



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **48900** (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) СПОСІБ НАКЛАДАННЯ ВУЗЛОВОГО ШКІРНОГО ШВА

1

2

(21) u200910354

(22) 12.10.2009

(24) 12.04.2010

(46) 12.04.2010, Бюл.№ 7, 2010 р.

(72) ЩОКІН ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ, ЩОКІН ОЛЕКСАНДР ОЛЕГОВИЧ

(73) ЩОКІН ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ, ЩОКІН ОЛЕКСАНДР ОЛЕГОВИЧ

(57) Спосіб накладання вузлового шкірного шва шляхом проведення лігатур крізь епітеліальний та підшкірний шари тканин з обох боків рани і зав'язування вузла на кожній лігатурі з одного боку від рани, який **відрізняється** тим, що кінці лігатури поряд розташованих вузлових швів зв'язують між собою, а лігатуру крайнього шва залишають незрізаною.

Корисна модель стосується медицини, а саме хірургії і травматології та може бути використаною для закриття ран після оперативного втручання або травми.

В травматології накладені шви часто приховуються гіпсовою пов'язкою, що не завжди дозволяє побачити початок і кінець безперервного шва або перші або останні шви вузлуватого шва, що ускладнює зняття швів. Зняття вузлуватих швів у маленьких дітей на кінцівках також ускладнено через їх неспокійну поведінку, та неможливість утримати при цьому кінці лігатур пінцетом. Все це обумовлює необхідність розробки нових способів накладання швів.

Відомий спосіб накладання шва полягає в наступному. Шов починається з одного кінця рани і ведеться безперервно до протилежного кінця рани. При цьому голка вколюється на 0,5-1,0см від края рани, проводиться під дно рани і виколується з протилежної сторони. Перший шов зав'язується вузлом. Потім нитка знов проводиться на пролежаний від місця виколу край рани і вколюється на відстані 1-2см від першого вколу. Вкол проводять на іншому боці. Нитка підтягується до зіставлення країв рани. Подібні маніпуляції проводяться до повного закриття рани. Після накладання останнього шва нитка протягується лише наполовину, а утворені два кінці зв'язують проміж собою (Г.А. Островерхое, Ю.М. Бомаш. Курс оперативной хирургии и топографической анатомии.- М: Медицина, 11964. - с. 38-40).

Суттєвими ознаками аналога і корисної моделі, що збігаються, є такі: проведення лігатур через тканини і зав'язування вузлів.

Недоліком аналога є неможливість у випадку необхідності розвести краї рани на суворо обмеженій ділянці, не розкриваючи усієї рани.

Найбільш близьким за технічною сутністю до способу, що заявляється, є спосіб накладання вузлуватого шкіряного шва, що полягає у наступному. Голку вколюють в епітеліальний шар у краю рани, відступивши від нього на 4-5мм. Досягши одного рівня з основою рани, голка повертається до середньої лінії і вколюється у самій глибокій точці рани. Голка повинна проходити суворо симетрично у тканинах протилежного краю рани. Вузли повинні зв'язуватись так, щоб вони розташовувалися на одному боці рани, а не над нею (Я. Золтан. - Cicatrix optima. Операционная техника и условия оптимального заживления раны. - Издательство академии наук Венгрии. - Budapest, 1983. - с. 52-53).

Суттєвими признаками прототипу і корисної моделі, що збігаються є такі:

- проведення лігатури кожного шва через епітеліальний та підшкірний шари з обох боків рани;
- зав'язування вузла на кожній лігатурі з одного боку від рани.

Недоліками прототипу є присутність труднощів при зніманні швів з тонкого шовного матеріалу, неможливість захопити пінцетом коротко обрізані кінці вузлуватих швів, особливо у дітей молодшого віку (при неспокійній поведінці), значна травматизація тканин, біль при знятті швів. Окрім того, у випадках накладання гіпсової пов'язки можливе приховування під нею одного чи кількох швів, що ускладнює зняття кінцевих швів.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу накладання вузлуватих

(19) **UA** (11) **48900** (13) **U**

шкіряних швів шляхом додаткового зв'язування кінців лігатур поряд розташованих швів, що забезпечить значне полегшення зняття швів.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі, який включає проведення лігатур крізь епітеліальний та підшкірний шари тканин з обох боків рани і зав'язування вузла на кожній лігатурі з одного боку від рани, новим є те, що кінці лігатури поряд розташованих вузлових швів зв'язують між собою, а лігатуру крайнього шва залишають незрізаною.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, і досягнутим технічним результатом полягає у наступному. Зв'язування почергово лігатур поряд розташованих вузлуватих швів та не зрізана кінцева лігатура дають можливість значно полегшити зняття вузлових швів, особливо у дітей молодшого віку при неспокійній поведінці та при наявності окончастої гіпсової пов'язки. При потягненні за довгий кінець лігатури крайнього шва вузол цього шва піднімається над шкірою і під нього можна легко підвести ріжучий інструмент. Після розрізання лігатури першого шва, при продовженні потягування за довгий кінець лігатури, перший шов витягується з тканин, а вузол другого, завдяки зв'язанню між собою лігатурам, піднімається над шкірою. Після зняття другого шва піднімається вузол третього і т.д. до зняття останнього шва. Описана методика полегшує та прискорює зняття вузлуватих швів і робить цей процес мало травматичним, особливо у маленьких дітей при їх неспокійній поведінці та при накладанні швів з тонкого шовного матеріалу, коли короткі кінці лігатур злипаються з кіркою, що покриває рану, і їх важко захопити та утримати пінцетом. При знятті вузлуватих швів з рани, розташованих під гіпсовою пов'язкою, через вікно в ній, можливе залишення одного чи кількох не знятих швів, що обумовлено обмеженістю огляду рани. При використанні способу накладання шва, що пропонується, залишення швів не знятими виключається.

На фігурі зображена схема накладання швів на шкіру, де 1 - це вузлуваті шви, 2 - вузли, котрі з'єднують між собою вузлуваті шви, 3 - довга незрізана лігатура кінцевого шва, 4 - лінія шкіряного розрізу.

Спосіб здійснюється таким чином. Голку з лігатурою вколюють у епітеліальний шар краю рани (4), відступивши від нього на 4-5мм. Досягнувши одного рівня з основою рани, голку повертають до середньої лінії і проводять під дном рани. Далі голку проводять суворо симетрично у тканинах другого краю рани. Вузли зав'язують таким чином, щоб вони розташовувалися з одного краю рани. Подібним чином окремі вузлуваті шви (1) накладають до повного закриття рани. Потім кінці лігатур поряд розташованих вузлуватих швів зв'язують один з іншим звичайними вузлами (2). Кінці лігатур

зрізають на кілька міліметрів вище вузлів, які з'єднують окремі вузлуваті шви. Один кінець лігатури на крайньому шві залишають незрізаним (3). Зняття швів здійснюють шляхом натягнення не зрізаної лігатури, що дозволяє послідовно піднімати вузли усіх швів над поверхнею шкіри без допомоги пінцету та легко зрізати лігатуру ножицями або скальпелем.

Приклад 1: Дитина П., віком 8 місяців знаходилась на стаціонарному лікуванні в ортопедичному відділенні Запорізької обласної дитячої клінічної лікарні з приводу природженої правобічної клишоногості з 15.04.09р. по 28.04.09р. 16.04.09р. здійснена операція на м'яких тканинах правої стопи за методикою Зацепіна. Рани по задній та внутрішній поверхні стопи пошарово ушиті з накладанням на шкіру відповідно 6 та 8 вузлуватих швів. Кінці лігатур поряд розташованих швів зв'язані один з одним і зрізані на кілька міліметрів вище вузлів за виключенням кінцевих швів, де лігатура залишена незрізаною. 27.04.09р. шви знято з обох післяопераційних ран. При потягненні за незрізану лігатуру кінцевого шва без допомоги пінцету вузол шва при підніманні над поверхнею шкіри. Підвівши браншу ножиць під вузол шва, хірург розрізав його. Подальше потягнення за ту саму лігатуру приводило до витягнення шва з тканин і піднімало другий вузол шва, який зрізався подібним чином. І так до зняття останнього шва. Подібний спосіб накладання швів дозволив легко та швидко зняти шви з тонкого шовного матеріалу у маленької дитини при вкрай неспокійній поведінці не спричиняючи дитині біль та запобігаючи додатковій травматизації тканин.

Приклад 2: Дитина Т., 4 років, знаходилась на стаціонарному лікуванні в ортопедичному відділенні Запорізької обласної дитячої клінічної лікарні з приводу природженого вивиху лівого стегна з 14.05.09р. по 3.06.09р. 19.05.09р. здійснена операція пластика даху вертлужної впадини, коригуюча остеотомія стегна. Рана пошарово ушита з накладанням на шкіру 12 вузлуватих швів. Кінці лігатур поряд розташованих швів зв'язані один з одним і зрізані на кілька міліметрів вище вузлів за виключенням кінцевих швів, де лігатура залишена не зрізаною. Перев'язки здійснювались через вікно у гіпсовій кокситній пов'язці. 1.06.09р. шви знято з післяопераційної рани. При потягненні за незрізану лігатуру кінцевого шва без допомоги пінцету вузол шва при підніманні над поверхнею шкіри. Підвівши браншу ножиць під вузол шва, хірург розрізав його. Подальше потягнення за ту саму лігатуру приводило до витягнення шва з тканин і піднімало другий вузол шва, який зрізався подібним чином. І так до зняття останнього шва. Такий спосіб накладання швів дозволив легко та швидко зняти шви через вузьке вікно в гіпсовій пов'язці і допоміг запобігти можливого, з-за незручності, залишення швів, особливо кінцевих під гіпсовою пов'язкою.

