чою властивістю володіють лише інтенсивні динамічні (в більшій мірі) та інтенсивні статичні навантаження.

Результати проведеного дослідження мають як теоретичне, так і практичне значення, оскільки вони дають методичну базу для вивчення адаптаційних і відновлюючих процесів в хрящовій тканині довгих трубчастих кісток, визначення діапазону її компенсаторних можливостей, прогнозування тренуючих процесів і цілеспрямованого проведення мероприємств, направлених на корекцію морфофункціоііалі.них змін скелету в залежності від виду, тривалості і характеру рухової активності.

Подальші дослідження передбачається пронести у напрямку вивчення інших проблем біологічної перебудови кісток скелету при впливу на організм фізичних навантажень.

Список використаної літератури

1. Бруско А.Т. Нарушения структурной организации епифизарного хряща и роста длинных трубчастых костей при функциональной перегрузке // Ортопедия, травматология. 1983. - Випуск 8. - С.38-42.

2. Ковешников В.Г., Федонюк Я.И. Особенности морфофункциональных преобразований скелета животных при гипокинезии в различных периодах онтогенеза. //Актуальные вопроси морфологи. Полтава: Б.И. -1985. - С.96-97.

3. Никитюк Б.А. Управление адаптации кости к физическим нагрузкам // IX Всесоюзный съезд анатомов, гистологов и эмбриологов. - Минск: Б.И. - 1991. - 282 с.

4. Савельев В.С. Закономерности морфогенеза опорных структур на разных этапапах онтогенеза- Ярославль- 1983. - 55 с.

5. Сорокин А.И Общие закономерности строения опорного аппарата человека. - М: Медицина. - 1973. - 283 с.

6. Федонюк Я.И. Морфофункциональные изменения длинных трубчастых костей у животных, развивающихся в условиях реадаптацин после гипокинезии // Вестник зоологии. - 1988. -№5,- С.63-67.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КАРДИО-УРОКОВ У ДЕВУШЕК С ВЕГЕТОСОСУДИСТОЙ ДИСТОНИЕЙ

Башкин И., Мухин В., Рассудихина Т., Макарова Э., Кривенко О.

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотація. Башкін І., Мухін В., Рассудіхіна Т., Макарова Е., Крівенко О. Ефективність фізичної реабілітації з використанням кардіо-уроків у дівчат з вегетосудинною дистонією. У статті доведено позитивне значення занять фітнесом з кардіо-уроками у фізичній реабілітації дівчат з вегетоудинною дистонією.

Ключові слова: кардіо-уроки, вегетосудинна дистонія, фізична працездатність, фізична реабілітація.

Аннотация. Башкин И., Мухин В., Рассудихина Т., Макарова Э., Кривенко О. Эффективность физической реабилитации с использованием кардио-уроков у девушек с вегетососудистой дистонией. В статье доказано положительное значение занятий фитнесом с кардо-уроками у физической реабилитации девушек с вегетососудистой дистонией.

Ключевые слова: кардио-уроки, вегетососудистая дистония, физическая работоспособность, физическая реабилитация.

Annotation. Bashkin I., Mukhin V., Rassudikhina T., Makarov E., Krivenko O. Efficiency of physical rehabilitation with use of cardio-lessons at the girl with vegetovascular dystonia. In clause the positive meaning of occupation by fintes with cardio- lessons at physical rehabilitation of the girl with vegetovascular dystonia is proved.

Key words: cardio- lessons, vegetovascular dystonia, physical serviceability, physical rehabilitation.

Актуальность изучения различных методов физической реабилитации у студентов с вегегетососудистой дистонией (ВСД) обусловлена широкой распространостью данной патологии в юношеском возрасте (до 57%), прогрессированием данной патологии с возрастом, возможностью перехода в стойкую органическую патологию сердечно-сосудистой системы в последующие периоды жизни. ВСД относится к классу функциональных расстройств, и в специальной литературе встречается под различными названиями. Однако полиэтиологичность и разнообразие патогенетических механизмов развития заболевания объединяют одно общее, обилие субъективных жалоб при отсутствии органической патологии. Вероятно, в данном случае правильнее было бы говорить о «болезнях регуляции», «болезнях адаптации», что в настоящее время имеет широкое распространение. Среди средств физической реабилитации в последнее время широкое распространение получили занятия оздоровительным фитнессом, в основу которых положены кардио-уроки, влияющие на вегетативную саморегуляцию органов и систем и, прежде всего на систему кровообращения. Однако отсутствие научно-обоснованных программ мониторинга функционального состояния организма минимизирует эффективность оздоровительной направленности рекомендованных занятий.

Целью настоящей работы являлось изучение подходов к разработке оздоровительных программ для ранеей реабилитации девушек с ВСД.

В Днепропетровском медицинском училище обследовано 54 девушки в возрасте от 16 до 20 лет. У 28 из них были выявлены признаки ВСД различного типа. Диагноз устанавливали на основании клинико-инструментальных и лабораторных данных, а также консультации специалистов. В рандомизированном, слепом исследовании 16 девушек с проявлениями ВСД, в течение года, прошли курс фитнесс-тренировок с включением кардио-уроков, 12 девушек занимались по общепринятой системе занятий физической культурой, контрольную группу составили здоровые девушки. Тренировкам предшествовало

тщательное обследование пациентов в кабинете функциональной диагностики. Комплексное обследование включало: ЭКГ, анализ ритма сердца (по Баевскому Р.М.), функциональные пробы (относительную PWC_{170}, МПК) по методике ГЦОЛИУФК (в модификации Маликова Н.В.). Для оценки механизмов адаптации изучены показатели центральной и перефирической гемодинамики, исходного вегетативного тонуса, вегетативной реактивности, вегетативногообеспечения. Для определения тренировочной нагрузки исследовали влияние нагрузок различной мощности. При хорошей переносимости установленной нагрузки девушки начинали заниматься в группах оздоровительным фитнессом. Сразу после окончания годичного цикла тренировочных занятий, и повторно через полгода были проведены повторные обследования.

До начала тренировочных занятий у отдельных студенток с ВСД отмечались жалобы на головную боль, боли в области сердца, общую слабость, повышенную утомляемость, нарушение сна, головокружения, обмороки, снижение аппетита, раздражительность и вспыльчивость. У большинства обследованных пациенток наблюдался гипотонический тип ВСД, реже гипертонический, и смешанный тип. У девушек с ВСД, по сравнению со здоровыми сверстницами, отмечались более низкие показатели физической работоспособности и пороговая мощность нагрузки.

Особенностями гемодинамики девушек с ВСД являлись низкие резервные возможности сердечно-сосудистой системы в увеличении ударного обьема (УО). Более низкие показатели УО отмечаясь у них практически на каждой ступени нагрузки по сравнеию с контрольной группой. Низкий прирост УО у девушек с ВСД компенсировался значительным увеличением ЧСС, что в свою очередь обеспечивало одинаковую величину прироста минутного обьема крови (МОК) как и в контрольной группе, где возрастали показатели систолического индекса.

Структура кардио-урока подчинялась законам, традиционно сложившимся в физической культуре, и состояла из подготовительной (разминка), основной и заключительной частей. Каждая часть состояла из нескольких блоков, которые, в свою очередь, подразделялись на комбинации («Комби»), соединения и элементы. Введению кардио-уроков в общую структуру оздоровительных фитнесс занятий предшествовала двухмесячная программа тренировки с комплексным типом занятий направленных на выносливость сердечно-сосудистой системы. Контролем являлось ЧСС, которое в начале тренировочного процесса составляло в среднем 106 уд. в минуту, и через 2 месяца тренировок составлял в среднем 81 уд. в минуту. Затем, в течение месяца, занимающимся предлагался однонаправленный тип занятий по программе классической аэробики. Была предложена комбинация блоков, в которую входили упражнения в основном силовой направленности (с использованием эспандеров, бодибаров, гантелей, фитов). На четвертый месяц в тренировочные программы вводились кардиоуроки интервальной направленности. Первый блок в подготовительной части данных уроков включал в себя упражнения локального и регионального характера: для мышц шеи, малоамплитудные движения туловищем, изолированные движения для таза, бедер. Особое внимание в начале занятия уделялось подготовке опорно-двигательного аппарата и психологическому настрою к предсто-

ящей работе. Основным методом проведения упражнений в этом блоке являлось линейное построение. Второй блок составляли упражнения для всего тела: степ-тач, степ-тач с руками, малые ланджи. Выполнение комбинаций, элементы которых в дальнейшем составляли содержание основной части, выполнялись здесь в облегченном варианте, в более спокойном темпе, без скачков и подскоков, движений руками и т.п.. Третий блок сотавлял предстретчинг, где превалировали упражнения на растягивание с наибольшей амплитудой в положении стоя.

Продолжительность основной части составляла 25 - 30 мин. Основная часть строилась по типу интервального урока, который состоял из 3 интервалов. В течение 3 минут кардионагрузка в виде выполнения киков, бега с движениями руками, скачки и прочие элементы «аэробной хореографии» высокой интенсивности. Затем, после 30 секундного восстановления, в течение 5 минут проработка больших мышечных групп собственным весом в среднем темпе. После незначительного восстановительного периода следовал второй интервал тренировки, который отличался проработкой в партере другой мышечной группы. Затем следовал 3 интервал. Таким образом, благодаря волнообразности и вариативности рекомендованной части урока развитие адаптационно-приспособительных механизмов было более выраженным и эффективным, и являлось менее травматичным для организма в целом.

Заключительная часть урока включала упражнения на гибкость, которые выполнялись обычно в положении лежа, сидя на полу (в партере). Программу упражнений на гибкость строили со сбалансированной нагрузкой на все суставы и на группы мышц, которые интенсивно прорабатывались в основной части урока. Особое внимание уделялось упражнениям на расслабление. Движения с расслаблениями использовались, как в действиях руками, туловищем, так и в крупных элементах движения (наклон). Неумение расслабляться, излишняя скованность является, прежде всего, признаком плохой координации движений. С физиологической точки зрения конкретными причинами этого могут быть тоническая напряженность, недостаточная скорость расслабления мышц. Систематически применялись психорегулирующие тренировки, а также дыхательные упражнения. Периодически в заключительной части использовали упражнения из арсенала хатха-йоги, в которых сочетались различные нагрузки, удержание каждой позы требует анаэробных усилий, а переход их из одной в другую и динамичное «приветствие солнцу» аэробных.

Продолжительность заключительной части урока составляло около 10 минут. Предлагался спокойный темп музыки, ЧСС постепенно снижалась до 90 - 110 ударов в минуту.

После годичного курса у всех 16 девушек первой группы, в тренировочный процесс которых входили кардио-уроки, практически исчезли жалобы. Во второй группе, у 10 из 12 девушек, которые занимались по стандартным тренировочным программам, оставались жалобы на плохое самочуствие, хотя их количество уменьшилось. Две девушки не отметили изменений после проведенного тренировочного курса. В группе девушек, после проведения курса интервальных кардио тренировок отмечалось уменьшение жалоб на общую слабость и

быструю утомляемость, что было более заметно, чем во второй группе (Р?0,05). Данную направленность изменений можно объяснить повышением общего тонуса организма, улучшением самочуствия и настроения девушек под влиянием физических тренировок.

У девушек первой группы после курса оздоровительных фитнесс-занятий отмечалось значительное увеличение физической работоспособности. Так, относительное PWC_{170} у них составляло, до тренировочного курса, в среднем 10,98±2,06 ВТ/кг., а после проведенных тренировочных занятий 15,42±1,42 ВТ/кг., МПК составило до тренировочного курса - 38,78±3,78, а после 47,34±2,01. Во второй группе наблюдались аналогичные но менее выраженные изменения PWC_{170} до начала занятий 10,34±2,22 ВТ/кг. и 13,82±2,12 ВТ/кг. после, МПК до - 37,94±3,34 и - 43,76±2,98 после. В контрольной группе этот показатель практически сохранялся на исходном уровне. Адаптация девушек в первой группе к стандарной велоэргометрической нагрузке - PWC_{170} - сопровождалась увеличением прироста УО и уменьшением прироста ЧСС на каждой ступени нагрузки. Практически увеличение при рекомендованных нагрузках уровня МОК не отличалось от показателей девушек контрольной группы. Повышение толерантности девушек первой и второй групп к нагрузкам сопровождалось увеличением пороговой нагрузки (155,24±3,78 Вт, 212±4,73Вт).

До курсовых тренировок у 87,3% девушек в первой и второй группе при физической нагрузке МОК повышался за счет увеличения ЧСС при снижении УО, а после курса такая динамика отмечена только у 7,4% девушек первой группы и 12,6% девушек второй группы. Увеличение объемной скорости выброса крови и уменьшение расхода энергии на перемещение 1 л. крови в первой и второй группе девушек, свидетельствовали о повышении хроно- и инотропной функции сердца. После курса проведенных тренировочных занятий у девушек первой и второй групп нормализовались параметры активности различных отделов вегетативной нервной системы, о чем свидетельствовало снижение амплитуды моды, индекса вегетативного равновесия, индекса напряжения регуляторных систем и др.

Выводы.

- У девушек с ВСД снижены физическая работоспособность и резервные возможности саморегуляции сердечно-сосудистой системы, что проявляется неэкономным гемодинамическим обеспечением физических нагрузок.
- Разработанная и апробированная программма физической реабилитации с использованием фитнесса, в основную часть тренировочных занятий которой включались кардио-уроки, существенно повышала эффективность комплексных лечебно-реабилитационных программ для девушек с ВСД.
- При использовании данной программы у девушек с ВСД улучшалось общее состояние, уменьшалось число жалоб, повышалась физическая работоспособность, расширялись адаптационные возможности сердечно-сосудистой системы.

Список использованной литературы

1. Башкін І.М., Маліков М.В., Евдокімов Е.І., Сорокін В.О. Методи медико-біологічного контролю у фізичному вихованні та спорті. // Запоріжжя:ЗДУ.

2002. - 144 с.

2. Милюкова И.В., Евдокимовна Т.А. Полная энциклопедия лечебной гимнастики. // Под ред.. проф.. Т.А. Евдокимовой. - СПб.: «Сова»; М.:Изд-во Эксмо, 2003. - 512 с.

3. Муравов И.В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта. - К.: Здоровья, 1989. - 272 с.

4. Мухін В.М. Фізична реабілітація. - К.: Олімпійська література, 2000. 423 с.

5. Талага Е. Энциклопедия физических упражнений (пер. с польск.) - М.: ФиС, 1998. - 412 с.

6. O'Sullivan S., Shchmitz T. Physical rehabilitation: Assessment & Treatment/ 3 ed Philadelphia Davis Company, 1994. - 748 h.

БЮРЕЗОНАНСНА ТЕРАПІЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ ЗА ДОПОМОГОЮ МАТРИЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ "AIRES"

Беспаленко І.

Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука

Анотація. Беспаленко І. В статті висвітлюється необхідність усвідомлення того, що матриці не лікують захворювання органу чи системи органів, а через інформаційну структуру організму спрямовують його на активне функціональне самовідновлення.

Ключові слова: матриці, організм, захворювання.

Аннотация. Беспаленко И. В статье освещается необходимость понимания того, что матрицы не лечат заболевание органа или систем органов, а с помощью информационной структуры организма направляют его на активное функциональное самовосстановление.

Ключевые слова: матрицы, организм, заболевание.

Annotation. Bespalenko I. The article shows us the necessity of understanding that matrix doesn't treat the disease of organ or the system of organs but through the information structure of organism the matrix stand it on active functional renewal.

Key words: matrix, organism, disease.

Метод резонансної корекції відноситься до квантової медицини, тобто, медицини, що використовує в основі своїх понять про лікування людини нематеріальні істини.

Актуальність. Неможливість медицини, яка є на плинній сходинці розвитку цивілізації одним із важливіших технологічних елементів забезпечення стабільного стану суспільства, інтегруватися в нові історичні умови очевидна. Величезна кількість поверхневих методик, що пропонуються ортодоксальною терапією в своїй переважній більшості не дають задовільних результатів в розв'язанні простих за своєю суттю проблем, а активна поява нових важких пато-