



УКРАЇНА

(19) UA (11) 60914 (13) U
(51) МПК (2011.01)
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ КОМБІНОВАНОГО ГЕМОРОЮ

1

2

(21) u201100876

(22) 26.01.2011

(24) 25.06.2011

(46) 25.06.2011, Бюл.№ 12, 2011 р.

(72) ЦЕМА ЄВГЕН ВОЛОДИМИРОВИЧ

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

(57) Спосіб хірургічного лікування комбінованого
геморою, що включає висічення основних груп

зовнішніх та внутрішніх гемороїдальних вузлів, який **відрізняється** тим, що для видалення гемороїдальних вузлів використовують біполярну апаратно-контрольовану електрокоагуляцію основи гемороїдальних вузлів з наступним їх відсіченням в межах коагульованих тканин без додаткового ушивання слизової оболонки.

Корисна модель належить до медицини, а саме проктології, і може бути використана для хірургічного лікування хворих на комбінований геморою (хронічний геморою III-IV стадії).

Найбільш близьким за суттєвими ознаками до способу, що заявляється є спосіб хірургічного лікування комбінованого геморою, вибраний нами як прототип, що передбачає виконання гемороїдектомії: висічення трьох основних груп внутрішніх та зовнішніх гемороїдальних вузлів на 3, 7, 11 годинах умовного циферблата з перев'язкою судинних гемороїдальних ніжок та відновленням цілісності анодерми вузловими швами [1].

Недоліком способу-аналога є:

- значна кровоточивість під час висічення гемороїдальних вузлів, що створює технічні труднощі при ушиванні дефектів анодерми та в ряді випадків обумовлюють значну інтраопераційну крововтрату;

- можливість пошкодження анально-стовпових артерій під час прошивання судинної гемороїдальної ніжки, що спричиняє виникнення напруженої підслизової гематоми з наступним її нагноєнням;

- ризик виникнення ранніх післяопераційних кровотеч в наслідок зісковзування та прорізання лігатури на перев'язаних судинах;

- значна контамінація ранових поверхонь кишковою мікрофлорою, що створює ризик нагноєння післяопераційної рани при використанні закритої техніки гемороїдектомії;

- залишення шовного матеріалу в рані, як морфологічного субстрату для алергічних реакцій сповільненого типу та сприятливого фактора для ініціювання та підтримання інфекційного процесу.

Задачею корисної моделі є розробка такого способу хірургічного лікування комбінованого геморою (хронічного геморою III-IV стадії), який забезпечує мінімальну інтраопераційну кровоточивість та крововтрату, зменшує ризик виникнення нагноєння післяопераційної рани та ранніх післяопераційних кровотеч без використання шовного матеріалу.

Технічний результат, що досягається від вирішення задачі, полягає в спрощенні техніки операції, тривалості оперативного втручання, зниженні частоти інтра- та післяопераційних ускладнень.

Поставлена задача вирішується тим, що у відомому способі гемороїдектомії, що передбачає висічення основних груп зовнішніх та внутрішніх гемороїдальних вузлів, згідно корисної моделі для видалення гемороїдальних вузлів використовують біполярну апаратно-контрольовану електрокоагуляцію основи гемороїдальних вузлів з наступним їх відсіченням в межах коагульованих тканин без додаткового ушивання слизової оболонки.

Суть корисної моделі полягає у тому, що завдяки біполярній апаратно-контрольованій електрокоагуляції утворюється ділянка коагуляційного некрозу основи гемороїдального вузла з наступним його відсіченням. За рахунок утворення ділянки коагуляційного некрозу, затиснених між браншами затискача тканин, практично відсутня інтраопераційна кровотеча, скорочується тривалість операції. За рахунок утворення захисного коагуляційного шару тканин, відсутній безпосередній контакт між підслизовим шаром слизової оболонки та просвітом прямої кишки, що запобігає інфікуванню операційної рани.

UA (19) 60914 (11) 60914 (13) U

Спосіб виконують наступним чином:

Знеболення загальний наркоз або спинномозкова анестезія. В проекції 3-х годин умовного циферблата в положенні хворого на спині з розведеними та встановленими на підставки ногами з допомогою затискача Алліса захоплюють періанальну шкіру біля зовнішнього гемороїдального вузла. За допомогою пари затискачів Люєра захоплюють зовнішні та внутрішні гемороїдальні вузли. За допомогою електрохірургічної системи "Erbe" (ERBE Elektromedizin, Німеччина) проводять апаратно-контрольовану біполярну електрокоагуляцію основи гемороїдального вузла. З цією метою клема затискача "BICLAMP" заводять з обох боків від основи гемороїдального вузла, таким чином, щоб між ними перетислася його основа на межі із незміненою слизовою оболонкою. При цьому виконують помірну тракцію за накладений на верхівку гемороїдального вузла затискач Люєра, за рахунок чого досягається більш чітке контурування основи гемороїдального вузла та її стоншення, що сприяє повноцінній електротермічній обробці біологічних тканин. Клеми затискача не повинні створювати надмірного тиску на прилеглі м'які тканини (не повинно відбуватися перетиснення тканин, що може спричинити недостатню коагуляцію затиснених тканин). Біполярна електрокоагуляція затиснених між клемами тканин основи гемороїдального вузла проводиться разом з судинами, що постачають його кров'ю, до появи сигналу приладу. При цьому електрокоагуляція проводиться контрольовано, оскільки прилад подає сигнал при досягненні заданого рівня електропровідності, який змінюється при коагуляції біологічних тканин (при коагуляції біологічних тканин їх опір збільшується, а електропровідність зменшується). Проведена електрокоагуляція затиснених між клемами затискача тканин достатня для досягнення надійного гемостазу, як з дрібних судин слизової оболонки та підслизової основи, так і з більш крупних за діаметром судин магістрального типу (анально-стовпові артерії). Утворені коагуляційні тканини мають достатню механічну міцність для запобігання розходженню країв рани та їх інфікуванню. При великих внутрішніх гемороїдальних вузлах на широкій основі, більшій від довжини робочої частини клем затискача "BICLAMP" електрокоагуляцію тканин проводять в декілька етапів, просуваючись у поздовжньому напрямку робочу частину приладу від прокоагульованих до некоагульованих тканин. Після проведення коагуляції основи гемороїдального вузла його відсікають за допомогою хірургічних ножиців, при цьому розсічення тканин проводять на межі між коагульованими тканинами основи гемороїдального вузла та інтактними тканинами останнього, таким чином, щоб на місці видаленого гемороїдального вузла залишалася ділянка надійно коагульованих тканин завтовшки не менше 0,5 см. При недостатньому гемостазі проводять повторну біполярну апаратно-контрольовану електрокоагуляцію слизової оболонки в місці кровотечі. Аналогічним чином видаляють гемороїдальні комплекси на семи та одинадцяти годинах умовного циферблата. Операцію

завершують введенням в анальний канал турунди з маззю Вишневського.

Виконання оперативного втручання, згідно з корисною моделлю, має наступні переваги:

- операція виконується практично безкровно, що значно полегшує оперативні маніпуляції;
- за рахунок відсутності необхідності у шовному легуванні судин гемороїдальної ніжки уникається можливість їх пошкодження та утворення напруженої підслизової гематоми;
- зменшується ризик виникнення ранніх післяопераційних кровотеч в наслідок зісковзування та прорізання лігатури на перев'язаних судинах, оскільки остаточний гемостаз здійснюється за рахунок електрокоагуляції тканин;
- значно зменшується контамінація ранових поверхонь кишковою мікрофлорою за рахунок відмежування ранових поверхонь та просвіту кишки прошарком коагульованих тканин;
- зменшується частота нагноєння післяопераційної рани за рахунок зниження мікробної контамінації підслизового шару та відсутності шовного матеріалу в рані.

Приклад: хворий П., госпіталізований до відділення 02.02.2009 року з діагнозом: хронічний комбінований геморой IV стадії, ускладнений частими анальними кровотечами. При клініко-інструментальному та лабораторному обстеженні хворого протипоказань до оперативного втручання не виявлено. 03.02.2009 року під спинномозковою анестезією хворому виконана гемороїдектомія з використанням біполярної апаратно-контрольованої електрокоагуляції. Тривалість оперативного втручання склала 13,5 хвилини. Інтраопераційної кровотечі практично не було. Додатково судинні гемороїдальні ніжки не прошивалися. В анальний канал введена турунда з маззю Вишневського. Післяопераційний період протікав гладко, рани загоїлися без ускладнень. Хворий на третій день післяопераційного періоду в задовільному стані виписаний зі стаціонару. За період спостереження до 1-го року післяопераційних ускладнень та рецидиву захворювання не було.

Запропонований спосіб застосовувався у лікуванні 9 пацієнтів. В усіх хворих вдалося отримати добрий результат - післяопераційних ускладнень та рецидиву захворювання не було. Четверо хворих через 10-14 днів після операції відмічали появу прожилків крові в калі протягом 3-6 діб, що пов'язано з відторгненням коагуляційного струпа. Середня тривалість оперативного втручання склала $14,8 \pm 2,4$ хвилини. В той же час, із 42 хворих, прооперованих по способу-аналогу, у 2 хворих під час оперативного втручання внаслідок пошкодження анально-стовпової артерії виникла напружена підслизова гематома, яка стала причиною гострого підслизового парапроктиту у 1 пацієнта; у 2 пацієнтів виникла післяопераційна кровотеча після акту дефекації, яка з найбільшою вірогідністю пов'язана з зісковзуванням лігатури з перев'язаної судини. Середня тривалість оперативного втручання склала $37,9 \pm 5,1$ хвилини. Рецидивів захворювання не було.

Спосіб, що заявляється апробований на базі проктологічного відділення Головного військово-

медичного клінічного центру МО України та кафедри хірургії № 4 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця МОЗ України. Отримані позитивні результати дають підстави рекомендувати цей спосіб в широку медичну практику.

Література:

1. Воробьев Г.И. Геморрой / Г.И. Воробьев, Ю.А. Шелыгин, Л.А. Благодарный. - М.: Митра-Пресс, 2002. - 192с.