



УКРАЇНА

(19) UA (11) 27412 (13) U

(51) МПК (2006)

A61B 17/04

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) АЛЬБУМІНОВИЙ ХІРУРГІЧНИЙ КЛЕЙ

1

2

(21) u200707782

(22) 10.07.2007

(24) 25.10.2007

(72) КНУТ РУСЛАН ПЕТРОВИЧ, UA, СИДОРЧУК
РУСЛАН ІГОРОВИЧ, UA, ПРИСЯЖНЮК ПЕТРО
ВАСИЛЬОВИЧ, UA, ПЕТРЮК БОГДАН
ВАСИЛЬОВИЧ, UA(73) КНУТ РУСЛАН ПЕТРОВИЧ, UA, СИДОРЧУК
РУСЛАН ІГОРОВИЧ, UA, ПРИСЯЖНЮК ПЕТРО
ВАСИЛЬОВИЧ, UA, ПЕТРЮК БОГДАН
ВАСИЛЬОВИЧ, UA

(56)

(57) Альбуміновий хірургічний клей, який
відрізняється тим, що до його складу входять
45 % розчин альбуміну та 10 % розчин
глутаральдегіду у співвідношенні 4:1, а також
інгібітор протеолізу "Гордокс" для перешкоджання
його руйнуванню під дією факторів локального
протеолізу і забезпечення тривалої та стійкої
фіксації тканин при виконанні оперативних
втручань із розрахунку 100 000 ОД на 20 мл клею.

Корисна модель відноситься до галузі
медицини, а саме до клінічної хірургії і може бути
використана для фіксації тканин при виконанні
оперативних втручань.

При виконанні оперативних втручань виникає
потреба у фіксації тканин чи алотрансплантатів.
Використання лігатур не завжди є ефективним,
оскільки травматизація тканин може призвести до
виникнення сером, гематом, що у свою чергу може
спричинити нагноєння післяопераційної рани.
Використання біологічних клеїв, зокрема
альбумінового клею, дозволяє уникнути
вищевказаних ускладнень, проте, під дією
факторів локального протеолізу та фібринолізу
біологічні клеї швидко руйнуються, що призводить
до виникнення ускладнень, пов'язаних із
нестійкістю фіксації тканин.

За прототип прийнято альбуміновий
хірургічний клей [Белов Ю.В., Степаненко А.Б.,
Гене А.П., Алексеев И.А. Применение
альбуминового хирургического клея при
операциях протезирования грудного отдела аорты
//Хирургия. -№4. -2006. -С.4-7.]. Недоліком
прототипу є те, що клей швидко руйнується під
дією факторів локального протеолізу та
фібринолізу, забезпечуючи нестійку фіксацію, що
може призвести до розвитку ускладнень.

В основу корисної моделі покладена задача
розробити хірургічний клей, що дозволяє
забезпечити стійку та тривалу фіксацію тканин при
виконанні оперативних втручань.

Поставлене завдання вирішується тим, що до
складу альбумінового хірургічного клею входять
45% розчин альбуміну та 10% розчин
глутаральдегіду у співвідношенні 4:1, а також
інгібітор протеолізу "Гордокс" із розрахунку
100000ОД на 20мл клею, у якому інгібітор
протеолізу перешкоджає його руйнуванню під дією
факторів локального протеолізу та дозволяє
забезпечити тривалу та стійку фіксацію тканин при
виконанні оперативних втручань.

Спільними ознаками прототипу та корисної
моделі є те, що альбуміновий хірургічний клей
використовується при виконанні оперативних
втручань для з'єднання тканин.

Корисна модель відрізняється від прототипу
тим, що:

Інгібітор протеолізу "Гордокс", що входить до
складу клею перешкоджає його руйнуванню під
дією факторів локального протеолізу та дозволяє
забезпечити тривалу та стійку фіксацію тканин при
виконанні оперативних втручань.

Технічний результат, який досягається при
застосуванні корисної моделі полягає у
забезпеченні стійкої та тривалої фіксації тканин
при виконанні оперативних втручань.

Порівняльна характеристика ефективності
оперативних втручань відомим та запропонованим

Прототип	Кількість пацієнтів
----------	---------------------

(13) U

(11) 27412

(19) UA

		післяопераційного періоду
Оперативні втручання із застосуванням фібринового хірургічного клею	9	2 (22,2%)
Пластика пахвинної грижі із застосуванням розробленого альбумінового хірургічного клею	12	-

Клінічний приклад:

Хворий М. 1968 року народження, історія хвороби №3259, поступив у стаціонар 02.04.2007р. із скаргами на наявність грижового випинання по білій лінії живота на 4см нижче мечовидного паростка, вміст якого вправляється у черевну порожнину, періодичний біль у ньому. Хворіє упродовж 3 років, коли після фізичного навантаження з'явилися вищевказані скарги. З часом грижове випинання збільшувалося у розмірах, з'явився біль. Об'єктивно при обстеженні: по білій лінії живота на 4см нижче мечовидного паростка наявне грижове випинання 8×6см, еластичної консистенції безболісне, вміст вільно вправляється у черевну порожнину, шкіра над ним не змінена. Було виставлено діагноз: вправима грижа білої лінії живота. Виконана радикальна операція грижі із пластикою поліпропіленовим алотрансплантатом (on-lay) із застосуванням альбумінового хірургічного клею для його фіксації. Післяопераційний період протікав без ускладнень. Шви знято на 8 добу. Рана загоїлася первинним натягом.

Хворий К. 1980 року народження, історія хвороби №3621, поступив у стаціонар 15.04.2007р. із скаргами на наявність грижового випинання в лівій пахвинній ділянці. Хворіє протягом 2 років, коли після важкого фізичного навантаження з'явилося грижове випинання в лівій пахвинній ділянці, яке з часом збільшувалося в розмірах. Об'єктивно при поступленні: у правій пахвинній ділянці наявне грижове випинання розмірами 6×4см еластичної консистенції, не болюче, рухоме, шкіра над ним не змінена, вміст вільно вправляється в черевну порожнину, симптом кашльового поштовху позитивний. Було виставлено діагноз: лівобічна вправима пахова грижа. Виконана радикальна операція грижі з пластикою за допомогою поліпропіленового алотрансплантату за І.П. Ліхтенштейном із застосуванням альбумінового хірургічного клею для його фіксації. Післяопераційний період протікав без ускладнень, шви знято на 7 добу.