



(19) **KG (11) 2165 (13) C1**
(51) **A61B 17/56 (2019.01)**

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И
ИННОВАЦИЙ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

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

(21) 20180102.1

(22) 26.11.2018

(46) 30.08.2019, Бюл. № 8

(76) Джумабеков С. А.; Байгараев Э. А.; Кабылбеков Э. К.; Шералиев А. А.; Нурудин уулу Б.

(KG)

(56) Патент под ответственность заявителя KG № 1965 C1, кл. A61B 17/00, 2017

(54) Способ фиксации вертельных переломов бедренной кости при эндопротезировании

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

Задачей настоящего изобретения является разработка способа фиксации вертельных переломов бедренной кости при эндопротезировании, обеспечивающего стабильную анатомическую фиксацию места переломов и оптимизацию функции тазобедренного сустава при эндопротезировании.

Поставленная задача решается в способе фиксации вертельных переломов бедренной кости при эндопротезировании, включающем репозицию места перелома, фиксацию большого вертела, остеотомию у основания шейки бедренной кости, удаление головки бедра, установку компонентов эндопротеза, вправление головки в вертлужную впадину, где производят туннелизацию малого вертела и фиксируют малый вертел серкляжной проволокой к анатомическому месту бедренной кости, далее производят туннелизацию кортикального слоя проксимальной части бедренной кости и большого вертела, затем, внутрикостно зигзагообразно через отверстие проводят серкляжную проволоку в направлении к верхушке большого вертела, и формируют узел.

1 н. п. ф., 1 пр., 2 фиг.

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

Известен способ фиксации костных отломков при эндопротезировании чрезвертельных переломов бедренной кости (Патент RU № 2610861 C2, кл. A61B 17/56, 2017). Через отломки большого вертела формируют канал, в который вводят проволоочный серкляж. Концом проволоки обгибают заднюю поверхность проксимального отдела бедра и выводят его спереди над малым вертелом. Выполняют петлю 8-образного шва при помощи того же конца проволоки вокруг малого вертела. На передней поверхности проксимального отдела бедренной кости формируют окончатый узел с исходным концом проволоочного серкляжа, создавая компрессию к диафизу бедренной кости. Способ позволяет увеличить стабильность фиксации.

Недостатком данного способа является то, что серкляжный проволоочный круг, проходящий по передней поверхности бедренной кости над малым вертелом, не создает достаточную компрессию к диафизу бедренной кости. Это объясняется тем, что при натяжении серкляжной проволоки создается эффект скольжения, обусловленный гладкой поверхностью бедренной кости и серкляжной проволоки.

Наиболее близким по существенным признакам изобретением является способ эндопротезирования тазобедренного сустава при чрезвертельных переломах бедренной кости (патент под ответственность заявителя KG № 1965 C1, кл. A61B 17/00, 2017), заключающийся в введении парал-

лельных спиц от вершины большого вертела по кортикальному слою до метадиафизарной зоны бедренной кости.

Недостатком данного способа является то, что введение параллельных спиц вызывает дополнительную травматизацию, в отдаленных результатах вокруг параллельных спиц происходит резорбция, в связи, с чем отмечается миграция спиц, тем самым развивается воспалительный процесс, а также наблюдается нестабильность бедренного компонента эндопротеза.

Задачей настоящего изобретения является разработка способа фиксации вертельных переломов бедренной кости при эндопротезировании, обеспечивающего стабильную анатомическую фиксацию места переломов и оптимизацию функции тазобедренного сустава при эндопротезировании.

Поставленная задача решается в способе фиксации вертельных переломов бедренной кости при эндопротезировании, включающем репозицию места перелома, фиксацию большого вертела, остеотомию у основания шейки бедренной кости, удаление головки бедра, установку компонентов эндопротеза, вправление головки в вертлужную впадину, где производят туннелизацию малого вертела и фиксируют малый вертел серкляжной проволокой к анатомическому месту бедренной кости, далее производят туннелизацию кортикального слоя проксимальной части бедренной кости и большого вертела, затем, внутрикостно зигзагообразно через отверстие проводят серкляжную проволоку в направлении к верхушке большого вертела, и формируют узел.

Способ поясняется фиг. 1 и фиг. 2, где на фиг. 1 - показаны места переломов, туннелизация малого вертела, и фиксация ее серкляжной проволокой (бедренная кость - вид спереди); где: 1 - бедренная кость, 2 - большой вертел, 3 - малый вертел, 4 - место перелома, 5 - туннелизация малого вертела, на фиг. 2 - показана зигзагообразная фиксация большого вертела серкляжной проволокой (бедренная кость - вид снаружи); где: 1 - большой вертел, 2 - место перелома.

Способ осуществляется следующим образом.

Стандартный доступ, обнажают вертельную зону бедренной кости, рассекают капсулу тазобедренного сустава, затем репозиция места перелома, с помощью электрической дрели производят туннелизацию малого вертела и, через отверстия проводят серкляжную проволоку, которая фиксируется к анатомическому месту бедренной кости, затем производится туннелизация кортикального слоя верхней трети бедренной кости и большого вертела и, внутрикостно проводят зигзагообразно серкляжную проволоку в направлении к верхушке большого вертела, где натягивают проволоку и формируют узел, с исходным концом проволочного серкляжа. Далее производят остеотомию у основания шейки бедренной кости и удаление отсеченной головки бедра. Механически обрабатывают костномозговой канал и устанавливают соответствующие компоненты эндопротеза. Вправление головки эндопротеза в вертлужную впадину. Рана обильно промывается антисептическим раствором. Дренирование раны. Послойные швы на рану. Асептическая повязка.

Пример. Больная И. Б., 1938 г. р., и. б. № 2773, поступила в отделение патологии суставов БНИЦТО 16.10.2018 г. с диагнозом: закрытый чрезвертельный перелом правой бедренной кости со смещением, с отрывом малого вертела. После общего клинического обследования и подготовки больной 16.10.18 г. была произведена операция: тотальное эндопротезирование правого тазобедренного сустава предлагаемым способом.

Положение больной на операционном столе: на здоровом боку, под спинномозговой анестезией, после соответствующей обработки операционного поля произведен кожный разрез передненаружным доступом к правому тазобедренному суставу размером 11,0 см. Тупо и остро рассечены мягкие ткани, по ходу гемостаз. Обнажение вертельной зоны бедренной кости и рассечение передней стенки капсулы тазобедренного сустава, затем репозиция места переломов, с помощью электрической дрели производили туннелизацию малого вертела и, через отверстие проводили серкляжную проволоку, которую фиксировали к анатомическому месту бедренной кости, далее производили туннелизацию кортикального слоя верхней трети бедренной кости и большого вертела и, внутрикостно проводили зигзагообразно серкляжную проволоку в направлении к верхушке большого вертела, где натягивали проволоку и формировали узел, с исходным концом проволочного серкляжа. Далее, произвели остеотомию у основания шейки бедренной кости и удаление отсеченной головки бедра. Механически обрабатывали костномозговой канал и устанавливали бедренный компонент эндопротеза 4 размера, бесцементная фиксация. Вправили головку эндопротеза в вертлужную впадину. Рану промывали антисептическим раствором и через контрапертуру дренировали. Послойные швы на рану. Асептическая повязка.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Активизирована на 3 сутки, после операции, с помощью костылей, не нагружая оперированную конечность. На 10 сутки послеопе-

рационные швы удалены, и больная выписана на амбулаторное наблюдение. Через 1 месяц после операции результат оценен, как хороший: жалоб не предъявляет. Рентгенологически - без признаков нестабильности эндопротеза, и без вторичных смещений места перелома.

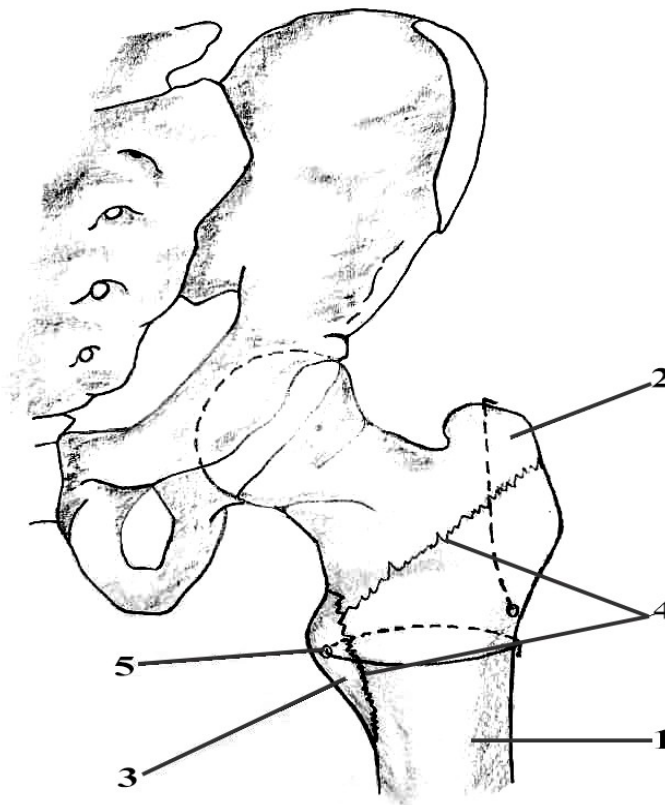
С помощью разработанного способа нами прооперировано 11 больных с переломами проксимального отдела бедренной кости. У всех больных получены хорошие результаты.

Таким образом, преимуществом данного способа является обеспечение стабильной анатомической фиксации места перелома и повышение эффективности эндопротезирования тазобедренного сустава.

Формула изобретения

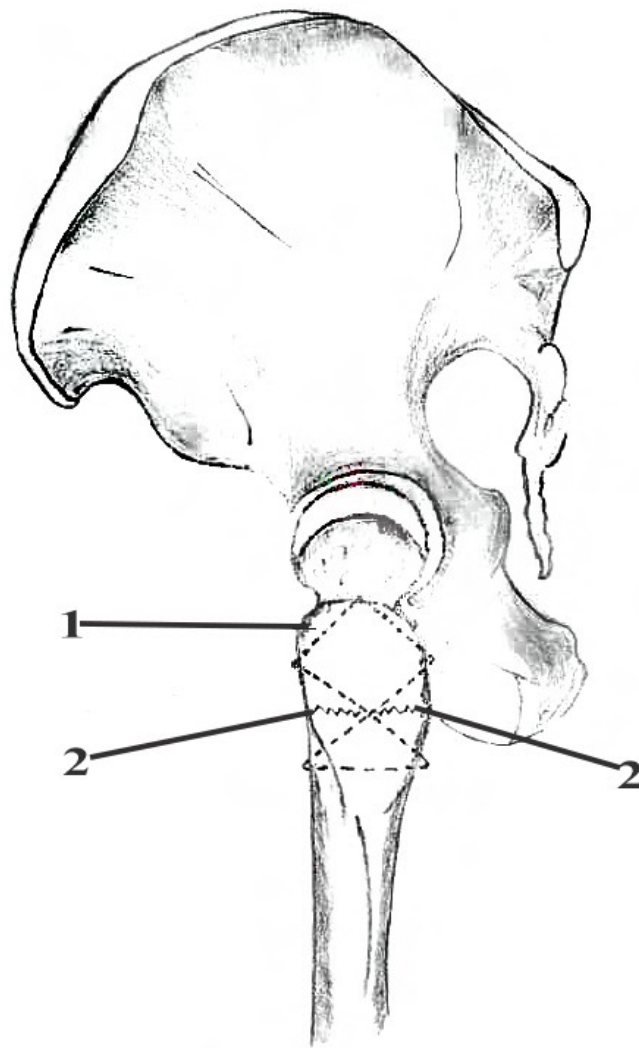
Способ фиксации вертельных переломов бедренной кости при эндопротезировании, включающий репозицию места перелома, фиксацию большого вертела, остеотомию у основания шейки бедренной кости, удаление головки бедра, установку компонентов эндопротеза, вправление головки в вертлужную впадину, отличающийся тем, что производят туннелизацию малого вертела и фиксируют малый вертел серкляжной проволокой к анатомическому месту бедренной кости, далее производят туннелизацию кортикального слоя проксимальной части бедренной кости и большого вертела, затем, внутрикостно зигзагообразно через отверстие проводят серкляжную проволоку в направлении к верхушке большого вертела, и формируют узел.

Способ фиксации вертельных переломов бедренной кости при эндопротезировании



Фиг. 1

Способ фиксации вертельных переломов



Фиг. 2

Выпущено отделом подготовки официальных изданий

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