



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 025 103** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) МПК⁵ **A 61 B 17/56**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

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

(21), (22) Заявка: 4820457/14, 26.04.1990

(46) Дата публикации: 30.12.1994

(56) Ссылки: Никитин Г.Д. и др. Хронический
остеомиелит. Л., 1990, с.84-85.

(71) Заявитель:

Ленинградский санитарно-гигиенический
медицинский институт

(72) Изобретатель: Рак А.В.,

Никитин Г.Д., Линник С.А., Павлов О.А.

(73) Патентообладатель:

Линник Станислав Антонович,
Рак Артур Васильевич,
Никитин Георгий Дмитриевич,
Павлов Олег Анатольевич

(54) СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ТОТАЛЬНОГО ОСТЕОМИЕЛИТА ПЛЕЧА

(57) Реферат:

Применение: в медицине, а именно в
гноной костной хирургии. Цель - уменьшение
осложнений. Сущность: обнажают плечевую
кость из двух доступов: в верхней и средней
трети плеча - на 2 см кпереди от наружной
двуглавой борозды, в нижней трети плеча - на
2 см кзади от внутренней двуглавой борозды,
производят трепанацию в верхней и средней

третях - по передней поверхности, в нижней
трети - по внутренней или задне-внутренней
поверхности, saniруют остеомиелитическую
полость, выполняют аутомиопластику,
используя в средней и нижней третях
плечевую мышцу. Положительный эффект: не
обнажается и меньше травмируется лучевой
нерв.



(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 025 103** ⁽¹³⁾ **C1**
(51) Int. Cl.⁵ **A 61 B 17/56**

RUSSIAN AGENCY
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 4820457/14, 26.04.1990

(46) Date of publication: 30.12.1994

(71) Applicant:
Leningradskij sanitarno-gigienicheskij
meditsinskij institut

(72) Inventor: Rak A.V.,
Nikitin G.D., Linnik S.A., Pavlov O.A.

(73) Proprietor:
Linnik Stanislav Antonovich,
Rak Artur Vasil'evich,
Nikitin Georgij Dmitrievich,
Pavlov Oleg Anatol'evich

(54) **METHOD FOR TREATING CHRONIC TOTAL OSTEOMYELITIS OF SHOULDER**

(57) Abstract:

FIELD: medicine, particularly, suppurative osteal surgery. SUBSTANCE: this method prescribes laying bare humerus using two accesses in upper and middle thirds of shoulder at distance of 2 cm forward from internal bicipital groove, carrying out trepanation in upper and middle thirds of

shoulder across anterior surface and in lower third over internal or posterior internal surfaces, sanitating osteomyelitic cavity, and then carrying out automyoplasty using musculus brachialis in middle and lower thirds of shoulder. EFFECT: lower rate of complications; radial nerve remains uncovered and is less injured.

Изобретение относится к области медицины, а именно к хирургическому лечению тотального остеомиелита плечевой кости, и может быть использовано в травматологии и ортопедии.

Известен способ хирургического лечения остеомиелита плечевой кости путем обнажения верхней трети плечевой кости применением передне-наружного или задне-наружного (в проекции переднего или заднего краев дельтовидной мышцы), в средней трети применением передне-наружного доступа с последующей хирургической обработкой очага остеомиелита, пластики образовавшейся полости мышечными лоскутами из дельтовидной и трехглавой мышцы.

Однако указанный способ не позволяет атравматично, без риска повреждения лучевого нерва (особенно если мягкие ткани рубцово изменены) произвести полноценную хирургическую обработку гнойного очага и миопластику, особенно в средней и нижней трети. Кроме того, при применении указанного способа страдает функция сгибания и разгибания предплечья вследствие использования функционально важных мышц.

Ближайшим аналогом является способ лечения хронического тотального остеомиелита плечевой кости, включающий рассечение мягких тканей трепанацией плечевой кости в верхней и средней третях по передней поверхности, санации остеомиелитической полости и ее аутомиопластики.

Однако этот способ сложен и травматичен из-за необходимости выделения и перемещения лучевого нерва на большом протяжении, возможного повреждения его, возникновения неврита вследствие сдавливания его рубцами в послеоперационном периоде страдает функция предплечья.

Целью изобретения является уменьшение осложнений.

Способ осуществляется следующим образом. В верхней и средней третях плеча производят разрез не менее 2 см кпереди от *sulcus bicipitalis medialis*. Рассекают кожу, подкожную клетчатку, собственную фасцию. Этот комплекс тканей отводят кнаружи, а *m.biceps brachii* отводят кнутри. После отведения бицепса кнутри выходят к *m. brachialis*, которую рассекают ближе кнаружи на переднюю поверхность плечевой кости. При таком доступе возможность повреждения лучевого нерва исключается, так как он остается с наружной стороны. Затем трепанируют плечевую кость спереди, производят хирургическую обработку очага остеомиелита и применяют для пластики *m.brachialis*, не затрагивая *m. biceps brachii* - основной сгибатель предплечья. При наличии дополнительного очага в головке плечевой кости разрез линейно продолжают вверх и используют для пластики лоскут из *m.deltoidens*. В нижней трети плеча производят разрез кожи на 2 см кзади от *sulcus bicipitalis medialis*, где проходят плечевая артерия и срединный нерв. Рассекают кожу, подкожную клетчатку и собственную фасцию, если встречается локтевой нерв (а здесь он хорошо виден), отводят его кзади. После этого тупо раздвигают *m.biceps brachii* и *m. brachialis*

кпереди, а *m.triceps* - кзади и выходят на заднюю поверхность плечевой кости. Производят трепанацию ее, хирургическую обработку очага остеомиелита, после чего используют для миопластики любую из имеющихся в этой зоне мышц или осуществляют костную пластику. Раны послойно зашивают наглухо. Накладывают гипсовую лонгетную повязку.

П р и м е р 1. Больной П., 30 лет, электромонтажник, поступил в клинику травматологии ЛСГМИ 4/IV-89 г. с диагнозом: хронический гематогенный тотальный остеомиелит правого плеча. 24/IV - хирургическая обработка очага остеомиелита. Костно-мышечная пластика. Техника операции: передне-наружным разрезом длиной 14 см на 2 см кпереди от *subcus bicipitalis lateralis*, минуя рубцы и свищи, обнажена правая плечевая кость на всем протяжении. При этом *m. biceps brachii* отведен кнутри, а доступ к плечевой кости осуществлен с передней поверхности путем рассечения *m.brachialis* несколько кнаружи. Кость трепанирована с передней поверхности - установлена сотовидная форма остеомиелита по всему костно-мозговому каналу. Сформирована общая послеоперационная костная полость размером 17x2x1,5 см, занимающая 2/3 и 1/3 плечевой кости. Для пластики ее применена в 2/3 лоскут из дельтовидной мышцы, а в 1/3 применена *m.brachialis* путем вворачивания края к дну полости и с фиксацией мышц трансosseально кетгутом. Для доступа к 1/3 сделан разрез 8 см с внутренней поверхности на 2 см кзади *sulcus bicipitalis medialis*. Рассечена кожа, подкожная клетчатка, собственная фасция, локтевой нерв отведен кзади, тупо раздвинуты *m. biceps brachii* и *m.brachialis* кпереди, а *m.triceps* - кзади, кость трепанирована с задне-внутренней поверхности, трепанационные полости сообщаются между собой. Удалены грануляции, гной промывался антисептиками, полость в нижней трети заполнена костными трансплантатами с антибиотиками, все раны защиты наглухо с оставлением двух дренажей в наружной ране. Спиртовые повязки, гипсовая лонгета. Дренажи удалены через 2 сут, заживление ран первичное, швы сняты через 10 дней, гипсовая иммобилизация снята через 3 недели. Осмотрен через 1,5 года после выписки - здоров, приступил к работе, данных за обострение хронического остеомиелита нет.

П р и м е р 2. Больной Т., 35 лет, поступил в клинику травматологии ЛСГМИ с диагнозом: хронический гематогенный остеомиелит правого плеча. Проведена операция: хирургическая обработка очага остеомиелита, миопластика. Техника операции: произведен разрез 16 см в верхней и средней третях правого плеча на 2 см кпереди от *sulcus bicipitalis lateralis*, *m.biceps brachii* отведен кнутри, обнажена *m.brachialis*, которая рассечена снаружи, и обнажена передняя поверхность плечевой кости. Она имеет неровную, рыхлую поверхность, утолщена. Произведена трепанация по ее передней поверхности. При вскрытии костно-мозгового канала под давлением выделился зеленовато-желтый гной в количестве 20 мл. Костный гнойник вскрыт на всем протяжении, в результате чего

образовалась костная полость 18х1,5х2 см, распространяющаяся по костно-мозговому каналу на всем протяжении. Полость тщательно обработана антисептиками, а затем произведена миоластика путем вворачивания наружного края m.brachialis к дну полости с трансоссальной фиксацией кетгутом и в верхней трети - лоскутом из дельтовидной мышцы. В нижней трети плеча произведен разрез длиной 7 см по задне-внутренней поверхности на 2 см кзади от sulcus bicipitalis medialis. Обнажена плечевая кость. Кость трепанирована. Обнаружена гнойная полость, сообщающаяся с полостью основной раны. Полость после хирургической обработки заполнена мышечными лоскутами из ряда лежащих с костью мягких тканей. Осмотрен через год. Работает по специальности. Сравнительная динамометрия: сгибание предплечья: справа 44 кг, слева 42 кг, разгибание, справа 42 кг, слева 41 кг.

Таким образом, предложенный способ позволяет значительно снизить травматичность операции, предупредить

повреждение лучевого нерва за счет применения изложенного в заявке доступа, трепанации кости по передней поверхности в средней трети и по задне-внутренней поверхности в нижней трети и использования для пластики полости менее функционально важных мышц.

Формула изобретения:

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ТОТАЛЬНОГО ОСТЕОМИЕЛИТА ПЛЕЧА путем рассечения мягких тканей, трепанации плечевой кости в верхней и средней третях по передней поверхности, санации остеомиелитической полости и ее аутомиопластики, отличающийся тем, что, с целью уменьшения осложнений обнажают плечевую кость из доступов в верхней и средней трети на 2 см кпереди от наружной двуглавой борозды, в нижней трети на 2 см кзади от внутренней двуглавой борозды, производят трепанацию в нижней трети по внутренней или задне-внутренней поверхности, для миоластики в средней и нижней третях используют плечевую мышцу.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60