

Тологонов Т.И., Тулебеков Б.Т.

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДА БИЙИК ТООЛУУ ТУЗДУН
АСТМА ООРУСУНА БОЛГОН ТААСИРИ**

Тологонов Т.И., Тулебеков Б.Т.

**ВЫСОКОГОРНАЯ СПЕЛЕОТЕРАПИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ
В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ**

T.I. Tologonov, B.T. Tulebekov

**HIGH-ALTITUDE SPELEOTHERAPY OF BRONCHIAL ASTHMA
IN THE KYRGYZ REPUBLIC**

УДК: 616.248-085.834: 551.584.65: 612.275.1

Бул макалада бийик тоолуу туздун астма менен ооруган оорулулардын ар кайсы түрлөрүнө жана формаларына тийгизген таасири жөнүндө жазылган. Бийик тоолуу туздун жеңил интермиттикалык, жеңил персистирикалык, персистирикалык астманын орточо түрүнө жана персистирикалык астманын оор түрүнө тийгизген таасири баяндалат. Даарылоо Кыргыз Республикасынын, Кочкор районунун Чолпон айылында жүргүзүлөт. Даарылоо мөөнөтү 28-30 күнгө созулат жана 160-180 саатты түзөт. Бийик тоолуу туз бронхиалдык астма менен ооруган оорулулардын бардык түрүнө жана бардык клиникалык симптомдоруна жакшы таасирин тийгизет. Белгилеп кетчү нерсе бийик тоолуу туз астманын жеңил интермиттикалык жана жеңил персистирикалык түрүнө өтө жакшы жардам берет. Бийик тоолуу туз менен даарылоо жогорку сапаттагы даарылоо методикасы болуп саналат жана организмди калыбына келтирүү маселесинде жогорку оорунду ээлейт.

Негизги сөздөр: бронхиалдык астма, бийик тоолуу туз, клиникалык жана объективдик симптоматика, интермиттикалык астма, персистирикалык астма.

В данной статье описывается опыт применения уникального способа немедикаментозного лечения – высокогорной спелеотерапии при лечении различных форм бронхиальной астмы. (БА) В условиях высокогорной спелеотерапии изучались следующие формы бронхиальной астмы – легкая интермиттирующая, легкая персистирующая, персистирующая БА средней и тяжелой формы. Высокогорная спелеотерапия проводилась в с. Чолпон Кочкорского района Кыргызской Республики. Длительность пребывания больных и здоровых составляла 28-30 дней. Общее количество часов проведенных в подземном стационаре составляло 160-180 часов. Установлено, что высокогорная спелеотерапия положительно влияет на клиническую симптоматику и объективные данные при всех степенях тяжести БА, особенно высокий процент положительных клинических симптомов отмечается при легкой интермиттирующей и легкой персистирующей БА. Высокогорная спелеотерапия является эффективным методом лечения и реабилитации больных бронхиальной астмой, оказывает противовоспалительное и гипосенсибилизирующее местное воздействие.

Ключевые слова: бронхиальная астма, клиническая

симптоматика, высокогорная спелеотерапия, немедикаментозное лечение, интермиттирующий, персистирующий, специфический иммунитет, неспецифический иммунитет.

This article describes the experience using of a unique method of non-drug treatment - high-altitude speleotherapy in the treatment of various forms of bronchial asthma (BA). In the conditions of high-altitude speleotherapy, the following forms of bronchial asthma were studied - mild intermittent, mild persistent, persistent BA of moderate and severe forms. High-altitude speleotherapy was carried out in Cholpon village of Kochkor district of the Kyrgyz Republic. The duration of stay of diseased and healthy individuals was 28-30 days. The total number of hours spent in the underground hospital was 160-180 hours. It has been established that high-altitude speleotherapy has a positive effect on clinical symptoms and objective data in all forms of asthma, especially a high percentage of positive clinical symptoms are observed in mild intermittent and mild persistent asthma. High-altitude speleotherapy is an effective method of treatment and rehabilitation of patients with bronchial asthma, it also has an anti-inflammatory effect and hypo-sensitizing local exposure.

Key words: bronchial asthma, clinical symptoms, high-altitude speleotherapy, non-pharmacological treatment, intermittent, persistent.

По данным ВОЗ, во многих странах мира аллергическими заболеваниями страдают от 10 до 30% населения [16]. Среди аллергических патологий лидирующее место занимает бронхиальная астма (БА). Частые обострения и рецидивы БА у детей и взрослых вынуждают их к применению различных современных лекарственных препаратов, длительное применение которых приводит к нежелательным побочным эффектам. Несмотря на наличие достаточного арсенала лекарственных средств для базисной терапии БА, вопросы эффективного лечения заболевания остаются актуальными до настоящего времени. Ввиду этиопатогенетических особенностей БА, особое значение в рамках решения этой задачи приобретает разработка немедикаментозных методов ее лечения и профилактики [1, 14, 15, 5]. Многими клиническими

исследованиями установлено, что горный климат может быть использован для лечения БА. [8, 12, 10].

В течение 20-30 лет, с терапевтической целью используется микроклимат соляных шахт и карстовых пещер, оказывающих благоприятное влияние на больных БА. [2, 4, 9, 11, 13]. Анализ научной литературы показывает, что среди немедикоментозных способов лечения и реабилитации БА все большей популярностью пользуется спелеотерапия и ее особая разновидность высокогорная спелеотерапия (ВС). Ранее нами было изучено влияние ВС на клиническую симптоматику у больных БА [17, 18].

В этой связи, представляется целесообразным и весьма актуальным проведение научных исследований о влиянии высокогорной спелеотерапии на клиническую картину БА, на специфическую и неспецифическую иммунологическую реактивность и на показатели аллергических тестов.

Наличие в Кыргызской Республике соляной шахты “Чон-Туз”, дислоцированной на высоте 2450 м над ур. м. дало возможность для развития уникального способа немедикаментозного лечения – высокогорной спелеотерапии при лечении различных форм бронхиальной астмы.

Материалы и методы исследования. Первое, исходное, обследование больных с различными формами БА производилось в г. Бишкек (760м над у.м.), после чего они доставлялись в отделение высокогорной спелеотерапии в с.Чолпон Кошкорского района Кыргызской Республики.

Длительность пребывания здесь больных и здоровых составляла 28-30 дней. Обследование проводилось на 3-5-й, 10-12-й и 25-28-й дни после приезда в спелеолечебницу.

Фоновые исследования проводились в г. Бишкек, расположенном в Чуйской долине на высоте 760 метров над у.м.

Диагноз БА устанавливался на основании тщательного клинического обследования, а также на данных общепринятых функциональных исследований легких и согласно рекомендации Gina [3]. Кроме того, все больные подвергались рентгенологическому обследованию аллергическим скарификационным и внутрикожным пробам с растительными, эпидермальными, бытовыми и бактериальными антигенами.

В условиях высокогорной спелеотерапии изучались следующие формы БА:

1. Легкая интермиттирующая форма - 90 человек
2. Легкая персистирующая форма - 146 человек
3. Персистирующая БА средней тяжести - 143 человека
4. Персистирующая тяжелая БА - 46 человек.

Результаты и обсуждения. В группе больных

интермиттирующей БА с легким течением выявлено уменьшение приступов удушья у 86,6% больных. Кашель при этом уменьшался у 88% больных после курса высокогорной спелеотерапии.

В целом, у больных легкой интермиттирующей БА происходило достаточно быстрое снижение частоты проявления клинических симптомов заболевания. Одновременно, у некоторых из больных, после переезда на высоту, появлялись признаки артериальной гипоксемии в виде цианитического окрашивания кожных покровов.

В группе больных легкой персистирующей БА приступы удушья уменьшились у 77,6% больных. Кашель снизился у 76,4% обследованных.

У больных легкой персистирующей БА курс высокогорной спелеотерапии также сопровождался уменьшением частоты и выраженности клинической симптоматики болезни, однако выраженность и сроки развития положительной динамики были несколько ниже, чем при интермиттирующей БА. Кожными отличительными особенностями клинической динамики в этой группе были, кроме того, относительно большая частота развития симптомов артериальной гипоксемии и легочной гипертензии.

У больных легкой интермиттирующей и легкой персистирующей БА уже на 10-12 день пребывания в отделении высокогорной спелеотерапии заметно улучшалось общее состояние, и уменьшалась частота проявления признаков, характерных для данного заболевания.

В дальнейшем частота и выраженность приступов удушья, кашлевого синдрома и физикальных симптомов бронхиальной астмы неуклонно снижалось, что приводило к значительному улучшению клинического состояния большинства больных к концу курса высокогорной спелеотерапии. С другой стороны, в анализируемой группе пребывания на высоте сопровождалось весьма частым появлением клинических признаков легочной гипертензии и артериальной гипоксемии, максимальное проявление которых регистрировалось в раннюю фазу адаптации к горным условиям.

По сравнению с легкими формами интермиттирующей и персистирующей БА, исходное состояние больных персистирующей БА средней тяжести было гораздо более тяжелым, а позитивная динамика клинических проявлений болезни была меньшей и развивалась медленнее. Необходимо отметить, что у больных персистирующей БА средней тяжести, после проведенного курса высокогорной спелеотерапии, улучшение клинической картины и симптоматики (приступы удушья, кашель, сухие хрипы) происходило медленнее. Одновременно, в этой группе довольно часто отмечалось развитие симптомов легочной

гипертензии и артериальной гипоксемии, зачастую сохранявшихся до конца лечения.

Наиболее тяжелая клиническая картина в исходных условиях была выявлена у больных персистирующие тяжелой БА. Дальнейшее наблюдение над этой группой показало, что курс высокогорной спелеотерапии сопровождался у них относительно маловыраженными позитивными сдвигами в клинической картине заболевания, тогда как симптоматика легочной гипертензии и артериальной гипоксемии, появившаяся или имевшаяся у многих больных в раннюю фазу адаптации к горному климату, сохранялась обычно до конца курса высокогорной спелеотерапии.

В целом, очевидно, что курс высокогорной спелеотерапии влияет на положительные изменения в клинической картине БА, но нередко сопровождается развитием симптомов артериальной гипоксемии и легочной гипертензии, максимальные проявления которых регистрируются в первые дни после переезда к месту проведения высокогорной спелеотерапии. Причем степень позитивных сдвигов в клинической картине была тем ниже, а частота неблагоприятных изменений тем больше, чем тяжелее было течение заболевания. В особой мере это касается больных с тяжелой формой БА.

Клинические наблюдения за больными БА в процессе высокогорной спелеотерапии выявили несколько важных обстоятельств. Во-первых, у части больных, особенно со средне-тяжелым и тяжелым течением БА, в первые сутки по прибытии к месту лечения наблюдалось учащение и утяжеление приступов удушья. Очевидно, это явление имеет сложный генез, в котором наряду с психоэмоциональным напряжением, заметную роль играет контакт дыхательных путей с относительно низкими температурами горного воздуха и адаптивная гипервентиляция, которые способны вызвать констрикторные ответы гиперреактивного бронхиального дерева [18].

Во-вторых, некоторое учащение приступов затрудненного дыхания было зарегистрировано у части больных БА (как правило, с персистирующими компонентами патогенеза) после первых 1-3 посещений подземного стационара.

Мы считаем, что данное состояние больных является следствием спазмов бронхиального дерева в ответ на механическое раздражение частицами соли, что подтверждается результатами спирографического обследования больных БА при первом посещении соляной шахты (6).

У больных БА с тяжелым течением до лечения было глубокое нарушение клинической симптоматики и объективных данных, а на 10-12 сутки несколько улучшились клиническая картина, объективная симптоматика, общее состояние и самочувствие больных.

После проведенного полного курса лечения, у больных улучшились клиническая картина и объективная симптоматика, больные постепенно снижали дозу глюкокортикоидных гормонов до 1 таблетки. Видимо, это связано с тем, что высокогорная спелеотерапия оказывает элиминирующее и десенсибилизирующее действие на организм больных БА.

Таким образом, можно констатировать, что высокогорная спелеотерапия положительно влияет на клиническую симптоматику и объективные данные при всех степенях тяжести БА (легкая интермиттирующая и легкая персистирующая, со средне-тяжелым и тяжелым течением). Особенно большой процент положительной клинической симптоматики отмечается при легкой интермиттирующей и легкой персистирующей БА. Необходимо отметить, что возможными причинами положительной динамики клинической картины и физикальных данных в условиях высокогорной спелеотерапии являются повышение тонуса симпатoadренальной системы, активация которой благоприятно отражается на бронхиальной проходимости и уменьшение аэродинамического сопротивления воздухоносных путей, возникающего вследствие их раздраженности.

Высокогорная спелеотерапия стимулирует функциональную активность коры надпочечников с последующим повышением уровня глюкокортикоидов в крови. Гипоаллергенная и безмикробная среда, частицы соли и ирританты также способствуют десенсибилизации организма и усилению противовоспалительного эффекта.

Выводы:

1. Клиническая эффективность однократного курса высокогорной спелеотерапии у взрослых больных легкой интермиттирующей и легкой персистирующей бронхиальной астмой значительно выше, чем при бронхиальной астме средней тяжести и при тяжелом течении заболевания.

2. Высокогорная спелеотерапия является эффективным методом лечения и реабилитации больных бронхиальной астмой, оказывает противовоспалительное и гипосенсибилизирующее местное воздействие.

Литература:

1. Бримкулов Н.Н. Высокогорная климатотерапия больных бронхиальной астмой. Терапевтический архив. - М., 1991. - №8. - С. 25-30
2. Верихова Л.А. Спелеотерапия в России. - Пермь: Медицина, 2000. - 160 с.
3. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. Пересмотр 2011 г. - Москва: Российское респираторное общество. - 2012. - 107 с.
4. Дворщина Л.И. Спелеотерапия в условиях микроклимата селекопей как метод профилактики БА. Актуальные

- вопросы профилактики неспецифических заболеваний легких. - Л., 1985. - №2. - 165 с.
5. Клиническая оценка эффективности высокогорной спелеотерапии БА. [Р.О. Хамзамулин, К.А. Качкынбаев, Т. И. Тологонов и др.]. / Биологические и медицинские аспекты использования природных ресурсов в Иссык-Кульском регионе. - Т. 5. - Фрунзе: Илим, 1988. - С. 73-91.
 6. Комаров Г.А. Клинико-патогенетическое обоснование применения краткосрочной горной адаптации и высокогорной спелеотерапии при БА у детей. Аллергия и иммунитет при заболеваниях сердца и легких. - Фрунзе, 1985. - С. 80-85.
 7. Криворук В. И. Опыт лечения больных БА в условиях высокогорного климата Приэльбрусья. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Л., 1968. - 30 с.
 8. Кубарская С.К. Опыт лечения БА в условиях микроклимата соляных шахт. Немедикаментозные методы лечения больных БА. - М., 1986. - С. 85-86.
 9. Миррахимов М.М. Лечение внутренних болезней горным климатом. - Л: Медицина. - 1977. - 208 с.
 10. Показания для лечения больных с неспецифическими заболеваниями легких в условиях микроклимата соляных шахт (Методические указания). [М.Д. Торохтин, А.А. Валковци, П.П. Горбенко и др.]. - Киев, 1978. - 16с.
 11. Рыжикова Г.И. Эффективность горноклиматического лечения БА у детей. Немедикаментозные методы лечения больных БА. - М., 1986. - С. 39-40.
 12. Тишкова Е.А. Оптимальные режимы спелеотерапии у больных с хронической обструктивной легочной патологией. - Минск: Методические рекомендации, 1999. - 14 с.
 13. Торохтин М.Д. Изменение клеточных показателей иммунитета у больных БА под влиянием лечения в камерах искусственного микроклимата. Иммунология и аллергия. - Киев: Здоровья, 1987. - С. 5-7.
 14. Ушверидзе Г.А. Об адаптации больного организма человека к горному климату. Адаптация человека в различных климато-географических и производственных условиях. - Новосибирск, 1981. - Т. 3. - С. 148-149.
 15. Шмелев Е.И. Различия в диагностике и лечении БА и ХОЗЛ. Консилиум Медицина. - М., 2002. - №4. - С. 493-497.
 16. Чучалин А. Г. Бронхиальная астма. - М: Медицина, 1985. - 160 с.
 17. Тологонов Т.И. Клиническая картина у больных персистирующей БА средней тяжести после курса высокогорной спелеотерапии. / Известия вузов. - 2014. - №8. - С. 62-64.
 18. Тологонов Т.И. Клиническая картина у больных БА атипической формы со средне-тяжелым течением после курса высокогорной спелеотерапии. / Наука и новые технологии. - 2009. - №8. - С. 58-61.