального дренажу.

UA 71275 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до абдомінальної хірургії, та може бути використана у хірургічному лікуванні жовчнокам'яної хвороби, кам'яного та некам'яного холециститу, травматичного холециститу, поліпозу жовчного міхура.

Холецистектомія з міні-лапаротомного доступу міцно зайняла своє місце в лікуванні вище згаданої категорії хворих. При обмеженні гострого патологічного процесу жовчним міхуром, гепатикохоледохом, за наявності місцевого перитоніту трубчатий дренаж встановлюють у правий підпечінковий простір до отвору Вінслова. Не зважаючи на малу травматичність міні-лапаротомного доступу, перебіг післяопераційного періоду у низки пацієнтів ускладнюється утворенням білом, гематом, інфільтратів, абсцесів, післяопераційного перитоніту та ін., що в

немалому ступені залежить від функціонування трубчатого дренажу. Післяопераційні ускладнення погіршують стан хворих, збільшують кількість релапаротомій, подовжують терміни лікування, витрати на лікування, а частина пацієнтів помирає. Це обумовлює необхідність вдосконалення існуючих та розробку нових, більш ефективних методів дренування черевної порожнини після виконання холецистектомії.

Найбільш близьким за технічною суттю та результатом, що досягається, є спосіб, який полягає у наступному. Після проведення холецистектомії, на перетині правої реберної дуги та lig. axillaris anterior вводять дренажну трубку у черевну порожнину - правий підпечінковий простір до отвору Вінслова (Патент України 45713, МПК А61В 17/00. Спосіб дренування черевної порожнини після проведення лапароскопічної холецистектомії. - Заявлено 18.05.2009; Опубл. 25.11.2009 //Промислова власність.-2009. - № 22).

Спільними суттєвими ознаками прототипу і способу, що заявляється, є такі:

- проведення холецистектомії;
- введення дренажної трубки на перетині правої реберної дуги та lig. axillaris anterior;
- введення дренажної трубки у правий підпечінковий простір до отвору Вінслова.

Однак, цей спосіб недостатньо ефективний. Він має певні вади:

- дренаж вводять по гільзі троакара. Після видалення останнього м'які тканини черевної стінки частково здавлюють зовні дренаж, що веде до зменшення його внутрішнього діаметра, чим погіршують умови відтоку патологічного вмісту з черевної порожнини. Останній накопичується, а потім розповсюджується по черевній порожнині з утворенням білом, гематом, абсцесів, перитоніту, що потребує хірургічної корекції;

- досить активне виділення патологічного вмісту в підпечінкове заглиблення у перші години після постановки дренажу, коли воно ще міцно не відгороджене від вільної черевної порожнини, веде до підвищення гідростатичного тиску. Втім дренаж не встигає видалити за межі черевної порожнини патологічний вміст, що накопичився, і він розповсюджується за межі підпечінкового заглиблення: через отвір Вінслова - у сальникову сумку, у піддіафрагмальний простір завдяки присмоктувальній дії діафрагми, по правому боковому каналу - у порожнину малого тазу, а далі і на всю черевну порожнину. Все це потребує виконання повторних оперативних втручань для корекції;

- дренаж не забезпечує довготривалого відтоку патологічного вмісту з підпечінкового заглиблення. Його отвори на внутрішньоочеревинній частині дренажу швидко закриваються великим сальником, стінкою печінки, що становить ложе жовчного міхура, гнійно-некротичними секвестрами. Тому дренаж перестає функціонувати. Далі у підпечінковому заглибленні накопичується патологічний вміст, який розповсюджується за його межі з утворенням білом, гематом, перитоніту;

- дренаж неефективний при довготривалій гнійно-некротичній фазі ранового процесу, не забезпечує повного відтоку патологічного вмісту, що веде до різноманітних, вище описаних ускладнень та повторних оперативних втручань;

- після видалення дренажу вузький рановий канал швидко закривається і, якщо у підпечінковому заглибленні лишається порожнина, навіть невелика, в ній накопичується кров, жовч з подальшим інфікуванням та утворенням абсцесу;

- повторні операції збільшують кількість додаткових ускладнень, грошові витрати на лікування, подовжують ліжко/день, підвищують летальність, погіршують реабілітацію.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу дренування черевної порожнини після холецистектомії з міні-лапаротомного доступу шляхом створення широкого ранового каналу, легкого видалення патологічного вмісту без підвищення гідростатичного тиску у підпечінковому заглибленні, за допомогою багатоканального дренажу, що забезпечить підвищення надійності лікування, усуне можливість утворення внутрішньоочеревинних ускладнень.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі, який включає проведення холецистектомії, введення дренажної трубки на перетині правої реберної дуги та lig. axillaris

anterior у правий підпечінковий простір до отвору Вінслова новим є те, що вводять 3 або 4 поліхлорвінілові трубки, кінці внутрішньоочеревинної частини яких зшивають ниткою для фіксації, потім трубки розміщують паралельно, обгортають у вигляді спіралі цією ж ниткою та пришивають до позаочеревинної частини однієї з трубок для забезпечення заданої форми у вигляді багатоканального дренажу.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом, полягає у наступному. У пацієнта після холецистектомії з міні-лапаротомного доступу з приводу жовчнокам'яної хвороби, кам'яного та некам'яного холециститу, травматичного холециститу, поліпозу жовчного міхура встановлюють розроблений та описаний вище багатоканальний дренаж у підпечінковий простір. Це прискорює евакуацію патологічного вмісту з підпечінкового заглиблення завдяки додатковим каналам по 3 або 4 трубках та між їхніми зовнішніми поверхнями. Утворюється мінімальний гідростатичний тиск, але цього досить для швидкої та повної евакуації патологічного вмісту з черевної порожнини, чим виключається можливість утворення таких внутрішньоочеревинних ускладнень, як білома, гематома, абсцес, перитоніт. Отвори на внутрішньоочеревинній частині трубки довго не закриваються, що дає можливість довготривалого функціонування дренажу, міцного відмежування печінкового заглиблення від вільної черевної порожнини та навіть за наявності жовчовиділення з додаткових жовчних ходів, або часткової недостатності міхурової протоки, через певний час жовчовиділення самостійно зупиняється та не потребує повторної операції. Не використовується троакар для постановки дренажів, а виконується розтин шкіри, потім затискачем Більрота перфорують та розширюють передню черевну стінку, легко вводять багатоканальний дренаж, який не здавлюється зовні м'якими тканинами, чим виключається зменшення його внутрішнього діаметра до погіршення функціональної можливості. Все це виключає повторні оперативні втручання, нові ускладнення, скорочує ліжко/день, летальні наслідки.

Спосіб здійснюється таким чином.

Після виконання холецистектомії з міні-лапаротомного доступу на перетині правої реберної дуги та lig. axillaris anterior накладаємо контрапертуру. Тобто виконуємо розтин шкіри, потім затискачем Більрота перфоруємо та розширяємо передню черевну стінку. Кінцем затискача, що знаходиться у черевній порожнині, фіксуємо 3 або 4 поліхлорвінілові трубки (багатоканальний дренаж) та витягуємо їх з черевної порожнини таким чином, щоб внутрішньоочеревинна частина дренажів знаходилась у підпечінковому просторі, а їх кінці - біля отвору Вінслова. Після цього багатоканальний дренаж фіксуємо ниткою після прошивання шкіри. Багатоканальний дренаж виготовляємо наступним чином: внутрішньоочеревинні кінці 3 або 4 поліхлорвінілових трубок зшиваємо ниткою для фіксації, потім трубки розміщуємо паралельно, обгортаємо у вигляді спіралі цією ж ниткою та пришиваємо до позаочеревинної частини однієї з трубок для забезпечення заданої форми у вигляді багатоканального дренажу. Відмежуємо підпечінковий простір з багатоканальним дренажем великим сальником. Міні-лапаротомний оперативний доступ поширено зашиваємо. Накладаємо асептичну пов'язку.

Приклад.

Хвора Г., 62 роки, № історії хвороби 3544. госпіталізована у клініку загальної хірургії та догляду за хворими ЗДМУ на базі КУ "Міська клінічна лікарня № 2" м. Запоріжжя 06.11.2011 р. зі скаргами на біль у ямці під грудьми та лівому підребер'ї, нудоту. Захворіла 04.11.2011 р. о 8-00 після появи болю у ямці під грудьми після прийняття жирної їжі. Настало погіршення. Загальний стан середньої тяжкості. Гіперстенік. Пульс 96 ударів у 1 хв. АТ 140/90 мм рт. ст. Температура тіла 36,4 °С. Язик сухий. Живіт значно збільшений за рахунок підшкірної клітковини, м'який, болючий у ямці під грудьми та лівому підребер'ї. Симптом Щоткіна негативний. Перистальтика кишечника задовільна. ГБ.-140 г/л. ЕР.-4,23×10¹²/л. Л.-13,0×10⁹/л, п.-7 %, с.-75 %, л.-15 %, м.-3 %. Загальний аналіз сечі без змін. Діастаза сечі 32 од. Діагноз "Гострий холецистопанкреатит. Ожиріння 3 ступеня".

УЗД: жовчний міхур розміром 9,5×4 см, стінка 0,5 см з подвійним контуром. У порожнині жовчного міхура гіперехогенний осад. Оглянута терапевтом: ІХС. Дифузний кардіосклероз. СН ст. 2А ст. II функціональний клас. Після проведеної загальноприйнятої консервативної терапії незначний постійний біль локалізувався у правому підребер'ї. Пульс 88 ударів у 1 хв. Температура тіла 36,8 °С. Язик сухий. Живіт м'який, незначна болючість у правому підребер'ї з слабо позитивним симптомом Грекова-Ортнера. Зросла кількість лейкоцитів у крові 15,2×10⁹/л, п.-10 %, с - 62 %, л.-24 %, м.-4 %. Діастаза сечі в динаміці не підвищувалась. УЗД-контроль: жовчний міхур 9×4 см з подвійним контуром, всередині 3 конкременти діаметром 0,6 см. Діагностований гострий деструктивний кам'яний холецистит.

08.11.2011 р. о 9-05 невідкладна операція: Холецистектомія від шийки з правостороннього вертикального трансректального міні-лапаротомного доступу. На перетині правої реберної дуги та lig. axillaris anterior накладаємо контрапертуру. Тобто виконуємо розтин шкіри, потім затискачем Більрота перфоруємо та розширяємо передню черевну стінку. Кінцем затискача, що знаходиться у черевній порожнині, фіксуємо 3 поліхлорвінілові трубки (багатоканальний дренаж) та витягуємо їх з черевної порожнини таким чином, щоб внутрішньоочеревинна частина дренажів знаходилась у підпечінковому просторі, а їх кінці - біля отвору Вінслова. Після цього багатоканальний дренаж фіксуємо ниткою після прошивання шкіри. Багатоканальний дренаж виготовляємо наступним чином: внутрішньоочеревинні кінці 3 поліхлорвінілових трубок зшиваємо ниткою для фіксації, потім трубки розміщуємо паралельно, обгортаємо у вигляді спіралі цією ж ниткою та пришиваємо до позаочеревинної частини однієї з трубок для забезпечення заданої форми у вигляді багатоканального дренажу.

Відмежовуємо підпечінковий простір з багатоканальним дренажем великим сальником. Міні-лапаротомний оперативний доступ пошарово зашиваємо. Накладаємо асептичну пов'язку. Післяопераційний діагноз "Гострий гангренозний кам'яний обтураційний холецистит. Тугий навколومیхуровий інфільтрат. Ожиріння 3 ступеня".

Продовжена консервативна терапія ефективна. Дренаж з черевної порожнини видалений на 5 добу. Шви зняті на 10 добу. Рана загоїлась первинним натягом. Гістологічний висновок № 52201-06: гангренозний кам'яний холецистит на фоні хронічного холециститу з мікроабсцесами стінки. Фіброзно-гнійний перихолецистит. Виписана у задовільному стані 20.11.2011 р. для закінчення лікування у хірурга поліклініки.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб дренування черевної порожнини після холецистектомії з міні-лапаротомного доступу, що включає введення дренажної трубки на перетині правої реберної дуги та lig. axillaris anterior у правий підпечінковий простір до отвору Вінслова, який **відрізняється** тим, що вводять 3 або 4 поліхлорвінілові трубки, кінці внутрішньоочеревинної частини яких зшивають ниткою для фіксації, потім трубки розміщують паралельно, обгортають у вигляді спіралі цією ж ниткою та пришивають до позаочеревинної частини однієї з трубок для забезпечення заданої форми у вигляді багатоканального дренажу.

Комп'ютерна верстка Л. Купенко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601