



(19) **KG** (11) **1965** (13) **C1**  
(51) **A61B 17/00** (2017.01)

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И  
ИННОВАЦИЙ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя (владельца)**

(21) 20160071.1

(22) 07.10.2016

(46) 31.07.2017, Бюл. № 7

(76) Джумабеков С. А.; Анаркулов Б. С.; Суеркулов Б. Т.; Маматалиев А. А. (KG)

(56) Патент RU № 2290116 C2, кл. A61B 17/56, 2000

**(54) Способ эндопротезирования тазобедренного сустава при чрезвертельных переломах бедренной кости**

(57) Изобретение относится к медицине, а именно к травматологии и ортопедии, и может быть применено при чрезвертельных переломах бедренной кости.

Задачей изобретения является разработать способ эндопротезирования тазобедренного сустава при чрезвертельных переломах бедренной кости, который упрощает технику операции, обеспечивает сохранение целостности кортикального слоя бедренной кости, сокращает время операции и способствует стабильной фиксации места перелома.

Поставленная задача решается в способе эндопротезирования тазобедренного сустава при чрезвертельных переломах бедренной кости, включающем репозицию места перелома и введение двух спиц от вершины большого вертела до метадиафизарной зоны по кортикальному слою бедренной кости, остеотомию у основания шейки бедра, удаление головки бедра, установку эндопротеза, вправление головки в вертлужную впадину, где две спицы вводят параллельно внутри кортикального слоя, при этом не нарушают его целостность, и дополнительно проводят туннелизацию с помощью сверла диаметром 3 мм от вершины большого вертела до проксимальной части бедра.

Преимуществами данного способа является стабильная фиксация места перелома бедренной кости, полное сохранение функции тазобедренного сустава, сокращается время реабилитации и восстановления к полноценному образу жизни.

1 н. п. ф., 1 пр., 4 фиг.

Изобретение относится к медицине, а именно к травматологии и ортопедии, и может быть применено при чрезвертельных переломах бедренной кости.

Наиболее близким к изобретению относится способ профилактики перелома большого вертела при эндопротезировании тазобедренного сустава (патент RU № 2290116 C2, кл. A61B 17/56, 2000).

Сущность изобретения заключается в том, что до отсечения головки и шейки бедра вводят перекрестно две спицы от вершины большого вертела сквозь наружную поверхность проксимального отдела бедренной кости до метадиафизарной зоны бедренной кости, концы спиц выводят за пределы кортикальной пластинки, по наружной поверхности большого вертела накладывают петлю из серкляжной проволоки в виде восьмерки так, чтобы в верхней и нижней части петля располагалась между концами спиц и костью. После завершения установки эндопротеза и вправления головки в вертлужную впадину, спицы и проволоку удаляют.

Недостатком данного способа является то, что введенные перекрестные спицы выходят за пределы кортикального слоя, нарушая целостность кортикального слоя бедренной кости, и предусматривается проведение дополнительной операции по удалению серкляжной проволоки, при этом после удаления введенных ранее спиц в месте их выхода вытекает жидкий цемент, который в последующем приводит к нестабильности бедренного компонента.

Задачей изобретения является разработать способ эндопротезирования тазобедренного сустава при чрезвертельных переломах бедренной кости, который упрощает технику операции, обеспечивает сохранение целостности кортикального слоя бедренной кости, сокращает время операции и способствует стабильной фиксации места перелома.

Поставленная задача решается в способе эндопротезирования тазобедренного сустава при чрезвертельных переломах бедренной кости, включающем репозицию места перелома и введение двух спиц от вершины большого вертела до метадиафизарной зоны по кортикальному слою бедренной кости, остеотомию у основания шейки бедра, удаление головки бедра, установку эндопротеза, вправление головки в вертлужную впадину, где две спицы вводят параллельно внутри кортикального слоя, при этом не нарушают его целостность, и дополнительно проводят туннелизацию с помощью сверла диаметром 3 мм от вершины большого вертела до проксимальной части бедра.

Способ поясняется фигурами 1-4, где на фиг. 1 показана открытая репозиция места перелома и введение параллельных двух спиц от вершины большого вертела внутри кортикального слоя до метадиафизарной зоны бедренной кости; на фиг. 2 показана остеотомия шейки бедренной кости; на фиг. 3 показано проведение туннелизации с помощью сверла диаметром 3 мм по внутренней поверхности от вершины большого вертела до проксимальной части бедра; на фиг. 4 - установка бедренного компонента эндопротеза, при этом 1 - большой вертел, 2 - бедренная кость, 3 - место перелома, 4 - спицы Киршнера, 5 - шейка бедра, 6 - место туннелизации большого вертела, 7 - бедренный компонент эндопротеза, 8 - костный цемент.

Способ осуществляют следующим образом.

Проводят задне-наружный доступ, обнажают вертельную зону бедренной кости, и рассекают заднюю стенку капсулы тазобедренного сустава, затем проводят репозицию места перелома 3, и с помощью электрической дрели с вершины большого вертела 1 параллельно вводят две спицы 4 сверху вниз до метадиафизарной зоны, при этом спицы проводят внутри кортикального слоя бедра, не выходя из него. Затем производят остеотомию у основания шейки бедренной кости 5 и удаление отсеченной головки бедра. Рашпилями формируют ложе для ножки эндопротеза и по внутренней поверхности от вершины большого вертела до проксимальной части бедра производят туннелизацию с помощью сверла диаметром 3 мм, при этом не выходят за пределы кортикального слоя. В сформированное ложе вводят жидкий цемент и устанавливают бедренный компонент эндопротеза. Проводят вправление головки эндопротеза в вертлужную впадину. Рану промывают антисептическим раствором и дренируют. Наносят послойные швы и асептическую повязку.

Пример: Больная М., 1932 г. р., история болезни № 956/66 поступила в отделение травматологии 02.02.16 г. с диагнозом: Закрытый чрезвертельный перелом правой бедренной кости со смещением. После общего клинического обследования и подготовки, больной 08.02.16 г. была произведена операция: биполярное эндопротезирование правого тазобедренного сустава.

На здоровом боку, под спинномозговой анестезией произведен кожный разрез задне-наружным доступом правого тазобедренного сустава. Тупо и остро рассечены мягкие ткани, по ходу гемостаз. Обнажение вертельной зоны бедренной кости и рассечение задней стенки капсулы тазобедренного сустава, затем провели репозицию места перелома и с помощью электрической дрели с вершины большого вертела параллельно ввели внутрь кортикального слоя две спицы сверху вниз до метадиафизарной зоны, при этом спицы не выходили из кортикального слоя бедра. После произвели остеотомию у основания шейки бедренной кости и удалили головку вместе с отсеченной шейкой бедра. Рашпилями сформировали ложе для ножки эндопротеза и по внутренней поверхности от вершины большого вертела до проксимальной части бедра произвели туннелизацию с помощью сверла диаметром 0,3 мм, не выходя за пределы кортикального слоя. В сформированное ложе ввели наконечник жидкий цемент и установили биполярный эндопротез размером головки диаметром 48 мм. После затвердевания цемента вправили головку эндопротеза в вертлужную впадину. Рану промывали антисептическим раствором через контрапертуру дренажной трубки. Нанесли послойные швы и асептическую повязку.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Больная активизирована на третьи сутки после операции с помощью двух костылей, не нагружая на оперированную конечность. На десятые сутки послеоперационные швы удалены, и больная выписана на амбулаторное лечение.

Осмотрена через 2 месяца после операции: жалоб не предъявляла, движения в правом тазобедренном суставе в полном объеме. Рентгенологически - без признаков нестабильности эндопротеза и без вторичных смещений места перелома. Ходит без ограничений и

дополнительной внешней опоры. Результатом операции довольна.

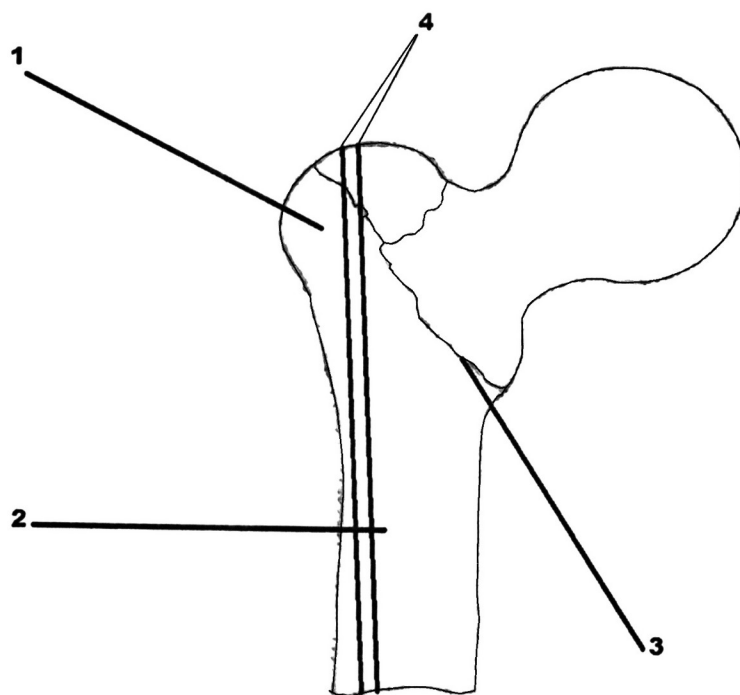
С помощью заявляемого способа нами прооперировано 7 больных с чрезвертельными переломами бедренной кости.

Таким образом, преимуществами заявляемого способа являются стабильная фиксация места перелома бедренной кости, полное сохранение функции тазобедренного сустава, сокращение времени реабилитации и восстановления к полноценному образу жизни.

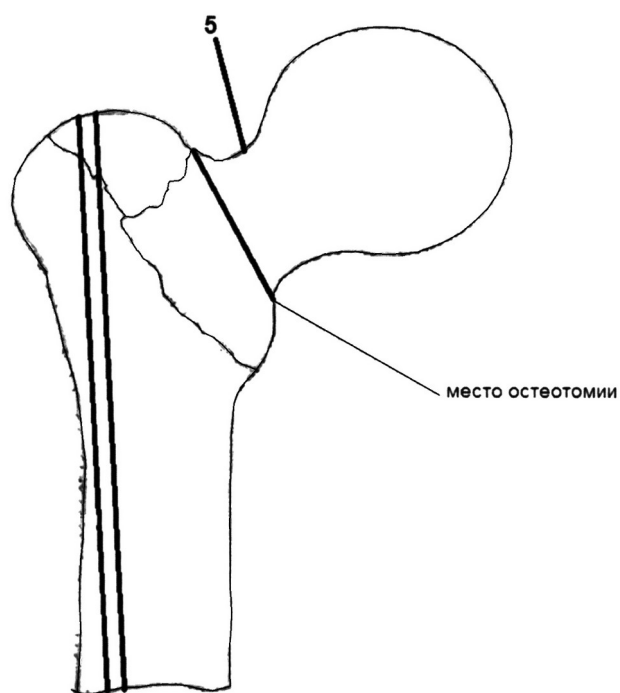
### Формула изобретения

Способ эндопротезирования тазобедренного сустава при чрезвертельных переломах бедренной кости, включающий репозицию места перелома и введение двух спиц от вершины большого вертела до метадиафизарной зоны по кортикальному слою бедренной кости, остеотомию у основания шейки бедра, удаление головки бедра, установку эндопротеза, вправление головки в вертлужную впадину, отличающийся тем, что две спицы вводят параллельно внутри кортикального слоя, при этом не нарушают его целостность, и дополнительно проводят туннелизацию с помощью сверла диаметром 3 мм от вершины большого вертела до проксимальной части бедра.

Способ эндопротезирования тазобедренного сустава  
при чрезвертельных переломах бедренной кости

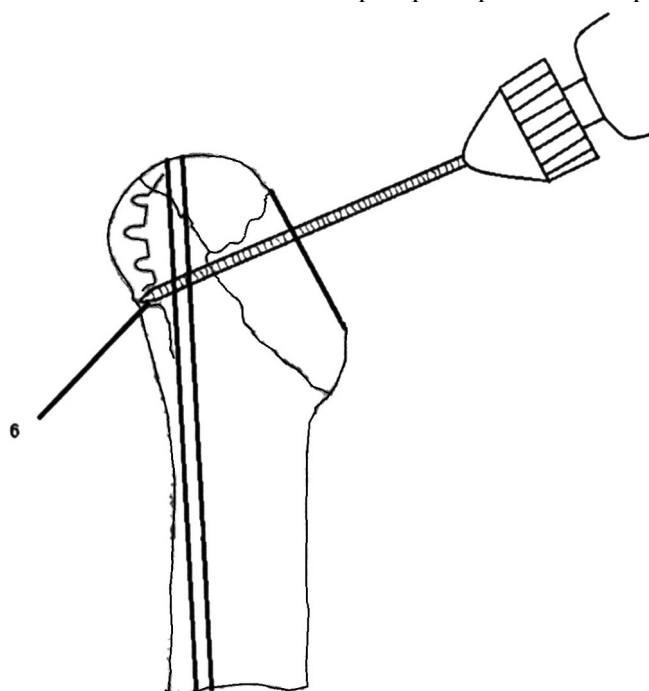


Фиг. 1

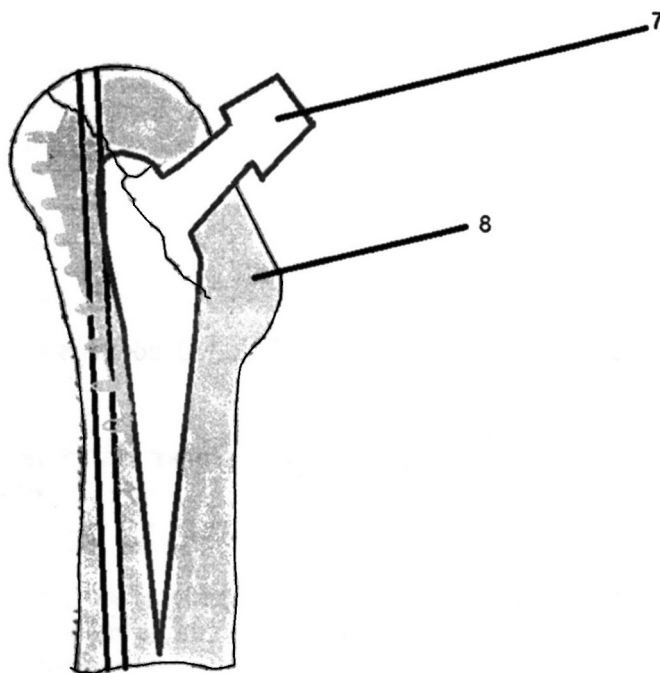


Фиг. 2

Способ эндопротезирования тазобедренного сустава  
при чрезвертельных переломах бедренной кости



Фиг. 3



Фиг. 4

Выпущено отделом подготовки материалов

---

Государственная служба интеллектуальной собственности и инноваций при Правительстве Кыргызской Республики,  
720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41; факс: (312) 68 17 03