



УКРАЇНА

(19) UA (11) 21704 (13) U
(51) МПК (2006)
A61B 19/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ АЛІМЕНТАРНО-КОНСТИТУЦІОНАЛЬНОГО ОЖИРІННЯ

1

2

(21) u200613337

(22) 18.12.2006

(24) 15.03.2007

(46) 15.03.2007, Бюл. № 3, 2007 р.

(72) Грубнік Володимир Володимирович, Голляк Валерій Петрович, Грубнік Олександра Володимирівна

(73) ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) Пристрій для хірургічного лікування аліментарно-конституціонального ожиріння, що складається з стрічкового бандажа, який **відрізняється** тим, що стрічковий бандаж 1 виконаний нерегульованим і має на одному кінці стрічки вікно 2, через яке проведений інший кінець стрічки, що має три зубці-фіксатори 3 шириною 5мм, які розташовані один за іншим на відстані 5мм.

Корисна модель відноситься до області медицини, а саме до хірургії, і може бути використаний для лікування аліментарно-конституціонального ожиріння.

Відомий нерегульований дакроновий стрічковий шлунковий бандаж, який використовуються для хірургічного лікування аліментарно-конституціонального ожиріння заснований на бандажуванні шлунку, що дозволяє досягти в достатньо короткий термін стійкого зниження ваги [1]. Проте, у більшості випадків за рахунок несприйнятливості до дакрону в найближчому післяопераційному періоді виникає тривалий набряк слизистої шлунку у області накладення бандажу, що виявляється у вигляді блювоти і дилатації «малого» шлункового резервуару. У віддаленому періоді спостерігалися випадки міграції бандажа в просвіт шлунку.

Найближчим до пропонованого технічного рішення є спеціальні сітчасті бандажі з комбінованої політетрофлюороетіленової сітки фірми GORE-TEX і сітки з тefлоновим покриттям (Dual mesh) [2]. При використанні бандажів даної конструкції поверхня сітки з тefлоновим покриттям розташована до серозної оболонки шлунку, при цьому значно знижується запальна реакція на бандаж з боку шлунку.

Найбільш близьким до вказаного пристрою є: необхідність безпосередньо під час операції підбирати довжину стрічкового бандажа; технічні складнощі, пов'язані з ушиванням його кінців при формуванні «малого» шлунку, що нерідко приводить до неправильного калібрування співустя між шлунковими резервуарами. Так само, при викори-

станні стрічкових бандажів у багатьох випадках розвивається функціональний щілиноподібний стеноз співустя між шлунковими резервуарами, який виникає через відсутність міцного каркасу сітчастої конструкції.

В основу корисної моделі поставлена задача розробки нерегульованого шлункового бандажа, який за рахунок виконання нового конструктивного елемента - замка з трьома зубцями-фіксаторами дозволяє точніше калібрувати співустя між шлунковими резервуарами, а також забезпечити достатню міцність його каркаса.

Поставлена задача вирішується тим, що, згідно корисної моделі, стрічковий бандаж 1 виконаний нерегульованим має на одному кінці стрічки вікно 2, через котре проведений інший кінець стрічки, який має три зубці-фіксатори 3 шириною 5мм, що розташовані один за іншим на відстані 5мм.

На Фіг.1 представлений нерегульований силіконовий шлунковий бандаж: а - вигляд зверху; б - вигляд збоку; де 1 - силіконова стрічка; 2 - вікно в дистальній частині силіконової стрічки; 3 - зубці-фіксатори;

Запропонований шлунковий бандаж є силіконовою стрічкою розміром 150×11×7мм 1, один кінець якої має вікно 2, через яке проводиться інший кінець стрічки з трьома зубцями-фіксаторами 3, при цьому перший зубець розташований на відстані 90мм, що відповідає діаметру внутрішнього отвору кільця - 20мм, другий зубець - на відстані 100мм, що дорівнює діаметру внутрішнього отвору кільця - 22мм, третій зубець - на відстані 110мм, що відповідає діаметру внутрішнього отвору кільця - 24мм. Таким чином, з'являється можливість

(13) U

(11) 21704

(19) UA

точного калібрування діаметру співустья у кожному конкретному випадку.

Шлунковий нерегульований силіконовий бандаж працює таким чином.

Під ендотрахеальним наркозом виконується серединна мінілапаротомія. Для проведення бандажу позаду шлунка в малому сальнику в безсудинній зоні у області шлунково-печенкової зв'язки формується отвір 1,5×1,5мм. Виділяється права ніжка діафрагми. Потім в діафрагмально-шлунковій зв'язці на відстані 1-2см від шлунково-стравохідного переходу таким самим чином формується отвір 1,0×1,5мм. Позаду шлунку через підготовлені отвори супрабурсально тупо вказівним пальцем створюється тунель у напрямку до малої кривизни шлунку. Через нього за допомогою зігнутого затиску проводиться нерегульований силіконовий шлунковий бандаж. У шлунок рег ос вводиться спеціальний калібрувальний зонд за втовшки 32F з балоном на дистальному кінці, який після введення наповнюється фізіологічним розчином до 20-25мл і підтягається до стравохідно-шлункового переходу якомога більш проксимально. Розтинається біляшлункова жирова клітковина до стінки шлунку. З урахуванням того, що товщина шлункової стінки варіабельна, в наслідок чого не завжди вдається накласти шлунковий бандаж безпосередньо на стінку шлунку, і в його обхват потрапляє жирова клітковина, внутрішній діаметр бандажа вибирається безпосередньо під час операції шляхом застібання нерегульованого силіконового шлункового кільця на один з трьох зубців-фіксаторів, розташованих на введеному зонді безпосередньо під роздутим балоном. Прохідність сформованого співустья контролюється шляхом тракції калібрувального зонда. Шлунковий бандаж укріплюється на стінці шлунку шляхом накладення

3-4 серозно-м'язових швів. В результаті використання запропонованого пристрою шлунок набуває вигляд «пісочного годинника» з двома шлунковими резервуарами, «малий» шлунок має об'єм 20-25мл. Діаметр співустья між «малим» і «великим» шлунковими резервуарами варіює у межах 10-11мм. Рана ушивається пошарово. Накладається асептична пов'язка.

Всього з використанням нерегульованого силіконового шлункового бандажа запропонованої конструкції прооперовано 14 хворих.

Приклад конкретного виконання пристрою:

Хворий Пр-я. 23 років. Іст. х-би №8322. Клин. діагноз: Аліментарно-конституціональне ожиріння III ст. Синдром Піквіка.

Маса тіла -112кг. Ріст - 162см. Індекс маси тіла (ІМТ)=42,7кг/м².

Виконана операція з використанням нерегульованого силіконового шлункового бандажа, запропонованої конструкції. Післяопераційний період без ускладнень. Хворий виписаний на 3 день після операції. Через 6 місяців після оперативного лікування зниження ІМТ склало 17кг/м². Ускладнень у вигляді нудоти, блювоти, дилатації «малого» шлункового резервуару не відмічалось.

В порівнянні з прототипом, запропоноване технічне рішення дозволяє більш точно калібрувати співустья поміж шлунковими резервуарами, а також підвищити міцність каркасу бандажа.

Джерела інформації:

1. Martin L.F., Lundberg A.P., Raum W.J., Hartman S.J. A description of morbidly obese state employees requesting a bariatric operation //Surgery - 2005. -Vol.138. -Num.4. -P.690-700.

2. Brey G.A. Obesity: a time bomb to be defused //Lancet. -1998. - Vol.352(18). -P.160-161.

