



(19) KG (11) 764 (13) C1 (46) 31.03.2005

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО ПО
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ^{(51)⁷} А61М 25/00
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя (владельца)

(21) 20030111.1

(22) 25.09.2003

(46) 31.03.2005, Бюл. №3

(76) Кенжаев М.Г., Токтогулов О.Ж., Кенжаев А.М. (KG)

(54) Устройство для ограничения просвета анатомического канала

(57) Изобретение относится к медицине и может найти применение, например, при хирургическом лечении паховых грыж. Задачей изобретения является создание простого и малотравматичного при использовании в работе устройства, относительно дешевого, обеспечивающего точное ограничение просвета анатомического канала до нужных размеров и предупреждающего развитие различных интра- и послеоперационных осложнений. Поставленная задача решается тем, что устройство для ограничения просвета анатомического канала состоит из двух шарнирно соединенных цилиндрических полуколец, где внешний диаметр одного полукольца равен внутреннему диаметру другого, и фиксатора полукольца, который состоит из проволочной защелки, шарнирно установленной на одном полукольце, и штыря, жестко установленного на другом полукольце, на верхнем конце проволочной защелки имеется несколько кольцеобразных сужений, расположенных вдоль длины застежки. 1 п. ф-лы, 1 ил., 1 пр.

Изобретение относится к медицине и может найти применение, например, при хирургическом лечении паховых грыж.

Известно, что при наложении швов на различные анатомические каналы может происходить механическое сдавление проходящих через них нервно-сосудисто-протоковых образований, что является причиной развития различных послеоперационных осложнений в виде невралгии, гематом, атрофии и воспалений органов, рецидивов заболеваний и др.

Поэтому возникает необходимость в защите этих структур путем ограничения просвета анатомического канала при операциях до определенного размера.

Для решения этой задачи обычно используется зрительный и пальцевой метод ориентации.

Эти способы не обеспечивают желаемого эффекта, т.к. происходит либо сдавление нервно-сосудисто-протоковых образований из-за чрезмерного сужения анатомического канала при наложении швов, либо, наоборот, при недостаточном стягивании швов возникает возможность прохождения мимо указанных образований других тканевых структур или даже части органов (грыжи и т.д). Эффективность применения таких способов полностью зависит от опыта врача.

Устройства именно для ограничения анатомического канала до настоящего времени не разработаны.

Исходя из этого, вопрос разработки простых по конструкции устройств, ограничивающих просвет анатомического канала до желаемых размеров, является актуальным.

Задачей изобретения является создание простого и малотравматичного при использовании в работе устройства, относительно дешевого, обеспечивающего точное ограничение просвета анатомического канала до нужных размеров и предупреждающего развитие различных интра- и послеоперационных осложнений.

Поставленная задача решается тем, что устройство для ограничения просвета анатомического канала, состоит из двух шарнирно соединенных цилиндрических полуколец, где внешний диаметр одного полукольца равен внутреннему диаметру другого, и фиксатора полукольца, который состоит из проволочной защелки, шарнирно установленной на одном полукольце, и штыря, жестко установленного на другом полукольце, на верхнем конце проволочной защелки имеется несколько кольцеобразных сужений, расположенных вдоль длины застежки.

Конструкция устройства показана на рисунке.

Устройство состоит из двух полуколец 1 и 2, шарнирно соединенных между собой осью 3 и втулками 4, и фиксатора, состоящего из проволочной защелки 5, установленной на полукольце 1 с возможностью вращения, и штыря 6, жестко установленного на полукольце 2. Полукольцо 2 имеет наружный диаметр, равный внутреннему диаметру полукольца 1.

Проволочная защелка 5 одним концом установлена с возможностью поворота на 180° на полукольце 1, на другом конце защелки 5 выполнено несколько сужений.

Устройство работает следующим образом.

Цилиндрические полукольца 1 и 2 раскрывают. Внутрь них помещают нервно-сосудисто-протоковое-образование, которое необходимо защитить от сдавления при хирургической пластике. Далее полукольца 1 и сводят и фиксируют друг относительно друга с помощью фиксатора, который накидывается одним из своих сужений проволочной защелки 5 на штырь 6. В зависимости от диаметра защищаемого нервно-сосудистопротокового образования и необходимого диаметра образуемого при пластике анатомического канала проволочную защелку 5 накидывают на штырь 6 одним из сужений проволочной защелки.

Устройство используется на практике следующим образом.

При проведении операции, например, грыжеиссечения после обеспечения доступа к анатомическому каналу и перед наложением на него суживающих их просвет швов, определяют диаметр проходящих в нем нервно-сосудисто-протоковых образований и подбирают соответствующее им по диаметру устройство. Устройство вводят в анатомический канал и в него укладывают нервно-сосудисто-протоковую структуру. Затем полукольца сводят и стопорят фиксатором. После этого, нервно-сосудисто-протоковый структуры оказываются в защищенном виде внутри металлического каркаса в анатомическом канале.

Затем на стенки анатомического канала накладывают необходимое количество швов над каркасом, затягивают и завязывают их, не опасаясь возможности повреждения и сдавления указанных образований. После завершения стягивания швов, полукольца расфиксируют и устройство удаляют из анатомического канала и со стенки нервно-сосудисто-протоковых структур, а последние будут находиться во вновь сформированном анатомическом канале, точно соответствующем их диаметру.

На практике устройство было использовано при паховой герниопластике у 8 чел., бедренной герниопластике - 2, при операции Гюнтером канале - 1 больного.

Пример.

Больной Д., 66 лет, поступил в ГКБ №1 08.09.2003 с DS: левосторонняя прямая

паховая грыжа. После подготовки произведена операция грыжесечения от 09.09.2003. После завершения этапов операции, связанных с грыжевым мешком и его содержимым, решено сделать герниопластику по Постемскому. При этом выделен семенной канатик, на него со стороны вновь создаваемого пахового отверстия надели устройство диаметром 12 мм соответствующий размеру канатика, полукольца фиксировали защелкой и по устройству завязали швы, наложенные на подлежащие ткани. Затем обратным движением устройство выдвинули в анатомическом канале из-под швов, раскрыли и удалили.

Образовался новый паховый канал точно соответствующий диаметру семенного канатика и его элементов. При проверке симптом «кашлевого толчка» был отрицателен, осложнений по ходу операции не было. В послеоперационном периоде также не было никаких осложнений, указывающих на сдавления семенного канатика и его элементов. Заживление раны шло при первичном натяжении и больной выписан на седьмой день в хорошем состоянии.

Формула изобретения

Устройство для ограничения просвета анатомического канала, состоящее из двух шарнирно соединенных цилиндрических полуколец, где внешний диаметр одного полукольца равен внутреннему диаметру другого, и фиксатора полукольца, который состоит из проволочной защелки, шарнирно установленной на одном полукольце и штыре, жестко установленном на другом полукольце, на верхнем конце проволочной защелки имеются несколько кольцеобразных сужений, расположенных вдоль длины защелки.

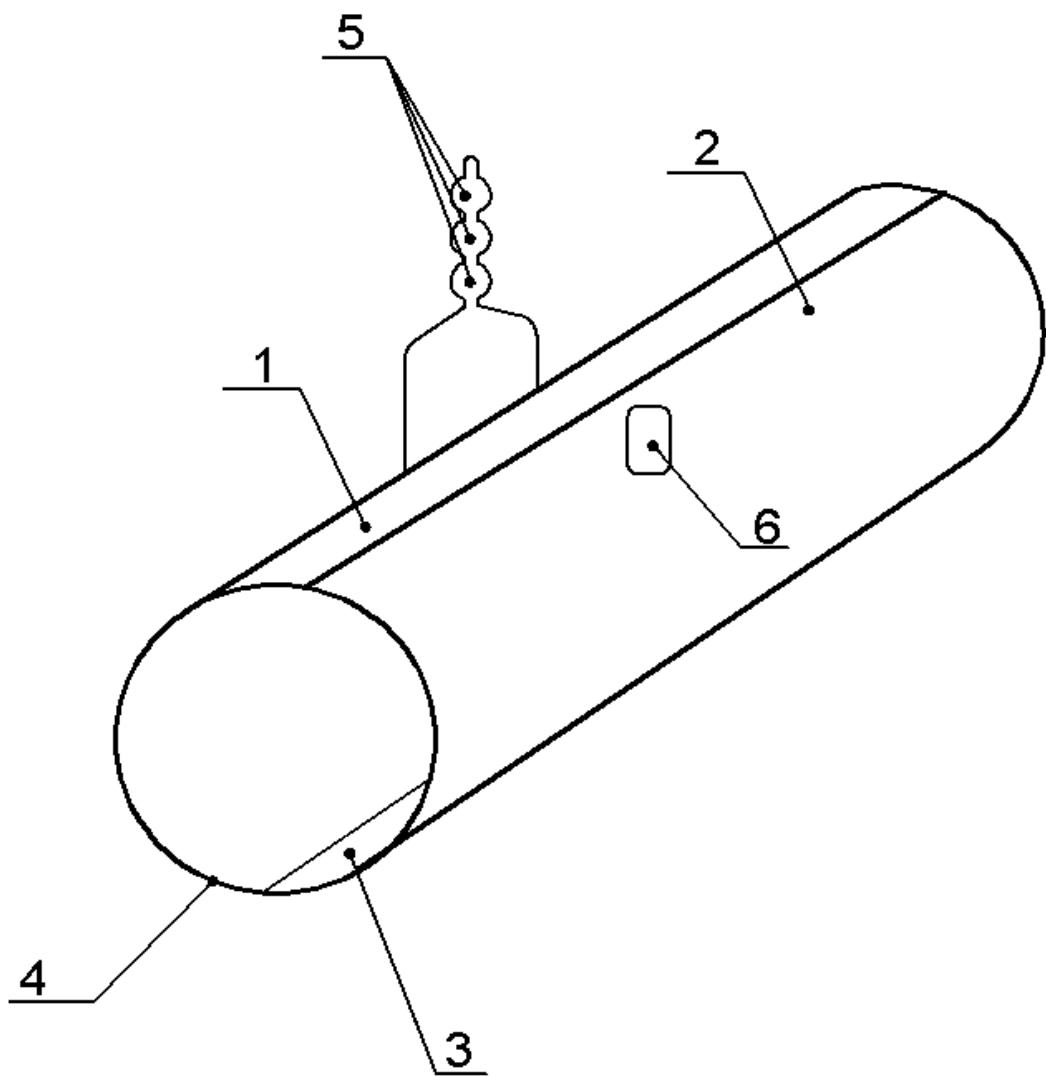


Рис. Устройство для ограничения просвета анатомического канала

Составитель описания
Ответственный за выпуск

Усубакунова З.К.
Арипов С.К.

Кыргызпатент, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41, факс: (312) 68 17 03