

Винахід стосується медицини, а саме судинної хірургії, і може бути використаним у лікуванні ішемії нижніх кінцівок при облітеруючих захворюваннях магістральних артерій.

Облітеруючі ураження артерій нижніх кінцівок є однією з головних причин інвалідизації та смертності населення. Епідеміологічні дослідження показують, що 10% населення віком більше 50 років хворіють на облітеруючі захворювання артерій нижніх кінцівок. Щорічно у Західній Європі тяжку ішемію нижніх кінцівок виявляють приблизно у 600 осіб на 1 млн. населення, лише у половини пацієнтів вдається зберегти ішемізовані кінцівки, первинні ампутації на першому році виконують у 25%, а летальність становить близько 20%. Тільки хірургічна корекція регіональної гемодинаміки дозволяє компенсувати недостатність кровообігу в ішемізованій кінцівці. При розповсюдженному ураженні периферійних артерій реконструктивну операцію на магістральних артеріях виконати неможливо, операцією вибору в багатьох випадках становить поперекова симпатектомія.

Відомий спосіб виконання поперекової симпатектомії, який полягає у заочеревному видаленні поперекових симпатичних гангліїв шляхом люмботомічного доступу. (А.А. Шалимов, Н.Ф. Дрюк Хирургия аорты и магистральных артерий. -Київ: Здоров'я, 1979. - 384с.)

Спільними суттєвими ознаками аналога і винаходу, що заявляється, є те, що поперекову симпатектомію виконують шляхом заочеревного доступу.

Вадю цього способу є те, що виконується великий хірургічний доступ до заочеревного простору, за рахунок цього часто виникає післяопераційний парез кишок, велика інтенсивність післяопераційних болей, затягується післяопераційний госпітальний період, формування косметичного дефекту за рахунок великого післяопераційного рубця.

Найбільш близьким за технічною сутністю та результатом, що досягається, є спосіб, який полягає у виконанні заочеревної відеоскопічної поперекової симпатектомії шляхом створення напруженого ретропневмоперітонеуму і відеоскопічному видаленні 3-4 симпатичних гангліїв за допомогою ендоскопічних інструментів, введених в заочеревний простір через чотири троакари. Методика операції: в області сходження косих та прямих м'язів живота на рівні пупка виконують розріз шкіри довжиною 10мм для введення відеотроакару, під контролем лапароскопу відшаровують м'які тканини до черевини. Після виділення черевини її тупо відшаровують для створення порожнини в заочеревному просторі. Цей етап виконують в одному з двох варіантів. 1.Для створення необхідного простору застосовують роздувний балон. Потім його видаляють і під контролем лапароскопу вводять другий 10-міліметровий троакар для ендоретрактора. 2. Після відшарування черевини вводять 10-міліметровий троакар, лапароскоп і нагнічують газ для створення порожнини. Під контролем лапароскопу на 2-3см нижче першого троакару вводять другий 10-міліметровий троакар для ендоретрактора. Цим інструментом продовжують відшаровувати черевину та заочеревну жирову клітковину до поперекових м'язів. На наступному етапі вводять ще два 5-міліметрових троакара для інструментів: один - 2-3см від здувального ребня, другий - 2-3см від ребрової дуги по паховій лінії. Після того як ретрактором від поперекових м'язів відшарована черевина та заочеревна клітковина їм же виділяють симпатичний стовбур. Асистент утримує ретрактором заочеревну клітковину, а хірург L-подібним електродом та 5-міліметровим дисектором відсікає коллатеральні гілки симпатичного стовбура та видаляє 3-4 симпатичних ганглія. Після контролю гемостазу газ видаляють. (И.В. Федоров, Е.И. Сигал, В.В. Одинцов. Эндоскопическая хирургия. - Москва: Геотар медицина, 1998. - с.295-298).

Спільні суттєві ознаки прототипу і винаходу:

- поперекову симпатектомію виконують заочеревно;
- операція виконується відеоскопічно;
- виконують видалення поперекових симпатичних гангліїв.

Вадю зазначеного способу є те, що необхідно застосовувати надувний балон, створювати напружений ретропневмоперітонеум, що за відсутності природної ціломічної порожнини в заочеревному просторі виконати практично важко, особливо при значно вираженій заочеревній жировій клітковині, застосування надувного балону або ендоскопічного ретрактора не гарантує створення необхідної штучної заочеревної порожнини, достатньої для забезпечення виконання ендоскопічних маніпуляцій; пропонується накладання чотирьох ендоскопічних троакарів.

В основу винаходу поставлено задачу удосконалення способу виконання відеоскопічної поперекової симпатектомії шляхом застосування для операції нового доступу, застосування крючків-елеваторів, виконання операції напіввідкритим способом без напруженого ретропневмоперітонеуму, що забезпечить виконання поперекової симпатектомії мінімальноінвазивно, спрощення технічного виконання операції, розширення показань до ендоскопічного виконання операції.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі, який включає заочеревне видалення поперекових симпатичних гангліїв ендоскопічними інструментами під контролем відеоскопа, новим є те, що для виконання операції застосовують комбінацію одного мінілюмботомного доступу та одного ендоскопічного троакару; операцію виконують напіввідкрито; зміщення і утримання внутрішніх органів для створення операційного поля виконується за допомогою крючків-елеваторів.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом, полягає у такому: виконання операції мінімально-інвазивним ендоскопічним методом дозволяє уникнути ускладнень пов'язаних з виконанням операції шляхом великого відкритого лапаротомного чи люмботомного доступу; застосування комбінації одного мінілюмботомного доступу та одного ендоскопічного троакару зменшує травматичність операції; виконання операції напіввідкритим способом з застосуванням крючків-елеваторів дозволяє виключити етап створення напруженого ретропневмоперітонеуму, спростити технічне виконання операції й поширити показання до її виконання у пацієнтів з важкими супутніми захворюваннями та ожирінням 2-3 ступеню.

Спосіб здійснюється таким чином.

Положення хворого: на протилежному боці з підкладеним під поперековий відділ валику.

Оперативна техніка: виконується розріз шкіри від передньої пахвинної лінії на 2-3см нижче ребрової дуги в напрямку пупка до 3-4см. Пошарово тупо розводяться зовнішній косий м'яз живота, внутрішній косий м'яз живота та поперечний м'яз живота. Під візуальним контролем тупо відшаровуються черевина. Почергово в рану вводяться два крючки-елеватори, черевний мішок зміщується медіальне. Через окремий розріз виконаний по

передній пахвинній лінії на 6-8 см нижче першого розрізу встановлюється ендоскопічний 10-міліметровий троакар, через який в заочеревний простір вводиться відеоскоп. Далі під контролем відеоскопа через першу мінілumbотомну рану вводяться два ендоскопічні інструменти (ножиці і диссектор). Завдяки крючкам-елеваторам, допомагаючи ендоскопічними ножицями та диссектором черевний мішок і сечовід зміщуються медіально, паравертебрально виділяється симпатичний стовбур. Ассистент утримуючи внутрішні органи крючками-елеваторами створює операційне поле в глибині рани в області симпатичного стовбура. Хірург під контролем відеоскопа за допомогою ендоскопічних ножниць і диссектора виконує резекцію симпатичного стовбура з 3-4 гангліями. Виконується гемостаз. Після видалення відеоскопа та ендоскопічних маніпуляторів накладаються шви на шкіру.

Приклад.

Хворий К., 60 років, поступив до клініки з діагнозом: Облітеруючий атеросклероз артерій нижніх кінцівок, оклюзія гомілкових артерій зліва, хронічна ішемія лівої нижньої кінцівки 4 ступеню.

Хворому виконана операція: Заочеревна відеоскопічна поперекова симпатектомія зліва; ампутація другого пальця лівої ступні.

Спосіб здійснювали таким чином. Виконаний розріз шкіри довжиною 4см від передньої пахвинної лінії на 3см нижче ребрової дуги в напрямку пупка. Пошарово тупо розведені зовнішній косий м'яз живота, внутрішній косий м'яз живота та поперечний м'яз живота. Під візуальним контролем тупо відшарована черевина. Почергово в рану введені два крючки-елеватори, черевний мішок зміщений медіально. Через окремий розріз виконаний по передній пахвинній лінії на 6см нижче першого розрізу встановлений ендоскопічний троакар 10мм, через який в заочеревний простір введений відеоскоп. Далі під контролем відеоскопа через першу мінілumbотомну рану введені ендоскопічні ножиці і диссектор. Завдяки крючкам-елеваторам, допомагаючи ендоскопічними ножицями та диссектором черевний мішок і сечовід зміщені далі медіально, зовні від аорти паравертебрально виділений симпатичний стовбур. Під контролем відеоскопа за допомогою ендоскопічних ножниць і диссектора виконана резекція симпатичного стовбура з двома гангліями. Виконаний гемостаз. Заочеревний простір дренований поліхлорвініловою трубкою виведеною через ендоскопічний порт. Після видалення ендоскопічних інструментів накладені шви на шкіру.

В після операційному періоді ускладнень не було. Шкіряні шви зняті на восьму добу. При проведенні контрольної реовазографії у післяопераційному періоді виявлене підвищення реографічного індексу на 0,2.

Хворий оглянутий через два місяці. Трофічних порушень в лівій нижній кінцівці не було. Відмічено збільшення толерантності до фізичного навантаження при ходьбі.