

ЛИТЕРАТУРА

1. Ашрапов Х.А. Клиническая характеристика и некоторые особенности течения основных форм хронических неспецифических заболеваний легких в условиях Самаркандского региона: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — СПб., 1992.
2. Кокосов А.Н. Методика разгрузочно-диетической терапии и ее особенности у больных бронхиальной астмой // Разгрузочно-диетическая терапия бронхиальной астмы. — Л., 1978. — С.17—26.
3. Кокосов А.Н., Осинин С.Г. Разгрузочно-диетическая терапия больных бронхиальной астмой. — Ташкент, 1984.
4. Федосеев Г.Б. Бронхиальная астма // Руководство по пульмонологии. 2-е изд. — Л.: Медицина, 1984. — С.282—319.
5. Чучалин А.Г. Актуальные вопросы пульмонологии // Пульмонология. — 1991. — № 1. — С.6—9.
6. Rimpela A. Occurrence of respiratory diseases and symptoms among finist youth // Acta Paediatr. Scand. — 1982. — Vol.297, № 1. — P.77.

Поступила 1.10.93.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 1994

УДК 616.233-002.2-085.814.1:615.849.19

И.И.Андреева, В.Н.Саперов, Н.С.Остроносова

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛАЗЕРОПУНКТУРЫ НА ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ

Чувашский государственный университет им.И.Н.Ульянова

EFFICIENCY OF THE USE OF LASER PUNCTURE AT THE OUTPATIENT STAGE OF REHABILITATION OF PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE BRONCHITIS

I.I.Andreeva, V.N.Saperov, N.S.Ostronosova

Summary

The efficiency of the use of laser puncture in rehabilitation of patients with chronic obstructive bronchitis was investigated. The patients of the main group (60 subjects) received laser treatment. The control group patients (20 subjects) treated with drug therapy. The estimation of results of the treatment was based on changes of the clinical state of the patients, blood analysis, biochemical and immunological examinations, the evaluation of the level of catecholamines, serotonin and histamine in peripheral blood structures (according to histochemical study findings), and changes in reactivity of bronchi after inhalational bronchial challenge with Obsidan.

Positive changes of all the findings investigated and the late results of the treatment testified to advisability of the use of laser puncture at the out-patient stage of rehabilitation of patients with chronic obstructive bronchitis.

Резюме

Изучалась эффективность использования лазеропунктуры при реабилитации пациентов с хроническим обструктивным бронхитом. Пациенты основной группы (60 человек) получали лазеротерапию. Пациенты контрольной группы (20 человек) — лекарственную терапию. Оценка результатов лечения основывалась на изменениях клинического состояния пациентов, анализа крови, биохимических и иммунологических исследованиях, определения уровня катехоламинов, серотонина и гистамина в периферических структурах крови (в сочетании с результатами гистохимических исследований) и изменениях реактивности бронхов после провокационного теста с обзиданом.

Положительные изменения во всех исследуемых параметрах и поздние результаты лечения свидетельствуют о целесообразности применения лазеропунктуры на амбулаторной стадии реабилитации пациентов с хроническим обструктивным бронхитом.

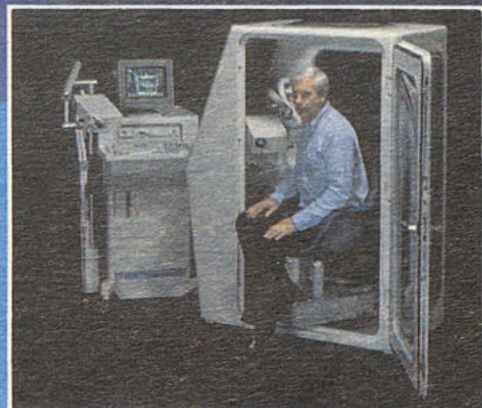
Хронический бронхит (ХБ) представляет важнейшую социально-медицинскую проблему и по праву считается болезнью века (наряду с ишемической болезнью сердца) в связи с высокой распространенностью, неуклонным ростом заболеваемости и смертности и колоссальным экономическим ущербом, наносимым обществу [2,3,4]. В связи с этим реабилитация больных ХБ является актуальной общегосударственной проблемой.

Вследствие чрезмерного применения различных лекарственных и других химически активных веществ, нередко приводящих к побочным, в том числе аллергическим, реакциям, современная медицина переживает кризис химиотерапии. Это является одной из причин повышенного интереса к методам реабилитации, базирующимся на активации собственных защитных сил организма и его физиологических

Все Ваши Кардио-Респираторные Нужды Под Одним Сводом!



Всеохватывающие Системы
Анализа Сна Серии SomnoStar 4100



Совершенные Системы Исследования
Функции Внешнего Дыхания. Портативные
Спирометры, Плетизмограф Измеряющий Диффузию



SENSORMEDICS

The CardioPulmonary Care Company™



Оценка Метаболизма,
Нагрузочных Тестов и Питания



Мониторинг Газов При Неотложной
Помощи и Высоочастотная Вентиляция

SensorMedics BV
European Headquarters
Rembrandtlaan 1b
P.O.Box 299
3720 AG Bilthoven, The Netherlands

Telephone : +31 (0)30 28 97 11
Fax : +31 (0)30 28 62 44
Telex : 40795 senmed nl



ПульмоСенс

СП ПульмоСенс
105077, г.Москва, А/Я 2
11-я Парковая ул., д.32/61,
Корп.2

Тел.: (095) 465 83 85; 461 90 45

резервов [1,2,7]. Такими свойствами обладают рефлекторные методы воздействия, в частности лазеропунктура [6,9].

Обследовано 80 амбулаторных больных хроническим обструктивным бронхитом (40 катаральным и 40 гнойным эндобронхитом) и 40 практически здоровых лиц в возрасте 18—53 лет. Диагноз ХБ выставляли в соответствии с общепринятыми диагностическими критериями [8]. Хронический обструктивный бронхит диагностировали при наличии жалоб больных на затруднение дыхания и одышку экспираторного типа, усиливающихся при обострении болезни, физической нагрузке, переходе из теплого помещения в холодное. При аускультации определялось жесткое дыхание с удлинением выдоха, свистящие хрипы, преимущественно на выдохе.

Все больные находились в стадии затихающего обострения и прошли амбулаторное лечение с использованием курса антибиотиков, бронхолитиков, отхаркивающих средств, ингаляций фитонцидов и бронхолитиков и физиотерапевтического лечения (индуктотермия, СВЧ-терапия, при наличии гнойной мокроты — электрическое поле УВЧ). Длительность предварительного лечения составляла 2—3 недели, однако в ходе лечения не была достигнута ремиссия и выявлялась тенденция к затяжному течению заболевания.

Для комплексной оценки активности воспалительного процесса использовали результаты клинического анализа крови, мокроты, биохимические показатели. У большинства больных наблюдалась умеренная выраженность воспалительного процесса. Этому соответствовали результаты эндоскопии, при которой выявлялась в основном I степень воспалительных изменений слизистой оболочки бронхов.

В соответствии с задачами исследования, в зависимости от характера полученного лечения (лазеропунктура или фармакотерапия), больные подразделялись на две группы: основную — получавшие лазеропунктуру (60 чел.) и контрольную — получавшие медикаментозную терапию (20 чел.). Число больных катаральным и гнойным эндобронхитом в основной и контрольной группах было одинаковым.

При оценке эффективности лечения учитывали динамику клинического состояния, картины периферической крови, биохимических показателей, уровня сывороточных IgG, IgA, IgM, катехоламинов, серотонина и гистамина в структурах периферической крови, показателей функции внешнего дыхания (ФВД) и реактивности бронхов. В доступной литературе мы не нашли работ по изучению влияния лазеропунктуры на реактивность бронхов и тем более на параллельно определяемые показатели реактивности бронхов и биоаминов в различных структурах периферической крови.

Катехоламины и серотонин определяли люминесцентно-гистохимическим методом Фалька и Хилларпа (1962) в модификации Е.М.Крохиной (1969), гистамин — методом Кросса, Эвена, Роста (1971). Цитофлюорометрию люминесцирующих структур проводили с помощью люминесцентного микроскопа

ЛЮОММ—4 с использованием люминесцентно-фотометрической насадки ФМЭЛ—1А при выходном напряжении 600 В, зондом 0,5; с фильтрами 8 (525 нм) для серотонина, 7 (517 нм) — для гистамина и 6 (580 нм) — для катехоламинов. Интенсивность свечения измеряли в условных единицах шкалы регистрирующего прибора.

Показатели ФВД регистрировали на спирографе "Метатест-2". Определяли основные показатели, характеризующие эластические свойства легких, грудной клетки и бронхиальную проходимость: жизненную емкость легких (ЖЕЛ), объем форсированного выдоха за 1-ю сек (ОФВ₁), тест Тиффно (ТТ), максимальную вентиляцию легких (МВЛ), резерв дыхания (РД), показатель скорости движения воздуха (ПСДВ), максимальную объемную скорость на уровне 50% (VE₅₀) и 75% (VE₇₅) форсированный ЖЕЛ и резервный объем выдоха (Р_{ОВД}).

Для изучения состояния чувствительности и реактивности бронхов у всех больных применяли ингаляционные бронхопровокационные пробы с обзиданом. При отборе больных учитывали общепринятые противопоказания [10]. Ингаляцию проводили полупроводниковым ингалятором TUR и USJ-50 (ГДР). Пороговой дозой (ПД) считали ту концентрацию обзидана, которая приводила к снижению ОФВ₁, ЖЕЛ, МВЛ, VE₅₀ и VE₇₅ на 20% от исходной величины, она определяла бронхиальную чувствительность к обзидану. ПД 250—500 мкг соответствовала низкому порогу чувствительности, 1000—2 000 мкг — среднему, 5 000 мкг — высокому и 10 000 мкг — сомнительному высокому порогу чувствительности. Тест считался положительным, если изменения показателей ФВД наступали до ингаляции последней дозы обзидана (10 000 мкг). После достижения ПД давали еще одну—две последующие дозы обзидана. Изменение показателей ФВД под влиянием нарастающих доз более чем на 20% рассценивали как проявление повышенной реактивности.

По полученным данным строили кривые "доза—ответ" с последующим определением угла наклона α по всем вышеуказанным показателям ФВД. О степени реактивности судили по величине угла α : при угле α до 10° — умеренные изменения, от 10 до 20° — значительные и более 20° — резкие изменения [5].

Результаты исследования здоровых лиц использовали в качестве контроля при оценке уровня биогенных аминов в структурах периферической крови, а также вентиляционной способности легких и реактивности бронхов.

Биоаминные сдвиги зависели от характера эндобронхита. При катаральном обструктивном бронхите (КОБ) выявлено достоверное повышение содержания гистамина и снижение уровня катехоламинов практически во всех структурных элементах крови. Содержание гистамина было достоверно повышено в плазме ($6,29 \pm 0,1$ усл.ед.), эритроцитах ($7,24 \pm 1,2$), лимфоцитах ($10,10 \pm 0,1$) и тромбоцитах ($6,73 \pm 0,1$) против $3,2 \pm 0,2$; $2,54 \pm 0,1$; $6,53 \pm 0,4$; $5,18 \pm 0,4$ соответственно у здоровых (для всех показателей $p < 0,001$); а серотонина — лишь в эритроцитах

($5,05 \pm 0,1$ против $4,31 \pm 0,2$ у здоровых, $p < 0,001$). При гнойном обструктивном бронхите (ГОб) уровень гистамина и серотонина во всех определяемых структурах выше, чем при КОБ, что отражает нарастание интенсивности воспалительного процесса при гнойном эндобронхите.

Из показателей ФВД снижались ЖЕЛ до $76,36 \pm 2,31\%$ при КОБ и $75,98 \pm 4,16\%$ при ГОб, ОФВ₁ — по $79,60 \pm 1,97\%$ и $74,73 \pm 3,61\%$ против $92,15 \pm 1,1\%$ и $89,87 \pm 1,2\%$ соответственно у здоровых лиц ($p < 0,001$). У больных ГОб были достоверно ($p < 0,001$) снижены также МВЛ, РД, VE₅₀, VE₇₅ и PO_{выд.}

Гиперчувствительность β -адренорецепторов бронхов при КОБ выявлена в 17,95%; при ГОб — в 27,78% случаев, а гиперреактивность — в 15,38% и 25% случаев соответственно.

Методика лазеропунктуры заключалась в воздействии лазерным лучом от оптического квантового генератора ЛГ-75 (длина волны излучения 0,63 мкм, выходная мощность до 80 мВт) на биологически активные точки (БАТ). Подбор БАТ проводили по общепринятым правилам акупунктуры. Экспозиция на каждую БАТ составляла 5 с, лечение проводили ежедневно, на курс 10—15 сеансов. За один сеанс воздействовали на 5—7 точек.

Больные контрольной группы получали антибактериальные, бронхолитические, отхаркивающие, иммуномодулирующие и общеукрепляющие препараты.

При лазеротерапии у 24 (80%) из 30 больных КОБ достигнуто клиническое улучшение (при медикаментозной терапии — у 70% больных). После 2—3 сеансов нормализовался сон. Улучшение отхождения мокроты наблюдалось к 5—6-му сеансу, приступообразный кашель и одышка, как правило, уменьшались или исчезали к 10—15-му сеансу. Повышалось содержание исходно сниженного IgA ($p < 0,05$) и снижение уровня α_2 - и γ -глобулинов. При медикаментозной терапии отсутствовала статистически значимая динамика уровня сывороточных иммуноглобулинов.

В основной группе наблюдения достоверно снижался уровень гистамина во всех структурах периферической крови и повышалось содержание катехоламинов в эритроцитах, плазме, нейтрофилах и лимфоцитах. В контрольной группе статистически значимой динамики уровня биогенных аминов не отмечено.

Под влиянием лазеропунктуры улучшились скоростные показатели дыхания: ОФВ₁, МВЛ, ТТ, ПСДВ; увеличилось число больных с отрицательной реакцией на обзидан (с $82,05 \pm 7,52\%$ случаев до $86,20 \pm 6,40\%$). В отличие от этого, медикаментозное лечение привело лишь у 2 больных к изменению порога чувствительности к обзидану: средний порог, имевшийся до лечения, стал более высоким.

При ГОб клиническое улучшение под влиянием лазеротерапии достигнуто у 18 (60%) больных. В то же время у 10 из 30 больных не получено эффекта от лечения, а у 2 больных состояние даже ухудшилось. В отличие от этого, при медикаментозной терапии клиническое улучшение наступило у 9 из 10 больных, в том числе у 4 — значительное улучшение, а ухудшения состояния не наблюдалось.

В основной группе отсутствовала статистически достоверная динамика лабораторных показателей. В контрольной же группе отмечено достоверное снижение числа лейкоцитов ($p < 0,001$) и повышение содержания IgA параллельно со снижением уровня IgM ($p < 0,05$).

При лазеропунктуре у больных ГОб наблюдалось достоверное снижение уровня гистамина в большинстве структур периферической крови, наряду с этим в лимфоцитах наблюдалось повышение содержания катехоламинов ($p < 0,001$). Уровень серотонина снижался в одних (эритроцитах, плазме и нейтрофилах, $p < 0,001$) и повышался в других (моноцитах, эозинофилах и базофилах, $p < 0,001$) структурах. При медикаментозной терапии содержание гистамина и серотонина снижалось практически во всех структурных элементах крови.

В основной группе больных не наблюдалось существенной динамики чувствительности и реактивности бронхов к обзидану. В контрольной группе двое больных, имевшие средний порог, после лечения стали не чувствительными к обзидану.

Отдаленные результаты лазеропунктуры изучены через 3 года. Оценку клинического эффекта проводили по следующим градациям: результаты хорошие, удовлетворительные, нет эффекта (таблица).

За хорошие результаты принимали отсутствие обострения заболевания в течение двух—трех последующих лет. Результаты считали удовлетворительными, если обострения наступали не более одного раза в год и удавалось снять активность воспалительного процесса путем сочетания лазеропунктуры с фармакотерапией.

Как видно из таблицы, лазеропунктура на этапе поликлинической реабилитации дает хорошие отдаленные результаты при КОБ.

Выводы

1. При хроническом катаральном обструктивном бронхите лазеропунктура оказывает более выраженный эффект реабилитации, чем медикаментозная терапия. Наряду с выраженным клиническим улучшением она приводит к положительной динамике уровня гистамина, серотонина и катехоламинов в структурах периферической крови, чувствительности и реактивности бронхов.

2. При реабилитации больных хроническим гнойно-обструктивным бронхитом следует отдать предпочтение фармакотерапии, которая значительно улучшает клинические показатели и приводит к достоверному снижению уровня гистамина и серотонина в

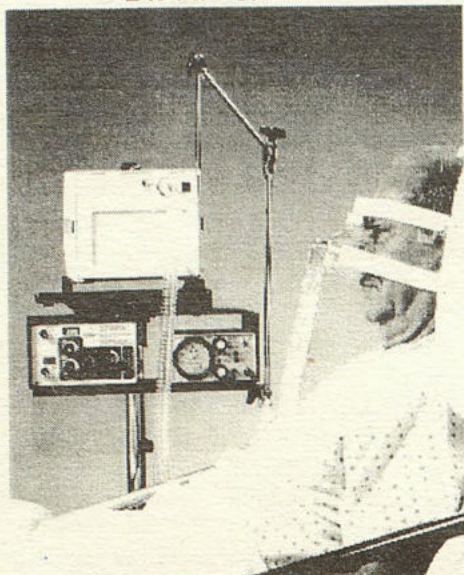
Т а б л и ц а

Отдаленные результаты лазеропунктуры

Отдаленные результаты	КОБ	ГОб
Хорошие	22 (73,3%)	12 (40,0%)
Удовлетворительные	8 (26,7%)	16 (53,3%)
Нет эффекта	—	2 (6,7%)

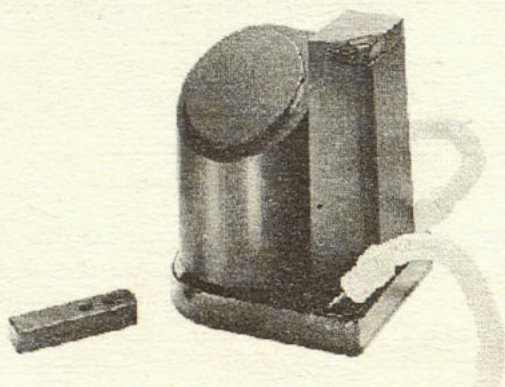


BiPAP S/T-D



BiPAP S/T-D обеспечивает эффективную неинвазивную респираторную терапию.

REMstar Choice



REMstar Choice лучший выбор при лечении синдрома апноэ во время сна в домашних условиях.



Медицинское Оборудование, Диагностика и Лечение

СП ПульмоСенс, 105077, а/я2,
г. Москва, 11-я Парковая ул.,
д. 32/61, корп. 2.
тел. (095) 461 90 45, 4658385
факс. (095) 461 37 41

BiPAP S/T-D Hospital System - первый аппарат вентиляции легких с поддерживающим давлением (pressure support) специально разработанный для неинвазивной терапии с помощью носовых и лицевых масок, позволяющий отдельно регулировать инспираторное (IPAP) и экспираторное (EPAP) давление в дыхательных путях. Применяется у взрослых и детей для лечения вентиляционных расстройств дыхательной системы в терапевтической клинике, интенсивной терапии и реанимации, а также для лечения синдрома апноэ во время сна.

Обеспечивает 4 основных режима спонтанной вентиляции легких с поддерживающим давлением (в том числе CPAP). Позволяет мониторировать и регистрировать давление в дыхательных путях, дыхательный объем и величину утечки.

REMstar Choice - портативная система для создания постоянного положительного давления в дыхательных путях (CPAP).

Применяется для лечения вентиляционных расстройств дыхания. Самый удобный и эффективный способ лечения нарушений дыхания во время сна, в том числе обструктивной и смешанной форм апноэ. Имеет наилучшие характеристики и обеспечивает наибольший комфорт для пациента: носовые маски со всеми приспособлениями, дистанционное управление уровня давления и времени достижения его исходной величины, возможность использования простого но высокоэффективного увлажнителя, тихая работа, широкий диапазон поддерживающего давления (от 2.5 до 20 см H₂O), стабильный уровень установленного давления в дыхательных путях даже при возникновении утечки.

Применяется у взрослых и детей в клинических и домашних условиях.

БИОПАРОКС

Ингаляционный антибиотик



Терапевтическое воздействие
на всех уровнях дыхательного тракта.

БИОПАРОКС

Одновременное антибактериальное и
противо-воспалительное действие.
Аэрозольный препарат в виде
микронных лекарственных частиц.

Один сеанс каждые 4 часа, в каждый сеанс :
4 ингаляции через рот и/или 4 ингаляции
в каждый носовой ход.

Фамилия, Имя, Отчество :

Адрес :

Я хотел(а) бы получить брошюру с
информацией о препарате БИОПАРОКСА

А/О СЕРВЬЕ
103001 Москва, Гранатный пер., 10 кв. 17,
тел. : (095) 203 20 62, факс : (095) 291 95 70,
из-за границы : тел. : (7 502) 221 34 47,
факс : (7 502) 221 34 46.

различных структурах периферической крови и повышению содержания катехоламинов в моноцитах с параллельным снижением реактивности бронхов.

3. Отдаленные результаты свидетельствуют о целесообразности применения лазеропунктуры на поликлиническом этапе реабилитации больных хроническим катаральным обструктивным бронхитом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абросимов В.Н., Гармаш В.Я., Соколова Г.Т. О некоторых возможностях применения метода биобратной связи в комплексном лечении больных бронхиальной астмой // Тер. арх.— 1991.— № 3.— С.87—90.
2. Александров О.В., Винницкая Р.С., Давыдова Э.Г., Струков П.В. Применение нормобарической гипоксии в комплексном лечении больных хроническим бронхитом // Там же.— С.96—100.
3. Борохов А.И., Зильбер А.П., Ильченко В.А. и др. // Болезни органов дыхания: Руководство для врачей.— М.: Медицина, 1990.— Т.3.— С.110—176.
4. Кокосов А.Н. Хронический бронхит: Этапы развития, перспективы профилактики // Тер. арх.— 1986.— № 6.— С.80—83.
5. Мартин Г.Л. Чувствительность и реактивность бронхов у больных хроническим бронхитом, предастмой и бронхиальной астмой: Автореф. дис. ... канд.мед.наук.— Л., 1987.
6. Нечипорук С.А., Прохорчик А.Ф., Сучков А.И. Актуальные аспекты применения медицинских лазеров // Воен.-мед. журн.— 1991.— № 3.— С.74—75.
7. Новикова Р.И., Черный В.И., Стефанов А.В., Ахламова Ю.И. Липосомы в комплексном лечении больных хроническим обструктивным бронхитом // Тер. арх.— 1993.— № 3.— С.40—43.
8. Путов Н.В., Федосеев Г.Б. Руководство по пульмонологии.— Л.: Медицина, 1984.— С.89—92.
9. Скобелкин О.К., Михайлов В.А., Елисеенко В.И., Денисов И.И. Регуляторы лазерной терапии у онкологических больных // Новое в лазерной медицине и хирургии.— Переславль-Залесский, 1990.— Ч.2.— С.77—78.
10. Чучалин А.Г. Бронхиальная астма.— М.: Медицина, 1985.

Поступила 23.07.93

© Шихнебиев Д.А., 1994

УДК 616.24-002.1-084.3

Д.А.Шихнебиев

ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРУЮ ПНЕВМОНИЮ С НАРУШЕНИЯМИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ БРОНХОВ

Кафедра внутренних болезней педиатрического и стоматологического факультетов
Дагмединститута

CLINICAL EXAMINATION OF PATIENTS ENDURED ACUTE PNEUMONIA WITH IMPAIRMENTS OF THE FUNCTIONAL STATE OF BRONCHI

D.A.Shikhnebiev

Summary

Aspects of clinical examination of patients endured acute pneumonia (AP) with impairments of bronchial reception function were discussed. During the formation of examinational groups of AP reconvalescents, the sensitivity and reactivity state of bronchi was taken into account. The special program, dates of examination, and the complex of treaty sanitary measures of AP reconvalescents with the impaired bronchial sensitivity and reactivity were elaborated, that at least improves the distant outcome of AP.

Резюме

Освещены вопросы диспансеризации лиц, перенесших острую пневмонию (ОП) с нарушениями функции бронхорецепторного аппарата. При формировании диспансерных групп реконвалесцентов ОП учтено состояние чувствительности и реактивности бронхов. Разработаны специальная программа, сроки обследования и комплекс лечебно-оздоровительных мероприятий реконвалесцентов ОП с нарушенными чувствительностью и реактивностью бронхов, что в конечном итоге улучшает отдаленные исходы ОП.

Лица, перенесшие острую пневмонию (ОП), рассматриваются как "угрожаемые" по хроническим неспецифическим заболеваниям легких (ХНЗЛ), т.е. как лица с состоянием повышенного риска, нуждающиеся в

первичной профилактике. Поэтому диспансерное наблюдение, разработка и проведение научно обоснованной программы реабилитации реконвалесцентов ОП имеют важное значение для предупреждения ХНЗЛ.