

На правах рукописи

МАГИДОВ
Михаил Яковлевич

**ОСОБЕННОСТИ И ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ
БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ
С ПАТОЛОГИЕЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ
ЗОНЫ В ПРОЦЕССЕ КОМПЛЕКСНОГО
ЛЕЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ АКУПУНКТУРЫ**

Специальность 14.00.43 – пульмонология

А в т о р е ф е р а т
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Санкт-Петербург
2003

Работа выполнена на кафедре госпитальной терапии (зав. кафедрой – профессор В.И. Трофимов) Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова (ректор – чл. корр. РАМН профессор Н.А. Яицкий).

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, доцент Розалия Александровна Александрова

Официальные оппоненты:

Засл. деятель науки РФ, д.м.н., профессор Алексей Николаевич Кокосов;

доктор медицинских наук, профессор Севир Николаевич Незабудкин

Ведущее учреждение:

Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования.

Защита состоится « » _____ 2003 года в _____ часов на заседании специализированного совета Д.208.090.02. при Санкт-Петербургском государственном медицинском университете имени академика И.П. Павлова в НИИ Пульмонологии (197022, Санкт-Петербург, ул. Рентгена, 12).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова (Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 6/8).

Автореферат разослан « ____ » _____ 2003 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
доктор медицинских наук,
профессор

А.Л. Александров

2003-А
4041

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность проблемы:

В течение последнего десятилетия во всем мире отмечается значительный рост заболеваемости бронхиальной астмой (БА). При этом заболевание приобретает всё более агрессивные черты, чаще стали встречаться гормонозависимые формы БА, введен в практику термин «гормонрезистентность» (Гембицкий Е.В., 1986; Путов Н.В., 1993; Чучалин А.Г., 1994; Федорова Т.А., 1993, 1995; Кириллов М.М., 1994, 1996; Buxton M.J., 1996; Raaiymakers a. oth., 1996; Федосеев Г.Б., 2000). До 10 % населения в различных странах мира страдают этим заболеванием, которое поражает людей преимущественно молодого возраста и приводит к их ранней инвалидизации. Астма является национальной проблемой для многих государств, и ее медико-социальная значимость в ближайшие годы будет возрастать (Чучалин А.Г. 1997, GINA, 1995).

Большие трудности в диагностике и лечении БА возникают в связи с частым её сочетанием с заболеваниями других органов и систем, как связанных с самой БА и её лечением, так и сопутствующих ей, но существенно изменяющих течение основного заболевания. При этом взаимосвязь патологических процессов, развивающихся в различных системах организма, является одной из наиболее сложных проблем в медицине.

Одним из наиболее частых является сочетание БА с патологией гастро-дуоденальной зоны (ГДЗ), при этом частота сочетания этих заболеваний выше, чем в общей популяции (Геллер Л.И., 1974; Бирг Н.А., 1991; Краснова Л.В. с соавт., 1992; Чучалин А.Г., 1994; Сизых Т.Л., 1995; Гембицкий Е.В., 1996; Кириллов Д.Б., 1998; Perys J., 1969, 1975, 1988). Многие авторы подчеркивают связь возникновения гастродуоденальных язв, эрозий и гастрита с патологией дыхательной системы (Радбиль О.С., Аблова А.И., 1976; Краснова Л.В., Кутырева Н.В. и др., 1986; Hoffman J., 1981). Кроме того, неоднократно отмечалась связь тяжести легочной патологии с частотой патологических изменений в желудке (Бирг Н.А., 1983; Галанкин В.А. и др., 1985).

Одновременное сочетание патологии дыхательной и пищеварительной систем утяжеляет и изменяет течение обоих заболеваний,

затрудняет клиническое ведение таких пациентов. Применение стандартной терапии у этой группы больных чаще приводит к развитию побочных эффектов и осложнений (Van der Hulst R.W.M. at al., 1996).

Однако, до сих пор характер взаимосвязи между этими патологическими состояниями в достаточной степени не изучен. Многие аспекты проблемы взаимосвязи БА и гастродуоденальной патологии являются дискуссионными. Отсутствие четких представлений о патогенезе гастродуоденальной патологии у больных БА затрудняет её своевременную диагностику и осложняет терапию. При этом необходимо учитывать, что применение стандартной терапии у таких больных чаще приводит к развитию побочных эффектов и осложнений, что ухудшает течение основного заболевания (Вогралик В.Г., 1974; Бирг Н.А., 1985; Быданов В.А., Алексеева Н.К., Вахрушев Я.М., 1990; Rogers J.M., Drainer J.K., Moore M.R., 1975; Scott J., 1981).

Разногласия в трактовке патогенеза сочетанных изменений пищеварительной и дыхательной систем у больных БА побуждают искать новые подходы к оценке состояния и лечению этой группы больных. В связи с этим подчеркивается необходимость особых подходов в диагностике и терапии больных сочетанной патологией.

Цель исследования: изучить клинические особенности БА при сочетании её с патологией ГДЗ и оценить эффективность лечения больных с помощью комплексной терапии с применением акупунктуры.

Задачи исследования:

1. Изучить клинические особенности состояния больных БА в сочетании с патологией гастродуоденальной зоны.
2. Исследовать изменения биоэлектрограммы у больных с сочетанной патологией – БА и болезнями ГДЗ.
3. Провести сравнительную оценку эффективности стандартной медикаментозной терапии и комплексного лечения с применением акупунктуры у больных БА в сочетании с патологией ГДЗ.

Положения, выносимые на защиту:

1. При сочетании БА с заболеваниями ГДЗ зоны у пациентов преобладает атипический вариант БА.
2. Установлено отрицательное влияние патологии ГДЗ на течение БА, в наибольшей степени выраженное у больных с атипическим вариантом БА.

3. Тяжесть БА у таких больных связана с продолжительностью заболевания ГДЗ, уровнем антител к *Helicobacter pylori* и наличием *Helicobacter pylori* в биоптате слизистой желудка.

4. Комплексная терапия больных БА с патологией ГДЗ сопровождается более выраженным улучшением бронхиальной проходимости, снижением уровней маркеров воспаления бронхов, гармонизацией психоэмоционального состояния и восстановлением нарушенного баланса энергообмена по данным биоэлектrogramмы.

Научная новизна работы:

Впервые показано преобладание атопического варианта БА у пациентов с сочетанной патологией ГДЗ.

Впервые определена связь тяжести БА с наличием и степенью выраженности хеликобактерной инфекции.

Практическая значимость работы:

Показана зависимость тяжести течения БА от уровня хеликобактерной инфекции.

Продемонстрирована эффективность использования акупунктуры в терапии больных бронхиальной астмой с патологией гастродуоденальной зоны.

Апробация работы:

Результаты работы по теме диссертации были доложены на Научно-практической конференции «Актуальные вопросы пульмонологии и клинической аллергологии», посвященной памяти профессора П.К. Булатова (Булатовские чтения) (16-18 июня 1998, С-Петербург), Международной научной конференции «Кирлионика, белые ночи 98» (18-22 июня 1998, С-Петербург), Научно-практической конференции «Системный подход к вопросам анализа и управления биологическими объектами: концепции, методы, эксперименты» (19-21 апреля 2000, Москва), Научно-практической конференции «Актуальные вопросы пульмонологии и клинической аллергологии», посвященной памяти профессора П.К. Булатова (5-е Булатовские чтения) (20-22 июня 2000, С-Петербург).

По материалам диссертации опубликовано 11 работ, из них 1 глава в монографии на английском языке.

Реализация результатов исследования:

Методика комплексной терапии с применением акупунктуры больных БА с сочетанной патологией ГДЗ внедрена в практику работы пульмонологического отделения клиники госпитальной тера-

пии С-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова.

Объем и структура диссертации:

Основной текст диссертации изложен на 96 страницах машинописного текста. Работа состоит из введения, обзора литературы, описания методов исследования, собственных данных и их обсуждения, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Диссертация иллюстрирована 24 таблицами и 9 рисунками. Список литературы содержит 166 источников, в том числе 105 отечественных и 61 зарубежный.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обследовано 157 пациентов, находившихся на стационарном лечении в клинике госпитальной терапии Санкт-Петербургского Государственного медицинского университета им. акад. И.П. Павлова за период с 1998 по 2001 гг., 72 мужчин и 85 женщин, средний возраст обследованных составил $38,7 \pm 16,0$ лет.

Все обследуемые были разделены на три группы. В первой группе (65 человек) находились больные БА с сопутствующей патологией ГДЗ, во второй группе (60 человек) – больные БА без сопутствующей патологии, в третью группу (32 человека) входили больные с патологией ГДЗ без БА.

Диагностику БА, выделение форм и стадий осуществляли согласно классификации А.Д. Адо и П.К. Булатова с дополнениями, предложенными Г.Б. Федосеевым (Адо А.Д., Федосеев Г.Б., 1984; Федосеев Г.Б., 1985), с учетом рекомендаций Международного консенсуса по вопросам диагностики и лечения БА (1999).

Наличие патологии пищеварительной системы подтверждалось эндоскопически (СПбГМУ им.акад. И.П.Павлова, отделение эндоскопических методов исследования клиники общей хирургии, з.о. И.П. Кудреватых), при этом выполнялась биопсия из антрального отдела желудка с последующим гистологическим исследованием биоптатов с окраской эозиназуром. Наличие *Helicobacter pylori* подтверждалось несколькими методами: иммунологическим исследованием сыворотки крови на антитела к *HP* (лаборатория иммунологии СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова), гистологическим исследованием биоптатов из антрального отдела желудка (отделение

лабораторной диагностики и кафедры патологической анатомии СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова) и дыхательным уреазным тестом (ХЕЛИК-ТЕСТ®).

Всем пациентам проводилось комплексное клинико-лабораторное обследование согласно общепринятым диагностическим стандартам.

Наряду с общепринятым клинико-лабораторным обследованием выполнялся ряд дополнительных диагностических мероприятий: проводилось исследование психоэмоционального статуса пациентов, лазерная корреляционная спектроскопия конденсата влаги выдыхаемого воздуха, биоэлектрографическое исследование (регистрация газоразрядного изображения), а также обследование методами традиционной китайской медицины. Обследование производилось дважды, в фазу обострения и через 3 недели.

Психоэмоциональный статус исследовался по тесту цветовых выборов М.Люшера (1986), в программной адаптации NICKSTORM, «Оскорд», Москва, 1989, VERS.1.1. Методика основана на цветовом предпочтении испытуемого и связана с бессознательным выбором цвета, т.е. является невербальной.

Тест включал в себя восемь цветов – четыре основных и четыре дополнительных цвета, которые предъявлялись испытуемому. При этом испытуемому предлагалось выбрать из восьми предложенных цветов наиболее предпочитаемый (тот, который больше всех нравится). После первого выбора предлагалось сделать выбор из оставшихся цветов (семи, шести, пяти и т.д.), пока все цвета не были выбраны. Через 1-2 минуты указанная процедура повторялась снова.

После этого проводился анализ, в результате которого определялась величина показателей психоэмоционального статуса. При этом анализировался как порядок выбора цветов, так и варианты сочетания цветов между собой. Нами использовались следующие показатели: фактор нестабильности выбора, фактор тревожности, фактор активности и фактор работоспособности. Данные показатели являются относительными величинами и выражаются в процентах.

Лазерная корреляционная спектроскопия (ЛКС) конденсата влаги выдыхаемого воздуха (КВВВ) проводилась на лазерном корреляционном спектрометре ЛКС – 03 «Интоск» (Центральная кли-

нико-диагностическая лаборатория СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, науч. сотр. О.И. Сазонец).

В основе метода лазерной корреляционной спектроскопии лежит изменение спектральных характеристик монохроматического когерентного излучения гелий-неонового лазера в результате его светорассеяния при прохождении через дисперсную систему. Спектр рассеянного света содержит информацию о динамических процессах в изучаемой системе, трансляционном движении рассеивателей, а также об их ориентационной и конформационной динамике.

Для обработки данных ЛКС используется корреляционный и спектральный анализ случайных процессов, конечной целью которых является построение математической модели изучаемой системы. Корреляционный анализ предполагает непосредственное измерение случайных сигналов во времени, а спектральный – обработку частотных составляющих случайных сигналов.

Также у всех больных проводилась регистрация биоэлектrogramм пальцев рук (ГРВ – графия). Исследование проводилось утром натощак в состоянии покоя до проведения лечебных и диагностических процедур. Регистрация изображения и его обработка осуществлялись при помощи прибора «БиоГДВ-камера» и программных комплексов «GDV Processor» и «GDV Diagram» (разработчик «Kirlionics GDV International»).

Для характеристики биоэлектrogramм использовались следующие показатели: площадь изображения, нормализованная площадь, интегральный коэффициент площади, коэффициент эмиссии, коэффициент формы, коэффициент фрактальности.

Площадь изображения (сокращенно площадь) – площадь засветки изображения, является абсолютной величиной, измеряется в пикселях.

Нормализованная площадь – площадь биоэлектrogramмы относительно площади встроенного внутреннего овала, который является неинформативной частью кадра, получающимся в результате постановки исследуемого объекта, в данном случае пальца руки, на изолированный электрод. Измеряется в относительных единицах.

Эти два показателя площади отображают мощность возникающего газового разряда, что непосредственно зависит от количества и энергии заряженных частиц, испускаемых объектом.

Коэффициент эмиссии – мощность удаляемых с биоэлектrogramмы мелких фрагментов, выражается в пикселях. Отражает слабые энергетические процессы, возникающие при газовом разряде.

Коэффициенты формы и фрактальности отражают степень изрезанности наружного контура ГРВ-граммы, характеризуя степень неоднородности и иерархичности эмитирующих частиц. Выражаются в относительных единицах.

Для интегрального коэффициента площади анализировались значения отдельно для правой и левой руки и значения этого показателя в секторных проекционных зонах.

Все пациенты обследовались методами традиционной китайской медицины (ТКМ), включавших осмотр больного, специальный опрос, осмотр языка и пальпацию пульса, после чего ставился синдромальный диагноз традиционной китайской медицины. В качестве основы была использована общепринятая в ТКМ классификация бронхиальной астмы (Ху Хiangcai, 1990) с учетом модификации Халмурада Упура (1990; 1992).

С целью изучения влияния различных методов терапии, 35 больным БА с патологией ГДЗ была проведена комплексная терапия, включавшая как медикаментозную, так и немедикаментозную терапию в виде курса корпоральной акупунктуры. При этом больные БА с патологией ГДЗ были разделены на две группы.

Пациенты в первой группе (30 человек) получали базисную терапию согласно общепринятым стандартам.

Во второй группе (35 человек), наряду с базисной терапией, проводилась немедикаментозная терапия в виде курса корпоральной акупунктуры (10 процедур). Выбор акупунктурных точек и метода воздействия проводился с учетом клинкопатогенетического варианта БА, фазы развития болезни и клинического состояния пациента. При этом также учитывался традиционный китайский синдромальный диагноз, который выставлялся на основании диагностических методов ТКМ, таких как внешний осмотр и опрос пациента, пальпация пульса, осмотр языка и пальпация точек «шу».

Применялись четыре группы акупунктурных точек:

1. Сегментарные точки акупунктуры шейно-воротниковой зоны, по ходу каналов мочевого пузыря, тройного обогревателя, заднего срединного канала.

2. Акупунктурные точки канала легких (P-5, P-6, P-7 и др.).

3. Акупунктурные точки канала желудка (E-36, E-40, E-42 и др.).

4. Дистальные акупунктурные точки общего действия (RP-6, RP-9, GI-4, C-7 и др.).

Начинали лечение с точек общего действия, далее точки выбирались с учетом клинической динамики. Метод воздействия зависел от фазы заболевания и характера выявленного синдрома. В период обострения заболевания применялся преимущественно тормозный вариант акупунктурного воздействия, в фазе затихающего обострения – переходный, в ремиссии метод воздействия определялся характером общего и системно-органного синдромов.

Эффект терапии оценивался клинически и с помощью лабораторных и инструментальных методов диагностики:

1. Исследование функции внешнего дыхания (ФВД) осуществлялось методами общей плетизмографии с расчетом бронхиального сопротивления и удельной проводимости бронхов, пневмотахометрии с регистрацией петли поток – объем на приборе «Пневмоскрин» (зав.лаб. – к.м.н. Т.М. Сеницына).

2. Лазерную корреляционную спектроскопию конденсата влаги выдыхаемого воздуха производилась на лазерном корреляционном спектрометре ЛКС – 03 «Интокс» (Центральная клиничко – диагностическая лаборатория СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова, науч. сотр. О.И.Сазонце).

3. Проводилось исследование психоэмоционального статуса тестом цветовых выборов М. Люшера в программной адаптации NICKSTORM, «Оскорд», Москва, 1989, VERS.1.1.

4. Исследование энергоинформационного состояния пациентов осуществлялось при помощи прибора «БиоГДВ-камера» и программных комплексов «GDV Processor» и «GDV Diagram» (разработчик «Kirlionics GDV International»).

Обследование пациентов производилось дважды, в фазу обострения БА и через 3 недели.

Полученные результаты анализировались на персональном компьютере «Pentium II» с использованием программных комплексов «Biostatistics version 4.03», «Statistica for Windows 95 version 5,0» и метода системного моделирования «Comod» (Немцов В.И., 1995), включающего первичный статистический анализ с группировкой данных, построение графов связей и концептуальных моделей состояний больных и их изменений под влиянием различных факто-

ров. Метод «Comod» дает возможность выявлять зависимость факторов при сложных, нелинейных, слабых связях, не поддающихся прямому анализу, и формировать патогенетические группы больных по значимым показателям. При построении графов связей учитывались только достоверные меры связи ($p \leq 0,05$).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При анализе результатов исследования было выявлено, что в группе больных сочетанной патологией атопический механизм патогенеза БА выявлялся с вероятностью 0,46 что превышало частоту выявления аналогичного варианта в группе без сопутствующей патологии (0,36). Это сопровождалось и более частым выявлением пищевой сенсibilизации у больных первой группы по сравнению со второй (с вероятностью 0,62 и 0,48 соответственно).

Изучение достоверных мер связей атопического варианта БА с другими признаками состояния больных выявило корреляции этого показателя с патологией ГДЗ (хр. гастродуоденит, язвенная болезнь), активностью геликобактерной инфекции (диагностический титр антител к *Helicobacter pylori* в сыворотке крови), а также с obstructивными нарушениями (исходная величина Raw и ООЛ, процент изменения ОФВ1 и МОС50 после ингаляции беротека ($p \leq 0,05$)). Полученные данные согласуются с данными о тесной взаимосвязи аллергии с патологией ГДЗ (Walker W.A., Bloch K.J.; 1983 и др.) и возможном едином механизме патогенеза (Ногаллер А.М., 1977, 1983; Metcalfe D.D., 1984; Низов А.А. и др., 1996).

В группе БА с сопутствующей патологией, легкое течение (БАЛТ) встречалось с частотой 0,29, течение средней тяжести (БАСТ) – 0,59 и тяжелое БАТТ) – 0,12, тогда как в группе без сопутствующей патологии БАЛТ регистрировалась с частотой 0,42, БАСТ – 0,53 и БАТ – 0,05. Анализ достоверных мер связей тяжести течения БА также выявил корреляцию с патологией ГДЗ, её продолжительностью, уровнем антител к НР в сыворотке крови и наличием НР в биоптате слизистой желудка (знак связи положительный). При анализе связи степени тяжести БА с патологией ГДЗ выявлено, что у пациентов с БАЛТ чаще всего выявлялся гастрит (с частотой 0,82), с частотой 0,16 выявлялась язва двенадцатиперст-

ной кишки и практически не встречалась язва желудка. У больных БАСТ гастрит выявлялся с частотой 0,45, язва желудка – 0,03 и язва двенадцатиперстной кишки – 0,53. У пациентов, имеющих тяжелое течение БА, с частотой 0,25 выявлялся гастрит и одинаково часто встречались язва желудка и язва двенадцатиперстной кишки (0,38), т.е. у больных с легким течением БА чаще выявлялся гастроуденит, а более тяжелому течению БА чаще сопутствовало язвенное поражение двенадцатиперстной кишки. Это также может свидетельствовать о связи морфологических изменений в органах ГДЗ с тяжестью БА.

При исследовании функции внешнего дыхания у больных с сочетанной патологией достоверно выявлены более выраженные обструктивные нарушения ($p < 0,05$). Так, средние исходные значения параметров бронхиальной проходимости в группе без патологии ГДЗ составляли: $ОФВ_1 - 74,2 \pm 9,5\%$; $МОС_{50} - 55,04 \pm 11,8\%$ и $МОС_{75} - 47,1 \pm 13,2\%$. В группе больных БА с сопутствующей патологией исходные параметры составили: $ОФВ_1 - 68,6 \pm 19,0\%$; $МОС_{50} - 42,3 \pm 14,3\%$ и $МОС_{75} - 31,9 \pm 19,4\%$, при этом степень обструкции положительно коррелировала с сопутствующей патологией ГДЗ.

К настоящему времени проведено большое количество исследований, подтверждающих объективность системных методов диагностики и их связь с различными клиническими состояниями (Гудакова Г.З. и др., 1998; Гурвиц Б.Л., 1998; Чоухан Р.С. и др., 1998; Ащеулов А.Ю. и др., 2000; Konikewich L.W., Griff L.C., 1984; Musumeci F. et al., 1992.).

При исследовании методом ГРВ-графии пациентов, страдающих БА с патологией ГДЗ, средние показатели электрограмм (в абсолютных значениях) были равны: $КФ - 135,3 \pm 30,1$; $КФр - 12,6 \pm 2,8$; $КЭ - 0,83 \pm 0,08$; $Пл - 6008 \pm 580,9$; $ПлН - 1,27 \pm 0,21$. В группе больных БА без сопутствующей патологии средние значения составляли: $КФ - 112,8 \pm 29,5$; $КФр - 10,8 \pm 2,41$; $КЭ - 1,23 \pm 0,11$; $Пл - 6740 \pm 651,7$; $ПлН - 1,8 \pm 0,28$. У здоровых лиц средние значения показателей ГРВ-графии составили: коэффициент формы ($КФ$) – $93,8 \pm 20,9$; коэффициент фрактальности ($КФр$) – $7,47 \pm 1,67$; коэффициент эмиссии ($КЭ$) – $0,48 \pm 0,05$; площадь ($Пл$) – 10869 ± 1051 и площадь нормализованная ($ПлН$) – $1,72 \pm 0,29$.

Исходя из полученных данных, в группе здоровых лиц были выявлены наиболее низкие значения $КФ$, $КФр$ и $КЭ$ при наиболее высоком показателе площади. Во всех группах больных наоборот,

наблюдались высокие значения КФ, КФр и КЭ при малой площади изображения.

В группах больных, наиболее высокие КФ и КФр были выявлены у больных сочетанной патологией, а у больных БА без сопутствующей патологии данные параметры были достоверно ниже ($p < 0,05$). В то же время, в группе больных сочетанной патологией наблюдались наиболее низкие значения площади по сравнению с другими группами. При этом биоэлектрограммы у больных сочетанной патологией дыхательной и пищеварительной систем характеризовались высокой неоднородностью и малой площадью, даже в сравнении с другими группами больных, что свидетельствует о более глубоких гомеостатических нарушениях в организме таких пациентов.

Изучение достоверных мер связей показателей ГРВ-граммы с другими показателями состояния больных выявило корреляцию нарушений энергетического гомеостаза с возрастом больных, выраженностью воспаления бронхов (уровнями эозинофилов и нейтрофилов мокроты), признаками атопии (эозинофилия крови, уровень IgE), бронхиальной обструкцией (показатели $ОФВ_1$, $МОС_{50}$, $МОС_{75}$, S_{gaw} , R_{aw}), показателями легочной перфузии и кислотно-щелочного состояния (PaO_2 , $PaCO_2$, $ВВ$, $ВЕ$, pH) ($p \leq 0,05$).

Как было показано, параметры ГРВ-граммы тесно связаны с базовыми биологическими параметрами, такими как электрическая активность сердца, состояние клеточных мембран, состояние буферной системы, концентрация ионов и БАВ, газовый состав крови, сосудистый тонус организма. Поэтому более выраженное изменение показателей ГРВ может свидетельствовать о более глубоких нарушениях в организме больных БА с патологией ГДЗ по сравнению с пациентами без сопутствующей патологии.

Более частое обнаружение заболеваний ГДЗ, в особенности язвенной болезни, у больных атопической БА отмечается также другими авторами (Хайтов Р.М., Пинегин Б.В., 1997; Ломоносов А.В., 1998) и это, возможно, связано с системным характером воспаления у больных атопиков. Применение метода биоэлектрографии дополняет представление о системном аллергическом поражении слизистых оболочек дыхательной и пищеварительной систем характеристикой энергоинформационного обмена, отражающего динамику воспалительного процесса слизистой оболочки, как в бронхах, так и в ГДЗ, и доказывает преимущества применения у этой

группы больных методов системной коррекции состояния, в частности, акупунктуры. В заключение, приведем сравнение некоторых показателей состояния больных БА с патологией ГДЗ и больных БА без сопутствующей патологии (табл. 1).

Таблица 1
Сравнительная оценка различных показателей состояния больных бронхиальной астмой с патологией гастродуоденальной зоны и без неё ($p < 0,05$)

Показатели состояния больных	Больные БА с патологией ГДЗ (n = 65)	Больные БА без патологии ГДЗ (n = 60)
Пол	М – 36,9% Ж – 63,1%	М – 46,7% Ж – 53,3%
Атопическая БА	46,2% больных	36,6% больных
Инфекционно-зависимая БА	33,8% больных	53,4% больных
Тяжесть течения БА (% б-х)	БАЛТ – 29,2 БАСТ – 58,8 БАТТ – 12,3	БАЛТ – 41,7 БАСТ – 53,3 БАТТ – 5
Пищевая сенсибилизация (% б-х)	62	48
Эозинофилия крови (% б-х)	79	61
Уровень IgE в крови (M±m)	395,9±94,4	154,7±62,1
ЦИК крови (M±m)	0,07±0,02	0,03±0,01
ОФV, % к должному (M±m)	68,6±19,0	74,2±9,5
МОС 50 % к должному (M±m)	42,3±14,3	55,04±11,8
МОС 75 % к должному (M±m)	31,9±19,4	47,1±13,2
РаО ₂ (M±m)	71,4±27,9	82,6±33,5
МОС ₇₅ % изменения (M±m)	45,6±20,5	34,7±17,9
Нагрузка на правое предсердие (% б-х)	32	18
Площадь ГРВ (пикс.) (M±m)	6008±580,9	7740±651,7
Нормализ. площадь (пикс) (M±m)	1,27±0,21	1,8±0,28
Кэф-т формы (M±m)	135,3±30,1	112,8±29,5
Кэф-т фрактальности (M±m)	12,6±2,8	10,8±2,41
Фактор тревожности (%) (M±m)	63,4±23,3	51,7±20,3
Фактор работоспособности (%) (M±m)	44,1±21,7	58,2±33,4

Учитывая системность и выраженность нарушений в организме больных сочетанной патологией, многими исследователями признается сложность клинического ведения таких больных из-за высокого риска развития побочных эффектов и осложнений (Вогралик В.Г., 1974; Бирг Н.А., 1985; Быданов В.А., Алексеева Н.К., Вахрушев Я.М., 1990; Rogers J.M., Drainer J.K., Moore M.R., 1975; Scott J., 1981).

С целью изучения влияния различных методов терапии, 35 больным БА с патологией ГДЗ была проведена комплексная терапия, включавшая как медикаментозную, так и немедикаментозную терапию в виде курса корпоральной акупунктуры. Наряду с этим,

30 больных сочетанной патологией получали только базисную медикаментозную терапию. При этом, у пациентов, получавших комплексную терапию, через 3 недели достоверно ($p \leq 0,05$) наблюдалась более выраженная положительная динамика показателей бронхиальной проходимости, маркеров воспаления и психоэмоционального состояния. Так, исходный уровень показателей МОС₅₀ и МОС₇₅ (в процентах к должному) увеличивались с $44,3 \pm 14,3$ и $32,6 \pm 14,8$ до $75,1 \pm 21,9$ и $49,5 \pm 22,5$ соответственно, а вклад 4-й фракции при ЛКС – анализе КВВВ уменьшался с $34,2 \pm 27,1\%$ до $17,7 \pm 16,5\%$, что свидетельствует, по данным О.И. Сазонец (2000), об уменьшении активности воспалительного процесса в бронхах.

Наряду с этим наблюдалось снижение фактора тревожности с $65,7 \pm 24,8\%$ до $32,3 \pm 15,5\%$ и повышение фактора работоспособности с $42,5 \pm 20,6\%$ до $74,5 \pm 27,4\%$. Улучшение клинических показателей у этих больных сопровождалось снижением достоверным снижением коэффициентов формы и фрактальности и увеличением площади энергограмм ($p \leq 0,05$). В группе пациентов, получавших только базисную терапию, также наблюдалась положительная динамика некоторых показателей, но эти изменения не были достоверны.

Таблица 2

Сравнительная оценка эффекта медикаментозной терапии и комплексного лечения с применением акупунктуры у больных бронхиальной астмой с патологией гастродуоденальной зоны

Показатели состояния пациентов	Медикаментозное лечение (n = 30)			Комплексное лечение с применением АП (n = 35)		
	до леч.	после леч.	p	до леч.	после леч.	p
ОФВ ₁	71,1±25,7	73,8±49,7	p>0,05	68,2±27,8	77,4±36,3	p>0,05
МОС ₅₀	45,9±26,2	56,8±21,4	p>0,05	43,7±14,3	72,5±21,9	p≤0,05
МОС ₇₅	34,8±12,9	37,2±17,4	p>0,05	33,6±14,8	52,3±22,5	p≤0,05
4-я фракция ЛКС	32,6±24,3	20,2±18,3	p>0,05	34,2±27,1	17,7±11,5	p≤0,05
Фактор тревожности	63,4±23,3	59,5±29,5	p>0,05	65,7±24,8	32,3±12,5	p≤0,05
Фактор работоспособности	44,1±21,7	59,5±29,5	p>0,05	42,5±20,6	74,5±27,4	p≤0,05
Площадь ГРВ-граммы	6051±597,2	6721±733	p>0,05	6003±564,6	8470±930	p≤0,05
Нормализованная площадь	1,27±20,21	1,3±0,29	p>0,05	1,32±0,23	1,6±0,45	p≤0,05
Коэффициент формы	137,2±28,6	152,6±49,4	p>0,05	134,1±27,3	102,4±38,3	p≤0,05
Коэффициент фрактальности	12,8±9	14,8±3,4	p>0,05	12,3±2,5	8,12±3,1	p≤0,05

Таким образом, результаты настоящей работы позволяют рекомендовать использование акупунктуры по принципу комплементарности в лечении больных БА с патологией ГДЗ.

ВЫВОДЫ

1. При сочетании бронхиальной астмы с патологией гастродуоденальной зоны преобладает атопический вариант течения бронхиальной астмы, чаще выявляются пищевая сенсibilизация и диагностические титры антител к *Helicobacter pylori*, более выражены нарушения психоэмоционального состояния, чем у больных бронхиальной астмой без патологии гастродуоденальной зоны.

2. У больных бронхиальной астмой с патологией гастродуоденальной зоны обструктивные нарушения вентиляции легких были более выражены, чем у больных бронхиальной астмой без патологии гастродуоденальной зоны, что может быть связано с системным характером воспаления слизистой бронхов и желудочно-кишечного тракта.

3. Тяжесть течения бронхиальной астмы была связана с продолжительностью заболеваний гастродуоденальной зоны, уровнем антител к *Helicobacter pylori* и наличием *Helicobacter pylori* в биоптате слизистой желудка. У больных с легким течением бронхиальной астмы чаще выявлялся гастродуоденит, а более тяжелому течению бронхиальной астмы чаще сопутствовала язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки.

4. У больных бронхиальной астмой в сочетании с патологией гастродуоденальной зоны выявляются низкие показатели площади биоэлектrogramм и увеличение коэффициентов формы и фрактальности, что может быть связано с более выраженными системными нарушениями микроциркуляции.

5. Комплексная терапия с применением акупунктуры больных бронхиальной астмой с патологией гастродуоденальной зоны сопровождается более выраженным улучшением бронхиальной проходимости, снижением уровней маркеров воспаления бронхов, гармонизацией психоэмоционального состояния и восстановлением нарушенного баланса энергообмена по данным биоэлектrogramмы.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Для оценки состояния больных бронхиальной астмой в сочетании с патологией гастродуоденальной зоны наряду с обследованием дыхательной и пищеварительной систем рекомендуется применение холистических методов диагностики, в частности биоэлектрографии.

2. При лечении больных бронхиальной астмой с патологией гастродуоденальной зоны, кроме базисной терапии с эрадикацией *Helicobacter pylori*, рекомендуется применение методов системной коррекции состояния, в частности акупунктуры.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ, ОПУБЛИКОВАННОЙ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:

1. Р.А.Александрова, М.Я. Магидов. Значение коррекции пищеварительной дисфункции в терапии больных бронхиальной астмой // Сборник резюме докладов 2-й Международной конференции «Ноология. Экология ноосферы. Здоровье. Гуманизм». – СПб., 1997. – С. 32.

2. Р.А. Александрова, М.Я. Магидов, Ж.С. Савицкая, О.А. Лубеева. Кирлианограмма в оценке состояния больных бронхиальной астмой с патологией пищеварительной системы // Сборник резюме докладов Международного научного конгресса «Кирлионика, Белые ночи – 98». – СПб., 1998. – С. 33.

3. Р.А. Александрова, В.А. Верховская, М.Я. Магидов. Состояние функции внешнего дыхания у больных бронхиальной астмой с патологией пищеварительной системы // Сборник резюме докладов Международного научного конгресса «Интерастма – 98» под ред. акад. А.Г. Чучалина и Р.И. Сепиашвили. – М., 1998. – С. 33.

4. Р.А. Александрова, М.Я. Магидов, Т.М. Сеницына. Системный подход к лечению больных бронхиальной астмой с патологией пищеварительной системы // Материалы научно-практической конференции «Проблемы пульмонологии», посвященной 100-летию со дня рождения акад. АМН СССР, проф. Н.С. Молчанова. – СПб., 1998. – С. 69.

5. M.J. Magidov. Dynamics of psychological state and GDV – grams in bronchial asthma patients during process of therapy // Sum-

mary of international cirilionic conference. – Kuopio (Finland), 1999. – P. 37.

6. R.A. Alexandrova, N.A. Filipova, S.V. Zajzev, M.J. Magidov. Some effects of acupuncture on the human energy – field revealed by gas discharge visualization technique. A study of 217 cases of bronchial asthma // Charper in monography «Aura and Consciousness: New Stage of Scientific Understanding» by K.Korotkov. – S.Pb., 1999. – PP.236-249.

7. М.Я. Магидов, С.В.Зайцев, А.М Горбатова. Энергоинформационные эффекты акупунктуры у больных бронхиальной астмой и язвенной болезнью // Системный подход к вопросам анализа и управления биологическими объектами: Тез. докл. науч.-практической конф. – М., 2000. – С. 22-23.

8. В.И. Немцов, Р.А. Александрова, И.П. Кудреватых, М.Я. Магидов, Г.М. Нутфуллина. Патология гастродуоденальной зоны у больных бронхиальной астмой // Материалы 4-го Российского научн. форума с международным участием «Санкт-Петербург-Гастро-2002». – СПб, 2002. – № 287.

9. Р.А. Александрова, В.И. Немцов, Д.В. Кошечкин, М.Я. Магидов. Комплементарная терапия в современной системе лечения аллергозов с патологией пищеварительной системы // Тезисы докладов 12 национального конгресса по болезням органов дыхания. – М., 2002. – С. 21.

10. Р.А. Александрова, Г.Б. Федосеев, К.Г. Коротков, Н.А. Филиппова, С.А. Зайцев, И.Д. Петровский, М.Я. Магидов. Анализ биоэлектрограммы у больных бронхиальной астмой (пособие для врачей). – СПб., 2002.

11. Р.А. Александрова, А.Ф. Шульга, И.Д. Петровский, О.В. Галкина, Г.М. Нутфуллина, С.В. Зайцев, М.Я. Магидов, Е.И. Пягай. Результаты лечения больных мультиморбидной патологией с помощью малых воздействий // Ученые записки. – Том IX, № 4. – СПб., 2002. – С. 75-78.

МАГИДОВ М.Я. Особенности и динамика состояния больных бронхиальной астмой с патологией гастродуоденальной зоны в процессе комплексного лечения с применением акупунктуры // Автореф. ... канд. мед. наук: 14.00.43. – СПб.: Изд-во НИИХ СПбГУ, 2003. – 18 с.

Подписано в печать с оригинал-макета 15.01.2003. Объем 1 усл. п. л.
Гарнитура таймс. Бумага офсетная. Печать ризогр. Тираж 100 экз.
Отпечатано в отделе оперативной полиграфии НИИХ СПбГУ
СПб., Ст. Петергоф, Университетский пр., 26.

№ - 4041

2003-A

4041

Из фондов Российской национальной библиотеки