



Медицинская реабилитация больных с хронической обструктивной болезнью лёгких в условиях санатория «Шифо»

Ш.А. Абдуллаев, С.М. Шукурова, Ф.М. Хамидов

Кафедра пропедевтики внутренних болезней ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Авторами проанализированы результаты медицинской реабилитации 70 больных с хронической обструктивной болезнью лёгких (ХОБЛ) в условиях санатория «Шифо». С этой целью в комплекс лечения пациентов с ХОБЛ были включены немедикаментозные методы физической реабилитации и спелеотерапия, которая проводилась в специальной спелеоклиматической камере. Проведённая комплексная терапия противовоспалительного действия способствовала как улучшению результатов лечения больных с ХОБЛ, так и функционального состояния дыхательной системы и психологического состояния пациентов.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ), спелеотерапия, физическая реабилитация, галокамера, санаторий «Шифо»

Введение. В современном обществе хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ), наряду с артериальной гипертонией, ишемической болезнью сердца (ИБС) и сахарным диабетом, входит в группу ведущих хронических заболеваний; на их долю приходится более 30% среди других патологий человека [1]. По данным экспертов ВОЗ, заболеваемость ХОБЛ уже в 2020 году будет на 5-м месте среди общей заболеваемости в мире. Ежегодно от ХОБЛ умирают 2,75 миллиона человек, более того, наблюдается чёткая тенденция к росту летальности [2].

Согласно официальным данным, в Республике Таджикистан в структуре первичной заболеваемости населения преобладают болезни органов дыхания, а смертность от них – на 2-м месте, уступая лишь сердечно-сосудистой патологии [3].

Повышение эффективности лечения пациентов с ХОБЛ – важная медико-социальная проблема современной медицины. Лечение больных с ХОБЛ, как правило, является комплексным и практически постоянным. Тем не менее, ни одно из лекарственных средств в долгосрочной перспективе не позволяет предупредить прогрессирующее снижение функции лёгких [1,4,5].

Представляется важным использование комплексных подходов к медицинской реабилитации, включающих не только базисную лекарственную терапию, но и лечебные физические факторы. Комплексный характер их действия, в том числе и на системные проявления ХОБЛ, позволяет снизить медикаментозную нагрузку, затормозить прогрессирование бо-

лезни, восстановить нарушенные функции, улучшить комплаенс больных и качество их жизни [6].

Цель исследования. На основе принципов восстановительной медицины [7] обосновать целесообразность включения в комплекс лечения пациентов с ХОБЛ немедикаментозных методов физической реабилитации, определить их роль, место и эффективность в зависимости от фазы и степени тяжести в условиях санатория «Шифо».

Материал и методы. Исследование проведено в лечебном санатории «Шифо», который расположен в курортной зоне в 6 км от г.Кайраккума, на берегу водохранилища «Таджикское море». Под наблюдением находились 70 больных с ХОБЛ: мужчин – 48 (68,6%) и женщин – 22 (31,4%). Средний возраст больных $53,0 \pm 2,3$ года. По тяжести течения заболевания обследуемые распределились следующим образом: 39 (55,7%) больных с лёгким течением и 31 (44,3%) – со средней степенью тяжести ХОБЛ. Дыхательная недостаточность I степени выявлена у 46 (65,7%) пациентов, I и II степени – у 24 (34,3%) больных. В исследование не были включены лица с тяжёлым течением заболевания и выраженной дыхательной недостаточностью.

Исследование проводили по специально разработанной индивидуальной карте больного. При сборе анамнеза оценивали наследственную отягощённость, наличие неблагоприятных факторов, давность кашлевого анамнеза, количество обострений за последний год, фазу заболевания, наличие сопутствующей патологии. Отмечали наличие и характер



медикаментозной терапии, регулярность её использования.

Оценка физического состояния больных проводилась с помощью теста с 6-минутной ходьбой, при которой степень выраженности одышки определяли по шкале Борга и MRS [8]. Психологическое состояние больных в процессе лечения определялось с помощью опросника по методике САН (самочувствие, активность, настроение). Помимо общеклинического обследования (клинический и биохимический анализ крови, общий анализ мочи), проводились электрокардиография (ЭКГ), изучение функции внешнего дыхания (ФВД) методом спирометрии, рентгенография органов грудной клетки, ежедневная пикфлоуметрия при помощи пикфлоуметра «Vitalograph» (Ирландия).

В методологическом плане на первом этапе выполнения работы были изучены особенности клинического течения ХОБЛ в восстановительном периоде, проанализирована эффективность стационарной медицинской реабилитации больных по обычно применяемым программам в больнице.

На втором этапе выполнения работы, после уточнения особенностей течения ХОБЛ, разрабатывались оптимизированные реабилитационные программы. Больные, включённые в эти программы, были разделены на 2 группы: 1 группа (n=28) – больные с ХОБЛ, получившие обычную программу реабилитации. Из них мужчин – 16, женщин – 12, возраст от 27 до 71 года (средний возраст – $46,5 \pm 2,4$). Средняя продолжительность заболевания составила $10,2 \pm 1,9$ года; 2 группа (n=42) – больные с ХОБЛ, получившие обычную программу реабилитации и спелеотерапию. Мужчин было 28 (66,7%), женщин – 14 (33,3%), средний возраст $42,3 \pm 1,9$ года, со средней продолжительностью заболевания $9,1 \pm 1,4$ года.

Обычная программа реабилитации включала: климато-двигательный режим в зависимости от климато-функционального состояния больного; диету №11; медикаментозную терапию: бронхолитические ингаляционные средства с помощью дозированных аэрозолей и небулайзеров; муколитики, глюкокортикостероиды, антибиотики; лечебную физкультуру; фитотерапию; массаж; климатотерапию.

Климат в районе расположения санатория тёплый, мягкий, воздух – чистый.

Спелеотерапия проводилась в спелеоклиматической камере из искусственной шахты калий-магневых солей. Спелеоклиматическая камера смонтирована и оборудована согласно установленным нормативам ООО «Спелеомед» и находится на постоянном сервисном обслуживании. Спелеокамера рассчитана на одновременное лечение 8 больных.

Она включает две комнаты лечебной площадью 48 м^2 (из расчёта 6 м^2 на одного человека) и одну вспомогательную (15 м^2), комплект аппаратуры, «аэрозоль», соляные породы. Помещения состоят из минералов галита, сильвина и карналлита. Содержание радионуклидов в отобранных породах и концентрация радона в спелеоклиматической камере не превышает допустимых уровней согласно действующим нормам радиационной безопасности. Галокамера снабжена приточно-вытяжной вентиляцией.

В воздухе спелеолечебницы содержалось 3-5 мг/м³ частиц солей, размеры которых на 80-90% составляли 5 мкм, т.е. являются оптимальными для проникновения в бронхиолы.

Назначение лечения в спелеоклиматической камере проводилось на основании методических рекомендаций МЗ и МП РФ от 28.04.1994 г.

Первые два сеанса с целью адаптации к условиям галокамеры проводились 30-40 мин. Начиная с третьего сеанса, при хорошей переносимости, длительность экспозиции увеличивали до 1,5 час. Процедуры проводили ежедневно, на курс 10-15 процедур.

В целях улучшения психологического самочувствия во время процедуры проводилась музыкотерапия. Перед очередной процедурой и по её окончании, медицинская сестра измеряла больным артериальное давление и пульс с регистрацией в журнале.

Статическая обработка материала выполнялась с использованием стандартного пакета программ прикладного статистического анализа (Statistica for Windows v.6.0). Разница показателей считалась значимой, если вероятность возможной ошибки (P), определённая по таблице Стьюдента, была меньше 0,05.

Результаты и их обсуждение. Среди сопутствующей патологии наиболее частыми были ИБС (65,5%), гипертоническая болезнь (43,2%), хронический гастродуоденит (27,3%), сахарный диабет и ожирение (16,3% и 20,0%, соответственно). В 25% случаев отмечалось сочетание 2-х и более хронических заболеваний.

Из анамнеза установлено, что 50 (71,4%) больных с ХОБЛ наблюдались по поводу хронического заболевания верхних дыхательных путей в течение 16-18 лет. Из них 32 (45,7%) пациента – курильщики со средним стажем курения $28,0 \pm 2,1$ года и количеством выкуренных сигарет в сутки в среднем $17,3 \pm 1,1$.

Основные клинические проявления у больных с ХОБЛ представлены в таблице 1.


ТАБЛИЦА 1. ЧАСТОТА ОСНОВНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ У БОЛЬНЫХ С ХОБЛ (N=70)

Клинические симптомы	Абс.	%
Кашель:		
- сухой приступообразный	2	2,9
- с выделением слизистой мокроты	23	32,9
- с выделением слизисто-гнойной мокроты	35	50,0
Одышка		
- умеренная	34	48,57
- незначительная	22	31,43
- выраженная	11	15,7
Слабость	59	84,3
Потливость	55	78,6
Субфебрильная температура	17	24,3
Лёгочный перкуторный звук	36	51,4
Укороченный перкуторный звук	7	10,0
Коробочный перкуторный звук	21	30,0
Хрипы:		
- сухие	60	85,71
- влажные	5	7,14
Рентгенологические:		
- эмфизема	17	24,29
- пневмосклероз	28	40,0

Как видно из таблицы 1, основным клиническим проявлением ХОБЛ был кашель: у 2 (2,9%) больных – сухой приступообразный, у 23 (32,9%) – с выделением слизистой и у 35 (50%) больных – слизисто-гнойной мокроты. Подавляющее большинство пациентов предъявляли жалобы на одышку (48,5%), слабость (84,3%), потливость (78,6%), субфебрильную температуру (24,3%), что свидетельствовало о наличии у обследованных больных с ХОБЛ признаков хронической интоксикации. При перкуссии у 10% и 30% больных наблюдались укороченный перкуторный звук и коробочный звук, соответственно. Аускультативно над лёгкими преобладали сухие хрипы – у 60 больных (85,7%). Рентгенологические изменения по типу пневмосклероза и эмфиземы лёгких встречались у 28 и 17 больных, соответственно.

Реабилитация больных с ХОБЛ в условиях стационара санатория осуществлялась в тесном взаимодействии с лечебным процессом.

Комплексная реабилитационная программа в 1 группе (n=28) оказала положительное влияние на общее состояние и самочувствие больных. Субъективно пациенты отмечали уменьшение частоты кашля, облегчение отхождения мокроты и уменьшение её количества, повышение активности, улучшение

настроения. Однако у большинства больных сохранялись кашель, одышка при повышении физических нагрузок, повышенная утомляемость.

В общеклиническом анализе крови (табл. 2) отмечалась положительная динамика всех показателей, однако достоверных изменений большинства из них не получено, что свидетельствовало о недостаточном эффекте проводимой терапии.

Статистически снижение количества лейкоцитов крови и СОЭ свидетельствует о снижении активности воспалительного процесса в лёгких.

В анализе мокроты отмечалось уменьшение количества лейкоцитов, а гнойная мокрота у 43,4% больных 1 группы приобрела слизисто-гнойный, у 49,2% – слизистый характер.

Динамика показателей функции внешнего дыхания (ФВД) у больных с ХОБЛ 1 группы представлена в таблице 3.

На фоне проведённого лечения у больных с ХОБЛ 1 группы отмечалось снижение частоты дыхания и незначительный прирост показателей ФВД.

ТАБЛИЦА 2. ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ У БОЛЬНЫХ С ХОБЛ В 1 ГРУППЕ
(ПО ОБЫЧНОЙ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ПРОГРАММЕ)

Показатели	До лечения (n=28)	После лечения (n=28)
Лейкоциты, 10^9 /л	10,4±0,5	7,7±0,6*
Эритроциты, 10^{12} /л	5,5±0,3	5,8±0,4
Гемоглобин, г/л	142,8±2,5	146,8±2,7
Эозинофилы, %	3,7±0,2	2,2±0,3
Базофилы, %	0,1±0,02	0,2±0,03
Нейтрофилы, %		
- палочкоядерные	4,7±0,3	3,3±0,5
- сегментоядерные	54,3±2,1	55,4±0,5
Лимфоциты, %	33,1±1,4	34,2±1,5
Моноциты, %	4,4±0,4	4,1±0,3
СОЭ, мм/ч	16,2±0,5	12,7±0,5

Примечание: * - статистическая значимость различия показателей ($P < 0,05$)

ТАБЛИЦА 3. ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФВД У БОЛЬНЫХ С ХОБЛ 1 ГРУППЫ (N=28)

Показатели	До лечения	После лечения
ЧД в 1 мин	19,6±1,2	16,1±1,1*
ЖЕЛ, %	62,2±2,5	66,5±2,3
ФЖЕЛ, %	63,5±2,9	68,4±2,2
ОФВ ₁ , %	52,3±3,2	61,7±2,7
ОФВ ₁ /ЖЕЛ, %	60,2±2,4	64,2±3,1

Примечание: * - статистическая значимость различия показателей ($P < 0,05$)

ТАБЛИЦА 4. ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФВД У БОЛЬНЫХ С ХОБЛ ВО 2 ГРУППЕ (N=42)

Показатели	До лечения	После лечения
ЧД в 1 мин	19,3±1,5	15,1±1,3**
ЖЕЛ, %	64,2±2,1	72,7±2,2*
ФЖЕЛ, %	63,4±2,2	74,3±2,1*
ОФВ ₁ , %	51,4±2,6	67,4±2,1**
ОФВ ₁ /ЖЕЛ, %	57,8±2,6	67,1±2,2**

Примечание: * - статистическая значимость различия показателей ($P < 0,05$); ** - ($P < 0,01$)

Положительная динамика показателей психологического теста «САН» отражала психоэмоциональное состояние больных.

2 группа (n=42) больных с ХОБЛ помимо общей реабилитационной программы получала лечение в спелеоклиматической камере. К 4-5 процедуре у 91,2% больных уменьшилась слабость, исчезла потливость. Все пациенты отмечали уменьшение частоты кашля, улучшение отхождения мокроты, уменьшение одышки и улучшение настроения.

В общеклиническом исследовании крови отмечалось статистически достоверное снижение количества лейкоцитов крови, палочкоядерных нейтрофилов и СОЭ ($P < 0,01$), увеличение количества сегментоядерных нейтрофилов.

На фоне снижения активности воспалительного процесса в бронхах выявлен существенный прирост показателей функции внешнего дыхания (табл. 4).



Полученные данные свидетельствуют об улучшении бронхиальной проходимости у больных с ХОБЛ 2 группы на всём протяжении дыхательных путей (статистически достоверный прирост ОФВ1, ОФВ1/ЖЕЛ) ($P < 0,01$). Отмечается прирост ЖЕЛ и ФЖЕЛ, достоверное снижение ЧД ($P < 0,01$).

Таким образом, применение в комплексных программах медицинской реабилитации больных с ХОБЛ спелеотерапии в условиях санатория «Шифо» позволяет обеспечить прирост эффективности лечения за счёт противовоспалительного действия, улучшение функционального состояния дыхательной системы, улучшение психологического состояния пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чучалин А.Г. Респираторная медицина / под ред. А.Г. Чучалина. М.: Гэотар-МЕДИА. – 2007.
2. Calverley P.M. TORCH investigators. Salmeterol and fluticasone propionate and survival in chronic obstructive pulmonary disease / P.M. Calverley [et al.] // N. Engl. J. Med. - 2007. - Vol. 356(8). - P. 7755-89.
3. Здоровье населения и деятельность учреждений здравоохранения РТ за 2010г. / Госкомстатистика РТ. – 2011. – 78 с.
4. Белевский А.С. Организация и проведение обучения больных с хронической обструктивной болезнью лёгких / А.С. Белевский // М: Изд. Дом «Атмосфера».- 2005. – 55 с.
5. Чучалин А.Г. Концепции развития пульмонологической помощи населению Российской Федерации (2004-2008 гг.) / А.Г. Чучалин [и др.] // Пульмонология – 2004. – №1. – С. 34-37.
6. Расулова М.А. Немедикаментозные методы восстановительного лечения пациентов с хронической обструктивной болезнью лёгких / М.А. Расулова // Пульмонология – 2008. – №3. – С. 54-58.
7. Разумов А.Н. Здоровье здорового человека / А.Н. Разумов [и др.] // Научные основы восстановительной медицины. – М. – 2007. – С.53-56.
8. Авдеев С.Н. Хроническая обструктивная болезнь лёгких как системное заболевание / С.Н. Авдеев // Пульмонология. – 2007. – №2. – С. 104-116.

Summary

Medical rehabilitation patients with chronic obstructive pulmonary disease in condition of health resort «Shifo»

Sh.A. Abdullaev, S.M. Shukurova, F.M. Khamidov
Chair of Internal Medicine propedeutics of Avicenna TSMU

The authors have analyzed the results of 70 medical rehabilitation of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in the condition of health resort «Shifo.» With that purpose in the complex treatment of patients with COPD were included non-pharmacological methods of physical rehabilitation and speleotherapy, which was held in a special speleoclimatic chamber. Provided complex therapy with an anti-inflammatory action has contributed as improving results of treatment of patients with COPD, as the functional state of the respiratory system and the psychological state of patients.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease (COPD), speleotherapy, physical rehabilitation, salt-chamber, health resort «Shifo»

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Шукурова Сурайё Максудовна – заведующая кафедрой пропедевтики внутренних болезней ТГМУ; Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 139
E-mail: s_shukurova@mail.ru