



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **85207** (13) **U**  
(51) МПК (2013.01)  
**A61B 17/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2013 06794</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 ВИКОНАННЯ РОЗШИРЕНОЇ ЛІМФАТИЧНОЇ ДИСЕКЦІЇ ПРИ ДИСТАЛЬНІЙ РЕЗЕКЦІЇ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ

### (57) Реферат:

Спосіб виконання розширеної лімфатичної дисекції при дистальній резекції підшлункової залози передбачає виконання етапу лімфатичної дисекції в зоні черевного стовбура та верхньої брижової артерії, після перетинання підшлункової залози та прямування дисекції в сагітальному напрямку до черевного стовбура та верхньої брижової артерії починають видалення лімфатичних вузлів, груп 16a2 та 16b1 із відповідною сполучною тканиною та нервовими сплетенням. Виконують часткове видалення нервових сплетень лише по лівому півколу черевного стовбура та верхньої брижової артерії.

UA 85207 U



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

При злоякісних пухлинних тіла та хвоста підшлункової залози основним лікуванням є хірургічне. Стандартний обсяг хірургічного лікування даної патології включає видалення хвоста та тіла підшлункової залози із спленектомією. Одним з важливих етапів оперативного лікування є виконання розширеної лімфатичної дисекції, що дозволяє провести точне стадіювання та підвищити радикальність оперативного втручання.

Сучасний підхід до виконання дистальної резекції підшлункової залози включає комплексну дисекцію - радикальну антеградну модульну панкреатоспленектомію: після розкриття сальникової сумки та обробки коротких судин шлунка проводиться визначення зони перешийка підшлункової залози. Після візуалізації перешийка виконують тонелізацію по передній поверхні повздож верхньої брижової вени із подальшим пересіченням перешийка підшлункової залози, безпосередньо лімфатична дисекція починається з видалення лімфатичних вузлів повздож загальної печінкової артерії та портальної вени. В подальшому виконують дисекцію в зоні черевного стовбура (група 9 відповідно до Японської класифікації) із видаленням лімфатичних вузлів в зоні лівої шлункової артерії із перетинанням лівої шлункової вени якомога найближче до шлунка. Даний регіон повинен видалятися єдиним блоком із малим сальником, який відсікається безпосередньо від Аранцієвої протоки по передній поверхні Шпігелевої доли Sg 1 печінки. В подальшому проводиться перев'язка селезінкової артерії. Задньою межею резекції є передня поверхня лівого наднирника, перетинається селезінкова вена та зона дисекції спрямовується вертикально в сагітальному напрямку до верхньої брижової артерії, в подальшому проводиться дисекція повздож верхньої брижової артерії (групи 16a2 та 16b1) [1], виділяють передню поверхню аорти, та дисекція проводиться у напрямку до діафрагми, після чого напрямком дисекції повертають вліво і задньою межею стає ліва ниркова вена, визначається наднирникова вена, яка також є задньою межею дисекції, дисекція продовжується латерально відповідно до фасції Жирота та передньої поверхні лівої нирки, перев'язують нижню брижову вену, останнім шагом є перетинання нирковоселезінкової зв'язки.

Враховуючи той факт, що біологія аденокарциноми підшлункової залози обумовлює інфільтративне периневральне розповсюдження пухлини, лімфатична дисекція повинна включати не тільки видалення лімфатичних вузлів, але й сполучних тканин у комплексі із нервовим сплетенням та жировою клітковиною. Таким чином, після проведення дисекції залишаються лише крупні денервовані судини в описаному вище регіоні (ліва ниркова/надниркова вени, аорта, черевний стовбур, верхня брижова артерія).

Недоліками наведеного способу є виникнення неконтрольованої діареї більше ніж 10 раз на добу в більшості пацієнтів внаслідок видалення комплексу нервових сплетень повздож верхньої брижової артерії та черевного стовбура, які відповідають за нормальну моторику тонкого кишечника. Крім цього ранній післяопераційний період може навпаки ускладнюватись парезом перистальтики, що потребує призначення додаткового лікування, іноді призводить до повторних операцій та в загальні негативно впливає на якість життя хворих та продовжує тривалість післяопераційного відновлення.

Задачею корисної моделі є можливість уникнути післяопераційних ускладнень з боку порушень моторики тонкого кишечника при виконанні розширеної лімфатичної дисекції. Таким чином, зменшити ризик подальшого виникнення загрозливих життю пацієнта ускладнень та повторних оперативних втручань, у хворих, яким виконують дистальну резекцію підшлункової залози із розширеною лімфатичною дисекцією з приводу пухлинних уражень хвоста та тіла підшлункової залози.

Технічний результат полягає в покращенні результатів оперативного лікування та покращенні якості життя хворих на злоякісні пухлини тіла та хвоста підшлункової залози, шляхом усунення післяопераційних ускладнень розширеної лімфатичної дисекції.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі, який передбачає виконання етапу лімфатичної дисекції в зоні черевного стовбура та верхньої брижової артерії, після перетинання підшлункової залози та прямування дисекції в сагітальному напрямку до черевного стовбура та верхньої брижової артерії починають видалення лімфатичних вузлів, груп 16a2 та 16b1 із відповідною сполучною тканиною та нервовими сплетеннями, згідно з корисною моделлю, виконують часткове видалення нервових сплетень лише по лівому півколу черевного стовбура та верхньої брижової артерії, таким чином забезпечується цілісність 50 % нервових сплетень по правому півколу черевного стовбура та верхньої брижової артерії, що забезпечує задовільний контроль перистальтики як в ранньому післяопераційному періоді так і у віддалені строки.

Таким чином, шляхом часткового збереження нервових сплетень зони правого півкола черевного стовбура та верхньої брижової артерії дозволяє запобігти розладів моторики тонкого кишечника та подальших ускладнень, загрозливих для життя пацієнтів, а також запобігти повторних оперативних втручань. Цей механізм спрямований на покращення результатів лікування та підвищення якості життя в хворих на злоякісні пухлини тіла та хвоста підшлункової залози.

Хвора Добренька В.М. 59 років, 12.11.2012 госпіталізована для оперативного лікування до відділення пухлин органів черевної порожнини та заочеревинного простору Національного інституту раку з діагнозом Синхронний Рак правої нирки після нефректомії (2010) Рак тіла підшлункової залози Т3N0M0 Ст. II післяопераційна грижа. 20.11.2012 виконана операція - радикальна антеградна модульна панкреатоспленіктомія симультатна із радикальною операцією грижі. В процесі оперативного лікування розширена лімфатична дирекція проводилась із збереженням нервових сплетень зони правого півкола черевного стовбура та верхньої брижової артерії. Перебіг післяопераційного періоду неускладнений, без будь яких ознак розладу моторики тонкого кишечника, рана загоїлась первинним натягом.

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. Mitchem JB, Hamilton N, Gao F, Hawkins WG, Linehan DC, Strasberg SM. Long-term results of resection of adenocarcinoma of the body and tail of the pancreas using radical antegrade modular pancreatosplenectomy procedure. J Am Coll Surg. 2012Jan;214(1):46-52.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб виконання розширеної лімфатичної дисекції при дистальній резекції підшлункової залози, що передбачає виконання етапу лімфатичної дисекції в зоні черевного стовбура та верхньої брижової артерії, після перетинання підшлункової залози та прямування дисекції в сагітальному напрямку до черевного стовбура та верхньої брижової артерії починають видалення лімфатичних вузлів, груп 16a2 та 16b1 із відповідною сполучною тканиною та нервовими сплетенням, який **відрізняється** тим, що виконують часткове видалення нервових сплетень лише по лівому півколу черевного стовбура та верхньої брижової артерії, таким чином забезпечується цілісність 50 % нервових сплетень по правому півколу черевного стовбура та верхньої брижової артерії, що забезпечує задовільний контроль перистальтики як в ранньому післяопераційному періоді так і у віддалені строки.

---

Комп'ютерна верстка С. Чулій

---

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