



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 006 208** ⁽¹³⁾ **C1**

(51) МПК⁵ **A 61 B 17/00**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21), (22) Заявка: 4771941/14, 20.12.1989

(46) Дата публикации: 30.01.1994

(71) Заявитель:

Актюбинский государственный медицинский институт

(72) Изобретатель: **Семин А.А.**

(73) Патентообладатель:

Актюбинский государственный медицинский институт

(54) СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ КРАЕВ КОЖНО-АПОНЕВРОТИЧЕСКОЙ РАНЫ ГОЛОВЫ

(57) Реферат:

Изобретение относится к области медицины, а именно к нейрохирургии. Способ позволяет снизить травматизацию тканей и послеоперационные осложнения. Для этого вводят пуговчатые иглы, чередуя прокол кожи

и апоневроза с вколom иглы в надкостницу на противоположной стороне раны, закрепляют лигатуру на первой игле, сближают края раны натяжением и фиксируют лигатуру на последней игле. 1 ил.

RU 2 0 0 6 2 0 8 C 1

RU 2 0 0 6 2 0 8 C 1



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 006 208** ⁽¹³⁾ **C1**

(51) Int. Cl.⁵ **A 61 B 17/00**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 4771941/14, 20.12.1989

(46) Date of publication: 30.01.1994

(71) Applicant:
AKTJUBINSKIY GOSUDARSTVENNYJ
MEDITSINSKIY INSTITUT

(72) Inventor: SEMIN A.A.

(73) Proprietor:
AKTJUBINSKIY GOSUDARSTVENNYJ
MEDITSINSKIY INSTITUT

(54) **METHOD FOR CONNECTING EDGES OF SKIN-APONEUROTIC CRANIAL WOUND**

(57) Abstract:

FIELD: medicine; neurosurgery.
SUBSTANCE: button needles are introduced
alternating puncture of skin and aponeurosis
and introducing needle into periosteum at
the opposite side of the wound; ligature is

fixed at the first needle, wound edges are
adjusted by tension and ligature of the
second needle is fixed too. EFFECT:
decreased trauma of tissues and
postoperative complications. 1 dwg

RU 2 0 0 6 2 0 8 C 1

RU 2 0 0 6 2 0 8 C 1

Изобретение относится к области медицины, а именно к нейрохирургии.

Известны способы ушивания раны при вмешательствах на черепе, когда при завершении вмешательства применяют послойное соединение тканей и заканчивают наложением узлового, обвивного, матрачного, швом Мульчиновского и т. д. или применяют металлические скобки Мишеля.

К недостаткам следует отнести обязательное поэтапное накладывание швов, соединение слоев чуждым организму кетгутум (гетеробелком), ухудшение кровоснабжения краев раны при классическом кожном шве. За прототип взят известный способ ушивания раны путем поэтапного наложения швов: 1-й - ряд на надкостницу, 2-й - на апоневроз, 3-й - на кожу. Надкостницу и апоневроз соединяют кетгутум, кожу шелковыми или капроновыми швами, при этом обязательно прокалывают одноименные слои правого и левого краев раны.

Недостатком этого способа является применение кетгута, который может привести к асептическому воспалению возле кетгутумового шва; дряблая или малоэластическая кожа заставляет накладывать швы с меньшим промежутком между ними, что приводит к ухудшению кровоснабжения с возникновением краевого некроза или же усиливаются болевые ощущения в ране, удлиняется время проведения операции и пребывание больного под наркозом, способ травматичен, поскольку каждый прокол иглой сопровождается профилиративной реакцией окружающих тканей как по ходу созданного раневого туннеля, так и вокруг инородного тела (кетгутумовый или шелковый узел). Целью изобретения является устранение указанных недостатков, снижение осложнений и травматизации, сокращение времени проведения операции на этапе соединения краев раны и продолжительности наркоза, уменьшение болевых ощущений.

Поставленная цель достигается тем, что послойное соединение краев раны осуществляют путем совмещения послойности ткани и прокола пуговчатой иглой кожи, апоневроза своей стороны с последующим вколлом в надкостницу противоположного края раны. Последующую иглу вводят с противоположной стороны, отступя 2-2,5 см от первой иглы, вколлом в кожу, апоневроз своей стороны в надкостницу противоположного края раны и так до конца раны, причем расстояние между иглами своей стороны составляет 5-6 см, затем от первой иглы к последующей за выступающие края игл проводят нить по типу шнуровки с небольшим подтягиванием, чем достигается адекватное послойное соединение краев раны.

На основании данных о проведении патентных исследований по Союзу и ведущим капиталистическим странам предлагаемый способ ушивания раны соответствует критерию новизны. Способ позволяет достичь качественно положительного эффекта и обладает новыми свойствами: осуществляют послойное соединение раны без традиционного шовного материала (кетгут, капроновые или шелковые нити), что снижает послеоперационные осложнения, такие как асептическое воспаление возле кетгутумового

шва, менее травматичен; не нарушает кровоснабжение краев раны, что улучшает косметический эффект; достигается сокращение в 3-5 раз времени, затрачиваемого на ушивание раны по сравнению с известными способами, указанное соответствует критерию "существенные отличия".

Способ ушивания раны при повреждении покровов черепа осуществляют следующим образом.

При поступлении пострадавшего с открытой черепно-мозговой травмой обработку раны проводят согласно классических канонов (иссечение кожи, отступя на 2-3 мм от края, удаление нежизнеспособных участков подлежащих тканей и т. д. с проведением гемостаза). Затем пинцетами подводят друг к другу до соприкосновения противоположные края образовавшейся раны. Отступя от любого угла раны в пределах 1 см 1-й пуговчатой иглой прокалывают кожу и апоневроз своей стороны (А) под углом 40-45° к оси раны и проводят ее через раневую полость с фиксацией в надкостнице противоположного края раны (сторона Б) (см. чертеж).

Сместившись по длиннику раны на 2-3 см от проекции 1-й иглы вторую вводят в кожу и апоневроз стороны (Б) с последующим вколлом в надкостницу противоположного края раны (А). Третью и последующие иглы вводят поочередно в край А, а затем Б. При подобных вколах промежутком между соседними иглами края А или Б составляет от 5 до 6 см. Затем по типу "шнуровки" от первой иглы стороны А к игле края Б и т. д. за выступающие концы игл проводят нить, подтягивая ее с таким усилием, чтобы свободно сопоставлять края раны. Согласно общепринятым рекомендациям иглы удаляют на 7-8 сут, т. е. в сроки образования рыхлого соединительно-тканного рубца между краями раны, на открытых участках (лицо) для достижения косметического эффекта иглы нужно извлечь на 4-5 сут.

Пример 1. Б-й Аккажиев У. Т. (ист. б-ни N 13251) оперирован 05.12.88 г. Операция N 228: поздняя краниопластика аллотрансплантатом дефекта свода черепа вследствие ранее проведенного удаления правосторонней менингиомы средней трети сагиттального синуса. Дефект свода черепа размерами 8 x 7 см. По иссечению послеоперационного рубца образовалась рана протяженностью 25 см. Для ушивания раны общепринятый материал не применяли (кетгут, шелк). Соединение раны завершено сопоставлением ее краев. Затем 1-й пуговчатой иглой прокалывают кожу, апоневроз своей стороны с последующим вколлом иглы в надкостницу противоположной стороны. Вкол 2-й иглой проводят отступя на 2,5 см от первой, но в кожу, апоневроз своего края раны, 3-ю иглу вкалывают в кожу своей стороны так, что расстояние между 1-й и 3-й иглами равно 5-6 см; в то же время промежуток между 2-й и 3-й иглами составляет 2,5-3 см. Последовательность проведения 3-й и последующих игл идентична. Затем, навязав узел на 1-й игле, нить проводят способом "шнуровки" к последней игле, где фиксируют узлом.

На соединение краев раны использовано 13 пуговчатых игл, время соединения около 6

мин (контроль по наркозной карте оперированного больного). Контрольные перевязки к концу первых-третьих суток не выявили воспаления. Иглы удалены на 7-е сутки, заживление первичным натяжением.

Пример 2. Б-й Кашавцев П. П. (ист. б-ни N 5471) оперирован по экстренным показаниям 28.05.89 г. Операция N 105: костно-пластическая трепанация справа, удаление подострой субдуральной гематомы. Разрез мягких тканей длиной 22 см, соединение раны проведено без применения кетгута и шелка с помощью пуговчатых игл: сопоставив края раны у начального угла разреза, производят вкол первой пуговчатой иглой кожи, апоневроза своей стороны с фиксацией ее в надкостницу противоположного края. Отступая на 2,5-3 см от 1-й, второй иглой прокалывают кожу, апоневроз противоположного края раны с проведением ее в надкостницу своей стороны; 3-й иглой прокалывают кожу, апоневроз своего края раны на расстоянии 5-6 см от первой с последующей фиксацией в надкостнице противоположной стороны раны и т. д. Всего использовано 11 пуговчатых игл, они несколько приведены друг к другу путем "шнурования" нитью от 1-й иглы к последующей, к которым эта нить фиксирована. Время соединения раны около 6 мин (контроль по карте наркоза). Контроль состояния раны проведен на 1-е и 3-и сутки: рана без явления воспаления. Иглы удалены на 8-е сутки, заживление раны первичным натяжением.

Пример 3. Пострадавший Жулкаев А. (ист. б-ни N 7105) оперирован 14.06.89 г. (операция N 115 - первичная хирургическая обработка открытого непроникающего перелома правой теменной кости). При обработке иссечены края имеющейся раны длиной 10см, помимо этого обнаружена травматическая отслойка кожи на площади 10 x 4 см. По завершению хирургической обработки соединение краев образовавшейся раны протяженностью около 12 см осуществлено без использования кетгута и шелка с помощью предлагаемого способа (техника идентична описанию 1 и 2 примеров). На рану наложено 7 пуговчатых игл в течение 4,5 мин (контроль по наркозной карте оперированного больного). Швы сняты на 6 сут. заживление первичным натяжением.

Количество больных, у которых соединение краев раны проведено предлагаемым способом, равно 14:

- 1 - открытые черепно-мозговые повреждения -4
- 2 - подострая субдуральная гематома -1
- 3 - вмешательства при опухолях головного мозга -3
- 4 - замещение дефекта костей свода черепа (вмешательство сопровождалось

иссечением имеющегося послеоперационного рубца) -6.

На имеющихся клинических наблюдениях прослеживается более оптимальное течение послеоперационного периода:

5 субфебрильная температура держится в течение 2-3 дней с последующей нормализацией, при перевязках края раны без явлений воспаления, менее отечны, образующийся рубец нежный и более подвижен, что, на наш взгляд, имеет косметический эффект, особенно при повреждении открытых участков головы. Осложнений у всех 14 операционных больных не отмечено. Хронометраж (контроль по наркозной карте) указывает на сокращение времени на соединение краев раны в 4-5 раз в сравнении с общепринятым способом ушивания раны. Сравнение в контрольной и приведенной автором группах составляет промежуток от 10 до 13-15 мин, тем самым на этот период сокращается и время пребывания больного под наркозом.

20 Полное исключение кетгута и шелка при соединении краев раны дает и экономический эффект. На ушивание раны покровов черепа длиной 20 см обычно используется 2 ампулы кетгута и до 4 м шелка. Лечение с ушиванием раны предлагаемым способом проведено у 14 больных.

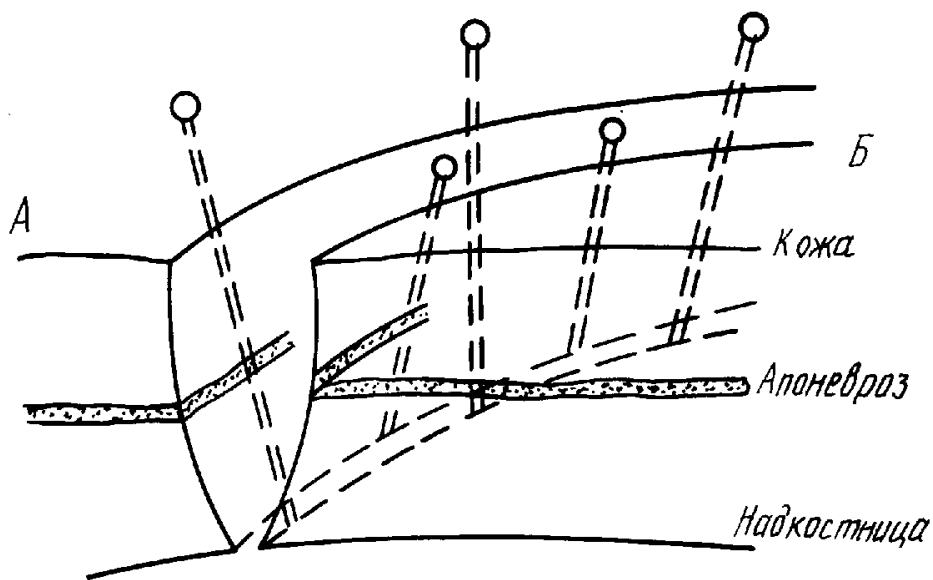
25 Таким образом, анализ полученных результатов показывает, что способ ушивания краев кожно-апоневротической раны черепа позволяет полностью исключить применение кетгута или другого шовного материала, снизить травматизацию сопоставляемых слоев, т. к. подобное соединение раны протекает с меньшим повреждением краев раны, что уменьшает реакцию организма на операционную рану, снижает процент осложнений, таких как инфицированность лигатуры, свищи и т. д., повышается косметический эффект, сокращается время проведения операции за счет уменьшения времени ушивания раны (в 3-5 раз по сравнению с прототипом), сокращается продолжительность наркоза. (56) Шевкуненко В. Н. Краткий курс оперативной хирургии с топографической анатомией. М., 1947, с. 28-31.

45 **Формула изобретения:**

СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ КРАЕВ КОЖНО-АПОНЕВРОТИЧЕСКОЙ РАНЫ ГОЛОВЫ путем прошивания слоев раны и связывания концов лигатуры, отличающийся тем, что, с целью снижения травматизации тканей и снижения послеоперационных осложнений, вводят пуговчатые иглы, чередуя прокол кожи и апоневроза с вколом в надкостницу на противоположной стороне, закрепляют лигатуру на первой игле, сближают края раны натяжением и фиксируют лигатуру на последней игле.

60

RU 2006208 C1



RU 2006208 C1