Оригинальная статья Л.Х. Байчорова, Д.Ю. Гербекова

#### От редакции

Представленная ниже статья посвящена важной и мало обсуждаемой сегодня теме — роли санаториев в лечении и реабилитации больных туберкулезом. Она является продолжением обсуждения, начатого публикацией концепции развития фтизиатрической санаторной помощи больным туберкулезом в Российской Федерации Г.С. Баласанянц (Медицинский альянс, №4, 2013). Статья написана сотрудниками санатория «Теберда» и отражает их опыт, результаты наблюдений и оценкуи эффективности бальнеологического лечения. Редакция надеется, что статья станет началом активной дискуссии о месте санаториев в лечении больных туберкулезом.

УДК 616-03:08

# Медицинская реабилитация больных туберкулезом легких на курорте Теберда

Л.Х. Байчорова, Д.Ю. Гербекова

Туберкулезный санаторий «Теберда», Карачаево-Черкесия

## Medical Rehabilitation of Lung TB Patients at Teberda resort

L.Kh. Baicharova, D.Yu. Gerbekova

TB Sanatorium «Teberda», Karachaevo-Cherkessiya

## Введение

Повышение эффективности лечения туберкулеза легких и излечение его с наименьшими остаточными изменениями являются важными проблемами современной фтизиатрии. Наиболее целесообразной в лечении и медицинской реабилитации больных туберкулезом представляется многофакторная профилактика с применением природных и преформированных лечебных факторов. Многолетними и многочисленными исследованиями ученых-курортологов Пятигорского государственного НИИ курортологии, Томского НИИ курортологии и физиотерапии. Сочинского научноисследовательского центра курортологии и физиотерапии, Российского научного центра медицинской реабилитации и курортологии (г. Москва) доказано, что природные лечебные факторы демонстрируют мощное саногенетическое действие на основные регуляторные системы различного уровня биологической интеграции, что обусловливает их высокий реабилитационный потенциал при различной хронической патологии. Инфраструктура, кадровое обеспечение санаторно-курортной службы выгодно отличаются от других учреждений здравоохранения; санатории

являются школой здорового образа жизни, применяемые здесь немедикаментозные методы лечения высокоэффективны, не вызывают побочных явлений и осуществляются в образцовой экологической среде.

Санаторно-курортное лечение основано на широком использовании природных факторов, повышающих защитные силы организма, в частности благотворно влияющих на функцию органов дыхания и кровообращения. Возможность сочетания элементов климатотерапии (аэро-, гелио- и бальнеотерапия) с медикаментозными, физиотерапевтическими мероприятиями, санацией бронхиального дерева и лечебной физкультурой обосновывает использование санаторно-курортного лечения для больных туберкулезом легких как важного метода восстановления нарушенной реактивности и функционального состояния организма и в конечном итоге медицинской реабилитации данной категории больных.

В основу санаторно-курортной помощи положены наиболее гуманные, социально и научно прогрессивные принципы: профилактическая и реабилитационная направленность, преемственность между амбулаторно-диагностическими, стационарными и санаторно-курортными учреждениями, высокая квалификация и

специализация оказываемой помощи. Особенно это касается туберкулезных санаториев Минздрава России.

Курорт Теберда — единственный высокогорный курорт России. Он расположен в живописной долине, близ отрогов Главного Кавказского хребта. Годом рождения санатория считается 1910 г., когда на XI съезде русских врачей памяти Н.И. Пирогова было предложено основать благотворительный санаторий под названием «Царица Воздуха», строительство его было завершено в 1915 г. В 1960 г. правительством Советского Союза было принято постановление о передаче санаториев Теберды в государственный бюджет для лечения больных туберкулезом легких, лечение стало бесплатным, со всех концов СССР приезжали сюда больные туберкулезом поправить свое здоровье.

Сегодня федеральное государственное бюджетное учреждение «Туберкулезный санаторий "Теберда"» Министерства здравоохранения Российской Федерации — одно из лучших медицинских учреждений на Кавказе; он рассчитан на 350 круглогодовых коек и профилирован для лечения больных туберкулезом легких и туберкулезом внелегочной локализации, а также для проведения профилактического курса лечения сотрудникам туберкулезных учреждений.

Санаторий располагает возможностью использовать комплекс лечебных мероприятий, включающих: медикаментозную терапию, физиотерапевтические процедуры, бальнеолечение и уникальный целебный климат. Значимость курорта повышается благодаря наличию собственной скважины минеральной воды «Теберда-1» и привозной лечебной грязи из Тамбуканского озера, применяемой для лечения сопутствующих заболеваний.

Лечение в санатории предусматривает специфическую химиотерапию в сочетании с методами, направленными на повышение неспецифической резистентности организма, — климатолечением, бальнеолечением, лечебной физкультурой и др. Данный этап лечения туберкулеза в основном предусматривает реабилитацию больных и профилактику осложнений как туберкулеза, так и сопутствующих заболеваний.

Несмотря на современные режимы химиотерапии, эффективность лечения больных впервые выявленным туберкулезом не превышает 50–60%, поэтому необходимым является применение препаратов, препятствующих прогрессированию специфического процесса, влияющих на репаративные процессы в легких, способствующих более быстрому рассасыванию воспалительных процессов с минимальными остаточными изменениями. В этой связи актуальным становится изучение эффективности применения в комплексном лечении больных туберкулезом антигипоксантов-антиоксидантов. Новейшим синтетическим антигипоксантом-антиоксидантом пролонгированного действия является митофен — натриевая соль по-

ли-(пара-диокси-пара-фенилен) тиосерной кислоты, входящий в состав средства для ванн «Биолонг».

**Цель исследования:** научное обоснование применения общих ванн с «Биолонгом» в комплексной терапии больных с клиническим излечением туберкулеза легких.

#### Материалы и методы

Проведены наблюдения 60 больных с клиническим излечением туберкулеза легких (III группа диспансерного учета) в возрасте от 18 до 60 лет.

Методом случайной выборки пациенты были разделены на две группы. В 1-й группе (30 пациентов, контроль) были назначены лечебная физкультура, климатотерапия, терренкур по маршруту № 1 (протяженность 800 м), ингаляции 1% раствором диоксидина, на курс лечения № 20 ежедневных процедур, питьевая слабоуглекислая среднеминерализованная борно-кремнисто-железистая, хлоридно-гидрокарбонатная натриевая минеральная вода «Теберда» — 3 раза в день за 30–40 мин до еды в дозе 2,5–3 мл на 1 кг массы тела, в теплом виде (35–40 °C) в течение 18 дней, а также противотуберкулезная медикаментозная терапия (метазид в дозе 1,5 г 1 раз в день и пиразинамид — 1,5 г 1 раз в день).

Больным 2-й группы (30 пациентов, основная) дополнительно были назначены общие ванны с «Биолонгом» экспозицией 15 мин, температурой 36–37 °С через день, на курс № 10 — 12 ванн. При проведении бальнеопроцедуры в ванну объемом 200 л наливали пресную воду температурой 38–39 °С, добавляли 30 мл 1% раствора средства для ванн «Биолонг» и тщательно перемешивали.

Средство представляет собой пеномоющую композицию, содержащую в качестве основного действующего начала препарат митофен — водорастворимый полимерный структурно-функциональный аналог природного кофермента Q10. В отличие от аналога препарат является эффективным водорастворимым антиоксидантом. Препарат способствует повышению энергообеспечения живых клеток за счет более выгодного использования кислорода в дыхательной цепи, а также нейтрализует окислители, которые образуются при острой кислородной недостаточности в тканях организма.

Всем пациентам до и после курсового курортного лечения проведено клинико-лабораторное и функциональное обследование.

Статистическая обработка материала проводилась посредством методов вариационной статистики на основе компьютерной программы STATISTICA 6.0 (Windows). Различия считались достоверными при значении p<0,05.

Оригинальная статья
Л.Х. Байчорова, Д.Ю. Гербекова

### Результаты и обсуждение

После курсового лечения с комплексным применением курортных лечебных факторов Тебердинского курорта, противотуберкулезной антибактериальной химиотерапии и общих ванн с «Биолонгом» у больных с клиническим излечением туберкулеза легких (основная группа) наблюдалось достоверное снижение лимфоцитоза — с  $41,33\pm1,61$  до  $35,61\pm1,25\%$  (p<0,01), CO3 — с  $19,28\pm1,45$  до  $14,56\pm1,09$  мм/ч (p<0,05), содержания фибриногена — с  $5,50\pm0,46$  до  $4,12\pm0,37$  г/л (p<0,05) и CPБ — с  $1,38\pm0,24$  до  $0,47\pm0,16$  (p<0,02). При этом динамика этих же показателей в контрольной группе была ниже на 15-18% (p<sub>1-2</sub><0,05).

Сравнительный анализ влияния различных лечебных комплексов (ЛК) на показатели перекисного гемостаза у наблюдаемых больных свидетельствовал о преимуществе комплекса с общими ваннами с «Биолонгом», что обусловлено их выраженным антиоксидантным действием. Так, снижение МДА в сыворотке крови при применении 2-го ЛК, включавшего ванны с «Биолонгом», произошло в 97,5% случаев (с 5,61±0,26 до 4,03±0,19 ммоль/л (p<0,01) против 66,3% — в группе, получавшей только курортное и медикаментозное лечение — 1-й ЛК (c 5,56±0,19 до 5,13±0,15 ммоль/л (p<0,05), p<sub>1-2</sub><0,05. Повышение уровня каталазы при применении 2-го ЛК наблюдалось в 95% случаев (c 65,4±1,26 до 74,2±1,22%, p<0,01), при использовании 1-го ЛК — 67,5% (c 65,9±1,33 до 67,8±1,41%, p<0,05),  $p_{1-2}<0,05$ .

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.

Общая эффективность курортной терапии (значительное улучшение, улучшение) составила при 1-м ЛК 76,5%, при 2-м ЛК — 95% ( $p_{1-2}$ <0,05).

По данным катамнеза, у большинства больных (86,2%), получавших комбинированную терапию с применением общих ванн с «Биолонгом», количество рецидивов уменьшилось в 2–2,5 раза (в контрольной группе — в 1,7–2 раза), число дней временной нетрудоспособности сократилось в 3,5–4 раза (в контроле — в 2,5–3 раза), что свидетельствовало не только о медицинской, но и об экономической эффективности предложенного метода.

В целом результаты проведенных исследований свидетельствуют, что комбинированное применение

курортных факторов курорта Теберда (климато- и бальнеолечение), противотуберкулезных медикаментозных средств и общих ванн с «Биолонгом» позволяет улучшить состояние респираторной системы пациентов, способствует нормализации перекисного гомеостаза, уменьшению активности воспалительного процесса, что приводит к стойкой ремиссии при клиническом излечении туберкулеза легких.

Климатотерапия. Чистый прохладный воздух стимулирует работу органов дыхания, ароматы хвойного леса и субальпийских цветов воздействуют на рефлексы обоняния, а от монотонного журчания рек, шума леса возникают благоприятные слуховые рефлексы. Происходит передача этих раздражителей различным внутренним органам, в ответ углубляется дыхание, увеличивается дыхательный объем легких, повышается кровоснабжение головного мозга и сердца. При улучшении кровоснабжения активизируется работа эндокринных желез, а жизненно необходимые гормоны воздействуют на органы и ткани, повышая их сопротивляемость, увеличивая адаптационные резервы организма при воздействии природных факторов.

Минеральные воды способствуют повышению защитных сил организма, уменьшению явлений интоксикации, нормализации нарушенного обмена веществ и устранению вторичных расстройств питания, а также позволяют улучшить переносимость противотуберкулезных препаратов.

Биоэнергетическое средство для ванн «Биолонг» обладает ферментативной активностью, иммуномодулирующим, антиоксидантным, противовоспалительным действием.

Таким образом, результаты проведенных исследований свидетельствуют о выраженном саногенетическом влиянии природных лечебных факторов и общих ванн с «Биолонгом» на клинические проявления туберкулеза, функциональное состояние органов дыхания, гормональный и психоэмоциональный статус пациента, уровень адаптации и качество жизни. В целом суммация позитивных лечебных эффектов климатотерапии, питьевых минеральных вод и общих ванн с «Биолонгом» привела к повышению общей эффективности санаторно-курортного лечения больных с клиническим излечением туберкулеза легких на 18,5%.

#### Выводы

Проведенные исследования позволяют с уверенностью говорить о целесообразности и высокой эффективности курортной реабилитации больных туберкулезом легких и открывают новые перспективы восстановительной медицины в области разработки инновационных технологий при данной патологии.