

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГУ «Республиканский научно-практический
центр медицинской экспертизы
и реабилитации»

**МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ
ЭКСПЕРТИЗА
И РЕАБИЛИТАЦИЯ**

СБОРНИК НАУЧНЫХ СТАТЕЙ

Выпуск 13

Минск 2011

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГУ «Республиканский научно-практический центр
медицинской экспертизы и реабилитации»

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И РЕАБИЛИТАЦИЯ

Сборник научных статей

Международной научно-практической конференции
«Актуальные проблемы медицинской экспертизы и реабилитации»,
20 мая 2011 г., г. Брест

под редакцией профессора
В.Б. Смычка

Выпуск 13

Минск 2011

УДК 616-036.86

ББК 51.1(2)3

М42

Рецензенты:

д-р мед. наук, проф. кафедры неврологии и нейрохирургии Минского государственного медицинского университета *А.Е. Семак*;
канд. мед. наук, заместитель академика-секретаря отделения медицинских наук Национальной академии наук Беларуси *А.А. Гракович*.

М42 **Медико-социальная экспертиза и реабилитация: сб. науч. ст. / под ред. В. Б.Смычка.** — Минск: РНПЦ МЭ и Р, 2011. — Вып. 13. — 380 с.

ISBN 978-985-484-774-0.

В сборнике отражены результаты научных исследований и практической деятельности организаций здравоохранения и других организаций по проблемам медико-социальной экспертизы, реабилитации, профилактики, эпидемиологии, а также другим вопросам, косвенно освещающим названные проблемы.

Материал систематизирован в трех крупных разделах.

Нынешний, двенадцатый выпуск сборника приурочен к проведению международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы медицинской экспертизы и реабилитации». В сборнике представлены научные труды ученых и практических врачей Республики Беларусь, Украины, Российской Федерации, Республики Татарстан, Литвы, Республики Тыва.

Опубликованные материалы представляют научный и практический интерес для широкого круга специалистов, занимающихся проблемами медико-социальной экспертизы и реабилитации.

УДК 616-036.86

ББК 51.1(2)3

ISBN 978-985-484-774-0

© ГУ «РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации», 2011

rin, M.F. Scientific and therapeutic aspects of botulinum toxic / M.F. Brin, Jankovic //NY: Wilkins, 2002. – 507 p.

Burke, R. Validity and reliability of a rating scale for the primary torsion R. Burke., S. Fahn, C.Marsden [et al] // Neurology – 1985. – Vol. 35. – P.

collaborative Group. The Epidemiological Study of Dystonia in Europe prevalence study of primary dystonia in eight European countries // Neurol. vol. 47, – P. 787–792.

6. Djebbari, R. Factors predicting improvement in motor disability in writer's cramp treated with botulinum toxin / R Djebbari., S., Montcel, S Sangla S. [Et al.] // J.Neurol. Neurosurg. Psychiatry. - 2004. – Vol. 75. – P. 1688-1691.

7. Dressier, D. Botulinum Toxin Therapy/ D. Dressier //Stuttgart: Thieme-Verlag,- 2000. - p. 192.

Новые технологии реабилитации повреждений связочного аппарата у спортсменов

А.И. Мазур, Л.А. Пирогова, Н.П. Велитченко

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,

г. Гродно, Республика Беларусь

ГУ «Областной диспансер спортивной медицины»,

г. Гродно, Республика Беларусь

5451

В современном обществе спорт, а в особенности спорт высших достижений, является неотъемлемой его частью. Проблема здоровья и реабилитации в спорте в настоящее время одна из главных. Спортивный травматизм, по разным источникам, составляет 2-7% от общего. Некоторые разногласия в цифрах связаны с тем, что он зависит, как от травматичности вида спорта, так и от количества занимающихся и их квалификации.

Успешная профилактика и восстановление после спортивных травм возможна лишь при знании причин их возникновения. В спортивной медицине целесообразно постоянно вести анализ спортивного травматизма и причин возникновения травм.

Травмы опорно-двигательного аппарата (ОДА) у спортсменов сопровождаются внезапным и резким прекращением тренировочных занятий, вызывают нарушение установившегося физического стереотипа, что влечет за собой болезненную реакцию всего организма. Внезапное прекращение занятий спортом способствует угасанию и разрушению выработанных многолетней систематической тренировкой условно-рефлекторных связей. Снижается функциональная способность организма и всех его систем, происходит физическая и психическая растрени-

ровка. Отрицательные эмоции, связанные с травмой, невозможностью выступать на соревнованиях, боязнь надолго утратить спортивную форму и работоспособность угнетающе действуют на психику, еще в большей степени усугубляя процессы детренированности. Особенно неблагоприятно прекращение занятий спортом сказывается на состоянии здоровья высококвалифицированных спортсменов, поэтому основная цель реабилитации спортсмена после травмы - как можно скорее вернуть его в строй, возратить способность выполнять привычную нагрузку, то есть обеспечить полное восстановление спортивной работоспособности [2].

Целью нашего исследования является выявление структуры и характера спортивного травматизма и разработка программы медицинской реабилитации наиболее распространенных и значимых спортивных травм.

Для достижения данной цели, были поставлены следующие задачи: проведение статистических исследований и анализа спортивного травматизма, выявление наиболее часто встречающихся повреждений ОДА у спортсменов, обоснование и применение новых, современных методов реабилитации.

В качестве группы для проведения статистических исследований выступали 687 спортсменов в возрасте $16,4 \pm 5,3$ года, юноши составляли 68,4%, девушки 31,6%, обратившиеся к травматологу ГУ «ОДСМ» по поводу первичной спортивной травмы, более чем за двух летний период. Статистическая обработка проводилась с использованием прикладного пакета программ Microsoft Excel. Исследовалась локализация и характер травматического повреждения. Для подтверждения диагноза и контроля эффективности за проведением реабилитации у данной группы проводилось клиническое, рентгенологическое и ультразвуковое исследование.

Контрольную группу составили 115 спортсменов с диагнозом повреждения связок конечностей, в возрасте $17,2 \pm 5,5$ лет, 61,7% юношей, 38,3% девушек, которым назначалась общепринятая схема реабилитационных мероприятий, включающая:

- 1) местную криотерапию (аппаратом cryoflow 1000, температура воздуха: $-30-38^{\circ}\text{C}$) №3-5;
- 2) курс магнитотерапии на область повреждённого сустава (переменное магнитное поле на аппарате «ОртоСПОК») № 10;
- 3) фототерапию (полихроматическим светом на аппарате БИО-ПТРОН Про) № 7;
- 4) лечебный массаж повреждённой конечности;
- 5) лечебную гимнастику и иммобилизационную повязку (ортез).

В опытной группе было 11 спортсменов с повреждениями связочного аппарата конечностей: 8 юношей и 3 девушки в возрасте $19,2 \pm 4,1$

лет. Которым вместо переменного магнитного поля, назначался курс миллиметровой резонансной терапии (МРТ) по стандартной схеме, аппаратом АМТ РС 54-75, на область травмированного сустава и паравертебральные рефлексогенные зоны по тормозной методике № 6-8, а так же в дополнение к локальной криотерапии проводилась криопунктура паравертебральных рефлексогенных зон.

На современном этапе развития медицины исключительно важное значение приобретают передовые медицинские технологии, в частности, квантовая медицина. Стартовой точкой для медицинского применения миллиметровой терапии является гипотеза о том, что человеческий организм обладает электромагнитным информационным каркасом, способным реагировать на воздействие внешнего электромагнитного излучения. Применение миллиметровых волн позволяет нормализовать волновые характеристики клетки, что запускает каскадный механизм реакций, ведущих в конечном итоге к восстановлению гомеостаза, возврату к норме нарушенных процессов на молекулярном, биохимическом, клеточном, органном и организменном уровнях [3].

Нами предпринята попытка изучить клинические эффекты миллиметровой резонансной терапии. В основе метода лежит выработка и передача организму сигналов низкой интенсивности, обладающих биоинформационными свойствами. В процессе взаимодействия этого излучения с организмом наблюдаются резонансные эффекты – молекулы с определенными колебательными характеристиками способны поглощать миллиметровые волны. К ним относятся молекулы воды, кислорода, биологически активных веществ (цитомединов). В результате происходит изменение активности этих соединений и, следовательно, изменение активности обменных процессов (ионного транспорта, синтеза богатых энергией фосфатов, активации ферментов). При применении МРТ предпочтение отдается воздействиям на рефлексогенные зоны и точки акупунктуры. Это вызвано тем, что миллиметровые волны обладают высокой энергетической емкостью и способны вызывать конформационные перестройки в различных структурных элементах: рецепторах, периферических нервах, тучных клетках, которые максимально сосредоточены в точках акупунктуры. Результатом МРТ является коррекция электромагнитного информационного каркаса клеток организма.

Так же нами использовался поляризованный свет с помощью аппарата «БИОПТРОН Про» и изучалась его эффективность.

Интерес к данному методу вызван: новизной; отсутствием побочных эффектов и ограничением противопоказаний; неинвазивно-

стью; возможность сочетать поляризованный свет с другими методами лечения.

Действие поляризованного света определяется как прямым влиянием на светочувствительные структуры тканей, так и рефлекторно формирующимися реакциями. Биостимулирующее действие биофотонотерапии, касающееся, прежде всего базальных слоев кожи, проявляется в активации митозов клеток, накоплении богатых энергией фосфатов, ускорении потребления кислорода и глюкозы тканями. Эти изменения связаны с нагревом тканей и улучшением в них микроциркуляции, что дает возможность использовать данный метод для стимуляции трофических и регенераторных процессов. Кроме этого, поляризованный свет вызывает стабилизацию клеточных мембран, улучшает выполнение мембранной функции, увеличивает сосудистую и эпителиальную проницаемость. Важными являются такие эффекты биофотонотерапии как противовоспалительный, противоотечный и обезболивающий, которые можно объяснить улучшением регионарного кровотока, лимфооттока, улучшением метаболизма воспаленных тканей, устранением их гипоксии, изменением коллоидных свойств биополимеров, понижением чувствительности болевых рецепторов.

В основе лечебного действия криотерапии лежит катехоламиновый сдвиг, который позитивно влияет на ось «гипоталамус-гипофиз-кора надпочечников», иммунную систему, микроциркуляцию, функциональное состояние центральной и вегетативной нервной системы.

Неоспоримыми преимуществами аппаратной криотерапии перед другими методами являются:

- 1) охлаждающей средой является атмосферный воздух, что делает процедуру безопасной, экономичной и экологически безвредной;
- 2) исключает возможность обморожений и осложнений.

Широкий спектр применения: неврология, ортопедия, ревматология, хирургия, дерматология, спортивная медицина и др.

Достоверные и воспроизводимые результаты терапии холодным воздухом заключаются в следующем: регулирование мышечного тонуса, активизация метаболизма, противовоспалительный и анальгезирующий эффекты, восстановление микроциркуляции, активизация клеточного и гуморального иммунитета, противоотечное, гемостатическое, спазмолитическое, десенсибилизирующее, антигипоксическое и репаративное действие [4].

В опытной группе были спортсмены с диагнозами повреждения связок голеностопного (4), коленного (3), лучезапястного(2) и плечевого (2) суставов.

Анализ характера и локализации первичных спортивных травм показал, что: 50,7% повреждений ОДА у спортсменов приходится на нижние ко-

нечности, 34,2% на верхние конечности, травмы позвоночника составляют 9,6%, туловища – 3,9%, головы и шеи – 1,7% (рис. 1).

Локализация повреждений

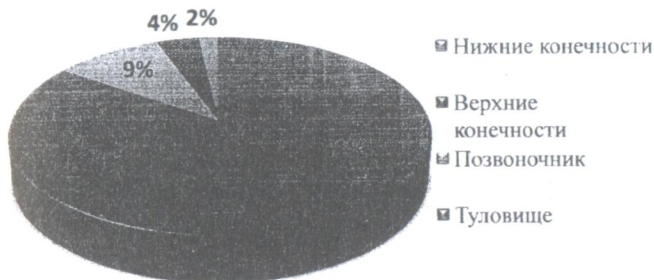


Рис. 1. Локализация повреждений ОДА у спортсменов

По характеру травм преобладают ушибы – 36,4% в абсолютном большинстве случаев относящиеся к лёгким травмам. На втором месте идут различные повреждения связочного аппарата – 33,3%, являющиеся травмами средней тяжести, тяжёлыми и, в меньшей степени, лёгкими. Этот вид повреждений ОДА является наиболее значимым по срокам лечения и реабилитации в связи с его массовостью, что и определило выбор данной группы пациентов в качестве экспериментальной. Переломы составили 14,5% пациентов, дисторсии позвоночника – 6,4%, повреждения менисков коленного сустава – 4,5%, раны различной этиологии (колотые, резанные, ушибленные, рваные и т.д.) – 3,0%, вывихи и подвывихи – 1,9% (рис. 2).

Характер повреждений

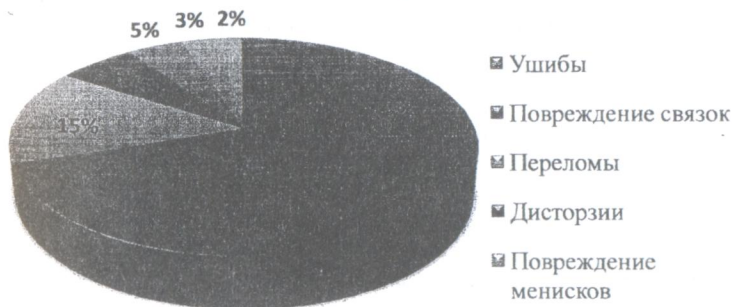


Рис. 2. Основные виды повреждений ОДА у спортсменов

В результате лечения по общепринятой методике полное восстановление функции (ФК 0) наблюдалось в среднем за месяц у 98% пациентов, частичное (ФК 1) наблюдалось у 2% пациентов.

Сравнивая клинические результаты комбинированного применения МРТ, поляризованного света и рефлексо-криотерапии, следует отметить, что положительная динамика при указанных заболеваниях наблюдалась на 2-3 дня быстрее по сравнению с контрольной группой.

Таким образом, комбинированное воздействие МРТ и поляризованного света при патологии опорно-двигательного аппарата является эффективным и безопасным методом, при котором выраженный клинический эффект достигается за более короткие сроки, чем при общепринятом лечении.

Литература

1. Епифанов, В.А. Реабилитация в травматологии / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов // «ГЭОТАР-Медиа», М., – 2010.
2. Валеев, Н.М. Некоторые особенности реабилитации спортсменов после травм опорно-двигательного аппарата / Н.М. Валеев. – М., – 2009
3. Хованская, Г.Н. Особенности воздействия и клиническая эффективность микроволновой резонансной терапии, фототерапии полихроматическим светом и их сочетание на динамику двигательных нарушений больных с невралгиями / Г.Н. Хованская, Л.А. Пирогова, Т.К. Полянина // Медико-социальная экспертиза и реабилитация: Сб. науч. ст. / Под ред. проф. В.Б. Смычка – Мн., 2006, Вып. 8. – С. 416.
4. Пирогова, Л.А. Применение общей криотерапии в современной медицине / Л.А. Пирогова, Н.П. Велитченко // методические рекомендации – Гродно, ГрГМУ, – 2010. – 16 с.

Опыт работы Всеукраинского центра профессиональной реабилитации инвалидов по организации профессионального отбора кандидатов на обучение

Н.Н. Малиновская

Всеукраинский центр профессиональной реабилитации инвалидов,
с. Лютиж, Украина

Успех профессионального выбора во многом зависит от эффективности профориентационной работы, которая должна решить целый комплекс медико-физиологических и организационных мероприятий. Цель этих мероприятий заключается в формировании адекватного профессионального самоопределения, что отвечает индивидуальным возможностям каждого человека. Для успешного решения указанного комплекса вопросов важно взаимодействие ряда заинтересованных учреждений, организаций и специалистов.