



УКРАЇНА

(19) UA (11) 17966 (13) A

(51)6 A 61 B 17/08

ДЕРЖАВНЕ  
ПАТЕНТНЕ  
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ  
НА ВІНАХІДбез проведення експертизи по суті  
на підставі Постанови Верховної Ради України  
№ 3769-XII від 23 XII 1993 рПублікується  
в редакції заявника

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАКРИТТЯ РАН

1

(21) 96041401

(22) 09.04.96

(24) 17.06.97

(46) 31.10.97. Бюл. № 5

(47) 17.06.97

(56) 1. Авторское свидетельство СССР  
№ 848001, заявл. 20.07.77. № 2509979/28-13,  
опублик. 23.07.81, Бюл. № 27.2. Авторское свидетельство СССР  
№ 1371692 А1, заявл. 18.08.86. № 4187378/28-  
14, опублик. 07.02.88, Бюл. № 5.(72) Фесенко Віктор Павлович, Татарчук Павло  
Олексійович, Шестопапов Дмитро Вікторович

2

(73) Кримський медичний інститут (UA)

(57) Устройство для закрытия ран, содержащее две пластины, фиксирующие прокалывающие элементы, отличающееся тем, что в качестве прокалывающих элементов применены дугообразно изогнутые иглы, располагающиеся в тканях попарно взаимонаправленно в плоскостях, параллельных плоскостям стенок раны, а пластины, фиксирующие прокалывающие элементы, соединены между собой стержнем дугообразной формы.

Описуване предпологаемое изобретение относится к медицине, в частности к хирургии.

Уже известна скобка для сближения краев раны [1], которая содержит корпус с держателями игл, отличающаяся тем, что один из держателей установлен с возможностью перемещения навстречу другому держателю и снабжен фиксатором, при этом корпус имеет направляющую для держателя. Недостатками этого известного устройства являются: возможность его применения только для поверхностных ран, применение описанного устройства значительно затрудняет перевязки ран, отмечается ненадежность фиксации устройства в тканях.

В качестве прототипа выбран хирургический инструмент для закрытия ран [2], который содержит две пластины с ортогональ-

ными выступами, снабженные механизмом взаимной фиксации и сближения и прокалывающими элементами. Пластины с суппортами, закрепленными с возможностью изменения угла установки на ортогональных выступах пластин, и снабженных резьбовыми шпильками и прижимными пластинами для фиксации прокалывающих элементов на суппортах. Прокалывающие элементы выполнены в виде тонкостенных трубок с радиальными отверстиями на рабочих концах и установленных в них стилетов.

К недостаткам устройства-прототипа относятся: возможность применения данного устройства только для ран линейной формы и определенной длины; осуществляется сближение одновременно всех участков раны, без учета фазы раневого процесса на каждом конкретном участке; отмечается

(19) UA (11) 17966 (13) A

значительная травматизация окружающих рану тканей при применении устройства из-за относительно большого диаметра прокалывающих элементов; устройство в тканях крепится ненадежно и при максимальном сближении стенок раны, когда прокалывающие элементы станут располагаться параллельно, не исключается выпадение его из тканей; устройство отличается громоздкостью, что затрудняет раннюю реабилитацию и ограничивает подвижность больного.

Задача предлагаемого изобретения – придание устройству для закрытия ран свойств, обеспечивающих его максимальную универсальность, позволяющую применять его для ран практически любой формы и локализации, надежность, простоту при применении, с наибольшей комфортностью для больного.

Поставленная задача выполняется благодаря тому, что в устройстве для закрытия ран, содержащем две пластины, фиксирующие прокалывающие элементы, и соединенные между собой металлическим стержнем, фиксация устройства в тканях осуществляется с помощью двух прокалывающих элементов, выполненных в виде игл дугообразной формы по два в каждой пластине. Прокалывающие элементы располагаются в тканях взаимонаправленно в плоскости, параллельной плоскости стенки раны, и фиксируются в пластинах, после чего исключается их выпадение из тканей и вращение по оси, что обеспечивает надежную фиксацию устройства в тканях. Форма и взаимное расположение прокалывающих элементов позволяет с наименьшей травматизацией окружающих тканей захватывать и сближать достаточно большую площадь стенки раны, причем размеры участка раны, подвергающегося действию устройства, значительно превышают размеры той части устройства, которая располагается над раной, благодаря чему достигается относительная комфортность для пациента при применении данного устройства. Для взаимного соединения и сближения пластин применен металлический стержень дугообразной формы, что позволяет на начальных этапах лечения сближать наиболее глубокие слои раны, исключая возникновение остаточных полостей, кроме того позволяет в значительной степени создавать ране оптимальную для заживления форму и производить послойное поэтапное сближение стенок раны с учетом ее формы, фазы раневого процесса и степени репарации на каждом конкретном участке раны.

На фиг.1 изображен общий вид устройства; на фиг.2 – положение частей устройст-

ва в начале лечения; на фиг.3 – положение частей устройства в конце лечения; на фиг. 4 – один из возможных вариантов положения частей устройства при моделировании раны, вид сверху.

Предлагаемое устройство для закрытия ран состоит из двух пластин 1, с фиксируемыми в них прокалывающими элементами 2, соединенных между собой металлическим стержнем 3 (фиг.1). Перечисленные конструктивные элементы выполнены следующим образом. Пластина 1 выполнена из органического стекла в виде неправильной формы бруса с возвышением в центре (фиг.1). На некотором расстоянии от концов пластины имеются сквозные отверстия, соответствующие диаметру применяемых прокалывающих элементов 2. Со стороны торцевых поверхностей пластины, перпендикулярно описанным сквозным отверстиям, имеются отверстия диаметром 4–5 мм с резьбой, куда ввинчиваются винты 4 для прочной фиксации прокалывающих элементов 2. Прокалывающие элементы 2 выполнены из нержавеющей стали в виде дугообразно изогнутых игл. Размеры их могут варьировать в зависимости от размеров раны. Фиксирующий винт 4 цилиндрической формы по длине соответствует глубине торцевого отверстия. В области возвышения пластины имеется сквозное отверстие для соединительного стержня круглого сечения 3, и перпендикулярно ему отверстие диаметром 4–5 мм с резьбой для ввинчивания фиксирующего винта 5 и фиксации узлов устройства в заданном положении. Соединительный стержень 3 выполнен из металла и дугообразно изогнут.

Описанным устройством пользуются следующим образом. После хирургической обработки, параллельно длиннику раны, и отступя от ее края 2–2,5 см, на коже намечаются точки входа прокалывающих элементов, на расстоянии, соответствующем расстоянию между отверстиями для прокалывающих элементов в пластинах. Затем с помощью иглодержателя со стороны кожи вводятся прокалывающие элементы 2 таким образом, чтобы они расположились в тканях в плоскостях, параллельных плоскостям стенок раны, и попарно взаимонаправленно. На выступающие над поверхностью кожи концы прокалывающих элементов надеваются пластины 1 вместе с соединительным стержнем и фиксируются винтами 4. Путем вращения соединительного стержня 3 добиваемся необходимого расположения пластин, создавая тем самым ране форму, оптимальную для заживления, и фиксируем

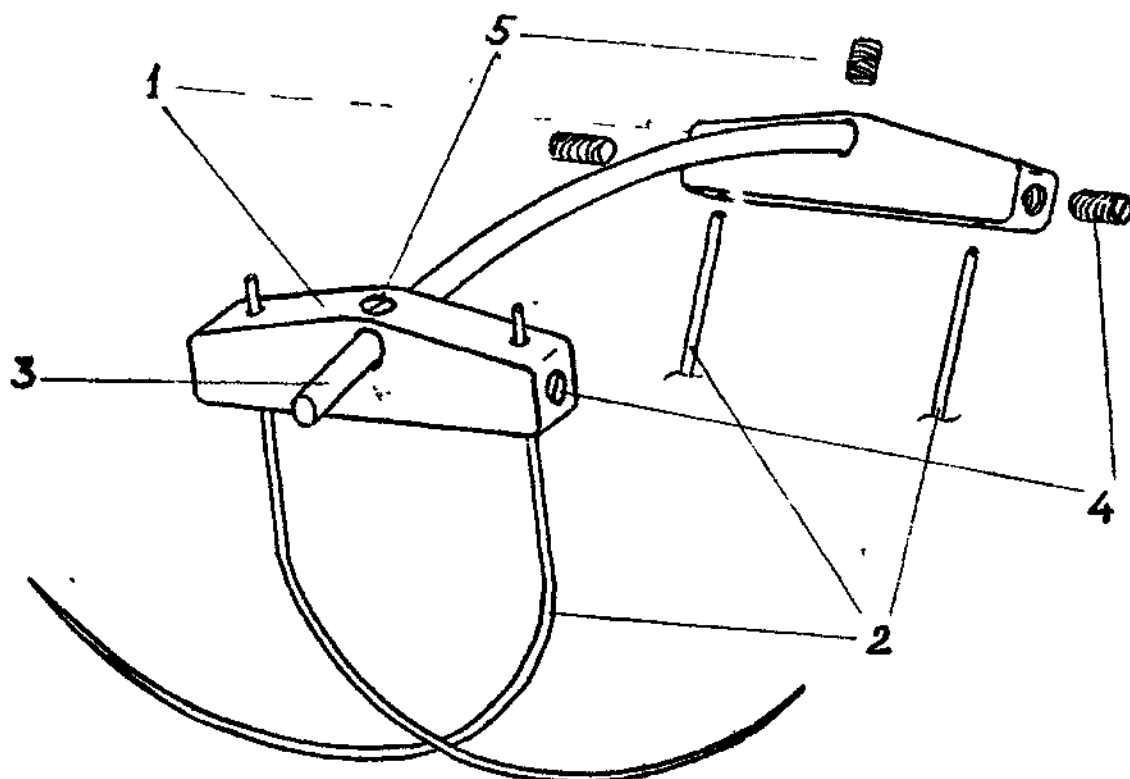
устройство в заданном положении, завинтив винты 5 (фиг.2, 3, 4).

Для ран больших размеров таким же образом накладывается два и более устройств по длине раны. В процессе лечения во время перевязок производится подрегулировка положения частей устройства и постепенное их сближение (фиг.2, 3).

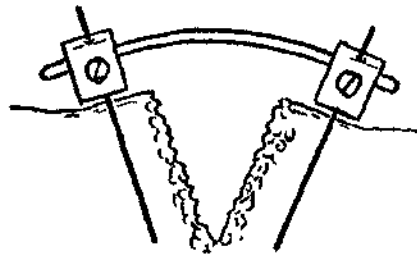
Описанное устройство может быть применено при лечении гнойных ран, вместо 10 первично-отсроченных швов, для закрытия ран после иссечения лигатурных свищей, так как позволяет исключить применение шов-

ного материала в ране, а также для временного или окончательного закрытия брюшной полости при открытом и полукрытом методе лечения перитонита. В последнем случае обязательным условием будет захват тканей апоневроза иглами (прокалывающими элементами).

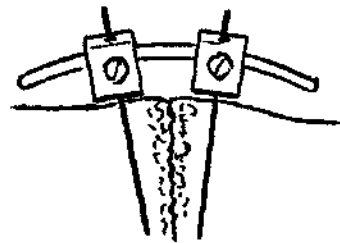
Данное устройство по сравнению с известными менее травматично, мало ограничивает подвижность больного, что важно для ранней реабилитации, может быть применено для ран практически любой формы и локализации.



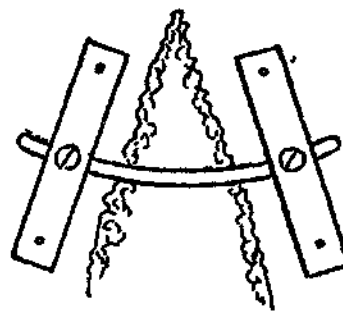
ФИГ. I



ФИГ. 2



ФИГ. 3



ФИГ. 4

Упорядник

Техред Є.Копча

Коректор М. Самборська

Замовлення 4259

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,  
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101