



УКРАЇНА

(19) UA (11) 28394 (13) U  
(51) МПК (2006)  
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 ДРЕНУВАННЯ ПОРОЖНИНИ РАНИ ПІСЛЯ АЛОПЛАСТИКИ З ПРИВОДУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЇ ВЕНТРАЛЬНОЇ ГРИЖІ**

1

2

(21) u200707717

(22) 09.07.2007

(24) 10.12.2007

(72) ФОРМАНЧУК ТЕТЯНА ВОЛОДИМИРІВНА,  
UA, ГОДЛЕВСЬКИЙ АРКАДІЙ ІВАНОВИЧ, UA,  
ФОРМАНЧУК АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, UA

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

(56)

(57) Спосіб дренування порожнини рани після алопластики з приводу післяопераційної вентральної грижі, що передбачає розташування в рані дренажу у вигляді еластичної одноканальної трубки з боковими отворами, в яку вмонтована трубка меншого діаметра з можливістю вільно

перемішуватись в дистальному та проксимальному напрямках завдяки провіднику, який виводять через боковий отвір в зовнішній трубці та через контрапертуру назовні, який відрізняється тим, що дренаж розміщують S-подібно на всій поверхні імплантату, до проксимальної частини внутрішньої трубки меншого діаметра, яка має сліпий дистальний кінець з двома напівциркулярними боковими отворами, приєднують грушу і видаляють екссудат, переміщенням трубки меншого діаметра здійснюють рівномірну керовану евакуацію екссудату з різних відділів рани і промивають порожнину рани 1% водною суспензією Силікса.

Корисна модель відноситься до медицини, зокрема до хірургії, і може бути використана для дренування післяопераційної порожнини між алоімплантатом та підшкірно-жировою клітковиною після пластики грижових воріт. Вона призначена для використання при хірургічному лікуванні гриж передньої черевної стінки.

Необхідність дренування післяопераційної рани виникає в практиці оперативного лікування післяопераційних вентральних гриж. Внаслідок широкої мобілізації підшкірно-жирових лоскутів значно порушується венозний та лімфатичний відтік з клітковини, тому в рані скопичується велика кількість серозного екссудату [Тимошин А.Д., Юрасов А.В., Шестаков А.Л. "Хирургическое лечение паховых и послеоперационных грыж брюшной стенки". -М.: "Триада-Х", 2003. - С.112]. ГЛ. Лукомський та співавт. вказують на велику кількість (11,7%) післяопераційних ускладнень при алопластиці, в першу чергу сером та норич черевної стінки, що пояснюється відшаруванням підшкірно-жирової клітковини на великій відстані, великою площею ранової поверхні, а також наявністю сітчатого імплантату в рані [Лукомський Г. И., Шулутко А.М., Антропова Н.В. и др.// Хирургия. - 1995. - N 1. - С.51-53]. При використанні для пластики грижових воріт

імплантата необхідним є дренування порожнини трубчатими дренажами, за допомогою яких в післяопераційному періоді проводиться вакуумування, промивання розчинами антисептиків та антибіотиків до припинення виділення екссудату [Жебровский В.В. Хирургия грыж живота. -М.: "Медицинское информационное агентство", 2005. - С.351].

Недостатня евакуація екссудату з післяопераційної порожнини заважає прилипанню відшарованого підшкірно-жирового лоскуту до апоневрозу, сприяє утворенню "мертвих кишень", сером, гематом та розвитку інфекційних ускладнень.

Однак, традиційні способи дренування перфорованими трубками не забезпечують рівномірної аспірації екссудату. Найбільш ефективна евакуація відмічається з бокових отворів в проксимальній частині трубки і знижується в напрямку до дистальної частини трубки [Исаев Г.Б., Гусейнов С.А., Раптова А.М., Алиева С.А. Временная илеостомия в лечении разлитого гнойного перитонита.// Хирургия. - 2000. №1. - С.25-27]. Також, при необхідності промивання рани розчином медикаменту, рідина нерівномірно виходить в бокових вихідних отворах. Рідина, що тече по трубці з боковими отворами

UA (13)

28394 (11)

UA (19)

легше виходить через вихідні отвори, для яких опір потоку мінімальний. Чим довший шлях потоку, що проходить рідина в просвіті, тим вище опір потоку. Найбільш проксимальні отвори дають найменший опір потоку і падіння тиску. Тому рідина прагне виходити з катетерної трубки насамперед через ці вихідні отвори. В результаті розчин медикаменту доставляється тільки на невелику ділянку в межах проксимальних бокових отворів. В результаті існує нерівномірний розподіл медикаменту на пораненій ділянці.

Прототипом корисної моделі є спосіб дренування за допомогою зонду для декомпресії шлунково-кишкового тракту, що має одноканальну трубку з боковими отворами, в просвіт вмонтовано електрод та трубку без бокових отворів з можливістю вільного пересування в дистальному та проксимальному напрямку завдяки провіднику з'єднаному з внутрішньою трубкою [декларційний патент №5428 А61М25/00 Годлевський А.І., Кацал В.А., Саволук С.І., Жмур А.А., Годлевська Н.А.]. Однак, внутрішня трубка не має бокових отворів, тому при декомпресії рідина буде надходити не лише з найближчого бокового отвору зовнішньої трубки, а й з віддалених.

В основу корисної моделі "Спосіб дренування порожнини рани після алопластики з приводу післяопераційних вентральних гриж" поставлено завдання шляхом S-подібного розміщення зонда, що має еластичну одноканальну трубку з боковими отворами, в яку вмонтовано трубку меншого діаметру з сліпим дистальним кінцем та 2 напівциркулярними боковими отворами, що вільно переміщується в дистальному та проксимальному напрямках завдяки провіднику, забезпечити ефективне дренування післяопераційної рани, адекватну евакуацію екссудату, попередити розвиток сером, гематом, інфільтрату рани та інфекційного запалення, проводити рівномірне промивання всіх ділянок порожнини рани водною суспензією Силікса, не приковувати хворих до ліжкового режиму, і таким чином покращити результати комплексного лікування хворих, прооперованих з приводу післяопераційних вентральних гриж.

Поставлене завдання здійснюється способом, що передбачає розташування в рані дренажа у вигляді еластичної одноканальної трубки з боковими отворами, в яку вмонтована трубка меншого діаметру з можливістю вільно переміщуватись в дистальному та проксимальному напрямках завдяки провіднику, який виводять через боковий отвір в зовнішній трубці та через контрапертуру назовні, який відрізняється тим, що дренаж розмішують S-подібно на всій поверхні імплантата, до проксимальної частини внутрішньої трубки меншого діаметру, яка має сліпий дистальний кінець з двома напівциркулярними боковими отворами, приєднують грушу і видаляють екссудат, переміщенням трубки меншого діаметру здійснюють рівномірну керовану евакуацію екссудату з різних відділів рани і промивають порожнину рани 1% водною суспензією Силікса.

Виконання способу демонструється

кресленнями (Фіг.1 - загальний вигляд дренажної системи; Фіг.2 – внутрішня трубка; Фіг.3 – розміщення дренажу в рані).

Дренаж містить одноканальну еластичну трубку 1 з сліпим кінцем для дренування рани з боковими отворами 3 на відстані 1см один від одного, внутрішню трубку 2, яка вільно рухається в просвіті дренажа в проксимальному та дистальному напрямках. Дистальний кінець внутрішньої трубки сліпо закінчується, а на відстані 5мм від нього є 2 напівциркулярні отвори 4. До проксимального кінця внутрішньої трубки приєднана груша 5, а до дистального кінця приєднаний провідник 6.

Дренаж застосовують таким чином. При необхідності дренування порожнини рани при алопластиці дренаж розташовують над лінією шва апоневроза 7 над всією поверхнею імплантата S-подібно за допомогою кетгутових лігатур 8, таким чином забезпечуючи відтік екссудату з великої площі поверхні рани. До проксимальної частини внутрішньої трубки 2 приєднують грушу 5 і створюють вакуум. А провідник на дистальному кінці виводять через контрапертуру назовні. Після цього через трубку, що знаходиться в порожнині рани проводиться видалення екссудату в грушу. При заповненні груші екссудат з неї видаляють. Потім внутрішню трубку підтягують на певну відстань назовні, і таким чином, селективно видаляють екссудат з порожнини рани. При необхідності промивання рани через внутрішню трубку вводять 1% водну суспензію Силікса та на 0,5 години трубку перетискають затискачем. Далі екссудат видаляють за допомогою груші.

Проведено клінічне дослідження даного способу при виконанні операції алопластики у 3 хворих з діагнозом „післяопераційна вентральна грижа середньої локалізації“. Післяопераційний період в усіх хворих пройшов без ускладнень.

Клінічний приклад

Хвора С, 68 років, історія хвороби №9026, поступила із діагнозом „післяопераційна вправима вентральна грижа“. Хворій було виконано оперативне втручання - грижесічення, алопластика за методикою „on lay“ із застосуванням алоімплантату Кольчуга. Післяопераційну порожнину дренували за запропонованим нами способом. В післяопераційному періоді проводили промивання рани 1% водною суспензією Силікса. Ускладень з боку рани не спостерігалось. Рана загоїлась первинним натягом. Хвора виписана зі стаціонару в задовільному стані на 8 добу післяопераційного періоду. Оглянута через 6 місяців. Почувається добре, скарг з боку післяопераційної рани немає. Клінічно рецидиву не спостерігається.

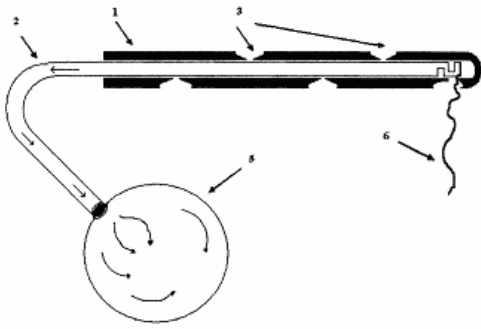


Fig. 1

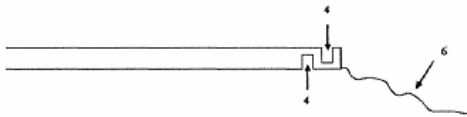


Fig. 2

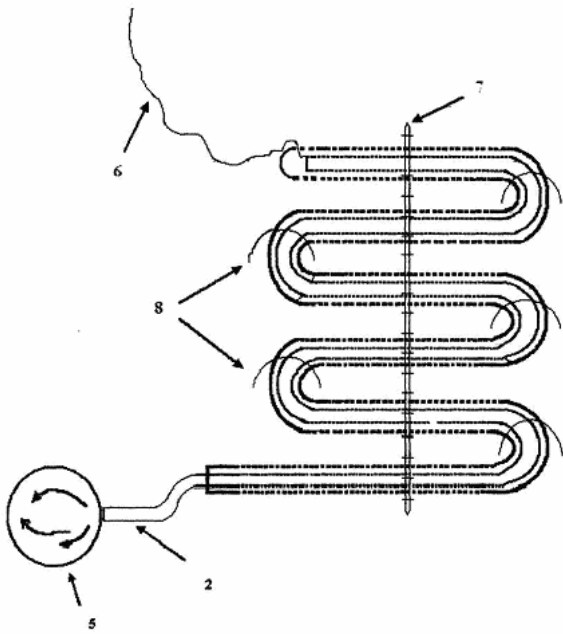


Fig. 3