



УКРАЇНА

(19) UA (11) 42912 (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 ВИМІРЮВАННЯ КОМПРЕСІЇ ТКАНИН ПІД ЧАС ФОРМУВАННЯ ВУЗЛОВОГО ШВА

1

2

(21) u200902010

(22) 06.03.2009

(24) 27.07.2009

(46) 27.07.2009, Бюл.№ 14, 2009 р.

(72) ФОРМАНЧУК ТЕТЯНА ВОЛОДИМИРІВНА,
ГОДЛЕВСЬКИЙ АРКАДІЙ ІВАНОВИЧ, ФОРМАН-
ЧУК АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, ЧЕРНІЄНКО ВІК-
ТОР ВОЛОДИМИРОВИЧ

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І.ПИРОГОВА

(57) Пристрій для вимірювання компресії тканин під час формування вузлового шва, який характеризується тим, що містить поліхлорвінілову трубку з глухим робочим кінцем, з'єднану на дистальному кінці з градуйованим скляним капіляром, заповненим забарвленою рідиною, розміщеним вертикально.

Корисна модель відноситься до медицини, зокрема до хірургії, і може бути використана для вимірювання компресії тканин у шві при ушиванні тканин післяопераційних ран.

Відомий спосіб з'єднання тканин післяопераційної рани з допомогою вузлових швів шляхом почергового затягування кожного шва для повної адаптації тканин (В.Н. Егієв, В.М. Буянов, О.А. Уготов. Хирургический шов, 2001)

Недоліком традиційної методики є неможливість точного дозування зусилля хірурга під час затягування шва. При надмірному зусиллі виникає критична ішемія паравульнарних тканин, які знаходяться всередині шва, що, в свою чергу, призводить до ускладнень з боку рани в післяопераційному періоді: нагноєння рани, прорізування швів, формування неповноцінного рубця, тощо. При недостатньому зусиллі виникає неповна репозиція тканин, що може призвести до таких ускладнень в післяопераційному періоді, як кровотечі, неспроможність анастомозу, формування неповноцінного рубця, та ін. Вищевказана методика не дозволяє чітко визначити межі силових зусиль хірурга при затягуванні швів, що на практиці означається суб'єктивно, враховуючи особистий досвід, та уникати можливих післяопераційних ускладнень з боку рани.

Прототип запропонованого пристрою невідомий.

В основу корисної моделі «Пристрій для вимірювання компресії тканин під час формування вузлового шва» поставлено завдання вимірювання та дозування компресії тканин, що потрапили у

шов для того, щоб сформувати оптимальний для заживання рани шов.

Поставлене завдання здійснюється пристроєм, що містить поліхлорвінілову трубку з глухим робочим кінцем, з'єднану на дистальному кінці з градуйованим скляним капіляром, заповненим забарвленою рідиною, розміщеним вертикально.

На кресленні зображений запропонований пристрій. Пристрій являє собою систему, що складається із поліхлорвінілової трубки 1, заповненою забарвленою рідиною 2, робоча частина 3 трубки 1 закінчується сліпо, друга частина 4 трубки 1 з'єднана із водним манометром, що являє собою градуйований скляний капіляр 5 розміщений вертикально. При затягуванні вузла хірургом рівень рідини підіймається пропорційно до сили затягування, що дозволяє виміряти напругу всередині шва, сформувати оптимальний для заживлення рани шов та запобігти післяопераційним ускладненням з боку рани.

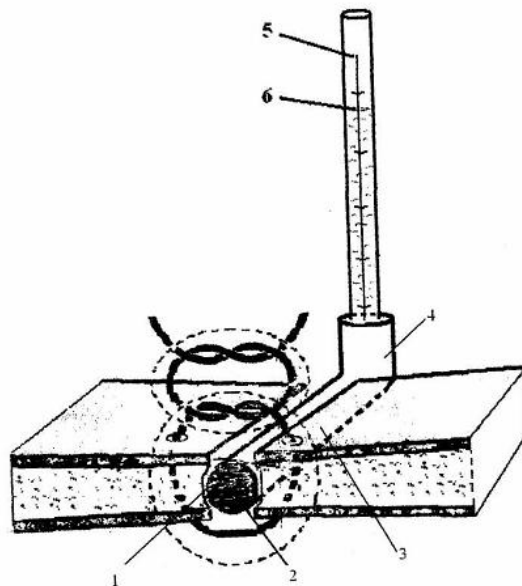
Застосовують пристрій таким чином : Вкол та викол голки в апоневрозі здійснюють на одній лінії, перпендикулярно до рани на відстані 1 см від країв апоневрозу з обох боків та на відстані 1,5 см між стійками. Перед зав'язуванням першого вузла, між краями апоневрозу, що зшиваються, паралельно лінії розтину апоневрозу в першу петлю вузла вводять поліхлорвінілову трубочку 1, з'єднану зі скляним капіляром 5, розміщеним вертикально та заповненим забарвленою рідиною. Перед затягуванням вузла рівень рідини виставляють на позначку 0. Затягують перший вузол. Після затягування вузла рівень рідини підіймається до певної позначки 6. Орієнтуючись на рівень рідини в капі-

UA (19) 42912 (13) U

лярі можемо затягувати вузли рівномірно вздовж лінії розрізу з однаковою силою.

Проведено експериментальне дослідження даного способу при виконанні ушивання лапаротомної рани в 3 дослідних тварин. З цією метою дослідним тваринам (собакам) під тіопенталовим наркозом виконували серединну лапаротомію.

Ушивали лапаротомну рану з визначенням компресії внутрішньовузлових тканин шовним матеріалом при зв'язуванні вузлів. Затягували вузли з силою 25 мм.вод. ст.. Таким чином затягували вузли з однаковою силою. В післяопераційному періоді рана загоювалась первинним натягом. Ускладнень в жодному випадку не відмічено.



Фіг. 1