



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **85206** (13) **U**  
(51) МПК (2013.01)  
**A61B 17/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2013 06793</b>	(72) Винахідник(и): <b>Щепотін Ігор Борисович (UA), Лукашенко Андрій Володимирович (UA), Колеснік Олена Олександрівна (UA), Приймак Віктор Васильович (UA), Бурлака Антон Анатолійович (UA), Шептицький Володимир В'ячеславович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>31.05.2013</b>	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>11.11.2013</b>	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>11.11.2013, Бюл.№ 21</b>	(73) Власник(и): <b>НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ, бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA), НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ, вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)</b>

## (54) СПОСІБ ВИДАЛЕННЯ ОРГАНОКОМПЛЕКСУ ПРИ ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНІЙ РЕЗЕКЦІЇ

### (57) Реферат:

Спосіб видалення органокомплексу при панкреатодуоденальній резекції включає виконання панкреатодуоденальної резекції після прошивання зони кукси підшлункової залози зверху і знизу неабсорбуючою монофіламентною атравматичною ниткою № 4-0. Відповідно до зони перетинання, підшлункову залозу прошивають з іншого боку неабсорбуючою монофіламентною атравматичною ниткою № 3-0 та за допомогою даної нитки зав'язують тканину підшлункової залози в ділянці з боку перешийка. Проводять перетин підшлункової в зоні перешийка за допомогою лише скальпеля між прошитими 2-ма нитками розміром № 4-0 на куксі залози (зліва) та зав'язаною ниткою розміром № 3-0 з іншого боку.

UA 85206 U



Корисна модель належить до галузі медицини, зокрема до онкології та хірургії, та може бути використана при хірургічному лікуванні хворих на злоякісні пухлини головки підшлункової залози та пухлини периампулярної зони.

При пухлинних ураженнях головки підшлункової залози та периампулярної зони основним лікуванням є хірургічне. Стандартом хірургічного лікування є виконання панкреатодуоденальної резекції.

Виконання панкреатодуоденальної резекції включає в себе видалення наступного органокomплексу - головки підшлункової залози, дванадцятипалої кишки, нижня третина шлунка, жовчний міхур, загальна жовчна протока. При перетинанні підшлункової залози зоною розсічення органу є перешийок підшлункової залози. Дана зона має інтенсивне кровопостачання, що призводить іноді до масивних кровотеч під час хірургічного втручання.

Основним способом підготовки підшлункової залози до перетинання є початкова мобілізація дванадцятипалої кишки за Кохером. Що розуміє під собою розсічення поперекової фасції в зоні правого фланку черевної порожнини та підняття дванадцятипалої кишки в єдиному комплексі із головою підшлункової залози із подальшим розсіченням сполучної тканини позаду. Таким чином задньою межею мобілізації за Кохером є фасція Жирота, яка укриває нирку, нижню порожнисту вену. Кінцевим орієнтиром мобілізації за Кохером є ліва ниркова вена. В подальшому виконують розкриття сальникової сумки. Наступним орієнтиром дисекції є зона устя середньої товстокишкової вени. Після визначення із вищезазначеною веною проводять виділення передньої поверхні верхньої брижової вени. Подальшим етапом є виділення елементів гепатодуоденальної зв'язки. Видалення жовчного міхура дозволяє швидко визначити холедох, який в подальшому перетинається. Далі виділення загальної печінкової артерії дозволяє надійно визначити та обробити гастродуоденальну артерію, після перетинання якої стає можлива візуалізація портальної вени. Після виділення портальної вени виконують тонелізацію за перешийком підшлункової залози повздовж верхньої брижової вени із виходом в проекції передньої поверхні портальної вени. В сформований тунель заводять широкі металеві ножиці. В подальшому зону майбутньої кукси підшлункової залози прошивають зверху і знизу відповідно 2 рази неабсорбуючою монофіламентною атравматичною ниткою № 4-0. Після прошивання виконують перетинання тканини залози в зоні перешийка скальпелем. Для зменшення крововтрати під час перетинання підшлункової залози застосовують монополярну коагуляцію [1].

Недоліками наведеного способу є теплова травматизація залишкової паренхіми підшлункової залози, термічний опік в зоні перетинання, із подальшим виникненням запалення в зоні майбутнього анастомозу із можливим провокуванням його неспроможності. В разі застосування перетинання підшлункової залози із застосуванням монополярної діатермії також можливе "зварювання" панкреатичної протоки, що в подальшому значно ускладнює реконструктивний етап - формування анастомозу підшлункової залози із тонким кишечником.

Задача корисної моделі є зменшення крововтрати під час видалення органокomплексу - при перетинанні підшлункової залози скальпелем без застосування монополярної діатермії. Таким чином, зменшується ризик значної крововтрати, вдається уникнути інтраопераційних гемотрансфузій. Одночасно проводиться запобігання опікового ураження кукси підшлункової залози, що дозволяє сформувати надійний панкреатосюноанастомоз із низьким ризиком виникнення неспроможності в післяопераційному періоді у хворих, яким виконується панкреатодуоденальна резекція з приводу пухлинних уражень головки підшлункової залози або периампулярної зони.

Технічний результат полягає в покращенні результатів оперативного лікування та покращенні якості життя хворих на злоякісні пухлини головки підшлункової залози та пухлини периампулярної зони, шляхом усунення ризику недостатності панкреатосюноанастомоза та зменшення обсягів крововтрати під час операції.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі, який включає виконання панкреатодуоденальної резекції після прошивання зони майбутньої кукси підшлункової залози зверху і знизу неабсорбуючою монофіламентною атравматичною ниткою № 4-0 в подальшому, згідно з корисною моделлю, відповідно до зони перетинання підшлункової залози прошивають з іншого боку неабсорбуючою монофіламентною атравматичною ниткою № 3-0 та за допомогою даної нитки зав'язують тканину підшлункової залози в ділянці перешийка із боку, що буде залишатись в майбутньому органокomплексі, в подальшому проводять перетин підшлункової в зоні перешийка за допомогою лише скальпеля між прошитими 2-ма нитками розміром № 4-0 на куксі залози (зліва) та зав'язаною ниткою розміром № 3-0 з іншого боку.

Особливістю даного способу є формування додаткового гемостатичного шва на підшлункову залозу із боку, що відходить до органокomплексу після перетинання перешийка.

Таким чином досягається стійкий гемостаз зони перетинання підшлункової залози без застосування монополярної електрокоагуляції, що в подальшому спрощує видалення органокomплексу, та дозволяє уникнути термічного впливу електродіатермії на зону майбутнього панкреатоеюноанастомоза. Цей механізм спрямований на покращення результатів лікування та покращенні якості життя хворих на злоякісні пухлини головки підшлункової залози та периампулярної зони.

Спосіб здійснюється наступним чином:

Після мобілізації органокomплексу за Кохером та тонелізації за перешийком підшлункової залози повздож передньої поверхні верхньої брижової вени виконують прошивання зони майбутньої кукси підшлункової залози зверху і знизу неабсорбуючою монофіламентною атравматичною ниткою № 4-0 в подальшому, що відповідно до зони перетинання підшлункову залозу прошивають з іншого боку неабсорбуючою монофіламентною атравматичною ниткою № 3-0 та за допомогою даної нитки зав'язують тканину підшлункової залози в ділянці перешийка із боку, що буде залишатись в майбутньому органокomплексі. В подальшому проводять перетин підшлункової в зоні перешийка за допомогою лише скальпеля між прошитими 2-ма нитками розміром № 4-0 на куксі залози (зліва) та зав'язаною ниткою розміром № 3-0 з іншого боку.

Приклад конкретного виконання:

Хвора К. 54 роки, 10.01.2013 була прийнята для оперативного лікування до відділення пухлин органів черевної порожнини та заочеревинного простору Національного інституту рака з діагнозом Рак головки підшлункової залози, стан після черезшкірної черезпечінкової холангіостомії (5/11/12) Т3N0M0 Ст. II 23.01.2013 виконана операція - розширена гастропанкреатодуоденальна резекція. В процесі виконання операції на етапі перетину підшлункової залози була застосована методика накладання додаткового гемостатичного шва на зону препарату, що дозволило провести оперативне втручання майже без крововтрати без застосування гемотрансфузій під час оперативного лікування та в післяопераційному періоді. Перебіг післяопераційного періоду неускладнений, рана загоїлась первинним натягом. При моніторингу лабораторних показників та УЗ та КТ та рентгенологічних досліджень даних про неспроможність панкреатоеюноанастомозу не отримано.

Спосіб, що пропонується, був випробуваний в клініці онкології НМУ на базі Національного інституту раку протягом 2012 року і показав себе як високоефективний, що дозволяє його рекомендувати для використання в практиці спеціалізованих відділень онкологічних установ.

Джерело інформації:

1. Clavien P., Sarr M., Fong Y. et al. Atlas Of Upper Gastrointestinal And Hepato-Pancreato-Biliary Surgery. - Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2007.-990 p.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб видалення органокomплексу при панкреатодуоденальній резекції, що включає виконання панкреатодуоденальної резекції після прошивання зони кукси підшлункової залози зверху і знизу неабсорбуючою монофіламентною атравматичною ниткою № 4-0, який **відрізняється** тим, що відповідно до зони перетинання, підшлункову залозу прошивають з іншого боку неабсорбуючою монофіламентною атравматичною ниткою № 3-0 та за допомогою даної нитки зав'язують тканину підшлункової залози в ділянці з боку перешийка, в подальшому проводять перетин підшлункової в зоні перешийка за допомогою лише скальпеля між прошитими 2-ма нитками розміром № 4-0 на куксі залози (зліва) та зав'язаною ниткою розміром № 3-0 з іншого боку.