



УДК 616.1+616.24-008.4:615.838

**А.С. Кайсинова¹, А.Х. Болатчиев¹, Д.Ю. Гербекова², Л.Х. Байчорова²,
М.П. Бидова², Е.Ю. Савицкая², Е.Г. Назаренко²**

ПРИРОДНЫЕ ЛЕЧЕБНЫЕ ФАКТОРЫ КУРОРТА ТЕБЕРДА В ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

¹ФГБУ Пятигорский государственный НИИ курортологии ФМБА России
Россия, 357500, г. Пятигорск, ул. Кирова, 30. E-mail: orgotdel@gniik.ru

²ФГБУ Туберкулезный санаторий «Теберда», Карачаево-Черкесия
Россия, Карачаево-Черкесия, п. Теберда, ул. Карачаевская, 20.

Цель: изучить влияние природных лечебных факторов Тебердинского курорта при сочетанной кардио-респираторной патологии.

Материалы и методы: проведены наблюдения 100 больных ИБС (стабильной стенокардией напряжения ФК2) в сочетании с хроническим обструктивным бронхитом в фазе ремиссии.

Результаты: частота благоприятных сдвигов клинических и параклинических показателей была выше на 15-18,5% при дополнительном назначении бальнеотерапии (среднеминерализованной минеральной воды «Теберда» для внутреннего и наружного применения).

Выводы: Благоприятное действие климатических факторов и среднеминерализованных минеральных вод курорта Теберда на регуляцию и метаболизм кардио-респираторной системы, функцию внешнего дыхания служит обоснованием для включения их в современные технологии лечения больных с сочетанной патологией сердечно-сосудистой системы и органов дыхания.

Ключевые слова: курорт Теберда, минеральные воды, сочетанная патология.

**A.S. Kaysinova¹, A.H. Bolatchiev¹, D.Y. Gerbekova², L.H. Baychorova², M.P. Bidova²,
E.Y. Savitskaya², E.G. Nazarenko²**

NATURAL CURATIVE FACTORS OF TEBERDA RESORT IN REHABILITATION OF PATIENTS WITH COMBINED PATHOLOGY OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM AND RESPIRATORY

¹FSBI Pyatigorsk State Scientific and Research Institute of Balneology FMBA of Russia
30, Kirov's ave, Pyatigorsk, 357500, Russia. E-mail: orgotdel@gniik.ru

²FSBI Tuberculosis Sanatorium «Teberda», Karachaevo-Cherkesiya
20, Karachaevska st., Teberda, Karachay-Cherkessia, Russia

Purpose: To study the influence of natural healing factors of Teberda resort associated with cardiorespiratory disease.

Materials and methods: Observations of 100 patients with coronary artery disease (effort angina FK2) in combination with chronic obstructive bronchitis in remission are conducted.

Results: The frequency of favorable changes of clinical and paraclinical indices are 15-18,5 % higher with supplemental balneotherapy (medium-mineralized mineral water «Teberda» for internal and external use).

Summary: The beneficial effects of climate and mineral medium-mineralized Teberda resort springs on the regulation of metabolism and cardio-respiratory system, respiratory function prove efficiency of their inclusion in the modern treatment technology of patients with combined pathology of the cardiovascular system and respiratory system.

Keywords: Teberda resort, mineral waters, combined pathology



Введение

Несмотря на значительные достижения медикаментозного лечения основных заболеваний сердечно-сосудистой и бронхо-легочной системы, приостановить неуклонный рост распространенных болезней цивилизации не удастся [1], в связи с чем в последнее время значительно расширен арсенал физических методов лечения, поскольку получено много новых данных, раскрывающих их специфические механизмы действия.

Среднегорный климатический курорт Теберда – один из живописнейших уголков юга России. Основными лечебными факторами курорта являются целебный климат и минеральная вода [2]. Благодаря активной горно-долинной циркуляции воздух здесь очень чист и прозрачен. Воздушные массы не застаиваются, тяжелые пылевые частицы поднимаются высоко и не заносятся в долину – все это как элемент патогенетической терапии и является важнейшим лекарством для больных с бронхолегочной патологией. Высокая ионизация воздуха (в 1 см³ находится до 5000 ионов) способствует активному проникновению кислорода в ткани. Биологическое действие отрицательно заряженных ионов заключается в способности накапливать в организме витамины, активизировать иммунологические процессы, нормализовать функциональное состояние организма [1, 3]. Воздух с низким парциальным давлением кислорода, высокой ионизацией, интенсивной ультрафиолетовой радиацией приводит в норму показатели функции дыхания, улучшает вентиляцию легких и приток крови к органам.

Проведенные в Научно-экспериментальном центре Пятигорского института курортологии ФМБА России исследования слабоуглекислой среднеминерализованной борной кремнистой железистой, хлоридно-гидрокарбонатной натриевой минеральной воды скважины №22-э-бис Тебердинского месторождения [4] дают основание говорить о ее большой ценности для лечения и профилактики социально значимых заболеваний.

Цель исследования - изучить влияние природных лечебных факторов Тебердинского курорта при сочетанной кардио-респираторной патологии.

Материалы и методы

Под наблюдением находились 100 больных ИБС (стабильной стенокардией напряжения ФК2) в сочетании с хроническими обструктивными болезнями легких (ХОБЛ) в фазе ремиссии с легочно-сердечной недостаточностью не выше I ст. Мужчин было 44%, женщин 56%, средний возраст пациентов составил 52,4±3,2 года.

До и после курсового курортного лечения больным проводили комплексное клиническое обследование: подсчет пульса, измерение артериального давления, клинический анализ крови, электрокардиографию, спирографию, липидный спектр крови, состояние водно-электролитного обмена.

Для оценки терапевтической эффективности минеральной воды (МВ) Тебердинского месторождения в курортном лечении больных с сочетанной кардио-респираторной патологией было изучено 2 лечебных комплекса (ЛК). В 1 ЛК (50 чел., контроль) больные на фоне базовой медикаментозной терапии получали традиционное для курорта Теберда лечение: щадящий двигательный режим,

диетическое питание, терренкур по маршруту №1. Во 2 ЛК (50 чел., основная группа) дополнительно назначали бальнеолечение: питьевая слабоуглекислая среднеминерализованная борная кремнистая железистая, хлоридно-гидрокарбонатная натриевая минеральная вода «Теберда» в количестве 3-3,5мл/кг массы тела, за 30 минут до еды, 3 раза в день, в теплом виде и минеральные ванны из этой же МВ температурой воды 36С, экспозицией 12-15 минут, через день, №10 на курс лечения.

Полученные в результате исследований данные статистически обрабатывались на персональном компьютере с применением пакета программ «STAT LAND». Использовались различные методы параметрической и непараметрической статистики: корреляционный анализ, критерии Фишера, Стьюдента, Пирсона, хи-квадрат. Определялись средние величины вариационного ряда (средняя арифметическая, среднее квадратическое отклонение). Достоверность различий результатов исследований (p) определялась вычислением критерия Стьюдента-Фишера (t). Различие между средними величинами считалось статистически достоверным при значении $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

После проведенного курортного лечения большинство больных отмечало улучшение общего состояния и уменьшение клинических проявлений ишемической болезни сердца и ХОБЛ. Проведенный анализ результатов лечения по группам показал, что частота благоприятных сдвигов клинических и параклинических показателей в значительной степени зависела от применяемого ЛК. Исчезли или значительно уменьшились головные боли (процент улучшения в 1 группе – 66,7%, во 2 группе – 95,2%), общая слабость (76,5% и 93,5% соответственно), повышенная утомляемость (83,4% и 91% соответственно), раздражительность (66,7% и 93,4%). Нормализовался сон в 42,9% случаев в контрольной группе, и в 70% - после курса бальнеотерапии.

После лечения в обеих исследуемых группах отмечали улучшение клинического течения ишемической болезни сердца. Боли в области сердца уменьшились у 94,3% больных 2 ЛК и у 66,7% больных, получавших базисную терапию. Уменьшение частоты перебоев в работе сердца отмечали у 81,3% больных 2 группы. В контрольной группе улучшение по этому признаку наблюдали в 61,6% случаев. В процессе лечения исходно повышенное артериальное давление снизилось у 74% больных контрольной группы и у 88% больных основной группы. Следует подчеркнуть, что все больные охотно принимали минеральные ванны и отмечали их хорошую переносимость.

Положительная динамика клинических проявлений ишемической болезни сердца подтверждена данными точного мониторирования ЭКГ. В сравнении с исходными данными приступы стенокардии прекратились в 44,8% случаев в контрольной группе и в 72,5% - в группе больных получавших дополнительно бальнеолечение. У тех же больных, у которых приступы ишемии сохранялись, наблюдали их урежение (в 1 ЛК с 3,8±0,4 до 3,3±0,26, процент улучшения – 44,8; во 2 ЛК с 3,9±0,44 до 2,6±0,3, процент улучшения – 72,5; $p < 0,01$) и уменьшение продолжительности (в 1 ЛК с 16,5±0,4 до 8,52; во 2 ЛК с 17,2±0,5 до 4,67±0,5 минут за 24 часа; $p < 0,05$).

Исследование влияния курортного лечения на липидный обмен также указывает на достоверные различия ко-



нечных результатов в обеих группах, что свидетельствует о целесообразности включения минеральных вод для внутреннего и наружного применения в лечебный комплекс наблюдаемых нами больных. Если у большинства больных, получавших лечение по 2 ЛК, отмечали достоверное снижение исходно повышенных уровней холестерина (с $6,23 \pm 0,37$ до $5,44 \pm 0,32$ ммоль/л), общих липидов (с $5,96 \pm 0,4$ до $5,12 \pm 0,31$ г/л), ЛПНП (с $4,38 \pm 0,26$ до $3,22 \pm 0,17$ ммоль/л), ЛПОНП (с $1,19 \pm 0,2$ до $0,75 \pm 0,15$ ммоль/л), а также повышение уровня ЛПВП (с $1,15 \pm 0,18$ до $1,43 \pm 0,21$ ммоль/л), то у больных 1 группы наблюдали лишь тенденцию к их снижению. Соответственно, после курса лечения с применением бальнеотерапии коэффициент атерогенности нормализовался в 83,3%, а в контрольной группе – в 51% случаев.

Преимущество применения 2 ЛК выявлено и при оценке динамики показателей водно-электролитного обмена. После проведенного лечения концентрация ионов Na^+ , Ca^+ , K^+ в сыворотке крови у больных основной группы нормализовалась в 90,3% случаев против 73,2% при применении 1 ЛК ($p_{1-2} < 0,05$). Достоверно изменились и показатели ионов Na^+ , Ca^+ , K^+ в моче: процент улучшения у больных 1-ой группы составил 75,4% против 94,6% пациентов 2-ой группы ($p_{1-2} < 0,05$). Такая позитивная дина-

мика связана с нормализующим влиянием тебердинских минеральных вод на водно-электролитный обмен.

Под влиянием курортного лечения у наблюдаемых нами больных отмечены благоприятные сдвиги изученных функциональных показателей, в частности функции внешнего дыхания. При этом, лучшие результаты выявлены у больных основной группы: достоверно увеличились такие показатели, как скорость форсированного выдоха и вдоха, резервного объема выдоха и вдоха, форсированная жизненная емкость легких. В контрольной группе отмечено повышение скорости форсированного вдоха и выдоха, остальные параметры практически не изменились.

Выводы

Выявленное благоприятное действие климатических факторов и среднеминерализованных минеральных вод курорта Теберда на регуляцию и метаболизм кардиореспираторной системы, функцию внешнего дыхания служит обоснованием для включения их в современные технологии немедикаментозного лечения больных с сочетанной патологией сердечно-сосудистой системы и органов дыхания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бокша, В.Г. Основные принципы курортной реабилитации больных с обструктивной патологией легких. / В.Г. Бокша. // Вопр. курортол. и физиотерапии. / 1989. - №1. - С. 6-11.
2. Адамян, Г.А. Долина здоровья. / Адамян Г.А., Н.В. Федотова. // Пятигорск, 2005. - 126 с.
3. Фролков, В.К. Длительность курсового воздействия природных факторов и их лечебно-профилактическая эффективность. / В.К. Фролков, ОИ. Данилов, А.Н. Елизаров. // Вестник восст. мед. - 2008. - №2 (24). - С. 11-13.
4. Бальнеологическое заключение о химическом составе минеральной воды скважины №22-Э-бис Тебердинского месторождения (Карачаево-Черкесская Республика) и возможности её использования для лечебно-питьевых и бальнеологических. / Пятигорск, 2011. - 4 с.

ПОСТУПИЛА: 08.02.2012