

КОМБИНИРОВАННЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ЛОЖНЫХ СУСТАВОВ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Джусупов А.А., Анаркулов Б.С.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева
Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. В данной статье представлена тактика оперативного лечения ложных суставов длинных костей нижней конечности с применением разработанного способа. Разработанный способ восстанавливает анатомическую длину сегмента, а также дает возможность ранней нагрузки конечности и разработки близлежащих суставов. Предлагаемый метод использован у 24 больных с ложным суставом длинных костей нижней конечности в период с 2012 по 2014гг., из них 16 мужчин, 8 женщин. Результаты хирургического лечения были изучены в сроки от 6 месяцев до 1 года. Для оценки результатов хирургического лечения мы применяли 100 балльную систему СОИ-1 (стандартизированная оценка исходов автор: Миронов С.П. 2008 г.). Хороший - результаты получены 18 (75%) больных. Удовлетворительный результат – 6 (25%). Неудовлетворительный результаты и осложнения не встречались.

Ключевые слова: псевдоартроз, длинные кости нижней конечности, комбинированный способ лечения.

БУТТУН УЗУН СӨӨКТӨРҮНҮН ЖАЛГАН МУУНДАРЫНЫН КОМБИНАЦИЯЛАНГАН ЫКМА АРКЫЛУУ ХИРУРГИЯЛЫК ДАРЫЛОО

Джусупов А.А., Анаркулов Б.С.

И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы
Бишкек, Кыргыз Республикасы

Корутунду. Бул макалада буттун узун сөөктөрүнүн жалган муундарын, иштелип чыккан ыкма менен хирургиялык дарылоо тактикасы келтирилген. Ойлоп табылган ыкма жаракат болгон сөөктүн анатомиялык узундугун калыбына келтирет жана ал бутка эрте күч келтирүү менен муундардын кыймылын эртерээк жөнгө салат. 2012-2014-жылдардын аралыгында буттардын узун сөөктөрүнүн жалган муундары бар 24 бейтапка сунушталган ыкма колдонулган, алардын ичинен 16сын эркек, 8ин аялдар түзгөн. Хирургиялык дарылоонун жыйынтыгы 6 айдан 1 жылга чейинки убакыттарда изилденген жана СОИ-1 100 баллдык системасы менен бааланган. Жакшы жыйынтык-18 (75%) бейтап, канаатандырылганы – 6 (25%), канаатандырыларлык эмес жана дартын кабылдоосу кездешкен эмес.

Негизги сөздөр: жалган муун, буттун узун сөөктөрү, комбинациаланган ыкма менен дарылоо.

COMBINED METHOD OF TREATMENT OF PSEUDOARTHROSIS OF LONG BONES EXTREMITY LIMB

Dzhusupov A.A., Anarkulov B.S.

I.K.Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy
Bishkek, Kyrgyz Republic

Resume. This article presents the tactics of operative treatment of pseudoarthrosis of long bones of the low extremity limbs using our developed method. This developed method recovery anatomic length of bones and also allows early loading limb and rehabilitation of joints. The proposed method used in 24 patients with pseudoarthrosis of long bones of the extremity limb in the period from 2012 to 2014 years, 16 men, 8 women. Results of surgical treatment were studied in the period from 6 months to 1 year. To evaluate the results of surgical treatment we used 100 point system SDI-1 (standardized assessment of outcomes author: Mironov SP 2008). Good results obtained 18 (75%) patients, satisfactory result - 6 (25%), unsatisfactory results and no complications occurred.

Key words: pseudoarthrosis, long bones of low extremity limb, combined method of treatment.

Актуальность исследования.

Ложные суставы при переломах костей, являются одним из наиболее частых и серьезных осложнений, приводящих к инвалидности пострадавших[5].

В современном обществе количество травм непрерывно растет. С увеличением кинетической энергии травм, несмотря на использование самых разнообразных методов консервативного и оперативного лечения переломов, заметно возрастает процент несращений переломов и образования ложных суставов (замедленная консолидация приблизительно у 50% всех переломов длинных трубчатых костей). Это связано со значительным разрушением органов и тканей, вызванных травмой и уменьшением регенеративной и репаративной способностей организма, а также с депрессией иммунной системы [6].

Констатация возникновения такого рода осложнений сулит серьезные жизненные проблемы для больного и трудности предполагаемой реабилитации для хирурга, который должен установить причины

возникновения ложного сустава и выбрать оптимальный способ восстановительного лечения. Разочарование в неудовлетворительном результате всегда связано с чувством личной вины перед пациентом.

Оно нередко возникает, когда в представлениях автора присутствуют только два ведущих к результату фактора: это констатация ложного сустава вообще и использование одного, наиболее популярного способа, без учета вида ложного сустава. Широко распространен внутрикостный остеосинтез с рассверливанием и без рассверливания костного канала [8]. Предложены различные виды накостного остеосинтеза с добавлением костной аутокости и без нее [3]. использование имплантатов с памятью формы [1]; интрамедуллярный остеосинтез в сочетании с наружной фиксацией [4]. Ложный сустав с укорочением более 3 сантиметров, при замещении дефектов кости [2].

Целью нашего исследования – является разработать способ хирургического лечения который ускорит регенерацию и восстанавливает длину конечности

при ложных суставах длинных костей нижней конечности.

Материалы и методы.

На базе БНИЦТО под руководством д.м.н., академика НАН КР, профессора Джумабекова С.А. разработана методика комбинированное лечение ложных суставов длинных трубчатых костей нижней конечности. Предлагаемый метод использован у 24 больных с ложным суставом длинных конечностей нижней конечности в период с 2012 по 2014 гг., из них 16 мужчин, 8 женщины. Возрасте от 18 до 50 лет. Все больные ранее были прооперированы по поводу открытых и закрытых переломов длинных костей нижней конечности. Причиной реостеосинтеза является ранняя нагрузка приведшая неустойчивости и микро подвижности место перелома, что приводила к возникновению псевдоартроза. Связи не соблюдением рекомендации врача. А так же одной из важных причин является наличие остеопороза. Всем больным проводилась рентгенография травмированного сегмента и денситометрия костей скелета.

Способ осуществляется кожным разрезом в области ложного сустава с минимально доступным размером. Тупо и остро достигается псевдоартроз (рис.№1), производиться краевые резекции, концы ложного сустава соответствующими инструментами механически обрабатывается замыкательная пластина (рис.№2). Под контролем электронно-оптического преобразователя (ЭОП) вводится соответствующий размер интрамедуллярного стержня с блокированием проксимального конца (рис. №3). Проводится две взаимоперекрещивающийся стержня через кортикальный слой оперируемого сегмента на уровни верхней трети и нижней трети. Монтируется аппарат внешней фиксации (апп. Илизарова) на двух кольцах с компрессией место резекции ложного сустава (рис. №4). При благополучном течении после операционной раны, учитывая низкую минеральную плотность кости и снижение регенеративной способности костной ткани рекомендуем начало distraction на 14 сутки после операции. Производится компрессия аппарата внешней фиксации на 0.5 мм. для стимуляции костного регенерата и 12 часов производится distraction на 1.0 мм. Данная процедура проводится до достижений желаемой длины конечности, с помощью ЭОП блокируется дистальный конец интрамедуллярного стержня двумя винтами и удаляется аппарат внешней фиксации (рис. №5).

Клинический пример:

Больной И., 44 лет, и/б №9326, поступил с жалобами на боли, деформацию и патологическую подвижность средней трети левого бедра. На неопороспособность на левую нижнюю конечность, а также на укорочение конечности на 4 см. Из анамнеза известно: Со слов больного травму получил в январе 2014 года в результате ДТП. После чего был доставлен в БНИЦТО где был прооперирован по поводу перелома бедренной кости. Из-за не соблюдения рекомендации врачей через 1 месяц больной повторно обратился с рефрактурой средней трети бедра и был прооперирован. После чего выше указанными жалобами больной был повторно госпитализирован. Произведена рентгенография левого бедра в двух проекции и денситометрия. На денситометрии показатели минеральной плотности кости в пределах нормы. При обследовании в клинике установлен диагноз: Ложный сустав средней трети левой бедренной кости. Анатомическое укорочение правого бедра на 4 см.

24.09.2014г.- выполнена операция: 1. Удаление накостной пластины 2. Остеосинтез левой бедренной кости блокирующим интрамедуллярным стержнем и аппаратом внешней фиксации. Техника операции: после общего клинического обследования и подготовки, больному была произведена операция, предлагаемым способом. Положение больного на операционном столе: на спине под спинномозговой анестезии произведен кожный разрез в области средней трети левого бедра размером около 7 см. Острым и тупым путем достигнута накостная пластина. Гемостаз по ходу. При ревизии отмечается несросшийся перелом, с наличием накостной пластины. Накостная пластина удалена. При ревизии место перелома, концы костных отломков имеют замыкательные пластины, а также вокруг перелома отмечается выраженный спаечно-рубцовый процесс. Произведена краевая резекция ложного сустава, соответствующими инструментами механически обработан костномозговой канал. Под контролем ЭОП вводится соответствующий размер интрамедуллярного стержня с блокированием проксимального конца. Проводится на уровни верхней трети и нижней трети две взаимоперекрещивающийся стержня через кортикальный слой оперируемого сегмента. Монтируется аппарат внешней фиксации (апп. Илизарова) на двух кольцах с компрессией место резекции ложного сустава. Рана обильно промыта антисептическими растворами.

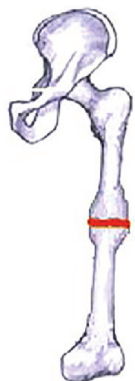


Рис.1.



Рис.2.



Рис.3.



Рис.4.

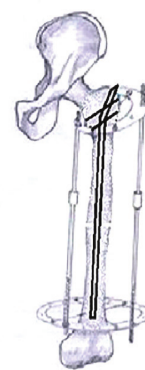


Рис.5.

Дренирование раны. Асептическая повязка.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Больной активизирован на 3-е сутки после операции с помощью двух костылей нагружая на оперированную конечность. На 10-11 сутки послеоперационные швы удалены. Рубец состоятельный. На 14 сутки после операции произведены первые шаги distraction. Произведена компрессия аппарата внешней фиксации на 0.5 мм. далее через 12 часов производится distraction на 1.0 мм. Данная процедура проводилось до удлинение конечности на 4 см. После достигнутого результата сделана рентгенография. На рентгенографии отмечается слабо консолидирующийся регенерат с наличием металлоконструкцией. Больной госпитализирован для этапного оперативного лечения. После общего клинического обследования под общей анестезии с помощью ЭОП заблокирован дистальный конец интрамедуллярного стержня с двумя винтами и удален аппарат внешней фиксации.

Осмотрен через 6 месяцев после операции: жалоб не предъявляет, движения в левом тазобедренном и коленном суставе в полном объеме. Рентгенологически – отмечается полная консолидация левой бедренной кости с наличием блокирующего интрамедуллярного стержня.

Ходит без ограничений и дополнительной внешней опоры. Результатом операции доволен.

Результаты и их обсуждения.

Предлагаемый метод использован у 24 больных с ложным суставом длинных конечностей нижней конечности в период с 2012 по 2014 гг., из них 16 мужчин, 8 женщины в возрасте от 18 до 50 лет. Все больные ранее были прооперированы по поводу открытых и закрытых переломов длинных костей нижней конечности. Причиной реостеосинтеза является ранняя нагрузка приведшая нестабильности и микро подвижности место перелома, что приводила к возникновению псевдоартроза. Связи не соблюдением рекомендации врача. А так же одной из важных причин является наличие остеопороза. Всем больным проводилась рентгенография травмированного сегмента и денситометрия костей скелета. После изучение денситометрических показателей нами выявлены;

- остеопения у 7 больных т.е. у – 29,2%

- остеопороз у 6 больных т.е. у – 25%

Результаты хирургического лечения были изучены в сроки от 6 месяцев до 1 года. Для оценки результатов хирургического лечения мы применяли 100 балльную систему СОИ-1 (стандартизированная оценка исходов автор: Миронов С.П. 2008 г.) [7].

Хороший - результаты получены 18 (75%) больных
Удовлетворительный результат – 6 (25%).

Неудовлетворительный результаты и осложнения не встречались.

Вывод.

Разработанный метод дает возможность ранней нагрузки и разработку близлежащих суставов оперированной конечности.

Таким образом, предлагаемый способ лечение ложных суставов длинных костей нижней конечности по сравнению с другими известными технологиями обеспечивает стабильную фиксацию и восстанавливает длину конечности.

Литература:

1. Балаян В.Д., *Лечение ложных суставов длинных костей конечностей с использованием стимуляции костеобразования в условиях стабильной фиксации: Сб. тез. IX съезда травматол.-ортопедов России: в 3 т. Саратов, 2011. С. 118.*

2. Денисов А.С., Скрябин В.Н., *Проблемы миопротезирования костной ткани углеродным композиционным материалом: Современные технологии в травматологии и ортопедии. — М.ИКГО, 1999.-е. 113.*

3. Барков А.В., Барков А.А., Алещенко И.Е. *Стимуляция репаративной регенерации при несращении переломов бедренной кости // Сб. тез. IX съезда травматол.-ортопедов России: в 3 т. Саратов, 2010. Т. I. С. 90.*

4. Григорян Ф.С., Блинов А.В., Марченко А.С. *Оперативное лечение больных с ложными суставами и несросшимися переломами длинных трубчатых костей методом блокирующего остеосинтеза // Травматология и ортопедия России. 2007. № 3 (45): Приложение. С. 20-21.*

5. Барабаи А.А., Барабаи А.П., Барабаи Ю.А. *Формирование distractionного регенерата при различных факторах компрометации остеогенеза // Сб. тез. IX съезда травматол.-ортопедов России: в 3 т. Саратов, 2010. Т. I. С. 84-85.*

6. Миронов С.П., Маттис Э.Р., Троценко В.В. *Стандартизованная оценка исходов переломов костей опорно-двигательного аппарата и их последствий (СОИ-1) // Стандартизированные исследования в травматологии и ортопедии. М., 2008. С. 24-26.*

7. С.П. Миронов, Маттис Э.Р., Троценко В.В. *Стандартизированные исследования в травматологии и ортопедии. – М.: ОАО «Типография «Новости», 2008. – С.24-28.*

8. *Association of Ilizarov's technique and intramedullary rodding in the treatment of congenital pseudarthrosis of the tibia / L. Mathieu et al. // J. Child. Orthop. 2008. 2, 6. P. 449-55.*