I МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС АССОЦИАЦИИ РЕВМООРТОПЕДОВ

школа ревмоортопедии
и «SHOULDER AND ELBOW COURSE»

АССОЦИАЦИЯ РЕВМООРТОПЕДОВ
ASSOCIATION OF RHEUMATIC DISEASE SURGEONS

SECEC ESSSE Patronage 2017

erass
European Rheumatism and Arthritis Surgical Society

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

28-29 сентября 2017 года
Москва

Holiday Inn | ЛЕСНАЯ, 15

2017.RHEUMOSURGERY.COM

Ассоциация ревмоортопедов
Научно-исследовательский институт ревматологии им. В. А. Насоновой
Министерство здравоохранения Российской Федерации
Министерство образования и науки Российской Федерации
Российская академия наук
Федеральное агентство научных организаций (ФАНО)
Ассоциация травматологов-ортопедов России
Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова
Российский университет дружбы народов

При поддержке
Европейского общества хирургии плечевого и локтевого суставов SECEC/ESSSE
Европейского хирургического общества ревматизма и артрита ERASS

I МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС АССОЦИАЦИИ РЕВМООРТОПЕДОВ

Школа ревмоортопедии и «SHOULDER AND ELBOW COURSE»

Тезисы докладов конгресса

(Москва, 28 — 29 сентября 2017 года)

Воронеж
Издательско-полиграфический центр
«Научная книга»
2017

УДК 616.72-002.77
ББК 55.518
М43

Редколлегия:
старший научный сотрудник центра ревмоортопедии и реабилитации Научно-исследовательского института ревматологии им. В. А. Насоновой,
к. м. н. *М. А. Макаров;*
руководитель центра ревмоортопедии и реабилитации
Научно-исследовательского института ревматологии им. В. А. Насоновой,
к. м. н. С. *А. Макаров;*
ведущий научный сотрудник центра ревмоортопедии и реабилитации
Научно-исследовательского института ревматологии им. В. А. Насоновой,
д. м. н., профессор *Е. И. Бялик*

М43 **I Международный конгресс** ассоциации ревмоортопедов [Текст] : тезисы докладов конгресса / редкол.: М. А. Макаров [и др.] ; Ассоциация ревмоортопедов. — Воронеж : Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2017. — 72 с.
ISBN 978-5-4446-1030-5

В сборник вошли тезисы отдельных докладов, вошедших в программу I Международного конгресса Ассоциации ревмоортопедов, прошедшего в Москве 28-29 сентября 2017 года. Работы, включенные в сборник, описывают внедрение и применение новых технология диагностики, консервативного и оперативного лечения пациентов с ревматическими и неревматическими заболеваниями суставов.

Опубликованные материалы являются трудом высокопрофессиональных коллективов и представляют интерес для врачей многих специальностей.

УДК 616.72-002.77
ББК 55.518

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР:
SANOFI
ГЛАВНЫЕ СПОНСОРЫ:
MSD INVENTING FOREVER
BERLIN-CHEMIE MENARINI
Гедеон Рихтер
Arthrex
BAYER
ОФИЦИАЛЬНЫЕ СПОНСОРЫ:
OMC
SSE LTD "Си Эс Си Лтд."
SANTE M.S.
zmed
ДИАМЕД-ФАРМА
UNIPHARM
DePuy Synthes

© Ассоциация ревмоортопедов, 2017
© Оформление. Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2017

ISBN 978-5-4446-1030-5

КОМОРБИДНЫЕ ПАТОЛОГИИ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Абишева С. Т., Амангельдиева Ж. Б., Серикова Ж. Б.

АО Медицинский университет Астана (г. Астана, Казахстан)

Цель исследования. Проведение ретроспективного анализа медицинской документации больных РА, находившихся на лечении в артрологическом отделении НИИ ТО (г. Астана, 2014-2015 гг.), для выявления наиболее часто встречающихся коморбидных состояний у больных РА.

Материалы и методы. Всего проанализировано 70 историй болезни пациентов с диагнозом РА (из них – 52 % женщин, 18 % мужчин) в возрасте от 18 до 75 лет, с продолжительностью заболевания от 2 до 25 лет. Для диагностики РА использовались критерии ACR/EULAR 2010. В комплекс обследования включались стандартные методы общеклинических и лабораторно-инструментальных исследований. Данные исследований обработаны методом вариационной статистики.

Результаты. Частота сопутствующих заболеваний среди пациентов РА составила 82,85 % (n = 58), из них у 16 (27,58 %) – одно, 28 (48,27 %) – два, 14 (24,1 %) три и более. У 52 (74,3 %) пациентов была обнаружена артериальная гипертензия (I-III степени), у 40 (64,2 %) пациентов – остеопороз, у 39 (55,7 %) пациентов – заболевания желудочно-кишечного тракта (из них преобладал хронический гастродуоденит – 70 %), у 19 (27,1 %) пациентов – хронический пиелонефрит, у 10 (14,2 %) пациентов – ишемическая болезнь сердца, у 5 (7,14 %) пациентов – сахарный диабет 2 типа, последствия острого нарушения мозгового кровообращения – у 3 (4,28 %) пациентов, перенесенный в прошлом инфаркт миокарда – у 2 (2,85 %) пациентов.

Выводы. Полученные результаты показывают, что сопутствующие патологии при РА встречаются часто. Больше половины больных РА имеют два и более коморбидных патологий. Наиболее часто встречаются кардиоваскулярные заболевания, особенно артериальная гипертензия. Учитывая наибольшую частоту встречаемости кардиоваскулярной патологии, необходима коррекция лечения больных и привлечение внимания ревматологов к данной проблеме.

РЕЗЕКЦИЯ ПЛЮСНЕФАЛАНГОВЫХ СУСТАВОВ В ЛЕЧЕНИИ ДЕФОРМАЦИЙ ПЕРЕДНЕГО ОТДЕЛА СТОПЫ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Алексейчик С. С., Михнович Е. Р., Жихарь Н. А.

6 городская клиническая больница Городской Центр Травматологии и Ортопедии. Белорусский государственный медицинский университет, кафедра травматологии и ортопедии (г. Минск, Беларусь)

Несмотря на бурное развитие фармакологии и создание новых препаратов, хирургическое лечение ревматоидного артрита (РА) до настоящего времени сохраняет свою актуальность. Поражение суставов стоп характерно для РА, причем нередко это происходит в дебюте заболевания. С течением болезни частота вовлечения

суставов стопы возрастает и может достигать 90-100 % через 10 лет с момента начала РА. Наиболее характерно поражение плюснефаланговых суставов (ПФС) с развитием вывихов и подвывихов, деформацией пальцев, возникновением болей и омозолелостей переднего отдела стопы. Стойкие боли, неудобства при ношении обуви, неэффективность консервативного лечения заставляют пациентов обращаться за помощью к хирургу.

Цель исследования. Изучение результатов оперативной коррекции деформаций переднего отдела стоп у пациентов с РА с применением резекции плюснефаланговых суставов.

Материалы и методы. Объектом исследования являлись пациенты с РА, имевшие деформации ПФС с молоткообразной деформацией II-V пальцев, сопровождающейся натоптышами и выраженным болевым синдромом на подошве, а также тыльными подвывихами или вывихами деформированных пальцев.

С 1998 по 2016 годы мы наблюдали 88 пациентов с РА, имевших деформации передних отделов стоп. Оперативные вмешательства выполнены на 130 стопах. Мужчин было 8 (9,1 %), женщин – 80 (90,1 %). Средний возраст пациентов составил 49,3 лет (от 18 до 72 лет). У 42 (47,7 %) пациентов операция выполнена на обеих стопах.

В зависимости от величины угла между I и II плюсневыми костями (1-2 IMA) пациенты были разделены на две группы.

В первую группу (61 стопа) вошли пациенты, у которых 1-2 IMA не превышал 13º. Вторую группу (69 стоп) составили пациенты с выраженным варусным отклонением I плюсневой кости (1-2 IMA свыше 13º).

В обеих группах обязательным элементом операции являлась резекционная артропластика II-III, иногда IV и V ПФС (в зависимости от количества болезненных и деформированных суставов). Резекция ПФС до настоящего времени является стандартом хирургического лечения «ревматоидной» стопы. В большинстве случаев использовали один или два продольных тыльных доступа во II и IV межплюсневых промежутках. В большинстве случаев применяли вариант артропластики ПФС с резекцией головок плюсневых костей. В зависимости от степени тыльного смещения пальца выполняли субтотальную или тотальную резекцию головки соответствующей плюсневой кости. Резекцию проводили таким образом, чтобы между основанием проксимальной фаланги пальца и концом резецированной плюсневой кости образовывался диастаз 0,3-0,4 см, а торцы резецированных плюсневых костей образовывали геометрически правильную дугу. Сгибательную деформацию в проксимальных межфаланговых суставах II-V пальцев обычно устраняли путем закрытой ручной редрессации. При неэффективности ручной редрессации выполняли резекцию головки проксимальной фаланги соответствующего пальца. Проводили временную фиксацию пальцев спицами в правильном положении на срок до 3,5 недель.

Помимо резекционной артропластики II-V ПФС, в первой группе (61 стопа) при деформации I пальца (35 наблюдений) выполняли вмешательства и на I ПФС. В 19

случаях осуществляли артродез, в 16 случаях – артропластику I ПФС по Шеде-Брандесу.

Во второй группе (69 стоп), наряду с артропластикой II-V ПФС, для коррекции положения I плюсневой кости выполняли ее вальгизирующую остеотомию в сочетании с экзостозэктомией по Шеде. В 57 случаях при стойкой и выраженной деформации I пальца дополнительно проводили резекцию основания его проксимальной фаланги по Брандесу.

Результаты и выводы. Отдаленные результаты прослежены у 88 пациентов на 130 стопах, средний срок наблюдения составил 5 лет 8 месяцев (от 12 до 99 месяцев). Для оценки исходов применяли шкалу AOFAS. Средний предоперационный показатель по шкале AOFAS составил 27,8 балла, послеоперационный – 75,6 балла. Хорошие результаты получены в 74 случаях (56,9 %), удовлетворительные – в 48 (36,9 %), неудовлетворительные – в 8 наблюдениях (6,2 %).

Таким образом, резекция плюснефаланговых суставов в сочетании с коррекцией положения I плюсневой кости (в случаях ее выраженного варусного отклонения) является эффективным способом реконструкции переднего отдела стопы у пациентов с РА.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ОСТЕОКАЛЬЦИНА И КАЛЬЦИТОНИНА В ДИАГНОСТИКЕ ПОСТИММИБИЛИЗАЦИОННОГО ОСТЕОПОРОЗА

Бердюгина О. В., Бердюгин К. А.

ФГБУ «Уральский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России. ГБУЗ СО «Центр специализированных видов медицинской помощи «Уральский институт травматологии и ортопедии им. В. Д. Чаклина» (г. Екатеринбург, Россия)

Изучение проблемы остеопороза – одно из наиболее актуальных направлений медицинской науки нескольких последних десятилетий. Согласно данным ВОЗ, это заболевание занимает четвертое место в мире по распространенности среди всех неинфекционных болезней. Потеря костной массы, приводящая в конечном итоге к патологическим переломам костей, из которых наиболее частыми являются переломы тел позвонков и переломы проксимального отдела бедра в 50 % случаев приводят к инвалидности, а в 12-20 % становятся причиной смерти.

В основе патогенеза остеопороза, по мнению подавляющего большинства исследователей, находится изменение взаимодействия двух диаметрально противоположных процессов, составляющих основу метаболизма костной ткани: образования новой – остеобластами и разрушение старой – остеокластами. От баланса между резорбцией и костеобразованием зависит масса и качество костной ткани.

Цель исследования. Изучение концентрации маркеров метаболизма костной ткани, отражающих остеорезорбцию и остеогенез, у пациентов с постиммобилизационной остеопенией и остеопорозом.

Материалы и методы. Исследованы маркеры метаболизма костной ткани у больных с последствиями переломов длинных трубчатых костей (46 пациентов). На основании данных клинико-лучевого обследования больные были дифференцированы на три однородные группы в зависимости от минеральной плотности поврежденной кости: с нормальным уровнем костной массы, остеопенией и остеопорозом. Для исследования использовали сыворотку крови испытуемых, полученную стандартным образом. Определение концентрации метаболитов костной массы проводили иммуноферментным методом с использованием комплекса иммуноаналитического оборудования Stat Fax (Awaress Technology Inc, USA) и применением реагентов N-MID Osteocalcin (IDS, United Kingdom) и Calcitonin ELISA (Biomerica, USA). Полученные результаты обрабатывали статистически, используя программу Statistica v.6.1. (StatSoft, Inc, USA) на базе операционной системы Microsoft Windows.

Результаты и обсуждение. Известно, что остеокальцин – неколлагеновый γ-карбоксилированный белок костной ткани, синтезируемый остеобластами, относится к наиболее информативным лабораторным показателям, отражающим состояние формирования костной ткани. Изменение его концентрации отражает характер остеогенеза в исследуемых группах больных, что и стало причиной его исследования. Кальцитонин, напротив, приводит к снижению концентрации ионов кальция в крови, таким образом, опосредованно отражает процесс остеорезорбции. Выполненное определение метаболитов костной ткани позволило установить, что у больных с разной плотностью костной массы в результате постиммобилизационной остеопении при повреждении длинных трубчатых костей концентрация исследованных метаболитов – остеокальцина и кальцитонина – имела различия. В частности, содержание остеокальцина у больных с остеопорозом было выше, чем в случаях остеопении и нормальной плотности костной ткани, что составляло в среднем 61,32 ± 0,12 пг/мл. Уровень кальцитонина при этом был снижен, и составил в среднем 11,40 ± 0,25 пг/мл. Возможно, полученные данные отражают тенденцию к нормализации нарушенного баланса остеогенеза. В результате исследования отмечено также, что содержание в крови остеокальцина в большей степени отражает степень активности постиммобилизационного остеопороза, чем содержание кальцитонина.

Выводы.

1. Изучение концентрации кальцитонина и остеокальцина крови позволяет оценить степень активности постиммобилизационного остеопороза.

2. Большей информативностью в оценке активности постиммобилизационного остеопороза становится определение содержания остеокальцина.

ЧРЕСКОЖНЫЕ И ДРУГИЕ МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНИКИ В ЛЕЧЕНИИ СЛОЖНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ПЕРЕДНЕГО ОТДЕЛА СТОПЫ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Бережной С. Ю.

Филиал «Мединцентр» ГлавУпДК при МИД России (г. Москва, Россия)

Цель исследования. Продемонстрировать возможность применения и преимущества чрескожных методик в разработанном алгоритме хирургического лечения пациентов со сложными деформациями переднего отдела стопы на фоне ревматоидного артрита, в том числе, при сберегающих плюснефаланговые суставы операциях в случаях полных вывихов пальцев. Дать детальное описание предложенного минимально инвазивного способа резекции головок центральных плюсневых костей.

Материалы и методы. Работа основана на анализе результатов хирургического лечения 35 пациенток (52 стопы), страдающих ревматоидным артритом и оперированных автором исследования в период с 2010 по ноябрь 2016 гг. Средний возраст больных составил 52,4 г. В 40 случаях операции были первичными, в 12 – повторными. В рамках госпитализации оперировалась одна стопа. На шести стопах четырех пациенток имелись длительно не заживавшие раны. Одной из пациенток одноэтапно выполнены ревизионное вмешательство на переднем отделе стопы, артродез голеностопного сустава и, через неделю, тотальное эндопротезирование коленного сустава. Для устранения практически всех компонентов деформаций использовались чрескожные методики: медиальная и тыльная хейлэктомии головок первых плюсневых костей; клиновидная остеотомия первой плюсневой кости (М1) по Ревердину-Айшему; дистальная фиксированная остеотомия М1 по Бережному; артродез первого плюснефалангового сустава; остеотомии основной фаланги первого пальца на различных уровнях; удлиняющие тенотомии разгибателей пальцев и тенотомии сгибателей; капсулотомии плюснефаланговых суставов; остеотомии основных и средних фаланг 2-5 пальцев; кондилэктомии головок фаланг малых пальцев. Исключение составили случаи резекций головок центральных плюсневых костей (11 вмешательств), для выполнения которых разработан минимально инвазивный подошвенный доступ. Для решения вопроса о возможности выполнения суставсберегающей операции предложена выполняемая под рентгенотелевизионным контролем функциональная проба. Также описаны приемы, позволяющие устранить вывих пятого пальца любой степени выраженности. Открытые вмешательства на мягких тканях осуществлены в двух случаях: иссечение гигантской слизистой сумки в области пятого плюснефалангового сустава и удаление избытка кожи, сформировавшегося при устранении грубой деформации первого луча с полным вывихом первого пальца.

Результаты. Средний срок послеоперационного наблюдения составил 12 месяцев (от 3 до 54). Средний срок госпитализации 1,2 койко-дня. Ходьба в реабилитационной обуви с полной нагрузкой на оперированную стопу разрешалась в день госпитализации. Дополнительные средства опоры и гипсовая иммобилизация не

применялись. Раневых и инфекционных осложнений не отмечено. Длительно существовавшие раны зажили к трем-четырем неделям после операций. В одном случае костный анкилоз первого плюснефалангового сустава после ревизионной операции не состоялся. Однако отклонение кнаружи первого пальца было устранено, и достигнутый результат удовлетворил пациентку. Пациентки остались удовлетворены результатами 22 вмешательств, удовлетворены с оговорками в 30 случаях. Неудовлетворительных результатов не отмечено. Средняя дооперационная оценка по шкале AOFAS составила 23,6 балла (от 0 до 33), послеоперационная – 79,4 балла (от 52 до 100), средний прирост оценки – 55,6 балла.

Выводы. Чрескожные методики позволяют осуществлять коррекцию практически всех компонентов сложных деформаций переднего отдела стопы у пациентов с ревматоидным артритом. При этом исключается необходимость удаления головок первой и пятой плюсневых костей, а также значительно уменьшается потребность в резекции головок центральных плюсневых костей. Для случаев, когда избежать резекции головок центральных плюсневых костей невозможно, предложен минимально инвазивный подошвенный доступ, позволяющий удалить их головки через 2-3 сантиметровый разрез, снижающий до минимума риск раневых осложнений и обеспечивающий лучшие функциональные и косметические результаты.

АНАЛИЗ БЛИЖАЙШИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫСОКОЙ ТИБИАЛЬНОЙ ОСТЕОТОМИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ГОНАРТРОЗОМ 2-3 СТАДИИ С ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ МЕДИАЛЬНОГО ОТДЕЛА

Бялик В. Е., Макаров С. А., Алексеева Л. И., Бялик Е. И.

ФГБНУ НИИР им. В. А. Насоновой (г. Москва, Россия)

Остеоартрозом (ОА) страдает около 10 – 12 % населения Российской Федерации. ОА является главной причиной хронической боли и инвалидности в мире. 86 % пациентов с ОА КС – люди трудоспособного возраста. Снижение работоспособности и инвалидизация среди таких пациентов составляют от 10 до 21 %. Снижение качества жизни при гонартрозе отмечают до 80 % пациентов. Ввиду омоложения патологии и увеличения числа больных актуален вопрос о возможности продления функции коленного сустава и отдаления тотального эндопротезирования.

Цель исследования. Изучить ближайшие результаты высокой тибиальной остеотомии (ВТО) при гонартрозе 2-3-ей стадии с преимущественным поражением медиального отдела коленного сустава.

Материалы и методы. В период с 2003 по 2016 годы выполнено 34 ВТО у 31 пациента, при этом соотношение мужчины/женщины было 2:1. Возраст больных составил от 26 до 77 лет, в среднем 57,2 + 10 лет. Стадию дегенеративного процесса определяли в соответствии с рентгенологической классификацией Келлгрен-Лоуренса. Выполняли закрывающую угол (ЗУ), шаровидную и открывающую угол

(ОУ) высокую тибиальную остеотомию. Эффективность оперативного вмешательства оценивали при помощи визуально-аналоговой шкалы боли (ВАШ) и шкалы клинического и функционального состояния коленного сустава Knee Society Score (KSS) перед операцией, через 3 месяца и год после нее.

Результаты. В 26 коленных суставах из 34 был диагностирован гонартроз третьей стадии, в оставшихся 8 – второй стадии. Были выполнены две ЗУ, 4 – шаровидные и 28 ОУ высоких тибиальных остеотомий. Динамика боли по шкале ВАШ, а также KSS составила (до операции, через 3 месяца и год): ВАШ 72, 18, 12 мм, по KSS: 100, 155, 170 баллов соответственно. 31 из 34 ближайших результатов были оценены как хорошие. Из оставшихся 3-х результатов: 1-удовлетворительный и 2 неудовлетворительных. Удовлетворительный и один из неудовлетворительных результатов были получены при выполнении ОУ ВТО, другой неудовлетворительный результат был получен после шаровидной остеотомии. Неудовлетворительный результат, полученный после шаровидной остеотомии, был получен при 3-ей стадии гонартроза и потребовал тотального эндопротезирования коленного сустава. Другой неудовлетворительный результат был получен после ОУ ВТО в результате перелома наружного мыщелка большеберцовой кости в послеоперационном периоде при 2-й стадии гонартроза и потребовал костной пластики остеотомического клина аутотрансплантатом из крыла подвздошной кости с последующим накостным остеосинтезом.

Выводы. ВТО позволяет продлить функцию собственного коленного сустава, главным образом, за счет снижения или полного устранения болевого синдрома; отдалить или вовсе избежать тотального эндопротезирования коленного сустава (ТЭКС). Полученные ближайшие результаты не зависели от того, какой метод ВТО был применен, и при какой стадии гонартроза была выполнена остеотомия. Неудовлетворительные результаты были получены у пациентов с повышенным индексом массы тела, а также связаны с дискомплаентностью. Необходимо дальнейшее изучение среднесрочных и отдаленных результатов ВТО при гонартрозе 2-3 стадии с преимущественным поражением медиального отдела коленного сустава.

ПАТОЛОГИЯ КИСТИ: ЛЕЧЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОДАГРЫ

Варганов Е. В.

Центр хирургии кисти ЦМУ «Парацельс» (г. Челябинск, Россия)

Введение. В доступной литературе в последние годы почти отсутствует информация о хирургическом лечении осложнений подагры, что, скорее всего, связано с успехами медикаментозной терапии на ранних этапах заболевания. При длительном течении заболевания клиническая картина складывается из трех синдромов: поражение суставов, поражение внутренних органов, образование тофусов. От первой атаки болезни до развития хронической подагры проходит от 2 до 30 лет.

Одним из признаков перехода заболевания в хроническую стадию является появление тофусов. Их клиническая манифестация чаще проявляется через 5-6 лет после первого суставного приступа. Подагрические тофусы кисти внешне напоминают плотные образования в виде опухолей. С точки зрения диагностики тофусы представляют собой не просто обострение подагры, но и симптом давнего и тяжелого течения заболевания. Края тофусов четко очерчены, узлы обладают очень плотным составом. Узел покрыт шероховатой кожей, в ряде случаев можно наблюдать и гиперкератоз. В случае тофусов, расположенных на малой глубине, узел желто-белого оттенка может просвечивать через кожный покров. Размеры тофусов могут существенно различаться.

Цель исследования. Изучение особенностей оперативного лечения больных с локализацией подагрических тофусов в области кисти.

Материалы и методы. За период 1992 – 2017 гг. в Центре хирургии кисти пролечено 36 пациентов с тофусами. Преобладали мужчины в возрасте от 29 до 64 лет – 29 (80,6 %). Женщины – 7 (19,4 %) в возрастных рамках от 32 до 68 лет. Хирургические аспекты подагры касались, прежде всего, оперативного удаления тофусов (36); реже – резекции внутрисуставных фрагментов пястно-фаланговых и межфаланговых суставов с проведением артропластики (9), пластики сухожилий на фоне разрушения последних (7). Некоторые пациенты (12) ранее были оперированы в других лечебных учреждениях, где выполнялась резекция тофусов с неполным их удалением. При наличии крупных тофусов отмечено частое изъязвление тканей, разрушение суставных поверхностей костей и расплавление сухожилий, а также наличие свищей. Соответственно, требовалось более объемное реконструктивно-восстановительное оперативное лечение. Ввиду частой ограниченности, недостаточной подвижности окружающих рану кожно-подкожных слоев, тем или иным способом проводили мобилизацию кожи, края раны расширяли за счет дополнительных разрезов; для предупреждения натяжения швов, во всех случаях выполняли кожную пластику местными тканями или свободным лоскутом. Все больные получали медикаментозную терапию и не имели к моменту оперативного лечения гиперурикемии.

Результаты. По функционально-косметическим принципам прослежены результаты у 26 пациентов в сроки от 1 года до 25 лет с момента проведения оперативного лечения. У 8 больных отмечены контрактуры суставов (6 было проведено устранение контрактур аппаратами внешней фиксации профессора И. А. Обухова), у 5 – ограничение функции сухожилий (всем произведены операции тенолиза). Других осложнений отмечено не было.

Выводы.

1. При оперативном удалении подагрических тофусов кисти предпочтение отдается первичному пластическому реконструктивно-восстановительному лечению.

2. Оперативное лечение желательно проводить при небольших размерах тофусов до факта возникновения их осложнений: деструктивных изменений суставов, разрушения сухожилий, воспаления мягких тканей и возникновения свищей.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ АНКИЛОЗИРУЮЩИМ СПОНДИЛОАРТРИТОМ (АС) ПРИ СИНДРОМЕ АНДЕРСЕНА

Вишневский А. А.

ФГБУ «Спб НИИ Фтизиопульмонологии» МЗ России (г. Санкт-Петербург, Россия)

К одному из редких осложнений течения АС относится асептическое воспаление позвонков, которое приводит к чрездисковому или чрезпозвонковому «усталостному перелому», сегментарной нестабильности, формированию псевдоартроза и выраженному болевому синдрому [Fang D. Et al., 1988; Kabasakal Y.,et al., 1996]. Комплекс рентгенологических признаков (эрозии опорных площадок тел позвонков, окруженных реактивным склерозом) в научной литературе именуется как синдром Андерсена (СА) [Смирнов А. В., 2011; Andersson O. , 1937; Bron J. L., et al, 2009], он встречается в 6,7-10 % случаев АС [Левшакова А. В. и соавт.; 2010]. Особую дискуссию вызывают вопросы, касающиеся тактики хирургического лечения при СА и применения различных погружных металлоконструкций. Некоторые авторы приводят хорошие результаты консервативного лечения переломов тел позвонков на фоне АС [Shen FH, et al., 2006]. Однако большинство хирургов придерживаются активной хирургической тактики [Рерих В. В., Рахматиллаев Ш. Н, 2004; Вишневский А. А., 2015, Fang D. Et al., 1988; Sapkas G., et al., 2009 , Wang G., et al., 2011].

Цель исследования. Определить показания к операциям при СА у больных АС и изучить результаты их хирургического лечения.

Материалы и методы. Прослежен катамнез 14 пациентов АС, оперированных в Городской многопрофильной больнице № 2 и Санкт-Петербургском НИИ Фтизиопульмонологии в период с 2007 по 2016 гг. Для выявления АС был использован комплекс клинических и лабораторно-инструментальных признаков, рекомендуемый институтом ревматологии РАМН [Насонов Е. Л., Насонова В. А. , 2008]. В зависимости от клинико-лабораторных показателей пациенты были отнесены ко II-й (4 случая) и III- й (10 наблюдений) степени активности заболевания. В клиническом анализе крови в 7 из 11 случаев отмечалось повышение СОЭ до 30-55 мм/час (в 3-х случаях СОЭ было в переделах нормы). Системный воспалительный ответ (СВО) выявлен в 11-х случаях (С-реактивный белок (СРБ) был выше 6 г/л). Неврологический статус оценивали по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) (средний уровень 55б), шкале Цунга (исходный уровень – 28 баллов); качество жизни – по шкале Освестри (58 %), шкале ASIA/ISIOP. В соответствии с классификацией Френкеля (1986) 4 пациента были отнесены к типу «Аи В» (полная плегия), 3 пациента –к типу «С», 2 пациента к типу «D» и 3 – типу «Е». Отдаленные результаты лечения оценены через 1 до 5 лет.

Результаты исследования. В проведенном исследовании 8 пациентам выполнены передне-боковые декомпрессивно-стабилизирующие операции, в 6 случаях коррегирующие операции, дополненные задней инструментальной фиксацией. Болевой синдром купирован во всех случаях. Неврологический статус улучшился у 13 больных. В одном случае у пациента сохранялась нижняя параплегия (тип

«А»), однако спастический компонент снизился с 4 степени до 2 (по Ashwort). Отличные и хорошие результаты отмечены у 12 больных, удовлетворительные – у 2 больных.

Выводы.

1. Декомпрессивно-стабилизирующие операции при синдроме Андерсена проводятся при нарастании деформации, некупирующемся болевом синдроме, а также на фоне нарастания неврологического дефицита.

2. Коррегирующее хирургическое лечение при АС показано в случае выраженных нарушений сагиттального баланса, нарастании вертеброгенного болевого синдрома на фоне нестабильности или при стенозировании позвоночного канала.

ОСОБЕННОСТИ ОРТЕЗИРОВАНИЯ СТОПЫ ПРИ ПОДАГРИЧЕСКОМ АРТРИТЕ ПЕРВОГО ПЛЮСНЕФАЛАНГОВОГО СУСТАВА

Габов А. В.

Центр стопы и осанки (г. Челябинск, Россия)

Подагрический артрит (подагра) – это нарушение пуринового обмена, приводящее к избыточному отложению уратов в ткани суставов, костей, связок, почек, печени.

Заболеванию чаще подвержены мужчины среднего возраста, при подагре болевой синдром развивается внезапно, локализуется в области пораженных суставов, чаще это суставы ног, локтевой сустав, пальцы рук.

Наиболее распространены случаи подагрического артрита первого плюснефалангового сустава. Мы это можем объяснить тем, что это самый нагружаемый сустав опорно-двигательного аппарата человека, так как стопа держит на себе весь вес тела, который распределяется по опорным точкам стопы, в норме это пятка, первый и пятый плюснефаланговые суставы.

Также, на первый плюснефаланговый сустав и первый палец стопы увеличивается нагрузка в момент отталкивания от поверхности в период одиночной опоры цикла шага.

Распределение подошвенного давления в норме примерно одинаково в переднем и заднем отделах стопы, но при деформациях стопы плантарное давление изменяется и в большинстве случаев оно смещается в сторону первого плюснефалангового сустава, что приводит к пронации стопы, отведению первого пальца наружу, развитию артроза первого плюснефалангового сустава.

Из-за артропатии, развившейся под воздействием уратов и повышенной механической нагрузки, в первом плюснефаланговом суставе запускается воспалительная реакция с выраженным болевым синдромом.

Следовательно, для профилактики развития воспалительной артропатии и уменьшения болевого синдрома необходимо снизить патологическое влияние уратов на сустав и механическое воздействие на него.

Цель исследования. Способствовать снижению болевого синдрома при подагрическом артрите первого плюснефалангового сустава при ходьбе за счет снижения давления на первый плюснефаланговый сустав и обеспечения его частичной иммобилизации индивидуальными ортопедическими стельками.

Задачи. 1. Исследовать состояние стопы при подагрическом артрите первого плюснефалангового сустава.

2. Изучить эффективность влияния индивидуальных ортопедических стелек «с первых шагов» на болевой синдром при подагрическом артрите первого плюснефалангового сустава.

Методы исследования.

1. Стереоплантоподография, оценка биомеханики ходьбы.

2. Визуальная аналоговая шкала (ВАШ).

Организация исследования. Была сформирована группа из 38 мужчин 30-45 лет (средний возраст 36,72 ± 5,21) с подагрическим артритом, которые при ходьбе отмечали сильную боль в первом плюснефаланговом суставе.

Пациентам была назначена стандартная терапия при подагрическом артрите в комплексе с индивидуальным моделированием стелек с учетом угла пяточной кости, степени уплощения сводов стопы.

Использовали термопластичные заготовки стелек из пористого материала, на которые в зоны компенсации добавляли материал необходимой жесткости и высоты, также в отдельных случаях проводилась частичная иммобилизация первого плюснефалангового сустава, за счет добавления на стельку коска шириной в половину стельки, толщиной 3-5 мм, от дистальной фаланги первого пальца и до первой клиновидной кости.

Боль оценивали до применения стелек и «с первых шагов» (после 10 минутной ходьбы) после применения индивидуальных стелек.

Во всех процедурах статистического анализа t-критерия Стьюдента критический уровень значимости принимался равным 5 %, соответственно статистически значимыми считали различия при $p \leq 0.05$.

Результаты. Все мужчины имели отклонения в состоянии стопы. Уплощение поперечного свода было выявлено у 6 (15,8 %) мужчин с подагрическим артритом первого плюснефалангового сустава, а комбинированное плоскостопие – у 11 (28,9 %), плоско-вальгусная стопа диагностирована у 21 (55,3 %) мужчин, вальгусное положение первого пальца стопы выявлено у 33 (86,8 %) человек во всей группе.

До использования индивидуальных стелек все пациенты при ходьбе отмечали сильную боль в первом плюснефаланговом суставе 69,1 ± 1,41 мм по шкале ВАШ.

После моделирования индивидуальных стелек и оценке по истечении 10 минутной ходьбы на них, отмечалось статистически значимое снижение боли до 36,32 ± 1,83 мм по шкале ВАШ $p < 0,05$.

Таким образом, в результате исследования была выявлена статистически значимая эффективность данного способа моделирования индивидуальных стелек по снижению болевого синдрома в ходьбе при подагрическом артрите первого плюснефалангового сустава.

Выводы.

1. Исследование состояния стопы при подагрическом артрите первого плюснефалангового сустава показало, что все 38 мужчин (100 %) имели патологические изменения стоп, с преобладанием деформации по типу плоско-вальгусной стопы 21 человек (55,3 %), а также у 33 мужчин (86,8 %) было выявлено вальгусное положение первого пальца стопы. Это подтверждает, что причиной наиболее частого развития подагрического артрита первого плюснефалангового сустава становится повышенная механическая нагрузка из-за деформации стопы.

2. Изучение эффективности влияния индивидуальных ортопедических стелек на болевой синдром при подагрическом артрите первого плюснефалангового сустава показало, что статистически значимо уменьшился болевой синдром с 69,81 ± 1,41 мм до 36,32 ± 1.83 мм по шкале ВАШ ($p < 0,05$), благодаря тому, что данный метод моделирования индивидуальных стелек способствует уменьшению нагрузки на передний отдел стопы, компенсации уплощенного поперечного свода, частичной иммобилизации первого плюснефалангового сустава.

НЕСТАБИЛЬНОСТЬ СУХОЖИЛИЯ ДЛИННОЙ ГОЛОВКИ БИЦЕПСА КАК ПРИЧИНА БОЛИ В ПЛЕЧЕ

Даниленко О. А., Макаревич Е. Р., Савчук А. В.

ГКЦТО 6 ГКБ, БГМУ (г. Минск, Беларусь)

Введение. Несмотря на значительные успехи хирургии в вопросах сухожильно-мышечной пластики, проблема оперативного лечения повреждений сухожилий двуглавой мышцы плеча еще далека от своего разрешения. Одной из наиболее часто повреждаемых структур при травме плечевого пояса относятся элементы биципитально ротаторного комплекса.

Цель исследования. Изучить результаты лечения пациентов с нестабильностью сухожилия бицепса с применением дифференцированной тактики, подразумевающей оценку и репарацию повреждений ротаторного аппарата.

Материалы и методы. В исследуемой группе мужчин – 50 (75,8 %), женщин – 16 (24,2 %). Возраст колебался от 18 до 60 лет, средний возраст составил 40,4 ± 8,8 года. В 24 (43,9 %) случаях длительность заболевания составляла от 1 до 3 лет, в 29 (45,3 %) случаях – от 3 до 5 лет и в 13 (19,7 %) – более 5 лет. Правое плечо постра-

дало у 51 (72,3 %) пациента, левое – у 15 (22,7 %). При этом в 54 случаях была повреждена доминирующая конечность. При установлении диагноза нестабильности сухожилия использовались клинический, рентгенологический, сонографический и метод МРТ.

Повреждения первого типа выявлены у 10 (15,2 %) пациентов, в 6 (9,1 %) случаях они были нами отнесены ко второму типу, в 20 (30,3 %) – к третьему типу, в 16 (24,2 %) – четвертому и 14 (21,2 %) к пятому типу по Bennet.

При оказании помощи данной категории пациентов мы придерживались разработанной нами тактики лечения с использованием классификации повреждений, разработанной Bennett (2003). При лечении пациентов с 1 и 2 типом повреждения мы назначали курс консервативной терапии, подразумевающий временную иммобилизацию конечности в течение 10 дней повязкой типа Дезо в положении приведения и внутренней ротации плечевого сустава, с последующим проведением курса восстановительного лечения, включающего щадящую ЛФК, физиотерапевтическое лечение.

При лечении пациентов с 3, 4 и 5 типом повреждений мы сразу рекомендовали оперативное лечение. Пациентам с 3 типом повреждения мы выполняли артроскопию сустава с последующим вправлением сухожилия длинной головки бицепса в сухожильную борозду и рефиксацией трансоссальным швом сухожилия подлопаточной мышцы и медиальной порции клювоплечевой связки по разработанному нами способу. В случае выраженной сглаженности малого бугорка вмешательство дополнялось созданием искусственного блока и использованием винта АО.

Нами разработан и предложен способ оперативного лечения пациентов с нестабильностью длинной головки бицепса. В разработанном способе оперативного лечения нестабильности сухожилия бицепса осуществляют артроскопическую ревизию бицепса и поперечной связки, фиксацию сухожилия бицепса и подлопаточной мышцы с использованием трансоссальных швов, иммобилизацию.

При 4 типе повреждения мы выполняли артроскопию плечевого сустава с последующим переходом на артроскопически видеоассистированное вмешательство и осуществлением вправления сухожилия длинной головки бицепса плеча в сухожильную борозду с рефиксацией сухожилия надостной мышцы и латеральной порции клювоплечевой связки.

5 тип повреждения подразумевал артроскопический или артроскопически видеоассистированный тенодез сухожилия бицепса и реинсерцию сухожилия надостной и подлопаточной мышц с одновременным швом клювоплечевой связки.

Результаты и их обсуждение. Исходы лечения, согласно оценке с использованием ООП, распределились следующим образом: отличный у 46 (74,1 %) пациентов, хороший – 14 (22,6 %), удовлетворительный – 1 (1,6 %), неблагоприятный – 1 (1,6 %). При сравнении результатов бальной оценки анализируемых групп пациентов по классификации Bennet до и после лечения установлено, что с вероятно-

стью P < 0,05 получен положительный лечебный эффект с использованием применяемых методик у пациентов с разными типами повреждения бицепитально-ротаторного комплекса.

Выводы.

1. Нестабильность сухожилия длинной головки бицепса является частой причиной обращения пациентов трудоспособного возраста к врачу.

2. Лечение пациентов с применением предложенных подходов позволяет статистически достоверно достигнуть улучшения субъективного самочувствия пациентов и объективного восстановления функции плечевого сустава.

3. Применение разработанного способа оперативного лечения нестабильности сухожилия бицепса позволяет сократить сроки общего и стационарного лечения пациентов, снизить травматичность оперативного вмешательства в сравнении с открытой реконструкцией, достигнуть полного и анатомичного восстановления поврежденных структур плечевого сустава, восстановить нарушенную функцию верхней конечности с минимальным косметическим дефектом.

КОМПЛЕКСНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНЫХ СУСТАВОВ (ВНЧС) У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Заславский И. Д., Дробышев А. Ю., Кузнецов А. Н., Дубинина Т. В.

Московский Государственный Медико-Стоматологический Университет им. А. И. Евдокимова. ФГБНУ НИИР им. В. А. Насоновой (г. Москва, Россия)

Актуальность. Несмотря на достигнутые успехи в терапии ревматических заболеваний (РЗ) в ряде случаев возникают тяжелые поражения суставов, в том числе ВНЧС, которые требуют хирургического лечения. Быстро развивающийся тяжелый пародонтит с множественной потерей зубов, артрит ВНЧС оказывают значительное влияние на общее состоянии пациентов и их качество жизни, затрудняя прием пищи и нарушая речь. В последние годы в челюстно-лицевой хирургии активно развивается и совершенствуется комбинированная терапия пациентов с заболеваниями ВНЧС с использованием малоинвазивной хирургии. Такие виды хирургического лечения как артроскопия и артролаваж ВНЧС являются малотравматичными и в связи с этим могут быть эффективными при различных РЗ.

Цель исследования. Оценка эффективности комбинированной схемы лечения ВНЧС у больных с различными РЗ.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 64 пациента в возрасте от 18 до 65 лет (средний возраст – 37). Из них 97 % – лица женского пола. Из них с ревматоидным артритом (РА) – 43 (67,2 %), псориатическим артритом (ПсА) – 11 (17,2 %), системной красной волчанкой – 8 (12,5 %) и анкилозирующим спондилитом (АС) – 2 (3,1 %). Пациентам было произведено комбинированное лечение,

включавшее: медикаментозную терапию, предварительный курс лечения окклюзионно-стабилизирующим аппаратом в течение месяца, хирургическое лечение при наличии показаний – в объеме артроскопии ВНЧС или артролаважа ВНЧС с введением гиалуроната натрия. До и через 14 дней, месяц и 6 месецев после хирургического лечения оценивались следующие параметры: уровень боли в ВНЧС (ВАШ), величина открывания рта. Всем больным исходно и через 6 месяцев после лечения проводилось МРТ ВНЧС. Интерпретация результатов МРТ исследований ВНЧС производилась по наличию признаков патологических изменений в суставе, которые оценивались в баллах соответственно количеству имеющихся патологических признаков (от 0 до 8 баллов).

Результаты. По результатам первичного обследования пациенты в исследовании были разделены на две группы, согласно стадиям поражения по международной классификации Wilkes: группа А – с IIIa и II стадиями заболевания ВНЧС (30), группа Б – с IIIb и IV стадиями (34). Пациентам группы А был проведен артролаваж ВНЧС в рамках комплексного плана лечения, пациентам группы Б – артроскопическое вмешательство. У пациентов группы А в послеоперационном периоде отмечалось значительное снижение болевых показателей, увеличение величины открывания рта, снижалось количество патологических признаков на контрольных МРТ пациентов. У пациентов группы Б клинически отмечалась сходная динамика, однако при сравнении предоперационной и послеоперационной МРТ отмечалось более значимое снижение количества патологических признаков, чем у пациентов группы А. Осложнения отсутствовали. Недостаточный результат лечения отмечался у одной пациентки с сопутствующим АС.

Выводы.

1. При выборе способа лечения ВНЧС у больных с РЗ, комбинированный метод лечения с использованием малоинвазивных оперативных вмешательств является наиболее предпочтительным в связи с его эффективностью и безопасностью.

2. С целью предотвращения тяжелого поражения ВНЧС всем больным воспалительными РЗ показано наблюдение стоматолога и, по показаниям, челюстно-лицевого хирурга.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ФУНКЦИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА НА РАЗНЫХ СРОКАХ НАБЛЮДЕНИЯ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ЮВЕНИЛЬНЫМ АРТРИТОМ

Иванов Д. В., Макаров С. А., Каратеев Д. Е., Павлов В. П., Макаров М. А., Коломацкий В. В., Рыбников А. В., Храмов А. Э., Роскидайло А. А., Липина М. М.

ФГБНУ НИИР им. В. А. Насоновой (г. Москва, Россия)

Введение. Длительно существующий артрит тазобедренного сустава при ЮА является причиной серьезных разрушений в суставе, что приводит к выраженной боли и функциональным нарушениям.

Цель исследования. Оценить результаты тотального эндопротезирования тазобедренного сустава (ЭПТБС) у больных ЮА.

Материалы и методы. В исследование включено 20 женщин и 2 мужчин. Средний возраст на момент операции был 27,9 лет (18-49 лет). Средний показатель массы тела составил 47,7 кг, средний рост – 155,1 см, что подтверждает отставание физического развития этих пациентов. Длительность заболевания, в среднем, была 7,1 лет. Несмотря на успехи консервативного лечения с использованием базисных противовоспалительных препаратов, глюкокортикоидов и генно-инженерных биологических препаратов значительная часть больных нуждается в хирургическом лечении. Длительно существующий артрит ТБС при ЮА является причиной серьезных деструктивных изменений, что приводит к выраженной боли и функциональным нарушениям. Легкая степень протрузии ВВ была констатирована у 9 (41 %), умеренная у 13 (59 %) больных. После ЭПТБС удается добиться хороших отдаленных результатов: купирования болевого синдрома, увеличения объема движений, улучшения общего состояния и функционального статуса.

Результаты/обсуждение. До и после операции производилась оценка функции тазобедренного сустава (HHS), функционального состояния больных (HAQ), боли по шкале ВАШ и качества жизни (КЖ) по опроснику EQ-5D через 6-12 месяцев после операции. Перед операцией EQ-5D в среднем составлял 0,15 ±0,35 балла. Среднее значение индекса EQ-5D через 6 месяцев после операции увеличилось с 0,13 балла до 0,47 баллов (ΔEQ - 5D = 0,34) ($p < 0,05$), что соответствовало удовлетворительному клинически значимому улучшению качества жизни. Только к 12 месяцам наблюдения отмечался выраженный эффект оперативного лечения: индекс EQ-5D увеличился до 0,64 баллов (ΔEQ - 5D = 0,51) ($p < 0,05$). Показатели индекса HAQ, в среднем, уменьшились с 2,016 до 1,429 к 6 месяцам и 1,159 к 12 месяцам, что свидетельствует о значительном клиническом улучшении функционального состояния больных. Улучшение состояния больных было по шкале Harris: к 6 месяцу у 3 (13,6 %) было хорошее состояние по шкале Harris (80-89 баллов), у 9 (40,9 %) – удовлетворительное и у 10 (45,5 %) пациентов индекс Harris был ниже 70 баллов; к 12 месяцу у 4 (18,2 %) было отличное состояние по шкале Harris (90-100 баллов), у 4 (18,2 %) – хорошее (80-89 баллов), у 8 (36,4 %) – удовлетворительное и у 6 (27,2 %) пациентов индекс Harris был ниже 70 баллов. Уровень боли по ВАШ перед оперативным лечением у больных составлял в среднем 65,4 мм, через 6 месяцев 41,6 мм и снизилась до 36,3 мм к 12 месяцу после операции.

Выводы/заключение. Полученные данные подтверждают, что ЭПТБС у больных ЮА достоверно улучшает функцию оперированного сустава, и КЖ пациентов с пораженным тазобедренным суставом. Также важно отметить и тот факт, что ЭПТБС способствует социальной адаптации таких больных.

ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА ОТЕЧЕСТВЕННЫМ ЭНДОПРОТЕЗОМ ЭСИ. ОШИБКИ И ОСЛОЖНЕНИЯ

Кесян Г. А., Арсеньев И. Г., Уразгильдеев Р. З.

ФГБУ «ЦИТО им. Н. Н. Приорова» Минздрава РФ (г. Москва, Россия)

Тотальное эндопротезирование является единственной операцией, позволяющей одномоментно восстановить функцию и стабильность локтевого сустава, избавить пациента от боли. По данным литературы имеет место значительное расхождение результатов оперативного лечения (отличные и хорошие результаты при эндопротезировании локтевого сустава встречаются в 50 – 93 % случаев). С 2010 года в ЦИТО широко используется модель эндопротеза локтевого сустава ЭСИ III поколения. Оценка опыта проведения большого количества оперативных вмешательств может способствовать улучшению результатов лечения больных с патологией локтевого сустава.

Цель исследования. Анализ опыта эндопротезирования локтевого сустава отечественным эндопротезом ЭСИ.

Материалы и методы. Всего с 2010 по 2016 гг. в отделении ортопедии взрослых ЦИТО под наблюдением находилось 35 пациентов, которым произведено тотальное эндопротезирование локтевого сустава. Возраст от 18 до 77 лет, женщин – 21, мужчин – 14. Показания к эндопротезированию локтевого сустава.

1. Контрактура с выраженным разрушением суставных поверхностей:
   1.1. Посттравматические артрозы.
   1.2. Застарелые вывихи и переломовывихи костей предплечья.
   1.3. Ревматоидный артрит III-IV ст. по классификации Kelgren (1956).
   1.4. Анкилоз локтевого сустава.
2. Нестабильность локтевого сустава:
   2.1. Несросшиеся переломы и ложные суставы мыщелка плечевой кости.
   2.2. Дефекты проксимального конца плечевой кости и «болтающийся» локтевой сустав.
3. Оскольчатые внутрисуставные переломы дистального конца плечевой кости типа С (2-3 группы).

Результаты. Анализ показал, что хороший результат получен в 66 % случаев. В 7 случаях (20 %) отмечена асептическая нестабильность компонентов эндопротеза, которая развилась в сроки от 6 до 12 месяцев с момента операции. У 6 пациентов дестабилизировался плечевой компонент, у 1 – локтевой. В 3 случаях (8,6 %) отмечена септическая нестабильность. В 5,4 % (2 пациента) через 4-6 недель поле операции отмечена несостоятельность разгибательного аппарата плеча. Причем, у одного пациента в сочетании с нестабильностью плечевого компонента эндопротеза.

Развитие нагноительного процесса произошло у одного пациента в раннем послеоперационном периоде, у 2 – в течение 10-12 месяцев после эндопротезирова-

ния. Все пациенты с инфекционными осложнениями ранее перенесли неоднократные оперативные вмешательства на локтевом суставе, связанные с установкой различных металлоконструкций и развитием воспалительных осложнений.

Обсуждение. Тотальное эндопротезирование у пациентов с тяжелыми повреждениями и последствиями травм и заболеваний локтевого сустава имеет свои достоинства и недостатки. Опыт использования отечественного эндопротеза ЭСИ показал, что наиболее часто развивается асептическая нестабильность плечевого компонента. Связываем это в первую очередь с наличием обширного посттравматического дефекта дистального конца плечевой кости, индивидуальными анатомическими особенностями строения диафиза плеча. Во всех случаях удалось стабилизировать эндопротез путем рефиксации компонентов.

Несостоятельность разгибательного аппарата плеча во всех случаях была обусловлена неправильной установкой локтевого компонента (неглубокой посадкой локтевой ножки). При этом происходило изменение рычаговых свойств предплечья (т. н. «удлинение» предплечья) из-за смещения каудально точки прикрепления трехглавой мышцы к локтевому отростку, а также травматизация сухожилия трицепса выступающим кзади узлом вращения эндопротеза. Причиной, по нашему мнению, служит отсутствие изгиба локтевой ножки соответственно локтевой кости, необходимость резекции значительной части локтевой кости и локтевого отростка для корректной установки компонента. Во всех случаях производилась пластика сухожилия, в одном случае с переустановкой локтевого компонента.

Большой процент инфекционных осложнений связан в первую очередь с наличием глубоких разрушений костно-суставных и мягкотканных структур локтевого сустава и предшествующих оперативных вмешательств, на фоне которых проводилось эндопротезирование. Выполнено удаление эндопротеза с фиксацией локтевого сустава аппаратами. Выходом в данной ситуации может быть 2-х этапное оперативное лечение (удаление металлоконструкций и санация локтевого сустава, затем – эндопротезирование).

Таким образом, строгие показания к проведению эндопротезирования локтевого сустава, совершенствование оперативной техники и конструкции самого эндопротеза, будут способствовать снижению числа неудовлетворительных исходов лечения патологии локтевого сустава.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В ТЕРАПИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ И РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ЮВЕНИЛЬНЫМ АРТРИТОМ

Кожевников А. Н., Поздеева Н. А., Конев М. А., Никитин М. С., Селизов В. В., Афоничев К. А., Новик Г. А.

ФГБУ «Научно-исследовательский детский ортопедический институт им. Г. И. Турнера Минздрава России» Минздрава России. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский Государственный Педиатрический Медицинский Университет» Минздрава России (г. Санкт-Петербург, Россия)

Введение. Ювенильный артрит (ЮА; ЮИА) относят к одному из наиболее часто встречаемых и тяжелых воспалительных заболеваний опорно-двигательного аппарата у детей, которое характеризуется неуклонно прогрессирующим течением, приводящим к развитию контрактур и потере функций суставов. В основе заболевания лежит хронический воспалительный процесс внутреннего слоя капсулы сустава (синовиальной оболочки), который приводит к деструкции хряща и костной ткани. Медико-социальное значение ЮИА обусловлено стойкими функциональными ограничениями подвижности суставов уже на ранней стадии болезни и высокой частотой инвалидизации (до 25 %). Лечение детей с ревматоидным артритом представляется одной из сложных и нерешенных задач, целью которых является не только достижение и поддержание неактивной стадии болезни, но и профилактика формирования осевых деформаций и контрактур, сохранение и восстановление подвижности суставов. Комплекс реабилитационных манипуляций должен проводиться с учетом анатомо-физиологических особенностей опорно-двигательного аппарата детского возраста.

Цель исследования. Оценка результатов и оптимизация комплексной терапии у детей с ювенильным артритом, ведущим симптомом которого является суставной синдром.

Материалы и методы. Анализу подвергнут более чем 30-летний совокупный опыт терапии детей с различными вариантами ювенильного артрита на базе ортопедо-ревматологического отделения ФГБУ «НИДОИ им. Г. И. Турнера» Минздрава России.

Результаты и выводы. Все дети соответствовали критериям классификации ЮИА (ILAR 2001, 2004). Анализ эффективности медикаментозной, ортопедо-хирургической, физиотерапевтической и других видов консервативной терапии у детей проводился в комплексной оценке с учетом динамики клинико-инструментальной картины суставного синдрома, функциональных проб и отдаленных результатов. Противоревматическая терапия у детей носила рациональный ступенчатый характер и полностью соответствовала существующим регистрам и национальным клиническим рекомендациям на момент применения. Помимо противоревматической терапии, оценивались эффективность ранее разработанных и обоснованных немедикаментозных консервативных и ортопедо-хирургических методов лечения контрактур у детей (начатых под руководством Алякина Л. Н.). Формирование такого исхода как артроз-артрит, фиброзный или костный анкилоз сустава считалось неудовлетворительным результатом лечения.

Анализ эффективности различных методов лечения показал, что профилактика развития контрактур должна проводиться в ранние сроки заболевания и носить опережающий характер. Сохранение двигательной активности, предупреждение мышечной атрофии, устранение разновеликости и порочных установок конечностей являются основными задачами восстановительного ортопедического лечения. Комплекс лечебной физкультуры, начало и длительность применения съемных гипсовых лангет, проведение этапных редрессаций и видов физиотерапевтической помощи должны носить строго персонифицированный характер. Важно

иметь в виду, что недопустимо насильственное устранение контрактур, при этом непрерывная иммобилизация увеличивает риск развития тугоподвижности суставов. Выбор видов физиотерапевтических мероприятий должен проводиться по всем принципам ортопедического лечения и зависеть от возраста ребенка, активности заболевания и выраженности местных воспалительных изменений. Сроки и виды реконструктивно-восстановительных операций, одними из видов которых является парциальная или тотальная синовэктомия, предоперационная подготовка и послеоперационная реабилитация требуют индивидуального подхода и должны проводиться с сознательным пониманием объема и характера хирургического лечения. Многолетний опыт наблюдения показал, что тотальная синовэктомия нецелесообразна у детей с ювенильным артритом в ранние сроки заболевания и не может служить методом монотерапии.

Заключение. Проведенное исследование позволило систематизировать имеющиеся данные о сроках, характере и объеме ортопедической помощи детям со стойкими функциональными нарушениями, полученными в результате течения и исхода ревматоидного артрита. Комплекс реабилитационного восстановительного лечения не должен и не может быть единственным методом лечения ребенка с ревматической патологией, за исключением периодов неактивной стадии болезни. Неудовлетворенность результатами консервативной терапии, наличие выраженных деформаций суставов на поздних стадиях болезни могут являться показаниями для ортопедо-хирургического лечения детей с ювенильным артритом.

ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЛОКТЕВОГО СУСТАВОВ У ДЕТЕЙ С ЮВЕНИЛЬНЫМ АРТРИТОМ

Кожевников А. Н., Поздеева Н. А., Конев М. А., Никитин М. С., Селизов В. В., Брянская А. И., Прокопович Е. В., Афоничев К. А., Новик Г. А.

ФГБУ «Научно-исследовательский детский ортопедический институт им. Г. И. Турнера Минздрава России» Минздрава России. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский Государственный Педиатрический Медицинский Университет» Минздрава России (г. Санкт-Петербург, Россия)

Введение. Ювенильный ревматоидный артрит (ЮА, ЮРА) относят к часто встречаемому хроническому воспалительному заболеванию суставов у детей, которое характеризуется длительным прогрессирующим течением, приводящим к развитию контрактур суставов и потере их функций. Фиксированный артрит неустановленной причины, характеризующийся неуклонно прогрессирующим характером течения является основным клинико-инструментальным признаком ЮА. Поражение локтевого сустава в структуре олигоартрита ЮА следует относить к типичному неклассическому варианту течения заболевания. Помимо анатомо-физиологических и психоэмоциональных особенностей детей, сложность диагностики патологии локтевого сустава обусловлена многообразием нозологических форм, в том

числе посттравматических деформаций, ошибочной клинической оценкой суставного синдрома, при котором вовлечение иных суставов часто просматривается, а также характером суставного поражения.

Цель исследования. Оптимизация диагностики олигоартикулярного варианта ЮА с вовлечением локтевого сустава у детей.

Материалы и методы. Анализу подвергнут более чем 30-летний совокупный опыт диагностики и терапии различных вариантов нетравматического поражения локтевого сустава у детей на базе ортопедо-ревматологического отделения ФГБУ «НИДОИ им. Г. И. Турнера» Минздрава России.

Результаты и выводы. Анализ результатов диагностики и терапии артропатий локтевого сустава у детей проводился в комплексной оценке с учетом клинико-инструментальной картины суставного синдрома и ее динамики, функциональных проб и отдаленных результатов. Выяснилось, что ряд анатомо-физиологических особенностей строения локтевого сустава, гендерный и психо-эмоциональный статус детей обуславливают основные клинико-эпидемиологические и инструментальные признаки, характеризующие ювенильный артрит. Дебют, ассоциированный с травмой, суставное поражение по типу сухого синовита с формированием контрактуры, длительный период отсутствия вовлечения других суставов, а также «немая» лабораторная картина являются не редкостью, что определяет ошибочное исключение ревматической патологии у детей. Прогрессирующий характер формирования комбинированной контрактуры, реже с утратой ротационных движений, без ярко выраженного болевого суставного компонента и утренней скованности, – являются основными клиническими признаками хронического артрита локтевого сустава у детей. Признаки первичных костно-хрящевых эрозивных изменений, как правило, носят неуклонно прогрессирующий характер, при этом степень выраженности экссудативно-пролиферативного компонента может разниться. Формирование макроэрозивных изменений с деструктивным компонентом костной ткани, в том числе суставных поверхностей, должны носить отдаленный характер и соответствовать, как минимум, III стадии анатомических изменений. Характер изменения синовиальной оболочки требует прицельной детализации в случае выявления узловой, веретенообразной или тотальной гроздеподобной деформации, а также визуализации нетипичных кист или вкраплений в жидкостной части синовии, при помощи открытой биопсии или метода диагностической артроскопии с целью исключения течения болезней суставов опухолевоподобной природы. Следует отметить, что тест на эффективность монотерапии НПВС не может служить методом, опровергающим либо доказывающим наличие ревматической патологии суставов у ребенка.

Заключение. Несмотря на совершенствование методов визуализации, диагностика хронического артрита у детей остается трудно решаемой задачей. Комплексный подход в оценке данных клинико-инструментальной картины и их динамики, с учетом анатомо-физиологических особенностей детского возраста, будет способствовать выявлению истинной причины хронического артрита. На сегодняшний день диагностическая артроскопия или открытая биопсия тканей локтевого

сустава являются основными достоверными методами диагностики патологии локтевого сустава у детей.

ПРОФИЛАКТИКА ОСТЕОПОРОЗА У ПОСТРАДАВШИХ С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

Кривенко С. Н., Попов С. В.

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького (г. Донецк, Украина)

Цель исследования. Практическое использование дозированной нагрузки в комплексном лечении пострадавших с множественными переломами костей конечностей позволит снизить процент развития посттравматического остепороза конечностей, а, следовательно, и количество неудовлетворительных исходов лечения.

Задачи. Создания условий имитирующих ходьбу в постели для тренировки функциональной осевой нагрузки нижних конечностей.

Материалы и методы. Изучены результаты применения ранней осевой дозированной нагрузки у 124 травмированных с множественными диафизарными переломами костей конечностей. Больные были разделены на две группы: основную – 79 (63,7 %), где была применена методика дозированной нагрузки и контрольную – 45 (36,3 %). В последнюю вошли пациенты, которые лечились без использования предложенной нами методики. Тяжелые множественные переломы конечностей явились следствием дорожно-транспортных травм (79 %) или шахтной травмы (7,3 %). В первом периоде после травмы для создания условий имитирующих ходьбу в постели нами применено устройство для тренировки функциональной осевой нагрузки нижних конечностей (А.с. № 1181663). В дальнейшем, при поднятии больного на костыли, нами применено портативное устрйство для регистрации биомеханических нагрузок (Патент України № 60438А).

Результаты. Нами установлена начальная сила нагрузки, динамика ее роста в зависимости от характера перелома, метода лечения, времени, прошедшего после травмы. Определены средние величины этой нагрузки. На основании полученных нами данных, представлена формула: $Fi = Fu + Ft : t$. Установлено, что сила нагрузки у больных после оперативных методов лечения была больше, чем у больных с консервативными методами лечения. При оперативных методах лечения нагрузку начинали с 3 недели, а при консервативном – с 4-5 недели. Внедрение в практику лечения пострадавших с множественными переломами костей конечностей ранней осевой дозированной нагрузки способствовало восстановлению опороспособности конечности к 12 неделе после травмы от 50 % до 62,5 % от массы тела больного.

Заключение. Применение дозированной осевой нагрузки в ранние сроки после травмы способствовало профилактике мышечной гипотрофии, лимфостаза,

уменьшало риск развития остеопороза, снизило сроки пребывания больных в стационаре в среднем на две недели, сократило продолжительность лечения в среднем на три недели.

ВЫЖИВАЕМОСТЬ СИЛИКОНОВЫХ ИМПЛАНТОВ ПЯСТНО-ФАЛАНГОВЫХ СУСТАВОВ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Макаров С. А., Макаров М. А., Иванов Д. В., Липина М. М., Роскидайло А. А., Егиазарян К. А., Коломацкий В. В.

Кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии РНИМУ им. Н. И. Пирогова (г. Москва, Россия). ФГБНУ НИИР им. В. А. Насоновой (г. Москва, Россия)

Цель исследования. Оценка отдаленных результатов эндопротезирования пястно-фаланговых суставов и выживаемости имплантов у пациентов с ревматоидным артритом (РА).

Материалы и методы. Для анализа результатов были отобраны 8 пациентов (16 кистей, 64 импланта) со сроком наблюдения от 94 до 119 месяцев (средний срок наблюдения 105,9 месяцев). Важно отметить, что все пациентки были правшами. Оценка функции производилась по величине объема активных движений (ROM), ульнарной девиации, дефицита разгибания пястно-фаланговых суставов и по результатам опросников MHQ и HAQ. Оценка выживаемости имплантов производилась рентгенологически, по изменению «суставного пространства» между пястными костями и проксимальными фалангами.

Результаты. Средний ROM составил до операции 22,4°, после операции – 51,8°. Величина ульнарной девиации 51,3° и 8,2°, дефицит разгибания в пястно-фаланговых суставах 57,4° и 7,9° соответственно. Показатели опросников HAQ и MHQ составили 1,625 – 0,975 и 3,64 – 1,52, соответственно. В выбранной группе инфекционных осложнений и плохого заживления ран не отмечено (имело место нагноение двух имплантов из более четырехсот установленных). При рентгенологическом обследовании обращает на себя внимание, что во всех случаях имело место уменьшение «суставного пространства», вплоть до развития ладонных вывихов фаланг, что свидетельствует об износе центральной части имплантов и их переломах. При этом особое внимание обращает на себя то, что на правых кистях этот процесс был значительно более выраженным. Клинический осмотр пациентов показал, что через данный промежуток времени имеются вывихи и подвывихи проксимальных фаланг, что косвенно указывает на разрушение имплантов. При этом следует отметить, что на правых кистях указанные изменения были гораздо более выражены. Имелась штыкообразная деформация пястно-фаланговых суставов и кроме этого все пациентки отмечали ухудшение внешнего вида правых кистей. Из группы пациентов двум пациенткам выполнены ревизионные операции. Остальные пациентки не проявляли активности в отношении выполнения ревизионных операций.

Заключение. В течение 10 лет после имплантации все силиконовые импланты пястно-фаланговых суставов имели рентгенологические признаки разрушения. Следует отметить, что функциональная способность, при явных признаках переломов имплантов, практически не снижалась. При этом клинические признаки переломов имплантов, такие, как вывихи в пястно-фаланговых суставах, развитие реакции параартикулярных тканей и т. п., были гораздо более выражены на правых кистях, несмотря на то, что у шести пациенток левая кисть была оперирована на 8-14 месяцев раньше, чем правая.

Таким образом, после изучения результатов эндопротезирования пястно-фаланговых суставов у пациентов данной группы, нами был сделан вывод, что, несмотря на наличие клинических и рентгенологических признаков переломов силиконовых имплантов, функция кисти не ухудшается, болевой синдром отсутствует и ревизионные операции делались по косметическим показаниям, что свидетельствует, по нашему мнению, о хорошей выживаемости и отдаленных результатах.

ОПЕРАЦИЯ HOFFMANN-CLAYTON

Макинян Л. Г.

РУДН (г. Москва, Россия)

Наш опыт хирургического лечения пациентов с РА по устранению деформаций переднего отдела стоп показал высокую эффективность методик резекционной артропластики Hoffmann и модификации Clayton. Удовлетворенность пациентов в крайней степени высока и связана с тем, что данные методики с успехом позволяют устранить деформации и предотвратить дальнейшие прогрессирование деформации.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО АРМИРОВАНИЯ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРА ИМПЛАНТАТАМИ И ЭНДОПРОТЕЗАМИ ОРИГИНАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Матвеев А. Л., Дубров В. Э., Минасов Т. Б., Нехожин А. В.

ГБУЗ СО Новокуйбышевская центральная городская больница (г. Новокуйбышевск, Россия). МГУ им. М. В. Ломоносова, факультет фундаментальной медицины и общей хирургии (г. Москва, Россия). Башкирский государственный медицинский университет, кафедра травматологии и ортопедии (г. Уфа, Россия). Самарский государственный технический университет, кафедра прикладной математики и вычислительной техники (г. Самара, Россия)

Сегодня в различных хирургических дисциплинах, как стоматология, оториноларингология, вертебрология, пластическая хирургия, онкология, травматология и ортопедия с успехом применяется методика профилактической имплантации металлоконструкций, носящая термин «профилактическое армирование» [В. И. Шев-

цов и др.]. Переломы шейки бедренной кости относятся к патологическим и являются следствием структурной несостоятельности кости при остеопорозе, значительно реже при опухолях [В. И. Зоря]. Ослабление костной ткани до критических величин является показанием для применения фиксаторов, замещающих материалов и (или) аутокости в определенных участках ПОБК [Ю. В. Дружинская]. После удаления доброкачественных опухолей костей конечностей для сохранения пациентами дооперационной активности применяется профилактическое армирование кости блокируемыми имплантатами в шинирующем режиме с использованием малоинвазивных методик [К. В. Шевырев, Faucett, Scott C]. Доказана целесообразность и применение интрамедуллярного армирования пораженной опухолевым процессом кости для повышения ее механических свойств, как с лечебной, так и с целью профилактики переломов [А. Н. Махсон, Ю. М. Гук].

Цель исследования. Изучить и обосновать в эксперименте применение оригинальной методики профилактического армирования с использованием оригинальных конструкций имплантатов и эндопротезов, оценить прочностные характеристики системы кость-имплантат, в условиях возникновения деформации и напряжений при нагрузках в области шейки бедренной кости, приводящих к перелому.

Материал и методы. Предложенный нами способ хирургической профилактики переломов шейки бедренной кости в 2008 году был запатентован (Пат. № 2316280). Для его реализации разработаны оригинальные конструкции имплантатов (Пат. № 98901, 91845, 101351, 121725, 136703, 136703, 140684) и эндопротезов (Пат. № 2405481, 2408329), с помощью которых мы планируем осуществлять эту методику.

Изучение распределения участков упругой деформации армированного ПОБК было связано с проведением математического моделирования методом конечных элементов, путем определения напряжений, возникающих при деформации кости. Изменение прочности ПОБК до и после его армирования оригинальными имплантатами нами было изучено путем стендовых испытаний. Для чистоты эксперимента при вертикальной нагрузке было установлено шунтирующее устройство в виде стержневого аппарата на наружную часть ПОБК биоманекена, что позволило нам объективно оценить показатели прочности армированной шейки, исключив вероятность перелома в подвертельной области бедренной кости.

Результаты. Убедительно доказано, что при вертикальной нагрузке напряжение возрастает ближе к кортикальному слою шейки бедра. Одновременно напряжение вдоль центральной оси шейки практически стремится к нулю, что и обусловливает перелом в критических точках. Показатель критического напряжения увеличивается на 11-13 % при деформации армированного ПОБК в наиболее опасных местах костной ткани за счет частичного перераспределения внешней деформирующей нагрузки в элемент армирования. Расчетами установлено, что при длительности естественных нагрузок в течение года, соответствующих ходьбе чело-

века, напряжения в наиболее нагруженных областях шейки бедра вследствие ползучести костной ткани снижаются на 49 % по отношению к напряжениям при приложении мгновенной нагрузки в начальный момент времени.

Прочность армированной шейки при вертикальной нагрузке на головку вдоль оси диафиза бедренной кости увеличивалась в 1,5-2 раза в зависимости от комбинации вводимых имплантатов. Система кость-имплантат с наличием дополнительного шунтирующего устройства в виде стержневого аппарата в результате эксперимента выдержала вертикальную нагрузку, превышающую на 150 % до возникновения перелома шейки бедренной кости в сравнении с интактными образцами. Исследования поведения ПОБК, армированного имплантатами и эндопротезами второго поколения еще продолжаются.

Выводы. Результаты математического моделирования свидетельствуют о том, что имплантаты при армировании ПОБК должны быть расположены ближе к кортикальному слою и дальше от центральной оси шейки бедренной кости, при этом доказано, что напряжение внешней деформирующей нагрузки частично перераспределяется в элемент армирования.

Все изученные варианты армирования увеличивают прочность системы кость-имплантат как при вертикальной нагрузке с компрессией на головку бедренной кости по оси диафиза, так и перпендикулярно оси диафиза на область большого вертела бедренной кости на 70-150 %. Наиболее предпочтительное расположение имплантатов в области шейки бедренной кости должно быть ближе к кортикальному слою.

ПРИМЕНЕНИЯ «СТЕРЖНЕЙ С БЛОКИРОВАНИЕМ» В ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ, ОСЛОЖНЕННЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ

Мелёшкин А. В.

ГБУЗ МО (г. Электросталь, Россия)

Цель исследования. Выявить наиболее «оптимальный» метод остеосинтеза в лечения переломов длинных костей конечностей (тип 12, 31 А, 32, 33 А, 42 по классификации АО) осложненных остеопорозом, и провести сравнительный анализ с другими используемыми в настоящее время методиками лечения пациентов с указанной патологией.

Материал и методы. В исследовании представлены результаты лечения 214 пациентов с переломами длинных костей конечностей (тип 12, 31 А, 32, 33 А, 42 согласно классификации АО), находившихся на лечении в ГБУЗ МО «ЭЦГБ» в 2007 – 2013 гг. У многих пациентов в большей или меньшей степени присутствовали явления остеопороза костей (подтверждено рентгеновской денситометрией). Проведен сравнительный анализ 2 методик лечения переломов длинных костей конечностей. 1-я группа (60 пациентов) – остеосинтез выполнен пластинами. 2-я группа (154 пациента) – остеосинтез произведен стержнями с блокированием.

Результаты. В лечении 1 группы пациентов наблюдался ряд отрицательных моментов: вследствие необходимости открытой точной репозиции перелома для установки пластины, всегда производился достаточно травматичный доступ к перелому, что всегда сопровождается кровопотерей, повреждением подлежащих тканей и питающей кость надкостницы. После накостного остеосинтеза (пластины) часто требуется в последующем удаление металлоконструкций. Точная, не редко сложная репозиция перелома во время операции приводит к увеличению продолжительности анестезии, что актуально в особенности для лиц преклонного возраста. Трудности с ранней активизацией пациента. Нагрузка на поврежденную конечность невозможна до полного сращения перелома.

В 1-й группе у 4 пациентов (7 %) наблюдались гнойные осложнения. У 2 пациентов (3 %) произошел перелом пластины. У 2 пациентов (3 %) наблюдались переимплантные переломы.

У 2 пациентов (1,2 %) наблюдались переломы дистальных винтов в стержне. У 2 пациентов (1,2 %) наблюдались переломы стержня. У 1 пациента (0,6 %) произошел переимплантный перелом. Пациентов активизировали на следующий день после операции. Контрактур в смежных с переломом суставах не было. Дозированную нагрузку начинали давать по купированию послеоперационного болевого синдрома.

Выводы. Наш опыт показывает, что применение «стержней с блокированием» является приоритетным направлением в лечении переломов, осложненных остеопорозом.

При помощи данной системы уменьшено время и инвазивность оперативного вмешательства.

Быстрота выполнения, малая инвазивность и ранняя послеоперационная реабилитация позволяют широко использовать данный метод у пожилых пациентов.

ПРИМЕНЕНИЕ PRP-ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО ОСТЕОАРТРОЗА I-II СТЕПЕНИ

Мелёшкин А. В., Зорин Д. Н.

ГБУЗ МО (г. Электросталь, Россия)

Цель исследования. Оценка эффективности PRP-терапии в лечении посттравматического остеоартроза I-II степени. Сравнение данной методики с внутрисуставным введением гиалуроновой кислоты. Определение наиболее перспективного направления в реабилитации после артроскопического лечения внутрисуставных повреждений.

Материалы и методы. В исследовании представлены результаты лечения 50 пациентов, от 25 до 55 лет, имеющие патологию менисков посттравматического характера, признаки посттравматического артроза I-II степени, подтвержденные клинически и на МРТ. Индекс Ликена в долечебном периоде составлял около 10

баллов. Всем пациентам было произведено оперативное лечение – артроскопическая порциальная резекция поврежденного мениска.

Пациенты были поделены на 3 группы. В первой группе, состоящей из 10 человек, в послеоперационном периоде проводилась стандартная терапия, включающая НПВС, сосудистую терапию, ФТЛ, хондропротекторы. Второй группе, состоящей из 20 человек, в п/о периоде помимо стандартной терапии осуществлялось внутрисуставное введение препаратов гиалуроновой кислоты. В третьей группе, состоящей из 20 человек, была применена тактика внутрисуставного введения обогащенной тромбоцитами плазмы (PRP-терапия). Внутрисуставное введение препаратов осуществлялось через 1-1,5 месяца после оперативного вмешательства.

Внутрисуставную инъекцию обогащенной тромбоцитами плазмы производили трехкратно по 2 мл с частотой 1 раз в 5-7 дней, аналогичным способом применялись препараты гиалуроновой кислоты.

Результаты. Наблюдались пациенты от 1 до 8 месяцев после оперативного вмешательства на суставе. Оценка состояния сустава проводилась по альгофункциональному индексу Лекена, позволяющему более достоверно рассмотреть динамику боли и функциональную способность на разных этапах реабилитации после оперативного лечения.

У I группы пациентов в конце периода наблюдения индекс Лекена составлял 7-8 баллов. У II группы к 8 месяцу наблюдения – индекс Лекена уменьшился в 2 раза и составлял в среднем 5-7 балов. Некоторые пациенты отмечали возвращение болевого синдрома после физической нагрузки, утреннюю скованность. III группа пациентов показала наиболее позитивные результаты. Индекс Лекена в течении 3-6 месяцев уменьшился почти в 3-4 раза и в большинстве случаев оставался не измененным на протяжении всего периода наблюдения.

Выводы. Исследование показало, применение PRP-терапии является наиболее перспективным направлением в реабилитации после артроскопических вмешательств на поврежденных суставах.

При помощи данной методики уменьшены сроки реабилитации. Методика является малоинвазивной, т. к. используются компоненты собственной крови. Неоспорим и экономический эффект – значительно сокращен период временной нетрудоспособности.

Эффективная послеоперационная реабилитация, отсутствие побочных реакций, позволяют широко использовать данный метод у пациентов любых возрастных групп, а также у пациентов, имеющих отягощенный аллергологический анамнез.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ЦЕРВИКОБРАХИАЛГИЙ СКЕЛЕТНО-МЫШЕЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Мокроусова М. В., Широкова Л. Ю., Сидоров А. В., Горохова В. А., Шепеляева Л. С.

ГАУЗ ЯО «Клиническая больница № 3». ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ (г. Ярославль, Россия)

Актуальность. Среди многочисленных форм заболеваний опорно-двигательного аппарата на 1-м месте по распространенности стоят дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника и суставов, которыми страдают от 8 до 12 % населения различных стран. Патология шейного отдела позвоночника – один из наиболее распространенных видов дорсопатий. В клинике это проявляется болями в шее и плече, часто с хронизацией процесса. Цервикобрахиалгии представляют собой мультидисциплинарную проблему и являются актуальной задачей современной медицины вследствие снижения эффективности труда, качества жизни, больших экономических потерь из-за высокой распространенности среди лиц трудоспособного возраста. Механизм болевого синдрома в этом случае обусловлен деформацией тканей, возникающей под влиянием статодинамических нагрузок на шейный отдел позвоночника, и, как следствие этого, постоянным раздражением болевых рецепторов. Микротравматизация, последствия повторных травм (подъем тяжести, избыточная статическая и динамическая нагрузка, падения), наследственная предрасположенность, приводят к дегенерации позвоночного двигательного сегмента. В ответ на изменения в суставах, связках, дисках возникает болезненный мышечный спазм, имеющий вначале защитный характер, который в дальнейшем сам может стать причиной возникновения боли.

Цель исследования. Оценка функциональных нарушений и качества жизни у пациентов с неспецифической цервикобрахиалгией при комплексном лечении хондроитин сульфатом и элементами мышечно-энергетических техник в виде миофасциального релиза и стретчинга.

Материалы и методы. Нами обследовано и пролечено 57 пациентов, из которых 94,7 % женщин и 5,3 % мужчин в возрасте от 41 до 70 лет, в среднем 55,4 ± 9,4 года. Длительность болевого синдрома в области шеи и плеча составляла 14,8 ± 7,5 лет. В 89,5 % случаев констатирован спондилоартроз шейного отдела позвоночника, в 10,5 % – плечелопаточный периартрит. Комплексное 42-дневное лечение состояло из внутримышечных инъекций хондроитин сульфата (препарат Хондрогард®, производитель ЗАО «ФармФирма «Сотекс») по 400 мг в неделю и элементов миофасциального релиза дважды в неделю в течение 30 минут в виде пассивного мышечного растяжения и стретчинговых упражнений 5 раз в неделю по 30 минут по типу активного мышечного растяжения. Мониторинг клинических параметров проводился до, через 3 и 6 месяцев от начала терапии. Функциональные нарушения в области шеи анализировали по общей амплитуде ротации по центральной оси позвоночника в градусах, сгибанию в шейном отделе по пробе «подбородок-грудина» в сагиттальной плоскости в сантиметрах. Качество жизни оценивали по

опроснику SF-36 (психический и физический компоненты), тесту Вернона «Индекс нарушения жизнедеятельности при болях в шее», общее состояние здоровья – по опроснику EuroQol-5D-термометр здоровья. Статистическая обработка производилась с использованием пакетов прикладных программ Biostat и Statistica 10 (StatSoft Inc). Нормальное распределение оценивали по критерию Колмогорова-Смирнова/Лиллифорса, а также критерию Шапиро-Уилка. Для сравнения нескольких зависимых выборок использовали коэффициент конкордации Кендалла. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. Амплитуда ротации головы по центральной оси увеличилась на 37,1 % и 40,6 % ($p < 0,0001$), в сагиттальной плоскости улучшилась на 65,0 % и 80,9 % ($p = 0,000002$) через 3 и 6 месяцев терапии. Позитивный прогресс психического компонента здоровья по опроснику SF-36 был отмечен в контрольные точки 3 и 6 месяцев и составил 24,1 % и 19,3 % соответственно ($p < 0,05$). Физический компонент здоровья через 3 и 6 месяцев от начала терапии увеличился по сравнению с исходным уровнем на 25,6 % и 24,9 % соответственно ($p < 0,05$). Через 3 месяца от начала терапии индекс Вернона уменьшился на 56,9 %, через 6 месяцев – на 69,1 % ($p < 0,00001$). Улучшение общего состояния здоровья пациентов через 3 месяца от начала лечения возросло на 43,5 %, через 6 – на 52,3 % ($p < 0,000001$).

Выводы. Комплексная терапия парентеральным введением хондроитин сульфата в сочетании с миофасциальным релизом и стретчингом у пациентов с хроническим болевым синдромом в плечевой области и области шеи положительно влияет на качество жизни пациентов, улучшает функциональные показатели. Полученные в ходе проведенного исследования данные демонстрируют стабильную долговременную эффективность и безопасность предложенного комплексного метода лечения пациентов с цервикобрахиалгией.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ВЫЯВЛЕНИЮ ЭТИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ ОСТЕОНЕКРОЗА ГОЛОВКИ БЕДРА

Мурзич А. Э., Белецкий А. В., Рубаник Л. В., Полещук Н. Н.

РНПЦ травматологии и ортопедии, РНПЦ эпидемиологии и микробиологии (г. Минск, Беларусь)

Цель исследования. Улучшить качество оказания медицинской помощи пациентам с остеонекрозом головки бедра путем разработки комплексного подхода ранней диагностики этиологически значимых факторов развития заболевания и этиотропного лечения.

Объектом исследования являлись пациенты с идиопатическим некрозом головки бедра на различных стадиях заболевания, а также клинический материал (синовиальная жидкость, синовиальная оболочка, хрящ, сыворотка крови, мазки-соскобы из урогенитального тракта), полученный в ходе обследования пациентов на амбулаторном уровне или выполнения операции эндопротезирования тазобедренного сустава.

Методы исследования. Рентгенография, магнитно-резонансная томография, рентгеновская компьютерная томография, иммуноферментный анализ, полимеразная цепная реакция, иммунофлуоресценция, реакция иммунофлуоресценции, электронная микроскопия, патоморфологическое исследование.

Результаты. За 2014-2016 гг. проанализировано 297 образцов биологического материала (94 сыворотки крови, 60 синовиальных жидкостей, 52 синовиальных оболочек тазобедренного сустава, 54 образца суставных хрящей, 27 мазков-соскобов из урогенитального тракта), полученных от 98 пациентов с аваскулярным некрозом головки бедра.

Исследование образцов синовиальной жидкости и сыворотки крови пациентов с использованием иммуноферментного анализа позволило обнаружить антитела в диагностически значимых титрах к ряду возбудителей (C. trachomatis, вируса простого герпеса I и II типов, цитомегаловируса, вируса Эпштейна-Барр и др.). Наиболее часто как в сыворотке крови, так и синовиальной жидкости детектировались IgG к MOMP и плазмидному белку pgp3 Chlamydia trachomatis (23,4 % и 13,3 % случаев, соответственно).

Методом ПЦР в 15,0 % образцов синовиальной жидкости обнаружена ДНК вируса Эпштейна-Барр. В 5,0 % детектирована НК C. trachomatis и ДНК ВПГ 1 и 2 типов, ДНК цитомегаловируса выявлена в 3,3 % образцов. В синовиальной оболочке в 17,3 % образцов обнаружена НК вируса Эпштейна-Барр. Наличие фрагмента НК плазмиды C. trachomatis, ДНК цитомегаловируса и ДНК Mycoplasma genitalium, ДНК Ureaplasma urealytucum/parvum отмечено по 1,9 % образцов. В хрящевой ткани тазобедренного сустава в 7,4 % образцов детектирована ДНК вируса Эпштейна-Барр, в 3,7 % НК плазмиды C. trachomatis, по 1,9 % ДНК ВПГ 1 и 2 типов и ДНК Ureaplasma urealytucum/parvum.

Электронно-микроскопические исследования клинического материала (синовиальная жидкость с клеточными элементами, синовиальная оболочка и хрящ) позволили выявить корреляционную взаимосвязь между обнаружением C.trachomatis in situ и более выраженными структурно-модификационными изменениями в клеточных элементах костно-хрящевой ткани.

По результатам комплексного микробиологического обследования биологических субстратов у 43 (43,9 %) обследованных лиц с аваскулярным некрозом головки бедренной кости, на фоне ранее установленного микробиологического заключения «асептический» некроз, углубленный анализ позволил детектировать ряд внутриклеточных микроорганизмов. При этом наиболее часто выявлялись хламидийная (23,5%) и герпесвирусная инфекции (14,3%) или их сочетание (6,1%). Молекулярно-биологическая идентификация возбудителей, в частности Chlamydia trachomatis, ВПГ 1 и 2 типа, ЦМВ, ВЭБ в тканях тазобедренного сустава, в совокупности с выработкой специфического локального иммунного ответа свидетельствует о диссеминации патогенов из первичных урогенитальных сайтов инфекции и их патогенетической роли в развитии и прогрессировании аваскулярного некроза головки бедренной кости.

Проведенная противохламидийная терапия у пациентов с инфекционной этиологией заболевания в 2/3 случаев была успешной. Наряду с улучшением клинической симптоматики, купированием явления синовита, лабораторно регистрировалось снижение титра или исчезновение видоспецифических антител, возбудитель не обнаруживался ни культуральным, ни молекулярно-биологическим методами. Для повышения эффективности лечения терапия должна быть направлена как на ингибирование репродукции выявленных возбудителей в очагах инфекции, так и на стимуляцию репаративных процессов в локальном очаге некроза головки бедра.

Создана электронная база данных микробиологического исследования биологического материала пациентов с асептическим некрозом головки бедра «База данных – МИ-АНГБК». Разработан алгоритм диагностики синовитов тазобедренного сустава, ассоциированных с некрозом головки бедра.

Заключение. Использование разработанного алгоритма диагностики позволяет выявить кофакторы развития синовитов и остеонекрозов головки бедра, провести дифференциальную диагностику. Практическая реализация обеспечит возможность ранней диагностики осложненной патологии тазобедренного сустава, сохранение его функции и отдаление сроков выполнения эндопротезирования у молодых пациентов.

ПРИМЕНЕНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ ДЛЯ АРТРОПЛАСТИКИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПРИ ТЯЖЕЛОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

Назаров Е. А., Рябова М. Н.

ФГБОУ РязГМУ Минздрава России (г. Рязань, Россия)

Поражение тазобедренных суставов при ревматической патологии встречается в 5-30 % случаев и относится к тяжелой группе заболеваний из-за постоянно прогрессирующего течения, ведущего к формированию выраженной вторичной деформации суставобразующих костей. Это сопровождается длительным болевым синдромом, значительным снижением качества жизни, высокой инвалидизацией.

Сложности в оперативном лечении этой категории больных определяются системным характером заболеваний, поражением сразу нескольких суставов, наличием выраженного остеопороза и, как следствие, частой протрузией головки бедренной кости в полость таза, а также одним из наиболее тяжелых осложнений ревматических заболеваний, обуславливающим физические страдания и быстро приводящим к инвалидности постгормональным асептическим некрозом головки бедренной кости.

Цель исследования. Обобщить опыт применения тотального эндопротезирования тазобедренного сустава с использованием отечественных имплататов при тяжелой ревматической патологии.

Материалы и методы. Тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава в клинике ортопедии РязГМУ было выполнено 209 больным с использованием эндопротезов отечественного производства («Феникс», «Сфен-Ц», «Компомед», ЗАО «ТРЕК-Э-КОМПОЗИТ»). Из них у 11 больных показанием к операции послужила тяжелая ревматическая патология (болезнь Бехтерева у 3 человек, ревматоидный полиартрит у 8). Возраст больных колебался от 48 до 60 лет. Инвалидами 1 группы на момент оперативного вмешательства были 2 пациента, 2 группы – 9. Гормональную терапию получали 10 из 11 больных, вследствие чего у них наблюдался выраженный остеопороз, в том числе, и вертлужной впадины. Это послужило поводом для использования имплантатов цементной фиксации, кроме того, 5 больным было установлено укрепляющее кольцо. У 3 пациентов заболевание осложнилось развитием анкилоза тазобедренного сустава, вследствие чего они передвигались с помощью костылей и инвалидного кресла.

Результаты и обсуждение. Осмотр и анкетирование оперированных больных показали, что у 90 % и более из них улучшилось качество жизни. Так, пациенты стали самостоятельно передвигаться без дополнительной опоры или с использованием трости при ходьбе на дальние расстояния и в плохие погодные условия. Отметили исчезновение или значительное уменьшение болевого синдрома. Результаты лечения оценивались по шкале Харриса в сроки от 3 до 13 лет после операции. У 10 пациентов были получены положительные результаты со средним баллом 78 ± 9,6.

В одном случае имела место нестабильность чаши эндопротеза (у больной имелась тяжелая сопутствующая соматическая патология, включая сахарный диабет). Ей произведена замена чаши с установкой антипротрузионного кольца, в последующем наступил рецидив нестабильности с формированием асептического свища, который быстро инфицировался, что потребовало удаления эндопротеза.

Заключение. Системный характер заболеваний определяет необходимость особого подхода к ведению больных в предоперационном, операционном и послеоперационном периодах. Вместе с этим перспективы эндопротезирования функционально наиболее важных суставов очевидны: можно достичь значительных успехов в комплексной реабилитации больных ревматическими заболеваниями, когда полностью исчерпаны возможности терапевтического лечения.

ПОКАЗАНИЯ К ПЕРВИЧНОМУ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЮ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА, ВЫБОР ИМПЛАНТАТА И РАННИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

Найданов В. Ф., Григоричева Л. Г., Алтухов И. А., Бурков Д. В.

ФГБУ Федеральный Центр Травматологии-ортопедии и Эндопротезирования МЗ России, г. Барнаул. (г. Барнаул, Россия)

Цель и задачи работы. Выполнить анализ причин, приведших к эндопротезированию плечевого сустава, определить критерии выбора типа эндопротеза и частоту ранних осложнений.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 95 случаев первичного эндопротезирования плечевого сустава у пациентов за период 2013 – 2017 гг. Имплантированы анатомические эндопротезы Global Advantage 17 пациентам (17,9 %), реверсивные Delta X-Tend – 78 (82,1 %). Структура нозологических форм в этих группах: дефекты и деформации проксимального отдела плечевой кости после его перелома – 28 пациентов (29,5 %), артропатия разрыва вращающей манжеты плеча – 22 (23,1 %), идиопатический омартроз – 15 (15,8 %), посттравматический омартроз – 11 (11,6 %), застарелый задний вывих плеча – 7 (7,4 %), ревматоидный полиартрит и системная красная волчанка – 6 (6,3 %), асептический некроз головки плечевой кости – 6 (6,3 %). Перенесли в анамнезе травму различной степени тяжести более половины всех пациентов – 55 человек (57,9 %), различные виды оперативного лечения – 13 пациентов (13,6 %). Лечение этих больных проводилось по самым разнообразным методикам, многие из которых уже давно устарели.

С целью выбора объема и типа эндопротезирования всем больным проводились рентгенография пораженного сустава в двух проекциях, магнитно-резонансная томография и при костных деформациях – компьютерная томография. В случаях сохранения функции вращающей манжеты плеча и возможности восстановления нормальных анатомических структур сустава использовался анатомический протез Global Advantage. Если имелись дефекты проксимального отдела плечевой кости, массивное повреждение вращающей манжеты плеча, ее жировое перерождение, использовался реверсивный эндопротез Delta X-Tend.

После эндопротезирования мы получили 4 осложнения (4,2 %): субклинический берцовый флеботромбоз – 1, перипротезная инфекция (Propionibacterium acnes) – 1, рецидивирующий вывих плеча – 1, однократный вывих плеча – 1. Все осложнения развились после реверсивного эндопротезирования. Флеботромбоз развился у пациента 80 лет с артропатией разрыва вращающей манжеты плеча. Перипротезная инфекция развилась через 4 месяца после операции эндопротезирования по поводу неправильно сросшегося перелома проксимального отдела плечевой кости (у пациента имелся фактор риска – в анамнезе металлоостеосинтез спицами плечевой кости). Вывихи возникли после эндопротезирования протезом Delta X-Tend у пациентов с посттравматическим дефектом проксимального отдела плечевой кости. Пациенту с перипротезной инфекцией проведено двухэтапное лечение, пациенту с рецидивирующим вывихом – установка спейсера +9 мм и смена полиэтиленового вкладыша.

Результаты и выводы. Наиболее частой причиной (57,9 %) развития патологии плечевого сустава, которая привела к эндопротезированию плечевого сустава, является травма. В 82,1 % выполнено реверсивное эндопротезирование протезом Delta X-Tend. Обязательными методами исследованиями для предоперационного планирования являются рентгенография и магнитно-резонансная томография; при деформациях костных структур – дополнительно компьютерная томография.

В 4,2 % случаях получено раннее осложнение после эндопротезирования. У пациентов с высоким риском осложнений необходимо выявление всех факторов риска для возможности предотвращения нежелательных последствий.

МЕХАНИЗМЫ АНАЛЬГЕЗИИ ПРИ ФАРМАКОТЕРАПИИ ХОНДРОПРОТЕКТОРАМИ

Носивец Д. С.

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины» (г. Днепропетровск, Украина)

Несомненным достижением современной фармакотерапии остеоартроза (ОА) явилась разработка медленно действующих противовоспалительных или структурно-модифицирующих препаратов – хондропротекторов, которые используются для обновления и построения внутрисуставной жидкости и хрящевой ткани, и применяются на различных стадиях патологии хрящевой ткани. В тоже время, механизмы действия данной группы препаратов на различные этапы патогенеза ОА до конца не выяснены, в частности остается открытым вопрос о механизмах анальгезии при фармакотерапии хондропротекторами.

Цель исследования. Изучить механизмы анальгетических эффектов хондропротекторов для оптимизации фармакотерапии при патологии хрящевой ткани.

Материал и методы. В экспериментальных исследованиях использовано 70 белых половозрелых беспородных крыс обоего пола массой 180-230 г. Уход, содержание и кормление животных осуществлялся согласно требованиям нормативных документов в стандартных условиях вивария. При проведении исследования использованы две экспериментальные модели ОА у крыс.

Химическая модель ОА коленного сустава основана на введении в коленный сустав крысы раствора монойодуксусной кислоты из расчета 3 мг на 50 мкл стерильного физиологического раствора по C. Guingamp и P. Georgout-Pottie.

Модель системного дексаметазонового ОА воспроизводили путем трехкратного внутримышечного введения в бедренную мышцу крысы раствора дексаметазона в дозе 7 мг/кг с интервалом 1 неделя.

Изучалась динамика морфометрических показателей коленного сустава крыс (C. Guingamp, P. Georgout-Pottie, 1997; П. М. Середа, 1999), влияние препаратов на развитие и течение остеоартроза оценивали по анальгезирующему, противовоспалительному действию и влиянию на двигательную активность лабораторных животных.

Препараты (Хондроитин инъекции и Мукосат Нео) в дозе 35 мг/кг вводили ежедневно внутримышечно в течение 4 недель (28 дней) со дня индукции патологического процесса. Животным группы контроля активное лечение не проводилось.

Результаты.

Установлено, что при системном и локальном применении хондропротекторы оказывают хондропротекторное, противовоспалительное, анальгетическое, жаропонижающее и антикатаболическое действия, что способствует улучшению структуры хрящевой ткани и положительному влиянию на симптомы болезни, благодаря способности модифицировать развившиеся дегенеративные изменения. Данные эффекты обусловлены:

- угнетением активности гиалуронидазы и специфических ферментов, которые принимают участие в разрушении межклеточного матрикса хряща и соединительной ткани;
- угнетением активности лизосомальных ферментов, высвобождающихся в результате разрушения хондроцитов (эластаза, пептидаза, катепсин, интерлейкин-1 и др.);
- нормализацией биосинтеза гиалуроновой кислоты и коллагена II типа;
- предотвращением возможного метаболического повреждения хряща от действия НПВП и глюкокортикоидов;
- нормализацией вязко-эластических свойств синовиальной жидкости;
- повышением продукции трансформирующего фактора роста-b (TGF-b), инициирующего пролиферацию хондроцитов и стимулирующего продукцию коллагена II, протеогликанов и гиалурона;
- уменьшением проявлений вторичного синовиита за счет адсорбции на молекулах гиалуроновой кислоты медиаторов воспаления.

Выводы. Установлено, что фармакотерапия хондропротекторами приводит к целому ряду фармакодинамических эффектов, которые в своей совокупности обеспечивают купирование болевого синдрома при патологии хрящевой ткани. Однако, возможны и специфические механизмы анальгезии, что требует дальнейшего изучения.

ДИСТРАКЦИОННЫЙ МЕТОД В ЛЕЧЕНИИ РЕВМАТОИДНЫХ АРТРИТОВ ПЯСТНОФАЛАНГОВЫХ И МЕЖФАЛАНГОВЫХ СУСТАВОВ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ (ПЕРВЫЙ ОПЫТ)

Обухов И. А.

Уральский государственный медицинский университет (г. Екатеринбург, Россия)

Цель исследования. Улучшение результатов лечения больных с ревматоидными артритами пястнофаланговых и проксимальных межфаланговых суставов (ПМФС) пальцев кисти.

Материал и методы исследования. Проведено ретроспективное исследование 10 больных женщин с ревматоидным артритом, находившихся на лечении в отделении ортопедии ЦГКБ № 24 и в Центре косметологии и пластической хирургии г. Екатеринбург в период с 2010 по 2016 гг. Пациенты были в возрасте от 22 до 60

лет. В анамнезе у всех пациенток – ревматоидный артрит суставов пальцев кисти с давностью процесса 8 лет и более. Специализированного хирургического лечения до поступления в клиники больным не проводилось.

У 5 пациентов имели место ульнарные девиации ПФС с ладонными подвывихами проксимальных фаланг типа «ласты моржа» (6 кистей), в 4 случаях – деформация «бутоньерки», в 6 – «лебединая шея» (всего 34 пальца). Вопрос о возможности оперативного вмешательства на кисти решался ревматологами после углубленного клинико-лабораторного обследования, подтверждающего отсутствие или низкую активность ревматоидного процесса.

Использовались клинический, рентгенологический и статистический методы исследования.

При поступлении больных для оперативного лечения клинически выявлено: у всех 10 больных отмечалось существенное ухудшение качества жизни, обусловленное слабостью кистевых захватов, болезненностью при выполнении захватов кисти, суставными деформациями, ограничивающими движения пальцев кисти. Суставные деформации сопровождались в 100 % случаев выраженной контрактурой с ограничением движений более 60 % от нормы, нарушением основных захватов пальцев кисти. У 4 больных (всего 5 кистей) наряду с суставными деформациями ПФС и/или ПМФС имели место поражение кистевого сустава.

Предоперационное рентгенологическое обследование включало стандартную рентгенографию обеих кистей в 2 проекциях, а также в 4 случаях внутрисуставных деформаций ПФС – компьютерную томографию. При рентгенологическом исследовании (стандартная рентгенография и КТ-исследование) определялись соответствующие клинике установки фаланг пальцев, подвывихи или вывихи фаланг пальцев, явления деформирующего остеоартроза разной степени выраженности, остеопороз околосуставных отделов трубчатых костей, при сохранении суставных поверхностей.

Всем 10 пациентам проводилось оперативное лечение с использованием дистракционного метода аппаратами внешней фиксации. Показаниями для оперативного лечения служили: ульнарная девиация пальцев, сохраняющаяся при активном их разгибании; контрактуры в функционально невыгодном положении; функционально невыгодная дуга движений пальцев; неудовлетворительный внешний вид кисти.

Выбор технологии лечения зависел от локализации и тяжести поражений ПФС и ПМФС.

При деформациях ПМФС больным проводился закрытый ДО по типу лигаментотаксиса. Деформация устранялась посредством постепенной дистракции в специальных аппаратах внешней фиксации в режиме 1 мм в сутки, начиная со дня операции. Фиксация суставов проводилась в течение 4-5 недель, после чего аппараты снимались, и проводилась разработка движений, физиотерапевтические процедуры.

При деформации типа «ласта моржа» выполнялась тотальная синовэктомия пораженных ПФС, чрезсуставная фиксация спицами и монтаж дистракционного аппарата внешней фиксации. Фиксация и последующая дистракция проводилась в режиме 1 мм в сутки в течение 6-7 дней. Сроки фиксации в аппарате составляли 5-6 недель. После снятия АВФ проводилась пассивная и активная разработка движений в прооперированных ПФС.

Результаты. Ближайшие и отдаленные результаты (через 12 месяцев и более после операции) изучены у всех больных по шкале неспособностей DASH. С увеличением сроков после операции у всех больных определялось уменьшение баллов в среднем с 116 до 44 к 6 месяцам после операции. Через 6 месяцев клинически отмечалось сохранение правильного положения прооперированных суставов, восстановление движений в ПФС и ПМФС в среднем до 85 % от нормы.

В отдаленные сроки (спустя 1 год после операции) правильное положение пальцев в пораженных суставах отмечено в 30 наблюдениях из 34, полное восстановление амплитуды движений в ПФС и ПМФС – в 26 из 34. Из 4 пациенток, наблюдаемых в сроки более 3 лет, случаев рецидива деформации прооперированных суставов пальцев не отмечено.

В 26 случаях получен хороший результат, в 8 – удовлетворительный. Плохих результатов не выявлено. В сроки 1 год и более после операции по данным рентгенографии не отмечено явлений разрушения суставных поверхностей пораженных суставов.

Заключение. Первый опыт применения дистракционного метода в лечении больных с ревматоидным артритом ПМФС и ПФС демонстрирует высокую эффективность. Дистракционный метод в сочетании с синовэктомией позволяет сохранить суставные концы поврежденных суставов, воссоздать правильное взаимоположение костей в пястнофаланговых и межфаланговых суставах и восстановить полноценные движения в ПФС и ПМФС, что способствует улучшению качества жизни пациентов.

ЗНАЧЕНИЕ ОСТЕОПОРОЗА ПРИ ВЫБОРЕ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Пешехонов Э. В., Ищук Д. Е.

ФГБУ «3 Центральный военный клинический госпиталь им. А. А. Вишневского» МО РФ (г. Красногорск, Россия)

Цель исследования. Определить критерии выбора метода лечения у больных пожилого и старческого возраста на основании инструментальных методов исследования.

Материалы и методы. На сегодняшний день вопросы кровоснабжения головки бедренной кости, несмотря на обширные литературные данные, окончательно не

изучены, нередко наблюдаются такие ситуации у пациентов, биологический возраст которых не соответствует календарному. После остеосинтеза перелома шейки бедренной кости имеет место несращение перелома, асептический некроз, прогрессирование остеопороза, миграция металлоконструкции. Нами исследовано 19 пациентов, возраст которых был 56 – 63 года, у которых выбор метода оперативного лечения вызывал сомнения. Из них женщины – 13 человек, мужчины – 6 человек. Во всех случаях, принимая решения, мы основывались на данных МРТ, которые позволяют выявить мелкие очаги некроза головки бедренной кости, определить протяженность асептического некроза. Также мы использовали индекс Сингха для определения выраженности остеопороза. В 6 случаях кровоснабжение головки бедренной кости являлось сомнительным, этим больным было выполнено тотальное эндопротезтрование. Были изучены макропрепараты, проведено гистологическое исследование.

Результаты.

1. При удалении головки во время оперативного вмешательства кровотечение из артерии круглой связки не отмечено.

2. При визуальном изучении макропрепарата отмечено жировое перерождение костного мозга с белесоватыми прослойками рубцовой ткани.

3. При гистологическом исследовании отмечено разряжение костной ткани, истончение костных балок с их разрушением в зоне перелома, малое количество остеоцитов, незначительное количество остеобластов.

Выводы. Полученные данные при МРТ, в данных случаях, полностью совпадают с изменениями макропрепарата и гистологической картиной, что дает возможность эффективно использовать метод МРТ для выбора тактики оперативного лечения у больных пожилого возраста с сомнительным кровоснабжением, а также у пациентов, требующих длительной предоперационной подготовки и в случаях позднего обращения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ СУСТАВОВ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Полькин А. Г., Родоманова Л. А., Валетова С. В., Афанасьев А. О.

ФГБУ «РНИИТО им. Р. Р. Вредена» (г. Санкт-Петербург, Россия)

Эндопротезирование суставов пальцев кисти является одним из наиболее распространенных хирургических вмешательств при ревматоидном поражении суставов кисти. В нашей практике с этой целью мы использовали эндопротезы нескольких типов, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. Мы располагаем опытом использования трех различных типов связанных эндопротезов: Daphne «TECRES S.p.A.», рег.№ ФС №2006/2057; NeuFlex «DePuy International Ltd.», рег. № ФС №2006/2448; RM Finger «MATHYS AG Bettlach», рег. № ФС №2006/148.

Цель исследования. Сравнительная оценка результатов эндопротезирования суставов пальцев кисти у больных ревматоидным артритом с применением различных типов связанных эндопротезов.

Материалы исследования. С 2008 по 2016 гг. в отделении хирургии кисти с микрохирургической техникой РНИИТО им. Р. Р. Вредена было выполнено 64 операции эндопротезирования суставов пальцев кисти с установкой 220 эндопротезов у 64 пациентов с ревматоидным поражением. Был установлен 41 эндопротез (11 кистей) «Neuflex» (DePuy), 26 эндопротезов (8 кистей) «Daphne» (Tecres), 153 эндопротеза (39 кистей) «RM Finger» (Mathys). Большую часть (89 %) составили операции эндопротезирования пястно-фаланговых суставов.

Полученные результаты лечения оценивали в сроки до 18 месяцев. В качестве объективных показателей функционального состояния кисти изучали данные гониометрии (амплитуда активных движений, величина ульнарной девиации, дефицит разгибания; расчет индексов Buck-Gramcko и ASSH); данные динамометрии (сила кистевого захвата, двух-, трехточечного и латерального щипков с использованием динамометров Jamar); ловкость пальцев кисти оценивали по Functional Dexterity Test (Aaron, 2003). Субъективную оценку результатов лечения осуществляли по опросникам Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH), Michigan Hand Outcomes Questionnaire (MHQ) и Manual Ability Measure (MAM-36).

В период наблюдения были выявлены переломы 10 из 26 эндопротезов «Daphne», 1 из 41 эндопротезов «Neuflex». Нестабильность протезов выявлена у 2 пациентов (7 эндопротезов) в группе «Neuflex». Рецидив ульнарной девиации развился у двух пациентов после применения эндпротезов «Daphne» и у трех пациентов после использования эндоротезов «Neuflex».

По сравнению с предоперационным состоянием кисти, результаты гониометрии в целом показали незначительное увеличение амплитуды активных движений, уменьшение дефицита разгибания и степени ульнарной девиации, при этом не выявили значимых различий между группами. Результаты динамометрии в целом также показали незначительное увеличение силы кистевого захвата и щипка, более выраженных в группе «RM Finger» (Mathys). Скорость выполнения стандартизированного функционального теста значительно не изменилась.

Данные тестирования по предложенным опросникам в целом показали высокую удовлетворенность пациентов результатами проведенного лечения, в первую очередь за счет уменьшения болевого синдрома и улучшения внешнего вида кистей. Изменилась также и возможность выполнения повседневных задач для пациентов в группе «RM Finger» (Mathys).

Выводы. Результаты использования эндопротезов не показали значимых различий в зависимости от типа импланта, особенно в раннем послеоперационном периоде. Оценивая клинический эффект их применения, на наш взгляд, наиболее оправданным для пациентов с ревматоидным артритом является применение силиконовых эндопротезов (тип «Neuflex» (DePuy), а в случаях выраженных ригидных деформаций – «RM Finger» (Mathys). В целом, эндопротезирование суставов

пальцев кисти у больных ревматоидным артритом подтвердило свою высокую эффективность.

ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ СЛОЖНОЙ ДЕФОРМАЦИИ СТОПЫ, ВЫЗВАННОЙ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Привалов А. М., Пьянзин С. Ю., Борткевич В. Н.

Международная клиника МЕДЕМ Центр Хирургии стопы (г. Санкт-Петербург, Россия)

Хирургическое лечение тяжелых деформаций переднего отдела стопы, вызванных ревматоидным артритом, остается актуальной проблемой современной ортопедии. От тактики оперативной коррекции во многом зависят отдаленные результаты лечения.

За период с декабря 2014 по декабрь 2016 гг. в Центре Хирургии стопы клиники МЕДЕМ, прооперировано 43 стопы у 26 пациентов, страдающих ревматоидным артритом (всего выполнено 46 операций). Коррекция проводилась во время минимальной активности основного заболевания. Возраст от 46 до 75 лет. Женщин – 92,3 %, мужчин – 7,7 %. Вальгусная деформация первого пальца в сочетании с молоткообразной деформацией 2-4 пальцев II степени была у 57,7 %, III степени – 42,3 % пациентов. В 19,2 % случаев прооперировано обе конечности сразу. Укорачивающая scarf-остеотомия I плюсневой кости выполнялась в 78,3 % случаев, при этом дистальный минивинт проводился под основанием головки кости, для получения надежной компрессии и фиксации. Все операции дополнялись обязательным выполнением shaft-остеотомии основной фаланги первого пальца, позволявшей корригировать положение ногтевой фаланги, из них подкожно в 61,1 % случаев. Применялось минимальное количество погружных фиксаторов (минивинтов и скоб). Артродез первого плюснефалангового сустава (I ПФС) выполнен в 21,7 % от общего количества вмешательств. Как первичная операция – у 27 % пациентов, как этап после коррекции отклонения I плюсневой кости – у 11,5 %. Использовались только реконструктивные пластины с блокируемыми минивинтами. При молоткообразной деформации меньших пальцев II степени выполнялась подкожная остеотомия соответствующих плюсневых костей и фаланг пальцев специальными бурами. При III степени, выполнялась Weil-остеотомия II-IV плюсневых костей открытым способом через минидоступы, в сочетании с артродезированием проксимальных межфаланговых суставов специальными погружными имплантатами. Трансартикулярная фиксация спицами не использовалась.

После остеотомии пациенты носили разгрузочную обувь в среднем 34 дня, после артродезирования I ПФС – 50 дней. Пассивная разработка движений в незатронутых вмешательством суставах пальцев стоп начиналась с 3 суток, активная – с 14 под контролем реабилитолога. Во всех случаях накладывались корригирующие повязки. После снятия швов (на 14 сутки после операции) в течение 4 недель осу-

ществлялось этапное тейпирование прооперированных пальцев стоп. Металлоконструкции (кроме межфаланговых имплантатов) в обязательном порядке удалялись в рекомендованные сроки (от 3 до 8 месяцев с момента операции) у всех пациентов.

Регулярные осмотры ортопеда и ревматолога проводились через 1, 3, 6 и 12 месяцев после проведенного хирургического лечения. На всех этапах лечения и наблюдения осложнений не выявлено. Отдаленные результаты (больше 12 месяцев) прослежены у 77 % пациентов. Для оценки результатов лечения использовались: визуальная аналоговая шкала боли (ВАШ): средний результат 8 баллов (73 до лечения) и шкала Американского общества хирургов стопы и голеностопного сустава (AOFAS): средний балл – достиг 68 (23 до оперативного лечения). В 85 % случаев полученные результаты оценены как хорошие, в 15 % как удовлетворительные.

Ревматоидный артрит не является абсолютным противопоказанием к оперативной коррекции деформаций стопы. Вид оперативного вмешательства зависит от степени изменений переднего отдела стоп. Целесообразно сочетать оперативные методики с предпочтением миниинвазивных вмешательств. По показаниям возможна этапная коррекция деформации Ранняя активизация пациента с использованием современных ортопедических средств, наблюдение оперировавшего ортопеда и лечащего ревматолога в динамике позволяют ускорить реабилитацию и социальную адаптацию.

ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ПИРОФОСФАТНОЙ АРТРОПАТИИ У ПАЦИЕНТА С РАННИМ НАЧАЛОМ

Распопин А. М., Вергазова А. Н., Зонова Е. В.

НУЗ ДКБ ОАО РЖД на ст. Новосибирск-Главный. ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России» (г. Новосибирск, Россия)

Цель исследования. Оценить роль артроскопии коленного сустава в ранней диагностике пирофосфатной артропатии (ПФА) с целью улучшения качества оказания медицинской помощи пациентам, страдающих дисметаболическими артрпатиями.

Результаты и обсуждение. Диагностика ПФА представляет определенные трудности, в связи с неспецифичностью и многообразием клинических проявлений. Известно не менее пяти форм клинического течения ПФА: бессимптомная, псевдонейропатическая, псевдоревматоидная, псевдоподагра, острый артрит, псевдоостеоартроз, хронический артрит. Обычно ПФА встречается у пациентов после 50 лет, что обусловлено увеличением распространенности заболевания с возрастом, это объясняется многими причинами. Во-первых, классическое обнаружение депозитов пирофосфата кальция (ПФК) в тканях или синовиальной жидкости бывает крайне затруднено либо невозможно в связи со слабым лучепреломлением, а ис-

следование методом поляризационной световой микроскопии большинству медицинских учреждений недоступно. Во-вторых, частота обнаружения типичных рентгенологических признаков хондрокальциноза составляет 39,2 % и возможна только при достаточной для визуализации концентрации депозитов ПФК, а по данным магнитно-резонансная томография (МРТ), отложения кристаллов ПФК в дебюте заболевания практически неотличимы от дегенеративных изменений и повреждений менисков, что может приводить к ошибочной диагностике. В нашем клиническом случае пациент К., 30 лет, госпитализирован в ревматологическое отделение НУЗ ДКБ с жалобами на интенсивную, постоянную боль в левом коленном суставе, отек, ограничение объема выполняемых движений с острым началом. Проводимая амбулаторно длительно противовоспалительная терапия положительного эффекта не имели. После очередного посещения терапевта поликлиники был направлен в стационар. При обследовании в анализах крови воспалительных изменений не обнаружено: лейкоциты – 6,7 х 109/л, СОЭ – 18 мм/ч, С-реактивный белок – 7 мг/л. На рентгенограмме коленного сустава выявлен склероз суставных поверхностей, сужение суставной щели, заострение межмыщелковых возвышений. По данным артросонографии контур суставной поверхности ровный, обнаружена патологическая жидкость латеральной сумки, в верхнем этаже, медиальном завороте. Выполнена МРТ левого коленного сустава с функцией жироподавления, обнаружены признаки артрита, ущемления медиапателлярной складки, болезни Гоффа, умеренного кальциноз периартикулярных мягких тканей. Полученные данные послужили поводом для консультации травматолога, с последующим переводом пациента в травматологическое отделение и выполнением диагностической артроскопии. 03.09.15 выполнена артроскопическая операция – резекция патологической складки и жирового тела левого коленного сустава. В момент исследования обнаружено поражение синовиальной оболочки, латерального мениска, медиального мениска в виде массивного отложения депозитов по типу «жемчужных бусин», патоморфологическая картина подтвердила наличие депозитов кальция, установлен диагноз пирофосфатной артропатии. На фоне терапии метотрексатом 15 мг в неделю, удалось купировать артрит, пациент был выписан с улучшением.

Выводы. Артроскопическое исследование является объективным, наиболее полноценным методом исследования, позволяющим на ранних стадиях обнаружить в полости сустава специфические изменения, характерные для дисметаболических артропатий (в частности ПФА), позволяет произвести забор материала из полости сустава для гистологического и биохимического исследования. Наш клинический случай демонстрирует сложности диагностики ПФА у молодого человека, а также диагностическую ценность артроскопического исследования, поскольку визуальная верификация природы кристаллов не составляет труда, позволяет начать терапию на ранних стадиях заболевания, особенно в нетипичных случаях течения заболевания.

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИТЕЛ К ФИБРОНЕКТИНУ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Русанова О. А., Гонтарь И. П., Емельянова О. И., Маслакава Л. А., Зборовская И. А.

ФГБНУ «НИИ КиЭР» (г. Волгоград, Россия)

Цели и задачи исследования. По имеющимся данным фибронектин (ФН) является структурным компонентом соединительной ткани, как нерастворимая тканевая форма, так и растворимая плазменная. В процессе ревматоидного воспаления наблюдается видоизменение ФН, который становится иммуногенным и вызывает образование антител и иммунных комплексов, приводящих к деструкции хряща. Количество антител манифестирует об активности ревматоидного процесса. Следовательно, определение показателей ФН и антител к нему в сыворотке крови у лиц и страдающих РА с помощью высокоемких иммобилизованных магнитоуправляемых сорбентов на основе ФН служит дополнительным критерием активности РА.

Материалы и методы. Обследовано 117 больных РА находившихся в МУЗ ГКБ № 25 г. Волгоград, в том числе 84 женщины и 33 мужчины. Низкая (I) активность отмечалась у 14 больных (12 %), умеренная (II) – у 66 (56,4 %) и высокая (III) – у 37 (31,6 %) пациентов РА. По степени нарушения функций суставов больные распределились следующим образом: у 11 (9,4 %) наблюдалась недостаточность суставов II функционального класса, у 87 (74,41 %) – ФК III и у 19 (16,2 %) – ФК IV.

Основу клинической симптоматики РА составляют суставной синдром. У большинства обследованных (102 человека) РА протекал по типу полиартрита, у остальных (15 человек) наблюдался олигоартрит. Частота вовлечения в патологический процесс различных суставов в опытной группе была неодинакова. Поражение суставов кистей наблюдалось у 107 человек (91,5 %), лучезапястных – у 99 (71,8 %), коленных – у 92 (78,6 %), голеностопных – у 71 (60,7 %), локтевых – у 61 (52,1 %), плечевых – у 49 (41,9 %) и суставов стоп – у 37 (31,6 %). В качестве контроля использовали сыворотку 30 практически здоровых лиц.

Уровень антител к ФН определяли по оригинальному варианту иммуноферментного анализа с применением иммобилизированных гранулированных антител с магнитными свойствами на основе ФН.

Результаты. Средний уровень ФН плазмы в исследуемой группе у здоровых лиц составили 351,0 ± 65,1 мкг/мл. Средняя концентрация специфических АТ в донорских сыворотках составила 0,031 ± 0,0029 е.о.п. Концентрация плазменного ФН, превышающая нормальные значения, выявлялась у 39 больных РА (33,3 %). Достоверного различия между количеством ФН плазмы крови у больных РА разного возраста и пола выявлено не было ($p > 0,05$).

Средняя концентрация сывороточных АТ к ФН у больных РА составила 0,095 ± 0,014 е.о.п., что достоверно превышало данный показатель в контрольной группе ($p < 0,05$). Повышенный уровень исследуемых антител определялся у 49 (41,9 %) больных.

Проведение корреляционного анализа позволило выявить положительные связи между концентрацией АТ к ФН и такими показателями как СОЭ ($r = 0,27$, $p < 0,03$), ЦИК ($r = 0,43$, $p < 0,05$), а также индексами, отражающими степень экссудативно-воспалительного процесса в суставах и выраженность болевого синдрома ($p < 0,05$).

Средний уровень ФН плазмы в исследуемой контрольной группе составили 351,0 ± 65,1 мкг/мл, средняя концентрация специфических АТ в донорских сыворотках составила 0,031 ± 0,0029 е.о.п. Концентрация плазменного ФН, превышающая нормальные значения, выявлялась у 39 больных РА (33,3 %). Под нашим наблюдением находилось 14 больных РА с минимальной, 56 – с умеренной и 37 – с высокой степенью активности патологического процесса. Количество ФН плазмы у больных с низкой степенью активности составило 522,8 ± 25,9 мкг/мл, умеренной 520,9 ± 56,9 мкг/мл, высокой 556,5 ± 58,0 мкг/мл. Средняя концентрация сывороточных АТ к ФН у больных РА составила 0,095 ± 0,014 е.о.п., что достоверно превышало данный показатель в контрольной группе ($p < 0,05$). И составила в группе с низкой степенью активности 0,067 ± 0,02 е.о.п., умеренной 0,090 ± 0,02 е.о.п., высокой 0,114 ± 0,014 е.о.п.

Выводы. В сыворотке крови больных РА выявлен ФН, достоверно превышающий нормальные значения. У значительной части лиц, страдающих ревматоидным артритом, методом ИФА с применением иммобилизированной формы магнитоуправляемого сорбента выявляются АТ к ФН, уровень которых коррелирует со степенью активности заболевания. В связи с этим исследование АТ к ФН представляется весьма актуальным методом, направленным на улучшение качества иммунодиагностики РА, и, как следствие, предотвращение разрушения хрящевой ткани суставов, вовлеченных в патологический процесс, структурным компонентом которых является ФН.

КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЧАСТИЧНЫХ НЕОСЛОЖНЕННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ РОТАТОРНО-БИЦИПИТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

Савчук А. В., Даниленко О. А., Макаревич Е. Р.

УЗ 6 ГКБ (Минск, Беларусь), БГМУ (г. Минск, Беларусь)

Авторами были изучены результаты лечения 25 пациентов с повреждением ротаторно-бицепитального комплекса при нестабильности длинной головки бицепса на базе 3-го травматолого-ортопедического отделения УЗ 6 ГКБ г. Минска с 2011 по 2016 годы.

Цель исследования. Изучение результатов консервативного лечения и реабилитации пациентов с частичными неосложненными повреждениями ротаторно-бицепитального комплекса с использованием предлагаемых подходов, в основу которых положена классификация Bennet.

Материалы и метода. В исследовании приняли участие пациенты с нестабильностью длинной головки бицепса в период с 2011 по 2016 гг., которые находились

на стационарном лечении в ЗТОО УЗ 6 ГКБ г. Минска. В нашем исследовании был произведен ретроспективный и проспективный анализ 25 пациентов. Средний возраст составил 53 ± 13,6 года. Женщин n = 10, мужчин n = 15. Средний срок пребывания в стационаре составил 9,88 ± 4,6 дня. При обследовании пациентов выполнено МРТ в 100 % случаев. Р-графия в 100 % случаев. УЗИ-диагностика в 25 % случаев. Все пациенты исследовались физикально, выполнялась серия тестов Yergason, Speed, Abbott-Saunders. Это позволило дифференцировать пациентов по тактике лечения.

В своей работе мы использовали классификацию Bennet (2006 г.) для пациентов с нестабильностью длинной головки бицепса, в соответствии с которой выделяют 5 типов нестабильности.

Согласно разработанным подходам, консервативному лечению подверглись пациенты с нестабильностью длинной головки бицепса 1 и 2 типов. С данными МРТ, УЗИ и клинической диагностики соответственно клинической классификации Bennet выявлено пациентов с 1-ым типом (n = 13) и 2-ым типом (n = 12 случаев).

Консервативное лечение включало в себя временную иммобилизацию конечности в течение 10 дней повязкой типа Дезо в положении приведения и внутренней ротации плечевого сустава. При свежих повреждениях на срок до 3 недель, при застарелых на 10-12 дней. Проведение курса восстановительного лечения, включающего щадящее ЛФК, физиотерапевтическое лечение (криотерапия, лазеротерапия, ультрафонофорез с НПВС или ГКС электростимуляция дельтовидной мышцы, НПВС).

У большинства пациентов отмечено улучшение клинических проявлений показателей объективной функции плечевого сустава. Неудовлетворительные результаты подверглись оперативному лечению с применением артроскопии (n = 2).

Выводы.

1. Предлагаемые подходы, в основе которых лежит МРТ диагностика позволяют качественно дифференцировать показания к консервативному лечению плечевого сустава.

2. Применение разработанных тактических подходов к консервативному лечению пациентов с нестабильностью длинной головки бицепса 1-го и 2-го типов в абсолютном большинстве случаев позволяют улучшить субъективные и объективные показатели функции плечевого сустава.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ АРТРОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТРАВМАМИ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА

Салихов М. Р.

РНИИТО им. Р. Р. Вредена (г. Санкт-Петербург, Россия)

Цель исследования. На основе результатов клинико-анатомических исследований оптимизировать метод артроскопического лечения пациентов с повреждениями и заболеваниями локтевого сустава путем разработки критериев и алгоритма отбора пациентов и совершенствования технологии самой операции.

Задачи.

1. Оценить удобство и безопасность существующих артроскопических доступов к различным отделам локтевого сустава в зависимости от локализации и характера патологических процессов.

2. В топографо-анатомических и анатомо-экспериментальных исследованиях обосновать наиболее безопасные артроскопические доступы и оперативные приемы с учетом смещаемости магистральных сосудов и нервов при разных функциональных положениях локтевого сустава.

3. Разработать устройство для создания оптимального положения локтевого сустава во время проведения артроскопии и апробировать его при операциях на пациентах.

4. В статистически корректных и сопоставимых по характеру и тяжести патологии локтевого сустава группах пациентов дать сравнительную оценку отдаленных результатов лечения открытыми доступами и с помощью усовершенствованной технологии артроскопии.

5. На основании результатов комплексного клинико-анатомического исследования разработать и обосновать алгоритм подбора пациентов, перспективных для артроскопической технологии хирургического лечения травм и заболеваний локтевого сустава.

Материалы и методы. Изучение анатомических взаимоотношений в локтевом суставе проводили путем препаровки фиксированных и нефиксированных анатомических объектов (по 12 объектов в каждой группе). Изучение вариантов строения плечевой артерии и ее ветвей путем изучения магнитно-резонансных томограмм локтевого сустава (23 МРТ). Изучение топографо-анатомических взаимоотношений нервных образований (срединный, лучевой нервы) области локтевого сустава при различных функциональных положениях верхней конечности (20 УЗИ). Изучение плечевой артерии (6 ангиограмм локтевого сустава).

Клинический раздел исследования заключался в сравнительном анализе статистически корректных и сопоставимых по тяжести и характеру патологии локтевого сустава двух групп пациентов, прооперированных открытым и артроскопическим методом. Для этого были проанализированы результаты лечения 175 пациентов с травмами и заболеваниями локтевого сустава, прооперированные в РНИИТО

им. Р. Р. Вредена с 2010 по 2015 гг. открытым или модифицированным артроскопическим методом. Результаты лечения в обеих группах оценены по функциональному опроснику DASH и функциональной шкале MEPS. Выраженность болевого синдрома оценивали по визуально-аналоговой шкале боли VAS.

Выводы.

1. Для артроскопии локтевого сустава в переднем его отделе наиболее безопасна и удобна техника с использованием двух латеральных доступов. Наиболее «благоприятными» уровнями для их формирования могут стать уровни I (на 5 см выше суставной щели) и II (непосредственно на уровне суставной щели). Доступы должны выполняться в положении сгибания в локтевом суставе до угла 900 для увеличения зон безопасности. Предплечье при этом должно находиться в среднем положении между супинацией и пронацией.

2. Предложенная и апробированная конструкция шины для артроскопии локтевого сустава позволяет использовать оригинальную технику монолатеральных доступов при положении пациента на спине. Устройство позволяет стабильно фиксировать оперируемую конечность, изменять угол сгибания-разгибания в локтевом суставе в положении супинации-пронации предплечья, производить дистракцию костей, образующих локтевой сустав.

3. Из двух статистически корректных и сопоставимых по характеру и тяжести патологии групп пациентов отдаленные результаты лечения оказались значительно лучше у оперированных по усовершенствованной артроскопической методике в сравнении с больными, оперированными открытыми методами. Доля отличных результатов составила 71 % при отсутствии удовлетворительных и плохих исходов. При использовании артротомии доля удовлетворительных и плохих результатов составили 44 % и 1 % соответственно, при отсутствии отличных.

4. Разработанные критерии и алгоритм подбора пациентов с травмами и заболеваниями локтевого сустава при усовершенствованном артроскопическом лечении позволяют добиться существенного улучшения отдаленных функциональных результатов.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ ПО ДАННЫМ ВОЛГОГРАДСКОГО ЦЕНТРА ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОПОРОЗА

Сивордова Л. Е., Полякова Ю. В., Ахвердян Ю. Р., Заводовский Б. В.

ФГБНУ «НИИ клинической и экспериментальной ревматологии» (г. Волгоград, Россия)

Цель исследования. Установить основные эпидемиологические характеристики остеопороза для населения Волгоградской области: распространенность ОП и остеопении, частоту переломов позвоночника и костей периферического скелета, выделить доминирующие факторы риска развития ОП для последующей разработки основ профилактики ОП в регионе.

Материалы и методы. Дизайн исследования: одномоментный ретроспективный анализ медицинских карт пациентов Волгоградского центра по диагностике и лечению остеопороза. Остеоденситометрия проводилась на костном рентгеновском денситометре «DPX» LUNAR, GE (США). По рекомендациям ВОЗ оценка состояния костной ткани осуществлялась по Т-критерию. На втором этапе был проведен анализ рентгенограмм методом H. K. Genant. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью «Statistica 6.0».

Результаты. Было обследовано 12240 пациентов в возрасте от 20 до 89 лет, из них 8394 женщины и 3846 мужчин. Средний возраст женщин составил 63,72 ± 5,18 лет, мужчин – 69,16 ± 5,73 лет.

У 2920 женщин (34,79 %) и у 594 мужчин (15,44 %) были выявлены показатели МПКТ ниже возрастной нормы (Т < –1,0). Количество пациенток с нормальными показателями минеральной плотности костной ткани уменьшалось с возрастом от 91,63 % в группе 20-29 лет до 46,20 % в группе 80-89 лет, а распространенность остеопороза и остеопении в этих группах нарастала от 8,37 % до 53,8 % (р < 0,001). Частота развития ОП у мужчин в возрасте до 70 лет являлась стабильно низкой, затем наблюдался значительный рост заболеваемости: с 3,06 % до 30,30 %.

Анкетирование позволило установить, что 1714 человек (14,0 %) имели переломы, которые наблюдались во всех возрастных группах, но частота переломов статистически достоверно (р < 0,001) зависела от возраста: чем старше пациент, тем выше вероятность развития у него перелома. У женщин переломы костей наблюдались статистически достоверно чаще, чем у мужчин (*2 = 39,63, р < 0,001): у женщин 16,5 % и 9,31 % у мужчин.

У больных, страдающих остеопорозом, переломы костей случались достоверно чаще, чем у пациентов с нормальными показателями прочности костной ткани как среди мужчин (*2 = 66,52, р < 0,001), так и среди женщин (*2 = 187,61, р < 0,001). Частота развития переломов костей у женщин была намного большей, чем у мужчин (*2 = 309,89, р < 0,001).

По локализации у наших пациентов преобладали переломы предплечья и тел позвонков как при остеопорозе, так и при нормальной минеральной плотности костной ткани (р < 0,0001). Однако, при остеопорозе частота переломов костей была в несколько раз выше, чем у пациентов без остеопороза. Особенно показательны переломы проксимального отдела бедра, где наблюдались отличия в 10 раз (3,30 % – при остеопорозе и 0,32 % – без ОП и остеопении).

Из наиболее многочисленной группы больных остеопорозом (женщины 60-69 лет) была сформирована случайная выборка из 250 человек, из них явилось на обследование и дало согласие на проведение рентгенографии позвоночника 208 человек, отвечаемость выборки составила 83,2 %. Был проведен анализ рентгенограмм методом H. K. Genant. Оценивали TIV – LIV позвонки, определяется выраженность их деформаций. Тяжелые переломы (III стадия) при сборе анамнеза были выявлены у 75 % пациентов, а умеренные деформации (II стадия) у 28,57 %.

Таким образом, для диагностики переломов позвоночника при остеопорозе нельзя опираться только на данные анамнеза пациента. В группах риска по развитию остеопороза следует дополнительно проводить рентгенографию позвоночника, так как своевременная диагностика переломов позволит проводить эффективное лечение остеопороза и профилактику инвалидизации пациентов.

ПЕРКУТАННАЯ ТЕХНИКА КОРРЕКЦИИ СЛОЖНЫХ СТАТИЧЕСКИИХ ДЕФОРМАЦИЙ СТОП У РЕВМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Тажин К. Б.

НИИ травматологии и ортопедии (г. Астана, Казахстан)

Актуальность хирургии ригидности переднего отдела стоп у пациентов с ревматоидным полиартритом, обусловлено не всегда благоприятными послеоперационными результатами. Во многих случаях разочарованием для хирурга становится либо выбор хирургической тактики – поэтапное или одномоментное исправление статической деформации; либо послеоперационное осложнение в виде краевых некрозов, воспаления раны, что, безусловно, связано с традиционными доступами и большой металлоемкостью.

Цель исследования. Анализ результатов оперативного лечения перкутанной техникой статических деформаций стоп у ревматологических пациентов.

Материалы и методы. В клинике НИИТО отделения ортопедии № 2 за период 2014-2016 гг. по поводу ревматоидных деформаций оперировано 19 пациентов на 32 стопах. Все пациенты были лица женского пола, страдающие ревматологическим полиартритом более 10 лет, возраст которых составил от 32 до 59 лет. Деформация стоп сопровождалось поперечно-распластаностью, грубым вальгусным отклонением первого пальца, ригидными молоткообразными пальцами и гиперкератозами.

Всем пациентам использовалась перкутанная (чрескожная) техника операции, которая заключалась в многокомпонентном одномоментном устранении всей деформации переднего отдела стопы.

В первую очередь устраняли вальгусное отклонение первого пальца с медиального мининадреза 1 см под головкой М1, путем медиальной экзостозэктомии и субкапитальной остеотомии М1 мини буром, латерализации головки с последующей фиксацией бесшляпочным винтом Хеберта и при необходимости через прокол кожи мини буром остеотомия Акин Р1. Один узловой шов на рану. Вторым этапом через проколы кожи производилась дезинсерция сухожилий разгибателей и мини буром выполняли внесуставные нефиксируемые остеотомии М2-М4 или DMMO (distal metatarsal mini-invasive osteotomy), что позволяло нам достичь дорсализации головок и устранения молоткообразных пальцев. При необходимости докоррекции когтеобразных пальцев, также через проколы кожи мини буром выполняли остеотомии соответствующих фаланг стоп. Проколы не ушивали. В случаях, когда имелись полные вывихи фаланг пальцев, выполняли остеотомию Weil.

Результаты и обсуждения. После операции пациенты активизировались на следующие сутки в ортопедической обуви Барук, а правильно наложенная бинтовая повязка с выведенными фалангами пальцев и валиком под головками малых плюсневых костей, под действием которых головки во время осевых нагрузок находят свое идеальное положение. Перевязка проводилась двукратно: на следующий день и в день снятия швов. Сроки наблюдения данных пациентов составили от 3 месяцев до 2 лет. Ни в одном случае не наблюдалось инфекционных осложнений и отеков, а эстетической составляющей были довольны все пациенты. Рецидивы кератозов и потери коррекции имели место у двух пациентов, которым выполнена повторная чрескожная коррекция.

Таким образом, привилегия перкутанной техники заключается в одномоментном устранении грубой деформации стоп с большим количеством остеотомий и тенотомий. При этом пациенты легче переносят послеоперационный период, сроки реабилитации уменьшаются, имеется возможность произвести простую и малотравматичную коррекцию осложнений и рецидивов.

АРТРОСКОПИЯ В КОМПЛЕКСЕ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХОНДРОМАТОЗОМ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА

Третьяков В. Б., Гудалов Е. В.

ГБУЗ СО «Самарская городская больница № 7» отделение хозрасчетной травматологии и ортопедии (г. Самара, Россия)

Цель исследования. Оценка отдаленных результатов лечения пациентов с хондроматозом локтевого сустава с использованием артроскопических технологий.

Материал и методы. За период с 2012 по 2017 гг. в отделении артроскопия была применена при лечении 12 пациентов с хондроматозом локтевого сустава. 10 пациентов были профессиональными спортсменами, 2 занимались тяжелым физическим трудом. Спортивный профиль пациентов: волейбол – 6, тяжелая атлетика – 4. Средний возраст пациентов составил 32 года. Мужчин было 8, женщин – 4. Травма локтевого сустава – в анамнезе у 6 пациентов. У 3 пациентов было системное заболевание суставов. 3 пациента развитие патологии локтевого сустава ни с чем не связывали. 9 пациентам ранее проводилось консервативное лечение по поводу остеоартроза 1-2 ст.: физиотерапевтическая и медикаментозная терапия. При обращении все пациенты предъявляли жалобы на боли, блокады и синовит в локтевом суставе. Проведено стандартное обследование пациентов: рентгенография и компьютерная томография локтевого сустава. 3 пациента консультированы ревматологом. Все 12 пациентов были оперированы с использованием методик видеоартроскопической хирургии. Было выполнено удаление внутрисуставных тел и санация полости сустава: резекция синовиальных складок, обработка хрящевых дефектов с использованием шейверных и высокочастотных систем. Всем опе-

рированным пациентам в послеоперационном периоде был проведен стандартный курс восстановительного лечения и внутрисуставного введения тромбоцитарной аутологичной плазмой № 5.

Результаты. Отдаленные результаты применения артроскопических методик лечения хондроматоза локтевого сустава были нами изучены у всех 12 пациентов в срок до 1 года с момента проведения операции. У всех наблюдаемых нами пациентов было отмечено улучшение состояния, полное восстановление функции сустава и возвращение к полноценным спортивным нагрузкам отмечено у 10 пациентов. Осложнения, связанные с использованием артроскопических методик при лечении хондроматоза локтевого сустава, были отмечены у 2 пациентов: невропатия локтевого нерва.

Обсуждение. Применение артроскопических методик лечения хондроматоза при травмах и заболеваниях локтевого сустава – эффективный, безопасный метод лечения, оптимизирующий процесс послеоперационного восстановления. Артроскопия локтевого сустава при полноценном техническом обеспечении и подготовке персонала – процедура, доступная для широкого использования. Может быть использована как на стационарном, так и на амбулаторном этапах лечения. Методика артроскопического лечения хондроматоза локтевого сустава является перспективным направлением в хирургии локтевого сустава и требует дальнейшего и более широкого своего освоения практикующими ортопедами.

СОВРЕМЕННЫЕ АНТИКОАГУЛЯНТЫ: НУЖНЫ ЛИ ОНИ ТРАВМАТОЛОГУ-ОРТОПЕДУ?

Фирсов С. А., Федотов Е. А.

НУЗ Дорожная клиническая больница на ст. Ярославль (г. Ярославль, Россия)

Проблема развития венозных тромбозов и тромбоэмболий в современной медицине до настоящего времени остается огромной проблемой в области травматологии и ортопедии, даже несмотря на существующие стандарты и клинические рекомендации. При анализе данных клинических исследований в зарубежной и отечественной литературе видно, что первичная профилактика развития венозных тромбозов является высокоэффективной и позволяет существенной снизить частоту тромбоза глубоких вен и тромбоэмболии легочной артерии. По данным Европейского союза число летальных исходов после ВТЭ достигает 600000 случаев.

Эндопротезирование коленного и тазобедренного суставов относятся к оперативным вмешательствам высокого риска развития тромбоэмболии и тромбозов, после выполнения которых без проведения антикоагулянтной терапии частота развития тромбоэмболических осложнений может достигать 57 % и 85 % случаев соответственно. При использовании антикоагулянтов частота данных осложнений снижается в десятки раз. Также тромбозы глубоких вен могут осложнять послеоперационный период при наличии у пациента дополнительных факторов риска, даже при

таком малоинвазивном вмешательстве, как артроскопические операции на суставах.

Дабигатран, ривароксабан и апиксабан являются новыми пероральными антикоагулянтными препаратами, которые в настоящее время получили широкое распространение в травматологии и ортопедии при эндопротезировании тазобедренного и коленного суставов.

Отдельно от Дабигатрана и Ривароксабана стоит новый пероральный антикоагулянтный препарат, сравнительно недавно появившийся на российском рынке. Апиксабан является структурно новым нейтральным бициклическим пиразолом, который действует как селективный ингибитор фактора Ха.

Цель исследования. Провести анализ безопасности и эффективности существующих на фармацевтическом рынке оральных антикоагулянтов в долгосрочном периоде наблюдения у пациентов после эндопротезирования крупных суставов.

Материалы и методы. Произведен анализ историй болезни пациентов, которые в период с 2009 по 2014 гг. находились на лечении в российских клиниках, после выполненного тотального замещения тазобедренных и коленных суставов, и которым проводилась тромбопрофилактика с применением существующих пероральных антикоагулянтных препаратов. Число пациентов после тотального замещения коленного сустава (ТЭКС) составило 5025 человек, после тотального замещения тазобедренного сустава (ТЭТС) – 5216 человек. Возраст пациентов составил 55,4 года (95 % ДИ, от 35 до 75 лет). Все пациенты получали послеоперационную антикоагулянтную терапию существующими пероральными препаратами.

Кроме того, всем пациентам проводилась дополнительная тромбопрофилактика с помощью аппарата перемежающейся компрессии и ношения компрессионного трикотажа.

Результаты. У пациентов, которые получали терапию после тотального замещения коленного сустава, были получены следующие результаты. В 1 группе пациентов, получающих терапию дабигатраном в раннем послеоперационном периоде у 214 (9,0 %) человек развился тромбоз глубоких вен нижней конечности (клинически значимый). У 12 (0,5 %) пациентов была зафиксирована не фатальная ТЭЛА и у 3 (0,1 %) пациентов – ТЭЛА, повлекшая летальный исход. У 49 (2,1 %) пациентов зафиксировано развитие послеоперационной гематомы.

У пациентов, которым проводилась тромбопрофилактика после тотального замещения тазобедренного сустава, были получены следующие результаты. В 1 группе пациентов, получающих терапию дабигатраном в раннем послеоперационном периоде у 133 (4,9 %) человек развился тромбоз глубоких вен нижней конечности (клинически значимый). У 8 (0,2%) пациентов была зафиксирована не фатальная ТЭЛА и у 2 (0,06 %) пациентов – ТЭЛА, повлекшая летальный исход. У 134 (4,9 %) пациентов зафиксировано развитие послеоперационной гематомы. При выполнении ультразвукового исследования вен нижних конечностей на 5-е сутки с момента операции в 1 группе у 245 (8,9 %) пациентов наблюдался бессимптомный венозный тромбоз.

Обсуждение. При анализе полученных данных от групп пациентов статически значимым показателем явилось образование послеоперационных гематом.

При рассмотрении данных об образовании послеоперационных гематом получены результаты, что в группах пациентов, принимающих Ривароксабан и Апиксабан, частота кровотечений была выше, чем в группах, получающих Дабигатран.

Выводы. При анализе данных, полученных в течении 6-летнего наблюдения за пациентами, можно сделать вывод, что современные пероральные антикоагулянтные препараты являются эффективными и безопасными для применения в травматологии и ортопедии. Однако, по данным многочисленных исследований, данные препараты не подходят для краткосрочного применения и должны применяться и на амбулаторном этапе. Краткосрочная стационарная профилактика не поможет предотвратить развитие тромбоза на амбулаторном этапе. Наиболее эффективным препаратом из присутствующих на рынке, на наш взгляд, является Дабигатран. При применении в реальной клинической практике из всех пероральных антикоагулянтных препаратов именно он показал наиболее лучшие значения безопасности и эффективности у пациентов после крупных ортопедических операций.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРИПРОТЕЗНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Храмов А. Э., Макаров М. А., Макаров С. А., Павлов В. П., Бялик Е. И., Амирджанова В. Н., Вардикова Г. Н., Рыбников А. В., Нарышкин Е. А., Иванов Д. В., Липина М. М., Роскидайло А. А.

ФГБНУ НИИР им. В. А. Насоновой (г. Москва, Россия)

Оперативное лечение пациентов с ревматическими заболеваниями (РЗ) связано с повышением риска осложнений, которые обусловлены наличием воспалительного процесса, длительной терапией глюкокортикоидами, болезнь-модифицирующими и генно-инженерными биологическими препаратами, выраженным остеопорозом, сниженной физической активностью, тяжестью функциональных нарушений. Все это способствует повышению риска интраоперационных осложнений, в том числе и перипротезных переломов.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ перипротезных переломов, а также интраоперационных переломов большого и малого вертелов, вертлужной впадины при эндопротезировании тазобедренного сустава у пациентов с ревматическими заболеваниями (РЗ).

Материалы и методы. У 943 пациентов с РЗ в период с 1998 по 2016 гг. были выполнены 1177 операций эндопротезирования тазобедренных суставов (ОА – 558, РА – 383, ЮРА – 144, СКВ – 92).

Результаты. Всего диагностировано 64 (5,44, %) перипротезных перелома при эндопротезировании тазобедренного сустава. Из них:

- 23 (6,00 %) перелома возникли у пациентов с РА;
- 15 (10,43 %) – у пациентов с ЮРА;
- 8 (8,69 %) – у пациентов с СКВ;
- 18 (3,23 %) – у пациентов с ОА.

38 пациентам с перипротезными переломами был произведен остеосинтез, 26 (68,42 %) из них – пациенты с РА, ЮРА и СКВ.

При статистическом анализе полученных данных выявлено достоверно большее число осложнений в группе больных РА, ЮРА и СКВ ($p < 0,005$). При анализе каждого вида осложнений также получены достоверные различия ($p < 0,005$).

Заключение. Полученные результаты подтверждают, что риск перипротезных переломов больше у пациентов с РЗ, особенно с РА, ЮРА, СКВ. Поэтому эти больные требуют особого подхода, который заключается в грамотном медикаментозном переоперационном лечении остеопороза и бережном обращении с костью и окружающими тканями во время операции.

ПЕРСОНИФИЦИРОВАННЫЙ ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНОСТИ СОХРАНЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ БОЛИ НА ОСНОВАНИИ ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ В КРОВИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ ПЕРЕД АРТРОПЛАСТИКОЙ

Четина Е. В., Маркова Г. А., Кузин Н. А., Макаров С. А.

ФГБНУ НИИР им. В. А. Насоновой. Бюро Судебно-медицинской экспертизы. Департамент здравоохранения Москвы (г. Москва, Россия)

Остеоартроз является хроническим ревматологическим заболеванием, которое характеризуется болью и локальным разрушением ткани коленного сустава. Боль при ОА является основным клиническим симптомом, ограничивающим трудоспособность. Поскольку в настоящее время не существует модифицирующих заболевание лекарственных препаратов, основная терапия ОА состоит в обезболивании базисными противовоспалительными препаратами, а на поздней стадии заболевания сильная боль является одним из важных показаний к эндопротезированию коленного сустава. Однако, у 44 % больных ОА болевые ощущения сохраняются после артропластики.

При ОА боль классифицируется как 1) ноцицептивная, которая возникает при повреждении и/или воспалении тканей сустава вследствие активации тканевых ноцицепторов и имеет защитную функцию, и/или 2) нейропатическая, которая обусловлена повреждением или дисфункцией нервной системы и включает нарушения периферических и центральных механизмов сенситизации. Исследования последних лет показали превалирование центральной сенситизации у 30 % больных ОА, в том числе и на поздних стадиях заболевания. Вероятно, это является

причиной сохранения боли после эндопротезирования. В связи с высокой стоимостью артропластики, существует необходимость прогнозирования результатов хирургического вмешательства в плане сохранения постоперационной боли.

В настоящее время в качестве предикторов постоперационной хронической боли предлагается использовать методы временной суммации (wind-up) или условной модуляции боли (CPM). Однако, недавние исследования механизмов центральной сенситизации выявили ряд молекулярных маркеров, ассоциированных с болью, которые включают цитокины, хемокины, транспортеры кальция или глутамата, каспазы и протеазы. Это позволяет предположить перспективность использования некоторых из них в качестве предикторов возможных послеоперационных осложнений в плане боли при ОА.

Цель исследования. Поиск биомаркеров для выявления больных ОА, которым эндопротезирование не принесет облегчения в плане боли, на основании анализа экспрессии генов в крови перед операцией.

Задача исследования. Провести анализ экспрессии генов – предполагаемых прогностических маркеров боли, в крови больных ОА на поздней стадии заболевания перед эндопротезированием.

Материалы и методы. Обследована кровь 53 больных ОА (средний возраст 56,5 ± 8,9 лет) перед эндопротезированием коленного сустава и 26 здоровых доноров (средний возраст 55 ± 8,3 лет). Общую РНК выделяли из крови и после обратной транскрипции в кДНК использовали для определения уровня экспрессии генов в полимеразной цепной реакции в режиме реального времени.

Результаты. Поскольку в предыдущих наблюдениях выявлено, что у 30-40 % больных ОА боль сохраняется после эндопротезирования, на возможность сохранения боли после операции может указывать изменение экспрессии маркерных генов центральной сенситизации у некоторых больных по сравнению со здоровыми лицами. Те гены, экспрессия которых перед эндопротезированием повышена у 30-40 % больных, могут считаться кандидатами в прогностические маркеры.

Ретроспективный анализ экспрессии генов, ассоциированных с центральной сенситизацией у 53 больных ОА перед эндопротезированием показал, что данные по экспрессии TNFα, IL-1β, COX2, TGFβ1 не информативны в связи с высокой экспрессией этих генов в крови всех обследованных пациентов.

Поскольку повышенная экспрессия протеаз и каспаз ассоциируется с центральной сенситизацией, высокая экспрессия катепсина S у 17 % больных ОА, катепсина K (у 21 %), а также низкая экспрессия тканевого ингибитора металлопротеиназ TIMP1 (у 31 %) может указывать на возможное сохранение боли после операции у этих пациентов.

Напротив, у 43 % больных ОА с низкой экспрессией каспазы 3 и 23 % больных ОА с низкой экспрессией MMP-9 можно ожидать отсутствие боли после эндопротезирования.

Выводы. Анализ экспрессии генов в крови больных ОА перед эндопротезированием представляется перспективным подходом прогнозирования индивидуальной оценки результатов операции в плане боли.

АЛГОРИТМ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Чубарова В. М.

ФГБУ ВЦЭРМ им. А. М. Никифорова МЧС России (г. Санкт-Петербург, Россия)

Актуальность исследования. Боль в коленных суставах, наиболее частая причина обращения пациентов в поликлинику за медицинской помощью. Исходя из личного опыта амбулаторного приема с 2013 по 2016 гг., из 7277 пациентов, 1105 составили пациенты с патологией коленных суставов, а это каждый седьмой обратившейся.

Цель и задачи исследования. Разработать и внедрить оптимальный алгоритм обследования и как следствие оптимизации лечения пациентов с патологией коленных суставов.

Материалы и методы. В основу работы положен анализ результатов обследования 1105 пациентов за 4 года, с 2013 по 2016 гг., с патологией коленных суставов, пролеченных в амбулаторных условиях поликлиники МЧС. Пациенты разделены на группы:

- первая группа 459 человек (41,5 %) – с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями коленного сустава;
- вторая группа 103 (9,3, %) – больные с недифференцированными реактивными артритами коленных суставов;
- третья группа 212 пациентов (19,2 %) –с острой травмой;
- четвертая группа 331 (30,0 %) – больные с последствием травм (поражения менисков, артрозы, хондромаляции, синовиты и пр.).

Применены следующие методы:

- статистический анализ;
- клинико-лабораторные исследования крови: клинический анализ; биохимические обследования крови – СРБ, РФ, мочевая кислота; иммунологические исследования крови – антитела к ЦПП, выявление антигенов В7/В27; молекулярно-биологический ПЦР-анализ на инфекции и бактериологический – культуральные исследования.

Особое внимание уделено исследованию синовиальной жидкости на цитологию, микроскопию, свойства, ураты, стерильность, ПЦР хламидиоза, нейсерии гонорейной, туберкулеза, вирусных инфекций (Вирус Эпштейн-Бара, вирус герпеса разных типов, цитомагаловируса, уреаплазмы, микоплазмы), Ig E в крови и синовиальной жидкости. Особое место заняла сравнительная масс-спектрометрия 57 микробных маркеров в крови и суставной жидкости.

- клинические методы (опрос, ортопедическое обследование, динамическое наблюдение);
- инструментальные обследования: МРТ, МСКТ, УЗИ, рентгенологическое исследование.

Результаты. Отработаны и определены наиболее достоверные современные тесты дифференциальной диагностики патологии коленных суставов.

Пациентам первой группы – с гонартозами – проводилось стандартное R-обследование коленных суставов с физиологической нагрузкой (обязательное сравнение обоих коленных суставов), УЗИ-обследование, по показаниям дополнялись исследованием синовиальной жидкости и крови.

Наиболее сложную проблему для диагностики представляла вторая группа больных с реактивными артритами, синовитами коленных суставов. Им проводилась наиболее разностороннее обследование в виде рентгенологического обследования, клинических, биохимических, молекулярно-биологических, культуральных исследований крови и синовиальной жидкости. В первый раз во врачебной практике была проведена сравнительная масс-спектрометрия 57 микробных маркеров в крови и в суставной жидкости.

Третья группа больных с острой травмой коленного сустава обследовалась вполне стандартно: рентгенография, далее по необходимости МРТ, редко МСКТ. Исследование синовиальной жидкости проводилось при упорных посттравматических синовитах.

Четвертая группа – больные с последствиями травм коленных суставов – проходили аналогичные третьей группе обследования.

Выводы. На основе данного исследования отработаны и определены наиболее информативные методы обследования пациентов с патологией коленных суставов. Классифицированы клинические и лабораторные диагностические тесты и как следствие – отработаны оптимальные способы амбулаторного лечения.

Полученные данные позволяют практическим врачам определить оптимальный алгоритм обследования пациентов для получения точного диагноза заболевания коленных суставов. А этиопатогенетическое лечение данной категории пациентов улучшает результаты и сокращает сроки лечения.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ СБЕРЕГАЮЩЕГО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕФОРМИРУЮЩЕГО АРТРОЗА КИСТЕВОГО СУСТАВА

Чуловская И. Г., Скворцова М. А., Егиазарян К. А., Лобачев Е. В.

РНИМУ им Н. И. Пирогова (г. Москва, Россия)

Деформирующий остеоартроз кистевого сустава – это патология, в основе которой следующие процессы: поражение хряща, субхондральной кости, синовиальной оболочки, связок, капсулы, околосуставных мышц. В современной хирургии кистевого сустава выделяют несколько видов осложнений деформирующего артроза. К

ним относятся SLAC-синдром – Scapho Lunate Advanced Collapse (ладьевидно-полулунный добавочный коллапс), и SNAC-синдром – Scaphoid Non-union Advanced Collapse (добавочный коллапс при неконсолидированных переломах ладьевидной кости). В зависимости от выраженности процесса выделяют 3 стадии SLAC-синдрома и SNAC-синдрома. При деформирующем артрозе на поздних стадиях болевой синдром является следствием необратимой деформации и патологической подвижности костей, образующих кистевой сустав, рецидивирующего асептического воспаления мелких суставов, входящих в кистевой сустав. При отсутствии стойкого эффекта от консервативного лечения разными авторами предлагаются при SLAC-синдроме и SNAC-синдроме такие виды операций, как резекция шиловидного отростка лучевой кости, удаление проксимального ряда костей запястья, резекция проксимального полюса головчатой кости и фасциальная интерпозиция, среднезапястный (межзапястный) артродез с удалением или без удаления ладьевидной кости. При артрозе в результате неконгруэнтости лучезапястного сустава – артродез проксимального ряда запястья, полный артродез кистевого сустава, при неконгруэнтости дистального лучелоктевого сочленения – резекционные операции с укорочением локтевой кости (Darrach, Sauve-Kapandji), артропластика с гемирезекцией. При базальном артрозе (артрозе 1 запястно-пястного сустава или ризартрозе) чаще всего выполняются резекционная артропластика, суспензопластика, при выраженной деформации на поздних стадиях – артродез 1 запястно-пястного сустава.

На базе отделения ортопедии РГНКЦ на кафедре травматологии, ортопедии и ВПХ ПФ РНИМУ им. Н. И. Пирогова проводилось хирургическое лечение по одноэтапной схеме – межзапястный артродез с помощью кольцевидной пластины, резекция ложного сустава шиловидного отростка локтевой кости; и по двухэтапной схеме при наличии застарелых вывихов в кистевом суставе: 1 этап – наложение дистракционного аппарата как 1 этап лечения, затем, 2 этап (после устранения вывиха и деформации) – стабилизация сустава.

Вывод. При деформирующем остеоартрозе кистевого сустава на поздней стадии операции по стабилизации кистевого сустава, проводившиеся по одноэтапной или двухэтапной схеме приводили к хорошим и удовлетворительным результатам со значительной регрессией болевого синдрома.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИАЦЕРЕИНА ПРИ ОСТЕОАРТРОЗЕ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ У КОМОРБИДНЫХ ПАЦИЕНТОВ

Широкова К. Ю., Носков С. М., Горохова В. А., Политов Я. В., Широкова Л. Ю.

ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России (г. Ярославль, Россия)

Введение. Главенствующие позиции в терапии остеоартроза (ОА) в настоящее время занимают препараты с противовоспалительным действием. Это касается

нестероидных противовоспалительных средств, солей хондроитина и глюкозамина, неомыляемых соединений авокадо и сои, глюкокортикостероидных препаратов локального применения и производных гиалуроновой кислоты. Особая роль в терапии ОА принадлежит диацереину – лекарственному препарату из растительного сырья, обладающего способностью блокировать синтез провоспалительного интерлейкина-1 бета.

Цель и задачи исследования. Оценить влияние терапии диацереином на суставной статус и маркеры сосудистого поражения в виде скорости распространения пульсовой волны (СРПВ) по артериям мышечного и эластического типа и уровня оксидативного стресса по плазменным концентрациям нитрат-ионов (NO3-) у больных ОА коленных суставов с коморбидным ожирением и сахарным диабетом (СД) 2 типа.

Материала и методы. Обследовано и в течение 3-х месяцев пролечено диацереином по 100 мг в сутки 38 женщин, из них 18 с ОА коленных суставов в сочетании с СД 2 типа и 20 с ОА коленных суставов с коморбидным ожирением. Пациентки обеих групп были сопоставимы по возрасту, длительности ОА, индексу массы тела и основным параметрам суставного синдрома, а также по рентгенологической стадии поражения коленных суставов согласно классификации Kellgren-Lawrense (преимущественно II-III). Группу контроля по оценке NO3- составили 26 относительно здоровых лиц, сопоставимых по полу и возрасту с группами ОА. Клинико-лабораторное исследование проводилось до и после 3-х месяцев терапии диацереином и включало оценку боли по ВАШ (мм), периартикулярный индекс пальпаторной болезненности коленных суставов (баллы), индексы Лекена, WOMAC, HAQ, EQ-5D (усл. ед.), титры NO3- в периферической крови (ммоль/л). У пациентов группы ОА коленных суставов с СД 2 типа дополнительно определяли уровень гликированного гемоглобина (HbA1c) и С-пептида. СРПВ изучалась на аппарате Поли-Спектр-СРПВ (Нейрософт, Россия). Измерение концентрации нитрат-ионов в биологических средах производилось с помощью потенциометра ЭВ-74. Исследуемые показатели подвергались статистической обработке с использованием Т-критерия Стъюдента, Уилкоксона, коэффициента r ранговой корреляции Спирмана. За уровень статистической значимости принимали значения $p < 0,05$.

Результаты. СРПВ по артериям мышечного и эластического типа отличалась от референсных значений у 83,3 % лиц ОА в сочетании с СД 2 типа и у 70 % больных ОА с ожирением. СРПВ зависела от уровня HbA1c ($r = -0,43$, $p = 0,04$) и С-пептида ($r = -0,47$, $p = 0,04$), то есть от степени компенсации СД 2 типа, и ассоциировалась с болевыми показателями суставного синдрома: фрагмент боль опросника EQ-5D, ВАШ, периартикулярный индекс ($r = 0,44$; 0,31; 0,33, $p < 0,05$ соответственно), функциональной недостаточностью по индексу HAQ ($r = 0,33$, $p < 0,05$). Уровень NO3- в плазме крови по сравнению с контролем был на 27,7 % ($p < 0,05$) выше контроля у больных ОА с ожирением и на 21,1 % ($p < 0,05$) у пациентов с ОА и СД 2 типа. К завершению курса лечения диацереином у больных ОА и ожирением СРПВ по артериям мышечного типа снижалась на 31,2 % ($p = 0,017$), по артериям эластичного типа – на 25,7 % ($p = 0,017$). У пациентов с ОА и сопутствующим СД 2 типа жесткость

артериальных сосудов при приеме диацереина достоверно не изменялась. Уровень NO3- нормализовался как в группе ОА с коморбидным ожирением, так и с коморбидным СД 2 типа.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют, что жесткость артерий у больных ОА коленных суставов, коморбидных по ожирению и СД 2 типа зависит от уровня компенсации СД, и ее ухудшение ассоциируется с нарастанием клинической симптоматики ОА. Снижение жесткости артериальных сосудов при однокурсовом лечении диацереином зарегистрировано только у больных ОА с сопутствующим ожирением. Возможно, развертыванию данного действия диацереина у больных ОА на фоне СД 2 типа препятствовала инсулинорезистентность, и таким больным требуется более длительный период приема диацереина.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНОЙ ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ И АУТОЛОГИЧНОЙ КОНДИЦИОНИРОВАННОЙ СЫВОРОТКИ ПРИ ОСТЕОАРТРОЗЕ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ

Широкова Л. Ю., Носков С. М., Широкова К. Ю., Голикова Ю. В., Дыбин С. Д.

ФГБОУ ВО (г. Ярославль, Россия)

На сегодняшний день в мировой практике активно разрабатываются методы локальной терапии дегенеративных и травматических заболеваний сухожильно-связочного и суставного аппарата с помощью производных аутологичной крови, к которым относят аутологичную кондиционированную сыворотку (ACS) и обогащенную тромбоцитами плазму (PRP), воспроизводящие анаболические цитокины на основе тромбоцитарных факторов роста. В состав ACS, помимо тромбоцитарных факторов роста, входит повышенный уровень противовоспалительных цитокинов ИЛ-1Ra (рецепторный антагонист ИЛ-1β), ИЛ-4, ИЛ-10. ИЛ-1Ra могут препятствовать реализации провоспалительного и хондродегенеративного потенциала ИЛ-1β при остеоартрозе (ОА). В синовиальной жидкости суставов, пораженных ОА, концентрация и молекулярная масса гиалуроновой кислоты (ГК) уменьшена, отрицательно влияя на ее вязкоупругие свойства и смазочную способность. В связи с этим особый интерес представляет возможность стимулирования β-клеток синовиальной оболочки сустава с целью интенсификации выработки собственной ГК анаболическими цитокинами.

Цель исследования. Проведение сравнительной оценки эффективности локальной терапии ACS и низкомолекулярной ГК (НГК) у больных остеоартрозом тазобедренных суставов.

Материалы и методы. В исследование включено 60 больных достоверным коксартрозом согласно критериям ACR в возрасте 55,5 ± 8,7 лет. Основную группу (лечение ACS) составили 33 (55 %) человека. Группа сравнения (лечение НГК) состояла из 27 пациентов, сопоставимых с основной группой по полу, возрасту, индексу

массы тела, рентгенологической стадии, длительности заболевания и тяжести клинических показателей. ACS получали по способу, разработанному в клинике кафедры госпитальной терапии с профпатологией ЯГМУ и утвержденному Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения и социального развития как новая медицинская технология (номер разрешения ФС № 2010/327 от 08.09.2010 г.). ACS вводили внутрисуставно по 2,5 мл 2 раза в неделю в течение 3 недель. Терапия НГК состояла из 3 еженедельных внутрисуставных инъекций по 40 мг гиалуроната натрия в каждой. Все внутрисуставные манипуляции производились под ультразвуковым контролем. Эффективность лечения оценивалось через 1, 3 и 6 месяцев после лечения по динамике интенсивности боли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ), модулям «утренняя скованность» и «функциональность» индекса WOMAC, индексу тяжести остеоартроза Лекена. Для оценки сохранения клинического эффекта использовали показатель «Area Under the Curve» (AUC) с оценкой пролонгации эффективности лечения во времени 6 месяцев (AUC6).

Результаты. Зафиксировано уменьшение интенсивности болевого синдрома по ВАШ в тазобедренных суставах через 1, 3 и 6 месяцев лечения в обеих сравниваемых группах. Однако более существенный регресс боли наблюдался при лечении ACS по сравнению с НГК. Через 1 месяц снижение выраженности боли по ВАШ было сопоставимо (9,1 %, p = 0,40), через три и шесть месяцев интенсивность боли была выше в группе НГК по сравнению с ACS (+52,5 %, p= 0,009 и +33,1 %, p = 0,047 соответственно). AUC6 при терапии ACS была на 35,6 % (p = 0,011) больше, чем при лечении НГК. Пролонгация клинической эффективности по модулю «утренняя скованность» индекса WOMAC по показателю AUC6 была лучше при терапии ACS по сравнению с лечением НГК на 55,9 % (p = 0,003). Функциональная шкала индекса WOMAC при терапии ACS улучшалась во все три контрольные точки (-23,1 %, -28,5 %, -39,1 %; p = 0,001). Подобная динамика была и в группе НГК (-35,6 %, -26,4 %; p = 0,001 и -20,4 %; p = 0,005), однако через 6 месяцев наблюдения более значимое улучшение функции суставов зафиксировано в группе ACS по сравнению с НГК (18,3 %, p = 0,044). Суммарная клиническая эффективность по индексу тяжести коксартроза Лекена при шестимесячном мониторинге была сопоставима в обеих группах: различия составили 8,8 % (p = 0,65).

Выводы. Показатели выраженности боли, скованности, функционального состояния и общей тяжести клинических проявлений коксартроза существенно и стабильно снижались при терапии как НМГ, так и ACS. Однако при локальной терапии НГК благоприятные изменения уступали по продолжительности сохранения эффекта лечению ACS.

СЛОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ОСТЕОПОРОЗА У ПАЦИЕНТОВ 50 ЛЕТ И СТАРШЕ

Юрова О. В.

СМ-Клиника (г. Москва, Россия)

Цель исследования. Выявить превалирующие факторы риска перелома в группе лиц старше 50 лет. Оценить их влияние на МПК у пациентов с переломом дистального отдела предплечья (ПДОП) старше 50 лет при низкой травме.

Материалы и методы. Сравнительное исследование среди пациентов с ПДОП старше 50 лет. Выборка проведена по данным городского травматологического пункта за 2009-2012 гг. Всем пациентам выполнена R-денситометрия на аппарате DTX-200, предоставленном фирмой Nicomed Takeda в рамках программы «Остеоскрининг России»

Результаты. Ретроспективно проанализированы амбулаторные карты пациентов 50 лет и старше, получивших перелом дистального отдела предплечья при низкой травме в 2009-2012 гг. Пациенты опрошены с применением стандартных анкет «Остеоскрининг России». Обследован и опрошен 791 человек.

По данным анкетирования метаболический синдром (МС) диагностирован в 70,8 % (560 человек). Он включал в себя:

- сахарный диабет 2 типа (СД 2 типа) – 14,8 % (117 человек), предиабет – 22,9, % (181 человек);
- (нарушенную толерантность к глюкозе (НТГ) и нарушенную гликемию натощак (НГН)), ожирение (33,1 %) – изолированную когорту больных с избыточной массой тела и ожирением без нарушения гликемических показателей. Все пациенты имели ПДОП, случившийся при низкой травме.

Высоконормальная минеральная плотность кости (МПК выше -1,0 стандартного отклонения (SD)) у 66,0 % пациентов, имеющих МС; 64,1 % – имеющих ожирение; 65,4 % – при наличии предиабета; 65,3 % – имеющих в анамнезе СД 2 типа.

МПК -1,0-2,5 SD: при МС составила 20,6 %; ожирении – 20,2 %; предиабете – 19,7 %; СД 2типа-19,5 %.

МПК ниже -2,5 стандартных отклонений (SD): при МС – 13,5 %; при ожирении – 15,7 %; предиабете – 14,7 %; СД 2 типа – 15,3 %.

Пациенты с низкоэнергетическим ПДОП, имеющие в анамнезе метаболический синдром, отличались от группы пациентов без данной патологии высоким % нормальной и высоконормальной МПК. 2/3 (70,8 %) пациентов, страдающих метаболическим синдромом, имеют нормальные показатели МПК.

Вывод. Выявленное отсутствие превалирования низкой МПК у этих пациентов, свидетельствует о том, что механизм развития перелома ориентирован не на показатели Т-критерия (МПК), а обусловлен изменениями качества кости, вызванными нарушением костного метаболизма. Подавление костно-мозговыми адипо-

цитами остеобластогенеза в костном мозге и стимуляция синтеза провоспалительных цитокинов приводит к повышению хрупкости кости без снижения МПК. В этом заключается сложность диагностики остеопороза у данной когорты больных. Внедрение в рутинную практику определения показателя TBS позволит прогнозировать риск перелома на фоне нормального критерия МПК, т. к. снижение трабекулярного индекса происходит значительно раньше.

СОДЕРЖАНИЕ

КОМОРБИДНЫЕ ПАТОЛОГИИ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Абишева С. Т., Амангельдиева Ж. Б., Серикова Ж. Б. 3

РЕЗЕКЦИЯ ПЛЮСНЕФАЛАНГОВЫХ СУСТАВОВ В ЛЕЧЕНИИ ДЕФОРМАЦИЙ ПЕРЕДНЕГО ОТДЕЛА СТОПЫ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Алексейчик С. С., Михнович Е. Р., Жихарь Н. А. 3

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ОСТЕОКАЛЬЦИНА И КАЛЬЦИТОНИНА В ДИАГНОСТИКЕ ПОСТИММИБИЛИЗАЦИОННОГО ОСТЕОПОРОЗА

Бердюгина О. В., Бердюгин К. А. 5

ЧРЕСКОЖНЫЕ И ДРУГИЕ МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНИКИ В ЛЕЧЕНИИ СЛОЖНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ПЕРЕДНЕГО ОТДЕЛА СТОПЫ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Бережной С. Ю. 7

АНАЛИЗ БЛИЖАЙШИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫСОКОЙ ТИБИАЛЬНОЙ ОСТЕОТОМИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ГОНАРТРОЗОМ 2-3 СТАДИИ С ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ МЕДИАЛЬНОГО ОТДЕЛА

Бялик В. Е., Макаров С. А., Алексеева Л. И., Бялик Е. И. 8

ПАТОЛОГИЯ КИСТИ: ЛЕЧЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОДАГРЫ

Варганов Е. В. 9

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ АНКИЛОЗИРУЮЩИМ СПОНДИЛОАРТРИТОМ (АС) ПРИ СИНДРОМЕ АНДЕРСЕНА

Вишневский А. А. 11

ОСОБЕННОСТИ ОРТЕЗИРОВАНИЯ СТОПЫ ПРИ ПОДАГРИЧЕСКОМ АРТРИТЕ ПЕРВОГО ПЛЮСНЕФАЛАНГОВОГО СУСТАВА

Габов А. В. 12

НЕСТАБИЛЬНОСТЬ СУХОЖИЛИЯ ДЛИННОЙ ГОЛОВКИ БИЦЕПСА КАК ПРИЧИНА БОЛИ В ПЛЕЧЕ

Даниленко О. А., Макаревич Е. Р., Савчук А. В. 14

КОМПЛЕКСНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНЫХ СУСТАВОВ (ВНЧС) У БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Заславский И. Д., Дробышев А. Ю., Кузнецов А. Н., Дубинина Т. В. 16

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ФУНКЦИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА НА РАЗНЫХ СРОКАХ НАБЛЮДЕНИЯ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ЮВЕНИЛЬНЫМ АРТРИТОМ

Иванов Д. В., Макаров С. А., Каратеев Д. Е., Павлов В. П., Макаров М. А., Коломацкий В. В., Рыбников А. В., Храмов А. Э., Роскидайло А. А., Липина М. М. 17

ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА ОТЕЧЕСТВЕННЫМ ЭНДОПРОТЕЗОМ ЭСИ. ОШИБКИ И ОСЛОЖНЕНИЯ

Кесян Г. А., Арсеньев И. Г., Уразгильдеев Р. З. 19

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В ТЕРАПИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ И РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ЮВЕНИЛЬНЫМ АРТРИТОМ

Кожевников А. Н., Поздеева Н. А., Конев М. А., Никитин М. С., Селизов В. В., Афоничев К. А., Новик Г. А. 20

ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЛОКТЕВОГО СУСТАВОВ У ДЕТЕЙ С ЮВЕНИЛЬНЫМ АРТРИТОМ

Кожевников А. Н., Поздеева Н. А., Конев М. А., Никитин М. С., Селизов В. В., Брянская А. И., Прокопович Е. В., Афоничев К. А., Новик Г. А. 22

ПРОФИЛАКТИКА ОСТЕОПОРОЗА У ПОСТРАДАВШИХ С МНОЖЕСТВЕННЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

Кривенко С. Н., Попов С. В. 24

ВЫЖИВАЕМОСТЬ СИЛИКОНОВЫХ ИМПЛАНТОВ ПЯСТНО-ФАЛАНГОВЫХ СУСТАВОВ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Макаров С. А., Макаров М. А., Иванов Д. В., Липина М. М., Роскидайло А. А., Егиазарян К. А., Коломацкий В. В. 25

ОПЕРАЦИЯ HOFFMANN-CLAYTON

Макинян Л. Г. 26

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО АРМИРОВАНИЯ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРА ИМПЛАНТАТАМИ И ЭНДОПРОТЕЗАМИ ОРИГИНАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Матвеев А. Л., Дубров В. Э., Минасов Т. Б., Нехожин А. В. 26

ПРИМЕНЕНИЯ «СТЕРЖНЕЙ С БЛОКИРОВАНИЕМ» В ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ ОСЛОЖНЕННЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ

Мелёшкин А. В. 28

ПРИМЕНЕНИЕ PRP-ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО ОСТЕОАРТРОЗА I-II СТЕПЕНИ

Мелёшкин А. В., Зорин Д. Н. 29

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ЦЕРВИКОБРАХИАЛГИЙ СКЕЛЕТНО-МЫШЕЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Мокроусова М. В., Широкова Л. Ю., Сидоров А. В., Горохова В. А., Шепеляева Л. С. 31

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ВЫЯВЛЕНИЮ ЭТИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ ОСТЕОНЕКРОЗА ГОЛОВКИ БЕДРА

Мурзич А. Э., Белецкий А. В., Рубаник Л. В., Полещук Н. Н. 32

ПРИМЕНЕНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ ДЛЯ АРТРОПЛАСТИКИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПРИ ТЯЖЕЛОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

Назаров Е. А., Рябова М. Н. 34

ПОКАЗАНИЯ К ПЕРВИЧНОМУ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЮ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА, ВЫБОР ИМПЛАНТАТА И РАННИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

Найданов В. Ф., Григоричева Л. Г., Алтухов И. А., Бурков Д. В. 35

МЕХАНИЗМЫ АНАЛЬГЕЗИИ ПРИ ФАРМАКОТЕРАПИИ ХОНДРОПРОТЕКТОРАМИ

Носивец Д. С. 37

ДИСТРАКЦИОННЫЙ МЕТОД В ЛЕЧЕНИИ РЕВМАТОИДНЫХ АРТРИТОВ ПЯСТНОФАЛАНГОВЫХ И МЕЖФАЛАНГОВЫХ СУСТАВОВ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ (ПЕРВЫЙ ОПЫТ)

Обухов И. А. 38

ЗНАЧЕНИЕ ОСТЕОПОРОЗА ПРИ ВЫБОРЕ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Пешехонов Э. В., Ищук Д. Е. 40

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ СУСТАВОВ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ ПРИ РЕВМАТОИДНОМ АРТРИТЕ

Полькин А. Г., Родоманова Л. А., Валетова С. В., Афанасьев А. О. 41

ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ СЛОЖНОЙ ДЕФОРМАЦИИ СТОПЫ, ВЫЗВАННОЙ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Привалов А. М., Пьянзин С. Ю., Борткевич В. Н. 43

ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ПИРОФОСФАТНОЙ АРТРОПАТИИ У ПАЦИЕНТА С РАННИМ НАЧАЛОМ

Распопин А. М., Вергазова А. Н., Зонова Е. В. 44

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АНТИТЕЛ К ФИБРОНЕКТИНУ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Русанова О. А., Гонтарь И. П., Емельянова О. И., Маслакава Л. А., Зборовская И. А. 46

КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЧАСТИЧНЫХ НЕОСЛОЖНЕННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ РОТАТОРНО-БИЦИПИТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

Савчук А. В., Даниленко О. А., Макаревич Е. Р. 47

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ АРТРОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТРАВМАМИ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА

Салихов М. Р. 49

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ ПО ДАННЫМ ВОЛГОГРАДСКОГО ЦЕНТРА ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОПОРОЗА

Сивордова Л. Е., Полякова Ю. В., Ахвердян Ю. Р., Заводовский Б. В. 50

ПЕРКУТАННАЯ ТЕХНИКА КОРРЕКЦИИ СЛОЖНЫХ СТАТИЧЕСКИИХ ДЕФОРМАЦИЙ СТОП У РЕВМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Тажин К. Б. 52

АРТРОСКОПИЯ В КОМПЛЕКСЕ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХОНДРОМАТОЗОМ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА

Третьяков В. Б., Гудалов Е. В. 53

СОВРЕМЕННЫЕ АНТИКОАГУЛЯНТЫ: НУЖНЫ ЛИ ОНИ ТРАВМАТОЛОГУ- ОРТОПЕДУ?

Фирсов С. А., Федотов Е. А. 54

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРИПРОТЕЗНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Храмов А. Э., Макаров М. А., Макаров С. А., Павлов В. П., Бялик Е. И., Амирджанова В. Н., Вардикова Г. Н., Рыбников А. В., Нарышкин Е. А., Иванов Д. В., Липина М. М., Роскидайло А. А. 56

ПЕРСОНИФИЦИРОВАННЫЙ ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНОСТИ СОХРАНЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ БОЛИ НА ОСНОВАНИИ ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ В КРОВИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ ПЕРЕД АРТРОПЛАСТИКОЙ

Четина Е. В., Маркова Г. А., Кузин Н. А., Макаров С. А. 57

АЛГОРИТМ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Чубарова В. М. 59

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ СБЕРЕГАЮЩЕГО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕФОРМИРУЮЩЕГО АРТРОЗА КИСТЕВОГО СУСТАВА

Чуловская И. Г., Скворцова М. А., Егиазарян К. А., Лобачев Е. В. 60

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИАЦЕРЕИНА ПРИ ОСТЕОАРТРОЗЕ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ У КОМОРБИДНЫХ ПАЦИЕНТОВ

Широкова К. Ю., Носков С. М., Горохова В. А., Политов Я. В., Широкова Л. Ю. 61

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНОЙ ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ И АУТОЛОГИЧНОЙ КОНДИЦИОНИРОВАННОЙ СЫВОРОТКИ ПРИ ОСТЕОАРТРОЗЕ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ

Широкова Л. Ю., Носков С. М., Широкова К. Ю., Голикова Ю. В., Дыбин С. Д. 63

СЛОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ОСТЕОПОРОЗА У ПАЦИЕНТОВ 50 ЛЕТ И СТАРШЕ

Юрова О. В. 65

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Абишева С. Т....3
Алексеева Л. И....8
Алексейчик С. С....3
Алтухов И. А....35
Амангельдиева Ж. Б....3
Амирджанова В. Н....56
Арсеньев И. Г....19
Афанасьев А. О....41
Афоничев К. А....20, 22
Ахвердян Ю. Р....50
Белецкий А. В....32
Бердюгин К. А....5
Бердюгина О. В....5
Бережной С. Ю....7
Борткевич В. Н....43
Брянская А. И....22
Бурков Д. В....35
Бялик В. Е....8
Бялик Е. И....8, 56
Валетова С. В....41
Варганов Е. В....9
Вардикова Г. Н....56
Вергазова А. Н....44
Вишневский А. А....11
Габов А. В....12
Голикова Ю. В....63
Горохова В. А....31, 61
Григоричева Л. Г....35
Гудалов Е. В....53
Даниленко О. А....14, 47
Дробышев А. Ю....16
Дубинина Т. В....16
Дубров В. Э....26
Дыбин С. Д....63
Егиазарян К. А....25, 60
Жихарь Н. А....3
Заводовский Б. В....50
Заславский И. Д....16
Зонова Е. В....44
Зорин Д. Н....29
Иванов Д. В....17, 25, 56
Ищук Д. Е....40
Каратеев Д. Е....17
Кесян Г. А....19
Кожевников А. Н....20, 22
Коломацкий В. В....17, 25
Конев М. А....20, 22
Кривенко С. Н....24
Кузин Н. А....57
Кузнецов А. Н....16
Липина М. М....17, 25, 56
Лобачев Е. В....60
Макаревич Е. Р....14, 47
Макаров М. А....17, 25, 56
Макаров С. А....8, 17, 25, 56, 57
Макинян Л. Г....26
Маркова Г. А....57
Матвеев А. Л....26
Мелёшкин А. В....28, 29
Минасов Т. Б....26
Михнович Е. Р....3
Мурзич А. Э....32
Назаров Е. А....34
Найданов В. Ф....35
Нарышкин Е. А....56
Нехожин А. В....26
Никитин М. С....20, 22
Новик Г. А....20, 22
Носивец Д. С....37
Носков С. М....61, 63
Обухов И. А....38
Павлов В. П....17, 56
Пешехонов Э. В....40
Поздеева Н. А....20, 22
Полещук Н. Н....32
Политов Я. В....61
Полькин А. Г....41
Полякова Ю. В....50
Попов С. В....24
Привалов А. М....43
Прокопович Е. В....22
Пьянзин С. Ю....43
Распопин А. М....44
Родоманова Л. А....41
Роскидайло А. А....17, 25, 56
Рубаник Л. В....32
Рыбников А. В....17, 56
Рябова М. Н....34
Савчук А. В....14, 47
Салихов М. Р....49
Селизов В. В....20, 22
Серикова Ж. Б....3
Сивордова Л. Е....50
Скворцова М. А....60
Тажин К. Б....52
Третьяков В. Б....53
Уразгильдеев Р. З....19
Федотов Е. А....54
Фирсов С. А....54
Храмов А. Э....17, 56
Четина Е. В....57
Чубарова В. М....59
Чуловская И. Г....60
Широкова К. Ю....61, 63
Широкова Л. Ю....31, 61, 63
Юрова О. В....65

Научное издание

I МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС АССОЦИАЦИИ РЕВМООРТОПЕДОВ

Школа ревмоортопедии и «SHOULDER AND ELBOW COURSE»
Тезисы докладов конгресса

(Москва, 28-29 сентября 2017 года)

Издание публикуется в авторской редакции

Подписано в печать 15.09.2017. Формат 60×84/16.
Усл. печ. л. 4,19. Тираж 550 экз. Заказ 221.

ООО Издательско-полиграфический центр
«Научная книга»
394030, г. Воронеж, ул. Средне-Московская, 32е, оф. 3
Тел. +7 (473) 200-81-02, 200-81-04
http://www.n-kniga.ru. E-mail: zakaz@n-kniga.ru

Отпечатано в типографии ООО ИПЦ «Научная книга».
394026, г. Воронеж, Московский пр-т, 11б
Тел. +7 (473) 220-57-15
http://www.n-kniga.ru. E-mail: typ@n-kniga.ru

АССОЦИАЦИЯ РЕВМООРТОПЕДОВ

ASSOCIATION OF RHEUMATIC DISEASE SURGEONS