

6. Карев В. А., Доценко В. И., Волошин В. М. // Мед. техника. — 2002. — № 6. — С. 16—20.
7. Лебедев В. П. // Сборник тезисов, официальный каталог участников выставки II Международного конгресса "Восстановительная медицина и реабилитация". Москва, 20—21 сентября 2005 г. — М., 2005. — С. 49—50.
8. Миорова А. Б., Ярустовская О. В., Маркина Л. П. и др. // Материалы 1-го Международного конгресса "Восстановительная медицина и реабилитация". — М., 2004. — С. 205.
9. Применение мезодиэнцефальной модуляции и чрескожной электронейростимуляции при восстановительном лечении больных постинфарктной стенокардией на стационарном этапе: Метод. рекомендации / Сост.: В. П. Лапшин, Г. А. Панченко, А. А. Спасский и др. — М., 1994.
10. Тайцлин В. И., Коршик А. В. // Укр. вісн. психоневрол. — 1995. — № 1. — С. 211—213.

Поступила 13.10.06

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2007  
УДК 616.825.1.015.2:615.835.5].03:616.24-057].915.4

## Применение галоингаляционной терапии в комплексе с дыхательной гимнастикой в лечении больных с профессиональными заболеваниями легких

С. Н. Колбахова, Н. Б. Корчажкина, К. В. Котенко

Клиническая больница № 6 Федерального медико-биологического агентства (ФБМА), Институт повышения квалификации ФМБА, Москва

Одной из важных медико-социальных проблем в связи с неуклонным ростом профпатологии, приводящей к инвалидизации, смертности и значительному экономическому ущербу обществу, является борьба с негативным влиянием вредных условий труда, в связи с чем разработка немедикаментозных технологий восстановительной медицины, направленных на повышение устойчивости организма к действию токсичных веществ, приобретает особую значимость [2—4]. Это в полной мере относится к хроническим токсико-химическим бронхитам, которые развиваются вследствие воздействия химических веществ, поступающих в организм через дыхательные пути, вызывая воспалительные и дистрофические процессы в органах дыхания [7, 8].

Задача исследования — выявить особенности влияния комплексного применения дыхательной гимнастики и локальной галотерапии на состояние бронхиальной проходимости и дренажной функции у больных хроническим обструктивным токсико-химическим бронхитом (ХОТХБ).

### Материал и методы исследования

Нами были проведены в динамике клинические наблюдения и обследования 60 больных ХОТХБ в возрасте от 37 до 62 лет, средний возраст составил  $52,7 \pm 3,1$ . Производственный стаж был от 5 до 28 лет и составил в среднем  $19,7 \pm 2,7$ , что свидетельствует о том, что большинство обследованных имели длительный контакт с токсико-химическими веществами (неорганические кислоты, щелочи, органические растворители).

Все наблюдавшиеся больные были разделены методом рандомизации в зависимости от применяемого метода лечения на две сопоставимые по основным клинико-функциональным характеристикам группы. В основной группе (30 больных) на фоне медикаментозной терапии проводили лечение с использованием комплекса дыхательной

гимнастики и локальной галотерапии от аппарата Галонеб (Россия); в контрольной группе (30 больных) проводили симптоматическую фармакотерапию, включающую бронхолитики, муколитики, отхаркивающую и витаминотерапию, по показаниям беротек в индивидуальном дозированном аэрозольном ингаляторе.

Оценку функционального состояния бронхолегочной системы проводили на аппарате Spirosift-3000, фирмы "Fukuda denchi" (Япония) стандартными методами компьютерной спирофлоографии с регистрацией потоково-объемных показателей (ЖЕЛ, ФЖЕЛ, ОФВ<sub>1</sub>, ПОС, МОС<sub>25</sub>, МОС<sub>50</sub>, МОС<sub>75</sub>, СОС<sub>25-75</sub>).

В исходном состоянии у всех больных ХОТХБ отмечалась бронхиальная обструкция ( $\text{ОФВ}_1 \approx 47,9\%$ ;  $p < 0,001$ ), что сопровождалось уменьшением легочных объемов, а следовательно, значительным снижением эффективности вентиляции (рис. 1).

Динамика показателей функции внешнего дыхания

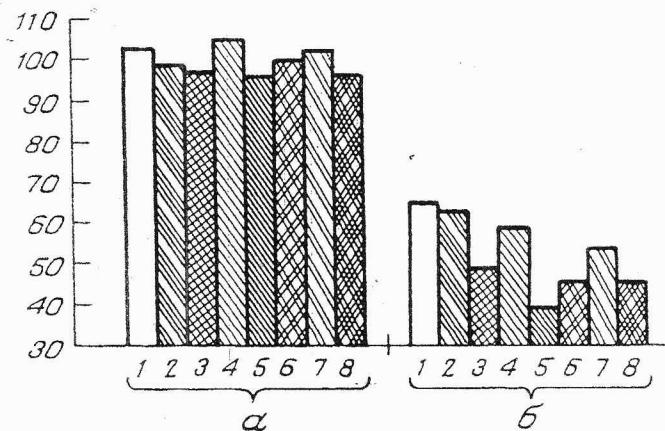


Рис. 1. Показатели функции внешнего дыхания (в %) у больных хроническим токсико-химическим бронхитом.

— норма; б — ХОТХБ СТ. Здесь и на рис. 2: 1 — ЖЕЛ; 2 — ФЖЕЛ; 3 — ОФВ<sub>1</sub>; 4 — ПОС; 5 — МОС<sub>25</sub>; 6 — МОС<sub>50</sub>; 7 — МОС<sub>75</sub>; 8 — СОС<sub>25-75</sub>.

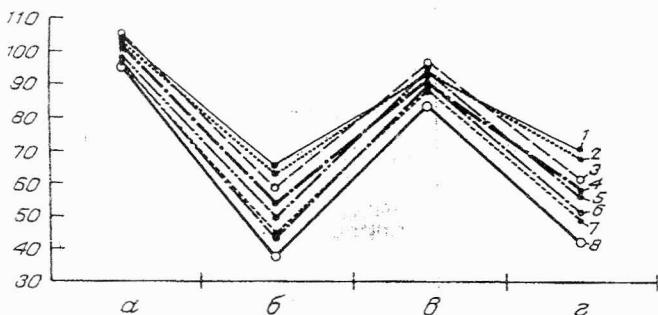


Рис. 2. Динамика показателей функции внешнего дыхания (в %) у больных ХОТХБ СТ под влиянием комплекса дыхательной гимнастики и локальной галотерапии.

— норма; б — до лечения; в — основная группа; г — контроль.

хания под влиянием комплекса дыхательной гимнастики и локальной галотерапии у больных ХОТХБ представлена на рис. 2.

Как свидетельствуют данные рис. 2, курсовое применение комплекса дыхательной гимнастики и локальной галотерапии вызвало у больных ХОТХБ среднетяжелого течения (СТ) выраженную коррекцию нарушения вентиляционной функции и бронхиальной проходимости, что подтверждалось увеличением всех скоростных показателей в среднем на 1,8 раза.

Несмотря на достоверно значимую позитивную динамику вышеуказанных показателей ни один из них не достиг значений нормы, что свидетельствует не столько о функциональной обструкции, сколько об органической, связанной с токсико-химическим воздействием вредного производства на структуру бронхиальной стенки [2, 5, 6].

У больных контрольной группы медикаментозная терапия не вызвала существенной коррекции функции внешнего дыхания.

## Вывод

Таким образом, результаты изучения функции внешнего дыхания у больных ХОТХБ свидетельствуют о том, что применение комплекса дыхательной гимнастики и локальной галотерапии способствует повышению всех скоростных показателей кривой поток—объем форсированного выдоха, что позволяет рассматривать разработанный комплекс как эффективный бронхолитический метод.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бербенцова Э. П. Пособие по пульмонологии: Иммунология, клиника, диагностика и лечение воспалительных вирусных, бактериальных заболеваний верхних дыхательных путей, бронхов, легких. — М., 1998.
2. Боголюбов В. М., Пономаренко Г. Н. Общая физиотерапия. — М.; СПб., 1997.
3. Боголюбов В. М., Зубкова С. М. // Вопр. курортол. — 1998. — № 2. — С. 3—6.
4. Голиков С. И., Саноцкий И. В., Тиунов А. А. Общие механизмы токсического действия. — М., 1986.
5. Горбенко П. П. // Ранняя диагностика и профилактика неспецифических заболеваний легких. — Л., 1987. — С. 4—8.
6. Горбенко П. П., Дубинская А. В., Осин С. Г. и др. Галотерапия при профилактике и лечении заболеваний органов дыхания: Метод. рекомендации. — Л., 1990.
7. Зерцалова В. И., Иванова И. С., Налогушина А. И. // Профессиональные бронхиты. — М., 1978. — С. 61—67.
8. Зерцалова В. И., Иванова И. С. // Гиг. труда. — 1984. — № 8. — С. 13—16.
9. Канаев Н. Н. // Функциональные исследования дыхания в пульмонологической практике. — Л., 1976. — С. 9—15.

Поступила 31.10.06