
РеаСпоМед 2004

МАТЕРИАЛЫ

Всероссийского научного форума
**«МЕДИЦИНА. СПОРТ.
ЗДОРОВЬЕ. ОЛИМПИАДА»**

Москва, Центр международной торговли,
30 марта - 2 апреля, 2004 г.

Москва 2004

Материалы Российского научного форума «МЕДИЦИНА. СПОРТ.
ЗДОРОВЬЕ. ОЛИМПИАДА» М. 2004 - 152 с.

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК
РОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ПО СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ И
РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ И ИНВАЛИДОВ (РАСМИРБИ)
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МЗ РФ
«МЕДИ Экспо»

5-94943-014-X

©«МЕДИ Экспо», 2004

Т Е З И С Ы

МЕТОДИКИ КОРРЕКЦИИ СИНДРОМА УТОМЛЕНИЯ ДИАФРАГМЫ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

**Алатарцева С.А., Ларина В.С., Тиханова М.В., Зобничева В.А.,
Курашова Е.А., Маслова И.О.**

г. Благовещенск, Амурская государственная медицинская академия

Цель исследования заключалась в оценке эффективности немедикаментозных методов коррекции синдрома утомления диафрагмальной мышцы. Для ее реализации были разработаны методики: комбинация выработанного под контролем электронного аппарата биологической обратной связи (БОС) диафрагмально-релаксационного типа дыхания (ДРД) с ингаляционным введением эуфиллина через небулайзер и дифференцированного массажа в сочетании со специальным тренингом физическими упражнениями. Эффективность предлагаемых методов лечения изучалась у 90 больных бронхиальной астмой (БА) в возрасте от 15 до 70 лет. В зависимости от применяемых методик пациенты были распределены на три группы: I - 34 больных, у которых для лечения использовали комбинацию ДРД с ингаляционным введением эуфиллина через небулайзер; II - 34 больных, которым проводился дифференцированный массаж и специальный тренинг физическими упражнениями; III контрольная - 22 больных, получавших традиционное лечение. Пациенты каждой группы распределялись на две подгруппы в зависимости от степени тяжести БА. У всех больных до и после лечения изучалось функциональное состояние диафрагмы с помощью ультразвукового сканирования (УЗСд) и стимуляционной электромиографии (сЭМГд). Данные УЗСд и сЭМГд, полученные до начала лечения указывали на снижение функциональной способности диафрагмы у больных всех групп с легким течением БА и на наличие признаков синдрома утомления у пациентов со средним течением заболевания (табл.). После проведенного курса лечения по данным УЗСд у больных I и II групп отмечено достоверное увеличение подвижности диафрагмы, что указывает на улучшение ее функционального состояния. Подтверждением являлись и результаты сЭМГд, выразившиеся в достоверном увеличении длительности негативной фазы и вызванного потенциала (табл.). Следовательно, разработанные немедикаментозные методы позволяют уменьшить проявления синдрома утомления диафрагмы и улучшить ее функциональную способность.

Таблица.
Показатели функционального состояния диафрагмы

Методы	Параметры	Ia n=23	Iб n=11	IIa n=23	IIб n=11	IIIa n=11	IIIб n=11
		УЗСд	Подвижность при спокойном дыхании	17,37 0,88 24,1 1,29	16,27 0,48 22 0,38	17,9 0,18 25,77 0,38	15,79 0,55 27,3 0,81
	Подвижность при форсированном дыхании	65,72 2,45 79,9 1,08	47,55 2,68 68,85 1,56	69,94 2,25 80,94 1,5 1	45,6 2,32 77,5 2,08	67,6 2,2 70,5 1,93	46,7 2,23 49,9 2,65
сЭМГд	ДНФ правого купола	17,35 0,99	15,66 0,22	7,53 0,97	15,42 0,34	17,62 1,1	15,99 0,26
		17,43 1,05	17,66 0,75	18,36 0,4	18,19 0,37	17,1 0,97	16,43 0,76
	ДНФ левого купола	16,35 0,96	14,79 0,42	16,56 0,18	14,62 0,59	16,58 0,71	14,09 0,56
		17,01 0,85	16,85 0,68	17,4 0,25	18,49 0,86	16,26 0,61	14,447 0,47
	ДВП правого купола	42,2 1,83	39,65 1,12	42,05 1,36	39,94 1,2	41,69 1,74	40,79 2
		44,89 1,76	44,76 1,34	45,85 1	43,16 1,15	41,34 1,39	38,95 1,44
ДВП левого купола	40,62 2,13	39,34 0,89	40,61 0,61	39,36 0,94	40,19 0,7	40,07 1,9	
	41,02 1,35	42,28 0,67	42,12 0,57	42,52 1,1	40,01 0,53	38,06 0,77	

Примечание: - $p < 0,05$, - $p < 0,01$, $p < 0,001$ в сравнении с контрольной группой.
ДНФ - длительность негативной фазы, ДВП - длительность вызванного потенциала.

ДИАГНОСТИКА СИНДРОМА ПЕРЕТРЕНИРОВАННОСТИ У ИНСТРУКТОРОВ АЭРОБИКИ В ФИТНЕС КЛУБЕ

Алексеева О.В.

г. Санкт-Петербург, "Планета-фитнес"

Инструктора аэробики часто обращаются к спортивным врачам с жалобами на повышенную утомляемость, снижение работоспособности, по поводу различных травм, частых простудных заболеваний. Мы наблюдали 22 инструктора, ведущие различные по целевой направленности и соответственно нагрузке уроки: cardio-step, pump, men only, АВТ, just step, step-end-sculpt, power step, combo-step, flex, при условии проведения 3-4 уроков в день. Методы исследования включали: врачебный осмотр, тест Мартинэ-Кушелевского, определение ЖЕЛ, тест Астранда на велоэргометре, ЭКГ в покое и кардио-ритмографию, тест спортивного уровня и кардиомониторирование трениро-

вок ("Поляр" серии S 810). Фиксировали после каждого урока: вид тренировки, время тренировки, время в пульсовой зоне, границы пульсовой зоны, среднюю ЧСС, расход энергии в ккал, % расхода жиров, АД до и после урока, настроение до, во время и после урока. Каждый инструктор вел дневник питания, включая пищевые добавки и витамины. Результаты исследования: 1). Пульсовой режим инструктора выше по сравнению с ЧСС клиента. Основные причины: более высокая интенсивность тренировки; необходимость давать громкие речевые инструкции и показывать упражнения; ответственность; 2). Инструктор работает в смешанной пульсовой зоне - аэробно-анаэробной, исключая силовые уроки аэробики, где ЧСС не выходит за рамки аэробной зоны. 3). В режиме 3-4 уроков в день не происходит полного восстановления, если работать в таком режиме постоянно около 4-5 дней наступает перетренированность, которая характеризуется постоянным ощущением усталости, вялостью, нарушением сна и аппетита, болями в области сердца и печени, появляется одышка, потливость, снижение массы тела, расстройство внимания и памяти. Характерный внешний вид: бледный цвет лица, синева под глазами, снижение веса. 4). В период интенсивной работы для инструкторов характерны: неустойчивое АД, увеличение ЧСС в покое, на ЭКГ - нарушение ритма, блокады, снижение сократительной способности, неадекватная реакция на физическую нагрузку, уменьшение ЖЕЛ, снижение работоспособности. 5). Энергозатраты на уроке "Power step" составляют 472 ккал, при ЧСС 158 уд в мин; на уроке "Cardio-step" 671 ккал, при ЧСС 175 уд в мин. Питание инструкторов не соответствует энергозатратам. 6). У большинства инструкторов отмечены признаки обезвоживания организма, проявляющиеся снижением диуреза, при обильном потоотделении. 7). Для инструкторов характерен повышенный травматизм (голеностопный сустав, колени, позвоночник).

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ФОРМ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Дидур М.Д., Алексеева О.В.

г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им.акад.И.П.Павлова.

Необходимость разработки программ оздоровления и физического воспитания, с позиций современного уровня знаний общепризнанна, однако пути достижения этой цели пока только обозначаются. (Оганов Р.Г., 1997). Несмотря

на активное развитие такой формы оздоровительной физической культуры как фитнес в нашей стране, аргументированные научные исследования еще весьма малочисленны (С.В.Старкова, 2000, Н.Н.Максимов, 2003). С целью повышения эффективности оздоровительных тренировок путем разработки дифференцированных программ отбора, оперативного и интегративного контроля, и применения физиологически обоснованных методик, мы обследовали с использованием современных методов: соматоскопии и соматометрии, эргоспирометрии, электрокардиографии, кардиомониторирования, 70 практически здоровых лиц, реализующих программы оздоровительной направленности в спортивно-оздоровительных центрах "Планета-фитнес".

Установлено, что повышение эффективности оздоровительной физической тренировки практически здоровых лиц может быть достигнуто за счет определения индивидуальных критериев дифференциации программ тренировок (фитнес-профиль). При разработке показаний и противопоказаний к применению различных методик и средств физической тренировки в области фитнеса, помимо клинических аспектов, необходимо учитывать показатели соматоскопии, соматометрии, эргоспирометрии, электрокардиографии, кардиомониторирования на разных этапах реализации программ.

Реализация дифференцированных программ на основе индивидуального фитнес-профиля позволила повысить итоговую эффективность тренировок (по данным интегрального показателя эффективности) на 28%, по сравнению с общепринятыми подходами.

КОМПЛЕКСНОЕ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С КЛИМАКТЕРИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Алисултанова Л. С., Ярустовская О.В., Рубченкова С.А.

г. Москва, Российский научный центр восстановительной медицины и курортологии МЗ РФ

Настоящее сообщение касается лечения 30 женщин от 42 до 59 лет с психовегетативной формой климактерического синдрома.

Результаты медико-психологического тестирования свидетельствовали о преобладании психоастенических изменений, снижении актуального энергетического потенциала жизнедеятельности и эмоционального уровня.

В качестве лечебного фактора применялся подводный душ-массаж в комплексе с трансцеребральной электротерапией, интерференционными токами по методике электросна, на курс 10 процедур.

После курса лечения отмечался регресс, в первую очередь, церебрастенических проявлений: уменьшение раздражительности и утомляемости, улучшение функций краткосрочной памяти, позитивные сдвиги в цикле "сон-бодрствование".

По данным теста СМОЛ - отмечается снижение показателей шкалы психоастении, что свидетельствует об ослаблении эмоциональной напряжённости, уменьшении беспокойства, тревоги, повышении адаптивных возможностей. Наряду с этим отмечено снижение показателей по шкале ипохондрии, что свидетельствует о снижении избыточной фиксации на проявлениях болезни, уменьшении такого явления, как "бегство в болезнь", появлении более позитивного жизненного настроения. По данным теста САН выявлено повышение показателей по шкале активности, что свидетельствует о повышении актуального энергетического потенциала жизнедеятельности.

Оценка непосредственных результатов лечения свидетельствует о выраженном клиническом эффекте проводимой терапии у 75 % больных с нейровегетативной формой климактерического синдрома лёгкой и средней степени тяжести при сохранении эффекта от проведённой терапии в течение 6 месяцев у 43 % наблюдаемых.

Таким образом, в результате проведенного лечения у данной группы больных происходит ослабление эмоциональной напряжённости, повышение жизненного тонуса, улучшение психологической адаптации.

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ЛФК С ЭЛЕМЕНТАМИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ ПО СИСТЕМЕ К.НИШИ СО СТУДЕНТАМИ АГМА

Андреева И.Н., Касимова Н.М., Точилина О.В., Шаронова А.Б.
г. Астрахань, Астраханская государственная медицинская академия, кафедра лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии

Нами была проведена оценка эффективности занятий ЛФК с включением элементов гимнастики по системе К. Ниши со студентами 1 курса АГМА. Обследуемая группа состояла из 21 студента.

Лечебная физкультура проводилась согласно расписанию занятий по физическому воспитанию 2 раза в неделю по 45 минут. Во вводной части наряду с общеразвивающими упражнениями дополнительно проводился массаж по А.А. Уманской, в основной части использовались упражнения из оздоро-

вительной гимнастики по системе К. Ниши, в заключительную часть включались упражнения на расслабление и восстановление. Программа ЛФК была направлена на вторичную профилактику имеющихся хронических заболеваний, развитие и совершенствование физических качеств и улучшение психоэмоционального состояния студентов.

Для оценки динамики состояния дыхательной системы использовались данные спирометрии, проб Штанге, Генчи, Розенталя; вегетативной нервной системы - данные ортостатической пробы, индекса Кердо. Состояние опорно-двигательного аппарата определялось с помощью кистевой динамометрии, теста на выносливость мышц спины, живота, боковых мышц туловища, теста на гибкость. Состояние психоэмоциональной сферы оценивалось с помощью теста Люшера. Функция концентрации внимания исследовалась с помощью теста Шульте. Исследования проводились в начале и в конце учебного года.

При оценке динамики состояния здоровья студентов отмечалось улучшение самочувствия, достоверное улучшение функциональных показателей дыхательной системы: увеличение ЖЕЛ, времени задержки дыхания на вдохе и выдохе. Улучшение вегетативного обеспечения наблюдалось у 60% студентов. Со стороны опорно-двигательного аппарата выявлено достоверное увеличение силы мышц кисти, гибкости. У 62,5% обследуемых увеличилась выносливость мышц спины. Данные теста Люшера свидетельствуют о положительной динамике психоэмоционального состояния у 60% студентов, теста Шульте о достоверном улучшении концентрации внимания, что особенно важно для студентов в конце учебного года. Следует отметить, что в течение учебного года у наблюдаемых не отмечалось обострений хронических заболеваний, по поводу которых они были направлены в группу ЛФК.

Таким образом, результаты исследования позволяют сделать вывод о положительном влиянии занятий ЛФК по указанной методике на самочувствие, состояние ЦНС, дыхательной системы, опорно-двигательного аппарата студентов, страдающих хроническими заболеваниями.

МОДИФИЦИРОВАННЫЙ АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

Апанасенко Г.Л., Баландин Ю.П., Генералов В.С.

В последнее время большое распространение получили аппаратно-программные комплексы неинвазивного и быстрого определения функциональных резервов здоровья в условиях спортивных клубов, фитнес-центров, в

домашних условиях с использованием универсальных компьютеров и подключаемых к ним простых датчиков кардиоинтервалов. Отличительной особенностью такого применения, например, АПК "Мониторинг здоровья спортсмена" (версия ValeoTest 3.1, Рег.№2003610142) или АПК "Истоки здоровья" (версия MyBody 4.1, Рег.№2004610012), (www.breath.ru) является возможность за короткое время (до 15 мин.), регулярно и самостоятельно проводить обследование функциональных резервов основных систем организма.

Накопленный опыт мониторинга здоровья с использованием метода оценки уровня физических возможностей (Апанасенко Г.Л., 1992 г.) для разных половозрастных групп показал некоторые ограничения метода для широкого применения.

Для старших возрастных групп (свыше 40 лет) значения суммарного показателя физических возможностей по 18-ти бальной шкале ограничены в большинстве случаев диапазоном от 0 до 6. Это отражает снижение физических возможностей с возрастом, но ограниченный диапазон изменений уменьшает чувствительность показателя, затрудняет мониторинг физических возможностей и управление оздоровлением немолодых людей.

Расширение диапазона возможно без введения возрастной шкалы за счет отрицательных значений балла физических возможностей до -6 баллов, что характерно для лиц, заметно ослабленных или перенесших серьезное заболевание. Таким образом, общая шкала расширяется до диапазона в 24 балла (от -6 до 18 баллов), в то же время шкалы по отдельным показателям остаются неизменными и общий балл - сопоставимым с баллом по прежней шкале (0-18 баллов).

Второе ограничение связано с дискретностью шкал балльной оценки значений отдельных показателей. В свое время алгоритм оценки физических возможностей создавался в предположении ручного подсчета баллов по отдельным показателям и их суммирования, поэтому выбранные шкалы были достаточно обоснованными. На практике это приводило к тому, что общая оценка физических возможностей могла измениться скачком на 2-3 балла (на 20-30%) при незначительном изменении значения одного из показателей. В то же время при изменении значения этого же показателя в диапазоне 15-20% его балльная оценка могла не меняться. В математике подобные шкалы представляются функциями с конечными разрывами непрерывности.

Для устранения этого ограничения в компьютерной реализации метода предлагается выполнить кусочно-линейную аппроксимацию исходных функций, в результате которой исходную шкалу можно представить непрерывной кусочно-линейной функцией. При аппроксимации значения оценок в местах разрыва определяются как $F(a) = (F(-a) + F(+a)) / 2$.

Оценки результатов ежедневных наблюдений пациента (мужчина, 57 лет, без вредных привычек, занимающийся физкультурой, руководитель малого предприятия) по старому и новому методу приведены в Таблице 1. Из срав-

нения видно, что большинство оценок, вычисленные по старому методу, завышены, а в тех случаях, когда по старому методу вычислена оценка 0 баллов, по новому методу получены оценки в диапазоне от -2,61 до 0,82.

Таблица 1.

6	4	2	5	5	3	2	3	0	0	2	2	3	0	0	0	1	0	3	1
3,37	2,80	1,39	1,92	1,92	0,5	1,2	1,4	0,8	-0,29	1,02	1,47	1,63	0,44	-1,63	-2	0,4	-1,62	3,28	0,5
2	4	2	3	0	2	2	2	3	0	0	3	0	0	1	0	3			
1,09	2,81	0,63	1,69	-1,09	1,43	1,35	1,21	2,12	-1,09	0,14	2,73	0,37	0,23	0,95	-2,61				1,91

Таким образом, новый метод позволяет существенно точнее вычислять показатели физических возможностей организма, что дает возможность повысить надежность установления корреляций между этими показателями и наблюдаемыми одновременно факторами, влияющими на физическое здоровье пациента.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИПОКСИТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ИБС В СОЧЕТАНИИ С ПАТОЛОГИЕЙ ЛЕГКИХ

Ахматова С.Н., Зубков В.И., Боченина О.С., Головки Г.Н.

Россия, санаторий "Подмосковье" МЦ УДП РФ

Интервальные гипоксические тренировки (ИГТ) используются для повышения функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем, однако их влияние не изучено у больных с сочетанной патологией.

Цель данной работы заключалась в исследовании эффективности ИГТ у больных ИБС в сочетании с хроническим бронхитом. Курс ИГТ состоял из 14 сеансов (по 5 в неделю), тренировки проводились на аппарате фирмы "Нурохиа Medical" в циклически-фракционном режиме с содержанием кислорода во вдыхаемом воздухе 11%. Насыщение артериальной крови кислородом, частота сердечных сокращений регистрировались с помощью пульсоксиметров "Оксишаттл" (США).

Под наблюдением находилось 46 больных (36 мужчин и 10 женщин), средний возраст 56,4 года, из них основную группу составили 26 пациентов, в комплексном лечении которых использовались ИГТ. Эффективность курса ИГТ оценивалась на основании клинической картины и показателей функции внешнего дыхания (ФВД) и велоэргометрии (ВЭМ).

После проведенного лечения у всех больных отмечена положительная динамика клинического состояния. Насыщение артериальной крови кислородом за время одного сеанса в среднем снижалось с 95 до 85,3%, при этом отмечалось урежение ЧСС с 76,1 до 71,5 удара в минуту. Кроме того, выявлено гипотензивное действие как одного сеанса ИГТ, так и всего курса в целом. В среднем систолическое АД снижалось на 18,6 мм.рт.ст., а диастолическое - на 5,9 мм.рт.ст. По данным ФВД в основной группе увеличились жизненная емкость легких на 19,8% ($p < 0,05$), ОФВ1 - на 12,4%, МВЛ - на 12,2%, максимальная скорость потока воздуха на выдохе возросла на 11,2% ($p < 0,05$), объемная скорость при 25, 50, 75% общего объема выдохнутого воздуха повысилась соответственно на 12,6, 8,7 и 16,4% ($p < 0,05$). По данным ВЭМ достоверно возросла величина пороговой нагрузки с 79,2±1,1 до 93,4±1,8 Вт ($p < 0,05$), уменьшилась величина двойного произведения на сопоставимых уровнях нагрузок.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют об эффективности ИГТ у пациентов с сочетанным заболеванием сердечно-сосудистой и легочной систем, что позволяет включать этот метод в программу лечения данной категории больных.

ОПТИМАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ ПРИ ЗАНЯТИИ ФИТНЕССОМ

Баландин Ю.П., Соколова О.В.

Россия, г.Рязань, центр медицинской профилактики "Валеомед"

Россия, г.Рязань, спортивный клуб "Родной край"

Занятия в фитнес-центрах предполагают контроль функционального состояния до начала занятий для подбора адекватных и безопасных для здоровья физических нагрузок, а также оценки и коррекции нутриентного состава традиционного питания. Такой контроль осуществляется с помощью специально разработанного для фитнес-центров аппаратно-программного комплекса "Оптимальное питание". По окончании цикла коррекции проводится повторное тестирование на комплексе. АПК "Оптимальное питание" (Версия MyDiet 2.0) разрабатывался совместно с Институтом питания РАМН (www.breath.ru)

Комплекс содержит базы данных более 2000 готовых блюд, а также около 1000 продуктов, готовых к употреблению, в том числе быстрого приготовления. Нутриентный состав продуктов и готовых блюд включает 36 нутриентов. Отдельно представлены базы данных биологически активных добавок,

прошедших сертификацию в Институте питания РАМН. При расчете индивидуальной нутриентной нормы АПК учитывает не только анкетные данные, анамнез, образ жизни, основные факторы окружения, но и оценивает функциональные резервы здоровья для определения индивидуальной нормы потребления нутриентов. Модуль оптимизации рациона в интерактивном режиме помогает врачу-диетологу быстро, в присутствии клиента и при его участии, оптимизировать рацион в зависимости от поставленных целей оздоровления и с учетом пищевых предпочтений, известных ограничений в питании и т.п

Апробация АПК "Оптимальное питание" проводилась в условиях санатория, фитнес-центра, элитного салона красоты, спортивного клуба.

Разработаны и включены в АПК типовые программы коррекции питания на основе применения натуральных продуктов и БАД с целью снижения веса, коррекции фигуры, решения косметических проблем, достижения других оздоровительных целей.

ВОССТАНАВИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ КОКСАРТРОЗОМ 3 СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ, КАК ЧАСТЬ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ К ПРОТЕЗИРОВАНИЮ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ

Барбакадзе А.А., Строганова О.В., Панкова А.В.

Ярославская область, ОАО больница восстановительного лечения "Большие Соли"

По-прежнему особенностью Российского эндопротезирования остаётся тяжёлое функциональное состояние оперируемого сустава. Традиционным остаётся приложение сил реабилитологов на восстановление функции суставов лишь в послеоперационном периоде. При этом акценты реабилитационных программ сместились на ранний послеоперационный период, когда пациент ослаблен операцией, областью приложения является незажившая операционная рана, и вопрос нагрузки на протез является проблематичным.

Наблюдая пациентов с тяжёлыми коксартрозами в течение нескольких лет, мы пришли к выводу, что с помощью специального оборудования ещё на дооперационном этапе можно увеличить объём движений в поражённом суставе за счёт мобилизации мягко тканного компонента контрактуры, а весь комплекс консервативной терапии улучшает трофику околоуставных тканей, что способствует лучшим послеоперационным результатам

Мы исследовали группу пациентов (9 человек) с коксартрозом 3 степени, ФНС 3 степени, прошедших курс реабилитации в нашей клинике и поступивших позднее на оперативное лечение. Все они вновь вернулись на послеоперационную реабилитацию в "Большие Соли". Акцент в реабилитационной программе пациентов, готовящихся к операции эндопротезирования, сделали на мобилизацию тазобедренных суставов на комплексе "KIN-COM", на нём же изучали показатели объёма движений в поражённых суставах и оценивали динамику показателей при прохождении курса реабилитации до и после операции эндопротезирования.

Показатели объёма движений в сагитальной плоскости (сгибание-разгибание) увеличились за курс консервативного предоперационного лечения на 20,5 %, во фронтальной плоскости (приведение-отведение) на 65,5 %. Это увеличение объёма движений сохранялись до операции, что подтверждалось исследованиями при поступлении к нам после эндопротезирования. Часть пациентов (2 человека), имевшие изначально более высокие показатели, в послеоперационном периоде не нуждались в дополнительной мобилизации тазобедренных суставов. 7 пациентов прошли составе курса реабилитации повторную мобилизацию оперированных суставов на комплексе "KIN-COM". Результаты были улучшены на 10,8% в сагитальной и на 22.6 % во фронтальной плоскостях.

Таким образом, вопрос об увеличении объёма движения в оперированных тазобедренных суставах был решён на этапе консервативного лечения, и нагрузка на протез при пассивных разработках суставов в послеоперационном периоде была значительно снижена.

ФИЗИОТЕРАПИЯ МЫШЕЧНЫХ И СУСТАВНЫХ БОЛЕЙ

Белова О.Н., Артищева Л.Г.

г. Оренбург, Областная клиническая больница №1, физиотерапевтическое отделение

Цель: Изучить эффективность методов физиотерапии различных вариантов болевого синдрома.

Методы: Проанализированы результаты лечения 150 пациентов с мышечными (спазматическими) болями (50 человек), суставными (50 чел.) и невралгическими болями (50 чел.), которым проводились различные методы физиотерапии.

Результаты: При различных невралгиях из методов физиотерапии вне конкуренции применение диадинамических токов, причём при воздействии локальными, малыми электродами по ходу нервов с акцентом на болевые точки и на уровне симпатических узлов и сегментов, обезболивающий эффект удалось получить с первых процедур.

Больным с мышечными болями назначали: 1 группе пациентов - озокерит; 2 группе - фонофорез баралгина в малых дозировках; 3 группе - ультразвук в сочетании с озокеритом; 4 группе - ПеМП. Наиболее выраженный обезболивающий эффект в первые 4 дня был получен в 3 группе - у 10 чел. (83%), во 2 группе - у 8 чел. (66%), в 1 группе - у 5 чел. (40%) и в 4 группе эффект был позднее.

У больных с суставными болями физические факторы применяли дифференцированно, в зависимости от активности артрита. При высокой активности воспалительного процесса в суставах выраженное терапевтическое действие оказывает высокочастотная терапия (УВЧ, СВЧ). При наличии выраженного экссудативного воспаления и болевого синдрома на область поражённых суставов лучше проводить УФО-облучение в эритемных дозах. При сильной выраженности артралгического синдрома обезболивающее действие оказывает электрофорез 25-50% диметилсульфоксида, лазеротерапия. При заболеваниях суставов с деструктивно-пролиферативными изменениями - ультразвуковая терапия. При наличии пролиферативных изменений в суставах, а также мышечных контрактур, атрофий и гипотрофий мышц, показано применение импульсных токов (ДДТ и СМТ).

Заключение: Физиотерапия оказывает благоприятное обезболивающее действие в результате курсового применения. При лечении острого болевого синдрома возможны частые процедуры (2 раза в день), при хронической и упорной боли целесообразно проводить процедуры через день или повторные курсы с интервалом 1-2 недели. Кроме того, важно комплексное использование физических методов для воздействия на разные патогенетические звенья болевой системы, в частности, одновременное применение ДДТ и ультразвука; ультразвука и теплолечения, магнитных полей, лазерного излучения и др. Правильное сочетание физических методов даёт возможность купировать болевой синдром в подавляющем большинстве случаев.

ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ НЕЙРОТРОФИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ТРАВМАМИ СПИННОГО МОЗГА

**Бодрова Р.А., Волков Ю.В., Васильева М.А., Падирыков В.Н.,
Мавлиева Г.М., Фазлеев А.Н.**

*Республика Татарстан, г. Казань, Республиканская клиническая больница
восстановительного лечения МЗ РТ, Казанский государственный медицинский университет*

Повреждения спинного мозга травматического генеза часто сопровождаются нижней спастической параплегией, нарушениями нейротрофического контроля, функции тазовых органов по центральному типу, приводящие к образованию язвенно-некротических дефектов кожи в пояснично-крестцовой области (Reardon K.A., Karsa R.M., 2000; Little J.W., Burns S.P., 2002). Комплексная медикаментозная и физическая терапия данной категории больных является актуальной проблемой в неврологии (Белова А.Н., 2000).

Целью исследования явилось изучение эффективности применения гелий-неоновой лазерной терапии у больных с повреждениями спинного мозга.

Под наблюдением находился 21 больной с травматической болезнью спинного мозга на различных уровнях (ThIV-ThXII) в форме нижней спастической параплегии, тазовых и трофических нарушений (пролежни в области крестца, тазобедренных суставов), в возрасте от 19 до 38 лет, с длительностью заболевания $1,5 \pm 0,6$ года. Больные были рандомизированно распределены на 2 группы, сопоставимые по возрасту и полу, клиническим проявлениям. I группа (контрольная) - 10 пациентов получали гелий-неоновое лазерное излучение (ГНЛИ) на область пролежней; II группа (основная) - 11 пациентов получали последовательно ГНЛИ по акупунктурным точкам общего действия и область пролежней после хирургической обработки дефектов кожи. Плотность потока мощности составляла 5 и 20-25 мВт/см², общая экспозиция - 15 минут.

После проведенного лечения у больных, получавших ГНЛИ по модифицированной нами схеме, отмечалось уменьшение размеров повреждения кожи, сокращение очагов язвенных дефектов кожи на 12,6% (P 0,05), появление грануляций, интенсивной краевой эпителизации после 7-8 процедур; снижение показателей активности процесса (P 0,05) и улучшение общего состояния у 68,2% больных.

Таким образом, восстановительное лечение нейротрофических нарушений у больных с травматической болезнью спинного мозга с включением лазеропунктуры позволяет ускорить процессы репарации, расширить двигательный режим, что повышает эффективность реабилитации данных больных.

АЭРОИОНОТЕРАПИЯ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Бодрова Р.А., Ахметзянова Л.Ш., Захарова А.В., Мавлиева Г.М.

Республика Татарстан, г. Казань, Республиканская клиническая больница восстановительного лечения МЗ РТ, Казанский государственный медицинский университет

Применением физических факторов лечения в восстановительного лечения больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки является актуальной проблемой в терапии (Пономаренко Г.Н., 2002). Исследованиями ряда авторов показано, что под воздействием ионизированного воздуха происходит ускорение заживления язв (Боголюбов В.М., 2002., Пономаренко Г.Н., 2003).

Целью исследования явилось изучение возможности применения аэроионотерапии в восстановительном лечении больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки.

Под наблюдением находились 35 больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, в возрасте от 19 до 58 лет, с длительностью заболевания $10,7 \pm 1,1$ лет. Больные были распределены на 2 группы. 1 группа (контрольная) - 14 больных получали общепринятую терапию; 2 группа - 21 больной получали аэроионотерапию в течение 10-14 дней. После проведенного лечения в контрольной группе больных на фоне общепринятой терапии отмечалась тенденция к снижению "клинического индекса" (КИ) на 18,7% (с $6,4 \pm 0,4$ до $5,2 \pm 0,3$; $P > 0,1$), эмоциональной лабильности на 14,9% (с $12,8 \pm 0,7$ до $9,9 \pm 0,8$; $P > 0,1$). У больных основной группы снижение КИ отмечалось на 51,7% (с $6,0 \pm 0,4$ до $2,9 \pm 0,2$; $P 0,01$), эмоциональной лабильности на 33,6% (с $12,5 \pm 0,8$ до $8,3 \pm 0,6$; $P 0,01$). При фиброгастродуоденоскопии спустя 5 недель у больных, принимавших аэроионотерапию отмечалась тенденция к уменьшению размеров язв (с $0,64 \times 0,66$ мм до $0,55 \times 0,42$ мм; $P > 0,1$), по данным электроэнцефалографии наблюдалась тенденция к нормализации ритмов мозга с преобладанием α -ритма ($P > 0,1$).

Следовательно, включение аэроионотерапии у данных больных способствует уменьшению эмоциональной лабильности, улучшению сна, стимуляции процессов репаративной регенерации, что повышает эффективность восстановительного лечения.

РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА НА ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ DAVID BACK CONCEPT В УСЛОВИЯХ МЕДИЦИНСКОГО РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА

Брагин А.И.

г. Москва

Сейчас, во время увеличения стрессовых нагрузок и сложных социально-экономических условий жизни, отрицательно влияющих на состояние здоровья человека, основные финансовые затраты приходится на лечение сердечно-сосудистых заболеваний, последствий травм и вертеброгенной патологии.

"Боль в спине" является одной из важнейших проблем современной медицины, и занимает третье по значимости место из числа ведущих заболеваний, ограничивающих физическую активность человека. Особую значимость этот вид заболеваний приобретает в связи с тем, что наиболее часто встречается у лиц трудоспособного возраста.

Комплекс "David Back Concept" состоит из специализированных для каждого вида движения тренажеров с диагностической системой и программного обеспечения. Запатентованная конструкция тренажеров (бедростабилизирующий механизм, формы спинок и опор, регулируемые платформы и рычаги, специальные фиксаторы и ограничители движения) позволяют диагностировать и тренировать мелкие глубокие мышцы позвоночника. Встроенная в тренажеры диагностическая система обеспечивает измерение максимальной изометрической силы мышц и подвижность отделов позвоночника. Программное обеспечение позволяет оценивать, анализировать полученные результаты (сравнивать со средними показателями нетренированных людей, не имеющих жалоб на здоровье) и определять индивидуальные режимы тренировок.

В условиях медико-реабилитационного центра были проведены реабилитационные программы 110 пациентам в возрасте от 16 до 64 лет. До начала реабилитации все пациенты прошли обследования, включая КТ, МРТ, рентгенографию. Из них были выделены следующие группы больных:

20 человек имели грыжи межпозвонковых дисков, при чем 2 пациента проходили курс лечения через 4 месяца после оперативного вмешательства;

64 человек с диагнозом "остеохондроз позвоночника" и преимущественно с жалобами в поясничном отделе позвоночника - 37 больных;

26 человека, имеющие симптомокомплекс "Боль в спине" и функциональные нарушения по данным диагностики на лечебно-диагностическом комплексе David Back Concept.

Учитывая результаты проведённых медицинских исследований и комплексной диагностики на лечебно-диагностическом комплексе David Back Concept для каждого пациента составлялись индивидуальные программы, которые включали:

аэробные нагрузки (для тренировки сердечно-сосудистой системы)
тренировки на силовых тренажерах David Back Concept
упражнения на растяжку
релаксация.

Продолжительность курса составляла 24 тренировки с частотой 2-3 раза в неделю. Целью программ являлось устранение мышечных дисбалансов и увеличение максимальной изометрической силы мышц позвоночника.

В ходе проведенных реабилитационных программ были получены следующие результаты:

устранен или уменьшен мышечный дисбаланс у 94,6 % пациентов;
у 85,3% увеличилась максимальная изометрическая сила ослабленных мышц позвоночника, при чем в шейном отделе позвоночника у 87,2 % и в поясничном отделе позвоночника у 78,9 % пациентов;
у 19,6 % пациентов увеличилась подвижность шейного отдела позвоночника, у 12,3 % - в поясничном отделе позвоночника.

Клинически это проявлялось улучшением общего самочувствия, устранением болевого синдрома и страха физических нагрузок, повышением устойчивости к динамическим и длительным статическим нагрузкам на опорно-двигательный аппарат.

ИЗМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ПАРАМЕТРОВ БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА СЛЮНЫ ПРИ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ РАЗЛИЧНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ

Бровкина И.Л., Прокопенко Н.Я., Лукашов М.И.

г. Курск, медицинский университет, кафедра спортивной медицины и медицинской реабилитации

Выполнение физических нагрузок различной интенсивности сопровождается изменением концентрации основных классов иммуноглобулинов в секрете слюнных желез (ССЖ). Не изучено влияние физических нагрузок на уровни в ССЖ лизоцима и сиаловых кислот, характеризующих неспецифическую резистентность, а также каталазы (Кат) и малонового диальдегида (МДА), отражающих состояние антиоксидантного статуса организма.

Под наблюдением находились лица, регулярно занимающиеся физической культурой (нагрузки низкой интенсивности (ННИ)), спортсмены, не имеющие признаков перетренированности (нагрузки умеренной интенсивности (НУИ)) и спортсмены с признаками перетренированности (нагрузки высокой интенсивности (НВИ)), контролем служили лица, регулярно не занимающиеся физической культурой.

ННИ не влияют на активность лизоцима и Кат, а также на содержание сиаловых кислот и МДА в ССЖ. НУИ повышают активность лизоцима и содержание сиаловых кислот, не влияют на активность Кат и содержание МДА. После НВИ активность лизоцима и содержание сиаловых кислот снижаются, а содержание МДА и активность Кат увеличиваются.

При НУИ имеет место положительная корреляционная связь между активностью лизоцима и содержанием сиаловых кислот. После НВИ корреляция между этими показателями нарушается. Выполнение НВИ приводит к возникновению обратной корреляционной связи между активностью лизоцима и содержанием сиаловых кислот.

После добавления N-ацетилнейраминовой кислоты (АНК) к ССЖ лиц, выполняющих ННИ и НУИ, активность лизоцима увеличивается. Добавление АНК после НВИ не влияет на активность лизоцима ССЖ. Вероятно, это обусловлено появлением в слюне соединений, препятствующих реализации активирующего влияния АНК на активность лизоцима. После НВИ активность Кат увеличивается пропорционально исходной массе тела, возникает отрицательная корреляционная связь между активностью Кат и содержанием в ССЖ МДА. После отмены НУИ все изученные показатели быстро нормализуются, а после отмены НВИ активность лизоцима, Кат и сиаловых кислот постепенно возвращается к исходному уровню, а содержание МДА продолжает увеличиваться и длительно остается высоким.

Результаты проведенных исследований позволяют считать, что увеличение в ССЖ активности лизоцима и содержания сиаловых кислот является одним из показателей благоприятного влияния физических нагрузок, а повышение содержания МДА, сочетающееся со снижением активности Кат, служит признаком неадекватного характера выполняемых нагрузок.

Дополнительным критерием чрезмерной интенсивности физических нагрузок может служить проба с добавлением к ССЖ АНК.

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ПАТОБИОМЕХАНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Быков Е.В., Камалетдинов В.Л., Чаплинский В.В., Шорин Г.А.
МООУ школа-интернат №1, Южно-Уральский государственный университет, Челябинск

Вопросы диагностики патобиомеханических изменений опорно-двигательного аппарата, скелетной мускулатуры являются сложными и во многом зависят от опыта врача. В то же время, на данном этапе методы точной количественной оценки функции мышц, тем более их координации, находятся в стадии разработки. Исследование только клиническими методами не дает достаточно точных данных; применение электромиографии требует много времени, компьютерная динамометрия (Л.Ф.Васильева, 2003) не вполне доступна для массовых исследований. В этой связи нами на базе МООУ школа-интернат №1 наряду с общепринятыми методами (пальпаторная оценка степени напряжения мягких тканей, оценка степени асимметричности объема активных и пассивных движений в суставах, визуальный осмотр, типичный и атипичный моторный паттерн и т.д.) проводится инструментальное мышечное тестирование прибором "Роллер" (А.В.Маринин), позволяющее количественно оценить состояние мышечного корсета, отдельно взятой мышцы, группы мышц, вести поиск функционально слабых и сильных мышц, мышцы-корректора и т.д. Данная методика проста, доступна, малозатратна по времени, дает объективную картину, и используется нами для оценки динамики изменений и внесения корректив в процессе лечения пациентов. На основании проведенного тестирования составляется карта состояния мышечного корсета, которая дает наглядное представление о мышечном дисбалансе, помогает выбрать правильную тактику лечения, особенно при проведении нескольких курсов терапии. Получаемые нами количественные характеристики дают возможность подвергнуть их математической обработке и статистическому анализу, сравнить эффективность различных методов лечения и выбрать наиболее рациональное их сочетание.

ВОЗМОЖНОСТИ МЯГКОТКАННОЙ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ПОСТСТЕРНОТОМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ, ПЕРЕНЕСШИХ АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ

**Васильев А.С.⁽¹⁾, Васильева В.В.⁽²⁾, Шмырев В.И.^(1,2),
Беляев А.А.⁽²⁾, Олейникова Е.Н.^(1,2)**

Россия, Москва, ФГУ УНЦ (1) и ЦКБ (2) МЦ УД Президента РФ.

Введение: Постстернотомический синдром у лиц, перенесших аортокоронарное шунтирование (АКШ), является серьезной медицинской проблемой. Наиболее важными и клинически значимыми его проявлениями являются плохо поддающийся лечению болевой синдром, послеоперационные легочные осложнения и несостоятельность швов грудины. Цель: Изучить характер патобиомеханических изменений при постстернотомическом синдроме. Определить возможности и эффективность мягкотканых мануальных техник как способа диагностики и коррекции этих послеоперационных изменений.

Пациенты и методы: В исследование включено 23 пациента, подвергшихся АКШ: 13 человек на 4-10 день после операции и 10 человек на сроках от 1 до 6 лет после стернотомии. Для обследования и коррекции выявленных послеоперационных изменений применялся индивидуально подобранный для каждого больного комплекс стандартных (Upledger J., Vredevogd J., 1983, Й. Фоссгрин, 1994), и оригинальных (Васильева В.В., 1994, Васильева В.В., Васильев А.С., 1996, 2003) мягкотканых мануальных техник. У пациентов, впервые осмотренных в раннем послеоперационном периоде, коррекция выявленных изменений выполнялась поэтапно по разработанной нами схеме.

Для контроля эффективности лечения применялись общепринятые клинические методы, мануальная диагностика, психологическое тестирование и мониторинг объема дыхания.

Результаты: Мануальное обследование выявило у всех пациентов множественные грубые проявления соматической дисфункции, ограничивающие дыхательную экскурсию грудной клетки и легочную вентиляцию. Объем вдоха в раннем послеоперационном периоде был снижен до 1000-1250 мл, а на более поздних сроках - до 2000 мл. Уже после первой процедуры МТ уменьшались болевой синдром и диспноэ, отмечался выраженный (до 500 мл) прирост объема вдоха, наблюдалось снижение показателей тревожности и депрессии.

Ни в одном случае не было выявлено осложнений, обусловленных применением мягкотканых мануальных техник.

Заключение: Использование мануальной диагностики у больных, перенесших стернотомию в связи с операцией на открытом сердце, обеспечивает наиболее полное выявление курабельных функциональных компонентов послеоперационного торакального синдрома. Применение мягкотканной МТ в реабилитации больных с постстернотомическим синдромом позволяет облегчить течение послеоперационного периода, хорошо переносится больными и может быть рекомендовано всем пациентам на любых сроках после оперативного вмешательства, в том числе и лицам, оперированным на открытом сердце.

СПОСОБ СТАТИКО-ДИНАМИЧЕСКОЙ РАЗГРУЗКИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ МУСКУЛАТУРЫ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ У БОЛЬНЫХ ХОБЛ

Васильева В.В.

Россия, г. Москва, ЦКБ МЦ УД Президента РФ

Данный способ разработан и применяется нами в условиях пульмонологического стационара с 1995 г. для облегчения и углубления дыхания без дополнительных респираторных усилий со стороны пациента, оптимизации I фазы кашля и улучшения дренажной функции бронхов у больных с обструктивной патологией легких в следующих случаях: 1) при выраженном и продолжительном диспноэ на фоне переутомления дыхательной мускулатуры и общем утомлении пациента; 2) при снижении респираторной функции грудной клетки, гипертонусе мышц плечевого пояса, грубом изменении дыхательного паттерна грудной клетки (на вдохе поднимаются плечи, диафрагмальное и реберное дыхание не реализуется); 3) при значительном диспноэ, у лиц с ожирением и/или у женщин большой массой молочных желез; 4) при выраженной сутулости, низком стоянии реберных дуг и неэффективной деятельности диафрагмы; 5) у больных с астеничной конституцией и слабостью дыхательной мускулатуры.

Предлагаемый способ позволяет пациенту: а) уменьшить нагрузку на основную и вспомогательную дыхательную мускулатуру, т.к. при его применении ему не потребуется преодолевать на вдохе тяжесть рук и мышц плечевого пояса, а также сопротивление напряженных мышц (большой и малой грудных, передней зубчатой, большой и малой круглых, широчайшей, подлопаточной и т.д.) и использовать при дыхании вспомогательные мышцы (грудно-ключично-сосцевидные, лестничные); б) углубить вдох, облегчить вы-

дох; в) ощутить возможность улучшения дыхания во время диспноэ или приступа удушья, не применяя для этого дополнительные медикаментозные средства, что особенно важно для лиц с передозировкой симпатомиметиков и кортикостероидов.

Данный метод основан на том, что плечевой мышечный пояс достаточно подвижен даже у лиц пожилого возраста, и с помощью специального мануального приема, выполняемого во время вдоха он легко может быть пассивно приподнят вместе с верхними конечностями и зафиксирован в этом положении. На выдохе, когда грудная клетка пациента опускается, тяжесть его рук и плечевого пояса остается на руках врача. При этом мышцы образующие передние и задние стенки аксиллярных ямок больного расслабляются и растягиваются, что увеличивает подвижность ребер. При необходимости локально улучшить вентиляцию и дренажную функцию бронхов во время вдоха нужным образом несколько изменяют расположение тела пациента.

Использование способа статико-динамической разгрузки дыхательных мышц грудной клетки на протяжении нескольких лет более чем у трехсот больных с обострением бронхиальной астмы и хронического обструктивного бронхита показало его высокую эффективность и хорошую переносимость у лиц всех возрастных групп.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ГРИППА В КОМПЛЕКСНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ ХОБЛ НА МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Верткин А.Л., Годзенко В.А., Кривцова Е.В., Аринина Е.Н.

г. Москва, Московский государственный медико-стоматологический университет, Медсанчасть ОАО "Мосэнерго" г. Москвы

Цель: Создать программу профилактики и лечения ХОБЛ на многофункциональных промышленных предприятиях.

Исследование проведено у 3680 сотрудников ОАО "Мосэнерго", работающих с производственными факторами риска развития ХОБЛ.

Первую группу составили 1045 сотрудников предприятий холдинга, которым проводилась небулайзерная терапия и комплексная профилактика ХОБЛ, включавшая сезонную вакцинацию против гриппа. 2635 аналогичных пациентов не вошли в профилактическую программу, 98 больным ХОБЛ из этой группы проводилось традиционное лечение заболевания.

Тяжесть состояния и эффективность терапии оценивались с учетом клинических данных и показателей пиковой объемной скорости выдоха (ПСВ). Оценку противоэпидемической эффективности (эффективности вакцинации) проводили путем сопоставления показателей заболеваемости гриппом, количества обострений ХОБЛ в I и II группе. Экономическая эффективность оценивалась как отношение экономического ущерба к затратам на вакцинацию.

Полученные результаты

При анализе заболеваемости за весь период наблюдения отдельно в каждой группе выявлено, что статистически значимо ($p < 0,05$) более низкий (362,8:1000) уровень заболеваемости гриппом и ОРЗ был в I группе по сравнению со II группой (1350,1:1000). Каких-либо побочных реакций вакцинации выявлено не было. Эффективность вакцины (процент людей, защищенных от гриппа в результате вакцинации) составила 80%.

Частота обострений ХОБЛ до внедрения программы составила 35,4% и снизилась после проведения до 27,5%, при этом количество обострений в I подгруппе было достоверно ниже, чем во II подгруппе и составило соответственно 19,0% и 36,7%.

Эффективность лечения обострений ХОБЛ составила 90,8% (соответственно 93,3% и 83,5% у больных I и II группы).

Госпитализировано по поводу обострений в I группе достоверно меньше больных - 11,4% против 18,3% во II группе.

Заболеваемость (выявление новых случаев ХОБЛ) после проведения профилактической программы составила 8 на 1000 и была достоверно ниже в I группе и составила соответственно 0,4% в IA и 0,9% во II группе.

После применения лечебной программы статистически достоверно увеличивается ПСВ ($p < 0,001$). В группе, где применялась традиционная терапия, возрастание ПСВ также статистически достоверно, однако, ее увеличение ниже, чем при небулайзерной терапии ($p < 0,001$). Прирост ПСВ при проведении лечебной программы был достоверно выше, чем при традиционном лечении (75,9% и 62% соответственно, $p < 0,001$).

Число пропущенных дней в I группе было достоверно меньше и составило 1190 против 29050 в группе, где профилактика не проводилась. Общая сумма издержек от гриппа при наличии вакцинации составила 1 002 380 евро, при отсутствии вакцинации - на 117 620 евро больше. Число сэкономленных рабочих дней составило 3644.

ПРИНЦИПЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С МИНИМАЛЬНОЙ МОЗГОВОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ, ИМЕЮЩИХ НАРУШЕНИЯ ОПОРНО- ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

**Воробушкова М.В., Жданова Л.А., Воробушкова В.В.,
Ширстов А.М**

*г. Иваново, ГОУ ВПО "Ивановская государственная медицинская академия
Министерства здравоохранения Российской Федерации"*

Актуальность изучения состояния опорно-двигательного аппарата у детей с ММД связана с исключительным значением его развития для формирования высших функций головного мозга.

Под наблюдением находились 167 детей с минимальной мозговой дисфункцией. Контрольную группу составили 160 детей без проявлений ММД. В зависимости от возраста дети разделены на 4 подгруппы: дошкольный возраст (5-6 лет), младший школьный возраст (7-8 лет), средний школьный возраст (11-12 лет) и старший школьный возраст (16-17 лет).

Уже в дошкольном возрасте практически у всех детей с минимальной мозговой дисфункцией сформировались отклонения в состоянии опорно-двигательного аппарата, что сопровождалось морфо-функциональной неполноценностью мышечной системы и ограничением подвижности позвоночника.

При поступлении в школу тяжесть патологии опорно-двигательного аппарата у детей с ММД нарастала: нарушения осанки трансформировались в сколиозы, уплощение стопы в плоскостопие. Однако подвижность позвоночника улучшалась. У детей с дисфункцией мозга сохранялись низкие показатели силы мышц сгибателей и разгибателей туловища.

В среднем школьном возрасте осанка несколько улучшалась. Но правильная осанка, по-прежнему, достоверно чаще встречалась у детей контрольной группы. Вновь ухудшалась подвижность позвоночника у детей с ММД. Статическая и динамическая сила всех групп мышц туловища стала больше у детей контрольной группы. У детей с ММД достоверно чаще, чем в контрольной группе стала выявляться асимметрия в длине нижних конечностей.

В старшем школьном возрасте осанка вновь ухудшалась. В группе с ММД росло число детей со сколиозами, в том числе со сколиозами II степени и кифосколиозами, а также с плоскостопием. У детей с дисфункцией мозга сохранялось ограничение подвижности позвоночника и слабость мышечного корсета.

Полученные результаты позволяют сделать следующие выводы:

-с целью подготовки детей к большим статическим нагрузкам в школе уже в дошкольном возрасте в комплекс реабилитационных мероприятий необхо-

димо включать упражнения для коррекции выявленных отклонений опорно-двигательного аппарата, для формирования мышечного корсета, упражнения на гибкость;

- в связи с низкими показателями статической силы мышц туловища у детей с ММД в начале курса лечения занятия лечебной гимнастикой должны проводиться преимущественно в разгрузочных для позвоночника положениях в изометрическом режиме;

- в комплексах должны быть исключены упражнения, растягивающие мышечно-связочный аппарат, поддерживающий позвоночник и упражнения с отягощением по вертикальной оси позвоночника.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕТОДИК В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА

Воронцова Л.Б.

Россия, Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре, Муниципальное учреждение здравоохранения Городской Врачебно-физкультурный диспансер.

Нашим диспансером разработана комплексная методика оздоровления школьников с целью повышения неспецифической устойчивости к простудным заболеваниям в условиях северного региона. Комплекс оздоровительных мероприятий включал: массаж грудной клетки с использованием биологически активных точек (10 процедур), гимнастику по Нарбекову (20 процедур), стопотерапию (массаж стоп по финской методике с воздействием на БАТ и зоны стопы - 8 процедур). Процедуры проводились одновременно в 2-х классах в условиях школы нашими специалистами. Возраст детей составил 9-10 лет, поровну мальчиков и девочек. Оздоровительные мероприятия проводились в ноябре-декабре. Анализ заболеваемости простудными заболеваниями в последующие месяцы (январь-февраль) показал, что заболеваемость в этих классах снизилась на 50-60% по сравнению с детьми параллельных классов, не прошедших курс оздоровительного лечения, а так же по сравнению с этим же периодом прошлого года в классах, участвовавших в эксперименте. Аналогичный эксперимент был проведен в 2-х других школах города и одном дошкольном учреждении, и получены подтверждение тех же результатов. Всего в эксперименте участвовало 126 человек. Данная методика позволяет повысить неспецифическую устойчивость организма к неблагоприятным факторам северного региона, и рекомендована к широкому использованию в школьных и дошкольных учреждениях как метод снижения заболеваемости у детей.

ЭЛЕКТРОПУНКТУРНАЯ ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ КАК СРЕДСТВО ВЫБОРА В УСЛОВИЯХ УЖЕСТОЧЕНИЯ АНТИДОПИНГОВОГО КОНТРОЛЯ

Гаврилова Н.А., Коновалов С.В., Резаев К.А.

Россия, г. Москва, медицинский центр "РеМеТэкс"

Вступление в силу с 1 января 2004 года Всемирного антидопингового кодекса, допинговые проблемы российских спортсменов последнего времени, связанные с ужесточением контроля, выдвигают на первый план проблему использования спортсменами не только запрещенных, но и вообще любых фармакологических препаратов, продукты распада которых могут быть обнаружены при допинг-контроле. Безусловно, совсем исключить фармакологические препараты при подготовке спортсменов невозможно, однако применение новейших методов электропунктурной терапии и диагностики в мониторинговом режиме позволяют существенно облегчить решение этой проблемы.

Современные комплексы электропунктурной терапии и диагностики, построенные на едином методологическом подходе и реализованные в виде программно-аппаратных комплексов могут эффективно, без применения фармакологических препаратов, решать следующие задачи спортивной медицины.

Подготовка спортсменов к соревнованиям и реабилитация с учетом функционального состояния, резервных возможностей организма и психоэмоционального статуса.

Обеспечение роста тренированности, поддержание пика формы и предстартовая мобилизация на достижение наивысших результатов за счет мониторинга и коррекции процесса адаптации.

Климатическая и хронологическая адаптация спортсменов.

Терапия соматических и инфекционных заболеваний спортсменов и реабилитация спортсменов после перенесенных травм и заболеваний в кратчайшие сроки.

Одним из комплексов, позволяющих решить вышеперечисленные задачи является программно-аппаратный комплекс "Элкор", высокая эффективность применения которого достигается за счет:

объективности многоуровневой диагностики, обеспечивающей корреляцию со стандартными лабораторно-клиническими исследованиями;

мониторинга функционального состояния отдельных систем и организма в целом;

возможности проведения коррекции функционального состояния организма спортсмена путем электропунктурного воздействия на биологически активные точки (БАТ) без использования фармакологических препаратов.

ПРИМЕНЕНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ В РАННИЙ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД ПРИ ОСТРОМ НАРУШЕНИИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Гайнутдинова Ю.И., Дробышев В.А, Шашуков Д.А.

Россия, г. Новосибирск, Новосибирская государственная медицинская академия

Опасность осложнений и высокая стоимость вазоактивных средств в реабилитации больных после острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) ставят задачу разработки и применения немедикаментозных методов воздействия, простых в исполнении и дающих высокий лечебный эффект. К числу таких методов относится низкоинтенсивное лазерное излучение, которое оказывает выраженный антигипоксический, анальгезирующий, трофический и антиоксидантный эффекты.

Фотобиостимулирующее действие лазеротерапии в отношении системы микроциркуляции проявляется краткосрочным (активация гемодинамики) и долгосрочными эффектами (пролиферация капилляров). Приводя в целом к улучшению окислительного метаболизма, уменьшению интенсивности свободно-радикального окисления, позитивного влияния на нейротрансмиссию.

Наблюдение проведено за 52 пациентами (мужчин-33, женщин-19, средний возраст 56+3,2 года) с диагнозом: церебральный ишемический инсульт, при полушарной локализации - в одном из бассейнов вертебрально-базилярной системы. Воздействие осуществлялось в первые 2-3 месяца после ишемической атаки с помощью аппарата ИК- лазерного терапевтического "Мустанг-био" (Reg. № 016) по следующим параметрам: импульсный режим воздействия, частота- 80 и 150 Гц., импульсная мощность 2-4 Вт., экспозиция 5 минут, методика контактная стабильная. Локализация - синокаротидная зона, на курс 13-15 процедур.

После 3-4 процедур отмечались седативный и гипотензивный эффекты, со снижением среднего гемодинамического давления на 10-15 мм рт. ст. После курса лечения у 68% в основной группе наблюдалось обратное развитие вазогенных цефалгий и головокружений, тогда как в контрольной - только у 24% ($p<0,05$), уменьшалась выраженность астеноневротического, психорганического синдрома. По данным доплероультрасонографии происходило восстановление пульсового колебания внутрисосудистого давления, по реоэнцефалографии - развитие коллатерального кровообращения, с включением нефункционирующих анастомозов у 46% в основной группе, у 31% в контрольной группе ($p<0,05$). Доплеросонографические и реоэнцефалографи-

ческие признаки артериального спазма и венозной дисциркуляции уменьшаются у 39% больных основной группы, и лишь у 12% - контрольной.

Эффект спонтанной и индуцированной аденозинфосфатом агрегации тромбоцитов отмечен у 27% и 76% больных основной группы соответственно, в контрольной группе - на 18% и 23% соответственно ($p < 0,05$).

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ АРТЕ- РИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НА ФОНЕ КУПИРО- ВАНИЯ СОПУТСТВУЮЩИХ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕС- КИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА

Галицкая Е.В., Григорьев В.Ю., Староконь П.М., Грецингер В.Р.
Россия, г.Саратов, Саратовский Военно-медицинский институт

На базе поликлиники УГКНК РФ по Саратовской области проведено комплексное обследование и лечение 87 мужчин с артериальной гипертензией в возрасте 25-55 лет, имеющих неврологические проявления дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника. Кроме общепринятых методов обследования, применялось суточное мониторирование артериального давления и реографическая оценка кровоснабжения головного мозга, а также симметричных участков паравертебральных зон на уровнях СII-ThII, ThIV-ThVII, ThXII-LII, LIII-SII. Медикаментозная терапия включала миорелаксанты центрального действия, парентеральное введение хондропротекторов. Физиотерапевтическое лечение включало ультразвуктерапию, ДДТ, сухой массаж позвоночника, подводный массаж общий, грязелечение иловыми и сапропелевыми грязями. Кроме того, применялось подводное вытяжение позвоночника с этапно повышающейся нагрузкой и временем экспозиции, сульфидные ванны с последующей фиксацией корсетом пояснично-крестцового отдела позвоночника или иммобилизацией шейного отдела позвоночника шиной Шанца.

У всех обследованных больных артериальной гипертензией выявлено наличие сочетания неврологических проявлений дегенеративно-дистрофических поражений различных отделов позвоночника и нарушений микроциркуляции в зонах иннервации пораженных ПДС. У большинства пациентов (81%) имелись реографические признаки нарушения внутричерепной гемодинамики. Полиморфизм клинических проявлений патологии позвоночника обусловил необходимость индивидуального подбора схем лечения. После проведенного лечения

полностью купирован болевой синдром, ликвидирован патогенный гипертонус паравертебральных мышц, восстановлен объем активных движений у 62 (71,3%) пациентов. В 27,6% случаев удалось отказаться от применения НПВП, а в остальных случаях снизить дозу. При этом отмечалось достоверное, значительное улучшение реографических показателей у 47 пациентов, улучшение у 37, отсутствие положительной динамики у 3 человек. На этом фоне в 90,8% случаев наступала оптимизация суточного профиля артериального давления пациентов, уменьшением количества применяемых гипотензивных препаратов и их доз.

Таким образом, лечение больных с артериальной гипертензией, сочетающейся с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника, должно учитывать наличие, распространенность и патогенетическую сущность мышечно-фасциальных и болевых синдромов в зонах иннервации пораженных ПДС.

КОМПЛЕКСНОЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С МИОФАСЦИАЛЬНЫМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ(МФБС) ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА(ШОП) СРЕДСТВАМИ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ (ЛФК)

Гасеми Г.А, Попов С.Н, Епифанов В.А, Кузбашева Т.Г.

Российской государственной университет физической культуры и туризма

Миофасциальные триггерные точки (МТТ) являются одной из причин мучительных болей, возникающих после неадекватных физических нагрузок длительного психоэмоционального напряжения, переохлаждения, дефекта осанки, а также в случае синдромов остеохондроза позвоночника и других факторов(И.Ф.Савченко 2003).

Миофасциальная триггерная точка это характерный фокус гиперраздражимости, располагающийся в пределах уплотненных пучков скелетной мышцы или мышечной фасции. (J.Travell, D.Simons, 1989). Мышца содержа активные триггерные точки, функционально укорочена и ослаблена. (В.А. Епифанов и соат, 2000).

По данным ряда авторов, повреждения связочно-мышечного аппарата позвоночника составляет 57.4%. Нередко повреждения связочно-мышечного аппарата ШОП приводит к развитию МФБС. Поэтому обязательным является включение ЛФК в комплексную восстановительную терапию у данных больных, что повышает эффективность восстановленного лечения.

Задачи исследования :1) Изучить клиническую симптоматику МФБС на стационарном этапе для составления программ физической реабилитации. 2) Разработать и научно-обосновать программу физической реабилитации для данных больных. 3) Выявить эффективность разработанной нами программы. Для решения поставленных задач проводилась физическая реабилитация: медикаментозная терапия, ЛФК, физиотерапия, лечебный массаж.

С целью изучения данной программы на функцию опорно-двигательного аппарата и всего организма в целом у больных с МФБС в ШОП был проведен педагогический эксперимент. Исследование проводилось в течение 2002 года на базе ГКБ № 15 имя О.М. Филотова в отделение физиотерапии.

В нашем эксперименте приняли участие 14 больных. Из них 10(71,4%) женщин и 4(28,6%) мужчины в возрасте 38-61 г., страдающих МФБС в ШОП. Использовались следующие методы : измерение объема движений ШОП, тестирование мышечной силы ШОП, определение триггерных точек по методике Travell, а также применены психологические методы тестирования :шкала САН(самочувствие, активность и настроение) и шкала депрессии.

Результаты исследования : В результате лечения у 92,9% больных уменьшилось количество триггерных точек в мышцах шеи и верхнего плечевого пояса, увеличился объем движения и сила мышц ШОП и верхних конечностей. Данные психологических тестов показали снижение депрессии и увеличение самооценки у больных.

Таким образом, разработанная нами программа способствовала восстановлению работоспособности больных, их психоэмоциональной и социальной реабилитации, адаптации, интеграции, активному участию в жизни общества.

ДИАДИНАМИЧЕСКИЕ ТОКИ В ЛЕЧЕНИИ МЫШЕЧНЫХ КОНТРАКТУР ПРИ АРТРОЗЕ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Герасименко М.Ю., Баскаков А.К., Яцишин Б.С., Воробьева В.В.
*Г. Москва, МОНКИ им. М.Ф. Владимирского; Санаторий работников органов
прокуратуры РФ "Истра"*

Артроз (А) - хроническое прогрессирующее заболевание, в основе которого лежит поражение суставного хряща. На ранней стадии А нарушения функции сустава обусловлены болевым синдромом и рефлекторным спазмом мышц. При прогрессировании заболевания на снижение объема движений влияют сухожильно-мышечные контрактуры. При А коленного сустава изменяется стереотип ходьбы, формируются компенсаторные патобиомеха-

нические нарушения на уровне таза, поясницы и других регионов всей опорно-двигательной системы пациента. Эти вторичные изменения сами по себе доставляют страдания пациентам, являясь причиной обращения к врачу. Кроме этого мышечные контрактуры, ограничивая движения сустава, усугубляют течение основного заболевания.

В санатории работников органов прокуратуры РФ "Истра" проводилось обследование и лечение 48 пациентов в возрасте от 36 до 71 лет с А коленных суставов 1 и 2 стадии. Мужчин 20, женщин 28. Ограничение сгибания в коленном суставе в положении лёжа на животе за счет болезненного натяжения четырехглавой мышцы бедра отмечено у 45 больных. У всех пациентов определялись сопутствующие нарушения: болезненное напряжение мышц и ограничение объема движений, наклон или скручивание таза, функциональный сколиоз. Диагноз подтвержден рентгенологически и при УЗИ коленных суставов.

Пациенты контрольной группы (21 человек) кроме стандартного лечения получали мануальную терапию (ПИР укороченных мышц), лечебную гимнастику в бассейне и диадинамотерапию (сочетание однополупериодного и двухполупериодного непрерывного тока, расположение анода на передней поверхности бедра, катода на задней поверхности голени).

В контрольной группе, где физиотерапевтическое воздействие проводили только в области сустава, объем сгибания увеличился незначительно, сохранялись боли при движении. В основной группе увеличение объема сгибания на фоне уменьшения болей в коленном суставе отмечали в среднем после третьей процедуры, а к десятому сеансу угол сгибания приближался к норме (130 - 135 градусов). 30% больных основной группы по окончании курса из 10 процедур отметила также уменьшение болезненных ощущений в пояснично-крестцовой области.

Таким образом, сочетанное применение диадинамических токов, постизометрического растяжения и лечебной гимнастики на область передней поверхности бедра и задней поверхности голени у пациентов с А коленного сустава эффективнее восстанавливает функциональное состояние периартикулярных мышц, что улучшает объем движений в коленном суставе.

САМООБЕСПЕЧЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ УРБАНИЗИРОВАННОГО ОБЩЕСТВА

Гераскин Ю.Л., Дидур М.Д.

г. Санкт-Петербург, Врачебно-физкультурное отделение

Смертность от инсультов в СПб превышает таковую от инфаркта миокарда (М.М. Одинак и др., 2003), отчего последние годы называют "десятилетием мозга". Повсеместная распространенность цереброваскулярных заболеваний в значительной мере определяет продолжительность жизни и смертность. В России сложилась удручающая демографическая ситуация.

Вхождение в рыночную экономику (при низкой профилактической составляющей в работе учреждений) заставил изменить концепцию (А.Н. Разумов и др.) здоровья так называемых практически здоровых лиц - приходится полагаться только на самообеспечение здоровья.

К причинам рассогласования биоритмов организма граждан в РФ добавлены декретный час (1930) и переход на "летнее" время с 1981 года. Принудительные меры снизили психофизический потенциал нации. Около 60% населения страны спят до шести часов в сутки!? Этот гиблый опыт перенимают школьники старших классов СПб (С.В. Алексеев, О.И. Янушанец, 2002).

Если бы народ отходил ко сну в БИОЛОГИЧЕСКУЮ НОЧЬ, когда для экономики жизненной энергии природой естественно закреплены покой и сон. Тогда и активность периода бодрствования приходилась бы на светлую часть суток. Приносящий отдохновение своевременный сон не может быть ориентирован на УСЛОВНО принятый в мире отсчет времени с 0 часов!? Проблема решается смещением времени: мы действительно вернемся к утру от 3 до 9 часов.

С 1977 года идеологи космоса возвратились к земному ритму как наилучшей схеме распорядка жизни на борту корабля (работа, два часа физических упражнений, и девятичасовой сон). На Земле рациональная модель - спортивный образ жизни, при котором тренировки и отдых, питание и сон согласованы в тесном, необратимом режиме. Это не идеал (сельский, утренний образ жизни), но у горожан в изоляции от естественного освещения нет ни такого ритма, ни взаимного следования физиологических потребностей.

В оздоровлении образа жизни горожан первичная профилактика ангиосудистых болезней невозможна без своевременного ночного сна и отрезков расслабления (или сна) днем в соответствии с биоритмологическим пессимизмом для сохранения энергии.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ФУТБОЛИСТОВ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ «ГРЫЖИ СПОРТСМЕНА»

Гершбург М.И., Орджоникидзе З.Г., Кузнецова Г.А..

г. Москва, Научно-практический центр спортивной медицины

Нами создана технология послеоперационной реабилитации футболистов, позволившая сократить сроки восстановления их спортивной работоспособности.

Ее главные цели - профилактика спаечного процесса в зоне операции, восстановление эластичности и силы параартикулярных мышц тазового пояса, прямых, поперечных и особенно косых мм. живота, обеспечивающих правильную биомеханику при нанесении мощных ударов по мячу, а также полное восстановление спортивной работоспособности футболиста. Известно, внутренним фактором риска повреждений мышц у футболистов является их недостаточная эластичность и сила (Witvrow E., Daniels L., Asselman P. et al., 2003).

Наш курс послеоперационной реабилитации рассчитан на 5-6 недель.

1-я ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ НЕДЕЛЯ. Задачами реабилитации были: стимуляция регенеративных процессов в зоне операции; профилактика спаечного процесса; поддержание общей работоспособности футболистов. Лечебная гимнастика проводилась в палате и с 5-7 дня тренажерном зале. Футболисты тренировались в ходьбе.

2-я неделя. Задачами реабилитации восстановление функции тазобедренного сустава (ТС), укрепление мышц тазового пояса, восстановление общей работоспособности футболистов. Использовались упражнения на велоэргометре, эллипсоидном степпере, "мягкий" стретчинг прямых и косых мышц живота и аддукторов бедра. После снятия швов включались упражнения в бассейне (плавание, бег).

3-я неделя. Задачами реабилитации были восстановление, восстановление силы мышц тазового пояса, пассивной гибкости ТС, прямых и косых мм. живота, тонкой моторики. Использовались тренировка общей выносливости, силовые упражнения и проприоцептивная тренировка в тренажерном зале, плавание, беговые и имитационные упражнения в бассейне. Особое внимание мы придавали восстановлению пассивной гибкости тазобедренного сустава. С одной стороны это необходимо для овладения футбольной техники. С другой - восстановление эластичности и силы мышц является профилактикой миозитов и миоэнтезитов тазового пояса.

4-5 недели были посвящены адаптации футболистов к бегу медленному бегу, индивидуально выполняемым элементарным упражнениям с мячом. Продолжалась тренировка силы и эластичности прямых и косых мм. живота и мышц тазового пояса.

Начиная с 6-й недели включались быстрый бег, прыжковые упражнения, сложные технические приемы с мячом и футболист приступал к тренировке в своем клубе.

ПРОПРИОЦЕПТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА ДЛЯ ВETERANОВ СПОРТА: ДО И ПОСЛЕ ТРАВМЫ

Гершбург М.И., Хованцева Е.А.

г. Москва, Научно-практический центр спортивной медицины

Население Земли стареет. В России сейчас уже 30 млн. пожилых людей, у которых имеется множество проблем в двигательной сфере: 50% пожилых испытывают затруднения при ходьбе по ровной трассе и по лестнице; 15% лиц в возрасте 65-74 г. страдают выраженным ограничением подвижности, а после 75 лет эта цифра возрастает до 30%; 8% не выходят из своих квартир; 33% лиц старше 60 лет хотя бы раз в году падают, причем половина падений приводит к повреждениям; 26% страдают дефектами зрения. Нарушение рефракции, старческая катаракта приводят к падению остроты зрения, особенно периферического, плохой ориентации в пространстве в процессе ходьбы. Плохое зрение, недостаточная ориентация в пространстве, слабые мышцы, низкий уровень физической тренировки порождают нарушения походки. Вследствие угасания моторного контроля, плохого зрения и слуха возникает двигательно-пространственная дезадаптация.

По данным Г.Федько (2002) риск развития остеопороза, приводящего к частым переломам костей, в возрасте 50 лет составляет у женщин около 40%, а у мужчин - 13%. Среди старческих недугов все чаще диагностируется и болезнь Паркинсона с грубыми двигательными нарушениями. Все эти двигательные и зрительные нарушения делают пожилых людей весьма уязвимыми к домашней, производственной и уличной травме.

Для восстановления проприорецепции после тяжелых травм опорно-двигательного аппарата (особенно тазового пояса конечностей) необходима система специальной проприоцептивной тренировки (ПТ), которую мы используем в сочетании с другими средствами реабилитации (лечебной гимнастикой, упражнениями в водной среде, массажем, физиотерапией, рефлексотерапией и пр.).

Это подтверждается многочисленными исследованиями (Balon RW, Ying SH, Jacobson KM., 2003; Lidenberger EC, Landefeld CS, Sands LP et al. 2003; Mentz HB, Lord RS, Fitzpatrick RS. 2003).

В реабилитационном отделении МНПЦСМ мы включили ПТ пожилых людей (тренировка баланса, сидя на фитболе и стоя на специальных платформах, специальные упражнения для нормализации походки, преодоления препятствий при ходьбе и другие упражнения) как обязательную составную часть комплексной реабилитации после травм и операций. По нашим наблюдениям введение ПТ улучшает координацию пожилых пациентов при ходьбе, что особенно важно в зимнее время года, и сокращает сроки их реабилитации в среднем на 1-2 недели. После окончания курса ЛГ мы рекомендуем нашим пациентам постоянно продолжать "домашнюю реабилитацию", чтобы приобретенные с помощью тренировки двигательные навыки не угасали, а совершенствовались. Более того, учитывая огромную важность ПТ, воспитывающей ловкость и двигательную координацию, мы рекомендуем ее включить как составную часть оздоровительной тренировки для пожилых людей, и рассматривать ее как реальную профилактику травматических повреждений.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Федько Г.// *АуФ*, 2002, № 50
2. Muller W. *The Knee: Form, Function, and ligament reconstruction*// Springer-Verlag, Berlin, 1983
3. Balon RW, Ying SH, Jacobson KM. *A longitudinal study of gait and balance dysfunction in normal older people*// *Arch. Neurol.*, 2003, 60 (6): 835-9.
4. Lidenberger EC, Landefeld CS, Sands LP et al. *Unsteadiness reported by older hospitalized predicts functional decline*// *J. Am. Geriatr. Soc.*, 2003, 51 (5): 621-6.
5. Mentz HB, Lord RS, Fitzpatrick RS. *Acceleration pattern of the head and pelvis when walking are associated with risk of falling in community-dwelling older people*// *J. Geront. A. Biol. Sci. Med. Sci.*, 2003, 58 (5): M446-52.

ПРОПРИОЦЕПТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА В СИСТЕМЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ФУТБОЛИСТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Гершбург М.И., Орджоникидзе З.Г., Кузнецова Г.А.

г. Москва, Научно-практический центр спортивной медицины

При травмах опорно-двигательного аппарата происходит либо механическое повреждение мышечно-сухожильных рецепторов, либо нарушение их функции вследствие сдавления при отеке тканей, гематоме или гемартрозе. Нарушается проприорецепция и после оперативных вмешательств. Так, при аутопластике крестообразной связки реиннервация аутоотрансплантата происходит не полностью, что приводит к дефициту механорецепторного аппа-

рата, к диспропорциональной нагрузке на коленный сустав, травматизации его менисков и связок (М.П.Лисицын, 2002; Fremerey R, Lobenhoffer P, Skutek M. et. al. 2001).

Чем больший срок футболист лишен возможности тренироваться, тем более выражен дефицит проприорецепции и тем труднее он поддается восстановлению.

Отсутствие специальной тренировки проприорецепции в реабилитационных программах спортсменов после восстановления анатомической целостности зоны повреждения становится источником повышенного риска рецидивных повреждений (Bunton E, Pitney W, Kane A et al, 1993; Ihara H., Nakayama A, 1986; Shutte M, Happel L,1990; и др).

Понятия о проприоцептивном дефиците, проприоцептивном обучении и проприоцептивном восстановлении все более и более используются в спортивной медицине.

В последние 2 года мы широко применяем проприоцептивную тренировку (ПТ), используя для этого упражнения, вырабатывающие навыки равновесия, устойчивости и ловкости в сопряженности с упражнениями с мячом.

Мы рассматриваем ПТ и как часть психологической реабилитации футболистов после тяжелых травм или оперативных вмешательств. Овладение навыками тонкой координации, двигательной ловкости придает футболисту уверенность, убеждает его в том, что при начале спортивной тренировки ему будут полезны самые сложные технические приемы.

Мы использовали разработанную нами методику проприоцептивной тренировки у 61 футболистов (у 32 чел. после аутопластики крестообразной связки, у 11 после менискэктомии, у 4 чел. после переломов лодыжек, у 2 футболистов после удаления хондромных тел голеностопного сустава. у 6 чел. с травматическими миоэнтезитами бедра и у 6 чел. после сшивания ахиллова сухожилия).

Наиболее эффективна ПТ в период восстановления функции суставов, мышц и нормальной походки, когда ПТ органично сочетается с другими средствами реабилитации футболистов (кинезо- и гидрокинезотерапией, различными видами массажа, физиотерапии, рефлексотерапии и пр.). В процессе ПТ мы широко использовали вибрацию, которая по данным Jackson SW, Turner DL (2003), Cooper RA, Wolf E, Fitzgerald ML et al. (2003) интенсифицирует проприорецепторы.

Особенностью нашей системы ПТ футболистов является сопряжение балансирующих упражнений с выполнением технических приемов с футбольным мячом. Например, в и.п. сидя на фитболе, отбивание брошенного мяча попеременно здоровой и оперированной ногой; в и.п. стоя на платформе с цилиндрическим или шаровидным основанием жонглирование подвешенным футбольным мячом; в и.п. стоя одной ногой на вибростенде POWER

PLATE, отбивание другой ногой футбольного мяча или жонглирование им различными частями тела (головой, надплечьем, бедром, стопой).

С целью активизации проприорецепции часть упражнений выполнялась с выключенным зрительным анализатором (с завязанными тканью глазами).

Система проприоцептивной тренировки по нашим наблюдениям повышала качество реабилитации, придавала футболистам психологическую уверенность и сокращала у них сроки возобновления спортивной тренировки в среднем на 1,5-2 недели, и может быть рекомендована для использования в реабилитационной практике.

ЭЛЕКТРОФОРЕЗ КИ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Горбунов А.В., Кудрявцева Л.Г., Миносян Н.А., Тезикова Т.Э.

Россия, г. Тамбов, городская больница №4

Задачей исследования являлось изучение эффективности сочетанного использования физиотерапевтического и медикаментозного лечения согласно Программе государственных гарантий.

В неврологическом отделении пролечено 116 пациентов в возрасте от 61 до 75 лет и 29 - от 76 до 79 лет с последствиями ишемического инфаркта головного мозга (ИИГМ) в различные периоды патоморфологической организации, а также 143 пациента в возрасте от 61 до 75 лет и 53 - от 76 до 79 лет с хронической ишемией головного мозга (ХИГМ). Выраженность неврологического дефицита была представлена: легкая степень - 24 человека (6.9%), умеренная степень - 182 человека (52.3%), тяжелая - 142 человека (40.8%). Длительность госпитализации составила в среднем 19.8 дня. Все пациенты имели по 2 - 5 сопутствующих заболеваний. Сопутствующая патология была представлена следующими нозологиями: ишемическая болезнь сердца (91.2% случаев), гипертоническая болезнь (56.7%), сахарный диабет (23.4%), мерцательная аритмия (18.9%), хронический холецистит (11.3%), бронхиальная астма (9.4%), хронический пиелонефрит (9.1%)

Всем пациентам проводилась соответствующая базисная терапия (5 - 7 лекарственных препаратов одновременно) с учетом сопутствующей патологии, обязательными курсами лечебной физкультуры, массажа, а также воздействием одного из преформированных физических факторов (дарсонвализация шейно-воротниковой зоны, лазеротерапия на субокципитальную и

снокаротидную зоны, электрофорез КІ по глазнично-затылочной методике, фонофорез эуфиллина). С учетом используемого физического фактора было выделено 6 групп пациентов:

	Электрофорез КІ	Остальные физические факторы	Отсутствие физиолечения
ИИГМ	54 чел.	44 чел.	18 чел.
ХИГМ	67 чел.	54 чел.	22 чел.

В 1 и 3 группах проводился электрофорез 2 % КІ по глазнично-затылочной методике силой тока до 3-4 мА, продолжительностью 10 минут ежедневно количеством 10 - 15 процедур. Оценка эффективности лечения проводилась по клиническим признакам (улучшение общего состояния, регресс неврологического дефицита), динамика показателей дополнительных методов исследования (ЭЭГ, РЭГ, биохимические показатели крови). После проведенного комплексного лечения 88.7% пациентов выписаны с улучшением, причем в 1 группе у 52 пациентов (96.3 %), во 2 - 43 (97.7 %), в 3 - 67 (100 %), в 4 - 54 (100 %), в 5 - 12 (66.7 %), в 6 - 14 (63.6 %).

Таким образом, проведенный анализ позволяет заключить высокую эффективность электрофореза 2 % КІ по глазнично-затылочной методике при лечении больных пожилого и старческого возраста с ХИГМ и последствиями ИИГМ.

ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА НА ФОНЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Григорьев В.Ю., Галицкая Е.В., Староконь П.М., Грецингер В.Р.
Россия, г.Саратов, Саратовский Военно-медицинский институт

До настоящего времени не привлекала пристального внимания исследователей проблема коморбидности неврологических проявлений дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника и артериальной гипертензии (АГ), хотя указанное сочетание довольно часто встречается, имея, вероятно, определенную этиопатогенетическую общность. Доказано влияние неврологических синдромов, характерных для дегенеративно-дистрофических поражений позвоночника, на возникновение и течение различной висцеральной патологии, в том числе, формирование артериальной гипертензии, особенно её инициальных форм у лиц молодого возраста.

Большинство терапевтов, приводя схемы лечения АГ на фоне различных заболеваний и патологических состояний, вообще не рассматривают её сочета-

ние с неврологическими проявлениями дегенеративно-дистрофических поражений позвоночника, в том числе, в докладе экспертов научного общества по изучению АГ (2002г.). Аналогичные проблемы существуют и у неврологов.

Видимо, поэтому следует предполагать низкую вероятность создания в ближайшее время эффективной единой базисной медикаментозной терапии. Представляется целесообразным отдать предпочтение немедикаментозным методам коррекции патогенетических факторов, которые могут предопределить клинико-функциональную характеристику указанной сочетанной патологии. С их помощью терапевтические усилия могут быть сосредоточены не только на местных факторах патогенеза собственно патологии позвоночника, но и на восстановлении нарушенных механизмов адаптивной регуляции нервной системы на различных уровнях, которая лежит в основе формирования и течения АГ. Такое лечение может принести максимальный положительный результат при наименьших экономических затратах. Однако, разработку и внедрение в практику методических рекомендаций по комплексному немедикаментозному лечению такой категории больных сдерживает отсутствие сведений о закономерностях взаимосвязи морфо-функциональных изменений нервной системы при различных вариантах дегенеративно-дистрофических поражений позвоночника и течением АГ.

Учитывая изложенное, основными направлениями исследований должно стать изучение частоты, структуры и клинико-функциональных особенностей неврологических проявлений дегенеративно-дистрофических поражений позвоночника у больных с инициальной формой артериальной гипертензии, а также сравнительной эффективности различных комплексов немедикаментозных лечебных мероприятий у данной категории больных.

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСА «РЕЛАКС» В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВЫМ ОСТЕОХОНДРОЗОМ ПОЗВОНОЧНИКА

Григорьева Н.Н., Махова Г.Е., Лобачева А.В., Свищева Е.М.

Россия, г.Саратов, государственный медицинский университет, Кафедра лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии, Курс лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии ФПК ППС

Одной из наиболее актуальных общемедицинских проблем в настоящее время является остеохондроз. Совершенствование методов лечения и реабилитации больных с остеохондрозом обусловлено значительным распространением заболевания среди лиц молодого возраста. В связи с этим возраста-

ет необходимость использования в полном объеме наряду с медикаментозным лечением всех форм и средств лечебной физкультуры. Нас заинтересовало использование в комплексном лечении больных с пояснично-крестцовым остеохондрозом релаксационно-массажного комплекса "Релакс", который одновременно проводит терморелаксацию, массаж и вытягивание позвоночника.

Нами наблюдались 12 пациентов с пояснично - крестцовым остеохондрозом позвоночника, из них у 2 при ЯМР были обнаружены протрузии дисков L-4 - L-5 - S-1 до 4 - 5 мм. Клинические проявления у 10 больных без протрузии дисков выражались в 9 случаях люмбоишалгией, в 1-м случае - ишалгией. У больных с протрузией дисков в 1 случае клинические проявления сводились к люмбалгии, во 2-м - люмбоишалгией с выраженной сколиотической установкой.

После снятия выраженного болевого синдрома пациентам, находящимся под нашим наблюдением, наряду с традиционным лечением (медикаментозное, физиотерапевтическое, классический массаж, лечебная гимнастика) были проведены процедуры на комплексе "Релакс".

Клиническое улучшение у 11 из наблюдаемых нами пациентов отмечалось после 5 - 6 процедуры. У 1 пациента с выраженной сколиотической установкой улучшение наступило после 10 процедуры.

Таким образом, применение релаксационно-массажного комплекса в лечении пояснично-крестцового остеохондроза позвоночника способствует более раннему клиническому выздоровлению больных и применение его в комплексной терапии является целесообразным и эффективным.

РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С НЕВРИТОМ ЛИЦЕВОГО НЕРВА

Григорьева Н.Н., Махова Г.Е., Колесова О.Г., Лобачева А.В.

Россия, г.Саратов, государственный медицинский университет, Кафедра лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии, Курс лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии ФПК ППС

Неврит лицевого нерва часто встречающееся заболевание. Оно проявляется парезом или параличом мимической мускулатуры соответствующей половины лица и сопровождается его асимметрией. Больным с невритом лицевого нерва необходимо комплексное лечение, в состав которого с первых дней заболевания должны быть включены средства ЛФК и физиотерапия. Выбор средств ЛФК и методы физиотерапии должны основываться на клинических

особенностях течения заболевания и наличии противопоказаний. Учитывая двадцатилетний опыт работы в клинике нервных болезней мы предлагаем схему лечения больных с данной патологией.

Все периоды лечения средствами ЛФК предполагают использовать:

I. Лечение положением: а) спать на боку на стороне поражения; б) лейкопластырное натяжение по В.Л. Найдину. Задачи лечения положением: 1) предупреждение растягивания кожи и мышц больной стороны; 2) борьба с формирующимися контрактурами мышц на здоровой стороне. Щадящий период (1-10 дней). Первые 5 дней рекомендуем только спать на боку на стороне поражения. Начиная с 6-го дня лейкопластырное натяжение на 30 минут 2-3 раза в день без гиперкоррекции. Восстановительный период (с 10-12 дня до 2-3-х месяцев). Лейкопластырное натяжение 1 раз в день от 2-х до 4-х часов (после месяца заболевания возможна гиперкоррекция). В резидуальный период (после 3-х месяцев) лейкопластырное втяжение 4 часа в день с гиперкоррекцией).

II. Массаж воротниковой зоны по расслабляющей методике № 15, здоровой половины лица по расслабляющей методике и больной половины лица по тонизирующей методике № 20. Задачей массажа является улучшение кровообращения особенно на стороне поражения лица, а также воротниковой зоны. Массаж проводится во все периоды заболевания начиная с 6-го дня с перерывом указанного курса в 1-1,5 месяца. Противопоказанием к массажу является симптом Хвостека.

III. Лечебная гимнастика (ЛГ) (мимическая и артикулярная). Задачи ЛГ: 1) восстановить нарушенную функцию мышц; 2) предупреждение развития контрактур и содружественных движений; 3) восстановить правильное произношение. ЛГ применяется во все периоды заболевания, однако в каждом периоде имеются особенности методики занятий. Гимнастику мы рекомендуем начинать вместе с лейкопластырным натяжением и массажем, т.е. на 6-ой день от момента заболевания.

АЛГОРИТМЫ ДИАГНОСТИКИ ИЗМЕНЕННОЙ РЕАКТИВНОСТИ БРОНХОВ У СПОРТСМЕНОВ

Дидур М.Д., Туркин Ю.Н., Сухнева Л.В.

г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им.акад.И.П.Павлова

По результатам динамического наблюдения за 10 спортсменами с БА и 60 спортсменами с измененной реактивностью бронхов разработана система оказания специализированной пульмонологической помощи спортсменам с

выявленной измененной реактивностью бронхов или угрозой её возникновения. Предложены диагностические алгоритмы скринингового и углубленного обследования. Установлено, что у спортсменов в видах спорта с высокой астмогенной потенцией возможно возникновение синдрома неспецифической гиперреактивности бронхов, который проявляется положительными провокационными тестами с субмаксимальной физической нагрузкой (астма физического усилия), к ингаляциям холодного воздуха и ацетилхолина. Чаще всего (60%) возникновение синдрома АФУ связано с перенесенной респираторной вирусной инфекцией (гиперреактивность бронхов поддерживается до 2 месяцев). Синдром АФУ не сопровождает спортсменов постоянно и при условии качественного лечения основной причины его вызвавшей он может быть успешно устранен.

В 2003 году медицинской комиссией МОК предложена специальная форма диагностики синдрома гиперреактивности бронхов (форму можно запросить по e-mail: Patrick.schamasch@olympicso.org). При положительных провокационных пробах с физической нагрузкой, гипервентиляцией, ингаляциями гипертонических растворов и метахолина спортсмен получает право использовать бета2-адреномиметики. Заполненная форма может быть отправлена по факсу в медицинскую комиссию МОК (+ 41 21 621 6357). В большинстве ведущих медицинских центров России данный диагностический алгоритм может быть реализован.

В то же время, по нашим наблюдениям, в национальных сборных России практически отсутствуют спортсмены с истинной бронхиальной астмой, а клинической и функциональной диагностике синдрома гиперреактивности бронхов уделяется недостаточное внимание.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ «КАРМОЛИС» В ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ПОВРЕЖДЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Дидур М.Д.

*г. Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
им.акад.И.П.Павлова*

Активный интерес к препаратам линии "Кармолис" российских специалистов в области травматологии, ревматологии и спортивной медицины обусловлен быстротой, качеством и устойчивостью достигаемых клинических эффектов.

Отличительной особенностью периода знакомства отечественных врачей с препаратами данной группы стало проведение мультицентровых исследований в ведущих специализированных клиниках, элитных спортивных командах и в 15 крупных городах страны. Благодаря этим систематизированным исследованиям, проведенным в нашей стране при поддержке фирмы "САН-ТА", удалось объективизировать механизмы действия, расширить спектр показаний, уточнить и модифицировать методики применения и разработать новые терапевтические алгоритмы.

Установлены следующие механизмы лечебного действия препаратов линии "Кармолис": противовоспалительный, анальгетический, противоотечный, антисептический, стресс-протективный (анксиолитический эффект), стимулирующий, трофический, иммуномодулирующий. Реализация механизмов лечебного действия достигается за счет синергитического типа взаимодействия активных компонентов препарата и является его отличительной фармакодинамической характеристикой. Это, в свою очередь, определяет широкий спектр показаний: многообразные болевые синдромы, сопровождающие заболевания и повреждения опорно-двигательного аппарата (ревматоидный и подагрический артрит, остеоартрозы, неврологические проявления остеохондроза, травматические повреждения мышц, суставов, связок и сухожилий, заболевания соединительной ткани); как средство восстановительной терапии на различных этапах физической реабилитации и тренировочного процесса (в спорте).

Хорошее научное обоснование получили и новые формы введения препаратов "Кармолис": фонофорез, электрофорез, гальванизация, аэрозольтерапия, лекарственные ванны, оптимально сочетающиеся с традиционными методиками топического лечения заболеваний и повреждений ОДА. Важно отметить, что побочные эффекты при применении препаратов "Кармолис" до сих пор не описаны, что полностью соответствует требованиям к безрецептурной группе лекарств.

Можно констатировать, что препараты "Кармолис", являясь лекарственными средствами растительного происхождения, обладают поливалентным действием с широким спектром показаний. Это позволяет решать многообразные лечебно-профилактические задачи при травмах и заболеваниях ОДА в клинической и спортивной медицине.

РЕЗУЛЬТАТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ВНУТРИТКАНЕВОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ И РАДОНОТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕФОРМИРУЮЩЕГО ОСТЕОАРТРОЗА

Долгушин А. В, Свистуненко О.А., Белова О. Н.

г. Оренбург, санаторий-профилакторий "Озон"

Цель: Изучить эффективность внутритканевой импульсной терапии, радонотерапии и их сочетанного применения у больных с остеоартрозом.

Методы: На базе санатория-профилактория "Озон" применяются, в том числе и внутритканевая электростимуляция и радонотерапия, дающие выраженный противовоспалительный эффект.

Наблюдалось 3 группы больных с деформирующим остеоартрозом 1-2 степени активности с локализацией преимущественно в коленных суставах с нарушением функции 1-2-3 ст.

Первая группа (107 пациентов) получали радоновые ванны с концентрацией радона 40нКю/л., 37 градусов, курс состоял из 10-12 ванн. Вторая группа (75 пациентов) получали внутритканевую электростимуляцию с параметрами 50 Гц, 15 - 30 минут, курс - 5-7 сеансов. Третья группа (98 пациентов) получали комбинированное лечение (радоновые ванны и внутритканевую электростимуляцию).

Результаты: Отслеживались отдаленные результаты лечения в течение 2 лет.

В первой группе повторные обострения наблюдались в 18,7% случаев, Во второй группе - в 13,9%, в третьей - 5,1%.

Заключение: Каждый из исследуемых методов дает продолжительный положительный результат, особенно эффективно комбинированное применение радонотерапии и внутритканевой электростимуляции.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИМПУЛЬСНОГО НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ В ЛЕЧЕНИИ ПОДРОСТКОВ С ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Дуйбанова Н.В., Бимбаев А.Б-Ж., Баирова Т.А., Тугутова И.В.
РФ, г. Улан-Удэ, Бурятский филиал ГУ НЦ МЭ ВСНЦ СО РАМН

Цель работы - исследовать эффективность применения импульсного низкоинтенсивного электромагнитного поля (ИНЭМП) от аппарата Инфита при эссенциальной артериальной гипертензии у подростков (ЭАГ).

Проведено клиническое обследование и лечение 33 подростка, страдающего ЭАГ. Выделены группа контроля (10 человек), которым проводилась имитация физиотерапевтического воздействия, и группа пациентов (23 человек), получающих лечение. Воздействие проводилось от аппарата Инфита в базовой комплектации с зеркальным электродом, частота - 30 Гц, продолжительность 9 мин, на курс 10 сеансов. Лечебное действие аппарата реализуется при неконтактном применении через оптико-гипоталамо-гипофизарную систему за счет регуляции подкорково-кортикальных биоэлектрических процессов, обмена нейромедиаторов эндорфинной и иммунной систем, гормональной деятельности эндокринных желез, улучшения нейро- и общей гемодинамики, в результате чего нормализуется микроциркуляция в тканях, общее и периферическое кровообращение, возникает гипотензивный эффект.

Для объективизации работы использованы: мониторинг артериального давления (АД), исследование психологического статуса, киноортопроба (КОП), кардиоинтервалография (КИГ), эхокардиография (ЭхоКГ), реоэнцефалография (РЭГ), электроэнцефалография (РЭГ), определялось содержание катехоламинов в моче.

Выявлено, что воздействие ИНЭМП от аппарата Инфита положительно влияло на течение ЭАГ у подростков основной группы:

- отмечается понижение показателей как САД, так и ДАД на 5-10 мм. рт. ст. непосредственно после сеансов и через 30 мин - у 90 % пациентов;
- гармонизируются показатели психического состояния и возбудимости головного мозга (по данным ЭЭГ);
- нормализуются показатели вегетативной (по данным КОП и КИГ) и эндокринной (снижение содержания катехоламинов в моче) регуляции;
- улучшаются показатели церебральной (по данным РЭГ), и центральной (эхокардиография) гемодинамики;

Проведя предварительный анализ эффективности применения ИНЭМП у подростков данной группы мы выявили высокую терапевтическую актив-

ность. Положительными моментами инфитатерапии также являются воздействие без непосредственного контакта аппарата с пациентом, биотропность воздействия ИНЭМП. Таким образом, мы пришли к выводу о необходимости дальнейшего углубленного изучения перспектив применения ИНЭМП в реабилитации подростков с ЭАГ.

КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА У СПОРТСМЕНОВ

Загорская Н.А., Журавлева А.И.

Россия, г. Москва, РМАПО, кафедра физической реабилитации и спортивной медицины

Целью работы явилось изучение эффективности комплексной терапии дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника у спортсменов.

Методы исследования. Рентгенография позвоночника, ядерномагнитно-резонансная томография, реовазография, функциональные пробы с физической и фармакологической нагрузкой, ЭКГ.

Объект исследования. 118 спортсменов (69 мужчин и 49 женщин в возрасте от 16 до 34 лет) - 66 тренировались в силовых видах и 52 - в видах спорта на выносливость. Контрольную группу составили 20 человек.

Характерные изменения позвоночника (грыжи Шморля, грыжи межпозвоночных дисков, диско-корешковый конфликт и др.) были выявлены у 98% обследуемых. У 85 % спортсменов (с постоянной физической перегрузкой позвоночника: борцов, штангистов, гребцов, спортивных гимнастов), обратившихся с жалобами на боли в спине, наиболее часто встречался корешковый синдром.

Проводимое дифференцированное комплексное лечение включало элементы мануальной терапии с биодинамической коррекцией миофасциальных синдромов, вакуумный и ручной массаж (сегментарный, точечный, классический), акупунктуру, цветоимпульсную терапию, ЛФК, электронейроадаптивную стимуляцию. Под влиянием сочетанной терапии наблюдалась положительная динамика: исчез или значительно уменьшился болевой синдром - у 95 %, жалобы на слабость, усталость - у 100%. Рентгенологически регресс заболеваний достигнут в 18% случаев.

Разработанная методика комплексной терапии позволяет значительно снизить число осложнений дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника, ведущих к инвалидизации и может использоваться для повышения физической работоспособности спортсменов.

ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С РАССТРОЙСТВАМИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Золоторев Л.Л., Золоторева Н.В., Дорничев В.М., Попова В.Б.

г. Санкт-Петербургская Медицинская академия последипломного образования, кафедра реабилитации и спортивной медицины. Городская больница № 4 Святого Великомученика Георгия, Санкт-Петербург, Россия. Отделение стоматологии ООО "Голд-Смайл"

Для успешного лечения пациентов стоматологического профиля с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава огромное значение имеет адекватность и своевременность проводимых реабилитационных мероприятий после рационального стоматологического лечения.

Наиболее часто встречающаяся патология, требующая проведения курса реабилитационной терапии - это функциональные нарушения височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Высокая распространенность этого заболевания обусловлена сложностью анатомического строения и кинетики ВНЧС, а также зависимостью правильных внутрисуставных соотношений от характера смыкания зубных рядов, тонуса и функции жевательных мышц (Петросов Ю.А. 1996).

С учетом большого количества пациентов с нарушением функции ВНЧС в центрах реабилитации необходимо создание стоматологических отделений, осуществляющих рациональное лечение, протезирование, а также последующую реабилитацию данной группы пациентов.

Классификация нарушений и заболеваний ВНЧС. (Петросов Ю.А. 1996)

Дисфункциональные состояния сустава:

- нейромускулярный дисфункциональный синдром
- окклюзионно-артикуляционный синдром
- привычные вывихи в височно-нижнечелюстном суставе

Артриты:

- острый инфекционный
- острый травматический
- хронический ревматический, ревматоидный, инфекционно-аллергический

Артрозы:

- постинфекционный
- посттравматический
- обменные
- анкилозы

4. Сочетанные формы

5. Новообразования и диспластические процессы

Задачи и принципы стоматологического отделения для лечения и реабилитации пациентов с дисфункцией ВНЧС.

Выявление, функциональная диагностика дисфункции ВНЧС.

Методы диагностики: сбор анамнеза, осмотр, Rg-диагностика (ортопантомография), компьютерная томография, шатодинамометрия, электромиография, доплерография сосудов в области сустава.

Лабораторные клиничко-биохимические исследования по стандартным методикам.

Оказание всех видов стоматологической помощи, в том числе рационального лечения и протезирования пациентов с учетом особенностей лечения при данной патологии.

Проведение комплекса реабилитационного лечения с применением ЛФК, физиотерапии.

Психологическая адаптация пациентов.

Коррекция стрессогенных нарушений систем организма путем включения в схему медикаментозного лечения антиоксидантов и антигиппоксантов.

Консультативная помощь врачей смежных специальностей (терапевт, кардиолог, эндокринолог, невропатолог, отоларинголог и т.д.).

Динамическое наблюдение и диспансеризация данной группы пациентов.

В ходе проводимого исследования были сформированы две сопоставимые по полу, возрасту и сопутствующей патологии группы пациентов - основная группа (n=30) и контрольная (n=30). Всем пациентам проводилась санация полости рта, рациональное протезирование с нормализацией окклюзионных соотношений. Помимо этого, пациентам основной группы в течении двух месяцев проводился курс восстановительного лечения включающий УВЧ-терапию, массаж, лазеротерапию с помощью прибора "Оптодан", миогимнастику, сеансы психотерапии. В качестве медикаментозного лечения применялись нестероидные противовоспалительные средства, антиоксиданты и антигиппоксанты, транквилизаторы.

После анализа жалоб, данных функциональной диагностики, Rg-исследования можно сделать вывод, что у пациентов основной группы процент нормализации функции ВНЧС составил 87%, а у пациентов контрольной группы за тот же период - 54%.

Выявлено, что у данной категории пациентов имеются в разной степени выраженности нарушения функционирования антиоксидантной системы, а именно снижение активности.

Таким образом, проведение курса реабилитационной терапии у пациентов с дисфункцией ВНЧС способствует оптимизации и более высокой эффективности проводимого стоматологического лечения, что наглядно доказывает необходимость создания стоматологических реабилитационных отделений.

ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ НА ЭНДОКРИННЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ ПРОЗОПАЛГИЯМИ ОБУСЛОВЛЕННЫМИ ОСТЕОХОНДРОЗОМ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

**Иванова Н.А., Павлов В.А., Семакова Е.В., Майорова Н.Г.,
Демешко А.В.**

*г. Смоленск, государственная медицинская академия, кафедра неврологии и
нейрохирургии*

Несмотря на всевозрастающее количество клинико-экспериментальных исследований, многие стороны механизма действия лазерного излучения остаются до настоящего времени неизученными.

Под нашим наблюдением находилось 52 женщины страдавших лицевыми болями обусловленными остеохондрозом шейного отдела позвоночника, из них 26 - репродуктивного возраста и в пременопаузе, 26 - в постменопаузе длительностью от 3 до 7 лет.

Радиоиммунологическим методом определяли гипофизарные и половые стероидные гормоны: ЛГ, ФСГ, тестостерон, пролактин, 17В-эстрадиол. В контроле обследовано 50 женщин с учетом менструальной функции, возраста и основных антропометрических данных (линейной длинны и массы тела). У преобладающего большинства больных отмечена тенденция к снижению общей концентрации как гипофизарных, так и половых гормонов по сравнению с контрольной группой женщин.

Всем пациентам проводилась лазеротерапия с использованием гелий-неонового лазера марки "АФЛ-1" с длиной волны 0,63 мкм, при помощи световода длиной 1 метр, мощностью на выходе световода 7 мВт в течение 40 секунд на область проекции верхнего шейного симпатического узла.

Значительный регресс клинических проявлений после курса лазеротерапии отмечен у 72% больных, независимо от возраста, что сопровождалось повышением базального уровня гипофизарных, половых стероидных гормонов до их значений в контроле. Если концентрация исследуемых гормонов, после лазеротерапии, приближалась к таковым в группе контроля, то полный субъективный и объективный эффект наступал через 2,5 - 3 недели.

Таким образом воздействие лазерным излучением на область проекции верхнего шейного симпатического узла у больных прозопапалгиями обусловленными остеохондрозом шейного отдела позвоночника приводит к нормализации измененного базального уровня секреции гормонов гипофизарно-гонадной системы.

КОМПЛЕКСНОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ КОМПРЕССИОННОГО ПОРАЖЕНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ У СПОРТСМЕНОВ

Кишиневский Е.В., Рау И.В., Хованцева Е.А.

Московский научно-практический центр спортивной медицины ДЗ г. Москвы

Невропатии периферических нервов у спортсменов зачастую обусловлены компрессионным генезом, как следствие их профессиональной деятельности и сверхвысоких нагрузок. В то же время, способы коррекции данной патологии, в т.ч. медикаментозные, а также комплексное решение этого вопроса - далеки от совершенства.

Под нашим наблюдением находилось 11 человек с невропатией малоберцового нерва (2 футболиста, 4 лыжника, 5 марафонцев) в возрасте 28 - 51 год. У всех больных выявлялась слабость разгибателей стопы (2-4 балла), разгибателей большого пальца (0-4 балла) и парез отведения стопы (2-4 балла), гипестезия в невротоме L5 на стопе и голени. При ЭНМГ функция F-волны была сохранена, СПВ - снижена (в среднем на 25-30%) на голени.

Медикаментозная терапия у всех больных была направлена на стимуляцию нервно-мышечной проводимости и ремиелинизацию (мильгамма, глиатилин, нейромидин). В схему лечебных мероприятий обязательно включался комплекс ЛГ и ЭМС.

В результате проведенных восстановительных мероприятий наблюдался регресс клинических проявлений (прежде всего двигательных) и значительное сокращение сроков лечения.

Актуальность проблемы и работоспособный возраст пациентов диктует необходимость дальнейшего изучения и оптимизацию лечебного процесса этой категории больных.

БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ СТАТИКО-ДИНАМИЧЕСКИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА, ТАЗА И НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Кокоулин А.Г., Шихотинов В.В., Иванилов Е.А., Дробышев В.А.
Россия, г. Новосибирск, Новосибирская государственная медицинская академия

Одним из наиболее распространенных заболеваний опорно-двигательного аппарата, приводящим к биомеханическим нарушениям шейного отдела позвоночника является остеохондроз (Шмидт И.Р., 2001).

Обследовано 60 больных с клиническими признаками остеохондроза ШОП в возрасте от 24 до 45 лет (средний возраст $33,1 \pm 2,9$ лет).

Мануальное мышечное и суставное тестирование поясничного отдела позвоночника, тазового региона и нижних конечностей выявило у 52 (86,7%) больных биомеханические нарушения расцениваемые как первичные.

Для полноценного устранения биомеханических нарушений в шейном отделе позвоночника, у больных с первичными нарушениями в нижележащих отделах позвоночника, таза и нижних конечностей понадобилась первоначальная коррекция выявленных нарушений биомеханики в этих регионах. Уменьшение асимметричной нагрузки на позвоночник при косом тазе заключалось в подкладывании под укороченную конечность корригирующей стельки. Разрешение функционального блокирования дугоотростчатых суставов поясничного отдела позвоночника, а также блокирования крестцово-подвздошного сочленения позволяли оптимизировать подвижность всей биокинематической цепи. В последующем применялись нейромышечные методики для нормализации тонусо-силовых взаимоотношений мускулатуры. Всем больным в процессе лечения подбирались индивидуальные лечебные упражнения, а по завершению лечения комплексы специальной лечебной гимнастики назначались для профилактики обострения и поддержания оптимального двигательного стереотипа.

Таким образом, исследование биомеханических и биокинематических взаимосвязей различных регионов опорно-двигательного аппарата позволило установить у большинства больных с биомеханическими нарушениями шейного отдела позвоночника сочетанные нарушения, имеющиеся в нижележащих отделах, которые необходимо корригировать в первую очередь. Назначение лечебных комплексов с методами мануальной коррекции и специальными гимнастическими упражнениями позволило закрепить и значительно улучшить результаты реабилитационных программ, учитывая данные взаимоотношения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЧЕТАННЫХ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРИ ОТКАЗЕ ОТ КУРЕНИЯ

Колесник М.А.

Россия, г. Челябинск, Медицинский центр профилактики и оздоровления Челябинского государственного педагогического университета

Табачная зависимость является одной из важнейших медико-социальных проблем. В последние годы в стране наблюдается рост частоты курения, особенно среди учащейся молодежи. Известно, что большинство курящих осознают вред курения для здоровья и хотели бы избавиться от этой вредной привычки.

Целью данной работы, является изучение использования сочетанных физических факторов на психоэмоциональный статус студентов для коррекции и уменьшения никотиновой зависимости.

Нами было исследовано 80 никотинозависимых студентов педагогического университета в возрасте 18-22 лет. Курящими, согласно современным данным, мы считали лиц, которые курят ежедневно или эпизодически. Всем пациентам проводили общеклинические обследования: функция внешнего дыхания, уровень "стресс-гормона" - кортизола, психологические тесты (госпитальная шкала тревоги// депрессии HADS), модифицированный Fagerstom тест для определения физической зависимости от никотина в баллах (7-10 баллов - высокая зависимость, от 4 до 6 баллов - умеренная, менее 4 баллов невысокая зависимость).

Для коррекции никотиновой зависимости использовалась система "Альфа-33" с заданной программой - "отказ от курения" (6 сеансов), включающая в себя сочетанное воздействие механолечебных, термолечебных и фотолечебных факторов. Такое воздействие на все сенсорные системы организма, формирует поток импульсации в ствол головного мозга о действии разномодальных стимулов, что приводит к активизации различных участков коры и формированию устойчивых временных связей.

У наблюдаемых пациентов, отмечалась умеренная и невысокая зависимость от никотина (4-6 баллов). Показатели функции внешнего дыхания находились в пределах нормы. После проведения 6 сеансов "Альфа-33", 62% студентов уменьшили количество выкуриваемых сигарет, особенно после пробуждения в утренние часы. В 82% случаев исчезли симптомы вегетативной дисфункции, отмечалась редукция симптомов тревоги по суммарной госпитальной шкале Гамильтона (HADS) до 7 баллов. Содержание повышенных показателей кортизола снизилось до нормы у 2/3 обследуемых студентов.

Таким образом, применение сочетанных физиотерапевтических факторов с разными "точками приложения" системы "Альфа-33" можно использовать в программе восстановительных мероприятий и коррекции никотиновой зависимости.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ УЧАЩИХСЯ ХОРЕОГРАФИЧЕСКОГО УЧИЛИЩА

Коннова О.Л., Щепина Г.М., Мишланов В.Ю.

Россия, г. Пермь, Пермский областной врачебно-физкультурный диспансер, Пермская государственная медицинская академия.

Актуальность изучения физического состояния учащихся хореографического училища объясняется с одной стороны поиском причин повышенной травматизации артистов балета, с другой - попыткой обозначить взаимосвязь между уровнем физической подготовки и эффективностью формирования профессиональных навыков. Балет является уникальной областью применения принципов спортивной медицины, поскольку целью физического совершенства артиста является полное исчезновение любой видимости физического усилия. Поэтому сам процесс физического развития остается "за кадром", более того, даже скрывается. Эти факты являются причиной недостаточного изучения процесса физического формирования будущего артиста балета, малой осведомленности педагогов о здоровье своих учеников.

Материал и методы. Обследовано 276 учащихся Пермского хореографического училища с 1-го по 5-й класс, а также с 1-го по 3-й курс обучения в возрасте от 9 до 17 лет. Оценка текущего и срочного контроля над функциональным состоянием организма учащихся хореографического училища проводилась согласно общепринятым принципам, изложенным Г.А. Макаровой (2003). Выполнялся комплекс диагностических процедур для оценки центральной и вегетативной нервной системы, сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, также учащиеся были осмотрены окулистом, ЛОР-врачом, стоматологом, выполнялись общий анализ крови, мочи, кала на яйца гельминтов. Проведен хронометраж и характеристика физической активности учащихся на занятиях, репетициях, концертах.

Установлен недостаточный объем физических нагрузок при высокой степени психо-эмоционального напряжения вследствие плотного графика учебных занятий, репетиций и высокой степени моральной ответственности уча-

щихся. Выявлен относительно низкий уровень физической подготовки выпускников старших курсов хореографического училища, сочетающийся с высокой частотой признаков вегетативной дистонии (71,4%), а у части - кариеса (30%), хронических заболеваний ЛОР-органов (13,3%), изменений количества нейтрофилов периферической крови (нейтрофильный лейкоцитоз или нейтропения, 23,4%). Сколиоз, наличие плоскостопия, нарушения осанки (всего 90% учащихся) создают дополнительный неблагоприятный фон. Установлена обратная корреляционная взаимосвязь между величиной индекса Руффье и оценкой учащихся за выполнение классического танца, и других элементов профессиональной подготовки. Это указывает, что недостаточная физическая активность учащихся во время репетиций, возможно, является причиной формирования отклонений в здоровье и негативно влияет на уровень профессиональной подготовки учащихся хореографического училища.

ПРИМЕНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Левченко Л.А., Кисляков П.К.

Россия, Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре, МУЗ Детский санаторий № 1

В нашем учреждении получают лечение дети с хроническими гастритами, гастродуоденитами, дискинезиями желчевыводящих путей, колитами и заболеваниями органов дыхания в периоде реконвалесценции. В течении последних 3-х лет в лечении больных детей с данной патологией накоплен определенный опыт применения БАД "Летавит", "Летавит 0" и "Бифидум-бактерин". Из всех пролеченных больных данный метод применялся в 2001 году у 55%, в 2002 году - у 58%, а в 2003 у 66% из всех лечившихся в санатории детей. Хороший эффект от применения БАД через месяц после лечения получили у 559 больных, что составило 94,8%, удовлетворительный у 31 больного и отрицательного эффекта не было. По сравнению с контрольной группой эффективность лечения увеличилась на 26,4%. Использование данного комплекса позволяет ограничить или исключить использование антибактериальных препаратов, уменьшить использование других лекарственных средств. В катamnестическом анамнезе амбулаторных карт детей получивших БАД в качестве дополнительного лечения отмечается прибавка в массе тела на 500 грамм и более, улучшается аппетит, нормализуется стул, расширяется диета у детей с пищевой аллергией, снижается заболеваемость РВИ в 2-3 раз.

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ ФИГУРЫ

Лобачева А.В Махова Г.Е., Кобзев Ю.А., Григорьева Н.Н., Семенова Л.А.

Россия, г.Саратов, государственный медицинский университет, Курс лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии ФПК ППС, Кафедра лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии

Проблема избыточного веса во многих странах приобретает сегодня поистине национальный масштаб. Липосклероз или липодистрофия (целлюлит) наравне с избыточным весом считают одной из самых болезненных проблем современности. К сожалению, с каждым годом увеличивается количество непрофессионалов и шарлатанов, решающих данную проблему исключительно из-за денег. Растет количество различных "центров", "салонов", "фитнес-клубов", где не учитываются показания, противопоказания к назначению корригирующих процедур, основная и сопутствующая патология, возраст клиентов не проводятся функциональные пробы. В подобных заведениях как-правило нет врачей лечебной физкультуры и спортивной медицины, работают массажистами далеко не профессионалы своего дела, люди, не имеющие лицензии, сертификата и даже вообще отношения к медицине.

Итак, подход к проблеме коррекции фигуры должен начинаться с подбора подготовленных специалистов. В связи с этими проблемами в нашем "Центре реабилитации и немедикаментозных методов лечения" на базе кафедры и курса лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии встал вопрос о внедрении унифицированной программы коррекции фигуры и веса. Ниже мы излагаем наиболее общие аспекты такого программирования.

- 1.Раздел. Рекомендации по правильному сбалансированному питанию.
- 2.Раздел программы.Проведение функциональных проб. Физические упражнения, тренажеры.
- 3.Раздел программы. Корректирующий или пластический массаж с обертыванием. Консультации по использованию антицеллюлитных кремов.
- 4.Раздел программы. Гидротерапия (душ Шарко, шотландский, циркулярные души, подводный душ-массаж).
- 5.Раздел программы. Аппаратная физиотерапия
- 6.Раздел программы. Консультации психотерапевта.

Программы коррекции веса и фигуры подбираются индивидуально с учетом возраста, пола пациента, основного и сопутствующих заболеваний, стадий ожирения или липодистрофии, показаний и противопоказаний к массажу, лечебной физкультуре, физиотерапии, данных тестирования на "беговой дорожке". В дальнейшем предполагается расширение программы с введением прессотерапии, гидроклоноотерапии, сауны, фитотерапии.

СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

**Мавлиева Г.М., Бодрова Р.А., Степанов А.А., Еникеева Г.И.,
Падиряков В.Н.**

*Республика Татарстан, г. Казань, Республиканская клиническая больница
восстановительного лечения МЗ РТ, Казанский государственный медицинский университет*

Работами ряда авторов показана целесообразность включения биологической обратной связи (БОС) в комплексную терапию и нейрореабилитацию больных [Van den Hout J.H., Vlaeyen J.W., Houben R.M. et.al., 2001; Pincus T., Newman S., 2001; Пузин М.Н., Шубина О.С., 2001; Черникова Л.А., 2003; Сметанкин А.А., 2003].

Целью данной работы явилось изучение эффективности БОС в комплексной реабилитации больных с задним шейным симпатическим синдромом.

Нами были обследованы 35 пациентов в возрасте от 17 до 48 лет (средний возраст $36 \pm 4,5$ лет) с длительностью заболевания от 2 до 9 лет. Все больные рандомизированно по способу лечения были распределены на 2 группы: I группа (контрольная) - 18 пациентов получали общепринятый комплекс лечения (медикаментозная терапия, лечебная физическая культура, массаж, амплипульстерапия); II группа (основная) - 17 больных получали на фоне традиционной терапии сеансы БОС с коррекцией психо-эмоционального состояния с предварительным проведением постизометрической релаксации соответствующих мышц.

После проведенного лечения в контрольной группе больных на фоне общепринятой терапии отмечалась тенденция к снижению индекса мышечного синдрома (ИМС) на 27,8% (с $12,6 \pm 1,5$ до $9,1 \pm 1,2$; $P > 0,1$), "клинического индекса" (КИ) на 16,2% (с $7,4 \pm 0,5$ до $6,2 \pm 0,7$; $P > 0,1$), электромиографических показателей "фоновой" активности со спастичных мышц на 8,3% ($P > 0,1$), интенсивности боли по ВАШ на 10,9% (с 7,3 баллов до 6,5 баллов; $P > 0,1$); значительное улучшение выявлено у 4 (22,2%) больных, улучшение - у 11 (61,1%), отсутствие эффекта - у 3 (16,7%). У больных, лечение которым проводили с включением БОС отмечалось снижение ИМС на 46,5% (с $12,7 \pm 1,4$ до $6,8 \pm 1,2$; $P 0,01$), КИ на 45,5% (с $7,7 \pm 0,6$ до $4,2 \pm 0,5$; $P 0,001$), электромиографических показателей на 32,5% ($P 0,01$), интенсивности боли по ВАШ на 51,3% (с 7,6 баллов до 3,7 баллов; $P 0,05$); значительное улучшение получено у 12 (70,6%) больных, улучшение - у 5 (29,4%).

Следовательно, включение БОС с коррекцией психо-эмоционального состояния нормализует эмоциональный фон больных, мышечный тонус, что повышает эффективность их реабилитации.

ЛФК В КОМПЛЕКСЕ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ В ПОДОСТРОМ ПЕРИОДЕ ХЛЫСТОВОЙ ТРАВМЫ ШЕИ

Макаров Г.В., Загорская Н.А.

Россия, г. Москва, ГБ №79, РМАПО, кафедра физической реабилитации и спортивной медицины

Цель: оценить эффективность применения ЛФК по методу "neck school" в комплексе лечебных мероприятий в подостром периоде хлыстовой травмы шеи (ХТШ).

Методы: проводились клиничко-неврологическое исследование, гониометрия шейного отдела позвоночника (аппарат Norodyn фирмы Noromed -США), оценка болевого синдрома с помощью визуально-аналоговой шкалы боли.

Высокая частота жалоб на боли в шее и синдром патологической мышечной утомляемости при ХТШ предполагает наряду с лекарственной терапией использование немедикаментозных средств лечения, первостепенное значение среди которых имеет ЛФК.

Проанализированы результаты клинического исследования по оценке эффективности применения ЛФК по методике "neck school". Обследовано 40 пациентов в возрасте от 23 до 67 лет (46,28 8,62) с ХТШ II ст. (диагноз установлен в соответствии с критериями Quebec Task Force) и давностью травмы 28 5,4 дней. Все больные предъявляли жалобы на постоянные ноющие и грызущие боли в шее, усиливающиеся при движении. Методом рандомизации все пациенты, получавшие в качестве базовой терапии целебрекс в дозе 100 мг\сут, были разделены на 2 равные группы. В терапию основной совокупности были включены лечебные упражнения согласно программе "neck school", пациентам контрольной группы ЛФК была назначена по общепринятой методике.

Результаты: уменьшение степени выраженности болевого синдрома по ВАШ была более значительной в основной группе - с 53,6 7,2 мм до 38,2 5,6 мм ($p<0,05$), в сравнении с контрольной группой - с 52,9 8,2 мм до 43,8 6,6 мм ($p<0,05$). Объем активных движений в шейном отделе позвоночника изменился в положении сгибания с 64,4 1,88 до 67,2 2,1 ($p<0,001$) в основной группе и с 65,2 2,4 до 66,8 2,0 ($p=0,08$) в контрольной; в положении разгибания с 63,2 2,6 до 64,6 3,4 ($p=0,02$) в основной группе и с 62,9 2,8 до 64,7 3,2 ($p=0,07$) в контрольной; в положении бокового сгибания с 26,2 3,4 до 28,7 4,1 ($p=0,04$) в основной группе и с 26,4 3,8 до 27,7 3,0 ($p=0,2$) в контрольной.

Выводы: использование методики "neck school" в системе медицинской реабилитации после ХТШ способствует более полному восстановлению объема движений в шейном отделе позвоночника и обеспечивает более эффективное уменьшение выраженности болевого синдрома.

ПРИМЕНЕНИЕ МАССАЖА И ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКИ ПРИ БОЛЯХ В СПИНЕ

Макарова И.Н., Моисеева И.В.

г. Москва ФГУ УНЦ МЦ УД Президента РФ

В современной литературе наиболее частой причиной болей в спине называют миофасциальные изменения, при которых в мышцах и фасциях формируются области гиперраздражимости (триггерные точки – ТТ). К причинам развития миофасциальных патологических изменений многие авторы относят травмы, микротравмы, перетруживания мышц, статические позно-тонические перегрузки, однотипные движения, кинетические напряжения, заболелания опорно-двигательного аппарата и внутренних органов, переохлаждение и аллергию. При гистохимических исследованиях в ТТ обнаруживается накопление различных биологических активных веществ, которые, как предполагается, выделяются тучными клетками в связи с миогенными ишемией, гипоксией, ацидозом, расстройствами микроциркуляции.

Формирование ТТ в мышцах и фасциях способствует искажению проприоцепции, результатом чего является как боль, так и нейротрофические нарушения, приводящие к структурным изменениям соединительной ткани.

Гистохимические и патофизиологические изменения в тканях и их клинические проявления являются основанием для использования массажа и физических упражнений в лечебных целях.

Основной задачей исследования являлось определение эффективности сегментарного массажа, методика которого была дополнена специальными приемами воздействия на фасции.

Под наблюдением находились пациенты с болями в спине, имеющие миофасциальные изменения, инициированные чаще перетруживанием мышц, длительными однообразными и статическими нагрузками, нерациональными тренировками на тренажерах. Обследование пациентов проводилось с помощью пальпации и мануального миофасциального тестирования (МФТ).

Для коррекции выявленных миофасциальных патологических изменений применялся сегментарный массаж пояснично-крестцовой и ягодичной областей, спины и шеи с использованием приемов воздействия на фасции туловища. Перед разминанием мышц проводилось растягивание фасций названных областей во время выдоха пациента после предварительного активного растяжения им мышц и фасций туловища во время вдоха. Если оставалась болезненность в ТТ, то после разминания мышц локально выполнялись сверление или надавливание. Массаж мышц спины в области поясничного и грудного отделов позвоночника сочетался с использованием пассивных движе-

ний в направлении ротации туловища и таза. 4-5 раз в неделю по 30-40 минут пациенты выполняли физические упражнения (расслабление мышц, постизометрическая релаксация), способствующие устранению мышечного дисбаланса. Субъективное состояние пациентов улучшалось уже после 2-4-х процедур массажа и занятий ЛГ, что объективно подтверждалось результатами МФТ, и было более выраженным по сравнению с результатами лечения с помощью существующей методики сегментарного массажа.

РАННЯЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПРИ ЕГО ТЯЖЕЛЫХ ПОРАЖЕНИЯХ И РЕВИЗИЯХ

**Макарова М.Р., Коротких Л.И., Тоцев В.Д., Серебряков А.Б.,
Матушевский Г.А.**

г. Москва, КДК №1 ГУ "НМХЦ" им. Н.И. Пирогова МЗ РФ

Новые технологии хирургического лечения ортопедических заболеваний и повреждений тазобедренного сустава предполагают развитие более интенсивных подходов к активизации больных в раннем послеоперационном периоде (РПП), особенно при наиболее тяжелых нарушениях функции.

Мы наблюдали 56 больных со стойкими функциональными нарушениями.

Алгоритм реабилитации в РПП заключался в: - выборе программы реабилитации (базовой или индивидуальной), определении сроков, темпа и особенностей РЕА-комплекса в зависимости от сложности и объема оперативного вмешательства, соматического состояния и активности пациента; - ранней мобилизации сустава, восстановлении навыка ходьбы, разработки сгибания в оперированном суставе в безопасном диапазоне 60-80 ; - динамическом наблюдении реабилитологом и лечащим хирургом.

Базовая программа состояла из лечебной гимнастики, лечения положением (ЛП) и магнитотерапии. Индивидуальная программа помимо "базовой" включала массаж оперированной конечности в электростатическом поле системы NIVAMAT, обладающим обезболивающим и противоотечным (лимфодренажным) эффектом; пассивную разработку сустава на аппарате ARTRMOT (АРМ) в безболевого диапазоне при устойчивой сгибательно-разгибательной контрактуре тазобедренного сустава до и после операции.

Комплекс восстановительной терапии в виде ЛП, изометрических упражнений, активных движений в не оперированных сегментах, магнитотерапии

проводили с 1-3 дня после операции у всех категорий больных коксартрозом и ревизиях. Мобилизацию больного и начало ходьбы задерживали только при повторном протезировании.

После ревизионного эндопротезирования для профилактики вывиха головки эндопротеза конечность фиксировали в деротационном сапожке или облегченной кокситной повязке в положении отведения. В период формирования рубцовой капсулы, ротацию и приведение бедра в течение 3 - 4 недель не восстанавливали. Сроки восстановления амплитуды движений и навыков передвижения переносили на 7- 14 день после операции. Мобилизацию сустава выполняли вручную с помощью методиста или на аппарате АРМ. Для большей устойчивости при ходьбе у ослабленных и больных старческого возраста вместо костылей использовали ходунки. К концу 3 недели добивались активного сгибания в оперированном суставе до 60 - 70° в положении лежа, освоения самостоятельной ходьбы по коридору и по лестнице, т.е. функционально подготавливали пациента к выписке из стационара.

ЭКГ-ДИАГНОСТИКА В СИСТЕМЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗА СПОРТСМЕНАМИ

Макарова Г.А., Волощенко М.В., Золина О.И.

г. Краснодар, Кубанский Государственный Университет Физической Культуры Спорта и Туризма, кафедра адаптивной физической культуры и спортивной медицины.

Основной целью исследований являлось изучение специфичности, чувствительности, диагностической надежности и информативности каждого из 26 анализируемых параметров ЭКГ у высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в гребле на байдарках и каноэ.

От 15 до 36 раз обследовано 13 представителей данной специализации из них 3 ЗМС, 7 МСМК, ЗМС. Электрокардиограмма регистрировалась после дня отдыха, в утренние часы, натощак, в положении лежа на аппарате "Innomed НМ1 ІКО"

Анализ результатов проведенных исследований показал, что у спортсменов высокой и высшей квалификации, специализирующихся в избранном виде спорта, в качестве текущих негативных изменений на ЭКГ наиболее часто регистрируется увеличение индекса Макруза и изменение формы восходящего колена зубца Т, в частности, уменьшение амплитуды его вогнутости к изоэлектрической линии в отведениях V2 - V6. Следующие места заняли: расхождение электрических осей по зубцам R и T, а также изменение продолжительности зубца Т по отношению к должным величинам.

Традиционные электрокардиографические критерии дистрофического варианта перенапряжения сердечно-сосудистой системы наблюдались у обследуемой группы спортсменов крайне редко. При этом установлено, что у каждого атлета имеется индивидуальный набор наиболее чувствительных ЭКГ-признаков. Относительно дополнительных критериев ЭКГ, таких как дисперсия QT и электрическая "добротность" сердца, полученные данные показали, что частота выявления их изменений крайне низка и не может служить дополнительным ЭКГ-критерием нарушения функционального состояния сердечно-сосудистой системы у спортсменов.

ИНТЕРВАЛЬНАЯ ГИПОКСИЧЕСКАЯ ТРЕНИРОВКА В ЛЕЧЕНИЕ ТРАНСМУРАЛЬНОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

Махова Г.Е., Белолипецкая Е.Е.

Россия, г.Саратов, государственный медицинский университет, Курс лечебной физкультуры, спортивной медицины и физиотерапии ФПК ППС, Медицинский отдел тыла ГУ ГУВД

В 1980 г. в нашей стране была предложена концепция замены (или существенного дополнения) горных и барокамерных гипобарических тренировок с профилактикой, лечебной и реабилитационной целью на стимуляцию организма человека газовыми смесями с пониженным содержанием кислорода при нормальном атмосферном давлении. Был разработан метод прерывистой нормобарической гипокситерапии (метод повышения резистентности организма с помощью нормобарической гипоксической стимуляции). Принцип установки для интервальной гипокситерапии (ИГТ) состоит в выработке азотно-кислородной газовой смеси с уменьшенным, по сравнению с атмосферным воздухом, содержанием кислорода, подаче газовой смеси пациенту и индикации пациенту его индивидуальной программы дыхания, выбираемую из четырех возможных программ. Установка обеспечивает подачу каждому из четырех пациентов гипоксической газовой смеси с двумя фиксированными значениями содержания кислорода - 10% и 12%, с абсолютной погрешностью не хуже $\pm 1,0$ %.

Целью нашей работы явилось изучение действия ИГТ на клиническое течение, функциональную активность тромбоцитов и антиагрегационные свойства сосудистой стенки у больных, перенесших трансмуральный инфаркт миокарда на этапе реабилитации. Под наблюдением находилось 32 мужчины в возрасте от 38 до 62 лет (средний возраст $50 \pm 2,7$) перенесших транс-

муральный инфаркт миокарда. Давность заболевания составляла в среднем 32,3 дня. Практически все больные были отнесены к III-ему функциональному классу по ВКНЦ. Контрольную группу составили практически здоровые лица мужского пола того же возраста. Под влиянием ИГТ у больных перенесших трансмуральный инфаркт миокарда отмечена нормализация измененных при поступлении показателей функциональной активности тромбоцитов и улучшение показателей антиагрегационной активности стенки сосудов. У данных больных улучшились показатели степени и скорости агрегации тромбоцитов с АДФ и ристомидин - индуцированной агрегацией, увеличилось время начала агрегации и сократилось время наступления дезагрегации тромбоцитарных агрегатов. Применение прерывистой нормобарической гипокситерапии не приводило к нежелательным последствиям, способствовало более благоприятному клиническому течению болезни, повышению толерантности к физической нагрузке. Таким образом, метод прерывистой нормобарической гипокситерапии необходимо включать в комплексную терапию на этапе реабилитации больных трансмуральным инфарктом миокарда.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕПОФЕРЕЗА ГИДРООКСИДИ МЕДИ-КАЛЬЦИЯ У БОЛЬНЫХ ПЕРИОДОНТИТОМ

Миндубаева Ф.Ф., Бодрова Р.А., Михеева Л.И., Ахметзянова Г.Р.
Республика Татарстан, г. Казань, Городская стоматологическая поликлиника №5, Казанский государственный медицинский университет, Санаторий-профилакторий "Ромашкино" МЗ Республика Татарстан

Целесообразность эндодонтического лечения методом гидроксида меди-кальция при проблемных корневых каналах показана в работах ряда авторов (Ефанов О.И., Суханова Ю.С., 2002; Лукиных Л.М., Успенская О.А., 2003; Садовский В.В., 2003).

Целью исследования явилось изучение эффективности депофореа гидроксида меди-кальция у больных хроническим гранулематозным периодонтитом.

Под наблюдением находилось 11 больных в возрасте от 27 до 49 лет с диагнозом хронический гранулематозный периодонтит. Процедуры проводили по стандартной методике в течение 5 минут при силе тока 1 мА на аппарате "Original II" (Садовский В.В., 2003). В первое посещение пациента в корневой канал зуба вводили каналонаполнителем суспензию гидроксида меди-кальция и погружали активный электрод, выполненный в форме корневой иглы,

полость зуба оставляли открытой. Пассивный электрод располагали на слизистой полости рта. При втором посещении пациента (через 7-14 дней) и при третьем посещении (через 14-21 день) проводили депофорез аналогичным способом. После третьего сеанса, не затрагивая 1/3 верхушки корня зуба, проводили пломбирование канала медьсодержащим цементом - атацамитом.

У больных хроническим периодонтитом до лечения очаг разрежения составлял $5,4 \pm 0,2$ мм, через 6 месяцев - $3,8 \pm 0,1$ мм, через 9 месяцев - $2,7 \pm 0,1$ мм. Возможно, при проведении депофореза под действием постоянного электрического тока гидроксид-ионы и ионы гидроксидулата проникают в апикальную часть канала, "медные пробки" obtурируют выходы апикальной дельты на поверхность корня, что способствует резорбции продуктов распада.

Следовательно, применение депофореза гидроокиси меди-кальция у больных гранулематозным периодонтитом позволяет повысить эффективность лечения и сохранить зубы.

ПРОГРАММА ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА НА АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ

Некоркина О.А.

Россия, г. Ярославль, государственная медицинская академия, кафедра лечебной физкультуры и врачебного контроля с курсом физиотерапии

Цель исследования: изучить эффективность комплексной реабилитации больных ишемической болезнью сердца (ИБС) на амбулаторно-поликлиническом этапе.

Материал и методы: под наблюдением находилось 60 больных с верифицированным диагнозом ИБС в возрасте от 49 до 68 лет. Из них: 42 пациента имели стабильную стенокардию напряжения I-II функционального класса (ф.к.), 31 - инфаркт миокарда в анамнезе, 22 - недостаточность кровообращения I-II ф.к. (по классификации NYHA).

Всем больным проводилось восстановительное лечение, которое предполагало: медикаментозную терапию нитратами, β -адреноблокаторами, аспирином в поддерживающих дозах; статико-динамическую лечебную гимнастику (СДЛГ) с использованием статических и динамических упражнений в соотношении 1:1 или 1:2; магнитолазерную терапию (МЛТ) по общепринятым полям стабильным контактным методом с плотностью потока мощности излучения 1-5 мвт/см², длиной волны 0,63 мкм и индукцией магнитного поля 40 мТл, временем воздействия на одно поле 1-2 минуты (на курс 10-12 про-

цедур); сегментарный массаж (СМ) кардиорефлексогенных зон грудной клетки и спины, воротниковой зоны, верхних и нижних конечностей в количестве 10-12 процедур по 10-15 минут. Кроме общепринятых противопоказаний, учитывались противопоказания для проведения МЛТ: наличие заболеваний крови и щитовидной железы. До и после курса восстановительного лечения проводилось клиническое, реографическое, эхокардиографическое обследование, исследование липидного спектра крови.

Результаты: по завершении комплексной реабилитации больных ИБС на амбулаторно-поликлиническом этапе ударный объем крови увеличился на 18,20%, минутный объем крови - на 12,11 %, общее периферическое сопротивление сосудов снизилось на 2,11% ($p < 0,05$). При исследовании периферической гемодинамики в области предплечья, отмечалось возрастание реографического систолического индекса с $1,38 \pm 1,8$ до $1,62 \pm 1,9$ усл.ед., уменьшение диастолического индекса с $72,2 \pm 2,3$ до $50,4 \pm 2,2$ %, увеличение относительного объемного пульса с $0,80 \pm 1,52$ до $0,91 \pm 1,74$ %. По данным эхокардиографии наблюдалось достоверное увеличение фракции выброса в 1,8 раза. Прослеживалась положительная динамика липидного спектра крови: снижение общего холестерина с $7,38 \pm 1,60$ до $5,80 \pm 1,87$ ммоль/л ($p < 0,05$) и тенденция к уменьшению индекса атерогенности. Отмечалось улучшение клинической картины: у больных реже возникали приступы стенокардии, уменьшились отеки и одышка, улучшился сон, снизилась доза принимаемых нитратов.

Выводы: комплексная реабилитация больных ИБС на амбулаторно-поликлиническом этапе с использованием СДЛГ, МЛТ и СМ оказывает положительное влияние на центральную и периферическую гемодинамику, липидный спектр крови и клиническую картину в целом.

К ВОПРОСУ О МЕТОДАХ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ БЛИЗОРУКОСТИ

**Овечкин И.Г., Шакула А.В., Антонюк В.Д. Ключаева Т.Ю.,
Лебедева М.В.**

Россия, г. Москва, б Центральный военный клинический госпиталь, Российский научный центр восстановительной медицины и курортологии МЗ РФ, Поли-клиника ОАО "Газпром"

Хирургическая коррекция близорукости современными фоторефракционными методами занимает одно из ведущих мест в общей системе зрительных мероприятий реабилитационной направленности. К настоящему времени

разработана техника соответствующих хирургических вмешательств, исследованы основные осложнения, а также определены методы их профилактики и лечения. Однако, несмотря на достаточно полную проработку указанных вопросов, определенный контингент пациентов не в полном объеме удовлетворен результатами операции, что связано преимущественно с двумя причинами - снижением остроты зрения вдаль и (или) послеоперационным регрессом близорукости. В связи с этим в рамках восстановительной медицины требуются дополнительные методы реабилитации, одними из которых являются применение биологически активных добавок (БАД), улучшающих зрение и контактных линз. Применение БАД, согласно нашему опыту, практически не оказывает влияния на динамику состояния зрения в первые 7 дней после проведения операции. Данное положение подтверждается отсутствием влияния на переносимость послеоперационного периода (выраженность болевого синдрома), сходной динамикой остроты зрения и развитием характерных послеоперационных осложнений. В тоже время, в позднем послеоперационном периоде влияние БАД более ощутимо, что подтверждается более высокой остротой зрения и повышением субъективного показателя "качества зрительной жизни", достигнутые к первому месяцу после проведения фоторефракционной операции. Наряду с этим, перспективным служат разработки комплексных БАД, улучшающих качество слезной пленки и в целом оказывающие профилактическое положительное воздействие на орган зрения при "синдроме сухого глаза".

Применительно к контактной коррекции зрения следует подчеркнуть, что согласно нашим исследованиям, современные мягкие контактные линзы во многих случаях могут быть альтернативным методом коррекции остаточной близорукости у пациентов после рефракционных операций. При этом важно отметить, что современные технологии позволяют производить эластичные линзы с унифицированным радиусом базовой кривизны, в том числе и торические для коррекции правильного астигматизма, которые обладают хорошей "пластичностью" и принимают форму роговицы, даже если она изменена хирургическим воздействием.

Развитие новых медицинских технологий неизбежно приведет к новым неспецифическим методам реабилитации после проведения хирургической коррекции близорукости. В тоже время, с нашей точки зрения, применение современных контактных линз и БАД требует более широкой апробации и внедрения в практику работы специализированных хирургических офтальмологических центров.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК В КОМПЛЕКСНОЙ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ЗРЕНИЯ ПРИ БЛИЗОРУКОСТИ

**Овечкин И.Г., Шакула А.В., Антонюк В.Д. Ключаева Т.Ю.,
Лебедева М.В.**

*Россия, 6 Центральный Военный клинический госпиталь, Российский научный центр
Восстановительной медицины и курортологии МЗ РФ, Поликлиника ОАО "Газпром"*

Современная офтальмология обладает широким диапазоном методов профилактики и коррекции функциональных (дисфункция цилиарной мышцы в виде так называемого "спазма аккомодации", синдром зрительной астенопии) и стойких ("осевая" миопия) нарушений зрения при близорукости. К числу таких методов относятся: медикаментозное лечение, функциональная (физиотерапевтическая) стимуляция, оптическая коррекция очками или контактными линзами, а также хирургическая коррекция современными фоторефракционными методами.

Накопленный нами опыт применения биологически активных добавок (БАД), улучшающих зрение, позволил разработать концептуальную схему, отображающую роль и место БАД в общей системе мероприятий по коррекции зрения при близорукости. Применительно к функциональным нарушениям зрения БАД можно рассматривать в качестве дополнительного метода (при ведущих позициях функциональной стимуляции). При наличии прогрессирующей близорукости применение БАД, с нашей точки зрения, является поддерживающим методом в период между проведением лечебных мероприятий по стабилизации близорукости. Стационарная близорукость определяет применение, в первую очередь, методов оптической или хирургической коррекции, в этом случае БАД, наряду с функциональной стимуляцией, являются дополнительными методами. При этом наличие дистрофических изменений сетчатой оболочки глаза требует как медикаментозного лечения, так и курсового применения БАД, улучшающих зрение.

Основные направления возможного положительного воздействия на зрительный анализатор БАД при близорукости включают в себя непосредственное влияние на рецепторы сетчатки (антоцианы черники), а также антиоксидантное (селиксен, дегидрокварцетин) и капилляропротекторное (дегидрокварцетин, микробиологический картиноид) воздействие. Исходя из этого, точкой приложения БАД является преимущественно сенсорный (нейрорецепторный) отдел зрительного анализатора. В этой связи следует отметить, что проведенные нами экспериментально-клинические исследования

выявили после курсового приема БАД снижение времени темновой адаптации, повышение глэр-чувствительности, а также снижение порогов яркостной чувствительности в различных точках сетчатки.

В заключение следует подчеркнуть, что применение БАД не обеспечит принципиальных изменений функционального состояния зрительного анализатора. В тоже время в качестве поддерживающей или профилактической терапии БАД, с нашей точки зрения, занимают четкие и обоснованные позиции в общем комплексе мероприятий по профилактике и коррекции функциональных и стойких нарушений зрения при близорукости.

ВЛИЯНИЕ МАГНИТОЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКИ НА КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПЛЕЧЕ-ЛОПАТОЧНОГО ПЕРИАРТРОЗА

Овечкина А.Ю., Карева Н.П., Иванюков Е.А., Дробышев В.А., Коваленко В.В.

Россия, г. Новосибирск, Новосибирская государственная медицинская академия, Городская поликлиника № 3

В настоящее время в клинической медицине широко используется принцип комплексного лечения пациентов. В физиотерапии этому принципу отвечает метод магнитолазерной терапии (МЛТ), при применении которого за счет сочетанного воздействия магнитного поля и лазерного излучения улучшается кровообращение, уменьшаются трофические расстройства, отечность тканей. Особенности действия обусловили применение МЛТ в качестве метода патогенетического лечения при вертеброгенной патологии, в частности, при плече-лопаточном периартрозе (ПЛП) на фоне остеохондроза шейного отдела позвоночника. В то же время одной из причин миодистонически-миодистрофических изменений, характерных для данного синдрома, является регионарный постуральный дисбаланс мышц, для коррекции которого целесообразно использовать такие методики мануальной терапии, как постизометрическую релаксацию (ПИР) и мобилизацию.

Целью данного исследования явилась оценка эффективности МЛТ в сочетании с ПИР при обострении остеохондроза шейного отдела позвоночника с синдромом ПЛП. Обследовано 124 человека (32 мужчины и 92 женщины) в возрасте от 35 до 55 лет, страдающих шейным остеохондрозом от 3 до 5 лет. Критериями отбора пациентов явились наличие клинической картины ПЛП и длительность обо-

стрения заболевания 4-6 недель. Методом случайной выборки пациенты были разделены на основную (69 чел.) и группу сравнения (55 чел.). Всем пациентам проводилась медикаментозная терапия (миорелаксанты, нестероидные противовоспалительные препараты), физиотерапия импульсными токами или ультразвуком, массаж. В основной группе, кроме этого, назначалась МЛТ и специальная лечебная гимнастика (СЛГ). Для проведения МЛТ использовался аппарат "Мустанг-022", работающий в инфракрасном диапазоне и импульсном режиме, индукция магнитного поля составила 30-50 мТл. Воздействие осуществлялось на болевые зоны в области плечевого сустава, паравертебрально (С2-Th4) и на точки акупунктуры. Продолжительность процедуры не превышала 15 минут. Курс лечения состоял из 7-10 ежедневных процедур. После сеанса МЛТ без перерыва проводилась СЛГ, включающая ПИР мышц коротких ротаторов плеча с последующей мобилизацией плечевого, ключично-акромиального, ключично-грудинного суставов, мобилизация лопатки. Пациенты обучались приемам ауторелаксации.

В основной группе снижение интенсивности алгий наступило к 4-5 дню лечения, а полностью болевой синдром был купирован к 8-9 процедуре. В группе сравнения снизить болевой синдром удалось к 11-12 процедуре. Активное отведение и наружная ротация плеча были восстановлены у 77,2% пациентов основной группы, тогда как в группе сравнения - только у 39,7% ($p < 0,05$). Временная утрата трудоспособности в основной группе составила в среднем 44,2 дня, а в группе сравнения - 56,6 дня, что в 1,3 раза больше.

Таким образом, проведение двухнедельного курса МЛТ и ПИР значительно повышает эффективность комплексного лечения плече-лопаточного периартроза и способствует сокращению сроков нетрудоспособности, что позволяет рекомендовать данный метод для внедрения в амбулаторно-поликлиническую практику.

ОЦЕНКА АДЕКВАТНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОЙ НАГРУЗКИ У СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ СПОРТА ПО ДАННЫМ КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАФИИ

Октябрьская Е.В., Синицкий А.А., Томчук А.Л., Азарова Н.О.

Россия, г. Новосибирск, Новосибирская государственная медицинская академия, Новосибирский государственный областной врачебно-физкультурный диспансер, ЗАО Медико-Технический центр "Академия-Сибирь"

В циклических видах спорта можно достаточно точно оценивать состояние спортсменов, ориентируясь на время преодоления дистанции и ЧСС. В других видах спорта, где физическая нагрузка выполняется в переменном тем-

пе, используются тонические упражнения, достаточно трудно оценить степень влияния тренировок на организм спортсмена и его подготовленность к соревнованиям. Регистрация показателей ВРС до и после тренировки позволяет дать количественную характеристику такому понятию, как "физиологическая цена деятельности". Данный подход дает возможность вовремя диагностировать состояние перетренированности и внести изменения в план подготовки спортсмена.

Было исследовано функциональное состояние у 21 спортсмена, юношей, в возрасте от 12 до 17 лет, со стажем тренировок более 5 лет. 11 спортсменов занимаются плаванием в ластах, 10 - греко-римской борьбой. Исследование проводилось с использованием аппаратно-программного комплекса "ВНС-Микро", и программы анализа variability сердечного ритма "Поли-Спектр-3" в соответствии с Международным Стандартом (1996 г.), производитель ООО "Нейрософт", Россия, г. Иваново (регистрационное удостоверение МЗ РФ №29/02020300/1987-01 от 27.07.2001 г.). В протокол тестирования была включена запись кардиоинтервалограммы (КИГ) в покое и при проведении ортостатической пробы до и после тренировки. Одновременно регистрировалась ЭКГ в шести стандартных отведениях. Исследование проводилось в конце макроцикла, накануне соревнований. На момент исследования никто из спортсменов не предъявлял субъективных жалоб. У четверых пловцов тренер отмечал ухудшение результатов при проплывании контрольных отрезков.

При анализе КИГ и ЭКГ, сделанных после тренировки, у ряда спортсменов в обеих группах были отмечены сходные изменения, характеризующие нарушение адаптационных возможностей: значительное снижение общей мощности, усиление гуморально- метаболического влияния на ВСР, нерегулярный или эктопический сердечный ритм, увеличение индекса напряжения по Р.М. Баевскому свыше 200 у.е., гипоксически- ишемические изменения на ЭКГ в отведениях, отражающих потенциалы левого желудочка. Полученные данные позволяют сделать вывод о единстве механизмов, регулирующих адаптацию спортсменов к физической нагрузке, вне зависимости от вида спорта. Следовательно, изменения ВСР могут служить универсальным критерием для определения функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы у спортсмена.

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ ПО ДАННЫМ КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАФИИ

Октябрьская Е.В., Синицкий А.А., Томчук А.Л., Азарова Н.О.

Россия, г. Новосибирск, Новосибирская государственная медицинская академия, Новосибирский государственный областной врачебно-физкультурный диспансер, ЗАО Медико-Технический центр "Академия-Сибирь"

Оценка текущего функционального состояния, адаптационных резервов и устойчивости организма к соревновательному стрессу является важной задачей для высококвалифицированных спортсменов в предсоревновательный период. Хорошая спортивная форма предполагает сбалансированность регулирующих систем, обеспечивающих гемодинамические, метаболические и энергетические реакции при мышечной деятельности. Физиологической основой для этого является взаимодействие симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы и гуморальных влияний. Сердечный ритм отражает состояние регулирующих систем, поэтому исследование variability ритма сердца имеет важное диагностическое значение для оценки функционального состояния спортсмена.

Было исследовано функциональное состояние у 6 спортсменов, занимающихся плаванием в ластах (4 женщины и 2 мужчины), в возрасте от 24 до 33 лет, уровень спортивного мастерства МСМК и ЗМС. Исследование проводилось с использованием аппаратно-программного комплекса "ВНС-Микро", и программы анализа variability сердечного ритма "Поли-Спектр-3" в соответствии с Международным Стандартом (1996 г.), производитель ООО "Нейрософт", Россия, г. Иваново (регистрационное удостоверение МЗ РФ №29/02020300/1987-01 от 27.07.2001 г.). В протокол тестирования была включена запись кардиоинтервалограммы (КИГ) в покое и при проведении ортостатической пробы до тренировки, а также после тренировок различной направленности (тренировка скоростных качеств и скоростной выносливости). Одновременно регистрировалась ЭКГ в трех стандартных отведениях. Исследование проводилось в конце базового макроцикла, за две недели до начала соревновательного периода.

На основании анализа полученных данных можно сделать вывод о большей "физиологической цене деятельности" спортсменов во время тренировок, направленных на развитие скоростной выносливости, чем на скорость. Адаптация организма к физическим нагрузкам у мужчин и женщин осуще-

ствляется, по всей видимости, по единым физиологическим механизмам. У спортсменов, находящихся в хорошей спортивной форме отмечается сбалансированность всех регулирующих систем, которая сохраняется даже после интенсивной тренировки, обеспечивая экономизацию функций организма и быстрое восстановление после нагрузки.

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ «ГРЫЖИ СПОРТСМЕНА»

Орджоникидзе З.Г., Музыкантов М..К., Гершбург М.И.,

г. Москва, Научно-практический центр спортивной медицины

По данным различных исследователей заболевания паховой области составляют от 5 до 10% всей спортивной патологии, поражая в основном футболистов и хоккеистов, что приводит к длительной утрате спортивной трудоспособности футболистов

Д. Шойлев (1986) объяснял боли в паховой области и нижней части живота у спортсменов наличием миоэнтезитов приводящих мышц бедра и проксимальной части прямых мышц живота и ввел термин "Adductor Rectus Syndrome" (ARS). Нередко консервативное лечение ARS было безуспешным, т.к. причиной паховых болей, как выяснилось, более разнообразны. Еще в 1980 г. Дж. Гилмор впервые описал патологию пахового канала, связанную с занятиями спортом. Дальнейшие исследования связали наличие упорных болей в паховой области у спортсменов с дегенерацией и деструкцией апоневроза наружной косой мышцы живота, участвующем в образовании передней стенки пахового канала, и вовлечением в патологический процесс проходящих сквозь его толщу нейроваскулярных пучков, содержащих терминальные разветвления n.ilioinguinalis. Эта т.н. "нервная ловушка" и повреждение апоневроза косых мышц живота и вызывают упорные боли, препятствующие занятиям спортом. Fon L. and Spense R. (2001) ввели специальный термин "грыжа спортсмена", хотя грыжевого выпячивания, как правило, нет. В последние годы все шире и успешнее проводится оперативное лечение "грыжи спортсмена".

Специалистами Московского научно-практического центра спортивной медицины, начиная с 2001 г. впервые в России успешно проведено оперативное лечение более 70 спортсменов (главным образом футболистов) с подобной патологией. Врачи команд пытались лечить своих спортсменов консервативно. Лечение давало кратковременный эффект или было вовсе безуспешным.

Боли, как правило, наблюдались на протяжении нескольких месяцев или лет. Они локализовались в области приводящих мышц бедра, реже - в области лонного сочленения или книзу и латеральнее пупка.

У пациентов с локализацией болей в области паха и приводящих мышц бедра во время операции обнаружено расширенное наружное паховое кольцо с разволокнением ткани апоневроза передней стенки пахового канала. Грыжевого выпячивания ни у одного из пациентов выявлено не было.

В ходе операции хирург выполняет пластику дефектов стенки пахового канала и невролиз п.ilioinguinalis. Серьезных осложнений в послеоперационном периоде не наблюдалось. Средний срок начала спортивной тренировки 1,5 мес. после операции.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ФУТБОЛИСТОВ С ОСТРЫМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ МЫШЦ

Орджоникидзе З.Г., Катулин А.Н., Гершбург М.И.

г. Москва, Научно-практический центр спортивной медицины

По данным Альетти П. др. повреждения миоэнтезического аппарата у футболистов составляют 24,6% всех травм опорно-двигательного аппарата.

Клинический диагноз основывается на боли, нарушении функции мышцы, отечности, наличии кровоподтека дистальнее зоны повреждения. При полном разрыве мышцы пальпаторно определяется западение. Для диагностики гематомы, расположенной в глубине мышечного массива, используются ультрасонография, МРТ и КТ.

При лечении повреждении мышцы 1-2 категории главный принцип - раннее начало и агрессивная реабилитация с целью наиболее быстрого возвращения игрока к тренировке. Сразу же после травмы зону повреждения мышцы мы охлаждаем губкой, пропитанной ледяной водой, в течение 20-30 мин., после чего производим повторное исследование. Если диагноз повреждения мышцы подтверждается, производится ее постизометрическая релаксация (ПИР). При наличии гематомы проводим пункцию с удалением излившейся крови. Ранняя мобилизация рассматривается как один из наиболее эффективных методов лечения легких разрывов и ушибов мышц по сравнению с иммобилизацией (Renström P.1985), т.к. она сопровождается более быстрой и интенсивной регенерацией мышечной ткани. Непосредственно после этой манипуляции в зону повреждения для обезболивания вводим 2 мл 2% р-ра лидокаина, а затем производим инфильтрацию поврежденной мышцы 10 мл актовегина, такую инфильтрационную терапию повторяем несколько раз, до исчезновения симптомов повреждения мышцы. Весьма эффективным методом лечения внутри- и межмышечных гематом является гирудотерапия. После

удаления пиявок на образовавшиеся ранки накладываем стерильную повязку из нескольких слоев ваты и бинтов, впитывающую изливающуюся кровь.

В обязательном порядке используем энзимотерапию. Наш многолетний опыт использования энзимов подтверждает их значительную эффективность. Одновременно назначали СМТ-терапию и фонофорез в импульсном режиме, легкий массаж проксимальнее и дистальнее зоны повреждения. Для поддержания общей работоспособности футболиста назначаем в безболевого режиме тренировку на велоэргометре (20 мин) и медленное плавание (30 мин). На второй день после травмы при благоприятной клинической картине после лечебных процедур назначаем легкий бег два раза в день по 15-20 мин., повторяем ПИР. Если повреждение мышцы произошло в зоне перехода в ее сухожильную часть или в надкостницу, на 2-3 день после травмы применяем ударно-волновую терапию. На четвертый день, как правило, возобновляется полноценная тренировка, исключая нагрузки, вызывающие боли.

Повреждения мышцы Ш-1У категории отличаются большей тяжестью, вплоть до разрыва мышцы, что может потребовать оперативного лечения. Определяющим для успеха лечения является его начальный период.

Частичный и полный разрыв мышцы сопровождается развитием гематомы, которую необходимо немедленно локализовать, для чего используется криотерапия, затем проводим пункцию с удалением излившейся крови, вновь накладываем давящую повязку. Назначаются покой, отдых в положении лежа, ходьба с костылями на срок не менее 24 часов. Так же, как и при повреждениях I-II ст., проводим гирудотерапию, лимфодренаж, лазеротерапию. Проводится ПИР (в безболевого режиме), щадящие упражнения для зоны повреждения (с последующей криотерапией). С 6-го дня на первый план выходят реабилитационные упражнения: медленный бег, длительность которого постепенно увеличивается от 10 до 20-30 мин. Не полностью излеченные повреждения мышц оставляют после себя стойкие следы - рубцовое перерождение мышц и оссификаты со снижением эластичности и силы мышц, которые часто становятся источником рецидивных повреждений. Поэтому только при полном восстановлении функции поврежденной мышцы, подтвержденном также с помощью методов лучевой диагностики, осуществляем постепенный переход к полноценной тренировочной нагрузке.

ФИТБОЛ - АЭРОБИКА В СИСТЕМЕ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ

Пестова Л.А., Пестов Ю.Д., Лебидева Л.Б.

Санаторий "Волжский утес" Медицинского центра Управления делами Президента РФ

В последние годы в условиях санатория возрастает интерес со стороны лечащегося контингента к программам оздоровления, профилактики преждевременного старения организма, повышения качества жизни, омоложения организма. В связи с этим, наряду с классическими формами лечебной физкультуры, в санатории начинают применяться различные фитнес - программы.

С 2000 года в санатории проводятся занятия фитболом (резистэболом).

Фитбол - аэробика - это выполнение упражнений с использованием специального резинового эластичного мяча диаметром 55-65 см. За рубежом данный вид занятий используется с 1992 года и пользуется огромной популярностью у приверженцев здорового образа жизни всех возрастов.

Упражнения на мяче укрепляют все основные группы мышц, способствуют сжиганию жира, развивают выносливость, силу, координацию движений, формируют правильную осанку, заряжают энергией.

Занятия фитболом способствуют созданию сильного мышечного корсета вокруг позвоночника, усилению кровообращения и обмена веществ в межпозвонковых дисках.

Фитбол является профилактикой заболеваний репродуктивных органов. Полезен при варикозном расширении вен, применяется при заболевании органов дыхания, избавляет от стресса и снимает напряжение.

Возникающие при колебаниях мяча вибрации оказывают обезболивающее действие, усиливают кровообращение, перистальтику кишечника, благотворно влияют на работу печени, почек, стимулируют функции головного мозга.

Занятия проводятся в специально оборудованном зале, оснащенном зеркальной стенкой, музыкальным сопровождением. Метод проведения - групповой и малогрупповой. Продолжительность занятия - 50-60 минут, кратность 5 раз в неделю.

За 3 года занятия посетило 128 человек, в основном женщины (92,8%) в возрасте от 19 до 57 лет.

Урок фитбола включает в себя: разминку 5-7 минут; основную часть - 35-40 минут; заключительную часть с включением стретчинга (упражнений на растяжку) до 10 минут.

В основной части занятия используются упражнения из 14 базовых положений на мяче, что позволяет дифференцированно воздействовать на различные мышечные группы туловища и конечностей. Занятия носят педагогическую (обучающую) направленность, для последующих самостоятельных занятий в домашних условиях с целью пролонгирования положительных эффектов оздоровления организма.

О ХОЛЕЦИСТОПРОТЕКТОРНЫХ СВОЙСТВАХ ОТВАРОВ ЛЕЧЕБНЫХ ТРАВ ТУРКМЕНИСТАНА - ALHAGI PERSARUM И JUNIPERUS TURKOMANICA

Плескановская С.А., Овезова Г.К., Рау И.В.

Туркменский государственный медицинский институт, ЦНИЛ, кафедра факультетской терапии

Вопросы рационального использования лекарственных трав сохраняют свою актуальность. Отсутствие данных научного обоснования использования отваров полученных из *Alhagi persarum* и *Juniperus turcomanica* у больных хроническим бескаменным холециститом (ХБХ) послужило основанием настоящей работы.

Материалы и методы: У 35 практически здоровых лиц обоего пола (ПЗЛ) в возрасте от 18 до 28 лет и у 47 больных ХБХ в возрасте 26 - 58 лет определяли влияние отваров вышеперечисленных лекарственных трав на морфологию эритроцитов (Эр), перекисную резистентность (ПРЭ) и миграционную активность лейкоцитов (МАЛ) периферической (ПК) и венозной (ВК) крови.

Результаты: Было выявлено, что у больных ХБХ *Alhagi persarum* стимулирует МАЛ и увеличивает ПРЭ ($p < 0,01$ и $< 0,05$, соответственно). *Juniperus turcomanica* в равном числе случаев как стимулирует, так и угнетает МАЛ и ПРЭ ($p < 0,01$ во всех случаях). У ПЗЛ *Alhagi persarum* тормозит ($p < 0,01$) и снижает ПРЭ ($p < 0,001$); *Juniperus turcomanica* - стимулирует МАЛ ($p < 0,001$) и снижает ПРЭ, но в значительно меньшей степени, по сравнению с *Alhagi persarum* ($p < 0,01$). Клетки ВК более чувствительны к воздействию отваров лекарственных трав, особенно *Alhagi persarum* ($p < 0,001$ во всех случаях). В присутствии *Alhagi persarum* при инкубации Эр ПЗЛ не менее 14% Эр ПК и 29% Эр ВК изменяют свои размеры и форму, *Juniperus turcomanica* 4-6% соответственно, против 0,4-0,6% в физиологическом растворе с $pH = 7,4$ ($p < 0,001$; $p < 0,01$; $p < 0,05$ соответственно).

Выводы: Авторами показано, что широко распространенные в Туркменистане лекарственные травы *Alhagi persarum* и *Juniperus turcomanica* могут быть использованы в лечении больных ХБХ, как холецистопротекторы с высоким терапевтическим и иммунокорректирующим эффектом.

О ВОЗМОЖНОСТИ ДОКЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ БОЛЕЗНЕЙ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

Плескановская С.А., Овезова Г.К.

Туркменский государственный медицинский институт, ЦНИЛ, кафедра факультетской терапии

Роль аутоагрессивного компонента в развитии болезней ЖКТ не вызывает сомнений. Однако доказать аутоагрессивную природу патологического процесса достаточно сложно.

Цель настоящего исследования: разработка экспрессного иммунологического способа, определения степени выраженности аутоагрессии к тканевому антигену желчного пузыря. Обследовано 50 здоровых лиц и 50 больных хроническими заболеваниями желчевыводящих путей в возрасте $36 \pm 4,5$ лет (43 женщины и 14 мужчин). Из них больных желчнокаменной болезнью (ЖКБ) было 18, хроническим бескаменным холециститом (ХБХ) - 39.

Результаты: установлено, что в периферической крови здоровых лиц циркулируют лейкоциты, специфически сенсibilизированные к антигену желчного пузыря. Количество клеток резко увеличено у больных с резкой патологией органа - группа ЖКБ. Достаточно часто повышено содержание сенсibilизированных лейкоцитов в крови больных с ХБХ, но не в 100 % случаев. Существенные колебания показателей у здоровых лиц, заставляют думать о бессимптомной патологии желчного пузыря. Углубленные обследования (клинико-биохимическое, иммунологическое, ультразвуковое) в 8% случаев подтверждает наличие патологии желчного пузыря у данного контингента. Разработанный авторами тест "Способ диагностики аутоиммунного поражения желчного пузыря" был использован при массовом скрининг-обследовании 150 практически здоровых людей и позволил выявить скрытое заболевание желчного пузыря у 7% обследованных лиц.

Выводы: минимальное количество крови, возможность ее транспортировки, простота выполнения, высокая информативность позволяет рекомендовать метод иммунного определения сенсibilизации организма к антигенам желчного пузыря в качестве теста клинической и ранней доклинической диагностики заболеваний органа.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЭМАТ ТЕХНОЛОГИЯ - СОЧЕТАНИЕ ЗАПАДНЫХ И ВОСТОЧНЫХ ПОДХОДОВ В РАБОТЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ВРАЧА

Полосухин А. Д., Дробышев В. А.

Россия, г. Новосибирск, Новосибирская государственная медицинская академия

Особенностью исследовательской стратегии информационной ЭМАТ технологии является то, что она исходит из общих представлений о функционировании биосистем, основанных на современном понимании процессов саморегуляции.

Новый динамический подход к исследованию механизмов традиционной медицины (ТМ) позволил в реальном времени наблюдать развитие в организме человека лечебного эффекта. Для исследования биологических ритмов использовалась разработанная информационная система "Ассистент врача "ЭМАТ-экспресс-01", состоящая из двух функциональных блоков. Первый является системой управления базами рефлексотерапевтических данных и электронной амбулаторной картой. Второй обеспечивает расчет в режиме реального времени вариантов диагностики и лечения. Алгоритм работы второго функционального блока основан на ФПМ биологических ритмов человека и использует биоритмы пациента. Базовая версия программного комплекса содержит один системный и шесть прикладных модулей: 1. Карта пациента; 2. Анализ боли; 3. Рецепт врача; 4. ЭМАТ-тест; 5. ЭМАТ-диагностика; 6. ЭМАТ-терапия.

В настоящем исследовании представлена работа с болью при использовании блоков "Анализ боли" и "ЭМАТ-терапия". Блок "Анализ боли" предоставляет возможность врачу на основании жалоб больного подобрать по показаниям рефлексотерапевтический рецепт, и тут же отследить и записать реакции точек пациента на проводимое воздействие блоком "ЭМАТ-терапия". При адекватном подборе рефлексотерапевтического рецепта, организм пациента отвечает диссипативным резонансом, что отражается в появлении эффекта "дэ ци" (PSC феномена), купированием или существенным снижением болевого синдрома. При регистрации процесса лечения диссипативный резонанс, вызванный в организме пациента, изменяет электрическую проводимость открытых точек акупунктуры. Прибор "ЭМАТ-экспресс-01", установленный на рассчитанной точке акупунктуры, измеряет ее проводимость и передает с помощью ЭМАТ-адаптера результаты измерения через оптический канал связи в персональный компьютер. Полученные данные подвергаются обработке, в результате которой информационная система "Ассистент врача "ЭМАТ-экспресс-01"" предоставляет врачу уникальную

возможность наблюдать и протоколировать временные и фазовые характеристики процессов происходящих в организме пациента при проведении ЭМАТ-терапии.

Возможность протоколирования лечебно-диагностического процесса каждого сеанса рефлексотерапии позволяет изучать механизмы лечебных эффектов ТМ с помощью средств современной цифровой обработки данных.

РОЛЬ КИНЕЗИОЛОГИИ В СПОРТЕ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Пономарева В. В.

Россия, г. Москва, ММА им. И.М.Сеченова

Как ни парадоксально это слышать, но психологам и кинезиологам приходится сталкиваться с проблемами страха у спортсменов: прыгун в воду боится высоты, прыгун в длину боится заступить за планку, фигуристка боится "врезаться в бортик", спортивный ходок боится сойти с дистанции, очень многие спортсмены боятся сильных соперников. Страхи парализуют волю спортсмена, и на преодоление этих страхов тратится много энергии. В результате необходимые для победы силы уходят не по назначению.

Очень хорошо помогает справляться с данными проблемами сравнительно новая в нашей стране наука кинезиология, в которой имеются методы, позволяющие выявить причины этих страхов и ликвидировать их. Причинами, как правило, являются ранее пережитые стрессы. Психоэмоциональная кинезиология позволяет выявить остаточные явления этих стрессов и полностью их убрать, а затем ликвидировать и сам страх. В результате после работы с кинезиологом спортсмены, которые боялись, что сойдут с дистанции, занимали призовые места и получали медали, а те, которые боялись сильных соперников и ранее им проигрывали, побеждали.

Примеров тому много. Так, спортсменка Б., член сборной команды по прыжкам в воду, жаловалась на страх и навязчивую мысль, что растеряется при прыжке в воду. После работы страх прошел, выступила прекрасно. Спортсменка С., член сборной команды по спортивной гимнастике, жаловалась на травму кисти и предстартовый страх. После работы боль в кисти прошла, выступила хорошо, заняв призовое место. Спортсменка Д., член сборной по легкой атлетике (спринт) жаловалась на неуверенность, неуравновешенность, беспокойство, страх перед сильными соперницами. После работы чувствовала себя замечательно, выступила лучше, чем ожидала. Спортсменка Г., член сборной по настольному теннису, жаловалась на психологичес-

кий барьер перед встречами с китайскими спортсменами, состояние апатии. После работы появилась уверенность и легкость, достойно провела игру с китайской спортсменкой. Спортсмен Ф., член той же сборной, жаловался, что во время игры теряет концентрацию, отвлекается на посторонние мысли. После работы отмечал, что улучшилась концентрация во время игры, появилась большая уверенность. Спортсменка Г., член сборной команды по художественной гимнастике, жаловалась на неуверенность и боли в левой стопе, невозможность встать на полупальцы. После работы уверенно заняла I место в упражнениях с лентами и булавами, общее II место.

Таким образом, индивидуальная работа со спортсменами с помощью методик психоэмоциональной кинезиологии помогает улучшить их состояние здоровья, психосоматический уровень и спортивную результативность.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ МЕТОДОВ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

Попова В.Б., Дорничев В.М., Домашенко А.А., Побережный С.Н.
Санкт-Петербургская Медицинская академия последипломного образования, кафедра реабилитации и спортивной медицины. Городская больница № 4 Святого Великомученика Георгия, г. Санкт-Петербург, Россия. ИК-12 (МОБ)

Формирование государственной политики охраны и укрепления здоровья здоровых и практически здоровых лиц является одной из приоритетных задач отечественной системы здравоохранения.

Комитет экспертов ВОЗ (1980 г.) дал следующее определение медицинской реабилитации: реабилитация - это активный процесс, целью которого является достижение полного восстановления нарушенных вследствие заболевания или травмы функций, либо, если это нереально - оптимальная реализация физического, психического и социального потенциала инвалида, наиболее адекватная интеграция его в обществе. Таким образом, медицинская реабилитация включает мероприятия по предотвращению инвалидности в период лечения заболевания и помощь инвалиду в достижении максимальной физической, психической, профессиональной, социальной и экономической полноценности, на которую он будет способен в рамках существующего заболевания. Среди прочих медицинских дисциплин реабилитация занимает особое место, так как рассматривает не только состояние органов и систем организма, но и функциональные возможности человека в его повседневной жизни после выписки из медицинского учреждения.

Правильное представление о последствиях болезни имеет принципиальное значение для понимания сути медицинской реабилитации и направленности реабилитационных воздействий. Оптимальным является устранение или полная компенсация повреждения путем проведения восстановительного лечения.

Система медицинской реабилитации в большой степени зависит от экономических возможностей общества. Характеристики национальных систем реабилитации определяются также, историей, культурой, политикой, демографией, социальными условиями того или иного государства. Несмотря на значительные различия систем медицинской реабилитации в разных странах, все шире развивается международное сотрудничество в этой сфере, все чаще поднимается вопрос о необходимости международного планирования и разработки координированной программы реабилитации физически неполноценных лиц.

Современная демографическая ситуация в России характеризуется снижением социально-трудового потенциала населения, что проявляется увеличением смертности в трудоспособном возрасте, сокращением активного трудового периода, ростом заболеваемости.

При определении численности больных, нуждающихся во всех видах реабилитации, ВОЗ предлагает исходить из показателя 20 - 25% от общего числа больных, получающих лечение в стационаре, и 40 - 45% от общего числа амбулаторных пациентов (Ренкер К., 1979). В нашей стране, по материалам Всесоюзного научно-исследовательского института социальной гигиены и организации здравоохранения им. Н.А.Семашко (1980), из общего числа госпитализированных в отделения терапевтического профиля в восстановительном лечении нуждаются 8,37 на 10 000 всего населения, в отделения хирургического профиля - 20,91 на 10 000, неврологического - 21,65 на 10 000 всего населения; в целом, долечиванию подлежит от 20 до 30% в зависимости от основного профиля отделения, что требует 6,16 койки на 10 000 населения. В амбулаторной реабилитации, согласно данным Н.А.Шестаковой и соавт. (1980), нуждаются 14 - 15% из числа обращающихся в поликлинику, причем около 80% из них составляют лица с последствиями повреждений опорно-двигательного аппарата.

Надо ясно понимать, что потребность в реабилитации и реальная обеспеченность реабилитационной помощью - это показатели, которые могут сильно различаться даже в государствах с высокоразвитой системой реабилитационной помощи.

Если в США основным ограничителем получения реабилитационной помощи является ее высокая стоимость, лишь частично компенсируемая государством, то в нашей стране на сегодняшний момент к числу таких ограничителей относятся еще и недостаточное число реабилитационных учреждений,

их ограниченная пропускная способность. Поэтому актуальным становится определение медико-социальной приоритетности отдельных форм заболеваний в плане обеспечения пациентов, страдающих этими заболеваниями, реабилитационной помощью.

Важнейшей задачей медицинских служб Северо-Западного региона является увеличение потенциала здоровья здоровых лиц и возвращение здоровья больным, больным вне стадии обострения, лицам, находящимся в состоянии предболезни в условиях трудовой деятельности путем внедрения комплексных программ восстановительной медицины, осуществляемых по трем основным направлениям:

- профилактические мероприятия
- реабилитационные мероприятия
- динамический мониторинг состояния здоровья.

На настоящее время отсутствует нормативно-правовая база, позволяющая консолидировать усилия различных звеньев медицинских служб, страховых компаний и государственных органов в достижении этой цели.

Для реализации комплексной программы, которая могла бы обеспечить полный цикл медицинских мероприятий, необходима переориентация системы здравоохранения с традиционно экстенсивного стиля работы на широкое внедрение ресурсосберегающих технологий профилактической и реабилитационной направленности. А так же необходимо проведение обязательного экономического прогноза и оценки всех планируемых мероприятий, в том числе с использованием математических моделей различного уровня.

С учетом принципа непрерывности выделяют стационарный, амбулаторный, а в некоторых странах (Польша, Россия) - иногда еще и санаторный этапы медицинской реабилитации.

В последнее время практически во всех странах наблюдается тенденция к снижению сроков реабилитации больных в условиях стационара и смещение акцента на амбулаторное проведение реабилитационных мероприятий. Объясняется это в первую очередь существенно более низкой стоимостью реабилитации в амбулаторных условиях в сравнении со стационарами. Амбулаторные реабилитационные учреждения могут быть представлены следующими типами:

- амбулаторные реабилитационные отделения больниц общего профиля медико-санитарных частей;
 - амбулаторные отделения в составе специализированных реабилитационных центров;
 - амбулаторные центры восстановительного лечения, автономные либо созданные на базе районной поликлиники;
 - реабилитационные учреждения (обычно центры) смешанного типа, рассчитанные как на стационарных, так и на амбулаторных больных.
-

Поскольку одним из ведущих принципов реабилитации является комплексность воздействий, реабилитационными могут называться лишь те учреждения, в которых проводится комплекс медико-социальных и профессионально-педагогических мероприятий.

Научно-методическое обеспечение данной модели должно осуществляться специализированными структурами в составе высших медицинских учебных заведений, занимающихся подготовкой, сертификацией и аттестацией кадров, а также разработкой и внедрением комплексных реабилитационных программ.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЛИНИКО- ЛАБОРАТОРНЫХ КРИТЕРИЕВ НА СТАЦИОНАРНОМ ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ИБС ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Попова В.Б., Дорничев В.М., Кузнецов Е.И.

Россия, г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургская Медицинская академия последипломного образования, кафедра реабилитации и спортивной медицины. Городская больница № 4 Святого Великомученика Георгия

Ишемическая болезнь сердца и остеоартроз суставов остаются наиболее распространёнными заболеваниями взрослого населения экономически развитых стран.

В течение 4-х лет нами проводились исследования состояния кардио-респираторной системы, систем перекисного окисления липидов (ПОЛ) и антиоксидантной защиты (АОЗ) у больных с ИБС и остеоартрозом тазобедренного сустава до и после операции эндопротезирования с целью поиска путей оптимизации лечения, профилактики осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы и ранней реабилитации.

Для характеристики оксидантного статуса у больных в работе использовали наиболее информативные и доступные для изучения критерии, характеризующие инициацию процессов ПОЛ-АО - малоновый диальдегид (свободные и связанные формы) в плазме и эритроцитах. Характер антиоксидантной защиты оценивали по активности каталазы в плазме и эритроцитах, а также по содержанию SH-групп, входящих в тиоловые соединения.

Активность метаболических процессов в тканях оценивали по параметрам вено-артериальной разницы напряжения углекислого газа.

Анализ полученных данных показал, что операционный стресс, связанный с эндопротезированием тазобедренного сустава, приводит к существенным изменениям клинико-функционального состояния больных с ишемической болезнью сердца, а в 10% случаев даже к urgentным кардиоваскулярным нарушениям.

У больных с ишемической болезнью сердца в предоперационном периоде на фоне остеоартроза и связанного с ним болевого синдрома, выявлено снижение антиоксидантной ферментной защиты, усиление активности процессов перекисного окисления липидов, напряжение кислородтранспортной функции крови, повышение интенсивности метаболических процессов в тканях с увеличением вено-артериальной разницы по уровню pCO_2 более, чем в 2 раза.

Результаты исследований гемодинамики показали, что при поступлении у больных имеют место различные типы функционирования системы кровообращения - гипер- (44%), нормо- (42%) и гиподинамический (14%). На тип кровообращения, в основном, оказывала влияние величина ударного объема (УО) сердца.

Исследование объемов жидкостных секторов крови и его компонентов (объем плазмы и эритроцитарный объем) не выявило в среднем различий в группах пациентов с различными типами функционирования системы кровообращения (ТФСК). Можно предположить, что на снижение УО сердца не оказывал влияние объем крови, а его величина связана со сниженными миокардиальными резервами.

Это дало возможность выявить прогностическое значение вариантов нарушений гемодинамики на этапах стационарной реабилитации.

Нельзя исключить, что у ряда больных отклонения МОК в предоперационный период могут быть обусловлены, в том числе, причинами психофизиологического характера. Исходя из того, что величина МОК зависит от интенсивности обменных процессов, индивидуальный уровень энергетического обмена может рассматриваться в качестве важного фактора, определяющего формирование типа гемодинамики на операционный стресс.

В основном, режим кровообращения, обеспечивающий адекватную доставку кислорода был направлен на достижение соответствия между метаболическим запросом тканей и его энергетическим обеспечением.

Наиболее неблагоприятным, с прогностической точки зрения, является гипокинетический режим кровообращения со сниженными миокардиальными резервами ($УИ < 37$ мл/мин/м²), который сопровождается тканевой и циркуляторной гипоксией.

С целью коррекции выявленных нарушений нами предложен комплекс кардиопротекторов: аскорбиновая кислота - 5 мг в\в в сутки, унитиол - 10 мг в\в в сутки, а - токоферола ацетат - 400 ед. в сутки и миокардиальный цитопротектор Предуктал-20 - 60 мг в сутки.

Традиционная антиангинальная терапия у таких больных не оказывала достаточного воздействия на системные проявления операционного дистресса и связанные с ним кардиоваскулярные осложнения.

Включение в предоперационную подготовку больных с ишемической болезнью сердца миокардиального цитопротектора предуктала достоверно уменьшало риск развития послеоперационной ишемии миокарда и её клинических проявлений, однако, не оказывало существенного влияния на системные гемодинамические сдвиги.

Применение комплекса кардиопротективных препаратов, включающего цитопротектор - предуктал, антиоксиданты - аскорбиновую кислоту, а - токоферола ацетат и антигипоксикант - унитиол, достоверно сдерживает развитие стресс-зависимых окислительных сдвигов и тормозит развитие ишемии миокарда как в пред-, так и в послеоперационном периодах.

Эффективность кардиопротективной терапии достигается, в существенной степени, за счёт повышения сократительной способности миокарда, улучшения кислородтранспортной функции крови на фоне снижения интенсивности процессов перекисного окисления липидов.

На фоне проводимой терапии на раннем этапе реабилитации после операции нами выявлено, что уровень метаболической активности в тканях по уровню вено-артериальной разницы CO_2 приближался к нормальным значениям. Существенно не изменилось состояние систем ПОЛ-АО и сохранилась их достаточная сбалансированность. Учитывая, что процессы ПОЛ в значительной степени отражают функциональное состояние клеточных мембранных структур, можно заключить, что оперативное вмешательство на фоне интенсивной терапии не вызвало грубых нарушений метаболизма.

Таким образом, превентивное назначение кардиопротективных препаратов, наиболее показано больным с ишемической болезнью сердца с гипокинетическим типом кровообращения, при выраженной активации процессов перекисного окисления липидов и истощении антиоксидантной защитной системы.

Комплекс применённых в работе клинико-лабораторных критериев адекватности защиты миокарда от операционного стресса является эффективным в оценке результатов подготовки больных с ишемической болезнью сердца к эндопротезированию тазобедренного сустава.

ИММУНОРЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Попова В.Б., Дорничев В.М., Побережный С.Н.

Россия, г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургская Медицинская академия последипломного образования, кафедра реабилитации и спортивной медицины. Городская больница № 4 Святого Великомученика Георгия, ИК-12 (МОБ)

Сейчас уже ни у кого не возникает сомнений в том, что тяжелое оперативное вмешательство и анестезия вызывают существенные сдвиги функциональной активности иммунокомпетентных клеток, которые многими авторами расцениваются как неспецифическое иммуносупрессорное воздействие, способное обусловить как ранние, так и поздние осложнения. Особенности рассматриваемой операции состоят в обширном повреждении тканей, разрушении их структурной основы, внедрении в организм массивного инородного тела, что приводит к денатурации белков с изменением их антигенной специфичности и появлению антител к собственным белкам, то есть к формированию аутоиммунной агрессии. Поэтому имеется настоятельная необходимость в исследовании иммунного фона (статуса) больных до и после эндопротезирования. Наряду с этим, существует и еще одна важная, не решенная до настоящего времени проблема, заключающаяся в определении роли биохимических и иммунных механизмов в обеспечении надежного функционирования искусственно созданной системы организм-эндопротез.

Известные в клинической практике лабораторные тесты не дают возможности судить о том, как будет протекать адаптация организма к оперативному вмешательству и имплантированному чужеродному материалу, что не позволяет на этом основании ставить противопоказания к эндопротезированию, прогнозировать его исход и своевременно принимать меры при осложненном течении послеоперационного периода. Первым шагом в этом направлении можно считать разработку нового способа оценки состояния больного по анализу сыворотки крови в пред- и послеоперационном периодах по 8 показателям: иммуноглобулины классов G и M, натуральные киллеры, малоновый диальдегид, скорость миграции лимфоцитов (гранулоцитов и моноцитов), реакция торможения миграции лимфоцитов (гранулоцитов и моноцитов). Повышение уровня Ig G и M указывает на присоединение острой инфекции, уменьшение - на наличие иммунной недостаточности. Высокая активность натуральных киллеров говорит о присутствии обширного очага тканевого поражения. Об этом же, а также о недостаточности компенсаторных механизмов эндогенных антиоксидантных систем свидетельствует резко повышенная концентрация МДА. Снижение скорости миграции лейкоцитов - признак неблагоприятного иммунологического фона, а

существенное возрастание - острого иммунологически активного процесса. Положительный результат реакции торможения миграции лейкоцитов под влиянием фитогемагглютинаина означает наличие специфического клеточного иммунитета, а отрицательный - анергического состояния в этом звене иммунологической реактивности.

С помощью предложенного комплекса тестов обследовано 147 больных в возрасте от 25 до 85 лет - однократно до операции и обычно с недельными интервалами 3 - 7 раз после нее. Одновременно выполняли клинический и биохимический анализы крови. Результаты оценивали в совокупности с клиническим течением послеоперационного периода и рентгенологической картиной. Нормальные показатели содержания иммуноглобулинов класса М (отсутствие острого иммунного процесса) имели только 47,3% больных и класса G (нормальная иммунологическая реактивность) - 49,4%. В ряде случаев в послеоперационном периоде отмечено резкое возрастание уровня Ig G, что происходило при присоединении выраженного аллергического компонента или при затяжном течении послеоперационного периода.

Активность натуральных киллеров до операции была в пределах нормы только у 22,4% обследованных, умеренное повышение выявлено у 32%, резкое повышение - у 34% и снижение - у 11,6%. У подавляющего большинства больных с высокой активностью НК было обнаружено увеличенное исходное содержание МДА, что говорило о некомпенсируемом усилении липопероксидации (и необходимости проведения профилактической или экстренной антиоксидантной терапии) и соответственно об обширности тканевого повреждения. При благополучном течении послеоперационного периода эти показатели нормализовались уже на 2-3-й неделе.

Существенное снижение РТМЛ (гранулоцитов и моноцитов) до хирургического вмешательства позволяло прогнозировать затяжное течение послеоперационного периода. Подобная картина через 1 - 2 недели после него считалась вполне закономерной, соответствующей обширности перенесенной операции, а дальнейшее возвращение реакции к норме являлось признаком улучшения состояния пациента.

При низком содержании Ig G, подавленной реакции торможения миграции лимфоцитов и резком увеличении уровня малонового диальдегида, что свидетельствует о выраженной иммунной недостаточности, от эндопротезирования лучше воздержаться и провести целенаправленную корригирующую терапию.

Комплекс превентивных мер у пациентов, принадлежащих к группам риска, заключающийся в назначении цитопротекторов и антиоксидантов, повышении защитных сил организма, обеспечивает более надежную защиту от хирургической агрессии по сравнению с традиционными методами предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных.

ОЦЕНКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА У СПОРТСМЕНОВ ВЕТЕРАНОВ ВЫСОКОГО УРОВНЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Пьянков А.К., Пьянков В.А.

Российская Федерация, г. Киров, Кировский областной врачебно-физкультурный диспансер, Кировская государственная медицинская академия.

Цель исследования. Оценить психоэмоциональный статус у спортсменов ветеранов высокого уровня квалификации.

Материалы и методы. Изучались особенности психоэмоционального статуса у 45 спортсменов ветеранов высокого уровня квалификации (мастер спорта, мастер спорта международного класса, заслуженный мастер спорта), средний возраст 45 ± 8 лет, имеющих специализированные тренировки не менее 4-6 часов в неделю и регулярно (не менее двух раз в год) участвующих в соревнованиях. Контрольную группу составили 45 мужчин, ведущие здоровый образ жизни, сопоставимые с исследуемой группой по возрасту и не страдающие хроническими заболеваниями. Всем лицам, включенным в исследование, проводилось тестирование с использованием адаптированной, русскоязычной версии опросника SF-36. Опросник SF-36 состоит из 11 разделов и включает в себя оценку 8 параметров физического и психического здоровья. Бланк опросника выдавался для самостоятельного заполнения всем участникам исследования. Для обеспечения спонтанности ответов на заполнение опросника отводилось 10 минут. Если респондент пропускал отдельные пункты или прерывал заполнение опросника, проводилось повторное тестирование с использованием нового бланка.

Результаты. В результате исследования было выявлено, что у спортсменов ветеранов высокого уровня квалификации показатель психического здоровья (МН) составляет $62,1 \pm 5,5$ балла, что статистически достоверно ($p < 0,001$) выше показателя МН у лиц контрольной группы ($56, 5 \pm 7,4$ балла). При оценке компонентов SF - социальная активность и RE - эмоциональные проблемы статистических различий между исследуемой и контрольной группами выявлено не было.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о том, что спортсмены ветераны высокого уровня квалификации за счет регулярных тренировочных нагрузок обладают лучшим психическим здоровьем по сравнению с лицами того же возраста, не занимающихся спортом. В тоже время эмоциональные проблемы оказывают одинаковое влияние и на спортсменов ветеранов и на лиц, не занимающихся спортом. В связи с этим необходимо внедрение новых скрининговых методов оценки психоэмоционального статуса в комплекс обследования спортсменов ветеранов для своевременного выявления и коррекции психоэмоциональных расстройств.

ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ ДОСТАВКИ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ БРОНХОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

Резникова С.В.

г. Благовещенск, Амурская государственная медицинская академия

С целью изучения влияния средств доставки бронхолитических препаратов на эффективность терапии при бронхиальной астме (БА), в пульмонологическом отделении было обследовано 46 больных БА, сопоставимых по возрастному-половому составу, тяжести течения и длительности заболевания. В 1-ой группе (n=26) больные наряду с традиционной терапией получали небулайзерные ингаляции беродуала. Беродуал назначался в суточной дозе 2 мл (40 кап.), дополненный физиологическим раствором до объема 4 мл. Ингаляции проводились дважды в сутки, небулайзером "ПАРИ ЛЦ Плюс" и компрессорным ингалятором "ПАРИ Мастер", создающего поток частиц размером 3,4 мкм со скоростью потока 20 л/мин. Длительность лечения составила 8-10 дней. Во 2-ой группе (n=20) в терапию включен беродуал в виде дозированного аэрозоля.

Эффективность лечения оценивали по динамике клинической картины, данных спирографии, пикфлоуметрии, зональной реопульмонографии (РПГ). После курса небулайзеротерапии у больных отмечалось более раннее нивелирование клинических симптомов заболевания. При небулайзеротерапии значение ПСВ увеличилось, по сравнению с исходными показателями, на 15,8 0,5%, во II группе ПСВ возросла на 11,5 0,3%. По данным спирографии в I группе функция внешнего дыхания нормализовалась у 61,1% больных, во II у 50% больных.

Показатель ДOr по данным зональной РПГ после небулайзеротерапии в верхних зонах больше, чем в контрольной на 4,8%, а в нижних на 4,9%. В средних зонах показатель изменился незначительно. В I группе после лечения в верхних зонах показатель систолического кровенаполнения (СКр) больше, чем во II на 1%, а в нижних на 2,1%. Разница показателей диастолического кровенаполнения (ДКр) между группами после лечения в верхних зонах 6,5%, в нижних 4,3%.

Полученные данные позволяют говорить о небулайзерном введении препарата, как о наиболее эффективном в период обострения БА.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИМПЕДАНСНЫХ МЕТОДОВ АНАЛИЗА ДЛЯ ОЦЕНКИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ЭФФЕКТА САНАТОРНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Савельев А.А., Казаков В.Ф., Пестов Ю.Д., Савельева С.А.

Санаторий "Волжский утес" Медицинского центра Управления делами Президента РФ

Сделана попытка определить степень тренировочного эффекта санаторного лечения больных путем сравнения и анализа параметров индивидуальной модели в начале и конце лечения. Исследования проводятся на биоимпедансном анализаторе АВС-01 и импедансной приставке РПКА2-01 с компьютерным программным обеспечением, изготовленными НТЦ "Медасс" (г. Москва).

Принцип работы анализатора основан на использовании зависимости баланса вне- и внутриклеточной жидкости от соотношения электрического сопротивления тканей организма на низкой и высокой частоте. Обработка и представление результатов измерений осуществляется персональной ЭВМ с визуализацией параметров состава тела. Анализ параметров производится в натуральных величинах, процентах к должным величинам (таблицы Альберта) и к весу тела пациента. Рассчитываются общее содержание воды в организме, жировая и тощая масса, активная клеточная масса и ее процентное содержание, индекс массы тела. Кроме этого определяются показатели центральной гемодинамики и постнагрузочной характеристики сердца (сократительный резерв), показатель активности регуляторных систем и степень общей адаптации организма (математический анализ ритма сердца).

С помощью статистического многофакторного анализа определяются корреляционные связи между лечебными факторами и полученными показателями изучаемых больных. Разрабатываются алгоритмы для ЭВМ, позволяющие вычислить интегральный показатель, решающий задачу прогнозирования тренирующего эффекта с учетом возраста пациентов и срока санаторного лечения. Это представляется достаточно актуальной задачей как у здоровых людей, так и у больных хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы для адекватного подбора методов санаторного лечения.

ПРИМЕНЕНИЕ КРИОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ САНАТОРНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТЕОАРТРОЗАМИ

**Савельева С.А., Стражников В.А., Казаков В.Ф., Пестов Ю.Д.,
Савельев А.А.**

*Санаторий "Волжский утес" Медицинского центра Управления делами Пре-
зидента РФ*

Криотерапия, как дополнительный метод лечения больных с остеоартрозами, применяется в санатории около одного года. К наиболее значимым эффектам воздействия криотерапии относятся: анальгетический (снижение проводимости нервной ткани, активация эндорфинных систем торможения, нейтрализация химических реакций на медиаторы), противовоспалительный (снижение температуры, снятие гиперемии, стаза), понижение мышечного тонуса, иммуномодулирующее воздействие.

Проанализированы данные 68 больных с артрозами тазобедренных, коленных, плечевых суставов, которым применялась криотерапия, в том числе повторно у 9 человек (через 8-11 месяцев). Средний возраст больных составил $48,8 \pm 1,3$ лет. В лечебный комплекс входили также бальнеотерапия, методы лечебной физкультуры - терренкуры, лечебная гимнастика, массаж.

Процедуры отпускались в виде локальной криотерапии сухим воздухом (-30 С) от аппарата CRIJET AIR C200 (фирма Crio Medizintechnik GmbH, Германия). Общее количество процедур на курс колебалось от 5 до 10. Криопроцедуры проводились по комбинированным методикам (статической и динамической), с индивидуальным подбором мощности воздушного потока и времени воздействия.

Терапевтическая эффективность криотерапии оценивалась по специальной программе, включающей бальную оценку болевого синдрома, объема движений и тонуса мышц. После проведенного курса криотерапии 93% больных отметили улучшение самочувствия. Криотерапевтическое воздействие приводило к купированию боли, снятию отека и спазма, восстановлению двигательных функций. Отмечено, что наиболее быстро и отчетливо проявлялся анальгезирующий эффект. Лучшая эффективность наблюдалась у больных с артрозами коленных и плечевых суставов.

Следует отметить также хорошую степень продолжительности лечебного эффекта у больных, пришедших на повторный курс лечения. Продолжительность лечебного эффекта составляла у них около 6-8 месяцев после курса лечения. Эти пациенты теперь воспринимали метод криотерапии как один из основных методов лечения данной патологии. Таким образом, применение криотерапии у больных с остеоартрозами приводит к хорошему терапевтическому эффекту.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ У СПОРТСМЕНОВ С ТРАВМАМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

**Сахезбозамани М, Смоленский А.В, Орджоникидзе З.Г,
Балакрёв А.А, Белоцерковский З.Б, Любина Б.Г**

*Российской Государственной Университет Физической Культуры и туризма,
Москва, Московский Научно - Практический Центр Спортивной Медицины.*

Для объективизации оценки клинико-функционального статуса у спортсменов с травмами опорно-двигательного аппарата предложены многочисленные клинические, биомеханические и электромиографические методики. Однако ни одна из них не позволяет получить представление о том насколько этот факт ограничивает жизнедеятельность данного конкретного спортсмена, его способность участия в социальной, повседневной и производственной жизни. Одним из новых критериев эффективности лечения, получивших в последние годы широкое распространение в странах с высоким уровнем развития медицины, является качество жизни. Мониторинг качества жизни проводится до начала терапии, в ходе лечения, на этапах ранней и поздней реабилитации. В наше исследование были включены 110 больных. Все они имели различные виды травм нижних конечностей (коленный, голеностопный суставы). Для изучения динамику восстановления качества жизни, физической работоспособности, больные были распределены на две группы, 70 спортсменов представителей различных видов спорта и 40 лиц, не занимающихся спортом.

Для решения поставленных показателей были использованы следующие методы исследования: методика "Качество Жизни", позволяющая проводить количественную оценку качества жизни у испытуемых [как по суммарному баллу, так и по шкалам отдельно] с помощью компьютерной техники. В качестве мышечной работы были использованы 2 вида физических нагрузок - статической и динамической (По формулу ДП170), что позволяло получить более полное представление об особенностях приспособления организма человека к мышечной работе.

Результат исследования: Показатели качества жизни по суммарному показателю и по шкалам после операции значительно отличаются у спортсменов (- 9,7 + 2,06) чем у не спортсменов (- 4,9 + 0,92) ($P < 0,01$). Показатели суммарного качества жизни через 4-5 месяцев (после реабилитации) выявило повышение у спортсменов (-3,8 +0,97), значительно больше, чем у не спортсменов (-3,0 +0,79). При этом улучшение качества жизни обнаружено у - 68% спортсменов, в то время как улучшение у не спортсменов обнаружено

лишь у 47%. У спортсменов величина двойного произведения ($ДП = [(АД. \text{ систол.} \times ЧСС) \setminus 100]$) оказалась более низкой (чем меньше величины физиологических показателей двойного произведения в ответ на нагрузку, тем более экономно выполняет спортсмен задаваемую механическую работу и, выше у него физическая работоспособность) на всех этапах реабилитационного периода нежели у лиц, не занимающихся спортом (статистически достоверной). В условиях относительного покоя (после операции) у спортсменов равняется 96,8 усл.ед., в то время как у нетренированных лиц - 103,9 усл.ед., (т.е. на 6,8% больше). Эти различия увеличиваются на различных этапах восстановительного периода до 9,6 и 10,4%.

Выводы: 1- Травмы опорно-двигательного аппарата у спортсменов значительно снимают показатели качества жизни по сравнению с не спортсменами. 2- Уровень физической работоспособности коррелировали с показателями суммарного качества жизни (Коэффициенты корреляции равнялись соответственно 0,58).

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ УПОРНЫХ БОЛЕВЫХ СИНДРОМОВ У БОЛЬНЫХ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМ ОСТЕОАРТРОЗОМ ПУТЕМ СОЧЕТАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ ИГЛОРЕФЛЕКСОТЕРАПИИ И МАГНИТОТЕРАПИИ

Свистуненко О. А., Белов С. Н., Белова О. Н.

г. Оренбург, Областная клиническая больница №1, отделение рефлексотерапии

Цель: Изучить эффективность сочетанного воздействия ИРТ и магнитотерапии.

Методы: Проводилась пунктура биологически активных точек в области пораженного сустава. Поверх игл устанавливался специально изготовленный деревянный каркас, не соприкасающийся с иглами. На каркас укладывалась манжета от аппарата магнитотерапии. Иглы оказывались в магнитном поле и сами становились магнитами. Таким образом, значительно усиливается воздействие на биологически активную точку, отмечается выраженный положительный клинический эффект, значительно уменьшается продолжительность лечения.

Наблюдались 3 группы больных с травмами коленных суставов с давностью процесса от 7 дней до 3 месяцев.

Первая группа (23 пациента) получали ИРТ. Вторая группа (25 пациентов)

получали магнитотерапию. Третья группа (26 пациентов) получали сочетанное воздействие ИРТ и магнитотерапии.

Результаты: В первой группе болевой синдром купировался на 10 день, во второй - на 15 день, в третьей - на 5 день лечения.

Заключение: Предлагаемый метод сочетанного использования ИРТ и магнитотерапии позволяет ускорить обезболивающий эффект при лечении посттравматических артрозов в 2-3 раза.

«СПОРТИВНОЕ СЕРДЦЕ» И КАРДИАЛЬНЫЕ МАРКЕРЫ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Смоленский А.В., Михайлова А.В.

Российский Государственный Университет физической культуры, Московский научно-практический Центр спортивной медицины

Целью настоящего исследования было оценить влияние пролапса митрального клапана (ПМК), аномально расположенных хорд левого желудочка (АРХ) и их сочетания на процессы адаптации сердца к физическим нагрузкам у представителей разных видов спорта.

Нами обследованы 100 спортсменов (возраст от 17 до 34 лет; спортивная квалификация от I взрослого разряда до Заслуженного Мастера спорта; спортивный стаж не менее 5 лет), которые по спортивной специализации были разделены на 3 группы: игровые виды спорта - 39 человек, циклические виды спорта - 31 человек, спортивные единоборства - 30 человек. По признаку выявления соединительнотканной дисплазии сердца были выделены 4 группы: I группа - с пролапсом митрального клапана (ПМК) - 29 человек, II группа - с атипично расположенными хордами левого желудочка (АРХ) - 20 человек, III группа - с сочетанием ПМК и АРХ - 28 человек, контрольная группа (без признаков дисплазии соединительной ткани сердца) - 23 человека.

Всем обследуемым проводили Эхо-кардиографическое исследование в положении лежа на левом боку, при помощи которого выявляли наличие ПМК и/или АРХ. ММЛЖ рассчитывали по формуле и R.Devereux.

В контрольной группе показатели индекса ММЛЖ и соотношения КДО/ММЛЖ соответствовали направленности тренировочного процесса испытуемых. Максимальные показатели ММЛЖ отмечены в группе спортивных единоборств, в тренировочном процессе которых преобладают нагрузки, направленные на развитие силы - $103,080 + 4,666 \text{ г/м}^2$, меньшие показатели в группах игровых и циклических видов спорта - $93,656 + 5,650 \text{ г/м}^2$ и

93,200 + 4,699 г/м² соответственно. Отношение КДО/ММЛЖ в группе спортивных единоборств было минимальным - 0,630 + 0,050; в группах игровых и циклических видов спорта этот показатель соответственно составил 0,733 + 0,021 и 0,785 + 0,043. В группах же с различными проявлениями синдрома дисплазии соединительной ткани сердца (ПМК, АРХ, ПМК+АРХ) данной закономерности не прослеживается. Так, показатели индекса ММЛЖ в группах с ПМК и ПМК+АРХ у единоборцев были минимальными, а отношение КДО/ММЛЖ при всех проявлениях синдрома ДСТС у единоборцев приближались к таковым у спортсменов игровых видов спорта (несмотря на принципиальное различие методики тренировок).

Таким образом, данная группа патологий может выступать лимитирующим фактором адаптации аппарата кровообращения к тренировочным нагрузкам, преимущественно направленным на развитие силы, препятствуя нарастанию ММЛЖ, что особенно актуально для представителей спортивных единоборств.

ПЕРЕТРЕНИРОВАННОСТЬ

Смоленский А.В., Шахрджерди Ш., Михайлова А.В.

Российский Государственный Университет физической культуры, спорта и туризма, Московский Научно-практический центр спортивной медицины

Перетренированность у спортсменов следует рассматривать прежде всего как нарушение стадии долговременной адаптации к физическим и психо-эмоциональным нагрузкам. Существуют различные определения перенапряжения, однако в основном речь идет о нарушении функции тех или иных систем организма под воздействием неадекватных и не всегда чрезмерных нагрузок.

В патогенезе перенапряжения ведущим звеном является формирование невроза и вегетативной дисфункции, что в свою очередь приводит к соматическим расстройствам.

Нами было обследовано 118 спортсменов: (17,02 ± 1,24 г.) 52 - игровые виды спорта, 42 - циклические виды спорта и 19 - спортивные единоборства. Основанием для проведения углубленного обследования послужили клинические симптомы перенапряжения сердечно-сосудистой системы.

Всем обследуемым проводилось стандартное обследование, включая проведение суточного ЭКГ мониторинга доплерэхокардиографии, теста PWC 170, лабораторных исследований.

По результатам обследования было установлено, что в 48, 3% случаев у спортсменов отмечались нарушения реполяризации. Наряду с этим, жалобы кардиологического характера предъявляли 56,4% обследованных.

Анализ результатов суточного ЭКГ мониторинга позволил выделить две группы спортсменов в зависимости от частоты желудочковой экстрасистолии - I группа < 30 в/час (n 27), II группа > 30 в/час (n 14).

Кардиальные маркеры дисплазии соединительной ткани (ПМК, добавочные хорды) достаточно чаще встречались во II группе. Кроме того, во II группе достоверно чаще отмечались ЭКГ признаки нарушения реполяризации в сочетании с маркерами воспаления.

Таким образом хроническое перенапряжение и как следствие - перетренированность, характеризуется целым рядом органических нарушений сердечно-сосудистой системы, что в свою очередь требует системного подхода к их коррекции, включая медикаментозную терапию.

ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ НА АЭРОБНОМ ЭТАПЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ЦИКЛА И ЕЁ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЕМ СПОРТСМЕНОВ

Сокова Э. В., Султанова О. А., Пономарёва В.В., Таламбум Е.А.
г. Москва, ММА им. И.М.Сеченова

Спортсменам, тренирующимся на выносливость, было проведено велоэргометрическое исследование с нагрузкой ступенчато-повышающейся мощности "до отказа". Начальная мощность 1 Вт/ кг массы тела (кг м. т.). Каждая следующая ступень - по 3 мин - увеличивалась на исходную величину. Изучены показатели спироэргометрии на уровне ПАНО и при максимальной нагрузке, показатели сердечно-сосудистой системы, показатели КЩС крови, лактат до и после нагрузки, а также на 10-й минуте восстановительного периода. Выявлено влияние степени прироста физической работоспособности, рассчитанной на 1 кг массы тела (А/кг м. т.), на функциональное состояние спортсменов на аэробном этапе тренировочного цикла. Определены оптимальные границы прироста А/кг м. т. ($28,6 \pm 9,08$). Установлено, что прирост А/кг м. т. сопровождался достоверным ростом МПК при ВЭН только после аэробного этапа подготовки ($p < 0,001$), а после смешанного аэробно-анаэробного этапа достоверного увеличения МПК при ВЭН не отмечалось. Установлена также положительная связь прироста А/кг м. т. с легочной вентиляцией ($r = 0,692$) на аэробном этапе подготовки, которая ослабевает при приближении к соревновательному периоду ($r = 0,415$).

Определена взаимосвязь прироста А/кг м. т. с биохимическими показателями: отрицательная связь с метаболическим компонентом КЩС после нагрузки ($r = -0,681$) и усиление этой связи в восстановительном периоде ($r = -0,698$), которая становится более выраженной после смешанного аэробно-анаэробного этапа подготовки. Отсутствие прироста А/кг м. т. на аэробном этапе подготовки вызывает необходимость на последующих этапах подготовки значительного напряжения адаптационных механизмов, что проявляется различными нарушениями в функциональном состоянии: высокий метаболический ацидоз с резкими колебаниями рСО₂; "избыточная" лёгочная вентиляция по отношению к потреблению кислорода; высокие МПК по отношению к величине выполненной работы; замедление восстановления биохимических показателей и усугубление метаболического ацидоза в восстановительном периоде.

Ретроспективный анализ выявленных нарушений функционального состояния установил их связь с развитием хронического физического перенапряжения.

Примененная новейшая технология в изучении физической работоспособности позволила дать: 1) наиболее полно её количественную и качественную характеристику; 2) возможность врачу рано включать мероприятия по профилактике хронического физического перенапряжения.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ КАРДИО-ЦЕРЕБРО-ВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ

Солодянкина М.Е., Строева В.С.

*Россия, г. Челябинск, кафедра медицинской реабилитации и физиотерапии
УГМАДО МЗ РФ*

В настоящее время предложена новая классификация с синдромно-патогенетическим обоснованием действия физических факторов (Г.Н.Пономаренко, 1999). Для правильной интерпретации этого подхода необходимо постоянно анализировать собственный опыт применения физиотерапевтических методик. К сожалению, подобная деятельность не предусмотрена нормативными документами и не включена в регламентируемую отчетную документацию врача-физиотерапевта. Нами проанализирована эффективность физиотерапевтического лечения у больных с кардио-церебро-васкулярной патологией (КЦВП), составляющих около 70% всех больных клиники, с прове-

дением комплексного клинико-параклинического обследования в динамике. Физиотерапевтическое лечение проводилось по общепринятым методикам. Полученные данные представлены в таблице.

Применяемые физиотерапевтические методики	ИБС, Ишемическая болезнь сердца		АГ Артериальная гипертония		НЦД нейро-циркуляторная дис-тония		ДЭП дисциркуляторная энцефалопатия	
	Улучш.%	Ухудш.%	Улучш.%	Ухудш.%	Улучш.%	Ухудш.%	Улучш.%	Ухудш.%
Лазеротерапия	75,9	3,4	77,8	-	68,2	9,1	71,4	-
Гальванизация и лекарственный электрофорез	68,2	4,5	80,0	-	88,2	-	65,0	5,0
Дарсонваль	86,7	-	80,0	5,0	90,5	-	85,2	-
ДМВ	70,8	12,5	Не проводили		Не проводили		Не проводили	
КВЧ	71,7	8,7	79,2	2,0	85,7	-	Не проводили	
Магнитотерапия	79,5	9,1	79,1	-	Не проводили		Не проводили	
Водолечение	78,2	-	85,9	2,8	85,2	-	Не проводили	
СУВ	84,4	1,3	90,1	1,2	88,9	-	80,0	-
Грязелечение	Не проводили		Не проводили		85,7	-	Не проводили	
УФО	Не проводили		Не проводили		78,3	-	81,8	-
СМТ	Не проводили		82,4	-	87,5	-	73,1	-

Примечание: отсутствие эффекта анализировалось, но в таблицу не включено.

Таким образом, сухие углекислые ванны, дарсонваль, синусоидально-модулированные токи, водолечение предпочтительны для использования в моно- и комплексной программе медицинской реабилитации больных с КЦВП наряду с традиционно применяемой лазеротерапией, т.к. физиологичны, патогенетически обусловлены, эффективны, комфортны, не вызывают нежелательных побочных реакций. Остальные методики требуют более тщательного контроля из-за осложнений. Интересен тот факт, что применение указанных физических факторов в комплексной программе медицинской реабилитации способствует более ранней стабилизации состояния больных и укорочению сроков реабилитации в сравнении с пациентами, получающими только медикаментозную терапию.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРЕНАЖЁРОВ ПРИ РАЗРАБОТКЕ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Старовойтова С.П., Томчук А.Л.

*ГУЗ Государственный Новосибирский областной врачебно-физкультурный
диспансер*

Для ликвидации контрактур и восстановления объёма движений в коленном суставе/КС/ нами уже на раннем этапе используются мяч-батут и велотренажёр.

Преимущества данных тренажёров:

- возможность разгрузить КС за счёт исходного положения - сидя;
- возможность подбора высоты сиденья в зависимости от выраженности контрактуры в КС;
- постепенное увеличение амплитуды движения за счёт маятникообразных раскачиваний.
- отсутствие психологического напряжения из-за боязни усиления боли, возможного при пассивной разработке с инструктором.

При контрактурах в КС на первых этапах основными критериями подбора мяча являются:

угол 90° в тазобедренных суставах, отсутствие перекоса таза, полное касание стопой травмированной ноги пола. Таким образом: при сгибательной контрактуре используется мяч с меньшим диаметром от нормы, при разгибательной контрактуре - диаметр мяча превышает норму.

При использовании велотренажёра на ранних этапах необходимо полное отключение мощности (0), что позволяет исключить силовую нагрузку, т.к. процессы регенерации хряща не завершены. Подбор высоты сиденья: - при сгибательной контрактуре ниже физиологического уровня, стопа травмированной ноги фиксирована на педали в крайне верхнем положении; - при разгибательной - сиденье выше физиологического уровня, стопа фиксирована в крайне нижнем положении. Маятникообразные движения вперёд-назад в медленном темпе вначале осуществляется пассивно до преднапряжения за счёт здоровой ноги. Постепенно увеличивается амплитуда движений (с переходом на полный оборот при достижении сгибания - 75°, разгибания - 175°). Характер движения меняется на пассивно-активный, а затем на активный. Для облегчения разработки используется предварительный разогрев солевыми аппликаторами. Использование тренажёров на ранних этапах позволяет сократить срок реабилитации на 10-14 дней.

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ МЕТОДЫ В МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ МУЖЧИН С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ МОЗГА

Строева В.С., Солодянкина М.Е.

*Россия, г. Челябинск, кафедра медицинской реабилитации и физиотерапии
УГМАДО МЗ РФ*

Среди больных артериальной гипертонией (АГ) около 70% страдает мягкой формой (Князева Т.А. и соавт., 2002). Именно на эту группу приходится более 60% осложнений от всей АГ, снижая продолжительность жизни. Медикаментозная терапия не всегда поддерживает оптимальные цифры АД длительно, к тому же препараты достаточно дороги. Поэтому большое значение приобрели методы немедикаментозной коррекции АД, направленные на уменьшение активности симпато-адреналовой и ренин-ангиотензин-альдостероновой систем.

Обследовано 88 мужчин средний возраст $48,8 \pm 0,5$ интеллектуальных профессий. Проведено комплексное клиничко-нейрофизиологическое и функциональное исследование сердца в динамике. Длительность заболевания $7,5 \pm 0,5$ года. Согласно классификации ВОЗ (1999 г.): АГ I у 12; АГ II у 41; АГ III у 19. Степень риска развития сердечно-сосудистых осложнений: 1 у 6; 2 у 17; 3 у 40; 4 у 10.

В программу комплексной реабилитации входили β -блокаторы, ингибиторы АПФ в сочетании с сухими углекислыми ваннами (СУВ) по общепринятой методике и ЛФК в бассейне (авторская программа) по 10 сеансов, что обусловлено наличием факторов риска (АГ - 100%; избыточная масса тела - 82%; стресс - 83%; гиподинамия - 100%).

Выделили 2 группы идентичных по стадиям АГ и проводимой медикаментозной терапии, 1 группа получала СУВ (42 чел.), 2 группа - ЛФК в бассейне (46 чел.). Результаты оценивали клинически и по данным среднего АД, которое определяли по формуле Нистан в модификации Folkow В. и Neie Т (1971 г.), т.к. этот показатель оптимально отражает гемодинамику в целом.

В 1 группе АД ср. - до лечения $114,5 \pm 0,3$, после лечения - $93,5 \pm 0,3$; во 2 группе - $114,7 \pm 0,9$ и $96,5 \pm 0,3$ соответственно. Клинически в обеих группах отмечено уменьшение цефалгий, головокружения, повысилась работоспособность, внимание, кратковременная память, улучшился сон, купировалась астения, а во 2 группе - снизился вес на 5-7 кг. По данным variability сердечного ритма (программа "Поли-Спектр") отмечалось повышение адаптационных возможностей и стрессовой устойчивости организма. Констати-

ровалась симпатикотония с появлением избыточной активации гуморально-метаболических влияний, особенно выраженных во 2 группе.

Программа лечения проводилась ежегодно, с коррекцией медикаментозной терапии до полной отмены у 82% больных. Четырехлетний катамнез показал стабилизацию нормального АД с отсутствием кризового течения и оптимизацию качества жизни.

АДАПТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЭЛАСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МИОКАРДА И СТЕНКИ КРУПНЫХ СОСУДОВ ПРИ СРОЧНОЙ АДАПТАЦИИ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ У СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Суворова С.С., Епифанов В.А.

Московский Государственный Медико-стоматологический университет

Оценка эффективности системы транспорта кислорода является одной из основных задач физиологии спорта и спортивной медицины. Оптимальность функционирования сердечно-сосудистой системы является ведущим звеном механизма обеспечения работающих мышц кислородом. Поэтому чрезвычайно важной задачей является комплексная оценка взаимовлияния насосной функции сердца и различных компонентов, составляющих постнагрузку.

Нами разработана емкостно-резистивная модель кровообращения, отражающая взаимовлияние емкостных и резистивных показателей гемодинамики и позволяющая применять эти параметры в широкой практике для оценки состояния функционального состояния спортсменов, а также динамического наблюдения за формированием долговременной адаптации к физическим нагрузкам высокой интенсивности. Применяемые показатели вычисляются по величинам, определяемым наиболее часто применяемыми в функциональной диагностике методами - эхокардиографии и электрокардиографии.

В исследовании, проведенном на базе Московского Училища олимпийского резерва № 1, приняли участие 30 спортсменов-мужчин - кандидатов в мастера и мастеров спорта по современному пятиборью в соревновательный период тренировочного цикла. Возраст испытуемых - от 15 до 20 лет (18,3 1,53 лет), спортивный стаж - 4-7 лет. Контрольную группу составили молодые люди того же возраста (17,6 1,86 лет), отрицавшие систематические спортивные тренировки в течение жизни.

В группе спортсменов высокой квалификации выявлены следующие особенности гемодинамики в системе "левый желудочек-артериальное русло": во-первых, имеет место рост абсолютных значений границ variability величины податливости левого желудочка по сравнению с нетренированными. Во-вторых, у спортсменов в условиях покоя имеет место снижение постнагрузки, отражающееся в относительном снижении величин характеристического импеданса и периферического сопротивления.

У высококвалифицированных спортсменов гораздо чаще выявляется емкостной тип кровообращения, который является наиболее оптимальным с точки зрения гемодинамики. Относительно увеличенный систолический выброс, максимальная реализация потенциальной энергии растяжения стенки аорты (отражаемая увеличением податливости крупных артерий), наилучшие условия для реализации механизма Франка-Старлинга (увеличение податливости левого желудочка характеризует увеличение способности к растяжению) и снижение постнагрузки (уменьшение величин резистивных показателей) обеспечивают оптимальные условия для кровоснабжения органов и тканей. Этот тип кровообращения наблюдается у тренированных в 55,3 % случаев. Наконец, к гемодинамически неблагоприятному резистивному типу не был отнесен ни один из испытуемых спортсменов.

Таким образом, на основании полученных данных можно утверждать, что формирование долговременной адаптации к физической нагрузке отражается в повышении емкостных свойств миокарда и сосудов, в условиях покоя сочетающихся со снижением постнагрузки на левый желудочек, количественно выражающемся в уменьшении величин резистивных показателей гемодинамики. Формирование емкостного типа гемодинамики в результате тренировочного процесса является следствием оптимизации функционирования кровеносной системы у тренированных лиц и может служить критерием эффективности применяемых тренировочных нагрузок.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФАКТОРНЫХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ КРИТЕРИАЛЬНЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ ОПТИМИЗАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯ- НИЯ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКА- ЦИИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ АППАРАТОМ МАГО- ФОН-01

Сучкова Ж.В., Булатецкий С.В.

г. Рязань, Рязанский государственный медицинский университет.

Целью настоящего исследования являлся поиск информационных критериев факторного отклика функционального состояния спортсменов на локальные магнитотерапевтические воздействия на основе динамики неспецифических адаптационных механизмов. Для оценки функционального состояния использовалась компьютерная телеметрическая система "Динамика-100" (Голофеевский В.Ю., Смирнов К.Ю., 1998), главный диагностический принцип которой заключается в регистрации биоритмов основных регуляторных структур организма.

Спортсменам высокой квалификации (75 человек, возраст от 18 до 25 лет) осуществлялся курс воздействий аппаратом МАГОФОН-01, состоящий из 14 процедур, на проекцию иммунокомпетентных органов - селезёнку, печень, надпочечники.

В качестве первого контролируемого фактора использовалось магнитотерапевтическое воздействие аппаратом МАГОФОН-01 (фактор А). Вторым контролируемым фактором являлась длительность (курс) магнитотерапевтического воздействия (фактор Б). Исследуемыми признаками факторного отклика являлись показатели силы влияния (2) контролируемых факторов на переменность сердечного ритма и фрактальную нейродинамику. Исследуемые организованные факторы весьма интенсивно влияли как на активность парасимпатического (RMSSD, pNN50, Mx,) и симпатического (Mn, AMo) отделов вегетативной нервной системы, так и на суммарный эффект вегетативной регуляции (SDNN, CV), средний (ЧСС) и наиболее вероятный уровень функционирования сердечно-сосудистой системы (Mo), амплитуду (MxDMn) и диапазон (MxRMn) регуляторных влияний. Существенные изменения вследствие физиотерапевтического воздействия и длительности проводимого курса, свидетельствующие об общеадаптационных изменениях в организме спортсменов, испытывали индекс напряжения регуляторных систем (SI), активность центрального контура регуляции сердечного ритма (CCO) и волновые показатели (TP, HF, LF и VLF), т.е. факторный отклик испытывали автономный, сегментарный и надсегментарный уровни регуляции сердечного

ритма. Эти изменения подтверждают конечный эффект регуляторных воздействий. Это касалось предположения о том, что в ходе курса локальной магнитотерапии аппарат МАГОФОН-01 избирательно изменяет основные механизмы регуляции сердечного ритма, имеющие адаптационное значение.

Таким образом, результаты исследования показали, что, во-первых, использование аппарата МАГОФОН-01 у спортсменов в оздоровительных целях избирательно и достоверно изменяет состояние неспецифических адаптационных механизмов и, во-вторых, моделирование динамических рядов кардиоинтервалов методами дисперсионного анализа позволяет оценить изменения вариабельности сердечного ритма на воздействия входных факторов.

ПРОГРАММЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ АРТРОСКОПИЧЕСКОЙ СТАБИЛИЗАЦИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Удодова Н.Ю., Мустаева С.Э.

г. Москва, Национальный медико-хирургический центр им.Н.И.Пирогова МЗ РФ, КБ № 1, Восстановительный медицинский центр

Реабилитационные программы после артроскопической стабилизации коленного сустава зависят от степени нестабильности коленного сустава, функциональной возможности мышечно-связочного аппарата, способа пластики связочного аппарата.

Реабилитационные программы делятся на несколько этапов. Ранний послеоперационный этап- 2 недели, целью которого является снятие болевого синдрома, уменьшение вегетативно- трофических расстройств. С первых суток используются следующие физиотерапевтические средства: криотерапия, магнитоиндукционная терапия, массаж в электростатическом поле, электростимуляция мышц бедра, лазеротерапия. Для активизации общего и местного кровотока, предупреждения формирования контрактур проводится работа на аппарате "Artromot" в пассивном режиме в безболевого диапазоне, что в последующем стимулирует появление активных движений. Основными упражнениями, на данном этапе являются изометрическое напряжение отдельных мышечных групп, динамические упражнения для свободных от иммобилизации суставов, упражнения здоровой конечностью. Проводится обучение ходьбе при помощи костылей для сохранения правильного стереотипа ходьбы. Для повышения эффективности восстановления мы проводится ручной массаж, по отсасывающей методике. Мобилизационно-вакуумный массаж, проводимый с

помощью аппарата LPG, используемый в нашей клинике ещё более эффективно снимает болевой синдром, улучшает лимфо-кровообращение, повышая тонус мышц, а при необходимости уменьшая его. После расширения двигательного режима в программу включаются гидрокинезотерапия, гидромассаж.

На втором этапе восстановительного лечения кроме физиотерапии, лечебной физкультуры включаются занятия на тренажерах, стабилметрия, занятия на артрологическом программном комплексе Biodex. Используя современные методы восстановительного лечения возвращение пациентов к привычному образу жизни происходит в более короткие сроки. Занятия на компьютерном комплексе Biodex проводятся в разных режимах: пассивный, изометрический, изокинетический. Работа проходит с биологической обратной связью. Составляется индивидуальная программа, учитывающая функциональные особенности, образ жизни пациента. При готовности пациента к нагрузкам в изокинетическом режиме мы включаем в процесс реабилитации динамическую электромиостимуляцию. Электромиостимуляция проводится с помощью компьютерного комплекса "Мультимиостим" на аппарате Biodex. Для восстановления двигательных навыков в работу включается балансотерапия с упражнениями в статическом и динамическом режимах с постепенным повышением сложности. Аппарат балансотерапии системы Biodex применяется для восстановительного лечения при нарушениях функций координации и равновесия.

АЭРОИОНОТЕРАПИЯ В СОЧЕТАНИИ С БАРОТЕРАПИЕЙ ДЕТЯМ С ХРОНИЧЕСКИМИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ

**Фалькова А.В., Колесников Б.Л., Перевертова И.В.,
Сергиенко Л.А., Зигарь С.Г.**

Россия, г. Оренбург, Областная клиническая больница №2.

Давно известны наблюдения о благоприятном влиянии климата высокогорья на больных с хроническими неспецифическими заболеваниями лёгких как у взрослых, так и у детей. Эти условия могут быть искусственно созданы сочетанием двух методов лечения: гипобарической гипоксической оксигенацией и аэроионотерапией.

Аэроионотерапия оказывает рефлекторное, стимулирующее действие на процессы обмена, на реактивность бронхов, нервной и ретикулоэндотелиальной систем.

В условиях гипобарической гипоксической оксигенации на больного оказывают влияние снижение барометрического давления окружающего воздуха, уменьшение парциального напряжения кислорода в нем. Низкое парциальное давление кислорода во вдыхаемом воздухе приводит к раздражению центров регуляции дыхания и кровообращения, что в свою очередь приводит к гипертрофии легких, увеличению дыхательной поверхности. Все это приводит к формированию структурного следа.

Целью данной работы является проследить, имеет ли значение порядок проведения аэроионотерапии до или после сеансов гипобарической гипоксической оксигенации.

Для проведения гипобарической гипоксической оксигенации используется стационарная многоместная медицинская установка "Урал-1". Курс лечения состоит из 20-22 сеансов, продолжительностью один час. Степень разрежения воздуха в камере во время сеанса соответствует атмосферному давлению на высоте 3500 м над уровнем моря.

Методика проведения аэроионотерапии: процедуры проводились от аэроионизатора на расстоянии 20 см от аппарата в течение 10-15 минут в зависимости от возраста. Курс составил 10 процедур.

По вышеуказанной методике пролечено 24 ребенка в возрасте от 5 до 15 лет. Из них 12 детей страдают бронхиальной астмой и 12 детей - рецидивирующим бронхитом. Все дети, проходившие лечение, находились в стадии неполной ремиссии и межприступном периоде. Обе группы были поделены пополам, то есть по 6 детей из каждой группы получали лечение до сеанса баротерапии и по 6 детей после сеанса баротерапии.

Эффективность лечения оценивали по общепринятым критериям: субъективным ощущениям больного, объективного состояния (частота приступов удушья, количество и кратность применения медикаментов, данные аускультации, ЧСС, АД, данные ФВД). После проведения лечения состояние больных улучшалось: реже возникали приступы, облегчалось отхождение мокроты, уменьшалась одышка, но заметной разницы в изменении в состоянии больных, получающих аэроионотерапию до и после баротерапии не отмечалось.

Поэтому можно сделать вывод, что применение этих двух методов целесообразно, но аэроионотерапию можно назначить как до сеансов баротерапии, так и после.

АРТРОСКОПИЯ В УСЛОВИЯХ ВРАЧЕБНО-ФИЗИКУЛЬТУРНОГО ДИСПАНСЕРА

Ходарев С.В., Лымарь А.Г., Фабрикант М.Г.

Россия, г. Ростов-на-Дону, Государственное учреждение здравоохранения "Врачебно-физкультурный диспансер" Ростовской области

Проблема диагностики и лечения заболеваний и повреждений крупных суставов не теряет актуальности в наше время. Трудно переоценить возможности артроскопической техники, особенно с учетом более высоких требований, предъявляемых к суставному аппарату в условиях запредельных спортивных нагрузок. С 1996 года, после приобретения набора для диагностической и оперативной артроскопии фирмы "Richard Wolf", артроскопические операции осуществляются в хирургическом отделении ГУЗ "ВФД" РО. Артроскопия стала обязательным методом диагностики многих внутрисуставных поражений и включается в комплекс терапии дегенеративных заболеваний суставов.

К настоящему времени выполнено более 500 артроскопий коленного сустава, 4 - плечевого сустава, 6 - голеностопного сустава. Операции выполнялись как в остром периоде, так и в случаях возникновения различных видов хронической посттравматической нестабильности. Удельный вес спортсменов высокого уровня (имеющих звание мастера спорта и выше) составил более 80 процентов, превалировали представители игровых видов спорта.

В настоящее время в отделении в случаях изолированных повреждений менисков коленного сустава реализована концепция "стационара одного дня". Средний срок восстановления и возвращения к прежнему уровню физических нагрузок составил 21 день.

Артроскопия позволяет выявить ранние степени патологических изменений суставных поверхностей, которые еще не имеют рентгенологических проявлений. Обнаружение их у больных имеет важное прогностическое значение в отношении вероятности развития дегенеративно-дистрофического процесса в будущем, что может происходить у спортсменов в условиях высоких циклических нагрузок довольно быстро, тем самым значительно снижая уровень спортивных достижений. Раннее выявление таких изменений служит основанием для целенаправленной терапии хондромалиции, предусматривающей применение препаратов, влияющих на метаболизм хрящевой ткани (хондропротекторов), а также выполнять хондропластику для устранения дефекта хрящевого покрова с временным ограничением нагрузки на пораженные нагружаемые поверхности и возможность ранних движений в суставе. Локализация изменений хряща в основном соответствовала месту повреждения внутрисуставных структур (мениски, вывих надколенника).

Полученные в ходе диагностической артроскопии данные позволили применить к лечению новые подходы, суть которых заключалась в раннем обоснованном использовании малотравматичных оперативных вмешательств, обеспечивающих более быстрое и эффективное восстановление физического уровня пациентов.

В диспансере разработана и с успехом применяется индивидуальная программа реабилитации пациентов, то есть каждому больному непосредственно после перенесенного артроскопического вмешательства назначается комплекс восстановительного лечения, составленный с учетом особенностей повреждения.

Наши наблюдения свидетельствуют о том, что артроскопические реконструктивные операции в остром периоде травмы обеспечивают эффективное и раннее восстановление функции сустава, способствуя предупреждению развития вторичных травматических и дегенеративных изменений. Таким образом, артроскопия обеспечивает возможность малотравматичного выявления патологических изменений всех внутрисуставных структур и на основании уточненного диагноза позволяет выбрать адекватную тактику раннего лечения как залог максимально быстрого возвращения спортсменов высокого уровня на прежний уровень нагрузок.

ПРИМЕНЕНИЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ САНАТОРНО-КУРОРТНОМ ЛЕЧЕНИИ РАБОТНИКОВ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ОСТЕОХОНДРОЗА ПОЗВОНОЧНИКА

Чабор В.Г., Эпельман Б.В.

г. Прокопьевск, Кемеровская область, ООО "Санаторий "Шахтер"

В последние годы в санаториях накоплен значительный опыт обоснованного применения мануальной терапии (МТ) с целью лечения и реабилитации больных с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника (НПОП), достигнуты высокие показатели эффективности санаторно-курортного лечения. Это позволило рассмотреть вопрос о включении дифференцированной МТ в комплекс санаторно-курортного лечения по путевкам со сроком лечения на 6 - 8 дней меньше общепринятого срока.

Целью настоящего исследования было изучение эффективности применения дифференцированной МТ у больных с НПОП при различных по продолжительности и интенсивности лечебных курсах в санатории "Шахтер".

Под нашим наблюдением было 39 человек, находившихся на лечении в санатории "Шахтер". Из них 11 (28,2%) женщин, 28 (71,8%) мужчин. Возраст от 31 до 50 лет (средний возраст = $41,3 \pm 0,7$ лет). Анамнез заболевания составлял от 5 до 22 лет ($13,2 \pm 0,6$ лет). Все пациенты - работники угледобывающих предприятий юга Кузбасса. Всем больным проводилось клиническое неврологическое исследование и мануальное тестирование. Сочетание нескольких синдромов шейного остеохондроза выявлено у 31,7% больных, сочетание синдромов шейного и грудного остеохондроза - у 20,5%, сочетание синдромов шейного, грудного и поясничного остеохондроза - у 47,8%. Выделены две репрезентативные группы: 1-я - 12 и 2-я - 27 человек, со сроками путевки 14 и 21 день соответственно.

Все 39 пациентов, получали в санатории процедуры пелоидобальнеотерапии в сочетании с лечебной физкультурой и аппаратной физиотерапией. Средняя лечебная нагрузка на пациента в день составила 1-2 общих, 2-3 местных процедур по поводу основного заболевания и 1-2 процедуры по поводу сопутствующей патологии. Помимо санаторного лечения больным 1-й группы проводился курс дифференцированной МТ (5-8 сеансов). Использовались нейромышечные методики МТ, техники миофасциального расслабления [Levit K., Sachse J., Janda V., 1973, 1987; Greenmann P., 1984; Schneider W., Dvorak J., Dvorak V., Trischler T., 1986; Иваничев Г.А. 1997-2000]. Также применялись приемы дезактуализации миофасциальных триггерных пунктов: лечебные медикаментозные блокады, ишемическая компрессия, метод "сухой" иглы [Коган О.Г., Петров Б.Г., Шмидт И.Р., 1987; Тревелл Дж., Симонс Д., 1989].

В результате проведенного лечения в обеих группах уменьшилась выраженность или исчезли клинические НПОП (95,3% и 97,4% соответственно).

Таким образом, полученные нами результаты свидетельствуют о том, что применение дифференцированной МТ в комплексном санаторно-курортном лечении больных с НПОП позволяет достичь положительного лечебного эффекта, даже при уменьшении сроков лечения.

ПЕРСПЕКТИВЫ ЭАФ-ДИАГНОСТИКИ В ФИТНЕСЕ

Черткова Е.М., Зинин С.В., Самохин А.В.

г. Москва, ИПК ФУ "Медбиоэкстрем" МЗ РФ

Концепция "сохранения здоровья здоровых" требует от спортивного врача комплексного подхода при составлении оздоровительной программы для каждого начинающего физкультурника. Развивающаяся сеть коммерческих фитнес-центров, к сожалению, не всегда может предоставить своим клиентам разнопланового врачебного наблюдения, без которого процесс тренировки не только малоэффективен, но зачастую наносит вред здоровью. Арсенал оборудования медицинских кабинетов в подобных организациях, как правило, рассчитан на проведение антропометрии, нагрузочного теста с пульсометрией; не везде проводится ЭКГ-контроль.

С учетом спортивно-оздоровительного направления деятельности фитнес-центров представляется перспективным широкое внедрение в методику врачебного контроля электропунктурной диагностики по Р.Фоллю (ЭАФ-диагностики), которая 1) позволяет произвести комплексную оценку состояния здоровья, 2) выявляет скрытые очаги патологии; 3) регистрирует динамику тренировочного процесса.

Суть метода - исследование электрического потенциала акупунктурных точек; имеющих анатомо-информационную взаимосвязь с определенными органами и системами. Часть этих точек описаны в традиционной восточной медицине, другие установлены Р.Фоллем и его коллегами. Обычно используются точки на кистях и стопах пациента. Производится регистрация электрических показателей представительной точки при воздействии измерительным током со стандартными характеристиками. По положению стрелки на шкале регистрационного прибора оценивается состояние органа или ткани: норма, функциональное напряжение, предпатологическое состояние, частичное или тотальное воспаление, дегенерация различных степеней.

Проводилась ЭАФ-диагностика у 8 тренеров фитнес-центра "Спорт Лайн Клуб", 3 мужчин, 5 женщин уровня МС и КМС, 19 -29 лет. У 7 человек выявлен нормэргический тип реактивности, эутопия ВНС. У 1 женщины на фоне значительных нагрузок выявлены гипозергия, парасимпатикотония, признаки умеренного истощения ВНС и ЦНС. У 3 тренеров по аэробике определено значительное напряжение точки щитовидной железы, что свидетельствует об активации основного обмена. Выявлены следующие случаи: 1) дегенеративные изменения яичника слева (рекомендовано УЗИ, выявлена киста 2 см), 2) дисбактериоз кишечника (совпадает с клиникой), 3) двусторонний скрыто протекающий пиелит (в анамнезе - камни обеих почек).

Таким образом, ЭАФ-диагностика может широко использоваться для обследования лиц, занимающихся физкультурой и спортом. Метод привлекателен объективностью, доступностью, дешевизной, возможностью комплексного обследования.

РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ, С НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ АДАПТАЦИЕЙ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРОЦЕССУ, В УСЛОВИЯХ ШКОЛЫ

Шакирова Е.П., Резцова Е.М., Петров Б.А., Пьянков А.К.

г. Киров, КГМА, Кировский областной врачебно-физкультурный диспансер

В настоящее время особую озабоченность вызывает ухудшение нервно - психического здоровья учащихся. За последние 10 лет отмечается увеличение числа детей с патологией нервной системы на 20 %. Период адаптации к школе характеризуется развитием невротических реакций у 70 % детей.

Под нашим наблюдением находились 122 первоклассника. По результатам медико-психолого-педагогической диагностики 75,42% учащихся составили группу с благоприятным течением периода адаптации, 13,93% с условно благоприятным и 10,65% с неблагоприятным течением адаптационного периода.

У школьников с неблагоприятным течением периода адаптации были выявлены невротические реакции в 84% случаев, часто болеющие дети составили 46%, с отклонениями в функционировании желудочно-кишечного тракта 62%, сочетанная патология отмечалась в 100% случаев. Низкие показатели ЖЕЛ отмечались в 76,9%, снижение силы мышц в 30,7%, отставание в биологическом возрасте в 15,3%, дисгармоничность развития отмечалась у 30,7%, 15,3% переболели ОРЗ, в то время как в двух других группах эти отклонения встречались реже в среднем на 10-27%.

Для детей данной группы были проведены коррекционные мероприятия, которые включали в себя занятия лечебной физкультурой, элементы самомассажа, музыкотерапию, аромотерапию, фитотерапию, лечение биотическими препаратами. В занятия с психологом вошли психологические игры, сказкотерапия, арттерапия, итоговая рефлексия с целью принятия себя и других, нормализации эмоционального состояния, развития устойчивости к стрессу.

Родители этих детей получили рекомендации врача, психолога по проведению мероприятий в домашних условиях, которые включали в себя комплексы массажа, лечебной физкультуры, психологических упражнений с детьми.

По окончании реабилитационного курса были получены следующие результаты.

У 58,3% детей отмечалась нормализация эмоционального статуса. В 38,46% случаев отмечалось улучшение процессов работоспособности и внимания. Дисциплина улучшилась у 61,5% детей. Успеваемость улучшилась в 7,7% случаях. Социальные контакты в коллективе улучшились у 15,3% учащихся. У 69,22% отмечалось повышение показателей ЖЕЛ. Показатели динамометрии достигли нормы у 100%. У 15,4% отмечалась гармонизация физического развития.

Следует отметить, что положительная динамика отмечалась как минимум по одному показателю в 100% случаев. В итоге 58,3% учащихся первых классов были переведены в группу с условно благоприятным течением периода адаптации.

Таким образом, разработанная комплексная реабилитационная программа для детей с неблагоприятной адаптацией к учебному процессу является высоко эффективной и может реализовываться в образовательных учреждениях различного типа.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ НЕВРОПАТИЙ

Шарипова Э.Ш.

Республика Башкортостан, г. Стерлитамак, МУ ГКБ "Каучук"

Цель работы: разработка программы реабилитации пострадавших с посттравматическими невропатиями на основе оптимизации использования физических факторов. Предусматривается раннее начало восстановительного лечения, многоуровневая терапия, включающая воздействия на терминальные рецепторные поля, метамерно-сегментарные области, по системному и системно-антисистемному принципам.

Методы: - лазерная терапия (ЛТ) на аппаратах "Узор" и "Узор 2К", длина волны 0,89 мкм, параметры частоты и мощности зависели от степени повреждения нерва, с воздействием на сегментарную область, проекцию поврежденного нерва и область нервных окончаний по сканирующей методике; рефлексотерапия (РТ) с выбором рецептуры точек в соответствии с данными традиционной и акупунктурной диагностики; электростимуляция (ЭС) на аппарате "Амплипульс-5" с подбором параметров в зависимости от данных, расширенной СМТ-электродиагностики и классической электродиагностики; лечебная гимнастика (ЛГ) включала активные, пассивные, изометрические, идеомоторные упражнения; массаж - классический и сегментарный.

Всем пациентам было проведено клинико-неврологическое обследование, лабораторные, рентгенологические, функциональные методы исследования. Кроме того, проводились расширенная СМТ-электродиагностика по методу Г.Е. Багель, классическая электродиагностика, компьютеризированная электро- и термодиагностика по биологическим активным точкам. Для оценки непосредственных и отдаленных результатов была разработана "Карта изучения результатов лечения".

Результаты: основной группе больных - 124 пострадавшим с травмами верхних и нижних конечностей, осложненных повреждениями периферических нервов по типу нейроапраксии и аксонотмезис, проводился лечебный комплекс №1:ЛТ, РТ, ЛГ, массаж с последующей ЭС на фоне обычной медикаментозной терапии. В группу сравнения вошли 58 пациентов с аналогичными повреждениями, им проводился лечебный комплекс №2:ЭС, ЛГ, массаж.

Анализ эффективности лечения больных в двух группах показал существенные преимущества при включении в программу лечения лазеротерапии и рефлексотерапии. Регресс болевого синдрома в основной группе наблюдался после 4-8 процедуры, в контрольной группе сохранялся в течение 9-14 дней. Восстановление двигательной и чувствительной функции, уменьшение отека, атрофии мышц происходило с опережением также в основной группе ($p < 0,05$). Курсовое применение комплекса в течение всего реабилитационного периода позволяет быстрее восстановить функцию поврежденной конечности.

Следовательно, включение РТ и ЛТ в лечебный комплекс повышает эффективность восстановительного лечения за счет стимулирования механизмов регенерации различных тканей, предупреждения осложнений и улучшения процессов саморегуляции организма.

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА НА СТАЦИОНАРНОМ ЭТАПЕ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Шкробко А.Н., Никитина И.Е., Панкова А.В.

Россия, г. Ярославль, Ярославская государственная медицинская академия, кафедра лечебной физкультуры и врачебного контроля с курсом физиотерапии

Рост распространенности сахарного диабета (СД) 2 типа во всем мире представляет собой реальную угрозу. Подобная ситуация стала причиной того, что ВОЗ впервые использовала термин "эпидемия" применительно к

хроническому дегенеративному заболеванию. По имеющимся расчетам, число больных СД во всем мире возрастет с 135 млн. (в 1995 г.) до 300 млн. к 2025 году.

Ежедневные физические упражнения в системе реабилитации больных СД 2 типа обязательны, каким бы преклонным не был возраст больного. При этом повышается поглощение глюкозы мышцами и чувствительность периферических тканей к инсулину, улучшается кровоснабжение органов и тканей, что приводит к уменьшению гипоксии - неминуемого спутника плохо компенсированного СД в любом возрасте, особенно пожилым.

Нами было обследовано 47 больных СД 2 типа (27 мужчин и 20 женщин), находящихся на стационарном лечении. С учетом возраста больных, наличия избыточной массы тела, сопутствующих заболеваний и осложнений диабета была разработана программа физической реабилитации, которая состояла из утренней гигиенической гимнастики (УГГ), процедуры лечебной гимнастики (ЛГ), дозированной ходьбы. УГГ включала 8 - 10 общеразвивающих упражнений для мышц верхних и нижних конечностей, мышц туловища. В процедуре ЛГ применяли статические и динамические дыхательные упражнения, упражнения на расслабление мышц верхних конечностей и плечевого пояса, общеразвивающие гимнастические упражнения для верхних и нижних конечностей, мышц туловища, без снарядов и на снарядах. Занятия дозированной ходьбой были рекомендованы больным на свободном двигательном режиме, в среднем темпе, 3 - 4 раза в день, через 1 - 1,5 часа после приема пищи. Лечебную гимнастику, как и другие формы ЛФК, назначали с учетом приема сахароснижающих препаратов, времени приема пищи, времени суток.

Использование средств лечебной физкультуры в комплексной терапии больных СД 2 типа на стационарном этапе реабилитации оказывает нормализующее и стимулирующее действие на сердечно-сосудистую систему, способствует более выраженной динамике показателей центральной гемодинамики, повышению физической работоспособности, урежению пульса и нормализации артериального давления и уровня гликемии.

Больным СД 2 типа в пожилом возрасте следует рекомендовать соблюдать умеренный уровень физической аэробной нагрузки, непрерывность физической активности, в частности это относится к больным, не получающим инсулин и имеющим низкий риск тяжелых эпизодов гипогликемии.

СХЕМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ТРАВМАХ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У СПОРТСМЕНОВ

Шпитальная В.П., Архангельская И.А., Колесова О.Г., Фурман Г.Л.

г. Саратов. Государственный медицинский университет

Нами проанализированы результаты амбулаторного лечения 18 спортсменов, обратившихся за консультацией в центр реабилитации и немедикаментозных методов лечения СГМУ с травмами опорно-двигательного аппарата (ОДА) средней тяжести.

Спортивный анамнез обследованных показал, что часть пациентов не получала соответствующего лечения и не прерывала тренировочной деятельности, другая часть - полностью отказывалась от тренировок. Вместе с этим почти у половины спортсменов травмы указанной локализации были повторными, у 4-х - можно было говорить о хронизации процесса. Все это позволило нам пересмотреть организацию и содержание комплексного восстановительного лечения таких больных, позволяющего совместить адекватное лечение с тренировочным процессом, сформулировать алгоритм врачебно-спортивных рекомендаций.

После оказания первой помощи в объеме ПЛДП (покой, лед, давление, подъем) и уточнения диагноза используют традиционный набор методов восстановительного лечения травм ОДА средней тяжести: физиотерапию (УВЧ-, СМТ- терапия, лекарственный электрофорез, магнитолазеротерапия); физические упражнения (в допустимой амплитуде с исключением движений в плоскости повреждения); массаж (с использованием согревающих, обезболивающих и пр. мазей).

Особенностью восстановительного лечения у спортсменов является обязательное раннее применение: иммобилизирующих повязок и защитных приспособлений (тейпы, суппорты); тренажеров общего и специального воздействия; физических нагрузок умеренной интенсивности в объеме ОФП и специальных тренировок с исключением в них движений, вызвавших травму; специальных реабилитационных упражнений с постепенным включением осевых нагрузок, отягощений, без ограничения плоскости движений; ультразвука или фонофореза, аппликации озокерита, парафина. Сроки возобновления полноценных тренировок зависят от индивидуальных особенностей травмы, ее локализации, возраста и функционального состояния спортсмена.

Предлагаемая схема физической реабилитации способствует полноценному лечению травм ОДА у спортсменов, совместима с тренировочным процессом и должна быть использована у спортсменов разной квалификации и особенно у начинающих, мотивация которых к обязательному и своевременному лечению снижена.

ФИЗИОЛОГО-БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ОБУСЛОВЛИВАЮЩИЕ ГИПЕРТОНУС МЫШЦ У СПОРТСМЕНОВ

Шубин К.М., Аль-Букаи М.Х.

*г. Краснодар, Кубанский Государственный Университет Физической Культуры
Спорта и Туризма, кафедра адаптивной физической культуры и спортивной
медицины*

Основной целью работы является изучение отдельных физиолого-биомеханических механизмов формирования мышечных гипертонусов у атлетов, специализирующихся в разных видах спорта, а также обоснование дифференцированных подходов к их устранению.

Обследовано 100 спортсменов в возрасте от 18 до 24 лет (все лица мужского пола, со спортивным стажем 4-10 лет).

Согласно результатам проведенных исследований, у представителей различных спортивных специализаций с достаточно большой частотой обнаруживаются малые аномалии развития костного скелета, а также функциональные нарушения опорно-двигательного аппарата, которые могут провоцировать в условиях спортивной деятельности возникновение гипертонусов отдельных мышц и мышечных групп.

На основании проведенного физиолого-биомеханического анализа установлено, что при выраженном асимметричном продольном и поперечном плоскостопии создаются физиолого-биомеханические предпосылки для стабильного гипертонуса следующих мышц: длинной и короткой малоберцовых мышц (пронаторы стопы), короткого разгибателя пальцев стопы, приводящей мышцы большого пальца ноги, медиальной головки икроножной мышцы, полусухожильной, полуперепончатой, нежной, портняжной (сгибатели и пронаторы голени), гребешковой, большой, длинной и короткой приводящих мышц (мышцы, приводящие бедро).

При изменении положения костей таза во фронтальной плоскости возникают условия для повышения тонуса подвздошно-поясничной мышцы, квадратной мышцы поясницы и выпрямителя позвоночника (на стороне опущенного таза).

У подавляющего большинства спортсменов выявляются структурные изменения в самих мышцах (болезненные уплотнения) и окружающих их тканях (кожно-фасциальные фиксации, являющиеся одним из критериев нарушений лимфооттока). Частота их обнаружения и топография в определенной степени связаны со спецификой мышечной деятельности. В отдельных мышцах болезненные уплотнения обладают высокой степенью чувствительнос-

ти, что приближает их к триггерным точкам, характеризующимся определенным паттерном отраженной боли, а также чувствительными расстройствами и ограничением объема движений.

Исходя из этого алгоритм мероприятий, направленных на устранение мышечных гипертонусов у спортсменов, должен предусматривать коррекцию: 1) асимметрии длины нижних конечностей; 2) асимметричного уменьшения глубины продольного свода стопы; 3) нарушений положения костей таза и позвоночника; 4) мышечных дисбалансов; 5) кожно-фасциальных фиксации и болезненных мышечных уплотнений.

ОЦЕНКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ КАК ЦЕЛОСТНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА

**Щедрина А.Г., Логачева Г.С., Филатов О.М., Щедрин А.С.,
Малиновская Е.В., Демарчук Е.Л.**

Россия, г. Новосибирск, Новосибирская государственная медицинская академия

Проблема индивидуального здоровья, к которому в условиях резкого изменения социально-экономического уклада, нарастающего экологического напряжения предъявляются все более высокие требования, в настоящее время является актуальной для каждого человека.

Учитывая, что организм человека является многокомпонентной, сложноорганизованной вероятностной системой, в которой на разных уровнях могут идти процессы различного типа, то и здоровье его является понятием многомерным и не может характеризоваться каким-либо одним признаком (здоров-нездоров). Поэтому вполне правомерно для разработки понятия "здоровье человека" использования методологии системного (целостного) подхода.

На основании системного подхода с учетом многолетнего опыта работы нами разработана концепция индивидуального здоровья как целостного многомерного динамического состояния организма человека, включающего позитивные и негативные показатели, в процессе реализации генетического потенциала. К основным показателям здоровья, которые могут иметь количественную оценку, предложено относить следующие:

- уровень и гармоничность физического развития;
- резервные возможности функциональных систем организма;
- уровень иммунной защиты и неспецифической резистентности;
- наличие или отсутствие заболеваний;

уровень морально-волевых и ценностно-мотивационных установок;
способность организма освобождаться от метаболитов.

Одной из особенностей системного подхода является то, что изменение любого показателя в позитивную или негативную сторону приводит к соответственным изменениям всей целостности. Рассматривая здоровье с данной точки зрения, нами предложена методика его оценки. Ее реализация в настоящее время осуществляется в рамках учебной программы для студентов 6 курса на цикле "Лечебная физкультура и спортивная медицина". Это является основой для разработки оздоровительных программ с учетом психологических особенностей личности, указанные показатели известны и имеют количественные характеристики.

Использование данной методологии в оценке здоровья различных групп населения (дети, подростки, юноши, женщины, мужчины и др.) позволяет выявить его слабые стороны, зависимость от различных факторов (генетических, социальных, экологических) и в соответствии с полученными индивидуальными характеристиками рекомендовать адекватную оздоровительную программу.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБУЧЕНИЯ В АСТМА-ШКОЛЕ

Щербань Н.А., Ландышев Ю.С.

г. Благовещенск, Амурская государственная медицинская академия, кафедра госпитальной терапии.

Основной целью лечения бронхиальной астмы (БА) является улучшение качества жизни больного, которое возможно лишь при условии постоянного контроля над симптомами заболевания, выполнения всех необходимых мероприятий для предотвращения обострений, поддержания нормальной функции легких, оптимального уровня активности, включая занятия физкультурой и спортом. Важное место в формулярной системе по лечению БА принадлежит образовательным программам для пациентов, страдающих этим заболеванием. Необходимость этого признается и подчеркивается всеми международными и различными национальными документами, посвященными программам оказания помощи больным БА. Доказано, что ежедневное выполнение физических упражнений помогает противостоять эмоциональным стрессам. Физическая активность определяет достижение успеха в со-

циальной сфере жизни, а также с ней связано чувство общего психического благополучия. Посредством организации астма-школ удается улучшить сотрудничество врача и больного, создать положительную мотивацию для выполнения пациентами медицинских рекомендаций, и, тем самым, добиться повышения эффективности проводимого лечения. На занятиях в астма-школе, кроме того, что проводится обучение больных методам самоконтроля и самоведения, разрабатываются индивидуальные планы лечения с использованием современных противоастматических препаратов, также уделяется большое внимание физической реабилитации больных, освещаются основные патогенетические механизмы лечебных мероприятий, направленных на укрепление дыхательного аппарата и общей физической подготовленности больных. Проведенное обследование 109 пациентов с БА выявили значительные различия в выраженности клинических проявлений и нарушений ФВД больных, обучавшихся в астма-школе и пациентов контрольной группы. Основная группа была представлена 57 больными БА, из которых 48% пациентов имели тяжелое течение БА, 37% - среднетяжелое и 15% - легкое течение. Группа контроля была сформирована из 52 больных БА, сопоставимых по полу, возрасту и степени тяжести заболевания. Всем больным проводилась базисная терапия противоастматическими препаратами, бронхо- и муколитиками, а также использовался курс реабилитации, включающий ЛФК, массаж, дыхательные тренажеры, закаливание. Посещение реабилитационного курса в контрольной группе было ниже на 33,2 %, чем в основной. При БА легкого течения полное восстановление ФВД и стойкая ремиссия более 6 месяцев в основной группе составила 100%, в группе контроля 84,9 %. При БА среднего и тяжелого течения восстановление ФВД и стойкая ремиссия более 6 месяцев отмечена у 54,3 %, в контрольной группе - у 37,2 %. Обучение в астма-школе позволяет активизировать участие пациента в выполнении оздоровительных процедур, что, в свою очередь, повышает эффективность лечебно-реабилитационных воздействий, способствует удлинению периода ремиссии и улучшению качества жизни пациентов.

ПАТОБИОМЕХАНИКА И ПОДХОДЫ К КОРРЕКЦИИ НЕВЕРТЕБРОГЕННОГО СИНДРОМА НАФФЦИГЕРА (С. ПЕРЕДНЕЙ ЛЕСТНИЧНОЙ МЫШЦЫ)

Яковлев К.Д., Иванчиков Е.А., Дробышев В.А.

Россия, г. Новосибирск, Новосибирская государственная медицинская академия

На базе кафедры восстановительной медицины медакадемии проведено обследование и лечение 21 пациента (12 мужчин и 9 женщин) в возрасте от 27 до 42 лет, с синдромом передней лестничной мышцы, этиологически не связанного с вертебральной патологией, врождённой аномалией, или патологией внутренних органов. В патогенезе развития синдрома у всех обследованных играла роль травма или заболевание кисти, или запястья. У всех пациентов клинические проявления заболевания выражались в болевом синдроме, локализованном в плечевом поясе, руке, парестезиях и гиперестезии ульнарной зоны кисти, сенсорных и вазомоторных расстройствах.

Методами мануальной диагностики определяется укорочение и повышение тонуса мышц предплечья, плеча, плечевого пояса, лестничных и грудноключичнососцевидной мышц на стороне поражения, выявляются болезненные мышечные уплотнения (БМУ). Функциональное блокирование пястно-запястных, лучезапястного, радиоульнарных дистального и проксимального; локтевого и частично плечевого суставов.

Программа лечения включала: массаж, физиотерапию, мануальную терапию в виде: постизометрической релаксации (ПИР) мышц, реэдукации атипичного моторного паттерна, мобилизации заблокированных суставов, при необходимости - разовые манипуляции. Процедуры выполнялись ежедневно в течение 5 - 7 дней амбулаторно. Воздействие начиналось с дистальных отделов руки. Проводилась ПИР мышц кисти и мобилизация каждого сустава кисти и запястья, при этом крупные суставы мобилизовались после ПИР соответствующих мышц. Методы реэдукации и специальной лечебной гимнастики (СЛГ) были направлены на стабилизацию достигнутой коррекции биомеханических нарушений.

По нашим наблюдениям, анальгезирующий и релаксирующий эффект ПИР, приёмов реэдукации (переучивания) неадекватного двигательного стереотипа, кроме механического растяжения и коррекции атипичного моторного паттерна, связан с устранением влияния ПАС, через возбуждение генетически детерминированных двигательных стереотипов (программ движения), что приводит к снижению активности спинальных эфферентных и афферентных реакций, и усилению воротного контроля антиноцицептивной системы. Постизометрическая релаксация способствует активации антиноци-

цептивной системы через высвобождение эндогенных регуляторных пептидов (РП), в синапсах активно и пассивно работающих мышц. Мобилизация заблокированных суставов, через снижение раздражения внутрикостных рецепторов, способствует нормализации проприоцептивной импульсации.

Таким образом, длительная ноцицептивная импульсация из дистальных отделов конечности может приводить к развитию патобиомеханических нарушений характерных для вертеброгенного синдрома. Успешное лечение этого состояния во многом зависит от нормализации биомеханики дистальных отделов, чем обеспечивается прерывание порочного круга ноцицептивной импульсации и активация антиноцицептивной системы.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ФОТОТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИИ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ОБЛИТЕРИРУЮЩЕМ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Яковлева И.Ю., Дробышев В.А., Иванюков Е.А.

Россия, г. Новосибирск, Новосибирская государственная медицинская академия, Городская клиническая больница №12

Цель работы: изучить влияние низкоэнергетической фототерапии на показатели периферической гемодинамики у больных облитерирующим атеросклерозом нижних конечностей.

Обследовано 46 больных облитерирующим атеросклерозом с хронической артериальной недостаточностью нижних конечностей (ХАННК) I-III ст. (по Фонтену в модификации А.В.Покровского). Все больные - мужчины, в возрасте 40-59 лет, давность заболевания - 2-7 лет. Основными жалобами являлись боли и парестезии в икроножных мышцах, быстрая утомляемость ног, эмоциональная лабильность.

Методом случайной выборки пациентов разделили на 2 группы: в 1-ой (основной) проводилось лечение вазоактивными препаратами в сочетании с полицветной фототерапией от аппарата "Мустанг" с матрицей МЛС-1 "Эффект", во 2-ой (сравнения) - только медикаментозная терапия с имитацией светолечебного воздействия. Импульсная мощность лазерного излучателя - 2-4 Вт, светодиодного: - инфракрасного 40-50 мВт, зеленого 2-4 мВт, синего 10-15 мВт. Частота лазерного излучения - 80 Гц, модуляции светодиодного излучения - 2-7 Гц. Выполнялось надвенное облучение крови (паховые и подколенные складки), а также облучение 4-5 точек по ходу сосудистого

пучка по 5 минут на зону. Методика - стабильная, дистантная (расстояние от излучателя до биообъекта - 1 см). Терапевтический курс состоял из 12 - 15 сеансов, проводимых ежедневно. Контрольную группу составили 25 практически здоровых мужчин в возрасте 40-49 лет.

После завершения курса фототерапии у всех пациентов 1-й группы плечелодыжечный индекс давления (ПЛИД) на пораженной конечности достоверно повысился с $0,4 \pm 0,2$ исходно и достиг $0,78 \pm 0,2$ ($p < 0,05$), тогда как во 2-й не изменился ($0,4 \pm 0,3$ и $0,5 \pm 0,2$ соответственно, $p > 0,05$). После лечения в основной группе максимальная систолическая скорость снизилась в 1,12 раза и приблизилась к субнормальным цифрам, тогда как в группе сравнения снижение составило лишь 1,06 раза, что достоверно меньше ($p < 0,05$). Показатели индекса резистентности уменьшились на 27,5%, и достоверно отличались от показателей в группе сравнения - 12,0% ($p < 0,05$). Показатели пульсационного индекса носили однонаправленный характер. Следует отметить, что по данным доплерографии у больных в основной группе к концу лечения достоверное повышение исходного ПЛИД отмечено у 53,8% больных с ХАННК 2Б ст., а у больных ХАННК 1 и 2А ст. - у 73,3% ($p < 0,05$).

Таким образом, полицветная фототерапия оказывает положительное влияние на показатели гемодинамики у больных с облитерирующим атеросклерозом магистральных артерий нижних конечностей при ХАННК 1-2А ст.

ДОКЛАДЫ

РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА НА ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ DAVID BACK CONCEPT В УСЛОВИЯХ МЕДИЦИНСКОГО РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА

Брагин А.И.

главный врач медико-реабилитационного центра, г. Москва.

Сейчас, во время увеличения стрессовых нагрузок и сложных социально-экономических условий жизни, отрицательно влияющих на состояние здоровья человека, основные финансовые затраты приходится на лечение сердечно-сосудистых заболеваний, последствий травм и вертеброгенной патологии.

"Боль в спине" является одной из важнейших проблем современной медицины, и занимает третье по значимости место из числа ведущих заболеваний, ограничивающих физическую активность человека. Особую значимость этот вид заболеваний приобретает в связи с тем, что наиболее часто встречается у лиц трудоспособного возраста.

Комплекс "David Back Concept" состоит из специализированных для каждого вида движения тренажеров с диагностической системой и программного обеспечения. Запатентованная конструкция тренажеров (бедростабилизирующий механизм, формы спинок и опор, регулируемые платформы и рычаги, специальные фиксаторы и ограничители движения) позволяют диагностировать и тренировать мелкие глубокие мышцы позвоночника. Встроенная в тренажеры диагностическая система обеспечивает измерение максимальной изометрической силы мышц и подвижность отделов позвоночника. Программное обеспечение позволяет оценивать, анализировать полученные результаты (сравнивать со средними показателями нетренированных людей, не имеющих жалоб на здоровье) и определять индивидуальные режимы тренировок.

В условиях медико-реабилитационного центра были проведены реабилитационные программы 110 пациентам в возрасте от 16 до 64 лет. До начала реабилитации все пациенты прошли обследования, включая КТ, МРТ, рентгенографию. Из них были выделены следующие группы больных:

20 человек имели грыжи межпозвонковых дисков, при чем 2 пациента проходили курс лечения через 4 месяца после оперативного вмешательства;

64 человек с диагнозом "остеохондроз позвоночника" и преимущественно с жалобами в поясничном отделе позвоночника - 37 больных;

26 человека, имеющие симптомокомплекс "Боль в спине" и функциональные нарушения по данным диагностики на лечебно-диагностическом комплексе David Back Concept.

Учитывая результаты проведённых медицинских исследований и комплексной диагностики на лечебно-диагностическом комплексе David Back Concept для каждого пациента составлялись индивидуальные программы, которые включали:

- аэробные нагрузки (для тренировки сердечно-сосудистой системы)
- тренировки на силовых тренажерах David Back Concept
- упражнения на растяжку
- релаксация.

Продолжительность курса составляла 24 тренировки с частотой 2-3 раза в неделю. Целью программ являлось устранение мышечных дисбалансов и увеличение максимальной изометрической силы мышц позвоночника.

В ходе проведенных реабилитационных программ были получены следующие результаты:

- устранен или уменьшен мышечный дисбаланс у 94, 6 % пациентов;

- у 85, 3% увеличилась максимальная изометрическая сила ослабленных мышц позвоночника, при чем в шейном отделе позвоночника у 87, 2 % и в поясничном отделе позвоночника у 78, 9 % пациентов;

- у 19,6 % пациентов увеличилась подвижность шейного отдела позвоночника, у 12, 3 % - в поясничном отделе позвоночника.

Клинически это проявлялось улучшением общего самочувствия, устранением болевого синдрома и страха физических нагрузок, повышением устойчивости к динамическим и длительным статическим нагрузкам на опорно-двигательный аппарат.

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ СПОРТСМЕНОВ ПРИ МЫШЕЧНО-ТОНИЧЕСКИХ СИНДРОМАХ ПО- ЯСНИЧНОГО ОСТЕОХОНДРОЗА

Загорская Н.А.

Россия, г. Москва, ГБ №79, РМАПО, кафедра физической реабилитации и спортивной медицины

Дегенеративно-дистрофические поражения позвоночника (главным образом, остеохондроз) сборных команд России часто являются прямым противопоказанием для продолжения тренировочного процесса или ограничивают его в какой-то степени.

В этих условиях разработка новых программ и методов профилактики и лечения остеохондроза несомненно является актуальной задачей.

Целью работы являлось выявление дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника у спортсменов, изучение эффективности применения лечебного комплекса у спортсменов разной направленности тренировочного процесса.

Для решения поставленных задач обследовано 108 человек, из них 69 мужчин и 39 женщин в возрасте 18-26 лет, при этом 66 чел. тренировались в силовых видах, 42 - в видах спорта на выносливость. Контрольную группу составили 20 человек. Все спортсмены имели высокую спортивную специализацию: мастера и кандидаты в мастера спорта.

Диагноз основного заболевания устанавливался на основании результатов неврологического осмотра, мануальной диагностики, данных рентгенологических исследований и магнитно-резонансной томографии. Проводилось исследование нейропсихологического статуса (тесты Стилбергера и Люшера), мионометрия, тестирование общей и специальной работоспособности спортсменов и оценка болевого синдрома с помощью визуально-аналоговой шкалы боли (ВАШБ).

Проводимая в основной группе дифференцированная комплексная терапия включала рефлексотерапию, элементы мануальной терапии с биодинамической коррекцией миофасциальных болевых синдромов, вакуумный и ручной массаж (сегментарный, точечный, классический), электронейроадаптивную стимуляцию от аппарата "Протон" с частотой 80 Гц, силой тока 1-2 мА, 8-10 минут. Цветоимпульсная терапия аппаратом АСО-1, с дифференцированным выбором спектра видимого цвета в соответствии с симптоматикой. Так при выраженном болевом синдроме - красный свет, при гипертонусе - фиолетовый. Процедура способствует снятию психоэмоционального напряжения, создает чувство комфорта, расслабления и имеет обезболивающий эффект.

Продолжительность курса лечебного комплекса составила 10-15 процедур. Контрольная группа по всем показателям была сопоставима с основной группой и получала только медикаментозное лечение (ортофен 0,025x3 раза).

Вертеброгенные поражения периферической нервной системы характеризовались полиморфностью клинических проявлений: наблюдались боли, парестезии, зоны чувствительных расстройств, синдром повышенного тонуса и болезненность паравертебральных мышц, наличие значительного количества триггерных точек.

При проведении мануальной диагностики были выявлены функциональные блоки на уровне С3-С4 в 38% случаев, у 62% - в пояснично-крестцовом отделе.

Изменения, обнаруженные во время рентгенологического исследования были представлены деформирующим артрозом, остеохондрозом с локализацией в пояснично-крестцовом отделе у штангистов, в шейном отделе - у борцов.

По данным МРТ выявлены признаки дегенеративно-дистрофических изменений: дегидратация диска - в 10%, гипертрофия задней продольной связки - в 30%, компрессия дурального мешка - в 5% случаев.

В результате проведенного лечения субъективное уменьшение жалоб наблюдалось на 4-5 день в основной группе, в контрольной - на 9 день. Нормализация пластического и контрактного мышечного тонуса зафиксирована только в основной группе.

По данным ВАШБ наиболее значительное уменьшение выраженности болевого синдрома произошло в первой и, особенно, в третьей группе больных - 42% и 61% соответственно, тогда как в контрольной группе - 14%.

У больных первой и третьей групп после курса лечения выявлено достоверное увеличение ($p < 0,001$) показателей сердечного выброса. Гемодинамические сдвиги у больных контрольной группы имели меньшую величину и были статистически недостоверны.

Нейропсихологическое исследование выявило регресс нарушений астенического плана - общей слабости, депрессивного фона настроения в порядке убывания в 3-ей и 1-ой группах. Наиболее высокий уровень тревоги сохранился у больных контрольной группы - 52,6% и в меньшей степени во 2-ой группе - 44,2%.

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ОСТЕОХОНДРОЗОМ ПОЗВОНОЧНИКА НА АМБУЛАТОРНО - ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ

Шуляковский В.В.

г. Москва, Центральная поликлиника Государственного таможенного комитета РФ

За период с января 2003 по февраль 2004 года в Физиотерапевтическом отделении Центральной поликлиники ГТК РФ было пролечено 746 больных остеохондрозом позвоночника из числа должностных лиц таможенных органов.

Всем пациентам проводилось комплексное вертебрологическое обследование до и после курса восстановительного лечения: соматоскопия, антропометрия, мануальное мышечное тестирование и мануальная диагностика мобильности позвоночно-двигательных сегментов (ПДС), спондилография, доплерография сосудов ВВЗ, ультразвуковое исследование фиксационных структур позвоночника. Результаты этих исследований позволили установить прямую коррелятивную связь между спецификой служебных обязанностей должностных лиц ГТК РФ (сотрудники центрального аппарата ГТК РФ, бойцы СОБР и таможенной охраны, сотрудники таможенных постов на крупных транспортных узлах, члены Сборных команд Центрального таможенного управления по волейболу, футболу, теннису, рукопашному бою и стрельбе, и.т.д.) и особенностями клинико-биомеханической картины заболевания (локализация остеохондроза позвоночника, механизм поражения ПДС, этап изменения стато-динамического стереотипа, частота обострений и тип течения заболевания).

На основе полученных в результате исследований данных была разработана Программа вертебрологической помощи на амбулаторно-поликлиническом этапе восстановительного лечения должностных лиц таможенных органов. Пациенты основной группы (N=500) проходили курс медико-реабилитационных мероприятий по данной Программе, отличающейся комплексным и индивидуально-детерминированным подходом к проблеме восстановительного лечения данной категории пациентов, а также проведением коррекции двигательного стереотипа на нескольких уровнях воздействия:

1. сегментарный уровень (сегментарная гимнастика, аналитическая гимнастика по Кенни, сегментарно-рефлекторный и точечный массаж, селективная электромиостимуляция, электропунктура на уровне пораженного сегмента).

2. Воздействие на уровне отдела позвоночника (или регионарном уровне) пораженного остеохондрозом включает в себя ношение ортопедических фиксирующих ортезов, методику комплексной гимнастики PNF (proprioceptive neuro-muscular facilitation), физические упражнения в изометрическом режиме мышечного сокращения и физические упражнения на растягивание, постизометрическую релаксацию мышц (ПИРМ), комбинированный массаж (классический + периостальный, соединительнотканый и сегментарно-рефлекторный), электротерапию (лечебные токи Бернара и по Треберту, амплипульстерапия, электрофорез), фонофорез антигомотоксического препарата Траумель С, озокерит-парафиновые аппликации.

3. Воздействие на биокинематическую систему "позвоночник-конечности" осуществляется при помощи гидрокинезотерапии (подводный душ-массаж+лечебная гимнастика в водной среде), общего ручного массажа, электротерапии, комбинированной методики ЛФК включающей в себя элементы таких лечебно-оздоровительных систем как хатха-йога и тай-цзи-цуань.

4. Компенсация изменений в трофических системах достигается с высокой эффективностью при использовании сухих углекислых ванн в сочетании с инфракрасной и ультрафиолетовой фототерапией, скипидарных ванн по Залманову, лечебных морских ванн с хвойным экстрактом, экстрактом морских водорослей и лекарственных трав, что усиливает обменные процессы во всех трех звеньях микроциркуляторного русла (артериальном, венозном и межтканевой жидкости).

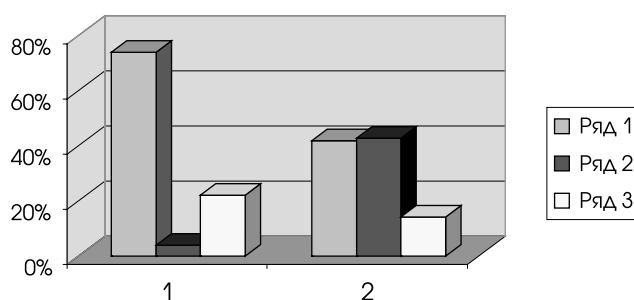
Пациенты контрольной группы (N=246) проходили восстановительное лечение по методикам ЛФК и физиотерапии, не учитывающим тесной коррелятивной связи между характером клинико-биомеханической картины остеохондроза позвоночника и спецификой служебных обязанностей должностных лиц ГТК РФ.

Результаты исследования.

Анализ данных за период в 12 месяцев после проведенного курса восстановительной терапии показал, что у пациентов основной группы преобладал наиболее оптимальный для больных остеохондрозом позвоночника тип течения заболевания - регрессирующий, в то время как для пациентов контрольной группы были характерны прогрессирующий и прогрессирующе-регрессирующий тип течения заболевания (см.табл.№1)

Табл.№1. Тип течения заболевания у пациентов основной и контрольной группы после курса восстановительного лечения.

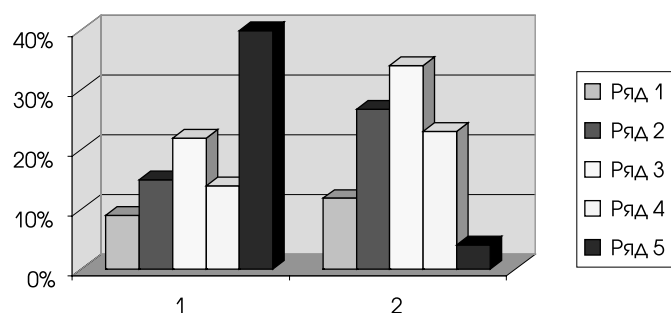
Тип течения заболевания	Основная группа		Контрольная группа	
	abs	%	abs	%
1.Регрессиентный	370	74	102	41,9
2.Прогрессиентный	20	4%	104	42,8
3.Прогрессиентно-регрессиентный	110	22%	37	15,3



За 12 месяцев после проведенного курса восстановительного лечения среди пациентов основной группы не было отмечено обострений в 40% случаев, в то время как среди пациентов контрольной группы всего лишь в 4,1% случаев, что свидетельствует о формировании более стойкой клинической ремиссии у пациентов, проходивших курс реабилитационных и физиопроцедур по дифференцированной Программе восстановительного лечения должностных лиц таможенных органов (см.табл.№2).

Табл.№2. Частота обострений среди пациентов основной и контрольной группы за 12 месяцев после проведенного курса восстановительного лечения.

Частота обострений	Основная группа		Контрольная группа	
	abs	%	abs	%
1. 1 раз в 1 мес.	45	9	29	11,9
2. 1 раз в 3 мес.	75	15	65	26,8
3. 1 раз в 6 мес.	110	22	83	34,1
4. 1 раз в 12 мес.	70	14	56	23,1
5. Без обострений	200	40	10	4,1



ВЫВОДЫ:

1. Комплексное обследование должностных лиц таможенных органов и анализ статистических данных позволил выявить прямую коррелятивную связь между особыми условиями выполнения служебных обязанностей и влиянием специфических факторов вызывающих декомпенсацию трофических систем и перегрузку позвоночно-двигательных сегментов, в конечном итоге приводящими к развитию остеохондроза позвоночника

2. Разработана комплексная комбинированная Программа восстановительного лечения должностных лиц таможенных органов, включающая в себя индивидуально-детерминированные методики ЛФК и физиотерапии, построенные с учетом специфических факторов, влияющих на развитие остеохондроза позвоночника у данной категории лиц

3. Эффективность индивидуально-детерминированных методик ЛФК и физиотерапии оказалась значительно выше по сравнению с результатами в контрольной группе, где применялись методики, не учитывающие особенности вертебрологического анамнеза должностных лиц таможенных органов

СОВРЕМЕННЫЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Юнусов Ф.А., Сквознова Т.М.

Россия, г. Москва, Российская академия медико-социальной реабилитации

Проблема повышения качества реабилитационной помощи, в том числе в области спортивной медицины и врачебного контроля, сохраняет свою актуальность. Совершенствование реабилитационной помощи при функциональных нарушениях и заболеваниях опорно-двигательной системы про-

должается на базе изучения и учета биомеханических закономерностей, а также технической оснащенности. Объективная оценка функционального состояния статико-динамической системы необходима специалисту, как для составления индивидуального плана восстановительного лечения, так и для динамического контроля адекватности реабилитационных мероприятий. Хорошо зарекомендовавшие и известные врачам методы диагностики, в том числе рентгенологические, не оправданы при массовых осмотрах. Их повторное и частое использование нежелательно в связи с негативным влиянием на организм, тем более в детской практике. Динамическое наблюдение и оценка эффективности реабилитационных мероприятий как правило проводится только визуально и не может претендовать на полноту и объективность.

Современное диагностическое и реабилитационное оборудование позволяет качественно изменить сложившуюся ситуацию. На основе использования научно-технических исследований и открытий разработано оборудование, позволяющее без вреда для пациента за короткое время получить объективную информацию о состоянии опорно-двигательной системы человека и, в дальнейшем, осуществлять целенаправленную коррекцию выявляемых нарушений.

Наиболее перспективным направлением по оптимизации деятельности врача-специалиста (ортопеда, реабилитолога, врача ЛФК) является создание кабинетов, оснащенных необходимым минимумом специального оборудования по оценке состояния опорно-двигательного аппарата. В качестве примера можно привести комплект экспресс-диагностики состояния опорно-двигательного аппарата: диагностико-коррекционная платформа и диагностический комплекс статико-динамических функций позвоночника фирмы "Zebris". Достоинствами этого комплекса является быстрота сбора информации, ее автоматический анализ, наглядность и сопоставимость результатов. Наряду с этими устройствами, целесообразно оснастить кабинет определителем перекоса таза, угломером, калипером, набором тестовых прокладок для определения разницы длины ног, измерительной системой объема движений и другими простыми приборами, дополняющими возможности клинко-функционального исследования. В качестве альтернативы стабилметрической платформе можно использовать подоскоп. Также как диагностико-коррекционная платформа подоскоп предназначен не только для оценки состояния стопы, но и используется в тренировочном процессе.

Осуществление реабилитационных мероприятий по результатам проведенного обследования также требует индивидуального подхода. Наряду с общими требованиями по созданию ортостатической разгрузки суставов, целенаправленной коррекции выявленных нарушений, важным условием является дозировка нагрузки. Тренажерный комплекс нового поколения фирмы

"Steens" наиболее полно отвечает этим задачам. Эти тренажеры многофункциональны, легко и быстро регулируются в соответствии с решаемой задачей, безопасны при эксплуатации. Опыт использования тренажеров фирмы "Steens" показал их высокую эффективность в процессе реабилитации пациентов с заболеваниями и функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата, а также с профилактической целью для практически здоровых лиц.

П Р И Л О Ж Е Н И Е

ФИТБОЛ - АЭРОБИКА В СИСТЕМЕ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ

Пестова Л.А., Пестов Ю.Д., Лебидева Л.Б.

Санаторий "Волжский утес" Медицинского центра Управления делами Президента РФ

В последние годы в условиях санатория возрастает интерес со стороны лечебного контингента к программам оздоровления, профилактики преждевременного старения организма, повышения качества жизни, омоложения организма. В связи с этим, наряду с классическими формами лечебной физкультуры, в санатории начинают применяться различные фитнес - программы.

С 2000 года в санатории проводятся занятия фитболом (резистэболом).

Фитбол - аэробика - это выполнение упражнений с использованием специального резинового эластичного мяча диаметром 55-65 см. За рубежом данный вид занятий используется с 1992 года и пользуется огромной популярностью у приверженцев здорового образа жизни всех возрастов.

Упражнения на мяче укрепляют все основные группы мышц, способствуют сжиганию жира, развивают выносливость, силу, координацию движений, формируют правильную осанку, заряжают энергией.

Занятия фитболом способствуют созданию сильного мышечного корсета вокруг позвоночника, усилению кровообращения и обмена веществ в межпозвонковых дисках.

Фитбол является профилактикой заболеваний репродуктивных органов. Полезен при варикозном расширении вен, применяется при заболевании органов дыхания, избавляет от стресса и снимает напряжение.

Возникающие при колебаниях мяча вибрации оказывают обезболивающее действие, усиливают кровообращение, перистальтику кишечника, благотворно влияют на работу печени, почек, стимулируют функции головного мозга.

Занятия проводятся в специально оборудованном зале, оснащенном зеркальной стенкой, музыкальным сопровождением. Метод проведения - групповой и малогрупповой. Продолжительность занятия - 50-60 минут, кратность 5 раз в неделю.

За 3 года занятия посетило 128 человек, в основном женщины (92,8%) в возрасте от 19 до 57 лет.

Урок фитбола включает в себя: разминку 5-7 минут; основную часть - 35-40 минут; заключительную часть с включением стретчинга (упражнений на растяжку) до 10 минут.

В основной части занятия используются упражнения из 14 базовых положений на мяче, что позволяет дифференцированно воздействовать на различные мышечные группы туловища и конечностей. Занятия носят педагогическую (обучающую) направленность, для последующих самостоятельных занятий в домашних условиях с целью пролонгирования положительных эффектов оздоровления организма.

ВЛИЯНИЕ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ И ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ НА СИСТЕМУ ДЫХАНИЯ У БОЛЬНЫХ В ОСТРЫЙ ПЕРИОД ТЕРМОИНГАЛЯЦИОННОЙ ТРАВМЫ

Серая Э.В., Шевякова С.В., Титов М.Н., Лапшин В.П.

г. Москва. НИИ СП им. Н.В.Склифосовского

Цель данной работы - определить влияние низкоинтенсивного лазерного излучения (НИЛИ) в комплексе с традиционным медикаментозным лечением на систему дыхания у больных с термоингаляционной травмой (ТИТ) в острый период.

Обследовано 60 больных с ТИТ. Основную группу составили 35 больных которым с первого дня поступления в стационар наряду с традиционным медикаментозным лечением проводили лазерную стимуляцию по меридианам легких и передне-срединному. Контрольную группу составили 25 больных. Они получали традиционную медикаментозную терапию.

Для лазеротерапии использовали отечественный аппарат серийного производства "Узор" и "Креолка -0,89" с длиной волны 0,89 мкм, плотность мощности 4,9 мВт/см². Экспозиция одной процедуры от 5 до 15 минут. На курс лечения от 5 до 15 процедур, в зависимости от тяжести ИТ. Параметры внешнего дыхания регистрировались на компьютерном спирографе "Spirosift - 3000" (Япония), с автоматической интерпретацией полученных данных и отечественном аппарате "Метатест-1".

Всем больным проводилось рентгенологическое исследование.

После проведенного курса лечения, состоявшего из 7-10 процедур в среднем, вентиляция в нижних, средних и верхних отделах трахеобронхиального дерева (ТБД) у больных основной группы увеличилась, сравнительно с

исходными, более чем в пять раз. У больных контрольной группы аналогичные параметры увеличились в три раза. По рентгенологическим данным: у больных основной группы чаще отмечался отек легких 1 степени, а у больных контрольной группы - чаще отек легких 11 степени.

Полученные данные свидетельствуют о том, что лазерная рефлекторная стимуляция увеличивает вентиляцию ТБД в 1,7 раза и уменьшает выраженность отека легких, тем самым являясь предупреждающим фактором развития пневмоний.

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У СПОРТСМЕНОВ С НАРУШЕНИЯМИ РИТМА

Шахрджерди Ш., Смоленский А.В.

Россия, г. Москва, Российский Государственный Университет Физической Культуры, Кафедра спортивной медицины

Физической работоспособностью называют "потенциальную способность человека проявить максимум физического усилия в статической, динамической или смешанной работе" (Аулик И.В., 1979 г.). При определении физической работоспособности определяют интегральную величину, зависящую от функционального состояния по сути дела всех систем организма. Если высокий уровень тренированности всегда сопровождается высоким уровнем работоспособности, то высокий уровень работоспособности далеко не всегда соответствует высокому уровню тренированности.

Физическая работоспособность является показателем функции нескольких систем организма. Недостаточность одной из них компенсируется усилением функции другой системы. Более того, повышение физической работоспособности по тесту PWC170 нередко сопровождается отрицательными изменениями электрокардиограммы и возникающими в следствии физического перенапряжения и истощения при снижении этого показателя.

Физическая работоспособность определяется теми же вариантами функциональных проб с физическими нагрузками, о которых говорилось выше. Это велоэргометрия, восхождение на ступеньки, или степ-эргометрия и тредбан.

Тестирование работоспособности спортсменов (от I разряда до мастеров спорта международного класса), тренирующихся на выносливость (легкоатлеты, бегуны на средние и длинные дистанции, конькобежцы, велосипедисты, пловцы и другие), проводили на велоэргометре или тредбане

Сравнительное изучение влияния физической нагрузки на спортсменов массовой и высокой квалификации показало различие в изменениях хими-

люминесценции мочи. У спортсменов массовой квалификации сверхслабое свечение мочи увеличивается, а у спортсменов высокой квалификации снижается, что является диагностическим тестом для определения тренированности спортсменов, работающих над развитием выносливости.

По данным В.,Ekbohm и соавт. (1979), исследование ритма сердца у здоровых людей с использованием велоэргометрической нагрузки закономерно приводит к увеличению количества выявляемых экстрасистол. При нагрузке, сопровождающейся тахикардией 100-119 уд/мин, частота экстрасистолы возрастает на 10%, а при 140 уд/мин - на 50% от исходной. Такое предположение нашло подтверждение в проведенном нами ЭхоКГ-исследовании 2 групп спортсменов: одна состояла из спортсменов с экстрасистолией; другая - из спортсменов с нормальным ритмом. У спортсменов с экстрасистолией выявились высоко достоверное преобладание толщины задней стенки и массы миокарда левого желудочка ($p < 0,01$) и уменьшение КДО/ММЛЖ. Такие изменения ЭхоКГ - показателей у спортсменов с экстрасистолией хорошо согласуются с экспериментальными (Меерсон Ф.З., 1976,1978) и клиническими (Филатова Н.П. и др., 1993) исследованиями, подтверждающими связь между гипертрофией миокарда и возникновением экстрасистолических аритмий.

В момент исследований все спортсмены, по данным комплексного медицинского обследования, Жалобы на боли в области сердца, сердцебиение и перебои, жалоб не предъявляли. Боли возникают обычно в области сердца, они тупые, ноющие, иногда колющие; различные по силе, чаще длительные. Могут быть как при физической нагрузке, так и в покое. Нарушения ритма проявляются жалобами на сердцебиение, ощущениями перебоев в области сердца, реже бывают кратковременные нарушения сознания, обмороки.

Широко используется в настоящее время исследование максимального потребления кислорода (МПК), которое характеризует максимальную мощность аэробных процессов, происходящих в организме за единицу времени, МПК позволяет объективное суждение о функциональном состоянии кардиореспираторной системы и физической работоспособности.

При использовании многочасовых записей подход и оценка частоты экстрасистол изменился. На основании анализа мониторных записей фирма сердца V.Lowp (1980) предложил различать 5 градаций экстрасистолии по частоте:(2)

- менее 30 экстрасистол в 1 ч. и менее одной в 1 мин;
- 30 и более экстрасистол в ч. и более одной в 1 мин;
- парные и залповые экстрасистолии;
- ранние экстрасистолы типа " R" на " T"

Организация и методика. В исследовании приняли участие 148 спортсменов (37 женщин и 111 мужчин), в среднем возрасте 17,72 5,16 лет, спортивный стаж от 1 до 28 (средний 5 4,6 лет), спортивная квалификация от взрос-

лого разряда до Заслуженного Мастера спорта; которые по спортивной специализации были разделены на 3 группы: игровые виды спорта - 66 человек, циклические виды спорта 61 - человек, спортивные единоборства - 21 человек. По признаку выявления нарушения сердечного ритма были выявлены на 4 группы: (1)

I группа - с желудочковой экстрасистолии <30 /ч - 27 человек

II группа - с желудочковой экстрасистолии >30 /ч - 10 человек

III группа - с другой нарушения ритма (предсердные Экстр. и.т.д) - 81 человек

контрольная группа (без признаков нарушения ритма) - 30 человек

Все испытуемые выполняли работу на велоэргометрической установке Sicard 440 S фирмы Siemens (Германия) при постоянной частоте педалирования 60 оборотов в 1 минуту. Исследование проводилось при положении спортсменов сидя.

Первая нагрузка имела продолжительность 5 минут; мощность работы определяли из расчета 1 Ватт на 1 кг массы тела. Частоту сердечных сокращений подсчитывали по ЭКГ в течение последних 5-10 секунд работы. После первой нагрузки следовал трехминутный отдых. Мощность второй нагрузки определяли в зависимости от частоты сердечных сокращений спортсмена, достигнутой при первой нагрузке; она в среднем была в два раза выше 1-ой нагрузки. Продолжительность второй нагрузки также составляла 5 минут. На последних секундах работы подсчитывалась частота сердечных сокращений.

при ЭхоКГ определяли следующие размеры: диаметр левого предсердия, КСР и КДР полости левого желудочка, толщина МЖП и ЗСЛЖ. Размеры камер сердца и толщины стенок ЛЖ определяли в М - модальном режиме из парастернального доступа по длинной оси по стандартной методике Н. Feigenbaum.

Массу миокарда левого желудочка (ММЛЖ) рассчитывали по формуле Penn-cube (2)

$$\text{ММЛЖ} = 1.04[(\text{КДР} + \text{МЖП} + \text{ЗСЛЖ})^3 - \text{КДР}^3] - 13.6 \text{ г,}$$

где МЖП - толщина межжелудочковой перегородки;

ЗСЛЖ - толщина задней стенки левого желудочка;

КДР - конечный диастолический размер левого желудочка

Таким образом, спортсмены с нарушениями ритма имеют более низкими показателями физической работоспособности : PWC170 в исследуемых группах игровых от 14,06 до 17,13 кгм/мин/кг (контрольная:18,04) - в группах циклических от 16,31 до 17,21 (контрольная г. 18,6) - в единоборственных от 15,91 до 17,63 (контрольная г. 16,95) , МПК в исследуемых группах от 45,46 до 52,13 мл/мин/кг в игровых (контрольная г. 53,71) , от 51,72 до 53,8 (контрольная г. 58,05) в циклических, и от 51,94 до 55,71 (контрольная г. 52,75) в единоборства. Кроме того, выявлено, что наличие высокого роста достовер-

но снижает физическую работоспособность ($P < 0,05$) и аэробную производительность ($P < 0,05$).

Для оценки состояния адаптации сердца к нагрузкам используют показатель соотношения величин КДО/ММЛЖ.

Соотношения КДО/ММЛЖ в всех группах уменьшаются чем контрольной группам (0,397 - 0,4 в игровых, контроль.г. 0,63) - (0,395 - 0,4 в циклических, конт.г. 0,71), (0,39 - 0,4 в единоборственных, контрол.г. 0,6).

Список литературы:

2. Земцовский Э.В. Спортивная кардиология. - СПб.: Гиппократ, 1995.

3. Devereux RB, Reichek N. Echocardiographic determination of left ventricular mass in man. *Circulation*. 1977; 55:613-618. [Abstract]

ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У СПОРТСМЕНОВ С СИНДРОМОМ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ СЕРДЦА И НАРУШЕНИЯМИ РИТМА

Шахрджерди Ш, Смоленский А.В.

Россия, Москва, Российский Государственный Университет Физической Культуры, Кафедра спортивной медицины

Проблема синдрома Дисплазии соединительной ткани сердца (ДСТС), наиболее распространенными проявлениями которого являются пролапс митрального клапана (ПМК) и атипично расположенные хорды (АРХ), привлекает к себе пристальное внимание исследователей в связи с большой частотой этого симптомокомплекса в популяции, а также с риском развития серьезных осложнений, одним из которых является внезапная смерть. Данная проблема представляется достаточно актуально и для спортивно медицинской практики. Нами обследованы 94 спортсменов (возраст от 15 до 40 лет; спортивная квалификация от I взрослого разряда до Заслуженного Мастера спорта; спортивный стаж (6,09 - 0,43 лет); которые по признаку выявления соединительно - тканевой дисплазии сердца были разделены 4 группы: I группа - с пролапсом митрального клапана (ПМК) - 40 человек, II группа - с атипично расположенными хордами левого желудочка (АРХ) - 17 человек, III группа - с сочетанием ПМК и АРХ - 19 человек, IV группа - с сочетанием ПМК и МР - 18 человек, контрольная группа (безпризнаков дисплазии соединительной ткани сердца) - 30 человек.

Оценивались проявления синдрома соединительнотканной дисплазии, особенности ЭКГ (по данным ЭКГ покоя, велоэргометрии и холтеровского мониторирования) и показатели физической работоспособности (PWC170 /кг, МПК/кг).

Спортсмены с различными проявлениями синдрома дисплазии соединительной ткани сердца с экстрасистолическим более низкими показателями физической работоспособности: PWC170 в исследуемых группах от 15,79 до 17,25 кгм/мин/кг (в контрольной группе - 18,74 кгм/мин/кг), МПК в исследуемых группах от 50,14 до 53,57 мл/мин/кг (в контрольной группе 57,3 мл/мин/кг). Кроме того, выявлено, что наличие высокого роста достоверно снижает физическую работоспособность ($P < 0,05$), и аэробную производительность ($P < 0,05$).

Таким образом, спортсмены с ПМК и МР(митральная регургитация) и экстрасистолии имеют не только характерные особенности клинический, но также и сниженные показатели физической работоспособности, чем (ПМК+МР) без экстрасистолией и еще сниженные показатели физической работоспособности чем другими группами.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕЗИСЫ

МЕТОДИКИ КОРРЕКЦИИ СИНДРОМА УТОМЛЕНИЯ ДИАФРАГМЫ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ <i>Алатарцева С.А., Ларина В.С., Тиханова М.В., Зобницева В.А., Курашова Е.А., Маслова И.О.</i>	3
ДИАГНОСТИКА СИНДРОМА ПЕРЕТРЕНИРОВАННОСТИ У ИНСТРУКТОРОВ АЭРОБИКИ В ФИТНЕС КЛУБЕ <i>Алексеева О.В.</i>	4
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ФОРМ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ <i>Дидур М.Д., Алексеева О.В.</i>	5
КОМПЛЕКСНОЕ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С КЛИМАКТЕРИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ <i>Алисултанова Л. С., Ярустовская О.В., Рубченкова С.А.</i>	6
ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ЛФК С ЭЛЕМЕНТАМИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ ПО СИСТЕМЕ К.НИШИ СО СТУДЕНТАМИ АГМА <i>Андреева И.Н., Касимова Н.М., Точилина О.В., Шаронова А.Б.</i>	7
МОДИФИЦИРОВАННЫЙ АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ <i>Апанасенко Г.Л., Баландин Ю.П., Генералов В.С.</i>	8
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИПОКСИТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ИБС В СОЧЕТАНИИ С ПАТОЛОГИЕЙ ЛЕГКИХ <i>Ахматова С.Н., Зубков В.И., Боченина О.С., Головки Г.Н.</i>	10
ОПТИМАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ ПРИ ЗАНЯТИИ ФИТНЕССОМ <i>Баландин Ю.П., Соколова О.В.</i>	11
ВОССТАНАВИТЕЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ КОКСАРТРОЗОМ 3 СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ, КАК ЧАСТЬ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ К ПРОТЕЗИРОВАНИЮ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ <i>Барбакадзе А.А., Строганова О.В., Панкова А.В.</i>	12
ФИЗИОТЕРАПИЯ МЫШЕЧНЫХ И СУСТАВНЫХ БОЛЕЙ <i>Белова О.Н., Артищева Л.Г.</i>	13

ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ НЕЙРОТРОФИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ТРАВМАМИ СПИННОГО МОЗГА <i>Бодрова Р.А., Волков Ю.В., Васильева М.А., Падиряков В.Н., Мавлиева Г.М., Фазлеев А.Н.</i>	15
АЭРОИОНОТЕРАПИЯ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ <i>Бодрова Р.А., Ахметзянова Л.Ш., Захарова А.В., Мавлиева Г.М.</i>	16
РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА НА ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ DAVID VASK CONCERT В УСЛОВИЯХ МЕДИЦИНСКОГО РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА <i>Брагин А.И.</i>	17
ИЗМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ПАРАМЕТРОВ БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА СЛЮНЫ ПРИ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ РАЗЛИЧНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ <i>Бровкина И.Л., Прокопенко Н.Я., Лукашов М.И.</i>	18
КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ПАТОБИОМЕХАНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА <i>Быков Е.В., Камалетдинов В.Л., Чаплинский В.В., Шорин Г.А.</i>	20
ВОЗМОЖНОСТИ МЯГКОТКАННОЙ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ПОСТСТЕРНОТОМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ, ПЕРЕНЕСШИХ АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ <i>Васильев А.С.(1), Васильева В.В.(2), Шмырев В.И.(1,2), Беляев А.А.(2), Олейникова Е.Н.(1,2)</i>	21
СПОСОБ СТАТИКО-ДИНАМИЧЕСКОЙ РАЗГРУЗКИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ МУСКУЛАТУРЫ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ У БОЛЬНЫХ ХОБЛ <i>Васильева В.В.</i>	22
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ГРИППА В КОМПЛЕКСНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ ХОБЛ НА МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ <i>Верткин А.Л., Годзенко В.А., Кривцова Е.В., Аринина Е.Н.</i>	23
ПРИНЦИПЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С МИНИМАЛЬНОЙ МОЗГОВОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ, ИМЕЮЩИХ НАРУШЕНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА <i>Воробушкова М.В., Жданова Л.А., Воробушкова В.В., Ширстов А.М.</i>	25

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕТОДИК В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА <i>Воронцова Л.Б.</i>	26
ЭЛЕКТРОПУНКТУРНАЯ ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ КАК СРЕДСТВО ВЫБОРА В УСЛОВИЯХ УЖЕСТОЧЕНИЯ АНТИДОПИНГОВОГО КОНТРОЛЯ <i>Гаврилова Н.А., Коновалов С.В., Резаев К.А.</i>	27
ПРИМЕНЕНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ В РАННИЙ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД ПРИ ОСТРОМ НАРУШЕНИИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ <i>Гайнутдинова Ю.И., Дробышев В.А, Шашуков Д.А.</i>	28
РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НА ФОНЕ КУПИРОВАНИЯ СОПУТСТВУЮЩИХ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА <i>Галицкая Е.В., Григорьев В.Ю., Староконь П.М., Грецингер В.Р.</i>	29
КОМПЛЕКСНОЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С МИОФАССИАЛЬНЫМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ(МФБС) ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА(ШОП) СРЕДСТВАМИ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИКУЛЬТУРЫ (ЛФК) <i>Гасеми Г.А, Попов С.Н, Епифанов В.А, Кузбашева Т.Г.</i>	30
ДИАДИНАМИЧЕСКИЕ ТОКИ В ЛЕЧЕНИИ МЫШЕЧНЫХ КОНТРАКТУР ПРИ АРТРОЗЕ КОЛЕННОГО СУСТАВА <i>Герасименко М.Ю., Баскаков А.К., Яцишин Б.С., Воробьева В.В.</i>	31
САМООБЕСПЕЧЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ УРБАНИЗИРОВАННОГО ОБЩЕСТВА <i>Гераскин Ю.Л., Дидур М.Д.</i>	33
РЕАБИЛИТАЦИЯ ФУТБОЛИСТОВ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ «ГРЫЖИ СПОРТСМЕНА» <i>Гершбург М.И., Орджоникидзе З.Г., Кузнецова Г.А.</i>	34
ПРОПРИОЦЕПТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА ДЛЯ ВЕТЕРАНОВ СПОРТА: ДО И ПОСЛЕ ТРАВМЫ <i>Гершбург М.И., Хованцева Е.А.</i>	35

ПРОПРИОЦЕПТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА В СИСТЕМЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ФУТ-БОЛИСТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	36
<i>Гершбург М.И., Орджоникидзе З.Г., Кузнецова Г.А.</i>	
ЭЛЕКТРОФОРЕЗ КИ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА	38
<i>Горбунов А.В., Кудрявцева Л.Г., Миносян Н.А., Тезикова Т.Э.</i>	
ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА НА ФОНЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ	39
<i>Григорьев В.Ю., Галицкая Е.В., Староконь П.М., Грецингер В.Р.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСА «РЕЛАКС» В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВЫМ ОСТЕОХОНДРОЗОМ ПОЗВОНОЧНИКА	40
<i>Григорьева Н.Н., Махова Г.Е., Лобачева А.В., Свищева Е.М.</i>	
РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С НЕВРИТОМ ЛИЦЕВОГО НЕРВА	41
<i>Григорьева Н.Н., Махова Г.Е., Колесова О.Г., Лобачева А.В.</i>	
АЛГОРИТМЫ ДИАГНОСТИКИ ИЗМЕНЕННОЙ РЕАКТИВНОСТИ БРОНХОВ У СПОРТСМЕНОВ	42
<i>Дидур М.Д., Туркин Ю.Н., Сухнева Л.В.</i>	
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ «КАРМОЛИС» В ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ПОВРЕЖДЕНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	43
<i>Дидур М.Д.</i>	
РЕЗУЛЬТАТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ВНУТРИКАНЕВОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ И РАДОНОТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕФОРМИРУЮЩЕГО ОСТЕОАРТРОЗА	45
<i>Долгушин А. В, Свистуненко О.А., Белова О. Н.</i>	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИМПУЛЬСНОГО НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ В ЛЕЧЕНИИ ПОДРОСТКОВ С ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	46
<i>Дуйбанова Н.В., Бимбаев А.Б-Ж., Баирова Т.А., Тугутова И.В.</i>	
КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА У СПОРТСМЕНОВ	47
<i>Загорская Н.А., Журавлева А.И.</i>	

ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С РАССТРОЙСТВАМИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА	48
<i>Золоторев Л.Л., Золоторева Н.В., Дорничев В.М., Попова В.Б.</i>	
ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ НА ЭНДОКРИННЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ ПРОЗОПАЛГИЯМИ ОБУСЛОВЛЕННЫМИ ОСТЕОХОНДРОЗОМ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА	50
<i>Иванова Н.А., Павлов В.А., Семакова Е.В., Майорова Н.Г., Демешко А.В.</i>	
КОМПЛЕКСНОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ КОМПРЕССИОННОГО ПОРАЖЕНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ У СПОРТСМЕНОВ	51
<i>Кишиневский Е.В., Рау И.В., Хованцева Е.А.</i>	
БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ СТАТИКО-ДИНАМИЧЕСКИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ ПОЯС- НИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА, ТАЗА И НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	52
<i>Косоулин А.Г., Шихотинов В.В., Иванчиков Е.А., Дробышев В.А.</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЧЕТАННЫХ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРИ ОТКАЗЕ ОТ КУРЕНИЯ	53
<i>Колесник М.А.</i>	
РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ УЧАЩИХСЯ ХОРЕОГРАФИЧЕСКОГО УЧИЛИЩА	54
<i>Коннова О.Л., Щепина Г.М., Мишланов В.Ю.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ	55
<i>Левченко Л.А., Кисляков П.К.</i>	
КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ ФИГУРЫ	56
<i>Лобачева А.В. Махова Г.Е., Кобзев Ю.А., Григорьева Н.Н., Семенова Л.А.</i>	
СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ПАТОЛОГИЕЙ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА	57
<i>Мавлиева Г.М., Бодрова Р.А., Степанов А.А., Еникеева Г.И., Падиряков В.Н.</i>	
ЛФК В КОМПЛЕКСЕ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ В ПОДОСТРОМ ПЕРИОДЕ ХЛЫС- ТОВОЙ ТРАВМЫ ШЕИ	58
<i>Макаров Г.В., Загорская Н.А.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ МАССАЖА И ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКИ ПРИ БОЛЯХ В СПИНЕ	59
<i>Макарова И.Н., Моисеева И.В.</i>	
РАННЯЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПРИ ЕГО ТЯЖЕЛЫХ ПОРАЖЕНИЯХ И РЕВИЗИЯХ	60
<i>Макарова М.Р., Коротких Л.И., Тощев В.Д., Серебряков А.Б., Матушевский Г.А.</i>	
ЭКГ-ДИАГНОСТИКА В СИСТЕМЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗА СПОРТСМЕНАМИ	61
<i>Макарова Г.А., Волощенко М.В., Золина О.И.</i>	
ИНТЕРВАЛЬНАЯ ГИПОКСИЧЕСКАЯ ТРЕНИРОВКА В ЛЕЧЕНИЕ ТРАНСМУРАЛЬНОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА	62

<i>Махова Г.Е., Белолипецкая Е.Е.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕПОФОРЕЗА ГИДРООКСИ МЕДИ-КАЛЬЦИЯ У БОЛЬНЫХ ПЕРИОДОНТИТОМ	63
<i>Миңдубаева Ф.Ф., Бодрова Р.А., Михеева Л.И., Ахметзянова Г.Р.</i> ПРОГРАММА ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ И ШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА НА АМБУЛАТОРНО- ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ	64
<i>Некоркина О.А.</i> К ВОПРОСУ О МЕТОДАХ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ БЛИЗОРУКОСТИ	65
<i>Овечкин И.Г., Шакула А.В., Антонюк В.Д. Клюваева Т.Ю., Лебедева М.В.</i> КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК В КОМПЛЕКСНОЙ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ЗРЕНИЯ ПРИ БЛИЗОРУКОСТИ	67
<i>Овечкин И.Г., Шакула А.В., Антонюк В.Д. Клюваева Т.Ю., Лебедева М.В.</i> ВЛИЯНИЕ МАГНИТОЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКИ НА КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПЛЕЧЕ-ЛОПАТОЧНОГО ПЕРИАРТРОЗА	68
<i>Овечкина А.Ю., Карева Н.П., Иванчиков Е.А., Дробышев В.А., Коваленко В.В.</i> ОЦЕНКА АДЕКВАТНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОЙ НАГРУЗКИ У СПОРТСМЕНОВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ СПОРТА ПО ДАННЫМ КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАФИИ	69
<i>Октябрьская Е.В., Синицкий А.А., Томчук А.Л., Азарова Н.О.</i> ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ ПО ДАННЫМ КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАФИИ	71
<i>Октябрьская Е.В., Синицкий А.А., Томчук А.Л., Азарова Н.О.</i> ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ «ГРЫЖИ СПОРТСМЕНА»	72
<i>Орджоникидзе З.Г., Музыкантов М.К., Гершбург М.И.,</i> РЕАБИЛИТАЦИЯ ФУТБОЛИСТОВ С ОСТРЫМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ МЫШЦ	73
<i>Орджоникидзе З.Г., Катулин А.Н., Гершбург М.И.</i> ФИТБОЛ - АЭРОБИКА В СИСТЕМЕ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ	75
<i>Пестова Л.А., Пестов Ю.Д., Лебедева Л.Б.</i>	

О ХОЛЕЦИСТОПРОТЕКТОРНЫХ СВОЙСТВАХ ОТВАРОВ ЛЕЧЕБНЫХ ТРАВ ТУРКМЕНИСТАНА - ALHAGI PERSARUM И J UNIPERUS TURKOMANICA <i>Плескановская С.А., Овезова Г.К., Рау И.В.</i>	76
О ВОЗМОЖНОСТИ ДОКЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ БОЛЕЗНЕЙ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ <i>Плескановская С.А., Овезова Г.К.</i>	77
ИНФОРМАЦИОННАЯ ЭМАТ ТЕХНОЛОГИЯ - СОЧЕТАНИЕ ЗАПАДНЫХ И ВОСТОЧНЫХ ПОДХОДОВ В РАБОТЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ВРАЧА <i>Полосухин А. Д., Дробышев В. А.</i>	78
РОЛЬ КИНЕЗИОЛОГИИ В СПОРТЕ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ <i>Пономарева В. В.</i>	79
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ МЕТОДОВ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ <i>Попова В.Б., Дорничев В.М., Домашенко А.А., Побережный С.Н.</i>	80
ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ КРИТЕРИЕВ НА СТАЦИОНАРНОМ ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ИБС ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА <i>Попова В.Б., Дорничев В.М., Кузнецов Е.И.</i>	83
ИММУНОРЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА <i>Попова В.Б., Дорничев В.М., Побережный С.Н.</i>	86
ОЦЕНКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА У СПОРТСМЕНОВ ВЕТЕРАНОВ ВЫСОКОГО УРОВНЯ КВАЛИФИКАЦИИ <i>Пьянков А.К., Пьянков В.А.</i>	88
ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ ДОСТАВКИ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ БРОНХОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ <i>Резникова С.В.</i>	89
ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИМПЕДАНСНЫХ МЕТОДОВ АНАЛИЗА ДЛЯ ОЦЕНКИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ЭФФЕКТА САНАТОРНОГО ЛЕЧЕНИЯ <i>Савельев А.А., Казаков В.Ф., Пестов Ю.Д., Савельева С.А.</i>	90
ПРИМЕНЕНИЕ КРИОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ САНАТОРНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТЕОАРТРОЗАМИ <i>Савельева С.А., Стражников В.А., Казаков В.Ф., Пестов Ю.Д., Савельев А.А.</i>	91

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ У СПОРТСМЕНОВ С ТРАВМАМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА <i>Сахезбозамани М, Смоленский А.В, Орджоникидзе З.Г, Балакрев А.А, Белоцерковский З.Б, Любина Б.Г</i>	92
СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ УПОРНЫХ БОЛЕВЫХ СИНДРОМОВ У БОЛЬНЫХ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМ ОСТЕОАРТРОЗОМ ПУТЕМ СОЧЕТАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ ИГЛОРЕФЛЕКСОТЕРАПИИ И МАГНИТОТЕРАПИИ <i>Свистуненко О. А., Белов С. Н., Белова О. Н.</i>	93
«СПОРТИВНОЕ СЕРДЦЕ» И КАРДИАЛЬНЫЕ МАРКЕРЫ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ <i>Смоленский А.В., Михайлова А.В.</i>	94
ПЕРЕТРЕНИРОВАННОСТЬ <i>Смоленский А.В., Шахрджерди Ш., Михайлова А.В.</i>	95
ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ НА АЭРОБНОМ ЭТАПЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ЦИКЛА И ЕЁ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЕМ СПОРТСМЕНОВ <i>Сокова Э. В., Султанова О. А., Пономарёва В.В., Таламбум Е.А.</i>	96
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ КАРДИО-ЦЕРЕБРО-ВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ <i>Солодянкина М.Е., Строева В.С.</i>	97
ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРЕНАЖЁРОВ ПРИ РАЗРАБОТКЕ КОЛЕННОГО СУСТАВА <i>Старовойтова С.П., Томчук А.Л.</i>	99
НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ МЕТОДЫ В МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ МУЖЧИН С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ МОЗГА <i>Строева В.С., Солодянкина М.Е.</i>	100
АДАПТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЭЛАСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МИОКАРДА И СТЕНКИ КРУПНЫХ СОСУДОВ ПРИ СРОЧНОЙ АДАПТАЦИИ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ У СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ <i>Суворова С.С., Епифанов В.А.</i>	101

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФАКТОРНЫХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ КРИТЕРИАЛЬНЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ ОПТИМИЗАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ АППАРАТОМ МАГОФОН-01 <i>Сучкова Ж.В., Булатецкий С.В.</i>	103
ПРОГРАММЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ АРТРОСКОПИЧЕСКОЙ СТАБИЛИЗАЦИИ КОЛЕННОГО СУСТАВА <i>Удодова Н.Ю., Мустаева С.Э.</i>	104
АЭРОИОНОТЕРАПИЯ В СОЧЕТАНИИ С БАРОТЕРАПИЕЙ ДЕТЯМ С ХРОНИЧЕСКИМИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ <i>Фалькова А.В., Колесников Б.Л., Перевертова И.В., Сергиенко Л.А., Зигарь С.Г.</i>	105
АРТРОСКОПИЯ В УСЛОВИЯХ ВРАЧЕБНО-ФИЗКУЛЬТУРНОГО ДИСПАНСЕРА <i>Ходарев С.В., Лымарь А.Г., Фабрикант М.Г.</i>	107
ПРИМЕНЕНИЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ САНАТОРНО-КУРОРТНОМ ЛЕЧЕНИИ РАБОТНИКОВ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ОСТЕОХОНДРОЗА ПОЗВОНОЧНИКА <i>Чабор В.Г., Эпельман Б.В.</i>	108
ПЕРСПЕКТИВЫ ЭАФ-ДИАГНОСТИКИ В ФИТНЕСЕ <i>Черткова Е.М., Зинин С.В., Самохин А.В.</i>	110
РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ, С НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ АДАПТАЦИЕЙ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРОЦЕССУ, В УСЛОВИЯХ ШКОЛЫ <i>Шакирова Е.П., Резцова Е.М., Петров Б.А., Пьянков А.К.</i>	111
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ НЕВРОПАТИЙ <i>Шарипова Э.Ш.</i>	112
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА НА СТАЦИОНАРНОМ ЭТАПЕ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА <i>Шкробко А.Н., Никитина И.Е., Панкова А.В.</i>	113
СХЕМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ТРАВМАХ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У СПОРТСМЕНОВ <i>Шпитальная В.П., Архангельская И.А., Колесова О.Г., Фурман Г.Л.</i>	115

ФИЗИОЛОГО-БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ОБУСЛОВЛИВАЮЩИЕ ГИ- ПЕРТОНУС МЫШЦ У СПОРТСМЕНОВ	116
<i>Шубин К.М., Аль-Букаи М.Х.</i>	
ОЦЕНКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ КАК ЦЕЛОСТНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА	117
<i>Щедрина А.Г., Логачева Г.С., Филатов О.М., Щедрин А.С., Малиновская Е.В., Демарчук Е.Л.</i>	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБУЧЕНИЯ В АСТМА-ШКОЛЕ	118
<i>Щербань Н.А., Ландышев Ю.С.</i>	
ПАТОБИОМЕХАНИКА И ПОДХОДЫ К КОРРЕКЦИИ НЕВЕРТЕБРОГЕНННОГО СИНДРОМА НАФФЦИГЕРА (С. ПЕРЕДНЕЙ ЛЕСТНИЧНОЙ МЫШЦЫ)	120
<i>Яковлев К.Д., Иванилов Е.А., Дробышев В.А.</i>	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ФОТОТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИИ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ОБЛИТЕРИРУЮЩЕМ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	121
<i>Яковлева И.Ю., Дробышев В.А., Иванилов Е.А.</i>	
ДОКЛАДЫ	
РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА НА ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ DAVID VASC CONCERT В УСЛОВИЯХ МЕДИЦИНСКОГО РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА	123
<i>Брагин А.И.</i>	
ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ СПОРТСМЕНОВ ПРИ МЫШЕЧНО- ТОНИЧЕСКИХ СИНДРОМАХ ПОЯСНИЧНОГО ОСТЕОХОНДРОЗА	125
<i>Загорская Н.А.</i>	
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ОСТЕОХОНДРОЗОМ ПОЗВОНОЧНИКА НА АМБУЛАТОРНО - ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ	127
<i>Шуляковский В.В.</i>	
СОВРЕМЕННЫЕ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	130
<i>Юнусов Ф.А., Сквознова Т.М.</i>	

ПРИЛОЖЕНИЕ

ФИТБОЛ - АЭРОБИКА В СИСТЕМЕ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ <i>Пестова Л.А., Пестов Ю.Д., Лебидева Л.Б.</i>	133
ВЛИЯНИЕ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ И ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ НА СИСТЕМУ ДЫХАНИЯ У БОЛЬНЫХ В ОСТРЫЙ ПЕРИОД ТЕРМОИНГАЛЯЦИОННОЙ ТРАВМЫ <i>Серая Э.В., Шевякова С.В., Титов М.Н., Лапшин В.П.</i>	134
ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКАЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У СПОРТСМЕНОВ С НАРУШЕНИЯМИ РИТМА <i>Шахрджерди Ш., Смоленский А.В.</i>	135
ВЛИЯНИЕ НА УРОВЕНЬ ФИЗИИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У СПОРТСМЕНОВ С СИНДРОМОМ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ СЕРДЦА И НАРУШЕНИЯМИ РИТМА <i>Шахрджерди Ш, Смоленский А.В.</i>	138