

Отчет СНО «Эрудит» о выполнении

научно-исследовательского проекта № 336-ГР по теме «Исследование влияния гидрокинезотерапии на восстановление органов дыхания у перенесших коронавирусную инфекцию», поддержанной в рамках конкурса научно-исследовательских проектов СНО ЗабГУ

Основной идеей заявленной научно-исследовательской темы являлась успешная физическая реабилитация лиц с заболеванием легких перенесших коронавирусную инфекцию обусловлена гидрокинезотерапией.

Решению задач, поставленных в рамках данного исследования содействовал анализ теоретической базы по проблеме исследования, который позволил нам выявить подходы к осмыслению понятия «гидрокинезотерапия», «коронавирусная инфекция» зарубежных и отечественных исследователей. Анализ работ показал, что основой гидрокинезотерапии является выполнение физических упражнений в воде и на суше с применением закаливающих процедур. Новая коронавирусная инфекция характеризуется наличием обструкции дыхательных путей в связи с их воспалительной реакцией лимфоидной ткани. Дальнейшее развитие патологических процессов характеризуется развитием фиброза, что приводит к нарушению газообмена, выраженному ограничению функционального состояния и последующему высокому риску инвалидизации. Кроме того у пациентов наблюдается ухудшение физического здоровья, адаптационных реакций организма, аппетита, обменных процессов и др. Выявляя патологические процессы, происходящие в организме данной категории больных, предполагаем, что причинами поражения легочного аппарата являются нарушения работы сердечно-сосудистой системы, отсюда нарушение поступления кислорода в легкие, ограничению функционального состояния работы дыхательной системы. По результатам проведенного исследования были выявлены изменения со стороны не только дыхательного аппарата, но и сердечно-сосудистой системы. У лиц, перенесших данное заболевание наблюдаются : неравномерный сердечный ритм, повышенное артериальное давление, усталость. По нашему мнению, эффективным способом восстановления лимфоидной ткани, укрепления общего состояния организма, иммунных возможностей людей, перенесших коронавирусную инфекцию являются занятия гидрокинезотерапией, так как закаливающие процедуры, выполнение физических упражнений в воде и на суше, содействуют улучшению газообмена в легких, поступлению кислорода в кровь. Тренировка эластичности сосудов посредством закаливающих процедур является основным фактором нормализации артериального давления, пульса, улучшению адаптационных возможностей организма занимающихся. По результатам проведенного теоретического анализа опубликовано 2 статьи в журналах ВАК, выявлены основные причины и следствия, происходящие в

организме пациента, разработан комплекс физических упражнений, закаливающих процедур в условиях закрытого бассейна. Кроме того изучены основы сбалансированного питания, рекомендуемые пациентам.

Анализ широкого круга теоретических источников дает основания для вывода о том, что в современной науке создана определенная база, сформирован круг идей, подходов к изучению влияния гидрокинезотерапии на организм человека. Исследование научных трудов и известных способов физической реабилитации средствами гидрокинезотерапии показал, что известны способы реабилитации лиц с заболеваниями легких. Однако описанные в этих известных способах реабилитации больных выполняемые упражнения гидрокинезотерапии не могут быть применены при реабилитации больных с заболеваниями легких, поскольку в них не задействованы функциональные возможности гидрокинезотерапии и закаливания и они не оказывают необходимого лечебного воздействия на работу пораженных легких. Предполагаем, что в основе улучшения адаптационных возможностей организма человека, перенесшего коронавирусную инфекцию лежат вопросы здорового питания, ведения ЗОЖ, занятий гидрокинезотерапией.

Основой гидрокинезотерапии являются физические упражнения, проводимые в воде и на суше

- проведен анализ основных причин заболевания коронавирусной инфекцией и последствий, отражающихся на состоянии физического здоровья;
- выявлены идеи успешного влияния гидрокинезотерапии на физическую реабилитацию с патологиями легких в трудах российских и зарубежных исследователей;
- разработана программа курса физической реабилитации лиц, перенесших коронавирусную инфекцию, в том числе студентов вузов средствами гидрокинезотерапии;

После проведенного курса реабилитации у пациента наблюдается улучшение двигательной активности, эмоционального состояния. Также отмечается, что занятия гидрокинезотерапией помогают улучшить психологическое здоровье пациентов. Нахождение в бассейне вызывает чувство восторга, уверенности в себе и своих силах. Обследование пациента за период эксперимента показало позитивный эффект.

Технический результат данного исследования достигается тем, что в способе физической реабилитации лиц с заболеванием легких, включается выполнение физических и дыхательных упражнений на суше, в воде с применением закаливающих процедур в условиях закрытого бассейна. Каждое занятие содержит вводную, основную и заключительную части, в сочетании с закаливающими процедурами в виде обливаний тела водой с температурой 22,5 °С в начале курса реабилитации и постепенным снижением температуры до 17,5 °С в конце курса, полный курс включает 10-12 занятий по два занятия в неделю, продолжительность каждого занятия составляет 60 минут, из которых 10 минут отводят на вводную часть, 10-15 минут на заключительную часть, остальное время отводят на основную

часть, в вводной части осуществляют привыкание пациента к воде, производят подготовку всего организма пациента к выполнению упражнений основной части, для чего пациент выполняет свободное плавание в бассейне 10 минут при температуре воды 28-30⁰С, затем пациент выходит на сушу для выполнения упражнений основной части, которая включает определенную последовательность упражнений под контролем инструктора по лечебной физической культуре. Предполагаем, что за счет особого комплексного оздоровительного воздействия на работу дыхательной и сердечно-сосудистой систем специальных физических и дыхательных упражнений, позволяет значительно усилить эффективность реабилитации больных, перенесших коронавирусную инфекцию. В заключительной части пациент после сауны совершает свободное плавание в бассейне в надетом плавательном кругу или в плавательном жилете или с предметами в течение 10-15 минут. После бассейна пациент выходит на сушу, где стоя выполняет легкое поколачивание себя по груди кулачком в области вилочковой железы с произношением гласного звука.