

Association of
Sports
Traumatology,
Arthroscopy,
Orthopaedic surgery,
Rehabilitation



Ассоциация
Спортивных
Травматологов,
Артроскопических и
Ортопедических хирургов,
Реабилитологов

| Артроскопическая хирургия |
| Спортивная медицина | Реабилитация |

V Международный Конгресс АСТАОР

18–19 Апреля, 2019

Москва, Россия

2019

| Arthroscopic surgery |
| Sports medicine | Rehabilitation |

V International ASTAOR Congress

April 18–19, 2019

Moscow, Russia

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

Association of
Sports
Traumatology,
Arthroscopy,
Orthopaedic surgery,
Rehabilitation



Ассоциация
Спортивных
Травматологов,
Артроскопических и
Ортопедических хирургов,
Реабилитологов



Федеральное учреждение
в области здравоохранения



Congress-operator

M+D MEDI Expo

ПОД ПАТРОНАЖЕМ
UNDER THE PATRONAGE OF



www.astaor.mediexpo.ru | astaor@mail.ru

**МАТЕРИАЛЫ
V МЕЖДУНАРОДНОГО КОНГРЕССА АСТАОР
18–19 апреля 2019 года
Москва**

М., 2019 – 22 с.

ISBN 978-5-906484-53-6

©«МЕДИ Экспо», 2019

АРТРОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

АРТРОСКОПИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА. ПРЕДИКТОРЫ НЕУДАЧ

Богопольский О.Е., Трачук А.П., Банцер С.А.

ФГБУ «Российский ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии имени Р.Р. Вредена» Министерства здравоохранения Российской Федерации Санкт-Петербург, Россия

Актуальность

В последнее десятилетие наблюдается выраженная тенденция увеличения числа артроскопий тазобедренного сустава. С возрастом количество операций возросло и количество осложнений.

Цель

Выявить факторы влияющие на ухудшение результатов оперативного лечения.

Материалы и методы

Проведен анализ данных литературы и собственных наблюдений. В период с 2014 по 2018 год выполнено 147 артроскопий тазобедренного сустава. Выполнялась рефиксация поврежденных участков суставной губы, моделирующая резекция края вертлужной впадины и головки/шейки бедренной кости. Проведена оценка п/операционных рентгенограмм, данных МРТ, проведен осмотр и оценка функциональных результатов пациентов.

Результаты

Проведенный анализ позволяет разделить факторы влияющие на результат операции на три группы: зависящие от антропометрических и демографических данных, включая комплаентность пациента; характер патологии, выявляемый на основании осмотра пациента с данными лучевой диагностики; интраоперационные находки и возможности хирурга в интерпретации и коррекции дополнительно выявленной патологии.

Основными отрицательными факторами в первой группе явилось сочетание пола и возраста с наихудшим результатом у пациентов женского пола старше 45 лет. Достоверно увеличение количества осложнений у пациентов с ожирением.

Основными отрицательными факторами выявляемыми при лучевой диагностике пациентов являются: высота суставной щели менее 2 мм, угол покрытия головки бедренной кости менее 25 градусов или более 45 градусов, выраженность ретроверсии вертлужной впадины более 30%, кистовидная перестройка вертлужной впадины,

наличие костных деформаций и остеофитов заднего и нижнего отделов головки бедренной кости и вертлужной впадины.

К отрицательно влияющим интраоперационным находкам и манипуляциям относятся игнорирование или неполное лечение патологии связанной с сухожилием подвздошно-поясничной мышцы, которая в 17.8% имеет несколько частей, не корректное выполнение моделирующей резекции, чаще со стороны головки бедренной кости, что является причиной более 20% ревизионных операций, выполнение микрофрактуринга при значительных участках повреждения хряща вертлужной впадины, вместо замещения дефекта хондральными матрицами.

Выводы

Правильный выбор пациента, полноценная диагностика и операционная коррекция позволят снизить частоту осложнений и повысить удовлетворенность пациентов проведенным оперативным лечением.

СУБАКРОМИАЛЬНАЯ БАЛЛОННАЯ ПЛАСТИКА В ЛЕЧЕНИИ МАССИВНЫХ НЕВОССТАНОВИМЫХ РАЗРЫВОВ ВРАЩАЮЩЕЙ МАНЖЕТЫ ПЛЕЧА

Копылов А.Ю., Павлов Д.В., Алыев Р.В.

ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России
Нижний Новгород, Россия

Актуальность

Массивные разрывы ротаторной манжеты плечевого сустава (MPPM) составляют от 10% до 40% от всех разрывов вращающей манжеты. По данным литературы, у 79% пациентов после артроскопии застарелых MPPM отмечаются повторные разрывы [23-24]. Биodeградируемая субакромиальная баллонная пластика дает шанс на улучшение качества жизни пациентам с массивными невосстановимыми разрывами ротаторной манжеты [1, 2, 15].

Цель

Определение оптимальной тактики лечения пациентов с массивными, в том числе невосстановимыми, разрывами вращающей манжеты плеча, включающей артроскопический шов, субакромиальную баллонную пластику и реверсивное эндопротезирование.

Материалы и методы

С 2015 г. по 2018 г. на базе травматолого-ортопедического отделения ПИМУ оперировано 328 пациентов с повреждениями вращающей манжеты плечевого сустава давностью от 2 недель до 24 лет. Из них 15 пациентам выполнена субакромиальная баллонная пластика вращающей манжеты с использованием синтетического имплантата InSpacetm system (Orthospace) по поводу массивных невосстановимых разрывов, 11 пациентам выполнено реверсивное эндопротезирование плечевого сустава и 302 пациентам выполнен артроскопический шов с применением одно- и двухрядных методик. Возраст данной группы пациентов составлял от 22 лет до 80 лет (Mcp $57,8 \pm 8,1$). В область наших интересов входили больные с застарелыми повреждениями ротаторной манжеты от 3-х до 18 месяцев после травмы (106 пациентов) в возрасте от 50 до 78 лет (Mcp $60,7 \pm 5,1$). Средний возраст пациентов составлял $59,3 \pm 6,2$ лет.

Результаты

Данные клинического обследования показали явное улучшение амплитудных показателей сгибания, разгибания и отведения: на 58%, 28% и 57% больше соответственно. Данные анкетирования показали удовлетворительные результаты

по шкалам SDQ, OSQ. Восстановление функции плеча по шкале Constant Core составила почти $85 \pm 6,3\%$. Удовлетворенность пациентов проведенным лечением по шкале SRQ составила $74,9 \pm 13,4$ баллов. У 11 пациентов с давностью травмы от 10 месяцев до 24 месяцев (9), двое пациентов с давностью травмы 173 и 240 месяцев, среднее значение отведения плеча составило $151^\circ \pm 38,6$, наружная ротация $28,5^\circ \pm 11,1$, внутренняя ротация $63^\circ \pm 37,6$.

Выводы

Методом выбора при повреждениях вращающей манжеты плеча можно считать артроскопический шов с применением одно- или двухрядных методик. Артроскопическое восстановление ротаторной манжеты в ранних сроках и персонализированная лечебная гимнастика в послеоперационном периоде дают лучший функциональный эффект проведенного лечения. При застарелых массивных невосстановимых разрывах целесообразно использование имплантата InSpacetm system (Orthospace) для субакромиальной баллонной пластики вращающей манжеты или реверсивное эндопротезирование плечевого сустава

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГОФРИРУЮЩЕГО ШВА ПРИ ПЛАСТИКЕ ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ ТРАНСПЛАНТАТОМ ИЗ СУХОЖИЛИЯ ПОЛУСУХОЖИЛЬНОЙ МЫШЦЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ РАСШИРЕНИЯ КОСТНЫХ ТОННЕЛЕЙ

Сластинин В.В., Ярыгин Н.В., Сычевский М.В.

*Клинический медицинский центр МГМСУ ФГБОУ ВО им. А.И. Евдокимова
Москва, Россия*

Профилактика расширения костных тоннелей при пластике передней крестообразной связки (ПКС) трансплантатом из сухожилия полусухожильной мышцы (СПМ) является актуальной, учитывая немалую частоту ревизионных операций и возможность выполнить такие операции в один этап без костной пластики при условии отсутствия расширения костных тоннелей и анатомичного их расположения. Одним из методов такой профилактики является плотная внутритуннельная фиксация трансплантата, исключающая попадание внутрисуставной жидкости между трансплантатом и костью.

Цели и задачи. Оценка степени расширения костных тоннелей после пластики ПКС аутоотрансплантатом из СПМ с использованием кортикальной фиксации и гофрирующих швов.

Материалы и методы. В исследование вошли 13 пациентов с разрывом ПКС в возрасте от 19 до 34 лет, прооперированные в 2018 году в Клиническом медицинском центре МГМСУ ФГБОУ ВО им. А.И. Евдокимова, которым была произведена пластика ПКС аутоотрансплантатом из СПМ с использованием кортикальной фиксации и гофрирующих швов. Глубина погружения трансплантата в бедренный тоннель у всех пациентов составила 20 мм.

Через 6 месяцев после операции пациентам выполнялась компьютерная томография (КТ) оперированного коленного сустава. При исследовании производили измерение диаметра костных тоннелей в бедренной и большеберцовой костях, затем сравнивали полученные измерения с диаметром сверла, использованного на операции для формирования данных тоннелей.

Иммобилизацию коленного сустава после операции производили в течение 2 недель, а пол-

ную опору на оперированную конечность разрешали через 3 недели после операции.

Результаты и выводы

У 54% (7) пациентов на КТ через 6 месяцев после операции не выявлено увеличения диаметра костных тоннелей в бедренной и большеберцовой костях. У 46% (6) пациентов расширение костных тоннелей не превысило 13 % от первоначального их диаметра.

Использование при пластике ПКС кортикальной фиксации трансплантата из СПМ, дополненной гофрирующим швом, позволяет избежать значительного расширения костных тоннелей в послеоперационном периоде.

СПОРТИВНАЯ ТРАВМАТОЛОГИЯ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРАВНИТЕЛЬНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ КОНЕЧНОСТЕЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КРИТЕРИЕВ ВОЗВРАТА К СПОРТИВНОЙ НАГРУЗКЕ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Савицкий Д.С., Постников В.А., Фролов А.Л.

Международный медицинский центр «СОГАЗ»
Санкт-Петербург, РФ

Высокая частота повторных повреждений ПКС при раннем возвращении к спорту подчеркивает важность использования критериев возврата к спорту.

Задачей являлось необходимость произвести оценку, используя интактную конечность как стандарт сравнения при тестировании для определения возможной функциональной асимметрии в отношении с оперированным коленным суставом при возвращении к спорту.

Была проведена оценка 45 пациентов, которым выполнялась операция по восстановлению передней крестообразной связки (методика: StG. Фиксация: феморальная – пуговица (Endobutton, Rigidloop, TightRope). Тиббиальная – Bio-INTRAFIX или винт (Milagro, Biosure, BioComposite)) Всем пациентам проводилось первичное тестирования до операции, в послеоперационном периоде после начала реабилитации проводилось 2 сессии тестирования в сроки 4 и 6 месяцев после оперативного лечения. Тестирование, как до операции, так и после, включало: 1) определение силы квадрицепса, проверяющая первоначально после травмы ACL; 2) Single Hop-test 3) Crossover Hop-test 4) Triple Hop-test и 5) 6-м timed Hop-test. Тестирование проводилось дважды на каждой конечности, затем регистрировалось среднее значение.

По результатам проведенного тестирования в срок 4 месяца после операции принималось решение о возможности начала спортивных тренировок по индивидуальной программе, после тестирования в срок 6 месяцев – о возможности тренировочного процесса в общей группе.

Полученные данные свидетельствовали о высоком проценте (до 40%) повторного повреждения (разрыва) передней крестообразной связки в течение 2 лет по поводу ее восстановления у тех пациентов, которые приступали к тренировкам в общей группе ранее 6 месяцев после оперативного лечения и имели на этапе тестирования менее 88% асимметрии в обеих нижних конечностях

Все повторные травмы были подтверждены оперировавшим травматологом, врачом команды или физиотерапевтом.

Даже используемые строгие критерии возврата к спорту, не позволяют оценить адекватное восстановление функции оперированной конечности.

Таким образом, не восстановленная в полной мере функция коленного сустава (по сравнению с интактной ПКС) увеличивает риск повторных травм передней крестообразной связки коленного сустава.

ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ ИНТРАМЕДУЛЛЯРНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ПРИ ЛОЖНОМ СУСТАВЕ ГОЛЕНИ

Вахитов-Ковалевич Р.М., Саубанов Р.А., Минасов Т.Б., Аслямов Н.Н., Файзуллин Р.Ф.

БГМУ
Уфа, Россия

Введение

Диафизарные переломы голени составляют 11-13% от числа переломов нижних конечностей. 80% переломов голени сопровождается смещением отломков и могут расцениваться как осложненные переломы. В частности, от 3 до 5% случаев после проведенного оперативного лечения сопровождаются формированием ложного сустава, чаще всего ложный сустав формируется на большеберцовой кости.

Ложный сустав – патологическое состояние, сопровождающееся нарушением непрерывности трубчатой кости и появлением подвижности в несвойственных ее отделах.

Консервативная терапия при таком случае малоэффективна. Операцией выбора является мало-травматический компрессионно-дистракционный остеосинтез или интрамедуллярный остеосинтез с компрессией отломков и ранней активизацией пациента.

Материал и методы

На базе ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа в отделении сочетанной травмы за период 2015-2018гг проведено 320 оперативных вмешательств при переломах голени. Из них 16 случаев были осложнены формированием ложного сустава большеберцовой кости. В 3 случаях наложен компрессионно-дистракционный аппарат Илизарова, в 13 произведен реостеосинтез костей голени с компрессией отломков и ранней активацией в отделении медицинской реабилитации.

Результаты

Оптимизация хирургической техники интрамедуллярного остеосинтеза при ложном суставе голени заключается в использовании устройства для проведения внутрикостного остеосинтеза в совокупности со стандартным набором для интрамедуллярного остеосинтеза.

Полная активация пациента начинается с 3 суток с момента оперативного вмешательства.

Наилучшие результаты были достигнуты во время комплексного лечения ложных суставов голени, включающее в себя, оперативное лечение – реостеосинтез, физиотерапевтическое и медикаментозное лечение, направленное на улучшение кровообращения в зоне перелома. На 10 сутки после проведенного оперативного вмешательства пациенты были переведены в отделение медицинской реабилитации.

Обсуждение

Оптимизация хирургической тактики с использованием устройства для интрамедуллярного остеосинтез длинных трубчатых костей позволит унифицировать существующие методы лечения как при диафизарных переломах голени, так и при их осложнениях – в частности формирование ложного сустава, уменьшит время оперативного вмешательства, снизит рентген-нагрузку как на пациента, так и на оперирующего хирурга, даст возможность ранней активации и реабилитации пациентов, что позволит пострадавшим восстановиться в кратчайшие сроки.

СПОСОБ ИНТРАМЕДУЛЛЯРНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ДИСТАЛЬНОГО МЕТАФИЗА БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТИ

Кащеев А.А., Кащеев Г.А., Калинин Б.М., Якимов Л.А., Игамбердыев А.Р., Бирюшев В.И.

ГБУЗ ГКБ С.П.Боткина
Москва, Россия

Интрамедуллярный остеосинтез является золотым стандартом для диафизарных переломов большеберцовой кости, так как позволяет достичь высокой стабильности остеосинтеза и уменьшить степень повреждения мягких тканей. В результате разработки и усовершенствования дизайна имплантатов с возможностью полиаксиального блокирования показания к использованию интрамедуллярного остеосинтеза большеберцовой кости расширились, тем не менее, достижение репозиции и механической стабильности фиксации значительно труднее при лечении переломов расположенных более дистально. Внесуставные переломы дистальной трети большеберцовой кости со смещением могут вызывать трудности в лечении из-за возникновения варусных, вальгусных смещений, а также рекурвации и антекурвации. Небольшой размер дистального отломка усложняет достижение репозиции, адекватное расположение дистальных блокирующих винтов, центрацию стержня в проксимальном и дистальном фрагменте. В период с 2013 по 2018 г. было прооперировано 48 пациентов в возрасте от 23 до 78 лет с переломами дистального метафиза большеберцовой кости, из них 31- с косыми переломами, 17 пациентов – с оскольчатыми переломами. Всем пациентам был выполнен остеосинтез переломов стержнем "Expert" (Synthes) с дистальным блокированием двумя винтами в медиально-латеральном направлении с угловой стабильностью (ASLS). Интраоперационно репозиция выполнялась на спице-стержневом аппарате наружной фиксации: в проксимальный фрагмент кости проводилось 2 стержня, закрепленных на штанге при помощи стержнедержателей и средства дозированного перемещения стержнедержателей вдоль штанги, затем в дистальный фрагмент кости проводилось 2 спицы, закрепленных на кольце при помощи спицедержателей; кольца, фиксированного к штанге, штанг соединенных между собой шарнирным устройством, с возможностью изменения угла их взаимного расположения, с последующим выполнением операции остеосинтеза большеберцовой кости интрамедуллярным стержнем

(патент на изобретение №2499571 от 15.10.2012 «Способ интрамедуллярного остеосинтеза дистального метафиза большеберцовой кости»). Срок наблюдения составил от 4 до 9 месяцев. Предлагаемый способ интрамедуллярного остеосинтеза дистального метафиза большеберцовой кости позволяет добиться точной репозиции костных отломков, устраняя их смещение как в саггитальной, так и во фронтальной плоскости, а также устранить ротационные смещения, смещения по ширине и восстановить длину сегмента, одновременно не создавая препятствий для проведения стержня и его блокирования, как дистального, так и проксимального. Способ позволяет осуществить стабильный остеосинтез малоинвазивным способом и позволить начать разработку в смежных суставах в раннем послеоперационном периоде.

ПАТЕЛЛОФЕМОРАЛЬНЫЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Розметов И.Р., Белецкий А.В., Эйсмонт О.Л., Пипкин А.М.

Международный центр травматологии, Ашгабад, Туркменистан
Ашгабад, Туркменистан

Цель

Улучшение результатов лечения пациентов с пателлофеморальным болевым синдромом при ТЭКС.

Материалы и методы

В исследование были включены пациенты с односторонним и двусторонним гонартрозом III-IV степени, которым было показано тотальное эндопротезирование коленного сустава (ТЭКС). Изучены результаты лечения 212 случаев ТЭКС за период с 2010 по 2016 гг. Пациенты были разделены на основную группу и группу сравнения. В основную группу вошли 110 случаев (49%), которым выполнено ТЭКС с применением разработанного нами алгоритма капсульно-связочной балансировки в ПФС, способа локальной денервации надколенника, а также программы предоперационной подготовки. В группу сравнения вошли 112 случаев (51%), у которых применялась традиционная описанная в руководствах оперативная техника ТЭКС. Статистически значимых различий между группами по возрасту ($p=0,06$), полу ($p=0,75$) нет.

Результаты

При обследовании в 112 случаях выявлено, что причинами послеоперационных передних болей после ТЭКС явились: нарушение установки компонентов эндопротеза (36 случаев (32%)), капсульно-связочный дисбаланс в пателлофеморальном суставе (42 случая (38%)), нарушение микроциркуляции надколенника (24 случая (21%)) и изменение биомеханики пателлофеморального сустава вследствие дисбаланса четырехглавой мышцы бедра (10 случаев (9%)). Полученные нами данные свидетельствуют о том, что техника ТЭКС с разработанными нами алгоритмом капсульно-связочной балансировки в ПФС, локальной денервации надколенника, а также программы предоперационной подготовки примененная в 1 группе (основной) для решения проблемы пателлофеморального болевого синдрома позволила получить результаты лучше, чем результаты полученные во 2 группе (сравнения), где применялась традиционная техника ТЭКС. По шкале KSS knee score в срок 12 мес. в 1,11 раза и 1,11 раза

в срок 24 и более месяцев ($p<0,05$). По шкале KSS function score в срок 12 мес. в 1,11 раза и 1,14 раза в срок 24 и более месяцев ($p<0,05$). И по шкале Kujala в срок 12 мес. в 1,11 раза и 1,14 раза в срок 24 и более месяцев ($p<0,05$).

Заключение

1. При установке бедренного и большеберцового компонентов следует не допускать их смещения в медиальном направлении, допустима незначительная (до края кортикальной пластинки) латерализация бедренного компонента эндопротеза.
2. Корректной установкой бедренного и большеберцового компонента для уменьшения пателлофеморального контактного давления при ТЭКС является нейтральное расположение в сагиттальной плоскости или смещением не более 3мм кзади для большеберцового компонента.
3. Техника ТЭКС с разработанными нами алгоритмом капсульно-связочной балансировки в ПФС, локальной денервации надколенника, программы предоперационной подготовки примененная в 1 группе (основной) позволила получить результаты лучше, чем результаты полученные во 2 группе (сравнения).

ХИРУРГИЯ КИСТИ И МИКРОХИРУРГИЯ

МИКРОХИРУРГИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ДЕФЕКТОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ СТОПЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СВОБОДНЫХ РЕВАСКУЛЯРИЗИРОВАННЫХ ЛОСКУТОВ

Файн А.М., Шибяев Е.Ю., Власов А.П., Лазарев М.П., Цоглин Л.Л., Кисель Д.А.

ГБУЗ НИИ им. Н.В. Склифосовского ДЗМ
Москва, Россия

Актуальность

Сочетание тяжелого травматического повреждения с обширным дефектом мягких тканей стопы приводит к потере опороспособности конечности. В этой ситуации только реконструктивная операция с применением микрохирургической техники позволяет сохранить дальнейшую функцию нижней конечности.

Цель исследования

Улучшить результаты лечения больных с посттравматическими дефектами мягких тканей стопы с использованием свободных реvascularизированных лоскутов.

Материалы и методы

В отделении пластической и реконструктивной хирургии НИИ СП им. Н.В. Склифосовского за период с 2000 по 2017 годы были пролечены 25 пациентов с открытыми повреждениями стоп, осложненными дефектами покровных тканей.

Возраст больных от 16 до 74 лет. Все поступили в стационар в первые сутки после повреждений. Большинство (22 пострадавших – 88%) – после механических травм, 2(8%) – с локальными термическими ожогами, 1(4%) – с отморожением. У 17 из 22 пациентов с травмами открытые переломы костей стоп. Локализация дефектов: 18(72%) – на подошвенной поверхности, 7(28%) – на тыле.

В 7 случаях дефекты по тыльной поверхности стопы замещены свободными реvascularизированными лоскутами передней зубчатой мышцы и кожно-фасциальным лоскутом предплечья. В остальных 18 наблюдениях, где дефекты располагались на подошвенной поверхности с обнажением поврежденных костей и сухожилий использовали микрохирургическую аутотрансплантацию комбинированных лоскутов. Чаще всего, для закрытия обширных глубоких дефектов применяли кожно-мышечный лоскут широчайшей мышцы

спины 13(52%) операций, в 3(12%) случаях кожно-фасциальный лоскут лопаточной области. В 2(8%) наблюдениях для одномоментной пластики пяточной кости и восполнения кожного дефекта произведена пересадка кожно-костного комплекса с фрагментом гребня подвздошной кости.

Результаты: у 16(64%) пациентов из 25 отличные показатели (полное заживление ран через первичное натяжение), 6(24%) пациентов с хорошими показателями(краевые некрозы дермы до 0,5см), с последующим заживлением ран через вторичное натяжение, 3(12%) пациентов с удовлетворительными – отмечался частичный некроз лоскута до 15% поверхности без нарушения осевого кровотока, который в последующем, с появлением грануляционной ткани, закрыт с использованием аутодермопластики. В итоге все пересаженные лоскуты (25 из 25) обеспечили полное замещение дефектов мягких тканей на стопе. Средний срок нахождения пациентов в стационаре составил 28 койко-день.

Выводы

Микрохирургическая реконструкция посттравматических дефектов мягких тканей стопы на ранних сроках предупреждает развитие гнойных осложнений, обеспечивая тем самым минимальные сроки лечения и функциональной реабилитации пациента.

НОВОЕ В ЛЕЧЕНИИ ТРАВМ И ЗАБОЛЕВАНИЙ КРУПНЫХ СУСТАВОВ

ПРИМЕНЕНИЕ КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРИАРТИКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА

Абельская И.С., Лайко Т.Ю.

Государственное Учреждение "Республиканский клинический медицинский центр" Управления делами
Президента Республики Беларусь
Минск, Беларусь

Цель

Разработать дифференцированные лечебно-реабилитационные программы (РП) для пациентов с периапартулярной патологией плечевого сустава (ПППС) с применением метода кинезиотейпирования.

Материалы и методы

В исследование включены 36 пациентов с болевым синдромом и двигательными нарушениями в области плеча в возрасте от 40 до 58 лет с длительностью заболевания от 6 месяцев и более. На основании алгоритма клинико-инструментальных исследований выделены три основные клинические группы пациентов. I группа (n=15) – патология мышц и сухожилий: миофасциальные болевые синдромы, тендиниты и энтезопатии вращательной манжеты, двуглавой мышцы плеча, тендинит акромиально-ключичного сочленения; II гр. (n=9) – субакромиальный импиджмент; III гр. (n=12) – патология периферической нервной системы: радикулопатия C4-C6.

Этапы реабилитационного процесса:

1. Оценка функционального класса нарушений жизнедеятельности, боли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ), объема движений в плечевых суставах и шейном отделе позвоночника по методу SFTR, резистивные тесты.
2. Купирование острого болевого синдрома и воспаления: дифференцированное применение методов физиотерапевтического лечения.
3. Восстановление двигательной функции: физическая реабилитация (ФР) (лечебная гимнастика, гидрокинезотерапия, механотерапия), ударно-волновая терапия, массаж, кинезиотейпирование.
4. Оценка эффективности реабилитации.

Во всех группах наблюдения выделены три подгруппы (ПГ). Пациентам ПГ №1 выполнялась полная комплексная поэтапная реабилитация. В ПГ №2 реабилитационный комплекс отличался отсутствием ФР. В ПГ №3 выполнялись только аппликации кинезиотейпов.

В среднем выполнялось 3-5 процедур кинезиотейпирования. В острой стадии процесса во всех группах применялась лимфодренажная техника. Далее на основании мануально-мышечного тестирования в I группе использовалась функциональная и связочно-сухожильная коррекция, в III гр. – мышечная техника шейно-воротниковой зоны и области заинтересованного плечевого сустава, во II гр. – ингибция подлопаточной, дельтовидной и клювовидно-плечевой и стимуляция надостной мышц.

Результаты

Оценка эффективности реабилитации: уменьшение боли по ВАШ, баллы (p < 0.05) – I группа: на 4.7±0.1, 3.9±0.43, 3.8±0.21 – соответственно по подгруппам; II гр.: на 3.5±0.5– в 1й и 2 й ПГ, на 2.8±0.3 – в 3й; III гр.: на 3.5±0.35, 2.8±0.2, 3.2±0.5. Сроки восстановления, дни (p < 0.05) – I гр.: 22±0.53, 26±0.36, 33±0.4 – соответственно по подгруппам; II гр.: 26.9±0.24, 28.3±0.1, 43.3±0.42; III гр.: 20.1±0.65, 25±0.26, 31.25±0.17.

Закключение: Дифференцированный комплексный подход повышает эффективность восстановительного лечения пациентов с ПППС. Оправдано применение кинезиотейпирования, как самостоятельного метода для уменьшения болевого синдрома и коррекции функций жизнедеятельности при невозможности реализации РП в полном объеме.

ВНУТРИСУСТАВНОЕ ВВЕДЕНИЕ КОНЦЕНТРАТА КОСТНОГО МОЗГА, КАК МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОАРТРИТА КОЛЕННОГО СУСТАВА II–III СТАДИИ

Маланин Д.А., Демещенко М.В., Гиниятов А.Р., Черезов Л.Л.

ГБУ «Волгоградский медицинский научный центр»; ООО «МЕДКЛУБ»
Волгоград; Санкт-Петербург, Россия

Введение

Способность клеток концентрата костного мозга (ВМАС Bone marrow aspirate concentrate) к мультипотентной дифференциации представляет большой потенциал для регенеративной медицины. Положительные эффекты применения ВМАС могут быть достигнуты также благодаря опосредованной стимуляции физиологической регенерации, пролиферации клеток различных тканей, уменьшению проявлений апоптоза и противовоспалительному иммуномодулирующему действию. Результаты отдельных исследований подтверждают возможность использования ВМАС при остеоартрите коленного сустава.

Цель исследования

Изучение эффективности внутрисуставного введения ВМАС при остеоартрите коленного сустава.

Материалы и методы

В исследовании приняли участие 18 пациентов (14 женщин и 4 мужчин) с остеоартритом коленного сустава II–III стадии по Н.С. Косинской, с выраженным болевым синдромом (6–8 баллов по ВАШ). Средний возраст пациентов составлял $56 \pm 4,8$ лет, продолжительность заболевания – $6,9 \pm 2,4$ месяцев, индекс массы тела – $31,27 \pm 3,05$. Диагностику заболевания проводили на основании клинического обследования, данных рентгенографии и МРТ коленных суставов. Пациентам выполняли однократную внутрисуставную инъекцию ВМАС. Результаты оценивали через 1,3,6 месяцев с момента инъекции с использованием шкал ВАШ, SF36 и WOMAC, проводили МРТ суставов в разные сроки после инъекций.

Результаты

Пациенты перед лечением отмечали выраженную боль, ограничение активности, многократный прием болеутоляющих и противовоспалительных препаратов. При оценке показателей шкалы ВАШ уровень болевого синдрома составлял $8,1 \pm 0,1$ баллов. Через 1 месяц после инъекции болевые ощущения снижались до $5,4 \pm 0,1$ баллов и указанный уровень, практически, без изменения

($5,8 \pm 0,2$ баллов) сохранялся до 6 месяцев наблюдения.

Изучение данных опросника SF36 выявило изменение показателей физической функции, боли, психоэмоциональной устойчивости пациента. Уровень физической функции увеличился на $22 \pm 3,2\%$, степень выраженности болевого синдрома снизилась на $27 \pm 0,5\%$, а социальное функционирование улучшилось на $39 \pm 3,7\%$. Максимальный уровень улучшения качества жизни был достигнут уже в течение 1 месяца после инъекции и сохранялся до 6 месяцев с незначительной отрицательной динамикой.

Согласно шкале WOMAC пациенты перед инъекцией жаловались на боли не только при нагрузке, но и в покое во время сна. Оценка функционального состояния составляла $15,4 \pm 0,3$ балла, по прошествии 1 месяца – $9,8 \pm 0,2$ балла. Через 6 месяцев при анкетировании средний показатель достигал $10,6 \pm 0,3$ балла, что указывало на наличие некоторой отрицательной динамики полученных ранее результатов лечения с течением времени.

Заключение

Внутрисуставное введение ВМАС позволяет снизить выраженность болевого синдрома и улучшить качество жизни пациентов с гонартротом II–III стадии на протяжении 6 месяцев после проведенного лечения.

СПОРТ И СТРЕССОВЫЕ ПЕРЕЛОМЫ

АРТРОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С АСЕПТИЧЕСКИМ НЕКРОЗОМ ТАРАННОЙ КОСТИ 1-2 СТ. С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АУТОПЛАЗМЫ

Калинский Б.М., Кащеев А.А., Кащеев Г.А.

ГБУЗ ГКБ С.П. Боткина
Москва, Россия

Таранная кость из-за особенности кровоснабжения и своего строения подвержена развитию асептического некроза. Ни одна мышца или сухожилие не прикрепляются к таранной кости, а 60 % площади кости покрывает хрящевая ткань. Причинами развития асептического некроза являются как травмы области голеностопного сустава и стопы, так и аномалии развития сосудистого русла кости и системные заболевания.

Повреждения в области голеностопного сустава среди молодого трудоспособного населения встречаются достаточно часто. Сохранение болевого синдрома в отдаленном посттравматическом периоде, а также появление боли в области голеностопного сустава без выраженного снижения функции у группы пациентов, в анамнезе которых отсутствуют данные о травме, часто связано с наличием остеохондрального повреждения таранной кости, которое можно расценивать как асептический некроз 1-2 ст.

Целью исследования стало улучшения функционального результата и отдаленных показателей лечения пациентов с асептическим некрозом таранной кости 1-2 ст.

В исследовании приняли участие 8 человек обоего пола, в возрасте от 18 до 40 лет, с асептическими некрозами таранной кости 1-2 ст. В ходе наблюдения за пациентами проводились этапные клинические осмотры и инструментальные исследования (МРТ исследование голеностопного сустава). Окончательная оценка результатов лечения проводилась через 6 месяцев с момента операции, при помощи контрольных МРТ исследований и определения объема движений в голеностопном суставе и степени выраженности болевого синдрома.

Нами используется следующая хирургическая тактика лечения пациентов с асептическим некрозом таранной кости: проводится санационно-диагностическая артроскопия голеностопного сустава

с предварительным наложением стержневого дистрактора, ревизией участка остеохондрального поражения таранной кости, туннелизацией и последующем введением в область повреждения PRP. Проводится двухэтапное введение PRP под артроскопическим контролем – субхондрально и интраоссально в область хрящевого дефекта и свободно в полость голеностопного сустава, общий объем заранее приготовленной плазмы составляет около 3 мл. В послеоперационном исключалась осевая нагрузка на срок до 6 недель.

На контрольных МРТ исследованиях отмечалось уменьшение зоны перифокального отека таранной кости, отмечались признаки заполнения хрящевого дефекта и восстановления субхондральной кости. Через 6 месяцев с момента операции, большинство оперированных нами пациентов возвращалось к привычному образу жизни, а спустя еще 9 месяца они имели возможность приступить к спортивным нагрузкам.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ СТРЕССОВЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Рязанцев М.С.¹, Зарипов А.^{1,2}, Аксёнов С.Ю., Майсигов М.Н.¹, Магнитская Н.Е.¹, Королев А.В.^{1,2}

1. *Европейская клиника спортивной травматологии и ортопедии (ECSTO), Орловский пер., д.7, Москва, Россия, 129110*
ГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов», ул. Миклухо-Маклая, д. 6, Москва, Россия, 117198

Москва, Россия

Цель исследования

Оценить отдаленные результаты консервативного лечения стрессовых переломов нижних конечностей

Материалы и методы

В группу исследования вошли 55 пациентов, которые прошли курс консервативного лечения в Европейской клинике спортивной медицины и травматологии (ECSTO) в период с 2010 по 2016 гг. Средний возраст пациентов составил 37 лет (от 15 до 65 лет). Из них 65% (36) составили женщины и 35% (19) – мужчины. Отдаленные результаты лечения оценивали по данным шкал FAAM (модули ADL + sport) и LEFS.

Результаты

При оценке степени стрессовой перестройки (по данным МРТ, при обращении) по классификации, предложенной Е.А. Arendt с соавторами, выявлено повреждение 2 стадии у 18% (10), 3 стадии у 26% (14), 4 стадии у 29% (16). Медиана времени от момента обращения до оценки по данным ортопедических шкал составила 3 года (от 1 до 7 лет). Наиболее часто стрессовой перестройке были подвержены 2 и 3 плюсневые кости (25) 47%. Среди пациентов самой частой причиной стрессового повреждения являлся бег (38%), следующий по частоте причины стрессовых повреждений ходьба (29%), занятия игровыми видами спорта (18%), фитнес (9%) и другое (6%). При оценке результатов по шкале FAAM ADL медиана составила 100% (ИКР от 96 до 100). При оценке результатов по шкале FAAM sport медиана составила 100% (ИКР от 91 до 100). По результатам анкетирования по шкале LEFS получили отличные в 87% (48) случаев, хорошие – в 11% (6) случаев, удовлетворительные – 2% (1).

Заключение

Наиболее частой причиной стрессовых переломов нижних конечностей является бег. Данные изменения хорошо поддаются консервативному

лечению, которое включает в себя разгрузку поврежденной конечности, физиотерапию, а также индивидуальное ортезирование стоп. При стрессовых переломах из группы высокого риска стоит рассмотреть вероятность хирургического лечения.

Ключевые слова: Стрессовые переломы, переломы напряжения; перегрузка; нижние конечности

Конфликт интересов: не заявлен

Источник финансирования: исследование проведено без спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: не заявлен

ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА

РАЗВИТИЕ БОС-ТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИИ ПЛОСКОСТОПИЯ

Горбатенко А.И., Костяная Н.О., Лихоманова А.К., Титова Т.В.

*Ростовский государственный медицинский университет. МЦ "АРТРОЛИГА"
Ростов-на-Дону, Россия*

Метод биологической обратной связи (БОС) – современный высокоэффективный не медикаментозный метод, при котором пациенту с помощью специальной аппаратуры предоставляется информация о функционировании его органов и систем, в обычных условиях недоступная сознательному контролю. Опираясь на полученные данные, с помощью аппаратуры БОС и под руководством инструктора, пациент обучается изменять работу собственного организма в требуемом направлении.

Традиционные методики ЛФК при плоскостопии и косолапости не обеспечивают достаточно эффективного решения специальных задач, поскольку высокая активация тренируемых мышц (65-90% максимально возможной активности) достигается лишь в отдельных упражнениях комплекса. В связи с этим для повышения эффективности и сокращения сроков восстановительного лечения деформаций стоп нами была разработана методика БОС-тренинга для пациентов с плоскостопием.

Особенностью методики явилось то, что во время занятия активность тренируемой мышцы контролировалась комплексом беспроводного мониторинга электрофизиологических сигналов «Колибри», который регистрировал изменения амплитуды огибающей её электромиограммы, и отражал эти изменения сигналами обратной связи. Тренировка мышц проводилась в пороговом режиме, в котором сигналы обратной связи возникали при сокращении мышцы в диапазоне, соответствующем установленному межпороговому интервалу.

Экспериментальным путем были определены критерии изменения уровня нагрузки во время занятия в соответствии с физиологическими закономерностями и этапами тренировочного процесса: состояния вработывания, устойчивой работоспособности и утомления.

Всего с помощью методики было пролечено 12 человек. 11 из 12 человек продемонстрировали значительное улучшение результатов, особенно к 8-10 дню лечения. В процессе экспериментального исследования был разработан ряд как специфических, так и общих практических рекомендаций, позволяющих значительно повысить эффективность восстановительного лечения у пациентов с плоскостопием:

- курс тренинга должен включать не менее 10-15 процедур, с частотой занятия не менее 5 раз в неделю
- до начала тренировки необходимо провести разминку электромиостимуляцию в течение 20-30 минут
- придерживаться упражнений, подробно описанных в методических рекомендациях.
- по окончании сеанса желательно снимать контрольные значения в программе СТМ с определенными видами упражнений, рекомендованных нами как эталонные – для постоянного мониторинга результатов
- по окончании курса пациентам следует продолжать ежедневные самостоятельные тренировки по 15-20 минут, 1-2 раза в день, по возможности, с воспроизведением ощущений, возникающих во время занятий, до достижения стойкой ремиссии
- повысить эффективность лечения возможно при сочетании курсов БОС-тренингов с курсами массажа, скэнar-терапией и ЛФК, при согласовании с лечащим врачом.

ПЕРВЫЙ ЭТАП РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КРУПНЫХ СУСТАВОВ.

Чертовикова Л.А., Чуб А.П., Гвоздарева М.А.

ФГБУ "ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна"
Новосибирск, Россия

Актуальность

Концепция развития здравоохранения РФ до 2020 г. определяет стратегические приоритеты, среди которых важное место занимают технологии реабилитации. Инновационные программы в этом направлении нацелены на снижение инвалидизации, повышение социальной адаптации и качества жизни пациентов.

Цель исследования

Совершенствование реабилитации пациентов после тотального замещения крупных суставов путем разработки комплексного подхода.

Материалы и методы

Из общего числа прооперированных пациентов в 2016-2017 гг. реабилитацию после операции эндопротезирования крупных суставов прошли 12970 пациентов. Процент охвата физиотерапевтическими процедурами составил 75%, лечебной физкультурой 100% от общего числа больных.

Результаты и обсуждения

Реабилитация пациентов начинается с предоперационной подготовки:

- подбор костылей
- обучение ходьбе на костылях
- подбор компрессионного трикотажа

Ранний послеоперационный реабилитационный период (1-10 день) начинается в палате интенсивной терапии.

В 1 сутки для профилактики образования гематом пациенту на область оперированного сустава проводится аппаратная локальная криотерапия и обеспечивается ранняя активизация.

На 2 сутки пациента переводят в клиническое отделение, где палатная медицинская сестра знакомит его с правилами ортопедического режима, обеспечивает сестринский уход. Под контролем инструктора ЛФК пациенту в постели проводится дыхательная гимнастика, упражнения на сжатие пальцев рук и ног, напряжения и расслабления мышц бедер, присаживание в кровати с подтягиванием на руках на балканской раме. Через 2 часа (при отсутствии дренажа) пациенту разрешается сесть в кровати и опустить ноги. При отсутствии головокружения в положении сидя в течении 10

минут разрешается вставать. При устойчивом вертикальном положении – ходить с помощью костылей.

На 3 сутки после операции проводится обучающая ходьба по лестнице.

При операциях на коленном суставе, с целью сохранения функционального сгибания и разгибания проводится СРМ – терапия.

Для улучшения микроциркуляции и профилактики гематом на 2 день после операции назначается магнитотерапия на область оперированного сустава. После удаления раневого дренажа – электростимуляция мышц ягодиц и бедер, электролимфодренаж.

На 5-6 сутки при отсутствии осложнений пациенты переводятся в реабилитационный центр.

Работа палатных медицинских сестер, инструкторов ЛФК, медсестер по физиотерапии построена на принципах:

- раннее начало
- последовательность и непрерывность лечебных мероприятий
- мультибригадность
- функциональность и технологичность

Заключение

Разработка и внедрение комплекса мероприятий, проводимых специалистами сестринской службы у пациентов после тотального замещения крупных суставов позволяет оптимизировать систему реабилитации и повысить в целом качество оказания специализированной медицинской помощи.

ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТЕОАРТРОЗА

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОКАЛЬНОЙ ПЕРИАРТИКУЛЯРНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРИТОМ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Гафаров И.Р., Каюмов А.Р., Глазунов С.Ю., Саубанов Р.А.

ГБУЗ РКБ им Г.Г. Куватова, г. Уфа
Уфа, Россия

Ежегодно количество пациентов с остеоартритом коленного сустава увеличивается, внедрение клинических рекомендаций по ведению пациентов ортопедического профиля внесло ясность, что позволило эффективно проводить фармакотерапию и профилактику остеоартрита на этапе первичного звена. Цель исследования: провести сравнительный анализ эффективности натрия гиалуроната 25 мг и биологического многокомпонентного препарата Алфлутоп при остеоартрите коленного сустава.

Материалы и методы

Исследование основано на наблюдениях из 83 пациентов сопоставимые по гендерной принадлежности и возрасту, которые были распределены на две равнозначные группы: в 1-ю группу вошли (n=42) которым был назначен (БМКП) «Алфлутоп» по схеме 2 мл продолжительностью 10 дней, 2-я группа (n=41) пациентов получала натрия гиалуроната 25 мг через 5 дней на протяжении 15 дней. Пациентам двух групп препараты вводились периартикулярно согласно методическим рекомендациям. Мониторинг пациентов осуществлялся на протяжении 6 месяцев от начала фармакотерапии.

Результаты

После завершения курса фармакотерапии в 1-й и 2-й группах пациентов удалось снизить болевой синдром и восстановить функцию КС, было отмечено уменьшение болевого синдрома на 3-й неделе. Через 3 месяца у пациентов 2-й группы болевой синдром был выше на 9% по сравнению с 1-й группой. Таким образом, после завершения курса фармакотерапии в 1-й и 2-й группах удалось снизить болевой синдром на 68% и 63% соответственно и восстановить функцию КС. В среднем у 38 пациентов 1-й группы было отмечено уменьшение болевого синдрома на протяжении

6 месяцев со 2-й недели, после завершения курса фармакотерапии и продолжение дальнейшего регресса болевого синдрома в течение всего периода клинических наблюдений. Во 2-й группе на 3-м месяце у 26 пациентов болевой синдром нарастал, что связано было с синовитом КС. Несомненно, важным параметром предопределяющим результаты консервативного лечения является восстановление функций КС. Так показатели подшкал AOFAS демонстрировали дальнейшую положительную динамику таких показателей: боли и функций. На протяжении 6 месяцев после курса БМКП и натрия гиалуроната, БМКП характеризовался значительной положительной динамикой качества жизни в сочетании со снижением болевого синдрома, что на прямую влияло на функциональную активность пациентов 1-й группы, по сравнению со 2-й группой.

Заключение

Приведенные результаты локальной периартикулярной терапии свидетельствуют о том, что препарат БМКП обладает хорошей переносимостью и эффективным действием по сравнению с препаратом натрий гиалуроната.

СОДЕРЖАНИЕ

АРТРОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

3 АРТРОСКОПИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА. ПРЕДИКТОРЫ НЕУДАЧ

Богопольский О.Е., Трачук А.П., Банцер С.А.

4 СУБАКРОМИАЛЬНАЯ БАЛЛОННАЯ ПЛАСТИКА В ЛЕЧЕНИИ МАССИВНЫХ НЕВОССТАНОВИМЫХ РАЗРЫВОВ ВРАЩАЮЩЕЙ МАНЖЕТЫ ПЛЕЧА

Копылов А.Ю., Павлов Д.В., Алыев Р.В.

5 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГОФРИРУЮЩЕГО ШВА ПРИ ПЛАСТИКЕ ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ ТРАНСПЛАНТАТОМ ИЗ СУХОЖИЛИЯ ПОЛУСУХОЖИЛЬНОЙ МЫШЦЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ РАСШИРЕНИЯ КОСТНЫХ ТОННЕЛЕЙ

Сластинин В.В., Ярыгин Н.В., Сычевский М.В.

СПОРТИВНАЯ ТРАВМАТОЛОГИЯ

6 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРАВНИТЕЛЬНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ КОНЕЧНОСТЕЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КРИТЕРИЕВ ВОЗВРАТА К СПОРТИВНОЙ НАГРУЗКЕ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Савицкий Д.С., Постников В.А., Фролов А.Л.

ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

7 ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ ИНТРАМЕДУЛЛЯРНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ПРИ ЛОЖНОМ СУСТАВЕ ГОЛЕНИ

Вахитов-Ковалевич Р.М., Саубанов Р.А., Минасов Т.Б., Аслямов Н.Н., Файзуллин Р.Ф.

8 СПОСОБ ИНТРАМЕДУЛЛЯРНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ДИСТАЛЬНОГО МЕТАФИЗА БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТИ

Кащеев А.А., Кащеев Г.А., Калинин Б.М., Якимов Л.А., Игамбердыев А.Р., Бирюшев В.И.

9 ПАТЕЛЛОФЕМОРАЛЬНЫЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Розметов И.Р., Белецкий А.В., Эйсмонт О.Л., Пипкин А.М.

ХИРУРГИЯ КИСТИ И МИКРОХИРУРГИЯ

10 МИКРОХИРУРГИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ДЕФЕКТОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ СТОПЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СВОБОДНЫХ РЕВАСКУЛЯРИЗИРОВАННЫХ ЛОСКУТОВ

Файн А.М., Шибяев Е.Ю., Власов А.П., Лазарев М.П., Цоглин Л.Л., Кисель Д.А.

НОВОЕ В ЛЕЧЕНИИ ТРАВМ И ЗАБОЛЕВАНИЙ КРУПНЫХ СУСТАВОВ

11 ПРИМЕНЕНИЕ КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРИАРТИКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА

Абельская И.С., Лайко Т.Ю.

12 ВНУТРИСУСТАВНОЕ ВВЕДЕНИЕ КОНЦЕНТРАТА КОСТНОГО МОЗГА, КАК МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОАРТРИТА КОЛЕННОГО СУСТАВА II-III СТАДИИ

Маланин Д.А., Демещенко М.В., Гиниятов А.Р., Черезов Л.Л.

СПОРТ И СТРЕССОВЫЕ ПЕРЕЛОМЫ

13 АРТРОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С АСЕПТИЧЕСКИМ НЕКРОЗОМ ТАРАННОЙ КОСТИ 1-2 СТ. С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АУТОПЛАЗМЫ

Калинский Б.М., Кащеев А.А., Кащеев Г.А.

14 ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ СТРЕССОВЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Рязанцев М.С.¹, Зарипов А.^{1,2}, Аксёнов С.Ю., Майсигов М.Н.¹, Магнитская Н.Е.¹, Королев А.В.^{1,2}

ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА

15 РАЗВИТИЕ БОС-ТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИИ ПЛОСКОСТОПИЯ

Горбатенко А.И., Костяная Н.О., Лихоманова А.К., Титова Т.В.

16 ПЕРВЫЙ ЭТАП РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КРУПНЫХ СУСТАВОВ.

Чертовикова Л.А., Чуб А.П., Гвоздарева М.А.



ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТЕОАРТРОЗА

17 СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОКАЛЬНОЙ ПЕРИАРТИКУЛЯРНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРИТОМ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Гафаров И.Р., Каюмов А.Р., Глазунов С.Ю., Саубанов Р.А.



СПИСОК АВТОРОВ

Абельская И.С., Лайко Т.Ю.	11;
Богопольский О.Е., Трачук А.П., Банцер С.А.	3;
Вахитов-Ковалевич Р.М., Саубанов Р.А., Минасов Т.Б., Аслямов Н.Н., Файзуллин Р.Ф.	7;
Гафаров И.Р., Каюмов А.Р., Глазунов С.Ю., Саубанов Р.А.	17;
Горбатенко А.И., Костяная Н.О., Лихоманова А.К., Титова Т.В.	15;
Калинский Б.М., Кащеев А.А., Кащеев Г.А.	13;
Кащеев А.А., Кащеев Г.А., Калинский Б.М., Якимов Л.А., Игамбердыев А.Р., Бирюшев В.И.	8
Копылов А.Ю., Павлов Д.В., Алыев Р.В.	4;
Маланин Д.А., Демещенко М.В., Гиниятов А.Р., Черезов Л.Л.	12;
Розметов И.Р., Белецкий А.В., Эйсмонт О.Л., Пипкин А.М.	9;
Рязанцев М.С. ¹ , Зарипов А. ^{1,2} , Аксёнов С.Ю., Майсигов М.Н. ¹ , Магнитская Н.Е. ¹ , Королев А.В. ^{1,2}	14;
Савицкий Д.С., Постников В.А., Фролов А.Л.	6;
Сластинин В.В., Ярыгин Н.В., Сычевский М.В.	5;
Файн А.М., Шибаетов Е.Ю., Власов А.П., Лазарев М.П., Цоглин Л.Л., Кисель Д.А.	10;
Чертовикова Л.А., Чуб А.П., Гвоздарева М.А.	16