



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **64514** (13) **U**
(51) **МПК (2011.01)**
A61B 17/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПАРАЩИТОПОДІБНИХ ЗАЛОЗ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

1

2

(21) u201104533

(22) 13.04.2011

(24) 10.11.2011

(46) 10.11.2011, Бюл.№ 21, 2011 р.

(72) ТАРАЩЕНКО ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, БОЛГОВ МИХАЙЛО ЮРІЙОВИЧ, КОМІСАРЕНКО ІГОР ВАСИЛЬОВИЧ, КОВАЛЕНКО АНДРІЙ ЄВГЕНОВИЧ

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЕНДОКРИНОЛОГІЇ ТА ОБМІНУ РЕЧОВИН ІМ. В.П. КОМІСАРЕНКА НАМН УКРАЇНИ"

(57) Спосіб збереження паращитоподібних залоз при хірургічному лікуванні захворювань щитоподібної залози, який включає видалення тканини ЩЗ зі збереженням паращитоподібних залоз, який **відрізняється** тим, що ПЩЗ візуалізують та виділяють шляхом розсічення зовнішньої капсули ЩЗ діатермокоагулятором на відстані 3-4 мм від їх краю з подальшим відшаруванням від залози.

Корисна модель відноситься до медицини, а зокрема хірургічної ендокринології і призначена для хірургічного лікування захворювань щитоподібної залози (ЩЗ) зі збереженням функції паращитоподібних залоз (ПЩЗ).

Однією з головних проблем хірургічного лікування захворювань ЩЗ є ускладнення, які виникають в результаті ушкодження або випадкового видалення ПЩЗ, що призводить до необхідності замісної терапії і, як наслідок, погіршення якості життя пацієнтів. Складність проблеми обумовлена анатомо-топографічними особливостями ПЩЗ: малі розміри, схожість по консистенції та кольору з іншими структурними елементами м'яких тканин шиї, мінливість їх кількості та розташування на зобно змінній ЩЗ або внаслідок пухлинного процесу, а також різне положення ПЩЗ по відношенню до капсули ЩЗ (окремо, щільно пов'язана з капсулою ЩЗ, інтратиреоїдне розташування). У випадках, коли ПЩЗ щільно зв'язані з капсулою ЩЗ, навіть при успішній її візуалізації, зберегти її життєздатність при умові радикальності операції досить складно.

На сьогоднішній день, відомо декілька способів проведення оперативного втручання на ЩЗ, які спрямовані на зниження кількості ускладнень з боку ПЩЗ, а саме: 1) спосіб, який заключається в обробці операційного поля, де вірогідно знаходяться ПЩЗ та поворотний гортанний нерв, стерильним розчином в склад якого входять 1 % спиртовий розчин метиленового синього, димексид, фізіологічний розчин. Внаслідок такої обробки різні структури ЩЗ зафарбовуються по різному, зокре-

ма, ПЩЗ - в сіро-зелений колір з чітким малюнком судин, що і дозволяє їх візуалізувати (Пат. № 64394 А МПК А61В17/3209. Спосіб інтраопераційної візуалізації та ідентифікації прищитоподібних залоз та нервових структур шиї / В.О. Паламарчук, С.М. Черненко, О.С. Ларін); 2) спосіб, суть якого полягає в мобілізації ЩЗ під контролем гелій-неонового лазера, внаслідок чого чітко визначаються межі ЩЗ і ідентифікуються ПЩЗ від лімфатичних вузлів (Пат. № RU 2088282 Российская Федерация, МПК А61В17/00. Способ хирургического лечения рака щитовидной железы / В.О. Ольшанский и др.); 3) спосіб, який включає інтраопераційну фотодинамічну візуалізацію ПЩЗ. Для цього двократно перорально вводять розчин 5-амінолевулінової кислоти за 180 та за 60 хвилин до операції. Операцію проводять при опроміненні тканин поляризованим синім світлом з використанням ендоскопа з системою фільтрів для реєстрації флюоресценції. Спосіб дозволяє чітко візуалізувати ПЩЗ (Пат. № RU 2394505 С1 МПК А61В17/00. Способ резекции щитовидной железы с интраоперационной фотодинамической визуализацией околощитовидных желез / И.В. Слепцов, А.Н. Бубнов, Р.А. Черников и др.).

Всі вище наведені способи спрямовані на покращення візуалізації ПЩЗ оскільки важливо зберегти їх життєдіяльність після видалення ЩЗ. Проте, оперативні підходи на вже візуалізованих ПЩЗ не удосконалюються, особливо це стосується випадків коли ПЩЗ щільно прилягають до капсули ЩЗ.

За найближчий аналог взятий спосіб тиреоїдектомії при пухлинах ЩЗ, суть якого полягає в тому,

(19) **UA** (11) **64514** (13) **U**

що з метою збереження функції поворотного гортанного нерва та нижніх ПЩЗ візуалізується нижня щитоподібна артерія та простежується до місця входу її в капсулу ЩЗ, потім, відступивши від цього місця на 4-5 мм, надсікається капсула ЩЗ і інтра-капсулярно перев'язується нижня щитоподібна артерія або її гілочки, після чого ЩЗ видаляють екстракапсулярно (Пат. № 2285452 Російська Федерація, МПК А61В17/00).

Даний спосіб також має недоліки: метою надсічення капсули ЩЗ є субфасціальна перев'язка нижньої щитоподібної артерії і збереження кровопостачання нижньої ПЩЗ, тому капсула надсікається тільки в місці входу артерії в інтактну долю ЩЗ, і на цілісність тканини ПЩЗ не впливає.

В основу даної корисної моделі поставлено задачу удосконалити спосіб збереження парашитоподібних залоз при хірургічному лікуванні захворювань щитоподібної залози шляхом модифікації підходів до відділення ПЩЗ від ЩЗ, що дозволить зберегти функцію ПЩЗ і зменшити частоту гіпопаратиреозу в післяопераційному періоді.

Поставлена задача досягається тим, що у способі, який включає видалення тканини ЩЗ зі збереженням парашитоподібних залоз, згідно з даною корисною моделлю, ПЩЗ візуалізують та виділяють шляхом розсічення зовнішньої капсули ЩЗ на відстані 3-4 мм від їх краю з подальшим відшаруванням від залози.

Розсічення капсули ЩЗ на відстані 3-4 мм від ПЩЗ дозволяє зберегти їх цілісність і не травмувати зажимом та лігатурою.

Спосіб здійснюється наступним чином.

Після загальноприйнятої підготовки хворого до оперативного втручання та стандартного доступу до залози за Кохером проводять виділення часток ЩЗ та ревізію латерального краю ураженої частки до сонної артерії (відслюєння від передтиреоїдних м'язів, перев'язування вени Кохера). Після знаходження нижньої ПЩЗ і судин її живлення, за допомогою пінцету і діатермокоагулятора, на відстані 3-4 мм від краю ПЩЗ над нею коагулюється зовні-

шня капсула ЩЗ. Після проведеної маніпуляції, ПЩЗ відділяється від нижнього полюса частки разом з ділянкою зовнішньої капсули ЩЗ та судинами ПЩЗ. Проводиться виділення верхніх судин ЩЗ, легування та розсічення. Відвертається верхній полюс ЩЗ вперед і медіально. Візуалізується поворотний гортанний нерв та верхня ПЩЗ, яка виділяється аналогічним способом, потім, за допомогою зажимів і діатермокоагулятора проводиться видалення частки ЩЗ. Ураження тканини ПЩЗ або кровотечі не спостерігаються. Таким чином, спосіб дозволяє зберегти цілісність ПЩЗ при належній радикальності втручання.

Приклад конкретного виконання.

Хворий А., 48 років поступив в хірургічне відділення ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комисаренка НАМН України» з діагнозом: Рецидивний багатовузловий зоб II ст. Тиреотоксикоз, легка форма, стадія медкомпенсації. Після проведення загально-клінічного обстеження та передопераційної підготовки проведено оперативне лікування в об'ємі тиреоїдетомії. Під час ревізії права доля ЩЗ не визначається. Ліва доля збільшена в розмірах за рахунок вузлів, розмірами від 1,0 до 2,0 см, щільно-еластичної консистенції, округлої форми, частково розташовується ретротрахеально. Під час мобілізації лівої долі з вузлами виявлена верхня ПЩЗ, яка розпластана на тканині ЩЗ. З метою попередження ушкодження ПЩЗ на відстані 3 мм від краю ПЩЗ розсічена капсула ЩЗ і ПЩЗ відокремлена від тканини ЩЗ, неушкоджена. В післяопераційному періоді ознак гіпокальціємії не спостерігалось. Хворий виписаний на 5 добу після операції.

За даним способом виконано 47 оперативних втручань на ЩЗ. Ураження ПЩЗ та відповідних ускладнень не спостерігалось.

Таким чином, спосіб збереження ПЩЗ при хірургічному лікуванні захворювань ЩЗ є ефективним і рекомендується для впровадження в хірургічних відділеннях лікарень.