



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **101712** (13) **U**  
(51) МПК (2015.01)  
**A61B 17/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2015 03314</b>	(72) Винахідник(и): <b>Шевчук Ігор Михайлович (UA), Гедзик Сергій Михайлович (UA), Омельчук Назар Васильович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>09.04.2015</b>	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.09.2015</b>	(73) Власник(и): <b>ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ", вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)</b>
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.09.2015, Бюл.№ 18</b>	

## (54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ, УСКЛАДНЕНОГО ПОСТНЕКРОТИЧНОЮ ПСЕВДОКІСТОЮ

### (57) Реферат:

Спосіб хірургічного лікування гострого панкреатиту, ускладненого постнекротичною псевдокістою, включає внутрішнє ендоскопічне дренування постнекротичної псевдокісти через цистодигестивну норицю електрокоагуляційним методом, причому поетапно проводять широку пневмодилатацію цистодигестивної нориці до 15-18 мм в діаметрі, під час першого ендоскопічного втручання просвіт цистодигестивної нориці розширюють за допомогою ендоскопічного балона до 10 мм в діаметрі, одночасно виконують ендоскопічну ретроградну холангіопанкреатографію і у випадку порушення цілісності протоки підшлункової залози в її просвіт встановлюють тимчасовий ендопанкреатичний стент діаметром 5-7 Fr таким чином, щоб дистальний кінець стенту був розміщений за місцем порушення цілісності протоки, а під час другого ендоскопічного втручання через 24-48 год. цистодигестивну норицю додатково розширюють до 15-18 мм в діаметрі сформоване широке співустя цистодигестивної нориці проводять ендоскопічну панкреатосеквестректомію за допомогою кошика Дорміа, після кожного втручання у просвіт постнекротичної псевдокісти встановлюють два ендопротези типу "подвійний свинний хвостик" діаметром 10 Fr і цистоназальний дренаж, який кожні 4-6 год. промивають 0,9 % розчином натрію хлориду.

UA 101712 U



Корисна модель належить до медицини, а саме до хірургічної панкреатології, і може бути використана при хірургічному лікуванні гострого панкреатиту, ускладненого постнекротичною псевдокістою.

Відомий спосіб лікування гострого панкреатиту, ускладненого постнекротичною псевдокістою, який включає внутрішнє ендоскопічне дренування постнекротичної псевдокісти через цистодигестивну норицю електрокоагуляційним методом і встановлення в її просвіт від 1 до 5 ендопротезів діаметром 7-10 Fr [Вибір методу малоінвазивного лікування псевдокіст підшлункової залози / В.І. Коломійцев, О.І. Кушнірук, С. Перейра, М.П. Павловський // Український журнал малоінвазивної та ендоскопічної хірургії. - 2009. - Vol. 13, № 2. - С. 21-28].

Недоліком цього способу є тривалі терміни стаціонарного лікування, високий ризик вторинного інфікування просвіту постнекротичної псевдокісти, низька ефективність лікування за наявності секвестрів підшлункової залози та парапанкреатичної клітковини.

Задачею корисної моделі є розробка такого способу хірургічного лікування гострого панкреатиту, ускладненого постнекротичною псевдокістою, який за рахунок формування широкої цистодигестивної нориці з просвітом постнекротичної псевдокісти, ендоскопічних панкреатосеквестректомій та тимчасового стентування протоки підшлункової залози дозволив би скоротити терміни стаціонарного лікування хворих.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі хірургічного лікування гострого панкреатиту, ускладненого постнекротичною псевдокістою, який включає внутрішнє ендоскопічне дренування постнекротичної псевдокісти через цистодигестивну норицю електрокоагуляційним методом, згідно з корисною моделлю, поетапно проводять широку пневмодилатацію цистодигестивної нориці до 15-18 мм в діаметрі. Під час першого ендоскопічного втручання просвіт цистодигестивної нориці розширюють за допомогою ендоскопічного балона до 10 мм в діаметрі. Одночасно виконують ендоскопічну ретроградну холангіопанкреатографію з метою оцінки цілісності протоки підшлункової залози. У випадку порушення цілісності протоки підшлункової залози в її просвіт встановлюють тимчасовий ендопанкреатичний стент діаметром 5-7 Fr таким чином, щоб дистальний кінець стенту був розміщений за місцем порушення цілісності протоки. Під час другого ендоскопічного втручання через 24-48 год. цистодигестивну норицю додатково розширюють до 15-18 мм в діаметрі. Через сформоване широке співустя цистодигестивної нориці проводять ендоскопічну панкреатосеквестректомію за допомогою кошика Дормія. Після кожного втручання у просвіт постнекротичної псевдокісти встановлюють два ендопротези типу "подвійний свинний хвостик" діаметром 10 Fr і цистоназальний дренаж, який кожні 4-6 год. промивають 0,9 % розчином натрію хлориду.

Поетапна пневмодилатація цистодигестивної нориці від 10 до 15-18 мм в діаметрі суттєво зменшує ризик таких ускладнень як перфорація та кровотеча з просвіту цистодигестивної нориці.

Широка пневмодилатація цистодигестивної нориці до 15-18 мм в діаметрі забезпечує можливість введення робочої частини гастроскопа в просвіт постнекротичної псевдокісти і проведення ендоскопічної панкреатосеквестректомії.

Виконання ретроградної холангіопанкреатографії під час першого ендоскопічного обстеження, виявлення порушення цілісності протоки підшлункової залози і встановлення в її просвіт тимчасового ендопанкреатичного стента діаметром 5-7 Fr за місце порушення цілісності протоки - забезпечує фізіологічний відтік панкреатичного соку в дванадцятипалу кишку і сприяє ліквідації панкреатичної гіпертензії.

Ендоскопічна панкреатосеквестректомія через широку цистодигестивну норицю за допомогою кошика Дормія дозволяє видаляти нежиттєздатні фрагменти підшлункової залози і парапанкреатичної клітковини.

Встановлення в просвіт постнекротичної псевдокісти через сформовану широку цистодигестивну норицю двох ендопротезів типу "подвійний свинний хвостик" діаметром 10 Fr забезпечує постійне дренування просвіту постнекротичної кісти в просвіт порожнистого органа, забезпечує прохідність цистодигестивної нориці і не дозволяє її краям спадатися.

Встановлення цистоназального дренажу в просвіт постнекротичної псевдокісти забезпечує її дренування і створює умови для промивання просвіту постнекротичної псевдокісти 0,9 % розчином натрію хлориду, що прискорює механічне очищення від нежиттєздатних тканин і гною, знижує ризик вторинного інфікування просвіту постнекротичної псевдокісти та забезпечує її санацію.

Всі вказані у формулі корисної моделі числові значення вибрані на підставі клінічних досліджень у 6 хворих.

Спосіб здійснюють наступним чином. В положенні хворого на лівому боці виконують езофагогастродуоденоскопію. В місці найбільшого випинання стінки порожнистого органа електрокоагуляційним методом проводять ендоскопічне дренування постнекротичної псевдокісти через стінку шлунка, для чого через створену цистодигестивну норицю в просвіт постнекротичної псевдокісти вводять струну-провідник, за ним гідростатичний балон і проводять пневмодилатацію нориці до 10 мм в діаметрі, потім у просвіт постнекротичної псевдокісти встановлюють два ендопротези типу "подвійний свинний хвостик" діаметром 10 Fr і цистоназальний дренаж. Одночасно виконують ендоскопічну ретроградну холангіопанкреатографію, катетеризують протоку підшлункової залози, при порушенні цілісності протоки в її просвіт встановлюють тимчасовий ендопанкреатичний стент діаметром 5-7 Fr. Після завершення ендоскопічного лікування ендоскоп видаляють. Після постановки цистоназального дренажу порожнину постнекротичної псевдокісти кожні 4-6 год. промивають 400 мл 0,9 % розчином натрію хлориду. Через 24-48 год. в положенні хворого на лівому боці повторно виконують езофагогастродуоденоскопію, цистодигестивну норицю додатково розширюють до 15-18 мм в діаметрі. Через сформоване таким чином широке співустя цистодигестивної нориці проводять ендоскопічну панкреатосеквестректомію за допомогою кошика Дорміа, а потім у просвіт постнекротичної псевдокісти встановлюють два ендопротези типу "подвійний свинний хвостик" діаметром 10 Fr і цистоназальний дренаж. Після завершення ендоскопічного лікування ендоскоп видаляють. Після постановки цистоназального дренажу порожнину постнекротичної псевдокісти кожні 4-6 год. промивають 400 мл 0,9 % розчином натрію хлориду. Повторні ендоскопічні панкреатосеквестректомії проводять за показаннями і відповідними даними ультразвукового дослідження чи комп'ютерної томографії підшлункової залози. При задовільному стані хворого виписують на амбулаторне лікування через 12-14 днів.

Цистоназальний дренаж з просвіту постнекротичної псевдокісти видаляють після повної санації і ліквідації просвіту псевдокісти.

Тимчасовий ендопанкреатичний стент діаметром 5-7 Fr видаляють при ендоскопічному обстеженні хворого за допомогою ендоскопічної петлі через 6-8 тижнів.

Два ендопротези типу "подвійний свинний хвостик" діаметром 10 Fr видаляють з просвіту постнекротичної псевдокісти після формування стійкої цистодигестивної нориці через 3 місяці.

Всі ці нові прийоми і забезпечують скорочення термінів лікування хворих в стаціонарі та зменшують ризик виникнення післяопераційних ускладнень.

Приклад 1. Хворий Ол., 1960 р. н., карта стаціонарного хворого № 1538314, госпіталізований у хірургічне відділення обласної клінічної лікарні 12.08.2014 р. з діагнозом: Тотальний аліментарний крупновогнищевий панкреонекроз. Інфікована постнекротична псевдокіста сальникової сумки. Після встановлення показань до оперативного лікування 13.08.2014 р. проведено операцію. В положенні хворого на лівому боці виконали езофагогастродуоденоскопію. В місці найбільшого випинання стінки порожнистого органа електрокоагуляційним методом провели ендоскопічне дренування постнекротичної псевдокісти через стінку шлунка, для чого через створену цистодигестивну норицю в просвіт постнекротичної псевдокісти ввели струну-провідник, за ним гідростатичний балон і провели пневмодилатацію нориці до 10 мм в діаметрі, потім у просвіт постнекротичної псевдокісти встановили два ендопротези типу "подвійний свинний хвостик" діаметром 10 Fr і цистоназальний дренаж. Після постановки цистоназального дренажу порожнину постнекротичної псевдокісти кожні 4-6 год. промивали 400 мл 0,9 % розчином натрію хлориду. Одночасно виконали ендоскопічну ретроградну холангіопанкреатографію, катетеризували протоку підшлункової залози, встановили порушення цілісності протоки в ділянці перешийка, в просвіт протоки встановили тимчасовий ендопанкреатичний стент діаметром 6 Fr. Після завершення ендоскопічного лікування ендоскоп видалили. Через 24-48 год. в положенні хворого на лівому боці повторно виконали езофагогастродуоденоскопію, цистодигестивну норицю додатково розширили до 18 мм в діаметрі. Через сформовану таким чином цистодигестивну норицю провели ендоскопічну панкреатосеквестректомію за допомогою кошика Дорміа, а потім у просвіт постнекротичної псевдокісти встановили два ендопротези типу "подвійний свинний хвостик" діаметром 10 Fr і цистоназальний дренаж. Після завершення ендоскопічного лікування ендоскоп видалили. Після постановки цистоназального дренажа порожнину постнекротичної псевдокісти кожні 4-6 год. промивали 400 мл 0,9 % розчином натрію хлориду.

Повторну ендоскопічну панкреатосеквестректомію провели через 5 днів, 18.08.2014 року. Хворого виписали на амбулаторне лікування в задовільному стані через 10 днів, 22.08.2014 року.

Цистоназальний дренаж з просвіту постнекротичної псевдокісти видалили через 3 дні, 21.08.2014 року. Тимчасовий ендопанкреатичний стент діаметром 5 Fr видалили при

ендоскопічному обстеженні хворого за допомогою ендоскопічної петлі через 6 тижнів, 25.09.2014 року.

5 Два ендопротези типу "подвійний свинний хвостик" діаметром 10 Fr видалили з просвіту постнекротичної псевдокісти при ендоскопічному обстеженні хворого за допомогою ендоскопічної петлі через 3 місяці, 12.11.2014 року.

Запропонований спосіб був включений у лікування 6-ти хворих. Середні терміни стаціонарного лікування хворих становили 12 днів.

10 В той час, як серед 6-ти хворих, які були проліковані за способом-аналогом, у 4-х хворих внутрішнє ендоскопічне дренування постнекротичної псевдокісти було неефективним та вимагало проведення лапаротомії, середні терміни стаціонарного лікування становили 32 дні.

Таким чином, порівняння з аналогом показує, що застосування запропонованого способу дозволяє скоротити терміни стаціонарного лікування.

#### 15 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб хірургічного лікування гострого панкреатиту, ускладненого постнекротичною псевдокістою, який включає внутрішнє ендоскопічне дренування постнекротичної псевдокісти через цистодигестивну норицю електрокоагуляційним методом, який **відрізняється** тим, що поетапно проводять широку пневмодилатацію цистодигестивної нориці до 15-18 мм в діаметрі, 20 під час першого ендоскопічного втручання просвіт цистодигестивної нориці розширюють за допомогою ендоскопічного балона до 10 мм в діаметрі, одночасно виконують ендоскопічну ретроградну холангіопанкреатографію і у випадку порушення цілісності протоки підшлункової залози в її просвіт встановлюють тимчасовий ендопанкреатичний стент діаметром 5-7 Fr таким чином, щоб дистальний кінець стенту був розміщений за місцем порушення цілісності протоки, а 25 під час другого ендоскопічного втручання через 24-48 год. цистодигестивну норицю додатково розширюють до 15-18 мм в діаметрі сформоване широке співустя цистодигестивної нориці проводять ендоскопічну панкреатосеквестректомію за допомогою кошика Дорміа, після кожного втручання у просвіт постнекротичної псевдокісти встановлюють два ендопротези типу "подвійний свинний хвостик" діаметром 10 Fr і цистоназальний дренаж, який кожні 4-6 год. 30 промивають 0,9 % розчином натрію хлориду.

---

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

---

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

---

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