



УКРАЇНА

(19) UA (11) 42539 (13) U
(51) МПК (2009)
A61B 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАКРИТТЯ ХІРУРГІЧНИХ РАН

1

2

(21) u200901093

(22) 11.02.2009

(24) 10.07.2009

(46) 10.07.2009, Бюл.№ 13, 2009 р.

(72) ЖУРИЛО ІВАН ПЕТРОВИЧ

(73) ЖУРИЛО ІВАН ПЕТРОВИЧ

(57) Пристрій для закриття хірургічних ран, що містить дві частини площинної основи, нижня по-

верхня яких самоклеюча і закрита захисною плівкою, збірний елемент, розташований між частинами площинної основи і жорстко з ними з'єднаний, який **відрізняється** тим, що збірний елемент містить дві напрямні, припасовані одна до одної за допомогою знімної конструкції, яка складається зі скріплених між собою замків.

Пристрій належить до галузі медицини, а саме до хірургії і може бути використаний для закриття ран у процесі виконання різних хірургічних втручань.

Відомий накладний хірургічний шов (НХШ), узятий як прототип (1).

НХШ складається із площинної основи, якою може бути, наприклад, широкий лейкопластир або самоклеюча операційна плівка або аналогічний медичний матеріал, між частинами котрої розташований з'єднувальний елемент, жорстко з'єднаний з площинною основою, розділеними по довжині на дві частини, з одного кінця елемента знаходиться замок, а на другій стороні - фіксатор. По всій довжині елемента між замком і фіксатором розташовані з'єднувачі, які закриваються або відкриваються бігунком. На обох сторонах з'єднувального елемента можуть бути розміщені дренажні отвори, кількість або наявність котрих регулюється довжиною НХШ. Вони призначені для проходження дренажних трубок, а також для періодичної дезінфекційної обробки ран. Краї площинної основи захищені захисною плівкою, котра знімається при накладенні основи на тканину шкіри.

Але НХШ має наступні недоліки:

1. Здійснення прямолінійного розрізу шкіри в обмеженому просторі між замком, фіксатором і двома з'єднувачами вкрай скрутно.

2. Розміщення на одному з кінців з'єднувального елемента фіксатора, а на іншому - замка обмежує довжину шкіряного розрізу розмірами НХШ, а також не дозволяє адекватно розширювати рану на всьому протязі під час виконання оперативного втручання.

3. П-подібна форма з'єднувального елемента не забезпечує ідеальної адаптації країв рани після завершення оперативного втручання та закриття бігунка.

4. У випадку виникнення необхідності ревізії рани та (або) здійснення її дренирування, бігунком доводиться переводити у відкрите положення, що викликає погрозу розходження країв на всьому протязі.

5. Зняття НХШ можливо тільки єдиним блоком.

В основу корисної моделі поставлена задача створення пристрою для закриття хірургічних ран, що забезпечує здійснення ідеально прямолінійного шкіряного розрізу, не перешкоджає розширенню рани, ідеально зіставляє її краї після завершення втручання, якщо є потреба дозволяє виконати ревізію або дренирування на обмеженій ділянці, а також знімається шляхом послідовного видалення окремих елементів.

Пристрій для закриття хірургічних ран представлено на кресленні. Пристрій складається із двох частин площинної основи 1, виконаних з неактивного полімеру. На внутрішню поверхню кожної з них нанесено самоклеючий шар 2, який при зберіганні закритий знімною захисною плівкою 3. Внутрішній край пластин у зоні їхнього зіткнення представлений напрямними збірного елемента 4, які на всьому протязі щільно стикаються один з одним. Щоб полегшити проникнення між пластинами леза різального інструменту (скальпелю), на внутрішню поверхню верхнього краю кожної з напрямних нанесені фаски 5. Зіставлення країв пластин забезпечується за допомогою знімної конструкції 6, що надягається на напрямні та складається з окремих єднальних замків 7, які із

UA (11) 42539 (13) U

двох сторін скріплені між собою нитками з неактивного полімеру 8.

Використання запропонованого пристрою здійснюється наступним чином. Після обробки операційного поля, поверхня шкіри в зоні виконання розрізу ретельно осушують стерильними марлевими серветками. Пристрій витягають з упаковки, а знімну захисну плівку видаляють із клейкої поверхні. У зібраному виді пластини акуратно наклеюють на шкіру таким чином, щоб зведені краї напрямних точно відповідали лінії та довжині виконаного розрізу. Після цього знімну конструкцію тимчасово видаляють і здійснюють розріз шкіри. Останній виконують шляхом проведення леза скальпеля між двома напрямними. Довжина розрізу повинна відповідати поздовжньому розміру пластин або виступати за їхні краї на 0,5-1,0 см. Після завершення основного етапу оперативного втручання, пошарово ушивають рану аж до підшкірного жирового шару, її краї зводять, а єднальні замки знімної конструкції послідовно надягають на напрямні з однієї зі сторін. Єднальні елементи перемищують уздовж напрямних впритул до початкового положення. Таким чином, шкіряні краї операційної рани ідеально зіставляють і фіксують друг до друга.

У випадку, якщо необхідне тимчасове дренивання підшкірної клітковини, то у потрібному місці між двома замками розрізають сполучні нитки, елементи зміщують у різні сторони, а гумовий випускник установлюють у простір, що звільнився. Процес «зняття швів» полягає у відклеюванні пластин від поверхні шкіри. Пристрій знімають або єдиним блоком, або шляхом послідовного вида-

лення окремих його елементів - спочатку стрічки єднальних замків, а потім - пластин.

Переваги пристрою для закриття хірургічних ран наступні. Роздільний характер площинної основи дозволяє здійснювати розріз шкіри без обмеження його довжини елементами конструкції, що звільняє кути операційної рани та дозволяє адекватно її розширювати по ходу виконання оперативного втручання. Наявність фасок на внутрішній поверхні верхнього краю кожної з напрямних полегшує проникнення між пластинами леза скальпеля, забезпечує ідеально рівний напрямок і чітку фіксацію різального інструменту в перпендикулярному стосовно поверхні шкіри положенні. Щільне прилягання напрямних з'єднувального елемента до шкіри в області країв операційної рани забезпечує ідеальне їхнє зіставлення за допомогою єднальних замків. Якщо виникає потреба зондування або тимчасового дренивання рани, замки з'єднувального елемента залишаються на напрямних і попереджають розходження країв практично на всьому протязі. Лише на обмеженій ділянці, у зоні проведення ревізії, між замками розрізаються з'єднувальні нитки та елементи розсовуються в сторони, звільняючи обмежений простір для виконання маніпуляції. Особливості запропонованої конструкції полегшують процес «зняття швів» тому, що пристрій можна зняти не тільки єдиним блоком, але і шляхом послідовного видалення окремих його елементів - спочатку єднальних замків, а потім - пластин.

Джерела інформації.

1. Патент №51950А, Україна, МПК А61В17/00. Опубл. 16.12.02.

