

Контрольная группа 5 человек (3 женщины, 2 мужчин) которые не получали фонофорез с пчелиным ядом.

Терапевтический эффект:

1. Хорошие результаты примерно у 80% случаев – исчезли боли в позвоночнике и суставах, восстановилась функция в позвоночнике и суставах.

2. Удовлетворительный результат у 15% случаев – уменьшились боли в позвоночнике и суставах, но не полностью восстановилась функция.

3. Без видимого улучшения 3% случаев.

4. В 2% случаях – была незначительная аллергическая реакция на введение пчелиного яда и отказ пациентов.

Пчелиный яд попадая в ткань межпозвоночного хряща повышает его устойчивость к нагрузке, особенно при резких изменениях статики, что в целом способствует уменьшению и даже регрессу дегенеративно-трофических изменений позвоночника.

Помимо пчелиного яда хороший эффект дает применение вакуум-фонофорез со смесью (мед, прополис, димексид и пеллоид) при болевых синдромах. Мед для фонофореза является прекрасной контактной и лечебной средой, применяемой с мазью прополиса.

Таким образом, применение пчелиного яда, меда и прополисных мазей с ультразвуком очень перспективно при заболеваниях опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы.

ПРЕДПОСЫЛКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ В ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Шкирьянов Д.Э.

УО «ВГМУ», Витебск, Беларусь

Повышение качества санаторно-курортной помощи различным категориям населения Республики Беларусь, сегодня является одним из приоритетных направлений деятельности в здравоохранении. При этом, согласно результатам многочисленных исследований, особого внимания заслуживает

качество организации физической реабилитации, как неотъемлемого компонента медицинской реабилитации.

Поиск наиболее эффективных форм, содержания и методик физической реабилитации в санаторно-курортных организациях, в совокупности с инновационными тенденциями физической культуры, формирует новое проблемное поле исследования. В частности, широкое распространение мобильных приложений (МП) в социально-бытовой сфере населения, актуализирует изучения возможности их использования в физическом воспитании санаторно-курортных организаций.

Цель исследования: научное обоснование возможности использования МП в физической реабилитации санаторно-курортных организаций.

Задачи: 1. Выявить предпосылки совершенствования физической реабилитации в условиях санаторно-курортных организаций. 2. Исследовать возможность применения МП в физической реабилитации населения.

Организация и методы исследования. Педагогическое исследование предусматривало реализацию двух этапов. Первый – направлен на изучение научных работ в физическом воспитании санаторно-курортных организаций, а также обобщения серии педагогических экспериментов на базе Санатория «Железнодорожник» (2010-2011 гг.) и КУП ДРОЦ «Жемчужина» (2014-2015 гг.) Витебской области. В исследовании приняли участие 97 отдыхающих от 35 до 58 лет (группа здоровья 2 А) и 365 учащихся 11-13 лет (168 мальчиков; 197 девочек) основной медицинской группы со средним уровнем физической подготовленности (УФП). Второй этап предусматривал анализ научно-методической литературы и сетевых ресурсов, проведение педагогических наблюдений, интервьюирования, а также анкетного опроса студентов 1-2 курса УО «ВГМУ» (1 курс n=264; 2 курс n=272) с целью изучения отношения к МП, актуализации их роли, тенденций и перспектив использования в физической реабилитации.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, интервьюирование, опрос, контрольно-педагогические наблюдения, антропометрия, метод индексов и функциональных проб, методы математической статистики.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что результативность работы санаторно-курортных организаций определяется уровнем санаторно-курортного оздоровления, который зависит от эффективности воздействия различных факторов, основным из которых является двигательная активность, представленная в большинстве случаев различными формами физической реабилитации (Н.В. Мазур, 2007; А.В. Скибицкий, В.И. Скибицкая, 2008; А.М. Ветитнев, 2010).

При этом большинство существующих научно-исследовательских и методических работ в сфере санаторно-курортного оздоровления преимущественно посвящены разработке и экспериментальному обоснованию методик использования физиотерапевтических и медикаментозных методов лечения в сочетании с природными ресурсами. Организации физической реабилитации уделяется крайне мало внимания, существующие наработки носят эпизодический характер и в большинстве случаев посвящены лечебно-реабилитационному направлению оздоровительной физической культуры, при этом целый ряд важных вопросов оздоровительно-рекреативной физической культуры остается недостаточно разработанным.

Ввиду этого, в 2010 г. под руководством В.П. Кривцуна, на базе санатория «Железнодорожник», было разработано новое содержание занятий на тропе здоровья с музыкальным сопровождением. Это вид тропы здоровья, форма организации занятий, в содержании которой основная физическая нагрузка в виде ходьбы и бега приходится на этапы между станциями и регламентируется музыкальным сопровождением, а на станциях выполняются разгрузочные упражнения и задания развлекательно-игрового характера. В рамках лонгитюдного исследования установлено, что у значительной части занимающихся, а именно 94% в низком, 100% в среднем и 79% в высоком двигательных режимах, на основании функциональных показателей и результатов опроса, было отмечено улучшение состояния здоровья ($p < 0,05$).

Практическая необходимость совершенствования занятий на тропах здоровья, обусловленная привязкой дистанции к местности, сложностью оборудования станций и др., подтолкнули к разработке нового содержания – дорожки

здоровья с музыкальным сопровождением (2011). Под ней мы понимаем подвид тропы здоровья, форму организации физкультурно-оздоровительных занятий урочного типа, содержание которой представлено чередованием этапов (отрезков) ходьбы и бега с рекреационными остановками (паузами активного отдыха), где выполняются физические упражнения восстановительного характера; организация занятия не предусматривает наличия специального маршрута и регламентируется аудиопрограммой.

В результате апробации предложенных занятий была разработана классификация двигательных режимов в условиях санаторно-курортных организаций и методика занятий на дорожке здоровья для учащихся 11-13 лет в ДРОЦ. Эффективность предложенных занятий доказана в рамках 7 педагогических экспериментов. Установлено более выраженные, статистически значимые меж- и внутригрупповые изменения ($p \leq 0,01-0,05$) в показателях функционального состояния учащихся экспериментальных групп (ЭГ) относительно сверстников контрольной (КГ), по данным Health (ПАК «Омега-М»), индекса Руфье и адаптационного потенциала по Р.М. Баевскому. Отмечена положительная тенденция показателей оценки состояния дыхательной системы испытуемых ЭГ относительно КГ (жизненный индекс, пробы Штанге и Генчи). Выявлен достоверный прирост ($p \leq 0,01-0,05$) показателей эмоционального состояния испытуемых ЭГ (показатель психоэмоционального состояния – D (ПАК «Омега-М»), тест САН); отмечен более высокий внутригрупповой прирост ($p \leq 0,01-0,05$) УФП.

Несмотря на доказанную эффективность, была выявлена необходимость врачебно-педагогического экспресс контроля при их организации, преемственности физического воспитания санаторно-курортных организаций с местом жительства отдыхающих, и как результат дистанционного управления, обучения и корректировки программ занятий.

В рамках второго этапа исследования, установлено, что решение данной проблемы возможно путем реализации программ занятий при помощи МП. Данное положение опирается на тот факт, что программы с использованием мобильных устройств в физическом воспитании и учебном процессе реализуются во

многих странах Европы, Австралии, США и Канаде, а МП являются неотъемлемой частью любого западного курса дистанционного обучения (А.Л. Буран, А.С. Симавин, 2014; Л.С. Ильюшкин, 2016). Однако примеры такой работы в области физической культуры Республики Беларусь весьма малочисленны.

Под мобильными устройствами следует понимать компактные портативные устройства, работающие под управлением операционной системы типа iOS, Android, Windows Phone и т.д., поддерживающие работу в мобильных сетях и технологию Wi-Fi.

МП – это автономный программный продукт, разработанный специально для мобильных устройств с целью оптимизировать решение какой-то проблемы или задачи в жизни пользователя (П.А. Кочергина, 2016). При этом принято разделять нативные и сетевые веб-приложения (E. Castledine, 2011). Первые разрабатываются специально под заданную платформу (Android, iOS и др.) и устанавливаются на устройство также, как и компьютерное приложение и распространяемые через магазины приложений Apple App Store, Google Play, и др. Следует отметить, что зарубежные ученые отмечают высокую научно-теоретическую и практическую значимость исследований использования МП в области физической культуры (PhD Joshua H. West, 2012; Brad Millington, 2014; Mary Gowin, 2015).

Посредством анкетирования с использованием Google Form и системы дистанционного обучения moodle, был произведен опрос студентов УВО медицинского профиля, как одной из наиболее активной социально-демографической группы населения, относительно возможности использования МП в физической реабилитации. Установлено, что большая часть студентов хорошо владеет информационно-коммуникационными технологиями и соответствующими техническими средствами. Большинство опрошенных считают весьма целесообразным и своевременным внедрение МП в систему физической реабилитации населения. Установлено, что одним из наиболее перспективных направлений развития физической реабилитации является использование смартфонов на операционной системе Android и iOS. Большинство опрошенных имеют общее представление о возможности использования МП при

организации занятий физическими упражнениями, незначительная часть время от времени применяют их при организации самодеятельных занятий. Вместе с тем, основная масса респондентов отмечает недостаток научно-методического обеспечения организации подобной работы, а также недостаток знаний и практического опыта использования МП в системе санаторно-курортного оздоровления.

Проведенный анализ содержания и архитектуры наиболее популярных МП мы выделили следующие функциональные составляющие, которые могут быть успешно использованы в физической реабилитации при использовании циклических средств оздоровления: 1. Мониторинг тренировочной деятельности, наличие дневника занятий: оценка дневного объема тренировок, анализ основных показателей тренировок в различных временных диапазонах, расширенная статистика достижений, графики, рейтинг и заслуги. 2. Отслеживание положения на карте: вывод графика высоты, темпа и скорости, мониторинг временных интервалов занятий, подсчет длины дистанции, составление карты маршрута. 3. Экспресс оценка состояния здоровья и уровня физической подготовленности: наличие фитнес-тестов и функциональных проб, возможность мониторинга ЧСС, наличие счетчика калорий. 4. Голосовое сопровождение занятий: руководство виртуального инструктора по методическому сопровождению занятий. 5. Аудиосопровождение занятий. 6. Моделирование тренировочных программ, наличие базы программ. 7. Совместимость с фитнес браслетами и smart watch. 8. Взаимосвязь с социальными сетями и профильными серверами, для хранения и обмена результатами занятий.

Заключение. При разработке содержания и методик физической реабилитации в условиях санаторно-курортных организаций преимущество необходимо отдавать физическим упражнениям циклического характера. Одним из современных подходов в их проведении является реализация программ занятий посредством МП, которые отвечают современным запросам общества, а также обладают необходимыми функциями реализации педагогических технологий. Закономерно предположить, что при соблюдении определенных педагогических условий использования МП в физическом воспитании санаторно-курортных организаций позволит

существенно повысить уровень санаторно-курортного оздоровления. Однако, высказанное положение требует более глубокого научно-экспериментального обоснования и является предметом дальнейших исследований.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ «СУХОЙ» ТРАКЦИОННОЙ ТЕРАПИИ НА КУШЕТКЕ «ТЭЗИ КОМФОТРЕК ДУО» ПРИ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА В САНАТОРИИ «РУЖАНСКИЙ»

Якубович Н.А., Сысой Т.С.

ОАО «Санаторий «Ружанский», Заполье, Брестская обл., Беларусь

Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника (ДДЗП) остеохондроз и спондилоартроз принадлежат к числу самых распространенных хронических болезней человека. Неврологические проявления ДДЗП занимают ведущее место среди всей патологии периферической нервной системы, как по частоте, так и по количеству дней временной нетрудоспособности.

ДДЗП – это хронический процесс, который, как правило, длится годами и десятилетиями. Морфологические изменения, происходящие в организме пациента за это время, приобретают необратимый характер, поэтому говорить об окончательном и полном выздоровлении в большинстве случаев не приходится. В связи с этим целью лечебных мероприятий является восстановление нормального функционального состояния позвоночника, означающее устранение клинических симптомов и обеспечение пациенту комфортных условий жизнедеятельности (качества жизни).

Для достижения этой цели необходимо последовательное или, чаще, параллельное решение нескольких задач:

– купирование болевого синдрома, обусловленного напряжением мышц (миалгии), перегрузкой связочного аппарата и раздражением дисковых и внедисковых структур позвоночника (боли вертебрального генеза) и/или раздражением или сдавлением корешка (корешковые боли);