

Самарский медицинский журнал

Всероссийский медицинский профессиональный научно-практический журнал
Официальный печатный орган Самарского государственного медицинского университета
и Министерства здравоохранения и социального развития Самарской области

Свидетельство о регистрации ПИ № 77-7851 от 23.04.2001

Выпускается 6 раз в год

**№ 5-6, 2011 г.
(том 63-64)**

Главный редактор - академик РАМН Г.П. КОТЕЛЬНИКОВ

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

*В.Г. АКИШКИН (Астрахань), П.В. ГЛЫБОЧКО (Москва), Г.Н. ГРИДАСОВ (Самара),
И.Л. ДАВЫДКИН (Самара), И.Н. ДЕНИСОВ (Москва), Б.Н. ЖУКОВ (Самара),
К.Ш. ЗЫЯТДИНОВ (Казань), С.Н. ИЗМАЛКОВ (Самара), А.Н. ИЗОСИМОВ (Тольятти),
С.В. КОЗЛОВ (Самара), Е.А. КОРЫМАСОВ (Самара), А.Ф. КРАСНОВ (Самара),
Н.Н. КРЮКОВ (Самара), Г.П. КУЗНЕЦОВ (Самара), И.И. ЛОСЕВ (Самара),
В.М. МАЛОВ (Самара), В.Ф. ПЯТИН (Самара), В.В. СИМЕРЗИН (Самара),
Т.А. ФЕДОРИНА (Самара), Ю.Н. ФИЛИППОВ (Нижний Новгород),
С.М. ХОХЛУНОВ (Самара), О.Б. ЧЕРТУХИНА (Самара), И.В. ШЕШУНОВ (Киров),
Н.В. ЯМЩИКОВ (Самара).*

Самара
«Медицинское профессиональное
издательское объединение «Медицина»
2011

Содержание

КАРДИОЛОГИЯ

Г.П. Кузнецов, А.Г. Мокеев, Д.В. Дупляков, М.А. Качковский, М.А. Цыганова, Е.А. Суслина, В.Н. Круглов, А.А. Тухбатова, Е.Н. Николаева ПЕРИПАРТАЛЬНАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ	3
---	----------

Г.П. Кузнецов, Е.А. Суслина, Е.В. Адонина, А.А. Тухбатова, И.А. Тюрина, И.В. Скрипник, М.М. Мустафин ГИПЕРТРОФИЧЕСКАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ У ПАЦИЕНТКИ С ДЕКСТРОКАРДИЕЙ (клиническое наблюдение)	7
---	----------

ХИРУРГИЯ

Б.Н. Жуков, С.Е. Каторкин, А.А. Жуков, Я.В. Сизоненко, Е.С. Исаева КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ БИОМЕХАНИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСЛОЖНЕННЫМИ ФОРМАМИ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	14
--	-----------

А.Г. Сонис, Б.Д. Грачев, Е.А. Батаков, Д.Г. Алексеев ДРЕНИРОВАНИЕ КАК ВАЖНЕЙШИЙ МЕТОД ФИЗИЧЕСКОЙ АНТИСЕПТИКИ В ХИРУРГИИ	16
---	-----------

Т. С. Григорьева, А. Ю. Костин, Е.П. Кривошеков, С.Г. Григорьев ПРИМЕНЕНИЕ ДЕСКВАМАЦИИ И ПЕРИТОНЕОДЕЗА ГРЫЖЕВОГО МЕШКА ПРИ ГЕРНИОПЛАСТИКЕ	19
---	-----------

В.В. Цымбалюк, В.Ф. Сивак, А.Ю. Красильников ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ НА ФОНЕ ГИПЕРТЕНЗИОННОГО СИНДРОМА В ПЕРИОД РЕАБИЛИТАЦИИ ПУТЕМ НАПРАВЛЕННОГО ТРАНСПОРТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ	20
---	-----------

С. Г. Григорьев, Е. П. Кривошеков, Т. С. Григорьева, А.Ю. Костин ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ В ХИРУРГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ «ОДНОГО ДНЯ»	21
--	-----------

Е.П. Кривошеков, А.А. Боклин ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПОЙ В ПОЛИКЛИНИКЕ	23
---	-----------

В.В. Цымбалюк, В.Ф. Сивак, А.Ю. Красильников, О.К. Васин КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОСТРАДАВШИХ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ НА ФОНЕ ГИПЕРТЕНЗИОННОГО СИНДРОМА В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ	24
--	-----------

В.И. Письменный, Е.П. Кривошеков, И.В. Письменный, О.А. Зотов ТРАХЕОСТОМИЯ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ	25
---	-----------

В.И. Письменный И.В. Письменный, О.А. Зотов ТРАХЕОСТОМИЯ, МЕСТО И ЗАДАЧИ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ПОЛОСТИ РТА И ЯЗЫКА	26
--	-----------

СТОМАТОЛОГИЯ

И.А. Захарова, М.И. Захаров, Т.Н. Дубровина ПРИМЕНЕНИЕ ЛОРНОКСИКАМА ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ	28
--	-----------

Т.Н. Дубровина, И.А. Захарова, М.И. Захаров ВЫБОР ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ МЯГКОГО СИНУСЛИФТИНГА В СОЧЕТАНИИ С ИМПЛАНТАЦИЕЙ	29
---	-----------

ГИНЕКОЛОГИЯ

И.А. Агаркова, И.С. Липатов, Ю.В. Тезиков НЕСОСТОЯВШИЙСЯ АБОРТ: ОЦЕНКА ЭТИОПАТОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ	30
--	-----------

ПРОФПАТОЛОГИЯ

С.А. Бабанов, О.В. Косарева, Е.В. Воробьева ОЦЕНКА ВЫРАЖЕННОСТИ АНДРОГЕННОГО ДЕФИЦИТА ПРИ ВИБРАЦИОННОЙ БОЛЕЗНИ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЛОКАЛЬНОЙ И ОБЩЕЙ ВИБРАЦИИ	38
---	-----------

В.В. Косарев, С.А. Бабанов ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ	40
--	-----------

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

В.Д. Иванова, В.М. Пасынков, И.В. Александрова НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ФЛЮОРОГРАФИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО КРУПНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	50
--	-----------

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Д-р Аллан О. Остин TRIGENICS®: НОВАЯ МЕТОДОЛОГИЯ В МИОНЕВРОЛОГИИ И ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЕ	51
---	-----------

Дмитрий Брюшков МЕТОДИКИ ВЫСОКОУРОВНЕВОЙ МОБИЛИЗАЦИИ СИНОВИАЛЬНЫХ СУСТАВОВ В СЕВЕРНОЙ АМЕРИКЕ	53
---	-----------

ЮБИЛЕЙНАЯ ДАТА

ЮБИЛЕЙ УЧИТЕЛЯ - 85-летию профессора Геннадия Петровича Кузнецова посвящается	58
---	-----------

УЧРЕДИТЕЛИ:

**Самарский государственный
медицинский университет,
Некоммерческое партнерство
«Медицинское профессиональное
издательское объединение
«Медицина»**

**Заместители
главного редактора:
М.Ю. АЛЕКСАНДРОВ,
Н.Н. КРЮКОВ
Технический редактор
В.В. ХОМУТОВ**

Редакционная коллегия:

П.А. ЛЕБЕДЕВ, Е.А. БАТАКОВ, В.Н. МАЛЬЦЕВ, В.Д. ИВАНОВА

*Редакция оставляет за собой право редактировать
предоставленные материалы.*

*При перепечатке материалов ссылка
на «Самарский медицинский журнал» обязательна.
Цена договорная*

**Журнал издается при содействии Министерства здравоохранения
и социального развития Самарской области**

Номер подписан в печать 16.11.2011. Тираж 700 экз. Заказ № 08

ИЗДАТЕЛЬ: Некоммерческое партнерство «Медицинское профессиональное издательское объединение «Медицина»

443058, г. Самара, пер. Саранульский, 33. Тел./факс (846) 995-68-18, 995-86-39. E-mail: myualex@mail.ru

Исполнительный директор М.Ю. АЛЕКСАНДРОВ, координатор проекта А.А. ЖУКОВ, директор по развитию М.Л. РУБАН

Международное сотрудничество

Д-р Аллан О. ОСТИН,
президент Института функциональной мионеврологии (Торонто, Канада)

TRIGENICS®: НОВАЯ МЕТОДОЛОГИЯ В МИОНЕВРОЛОГИИ И ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЕ

От редакции:

«Самарский медицинский журнал» проводит политику сотрудничества с зарубежными коллегами по обмену опытом работы и ознакомлению наших читателей с зарубежными достижениями практической медицины.

В этом выпуске о своей методике Тридженикс (Trigenics®) рассказывает ее основатель доктор Аллан Остин. Это весьма известный на Западе специалист, являющийся членом профессиональных медицинских ассоциаций Северной Америки и Европы. Представляем его вам.

Аллан Остин - доктор остеопатической медицины, хиропрактики и натуральной медицины, член Международной Академии иглоукалывания. Европейской Академической Хартией он удостоен почетной докторской степени в мануальной медицине. Д-р Остин - также очень опытный спортивный врач, являвшийся консультантом сборных команд Канады, США, Японии и Эстонии на Олимпийских Играх. Хороший спортсмен, обладатель черных поясов в каратэ и тэквондо. Характер спокойный, нордический, выдержанный. Беззаветно предан идеям холистической медицины.

Д-р Остин - создатель оригинальной системы лечения Trigenics®, которая является формой прикладной функциональной неврологии. Эта методика за время ее использования (свыше 20 лет) принесла огромную пользу множеству пациентов, в числе которых очень известные спортсмены, актеры и певцы. В профессиональных кругах д-р Остин хорошо известен за свое чрезвычайно продвинутое мастерство и умение в мануальной медицине и спинной манипуляции.

Аллан Остин широко известен за свои многие инновационные усилия, касающиеся здравоохранения и здоровья. Он очень активен в поездках по миру, проводит многочисленные встречи по разнообразному кругу медицинских или связанных со здоровьем проблем.

Динамичный и интересный преподаватель, д-р Остин читает лекции на медицинском факультете в Университете Торонто, университете Маккуэри (Австралия), Калифорнийском университете медицины (США), Национальном университете Медицинских наук (Чикаго, США), Кливлендском колледже хиропрактики (Лос-Анджелес, США), колледжах хиропрактики в Айове и Сан-Франциско (США).

При поддержке Национального Университета медицины (Чикаго, США) и профессиональных медицинских ассоциаций США, Австралии, Новой Зеландии, ряда стран Европы и Азии он также ведет практические сертификационные курсы для студентов и врачей по мануальной управляемой технике.

Д-р Остин является первым в мире разработчиком оригинального метода лечения адгезивного капсулита плечевого сустава, который часто восстанавливает полный спектр движения в суставе даже при однократном обращении пациента. Он автор нескольких книг и руководств по своей методике, является президентом Института функциональной мионеврологии в Торонто (Канада). Д-р Остин неоднократно участвовал в авторитетных международных конференциях и симпозиумах, посвященных вопросам неврологии и хиропрактики.

В ближайшее время д-р Аллан Остин планирует организовать и провести ряд научно-практических и учебных семинаров в России.

За минувшее столетие произошли огромные подвижки в развитии реабилитационной и восстановительной медицины, в медицинском обеспечении тренировочного процесса спортсменов. Манипуляционные технологии при суставной дискинезии неизмеримо усовершенствовались.

Тренировочные и лечебные методы стали намного более научно обоснованными. Сейчас, в наступившем 21-м веке мир увидел также резкий скачок в разделе функциональной неврологии. Методы коррекции аберрантных неврологических состояний при выполнении людьми физичес-



ких нагрузок различной степени быстро развиваются. Эти методы, в первую очередь, применимы в реабилитации больных в лечебной сфере; но они также должны быть использованы при выборе тренировочно-восстановительных подходов у спортсменов.

Немного коснемся в этой связи исторических аспектов терминологии. Специальный термин «реабилитация» в медицине стал употребляться с 1918 года в США, а как отдельная медицинская дисциплина - после Второй мировой войны. В 1958 году состоялось первое заседание комитета экспертов ВОЗ по реабилитации. В 1960 году было создано международное общество по реабилитации - ИСРД, которое стало проводить регулярные конгрессы (каждые три года). В период между конгрессами начал функционировать Совет и Исполнительный комитет Совета ИСРД. Эти структуры на постоянной основе стали заниматься практическими вопросами медицинской реабилитации.

В последующих международных форумах под эгидой ВОЗ (1963, 1966) обращалось внимание на необходимость дальнейшего развития реабилитационной службы, и реабилитация рассматривалась как «система мероприятий, направленных на профилактику инвалидности в период лечения заболевания и помощь больным в достижении максимальной физической, психической, социально-экономической и профессиональной полноценности, на которую они будут способны в рамках существующего заболевания».

Известный российский ученый В.Н. Ярыгин (1999) подчеркивает, что «реабилитация в мире сейчас переживает период своего бурного развития и глубокого внедрения практически во все направления современной медицины. Мы уже привыкли читать в зарубежной литературе, что реабилитация, как это ни парадоксально звучит, начинается чуть ли не с первого дня лечения заболевания».

Особенно активно развивалась медицинская реабилитация в странах североамериканского континента. Как отмечает Эллиот Дж. Саймон (2000), в последнее время в США в больницах существуют исчерпывающие программы реабилитации острых состояний. Там также организованы и активно действуют «всеобъемлющие службы медицинской реабилитации в условиях скоромощной больницы».

Что касается моего опыта медицинской помощи в реабилитации пациентов, то она стала приобретать нынешние черты еще в 80-е годы прошлого века. Именно тогда я задумался о методи-

ке, которая может позволить решать проблемы людей с патологиями опорно-двигательного аппарата, вызванных поражением мышечной и нервной ткани в различной степени.

На своем собственном жизненном опыте, активно занимаясь спортом (каратэ-до и таэквон-до), я видел также и проблемы спортсменов - то есть, относительно здоровых людей, которые использовали субмаксимальные и максимальные физические нагрузки.

Раздел так называемого «нейропластического» лечения получает все возрастающее признание благодаря своей критической роли в комплексной терапии больных, а также в проведении тренировок у спортсменов.

В развитии и применении «нейросуммативной» методологии, названной мною Trigenics®, основная роль принадлежит усилению стимуляции нервных путей различных отделов нервной системы и результатов, основанных на воздействии на головной мозг. Причем, эти методы отнюдь не параллельны и не подменяют друг друга.

Названием «Trigenics» мы обращаемся к тому факту, что терапия - очень синергистическое, целостное, холистическое содержание и взаимодействие многих компонентов. Мы выделяем из них всего три, но важных, компонента.

Первым, которое называют «Neurogenics», является использование пациентом движения, с сопротивлением. Это используется для того, чтобы провести нейромышечное тестирование, определить мышечную силу, гипер- или гипотонус, то есть вялость или, наоборот, спастические параличи, выявить нейромышечный ответ (так называемые «мионевральные отражения») на воздействие стимула.

Наряду с этими отражениями, Trigenics® использует процедуру проведения определенных манипуляций с мускулом под названием «проприоцептивная дисторсионная мионевральная манипуляция» (PDM), которая непосредственно стимулирует механорецепторы в мышцах. Точное применение PDM согласуется с соответствующими этой методике мионевральными реакциями пациента во время ее проведения. «Myogenics» является еще одной составляющей методики Trigenics®.

В-третьих, взаимодействие Neurogenics и Myogenics значительно усиливается при помощи определенных сосредоточивающих дыхательных и релаксирующих методов, в частности, медитации. Эту заключительную руку Trigenics® называют «Autogenics».

В Trigenics® эти три метода сразу используются для того, чтобы восстановить, изменить или усилить тон мускула, ускорить исцеление пациента, уменьшить или вообще устранить боль. Судя по нашему многолетнему опыту применения методики, в умелые действия врача приводят к удивительно эффективным и быстрым результатам: более эффективным, чем мы ожидали бы от одиночного применения этих трех методов. Другой пример суммации находится в травяных формулах - лекарственных сборах. Когда мы тщательно комбинируем травы, мы получаем результаты, которые во много раз более эффективны, чем одно лекарственное растение.

Trigenics® включает на неврологической основе многомодальную методологию для оценки существующего заболевания, ортопедического и неврологического тестирования организма и последующего лечения и реабилитации. Процедуры

оценки и лечение основаны на принципах функциональной неврологии. Trigenics® - это не техника диагностики и лечения патологии мягких тканей организма, хотя результатом применения этой методики часто является именно лечение заболеваний мышц, сухожилий, связок и самой суставной капсулы.

Другими словами, именно поэтому мы нуждаемся во всех частях методологии Trigenics®, работающей в совокупном и гармоничном унисоне, истинно синергистическом, холистическом подходе к лечению и реабилитации пациента.

Методика Trigenics® за свою многолетнюю практику убедительно показала правильность «нейросуммации» путем комбинированного воздействия на пациента нервно-мышечного стимулирования/манипуляции, дыхательных и нагрузочных физических упражнений.

Материал поступил в редакцию 13.11.2011

Дмитрий БРЮШКОВ

Royal Canadian College of Massage Therapy (Toronto, Canada)

МЕТОДИКИ ВЫСОКОУРОВНЕВОЙ МОБИЛИЗАЦИИ СИНОВИАЛЬНЫХ СУСТАВОВ В СЕВЕРНОЙ АМЕРИКЕ

Высокоуровневая мобилизация синовиальных суставов (англ. High Grade Joint Mobilization) является комплексом мануальных техник, используемых для улучшения или восстановления объёма движения в суставах вышеуказанного типа, если последний ограничен вследствие заболевания или травмы.

Необходимо сразу заметить, что такая методика отличается от низкоуровневой мобилизации суставов, которая используется, прежде всего, с обезболивающей и противовоспалительной целью, но лишь косвенно улучшает сниженный объём движений. Нужно также указать, что высокоуровневая суставная мобилизация не применяется для синартрозов (неподвижных суставов) и амфиартрозов (полуподвижных суставов).

При ограничении движения в синовиальных суставах вследствие их воспаления, повреждения, множественных триггерных (болевых) точек в окружающих мышцах, иммобилизации после переломов, вывихов, операций и в других случаях типично развитие спаек в суставной капсуле и окружающих её мягких тканях. Как результат, движения в суставе становятся ограниченными, и функция конечности страдает. Во многих случаях такие изменения ведут к длительной нетрудоспособности и даже инвалидности. Поэтому становится актуальным восстановление утраченной функции суставов. Высокоуровневая мобилизация синовиальных суставов является комплексом мануальных техник, способным высокоэффективно решить данную проблему.

Особенности синовиальных суставов и их движений

Все синовиальные суставы характеризуются наличием усиленной суставной капсулы и суставной полости, ограниченной синовиальной оболочкой. Капсула может быть дополнительно укреплена (в зависимости от сустава) внутри- и внесуставными связками. Суставные поверхности покрыты гиалиновым хрящом и имеют специ-

фическую форму, которая и характеризует тип движений, возможный в данном суставе. Эти движения разделяют на 2 основных типа: качение (его частным вариантом является вращение) и скольжение. Все суставы, позволяющие качение (блоковидные, цилиндрические, седловидные, мышечковые и шаровые) позволяют также скольжение, в то же время как плоские суставы позволяют лишь скольжение. Качение в суставе всегда

сопровождается скольжением, которое может иметь разное направление, в зависимости от конфигурации суставных поверхностей.

В суставах первого типа (тазобедренный, височно-нижнечелюстной, плечевой, лучезапястный, голеностопный, ульно-радиальный) проксимальная суставная поверхность вогнутая, а дистальная - выпуклая. При движении диафиза дистальной кости её самая проксимальная внутрисуставная часть движется в противоположном направлении. Таким образом, скольжение и качение в суставах первого типа происходит в противоположных направлениях.

В суставах второго типа (локтевой, коленный, пястно-фаланговые, плюсне- фаланговые, межфаланговые и первый пястно-запястный) проксимальная суставная поверхность выпуклая, а дистальная - вогнутая. При движении диафиза дистальной кости её самая проксимальная внутрисуставная часть движется в том же самом направлении. Таким образом, скольжение и качение в суставах первого типа происходит в том же самом направлении.

Общие принципы высокоуровневой суставной мобилизации

При развитии тугоподвижности синовиального сустава естественно желание улучшить его путём силового движения в сторону ограничения. На практике такой подход мало эффективен и даже вреден: происходит травматизация суставных поверхностей, пациент испытывает боль, а увеличение объёма движений если и улучшается, то очень незначительно.

Поэтому применяется несколько иной подход. Его суть можно кратко охарактеризовать так: улучшения качения в суставе происходит путём применения пассивно-принудительного скольжения, которое производится в том направлении, в котором качение ограничено. Иными словами, принудительное скольжение производится в том же самом направлении, куда движется дистальная суставная головка при движении, которое требуется улучшить. Для примера рассмотрим базовые движения в плечевом суставе. При наружном вращении и разгибании суставная головка плечевой кости движется вперёд. Таким образом, принудительное скольжение головки плечевой кости выполняется вперёд.

Показания к высокоуровневой суставной мобилизации

Основным показанием к высокоуровневой суставной мобилизации являются хронические и подострые состояния, при которых развивает-

ся адгезивный процесс в суставной сумке и окружающих мягких тканях. Типичными показаниями являются состояния после травм, операций, после иммобилизации вследствие переломов, а также такие состояния, как плече-лопаточный периартрит в подострой и хронической фазе. Необходимо отметить, что суставная мобилизация в подострой фазе воспалительного процесса хотя и является высокоэффективной, но нередко требуется модификация техники, либо использование обезболивающих методик (TENS, лазерная и традиционная акупунктура).

Наибольший эффект высокоуровневой суставной мобилизации наблюдается в первые 12 недель после развития тугоподвижности, затем эффективность снижается и после 14 недель становится незначительной. У пациентов старческого возраста, вследствие хрупкости коллагена и непрочности спаек такая техника нередко оказывается эффективной и в гораздо более поздние сроки. Так, автор данной статьи успешно восстанавливал подвижность плечевого сустава у пациентов 75-80 лет после 7-12-месячной тугоподвижности.

Противопоказания к высокоуровневой суставной мобилизации

Противопоказаниями к высокоуровневой суставной мобилизации являются острые воспалительные процессы в области суставов и окружающих тканей, наличие костных и металлических структур, лимитирующих движение в суставе (остеофиты и металлоконструкции после операций), выпот в суставную сумку, надрывы менисков и других внутрисуставных хрящей, а также имеющаяся гиперподвижность (нестабильность) суставов.

Техника высокоуровневой суставной мобилизации (общие положения)

1. Сустав должен находиться в положении, при котором натяжение сумки и связок минимально (открытая позиция сустава).

2. Положение пациента должно быть максимально комфортно, а напряжение мышц, пересекающих мобилизуемый сустав, минимально.

3. Мышцы, пересекающие сустав, должны быть разогреты предшествующим массажем и, по возможности, подвергнуты предварительной растяжке.

4. Проксимальная часть сустава должна быть предотвращена (стабилизирована) от движений, происходящих при суставной мобилизации. Это достигается путём положения пациента на массажном/манипуляционном столе и положением рук клинициста.

5. Дистракция суставной капсулы мобилизуемого сустава во время манипуляции желательна.

6. Мобилизационные движения производятся с частотой 1/сек, примерно 240- 250 повторений для каждого направления.

7. После окончания мобилизации производит растяжка всех мышц, пересекающих сустав, в пределах нормального объёма движений (либо в достигнутых пределах).

8. При мобилизации на фоне подострых воспалительных явлений в суставе, при значительном увеличении объёма движений (более 100% от исходного), а также при выраженной травматичности (болезненности) мобилизации рекомендуется прикладывать пакет со льдом на 15-20 минут. Таким образом, можно значительно уменьшить вторичные воспалительные явления в суставе, нередко наблюдающиеся на следующий день после манипуляции.

Необходимо заметить, что в Северной Америке специалисты, применяющие высокоуровневую суставную мобилизацию (зарегистрированные массажные терапевты, хиропракторы и физиотерапевты), не имеют права применять медикаменты, поэтому применение медикаментов при суставной мобилизации не изучалось, хотя в разработке методик комплексного лечения подобной патологии оно может представлять несомненный интерес.

Техника мобилизации отдельных суставов

Ниже описаны наиболее часто применяемые мобилизационные техники. Необходимо заметить, что каждая такая техника также может быть многократно модифицирована в зависимости от индивидуальных особенностей пациента, а также клинициста. Однако, общие принципы мобилизации (тип применяемого скольжения в зависимости от восстанавливаемого движения) остаются неизменными.

Плечевой сустав (Gleno-Humeral Joint)

■ **Нижнее скольжение:** применяется при ограниченном отведении.

Выполнение: положение пациента на спине, мобилизуемая конечность отведена на 10- 20°. Клиницист стабилизирует проксимальную часть сустава, опираясь своей кистью о манипуляционный стол под аксиллярной ямкой пациента. Другая кисть удерживает запястье мобилизационной конечности и производит мобилизующие движения в каудальном направлении (головка плечевой кости движется в направлении нижних конечностей).

■ **Заднее скольжение:** применяется при ограниченном сгибании, внутреннем вращении и го-

ризонтальном приведении. Выполнение: положение пациента на спине, мобилизуемая конечность отведена на 80- 90° и горизонтально приведена на 20- 30°, под лопатку пациента с мобилизуемой стороны уложена подушечка (сложенное полотенце), высотой 4-6 см. Клиницист фиксирует двумя руками мобилизуемую конечность в двух местах: в области хирургической шейки плеча и в нижней части диафиза плечевой кости выше надмыщелков. Мобилизующие движения плечевой кости производятся в дорзальном направлении (головка плечевой кости движется назад).

■ **Переднее скольжение:** применяется при ограниченном разгибании, наружном вращении и горизонтальном отведении. Выполнение: положение пациента на животе, мобилизуемая сторона расположена на краю манипуляционного стола, мобилизуемая конечность свешивается вниз со стола (согнута на 90°). Клиницист сгибает мобилизуемую конечность в локтевом суставе на 90°, фиксируя её обеими руками в дистальной части плечевой кости над надмыщелками и в области запястья. Мобилизующие движения плечевой кости производятся в вентральном направлении (головка плечевой кости движется вперёд).

Локтевой комплекс (Elbow complex)

■ **Переднее скольжение:** применяется при ограниченном сгибании в плече- локтевом суставе. Выполнение: положение пациента на спине, локтевой сустав согнут на 30-45°, луче-локтевой сустав в промежуточном положении между пронацией и супинацией. Клиницист стабилизирует плечевую кость, захватив её над надмыщелками и прижав к столу. Второй рукой клиницист удерживает запястье мобилизуемой конечности и производит движения вперёд и вниз (блоковидная вырезка движется вперёд и вниз).

■ **Заднее скольжение:** применяется при ограниченном разгибании в плече- локтевом суставе. Выполнение: положение пациента на спине, локтевой сустав согнут на 30- 45°, луче-локтевой сустав в промежуточном положении между пронацией и супинацией. Клиницист прижимает плечевую кость к столу, захватив одной рукой предплечье в верхней трети, а другой рукой - в области запястья. Мобилизационные движения производятся в дорзальном направлении (блоковидная вырезка движется назад).

■ **Переднее скольжение с супинацией:** применяется при ограниченной супинации в луче- локтевом суставе. Выполнение: положение пациента на спине, локтевой сустав согнут на 30- 45°, луче-

локтевой сустав в промежуточном положении между пронацией и супинацией. Клиницист располагает одну кисть в верхней трети мобилизуемого предплечья, уперев большой палец сзади головки лучевой кости, а другую - вокруг запястья. Мобилизационные движения выполняются путём принудительной супинации (кистью, держащей запястье) и упором в головку луча сзади, смещающего его таким образом, вперёд и увеличивающим скольжение головки луча назад, необходимое для увеличения объёма супинации.

■ **Заднее скольжение с пронацией:** применяется при ограниченной пронации в луче-локтевом суставе. Выполнение: положение пациента на спине, локтевой сустав согнут на 30-45°, луче-локтевой сустав в промежуточном положении между пронацией и супинацией. Клиницист располагает одну кисть в верхней трети мобилизуемого предплечья, уперев большой палец спереди головки лучевой кости, а другую - вокруг запястья. Мобилизационные движения выполняются путём принудительной пронации (кистью, держащей запястье) и упором в головку луча спереди, смещающего его, таким образом, назад и увеличивающим скольжение головки луча вперёд, необходимое для увеличения объёма пронации.

Луче-запястный сустав (Radio-Ulnar Joint)

■ **Заднее скольжение** применяется при ограниченном сгибании. Выполнение: положение пациента на спине, предплечье полностью супинировано. Клиницист стабилизирует предплечье захватом за дистальную треть последнего, а другая рука сжимает кисть. Мобилизация производится путём принудительного движения кисти в дорзальном направлении.

■ **Переднее скольжение** применяется при ограниченном разгибании. Выполнение: положение пациента на спине, предплечье полностью пронаровано. Клиницист стабилизирует предплечье захватом за дистальную треть последнего, а другая рука сжимает кисть. Мобилизация производится путём принудительного движения кисти в вентральном направлении.

■ **Латеральное скольжение** применяется при ограниченном локтевом приведении. Выполнение: положение пациента на спине, предплечье полностью супинировано. Клиницист стабилизирует предплечье захватом за дистальную треть последнего, а другая рука сжимает кисть. Мобилизация производится путём принудительного движения кисти в наружном направлении.

■ **Медиальное скольжение** применяется при ограниченном лучевом приведении. Выполнение: положение пациента на спине, предплечье полностью супинировано. Клиницист стабилизирует предплечье захватом за дистальную треть последнего, а другая рука сжимает кисть. Мобилизация производится путём принудительного движения кисти во внутреннем направлении.

Пястно-фаланговые суставы

(Metacarpo-phalangeal Joints), пястно-запястный сустав большого пальца

■ **Переднее скольжение** применяется при ограниченном сгибании. Выполнение: Выполнение: положение пациента на спине, предплечье полностью пронаровано. Клиницист стабилизирует кисть пациента, прижав её к столу и производит тракцию мобилизуемого пальца, производя мобилизационные движения в вентральном направлении.

■ **Заднее скольжение** применяется при ограниченном разгибании. Выполнение: Выполнение: положение пациента на спине, предплечье полностью супинировано. Клиницист стабилизирует кисть пациента, прижав её к столу и производит тракцию мобилизуемого пальца, производя мобилизационные движения в дорзальном направлении.

■ **Наружное и внутреннее скольжение** применяется при ограничении наружного либо внутреннего отведения. Выполнение: положение пациента на спине, предплечье полностью супинировано. Клиницист стабилизирует кисть пациента, прижав её к столу и производит тракцию мобилизуемого пальца, производя мобилизационные движения во внутреннем/наружном направлении соответственно.

Межфаланговые суставы

(Interphalangeal Joints)

При ограничении сгибания и разгибания выполняются соответственно переднее и заднее скольжения, идентичные таковым в пястно-фаланговых суставах (описаны выше)

Тазобедренный сустав

(Acetabulo-Femoral Joint)

■ **Нижнее скольжение:** применяется при ограниченном отведении. Выполнение: положение пациента на спине, коленный сустав согнут на 60-90°, тазобедренный сустав в положении внутреннего вращения 20-30°. Клиницист удерживает голень ниже колена и выше голеностопного сустава обеими руками и про-

изводит тракционные движения в каудальном направлении.

■ **Заднее скольжение:** применяется при ограниченном сгибании и внутреннем вращении. Выполнение: положение пациента на спине, коленный сустав и тазобедренный сустав согнуты на 90°, под крестец уложена подушечка (сложенное полотенце), высотой 4-6 см. Клиницист удерживает колено и голень, производя мобилизационные движения в дорзальном направлении.

■ **Переднее скольжение:** применяется при ограниченном разгибании и наружном вращении. Выполнение: положение пациента лёжа на животе. Коленный сустав с мобилизуемой стороны согнут на 90°, а тазобедренный согнут на 90° и отведён на 20-30° (конечность свешивается со стола). Мобилизация осуществляется в вентральном направлении (вниз в положении на столе). Такой приём удобнее выполнять, оперев дистальную часть голени мобилизуемой конечности о табурет (стул).

Коленный сустав (Femuro-Tibial Joint)

■ **Заднее скольжение:** применяется при ограниченном сгибании. Выполнение: положение пациента на спине, мобилизуемый коленный сустав согнут на 80-90°. Клиницист осуществляет мобилизацию, производя движения проксимальной части большеберцовой кости в заднем направлении (подобно тестированию задней крестообразной связки).

■ **Переднее скольжение:** применяется при ограниченном разгибании. Выполнение: положение пациента на спине, мобилизуемый коленный сустав согнут на 80-90°. Клиницист осуществляет мобилизацию, производя рацию проксимальной части большеберцовой кости в переднем направлении (подобно тестированию передней крестообразной связки).

Голенистоопный сустав (Talo-Crural Joint)

■ **Дорзальное скольжение** применяется при ограниченном дорзальном сгибании. Выполнение: положение пациента на спине, мобилизуемый сустав в положении 20-30° плантарного сгибания. Клиницист стабилизирует голень, положив кисть сверху, а другой рукой удерживает стопу в области плюстны, производя мобилизационные движения в дорзальном направлении.

■ **Вентральное скольжение** применяется при ограниченном плантарном сгибании. Выполнение: положение пациента на спине, мобилизуемый сустав в положении 20-30° плантарного сги-

бания. Клиницист стабилизирует голень, положив кисть сверху, а другой рукой удерживает пятку, производя мобилизационные движения в вентральном направлении.

Пяточно-таранный сустав (Sub-Talar Joint)

■ **Внутреннее скольжение** применяется при ограниченной инверсии. Выполнение: положение пациента на спине. Клиницист стабилизирует голень, положив кисть сверху, а другой рукой удерживает пятку, производя мобилизационные движения во внутреннем направлении.

■ **Наружное скольжение** применяется при ограниченной эверсии. Выполнение: положение пациента на спине. Клиницист стабилизирует голень, положив кисть сверху, а другой рукой удерживает пятку, производя мобилизационные движения в наружном направлении.

Плюсне-фаланговые суставы (Metatarso-Phalangeal Joints)

■ **Плантарное скольжение** применяется при ограниченном плантарном сгибании. Выполнение: положение пациента на спине, мобилизуемый сустав в положении лёгкого плантарного сгибания. Клиницист стабилизирует стопу в области плюстны, а другой рукой удерживает мобилизуемый палец и производит мобилизационные движения в плантарном направлении.

■ **Дорзальное скольжение** применяется при ограниченном дорзальном сгибании. Выполнение: положение пациента на спине, мобилизуемый сустав в положении лёгкого плантарного сгибания. Клиницист стабилизирует стопу в области плюстны, а другой рукой удерживает мобилизуемый палец и производит мобилизационные движения в дорзальном направлении.

■ **Боковое скольжение** применяется при нарушении отведения/приведения. Выполнение: положение пациента на спине, мобилизуемый сустав в положении лёгкого плантарного сгибания. Клиницист стабилизирует стопу в области плюстны, а другой рукой удерживает мобилизуемый палец и производит мобилизационные движения в направлении ограниченного движения (отведения/приведения соответственно).

Межфаланговые суставы (Interphalangeal Joints)

При ограничении плантарного и дорзального сгибания выполняются **плантарное и дорзальное скольжения**, идентичные таковым в плюсне-фаланговых суставах (описаны выше).

Материал поступил в редакцию 28.08.2011