

Выводы. Таким образом, регулярные дозированные занятия СХ на открытом воздухе оказывают положительное воздействие на физическое и психическое восстановление пациентов, перенесших COVID-19 легкой и средней степени тяжести. Нагрузка должна подбираться индивидуально с учетом возраста, предшествующего двигательного опыта и состояния занимающегося.

* * *

ОБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ СПЕЛЕОКЛИМАТИЧЕСКИХ КАМЕР ИЗ ПРИРОДНОГО СИЛЬВИНИТА В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ

Бохан А.Н.⁶ (boхан51@mail.ru),
Владимирский Е.В.¹, Горбунов Ю.В.³,
Еремущин М.А.⁵, Муллобаев Р.Ф.⁷, Разумов А.Н.⁴,
Файнбург Г.З.²

¹Пермская государственная медицинская академия, Пермь, Россия;

²Пермский национальный технический университет, Пермь, Россия;

³Ижевская государственная медицинская академия, Ижевск, Россия;

⁴Международный университет восстановительной медицины, Москва, Россия;

⁵ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России, Москва, Россия;

⁶ООО «Наука, Инициатива, Практика», Удмуртская Республика, Россия;

⁷Санаторий «Васильевский», Республика Татарстан, Россия

Введение. Имеется более чем 40-летняя практика использования природного сильвинита (ПС) Верхнекамского месторождения калийно-магниевых солей в качестве природного лечебного ресурса для профилактики и лечения бронхиальной астмы аллергической и неаллергической этиологии, легкой и средней тяжести вне обострения, поллиноза, аллергического риносинусита вне обострения, хронического обструктивного бронхита вне обострения, атопического дерматита, нейродермита, вульгарного псориаза, хронического генерализованного катарального гингивита, регуляции функций центральной нервной системы, вегетососудистых дисфункций, после аортокоронарного шунтирования и синдрома хронической усталости.

Под научно-методическим руководством академика А.Н. Разумова в научном, техническом и клиническом содружестве многих коллективов на протяжении десятилетий по спелеоклиматотерапии (СКТ), начиная с первой подземной спелеолечебницы, оборудованной в сильвинитовых пластах АБ и Кр I калийного рудника в г. Березники Пермского края, и на ее основании смоделированного и запатентованного варианта поверхностного аналога, клинически обоснованного методическими рекомендациями Минздрава

России, масштабированного в тысячах вариантов, проведены различные клинические испытания, подтверждающие высокую эффективность профилактики и лечения вышеперечисленных заболеваний. Немедикаментозный метод лечения с помощью ПС по данным нозологиям позволил сократить или полностью убрать лекарственную нагрузку на организм. Объективная оценка полученных результатов позволяет вести дальнейшие исследования по новым направлениям для получения максимального клинического эффекта.

Материал и методы. Материалом для создания спелеоклиматической камеры (СКК) является ПС, который определяют минералы галита, сильвина и карналлита. Возраст этих минералов составляет более 260 млн лет. За счет физико-химических процессов в помещении СКК образуется лечебная среда, обогащенная солевой аэрозолью в эквимолярном составе, на порядок выше отрицательно заряженными аэроионами, гормезисным фактором ПС. При определении эффективности этого лечебно-профилактического метода были использованы наработанные ранее методики и опробованы новые методы определения эффективности.

Результаты и обсуждение. Результаты проведенных экспериментов и клинических испытаний, сделанные еще в 70-х годах прошлого века учеными Урала о кластерной природе солевой аэрозоли в СКК, и дальнейшие исследования в настоящее время подтвердили эти выводы и расширили понятия механизма воздействия ПС на гомеостаз организма. Однако навязанная всему миру американская система «стандартов» классификации клинических исследований отбросила доказательность воздействия лечебных природных факторов на последнюю ступень классификации. Квалификация и опыт наших врачей и научного сообщества, которые неоднократно доказывали всему миру свою уникальность в решении вопросов здравоохранения, позволяют разработать на основании опыта прошлых поколений собственную систему доказательности лечебных воздействий.

Выводы. Объективная оценка лечения в СКК как подземного расположения (в настоящее время действует в Белоруссии, Солигорск), так и тысяч поверхностных стационаров показала, что у абсолютного большинства пациентов в лучшую сторону изменились показатели внешнего дыхания, показателей биохимии крови, иммунный ответ на внешние воздействия, значительно увеличилось время ремиссии после лечения. Данный метод многогранен. То, что ранее считалось противопоказанием, сейчас позволяет при определенных условиях сохранять беременность с помощью СКТ. Интерес представляет способность ПС увеличивать содержание благородных газов и влияние «мягких» полевых составляющих в СКК.

Наблюдаемые эффекты носят более сложный и тонкий характер, связанный на внутриклеточном

уровне с влиянием пусковых механизмов, создаваемых природным и очень сложным в своем образовании ПС.

Ключевые слова: природный сильвинит, спелеоклиматическая камера, спелеоклиматотерапия, лечебные природные факторы.

* * *

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ БИОАКУСТИЧЕСКОЙ СТИМУЛЯЦИИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В САНАТОРИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ COVID-ПНЕВМОНИИ

Брагин М.А.¹ (mishaman90@mail.ru), Голобородко Е.В.¹ (evgeny.goloborodko@gmail.com), Ерофеев Г.Г.² (yerofeyevgg@rambler.ru), Золотарева К.В.³ (+7(960)826-5926), Михлик И.В.³ (+7(927)201-6815), Прудников И.А.¹ (ivan.prud90@mail.ru)

¹ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, Москва, Россия;

²³Центральный научно-исследовательский институт Минобороны России, Сергиев Посад, Россия;

³Филиал «Клинический санаторий «Волга» ФГБУ «Санаторно-курортный комплекс «Приволжский» Минобороны России, Самара, Россия

Введение. Мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, перенесших COVID-пневмонию, проводимые в санаториях после их выписки из стационара, в основном направлены на восстановление остаточных нарушений функций внешнего дыхания, транспорта и утилизации кислорода, восстановление толерантности организма к физическим нагрузкам.

Методом, позволяющим увеличить жизненную емкость легких (ЖЕЛ) и, как следствие, улучшить газообмен в легких и повысить толерантность организма к физическим нагрузкам, является биоакустическая стимуляция дыхательной системы высокоинтенсивными звуками низкой частоты (БСДС).

Цель исследования. Оценка эффективности применения БСДС в реализуемом в санатории комплексе мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, перенесших COVID-пневмонию.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 28 пациентов (20 женщин и 8 мужчин), находившихся сразу после выписки из стационара на медицинской реабилитации в санатории после перенесенной двусторонней полисегментарной COVID-пневмонии, разделенные на две группы: основная группа — 20 пациентов, контрольная группа — 8 пациентов. Пациентам основной группы в дополнение к рекомендованным мероприятиям медицинской реабилитации, проводимым в течение 14 сут, было проведено по 5 сеансов БСДС через день.

До и после проведенного курса указанных мероприятий у обеих групп проводились оценка показате-

лей внешнего дыхания при помощи спирометра «MicroLoop» и оценка психоэмоционального и соматического состояний при помощи АПК «Диамед-МБС».

Результаты. Результаты исследования показали, что у основной группы после реабилитации в среднем достоверно ($p < 0,05$) увеличились показатели внешнего дыхания: ЖЕЛ, объем форсированного выдоха за 1-ю секунду ($ОФВ_1$), пиковая скорость выдоха (ПСВ) и МEF75. При этом их положительные изменения наблюдались у 70—80% пациентов: увеличение ЖЕЛ на 1—45% от должных значений — у 80%, $ОФВ_1$ на 4—43% — у 70%, ПСВ на 1—44% — у 80%, МEF75 на 5—48% — у 80%. При оценке психоэмоционального и соматического состояния в среднем отмечены достоверное уменьшение количества жалоб ($p < 0,05$) и достоверное увеличение показателя «Психологический статус» ($p < 0,05$), которые наблюдались у 75 и 67% пациентов соответственно, а также улучшение физического и эмоционального состояний у 50 и 45% соответственно.

У контрольной группы после реабилитации достоверных изменений вышеуказанных показателей внешнего дыхания в среднем по группе отмечено не было. При этом положительные изменения данных показателей наблюдались у 37,5—62,5% пациентов: увеличение ЖЕЛ на 3—23% от должных значений — у 62,5%, $ОФВ_1$ на 3—9% — у 50%, ФЖЕЛ на 6—7% — у 37,5%, ПСВ на 1—42% — у 62,5%, МEF75 на 4—44% — у 50%. При оценке психосоматического состояния достоверно уменьшилось только количество жалоб ($p < 0,05$) у 100% пациентов.

Вывод. БСДС значительно повысила эффективность комплекса мероприятий, проведенных в санатории по медицинской реабилитации пациентов, перенесших COVID-пневмонию, и, следовательно, является перспективным методом медицинской реабилитации пациентов с бронхолегочной патологией.

* * *

ЭТАПЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С СОЛИДНЫМИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ ОПУХОЛЯМИ

Букреева Е.А. (bukreeva191965@gmail.com), Петриченко А.В. (a.shvarova@rambler.ru), Иванова Н.М. (det.onco.ivanova@rambler.ru)

ГБУЗ города Москвы «Научно-практический центр специализированной медицинской помощи детям им. В.Ф. Войно-Ясенецкого Департамента здравоохранения Москвы», Москва, Россия

Актуальность. Противоопухолевое лечение детей должно проводиться с участием реабилитологов, что позволит минимизировать осложнения и последствия. В ремиссии у детей выявляются системные нарушения, являющиеся следствием перенесенного основного заболевания и применения агрессив-