

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра спортивных игр

**«ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕДУРЫ
В РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСТКОВИДНЫХ БОЛЬНЫХ»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАРСКОЙ РАБОТЫ

студента 5 курса 521 группы
направление подготовки 49.03.01 Физическая культура
профиль «Физкультурно-оздоровительные технологии»
Факультета физической культуры и спорта
Литко Артема Александровича

Научный руководитель

доцент

подпись, дата

Е.Н. Шпитальная

Зав. кафедрой

канд. философ. наук. доцент

подпись, дата

Р.С. Данилов

Саратов 2024

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность: Некоторые виды коронавирусов могут вызывать более тяжелые проявления заболевания, а это заслуживает особого внимания. Так, число пациентов, испытывающих те или иные симптомы после перенесенного заболевания COVID-19, постепенно растет. Излечившись от инфекции, некоторые люди все же не чувствуют себя здоровыми, так как у них длительное время не восстанавливается работоспособность, что создает и медицинские и социальные проблемы. В последние годы учёные пытаются выяснить, что же такое «постковидный синдром» и как реабилитировать таких пациентов. У переболевших коронавирусной инфекцией возникали проблемы с органами дыхания, сердечно – сосудистой и нервной системами, выявлялись нарушения обмена веществ, психические расстройства и другие осложнения. Тяжесть последствий напрямую зависела от течения заболевания. В отдельную группу риска таких последствий, по мнению ученых, входят люди с хроническими заболеваниями, так как они наиболее уязвимы к развитию осложнений не только в период болезни, но и в постковидный период. Речь идёт о болезнях лёгких, сахарном диабете, онкологии, аутоиммунных патологиях. В повышенную группу риска по тромбозам входят люди, имеющие хронические заболевания, связанные с нарушениями обмена веществ, избыточным весом, болезнями сердечно - сосудистой системы. В связи с этим перед здравоохранением встал вопрос, как реабилитировать постковидных больных, были поставлены цели и задачи респираторной реабилитации.

Объект исследования: процесс комплексного влияния реабилитации на организм человека после перенесенного COVID - 19.

Предмет исследования: влияние различных видов массажа на процесс и сроки восстановления реабилитантов в постковидный период.

Цель исследования: Эффективность проведения различных видов массажа и ФТО на восстановление организма человека в постковидный период.

Цель определила следующие **задачи:**

1. Проанализировать медицинские литературные источники по проблеме постковидной реабилитации больных.
2. Выбрать актуальные и эффективные методы для респираторной реабилитации
3. Изучить влияние комплексных реабилитационных мероприятий, в частности массажа, на восстановление организма человека после перенесенной болезни.

Структура бакалаврской работы: анализ научно-методических литературных источников, организация экспериментальной работы, статистическая обработка результатов исследования, список литературы.

Основное содержание работы

Реабилитация – это целый комплекс мероприятий, направленный на восстановление прежнего здоровья организма. Ее раннее начало - важнейший принцип, не дающий возможность фиброзу сформироваться в легочной ткани.

Эксперимент. В эксперименте участвовало 50 человек, из них 20 женщин и 30 мужчин. В комплексной реабилитации после COVID-19 применялись следующие методы: лечебная физкультура, массаж (классический, лимфодренажный, сегментарный, точечный, по О. Ф. Кузнецову, по методике Б. С. Толкачева).

Кабинет физиотерапевтического отделения обеспечивал реабилитацию с помощью приборов: электрофорез с CaCl (хлористый кальций) , KI (калий йод), Лидаза , Эуфилин; 2. Матрикс; 3. Полюс – 2 М; 4. Полимаг; 5. УЗТ; 6. ДМВ («Ранет»); 7. УВЧ.

Реабилитация осуществлялась в период постковидного состояния с учетом всех ее принципов: раннего начала, комплексности, индивидуального подхода, регулярности и адекватности. Она проводилась под наблюдением врачей терапевтов и пульмонологов в специальном реабилитационном отделении СГКБ №2 им. В.И. Разумовского. Всем реабилитантам была оказана помощь по восстановлению функции дыхания, т. к. основным осложнением в постковидный период было нарушение дыхательной функции легких.

Программа комплексных реабилитационных мероприятий включала в себя: 1. ЛФК (общеукрепляющая и дыхательная гимнастика).

2. Массаж (классический, лимфодренажный, сегментарный, точечный, по О. Ф. Кузнецову, по методике Б. С. Толкачева).

3. ФТО (электрофорез, фонофорез).

Массаж и влияние коронавируса на организм человека

В течение восстановительного периода после болезни массаж нужен для того чтобы:

- Улучшить кровообращение. Во-первых, во время болезни все силы организма направлены на борьбу с инфекцией. А, во-вторых, при высокой температуре и слабости человек малоподвижен, что также ухудшает циркуляцию крови. Массаж после коронавируса помогает восстановить кровообращение до прежнего уровня.
- Снять мышечные спазмы. Во время болезни человек перенапрягает межреберные и другие группы мышц из-за постоянно кашля и чихания. Массаж поможет убрать зажимы и позволит снова глубоко дышать без боли и напряжения.
- Вывести вредные вещества из организма. Во время коронавируса из-за малоподвижного образа жизни нарушается работа лимфатической системы. В итоге скорость выведения продуктов жизнедеятельности организма снижается. Массаж после ковида разгоняет лимфоток и ускоряет избавление от вредных веществ.
- Вернуть стабильное психоэмоциональное состояние. Массаж помогает расслабить не только мышцы, но и привести внутреннее состояние человека к спокойствию и гармонии. Это особенно актуально после перенесенной тяжелой коронавирусной болезни в стационаре.

Также массаж после острого заболевания помогает ускорить процесс рассасывания источника воспаления и укрепить мышцы, которые участвуют в процессе дыхания. Как видно, после ковида, массаж оказывает целительное действие на организм и помогает быстрее прийти в норму.

Процесс восстановительного массажа

Главная задача восстановительного периода – очистить легкие от мокроты и стабилизировать дыхание человека. Для этого специалист прибегает к перкуSSIONному массажу после ковида, который делается в два этапа:

1. *Подготовка.* Пациент ложится на спину. На этом этапе используются классические техники для проработки области между ребрами в передней части грудной клетки (поглаживания, растирание и т.д.)
2. *Перкуторное воздействие.* Для этого специалист одну руку ладонью прижимает к грудной клетке пациента, а второй рукой кулаком или ребром наносит постукивания по внешней стороне своей ладони. Движения должны быть не сильными, но уверенными и ритмичными. После проработки передней и боковых зон, пациент ложится на живот и все повторяется в зоне лопаток.

Такой массаж после коронавируса помогает отвести лишние жидкости от верхних и нижних дыхательных путей человека, нормализуя вентиляцию легких.

Что представляет собой массаж воротниковой зоны?

Массаж воротниковой зоны представляет собой последовательность поглаживающих, растирающих, разминающих и вибрационных движений на мышцах, связках и костных структурах шеи и надплечий. Массаж проводится руками массажиста, либо с помощью специальных механических приборов — массажеров (аппаратный массаж).

Воротниковая зона спины считается одной из самых проблематичных. Частая фиксированная поза, затрагивающая хрупкий шейный отдел позвоночника, приводит к дегенеративным изменениям его тканей и повреждению смежных структур (сосудов, нервных окончаний, связок,

мышечных волокон). Расслабить мышцы шейно-плечевого пояса, а также устранить болевые ощущения может массаж шеи и воротниковой зоны.

Польза массажа шейно-воротниковой зоны:

- снимает мышечно-тонический синдром воротниковой области;
- стимулирует функциональные возможности мышечных волокон воротниковой области;
- улучшает эластичность, возбудимость и растяжимость мышечных волокон;
- улучшает осанку;
- нормализует работу органов дыхания;
- улучшает кровоснабжение, тем самым насыщая мозг кислородом, а также устраняет головные боли;
- нормализует общее самочувствие и повышает работоспособность.

Однако следует учитывать, что у процедуры массажа имеются не только показания к применению, но и противопоказания. К тому же массажные манипуляции воротникового сегмента могут давать определенные осложнения.

Противопоказания и осложнения

Массаж шеи — это очень полезная процедура, но подходит не всем пациентам. Существуют следующие противопоказания для массажа шейно-воротниковой зоны:

- эпизодические случаи гипертонии или неотложное состояние (криз);
- серьезные травмы или нестабильность шейного отдела позвоночника;
- декомпенсированные нарушения функции миокарда, а также серьезная дыхательная недостаточность;
- хроническое заболевание артерий мышечно-эластического типа;
- острые инфекционные болезни;
- заболевания кожных покровов в месте проведения массажа;
- лихорадочные состояния, независимо от этиологии возникновения;
- склонность к внутренним и наружным кровотечениям.

Обычно при массировании воротниковой зоны не возникает серьезных осложнений. Но для этого его следует правильно выполнять, учитывая все противопоказания к массажу шейно-воротниковой области.

Но бывает, что у пациентов все же возникают боли после массажа в мышцах или голове.

Любое массажное воздействие дает такой результат во время первых процедур. Постепенно мышечные волокна привыкают к оказываемой нагрузке, и болевые ощущения проходят.

Почему массаж воротниковой зоны благоприятно воздействует на весь организм?

Массаж шеи и надплечий оказывает целительный эффект не только на костно-мышечную, нервную и кровеносную систему. Он также улучшает пищеварение, помогает справиться с заболеваниями мочевыделительной и дыхательной системы. Почему это происходит? Дело в том, что в области шеи и надплечий располагаются проекционные зоны органов на теле. На шее располагаются точки, отвечающие за верхний полюс правой и левой почки, мочеточники, головку, тело и хвост поджелудочной железы. На надплечьях — проекционные точки нижних полюсов почек, ободочной кишки, желчного пузыря, печени, селезенки и молочной железы.

Массаж головы

Классический массаж волосистой части головы усиливает циркуляцию крови и лимфы, что немедленно ускоряет обменные процессы и улучшает работу мозга, физиологические процессы в нём. В итоге стабилизируется давление, зрение становится острее, память — лучше.

Массаж способен снимать стрессовые состояния, нервозность, излечивать головную боль, бессонницу, косвенно влиять на все органы, ткани и системы организма, т. к. мозг рефлекторно связан с ними. Важный для многих эффект массажа — усиление роста волос, увеличение их густоты. Массирование волосистой части головы хоть и не затрагивает лицо, однако положительно влияет на его состояние. Исчезают отёки, улучшается цвет — это связано с ускорением обмена веществ.

Техника

Массаж головы делают по массажным линиям — от макушки вниз, по направлению лимфотока и роста волос. Человек в это время комфортно сидит: необходимо, чтобы он мог максимально расслабиться в кресле. Для больше комфорта иногда приглушают свет, чтобы он не служил лишним раздражителем при боли.

На первом этапе ладонями проводят от лба к затылку, от теменной зоны до области за ушными раковинами. Такие поглаживания разогреют кожу, успокаивают, снимают лёгкое мышечное напряжение и подготавливают к более интенсивному воздействию. Далее пальцами кожу слегка смещают по ходу часовых стрелок, прорабатывая так участок за участком по ходу массажных линий. В конце процедуры выполняют лёгкие вибрации и поколачивания по направлению сверху вниз. Если возникли болезненные ощущения, человек должен немедленно сообщить об этом врачу. Если цель массажа — избавление от головной боли, то к перечисленным выше приёмам добавляются разминание височной зоны, растирание надбровных участков, поглаживания лба. Все манипуляции повторяются по 3—5 раз, перемежаются поглаживаниями.

Показания:

- головная боль различного происхождения;
- гипотония;
- лёгкие нарушения работы сосудов, сердца;
- как восстановление после инсульта, операции на черепе, черепно-мозговой травмы;
- повышенные психо-эмоциональные нагрузки, стрессы;
- хроническая усталость;
- гипотонус мышц;
- бессонница.

Противопоказания:

- онкологические заболевания;
- патологии сосудов, сердца;

- высокое кровяное давление;
- заболевания кожи;
- любые заболевания в острой форме;
- тромбозы;
- спондилоартрит;
- спондилёз;
- раны, свежие ожоги;
- обильное выпадение волос, облысение;
- высокая температура;
- в некоторых случаях — приём лекарств.

Сеансы массажа прекращают, если после манипуляций значительно учащается пульс, повышается кровяное давление, вдруг возникает головная боль, тошнота, расширяются зрачки. При такой реакции рекомендуется пройти комплексное обследование головы, шейного отдела позвоночника, другие — по назначению врача.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные цели и задачи респираторной реабилитации - не допустить формирование необратимых изменений в легочной ткани или снизить их, восстановить функции внешнего дыхания, транспорта и утилизации кислорода тканями, органами и системами, нормализовать толерантность к нагрузкам, восстановить повседневную активность.

Изучив весь материал на тему реабилитации пациентов с постковидным синдромом, в соответствии с поставленными задачами были сделаны следующие выводы:

1. Были проанализированы 50 литературных источников, посвященных изучению проблемы возникновения коронавирусной инфекции, пути ее развития, лечения, осложнений и восстановления утраченных функций организма- постковидной реабилитации больных. В работе были описаны симптомы постковидного синдрома, их диагностика, лечение и реабилитация после коронавируса. Сформулированы цели и задачи постковидной реабилитации, методы, которые применяются в реабилитационном отделении.

2. После изучения процесса комплексного влияния респираторной реабилитации на организм человека, ослабленный COVID-19, можно сделать вывод, что наибольший положительный результат достигается при выполнении комплексного лечения, включающего в себя целую программу комплексных реабилитационных мероприятий. К методам, которые дают выраженный результат, можно отнести физиотерапевтическое лечение, различные виды массажа, лечебную гимнастику. Эти методы обязательно дополняют друг друга. В комплексе они способствуют быстрейшему восстановлению пациентов. Их раннее применение не дает сформироваться легочному фиброзу, помогает восстановить утраченную функцию легочной ткани, вернуть пациентов к полноценной привычной жизни.

Наиболее эффективными эти методы становятся при их применении в сочетании друг с другом, с учетом индивидуального подбора по показаниям пациентов.

3. Изучив влияние комплексных реабилитационных мероприятий на восстановление организма человека, перенесшего коронавирусную инфекцию, можно сделать вывод, что выраженный положительный результат дает комплексная реабилитация, которая сочетает в себе несколько индивидуально подобранных методов. Чтобы максимально полностью восстановить организм после коронавируса и, в частности, пневмонии, пациентам рекомендуются: дыхательные упражнения, ЛФК, ингаляции, лечебный массаж, диета, физиотерапия. Сюда относится лечебная гимнастика, дыхательные упражнения, массаж, физиотерапевтические манипуляции.

Лечебная гимнастика с уклоном на дыхательные упражнения для восстановления циркуляции крови и воздуха, упражнения на мелкую моторику, приводящие на должный уровень ретикулярную формацию головного мозга. Массаж с целью оттока лимфы, улучшения трофики тканей, нормализации кровообращения, насыщения организма питательными веществами и кислородом, также улучшения электропроводимости головного мозга, восстановления нейрогуморальных процессов в коре головного мозга и нарушенных нейронных цепочек и связей. Физиотерапевтические манипуляции, медикаментозное лечение как в условиях стационара, так и на амбулаторном лечении, сбалансированное питание с учётом специфики заболевания и прогулки на свежем воздухе, посещение бассейна – всё в совокупности даёт должный результат.

4. Разнообразные жалобы на постковидные симптомы могут сохраняться у значительной доли пациентов в течение нескольких месяцев после перенесенного COVID-19. Выраженность симптоматики коррелирует с показателями биомеханики дыхания, диффузной способностью и объемом поражения легочной ткани по данным КТ в остром периоде заболевания.

Клинически значимые функциональные нарушения биомеханики дыхания наблюдаются у пациентов с наиболее обширным поражением легких. Из всех функциональных показателей наиболее заметно изменяется диффузная способность легких. Симптоматика и функциональные нарушения дыхания имеют тенденцию к регрессу со временем. Этому факту несомненно способствует раннее начало постковидной реабилитации.

5. В результате проведенного эксперимента выяснилось, что комплексное воздействие на организм пациентов с постковидным синдромом методов восстановления организма, которые применяются в отделении реабилитации и включают в себя такие этапы: физиотерапевтическое воздействие, сеансы массажа и лечебной гимнастики, способствовало значительному уменьшению выраженности симптомов, характерных для постковидного состояния. Это говорит об эффективности проведенной реабилитации, достижения ожидаемого терапевтического эффекта, восстановлении утраченных функций организма пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию в той или иной форме. А для перенесших пневмонию ранняя реабилитация помогает избежать тяжелых последствий, формирования легочного фиброза, который имеет необратимый характер, если реабилитация не была начата вовремя, в первые 2 месяца после болезни или вообще не была проведена. Сюда же можно добавить позитивный психологический - терапевтический эффект от процедур, о котором положительно отзываются пациенты.

6. Большинство реабилитационных мероприятий необходимо продолжать выполнять амбулаторно, главное — за время, проведенное в отделении, обучить пациента самостоятельной реабилитации. Это одна из компетенций лечащего врача, он должен пояснить пациенту с учетом его индивидуальных особенностей все последующие реабилитационные этапы, чтобы после выписки пациент мог самостоятельно продолжить работу над восстановлением своего организма, используя полученные за время комплексной реабилитации навыки.