



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **72852** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
A61B 17/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2012 03156	(72) Винахідник(и): Брек Остап Орестович (UA), Шевченко Ростислав Станиславович (UA), Черепов Дмитро Вікторович (UA), Брек Орест Петрович (UA), Гніденко Юрій Петрович (UA), Селезньов Михайло Анатолійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 19.03.2012	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 27.08.2012	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 27.08.2012, Бюл.№ 16	(73) Власник(и): ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
	(74) Представник: Євтушенко Тамара Григорівна, реєстр. №0

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГІГАНТСЬКИХ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ І РЕЦИДИВНИХ ВЕНТРАЛЬНИХ ГРИЖ

(57) Реферат:

Спосіб хірургічного лікування гігантських післяопераційних і рецидивних вентральних гриж включає розсічення шкіри та підшкірної клітковини, виділення грижового мішка, пластику дефекту синтетичним імплантом і ушивання операційної рани. Після обробки операційного поля, під ендотрахеальним наркозом, овальним розрізом з висіченням старого післяопераційного рубця виділяють апоневроз прямого м'яза живота із грижовим мішком. Останній розкривають, виконують ревізію черевної порожнини та роз'єднання спайок з виділенням від зрощень грижового мішка й заднього листка апоневрозу прямого м'яза живота. Висікають стінки грижового мішка й рубцевих тканин у межах здорових тканин м'язово-апоневротичного шматка без розкриття останнього. Прямий м'яз живота мобілізують по верхньому контуру з утворенням по обидва боки вільного краю переднього листка м'язово-апоневротичного з'єднання. Операцію завершують підведенням у підшкірну жирову клітковину дренажу для активної аспірації.

UA 72852 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до хірургії, і може бути використана для хірургічного лікування гігантських післяопераційних і рецидивних вентральних гриж.

Післяопераційні вентральні грижі передньої черевної стінки займають значне місце в хірургічній практиці, однак результати оперативного лікування цих захворювань не можуть задовольнити вимог сучасної хірургії через значне число рецидивів і інших ускладнень (25-49 %), тому пошук ефективних способів хірургічного лікування гігантських післяопераційних і рецидивних вентральних гриж продовжується.

Відомий аутопластичний спосіб апоневротичної пластики, що застосовується при великих дефектах, які не вдається усунути простою мобілізацією й ушиванням країв апоневрозу й м'язів живота. Цей спосіб хірургічного лікування вентральних гриж включає поздовжній розріз і мобілізацію шкіри й підшкірної клітковини над дефектом апоневрозу, два поздовжні розрізи передньої стінки піхви прямих м'язів живота, мобілізацію викроєних листків апоневрозу в напрямку до центра, зшивання листків апоневрозу між собою над дефектом і пошарове ушивання операційної рани [Ореховский В.И. Основные грыжесечения. - Мундех, КИТИС. Ганновер-Донецк-Коттбус, 2000. - С. 196-197].

Недоліком способу є те, що при спробі обмежитися власними тканинами при пластиці гризових воріт у зв'язку з їхнім дефіцитом зменшується внутрішньочеревний об'єм, підвищується внутрішньочеревний тиск і підсилюється натяг тканин черевної стінки. Вправлення в черевну порожнину вмісту гризового мішка також збільшує внутрішньочеревний тиск, що викликає порушення діяльності серцево-судинної й дихальної систем. Натяг тканин у зоні оперативного втручання приводить до ішемічних розладів, зниження механічної міцності тканин черевної стінки й розвитку рецидиву захворювання.

В останні роки поширені способи герніопластики з використанням різних синтетичних імплантатів. Закриваючий гризові ворота аломатеріал викликає швидке утворення зрілої сполучної тканини, яка за міцністю дорівнює або переважає міцність апоневрозу. Варіанти пластик, при яких власні тканини не зшиваються, а накладені шви не піддаються натягу, належать до розряду "ненатяжних".

Відомий спосіб пластики післяопераційних вентральних гриж із застосуванням аломатеріалів, який одержав назву "Inlay" технології [Ненатяжная герниопластика. Под общей редакцией Егиева В.Н. - М.: Медпрактика, 2002. - С. 112-113]. Суть відомого способу полягає в тому, що виконують розріз шкіри й підшкірної клітковини, виділяють гризовий мішок з наступним висіченням або вправленням його в черевну порожнину, під апоневрозом у передочеревинному просторі навколо гризових воріт створюють кишеню, після чого висікають гризовий мішок, зшивають очеревину, у передочеревинний простір укладають синтетичний імплантат, наприклад сітку з політетрафторетилєну з діаметром пор менше 10 мкм. П-подібними швами сітку підшивають позаду до прямих м'язів живота. Після того як всі нитки накладені, але не зав'язані, дефект апоневрозу ушивають безперервним швом без утворення дуплікатури поліпропіленовою ниткою, а потім зав'язують раніше накладені П-подібні шви й виконують ушивання операційної рани.

Розташування імплантата в передочеревинному просторі вимагає широкого відшарування очеревини від країв гризового дефекту, що значно ускладнює й подовжує операцію й, крім того, фіксація імплантата П-подібними наскрізними швами визначає необхідність досить великого оголення передньої поверхні апоневрозу від підшкірної клітковини, що також збільшує небезпеку ускладнень.

При внутрішньо-перитонеальній локалізації імплантата повільно формуються реакції відторгнення чужорідного тіла з розвитком відповідних ускладнень - гематом, сиром, спайок. Крім того, при контакті алоімплантата з поверхнею кишок виникає високий ризик кишкових свищів на фоні швидкої інтеграції залучених тканин у єдиний конгломерат, що утрудняє оперативне втручання надалі.

Відомий спосіб хірургічного лікування післяопераційних вентральних гриж, що включає розсічення шкіри й підшкірної клітковини, виділення гризового мішка й вправлення його в черевну порожнину, пластику дефекту синтетичним імплантатом і наступне ушивання операційної рани. Суть способу полягає в тому, що на відстані 0,5-1 см від країв гризового дефекту на всьому його протягу й далі на 3-4 см донизу й догори від нього виконують з двох сторін дугоподібні розрізи передньої стінки піхви прямих м'язів живота й формують кишені шляхом відшарування однієї зі стінок піхви від прямих м'язів, а імплантат розміщують поверх гризового дефекту й у кишенях і ушивають розрізи апоневрозу вузловими швами з одночасним прошиванням імплантата. Імплантат викроюють із поперечним розміром, що відповідає відстані між латеральними краями прямих м'язів живота, й поздовжнім розміром, що відповідає довжині розрізу апоневрозу. Відмінністю є також те, що імплантат підшивають до апоневрозу знизу й

зверху від грижового дефекту двома рядами вузлових швів [Пат. № 2254063 RU, МПК А61В 17/00. Способ хирургического лечения послеоперационных вентральных грыж / Демидов Д.Г., Павленко В.В.-З. № 2003114827/14; заявл. 19.05.2003; опубл. 20.06.2005].

Основною перевагою відомого способу хірургічного лікування післяопераційних вентральних гриж є значне зменшення площі контакту сітчастого імплантата з підшкірно-жировою клітковиною та надійна фіксація імплантата за рахунок єдиного шва розсіченого апоневрозу й сітки.

Даний спосіб хірургічного лікування гігантських післяопераційних і рецидивних вентральних гриж є найбільш близьким до того, що заявляється, за технічною суттю та результатом, який може бути досягнутим, тому його вибрано за прототип.

В основу корисної моделі поставлена задача розширення арсеналу способів хірургічного лікування гігантських післяопераційних і рецидивних вентральних гриж.

Задачу корисної моделі вирішують тим, що у відомому способі хірургічного лікування гігантських післяопераційних і рецидивних вентральних гриж, що включає розсічення шкіри та підшкірної клітковини, виділення грижового мішка, пластику дефекту синтетичним імплантом і ушивання операційної рани, згідно з корисною моделлю, під ендотрахеальним наркозом, після обробки операційного поля, овальним розрізом з висіченням старого післяопераційного рубця виділяють апоневроз прямого м'яза живота із грижовим мішком, останній розкривають, виконують ревізію черевної порожнини та роз'єднання спайок з виділенням від зрощень грижового мішка й заднього листка апоневрозу прямого м'яза живота, висікають стінки грижового мішка й рубцевих тканин у межах здорових тканин м'язово-апоневротичного шматка без розкриття останнього, прямий м'яз живота мобілізують по верхньому контуру з утворенням по обидва боки вільного краю переднього листка м'язово-апоневротичного з'єднання, з тим виконують вимір ширини утвореного дефекту передньої черевної стінки, відступивши від краю м'язово-апоневротичного з'єднання виконують поздовжній лінійний розріз переднього листка апоневрозу на всю довжину діастазу прямого м'яза живота з розкриттям м'язово-апоневротичної піхви, утвореним заднім вільним краєм рубцево-апоневротичного шматка закривають діастаз черевної порожнини без натягу, прямі м'язи живота зшивають до зіткнення їхніх медіальних країв і з'єднують через сухожильні перемички й товщу м'язів, під утворений дефект переднього листка апоневрозу прямого м'яза живота укладають синтетичний імплант розмірами, що перебивають його по довжині й ширині, фіксацію імпланту виконують поліпропіленовими нитками по всій окружності алотрансплантанта із захопленням прямого м'яза, додатково безперервними швами фіксують імплант по окружності краю переднього листка апоневрозу, операцію завершують підведенням у підшкірну жирову клітковину дренажу для активної аспірації.

Спосіб виконують наступним чином: під ендотрахеальним наркозом, після трикратної обробки операційного поля розчином йодонату, овальним розрізом з висіченням старого післяопераційного рубця виділяють апоневроз прямого м'яза живота із грижовим мішком. Останній розкривають. Виконують ревізію черевної порожнини та роз'єднання спайок з виділенням від зрощень грижового мішка й заднього листка апоневрозу прямого м'яза живота. Виконують висічення стінок грижового мішка й рубцевих тканин у межах здорових тканин м'язово-апоневротичного шматка без розкриття останнього. Мобілізують прямий м'яз живота по верхньому контуру з утворенням вільного краю переднього листка м'язово-апоневротичного з'єднання шириною до 5-7 см по обидва боки. Після даних маніпуляцій виконують вимір лінійкою ширини утвореного дефекту передньої черевної стінки. Так, якщо ширина дефекту становить 10 см, то відступивши від краю м'язово-апоневротичного з'єднання на 5 см виконують поздовжній лінійний розріз переднього листка апоневрозу (по обидва боки) на всю довжину діастазу прямого м'яза живота з розкриттям м'язово-апоневротичної піхви. Прямий м'яз мобілізують. Утворений задній вільний край рубцево-апоневротичного шматка за рахунок цього збільшується завширшки на 5 см з кожного краю, що дозволяє закрити діастаз черевної порожнини без натягу шляхом зшивання країв обох шматків. Прямі м'язи живота зшивають до зіткнення їхніх медіальних країв і з'єднують через сухожильні перемички й товщу м'язів. Під утвореним дефектом переднього листка апоневрозу прямого м'яза живота укладають синтетичний імплант з розмірами, що перебивають його по довжині й ширині не менш чим на 3-5 см від краю. Фіксацію імпланту виконують поліпропіленовими нитками по всій окружності алотрансплантанта із захопленням прямого м'яза. Додатково безперервними швами фіксують імплант по окружності краю переднього листка апоневрозу. Операцію завершують підведенням у підшкірну жирову клітковину одноканального трубкового дренажу для активної аспірації з метою профілактики виникнення сером. Накладають шви на шкіру. Операційне поле обробляють йодом. Накладають асептичну пов'язку. На другу добу після операції виконують

туге бандажування передньої черевної стінки з наступною активізацією й дихальною гімнастикою хворого.

Ефективність способу ілюструє наступний приклад його клінічного застосування.

Приклад. Хвора А., 64 роки, госпіталізована в клініку в плановому порядку зі скаргами на:
 наявність грижового випинання великих розмірів, періодичні болі в області грижового
 випинання, здуття живота, запори, обмеження фізичних можливостей.

З анамнезу життя відомо, що за 4 роки до надходження в клініку хвора в ургентному порядку
 була оперована із приводу гострого деструктивного холециститу, дифузійного перитоніту.
 Післяопераційний період був ускладнений нагноєнням післяопераційної рани й частковою
 евентерацією. Хвора повторно оперована, виконане ушивання післяопераційної рани на швах -
 протекторах. Загоєння рани відбувалося вторинним натягом. Через 6 місяців від моменту
 виписки хвора вперше виявила у себе грижове випинання, однак за медичною допомогою не
 зверталася. За наступні роки грижове випинання прогресуюче збільшувалося в розмірах, різко
 обмежилися фізичні можливості хворої, що обумовило її звертання за спеціалізованою
 допомогою.

За 6 місяців до надходження в клініку хвора була оглянута хірургом стаціонару й розроблена
 для неї програма підготовки до оперативного втручання з метою попередження розвитку
 післяопераційної внутрішньочеревної гіпертензії.

При надходженні стан хворої розцінений як середньої тяжкості, обумовлений як основною
 хірургічною, так і супутньою терапевтичною патологією: ІХС. Атеросклеротичний кардіосклероз.
 Атеросклероз аорти. Гіпертонічна хвороба ІІ ст. СН І. ІІ ф.к.

Об'єктивно: хвора підвищеного харчування, підшкірна жирова клітковина виражена, вага
 110 кг. АТ 150/90, пульс 82 уд. у хвилину, ритмічний, задовільного наповнення.

Язик вологий. Живіт збільшений у розмірах, за рахунок грижового випинання в проекції
 старого післяопераційного рубця від мечоподібного відростка до пупка розмірами 20 × 15 см., а
 при натужуванні більше 30 см. При пальпації відзначається хворобливість практично у всіх
 відділах грижового випинання. Аускультативно вислуховується гіперперистальтика. Печінка й
 селезінка не збільшені.

Хворій виставлений клінічний діагноз: Гігантська післяопераційна вентральна грижа.

У клініці хвора обстежена в повному обсязі, у клінічних і біохімічних аналізах без
 особливостей. На рентгеноскопії органів черевної порожнини й органів грудної клітини патології
 не виявлено. При ультразвуковому дослідженні: печінка +3 см, край закруглений, паренхіма
 підвищеної щільності, холедох 4 мм, ворітна вена 11 мм, жовчний міхур відсутній, підшлункова
 залоза гетерогенна, підвищеної ехощільності, структура збережена, нирки й селезінка без
 особливостей. ПХЕС: хронічний панкреатит, жировий гепатоз. ФГДС: гастродуоденопатія.
 Внутрішньочеревний тиск становить до 10 мм рт.ст., що є нормою.

Після відповідної підготовки, хвора оперована в плановому порядку. Виконано пластику
 грижових воріт за способом, що заявляється. Рана зажила первинним натягом, шви зняті на 8-9
 добу, хвора виписана в задовільному стані під спостереження хірурга за місцем проживання.

Повторно хвора оглянута через 5 місяців. Скарг не пред'являє, рецидиву не виявлено, хвора
 активна, почуває себе добре.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб хірургічного лікування гігантських післяопераційних і рецидивних вентральних гриж, що
 включає розсічення шкіри та підшкірної клітковини, виділення грижового мішка, пластику
 дефекту синтетичним імплантом і ушивання операційної рани, який **відрізняється** тим, що під
 ендотрахеальним наркозом, після обробки операційного поля, овальним розрізом з висіченням
 старого післяопераційного рубця виділяють апоневроз прямого м'яза живота із грижовим
 мішком, останній розкривають, виконують ревізію черевної порожнини та роз'єднання спайок з
 виділенням від зрощень грижового мішка й заднього листка апоневрозу прямого м'яза живота,
 висікають стінки грижового мішка й рубцевих тканин у межах здорових тканин м'язово-
 апоневротичного шматка без розкриття останнього, прямий м'яз живота мобілізують по
 верхньому контуру з утворенням по обидва боки вільного краю переднього листка м'язово-
 апоневротичного з'єднання, потім виконують вимір ширини утвореного дефекту передньої
 черевної стінки, відступивши від краю м'язово-апоневротичного з'єднання, виконують
 поздовжній лінійний розріз переднього листка апоневрозу на всю довжину діастазу прямого
 м'яза живота з розкриттям м'язово-апоневротичної піхви, утвореним заднім вільним краєм
 рубцево-апоневротичного шматка закривають діастаз черевної порожнини без натягу, прямі
 м'язи живота зшивають до зіткнення їхніх медіальних країв і з'єднують через сухожильні

- перемички й товщу м'язів, під утворений дефект переднього листка апоневрозу прямого м'яза живота укладають синтетичний імплант розмірами, що перекривають його по довжині й ширині, фіксацію імпланта виконують поліпропіленовими нитками по всій окружності алотрансплантанта із захопленням прямого м'яза, додатково безперервними швами фіксують імплант по окружності краю переднього листка апоневрозу, операцію завершують підведенням у підшкірну жирову клітковину дренажу для активної аспірації.

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601