

УДК 616. 24 (470. 62)
ББК 54. 12
Ш-31

Шахматов Анатолий Иванович, генеральный директор ОАО «Санаторий « Лаба »», тел.: (918)233-22-92., г. Лабинск, Краснодарский край, ул. Водосточная, 1, электронный адрес: lab_san@mail.kuban.ru.

Иващенко Николай Станиславович, врач – ординатор ОАО «Санаторий «Лаба», тел.: (962) 8519611, электронный адрес: latin55@mail.ru.

АЛГОРИТМ ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В УСЛОВИЯХ «САНАТОРИЯ « ЛАБА » КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ (рецензирована)

Анализ опасности бронхиальной астмы определяет особое значение исследованию методов ее комплексной терапии, реабилитации. Целью исследования явилось изучение степени и характера влияния природно – климатических факторов на течение бронхиальной астмы, предотвращающее прогрессирование заболевания и инвалидизацию человека. Результаты исследования показали высокую эффективность санаторного этапа лечения и реабилитации больных бронхиальной астмой.

Ключевые слова: бронхиальная астма, аллергия, кортикостероидная терапия, инвалидизация, природно – климатические факторы, бальнеотерапия, иммунокоррекция, эффективность, лечение, реабилитация.

Shakhmatov Anatoly Ivanovich, General Director of JSC "Sanatorium" LABA ", tel.: (918) 233-22-92., Labinsk, Krasnodar Region, 1 Vodoistochnaya Str., e-mail: lab_san@mail.kuban.ru.

Ivashchenko Nicholai Stanislavovich, doctor of JSC "Sanatorium" Laba ", tel.: (962) 8519611, e-mail: latin55@mail.ru.

ALGORITHM FOR TREATMENT AND REHABILITATION OF PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA IN SANATORIUM " LABA " OF THE KRASNODAR TERRITORY

Analysis of the risk of asthma identifies particular importance of the study of methods of its complex therapy and rehabilitation. The aim of the study has been to examine the extent and nature of the influence of natural - climatic factors on the course of bronchial asthma, preventing the progression of disease and disability rights. The results have shown high efficiency of sanatorium stage of treatment and rehabilitation of patients with bronchial asthma.

Key words: bronchial asthma, allergy, corticosteroid therapy, disability, natural - climatic factors, balneotherapy, immunocorrection, effectiveness, treatment, rehabilitation.

Бронхиальная астма [БА] – хроническое заболевание преимущественно воспалительно-аллергической этиологии, развивающееся на фоне наследственной предрасположенности к аллергическим заболеваниям, при наличии внелегочных признаков аллергии, эозинофилии крови и / или в мокроте, сопровождающиеся изменением активности и чувствительности бронхов с развитием гиперреактивности дыхательных путей, проявляющиеся повторными эпизодами удушья, астматическим статусом или дыхательным дискомфортом (приступообразный кашель, свистящие дистантные хрипы, одышка, чувство стеснения в груди) с обратимой бронхиальной обструкцией спонтанно или под влиянием лечения.

Общее число больных БА в мире более 150 млн., в России – около 7-8 млн. (9% - среди детей и 5% - среди взрослых) из них у 1 млн. – отмечено тяжелое течение. Однако

истинная распространенность БА в несколько раз выше, т.к. официально она регистрируется лишь у 1 из 4-5 больных.

Основным этиологическим фактором являются внешние и/или внутренние инфекционные и аллергические агенты и врожденная предрасположенность. Основной биологический дефект – повышенная реакция бронхов на бронхоконстрикторные влияния, а также различные изменения иммунной, эндокринной и нервной систем. Биологические дефекты, не реализованные до клинической манифестации, при выраженной клинике, с явлениями декомпенсации становятся механизмом патогенеза БА. Наследуемые заболевания БА сопровождаются повышением продукции IgE.

У людей с наследственной предрасположенностью болезнь начинается в детском возрасте и носит более тяжелый характер. Вследствие полиморфизма генов формируется резистентность к β_2 - агонистам, ингибиторам лейкотриеновых рецепторов. Клиническая манифестация происходит под влиянием контакта с аллергенами, профессиональными вредными факторами, поллютантами, неблагоприятными экологическими условиями среды обитания, нервнопсихическими стрессами. Наиболее значимыми аллергенами являются: бытовые, пылевые, пыльцевые, пылевые, лекарственные, пищевые, инсектные, профессиональные. Патогенез заболевания обуславливается развитием воспаления аллергического, инфекционного и нейрогенного характера. Воспаление протекает по типу IgE – обусловленных аллергических реакций, которые условно подразделяют на острые и хронические.

Основными этапами развития аллергической реакции являются: а) нарушение соотношения субпопуляции Th₁ и Th₂ типов с поляризацией Th₂, б) синтез Th клетками цитокинов (IL 4,5,10) в) стимулирование IL внутриклеточного синтеза Ig, индукции под их влиянием активации пролиферации эозинофилов и тучных клеток, г) вовлечение в аллергическую реакцию других клеток (базофилов, макрофагов, эпителиальных клеток, фибробластов) д) высвобождение активированными клетками провосполительных медиаторов: гистамина, цистеиниловых лейкотриенов (LTC₄, LTD₄, LTE₄ – универсальные медиаторы воспаления), эйкозаноидов, активных форм кислорода, е) высвобождение нейротрансмиттеров и активация афферентных нервов [1, 2]. Воспалительный процесс, возникающий в результате аллергической реакции приводит к целому ряду патоморфологических изменений: а) гипертрофии гладких мышц б) гипертрофии слизистых желез, дискрии, гиперсекреции слизи, нарушению мукоциллиарного клиренса с образованием слизистых пробок в бронхах в) отеку слизистой, ее инфильтрации активированными клетками г) дилатации и пролиферации сосудов, повышению их проницаемости, д) перестройке (ремоделированию) легочной ткани – гибель эпителия бронхов и бронхиол, утолщение стенок бронхов, их склерозирование, гипертрофия гладкой мускулатуры, васкуляризация слизистых дыхательных путей, изменение размеров базальной мембраны, утомление диафрагмы и дыхательных мышц. Различают ранние и поздние астматические реакции. Так, ранние астматические реакции опосредованы гистамином, протагландином, лейкотриенами, приводящими к обструктивному синдрому. Поздние реакции опосредованы миграцией под действием лимфокинов – эозинофилов, лимфоцитов, нейтрофилов, а медиаторы этих клеток повреждают эпителий, поддерживают и активируют воспаление, стимулируют афферентные нервные окончания. Огромное значение в патогенезе бронхиальной астмы придается эндокринным нарушениям. Так, недостаточность кортикостероидных гормонов играет существенную роль в развитии воспаления и гиперреактивности бронхов, возможно развитие надпочечниковой и вненадпочечниковой недостаточности этих гормонов, происходят нарушения системы гипоталамус – гипофиз – надпочечники. Определенную роль в развитии бронхоспазма играет гиперэстрогения, нарушение равновесия эстроген – прогестерон, гипертрийодтиронинемия. В патогенезе бронхиальной астмы придается большое значение происходящим изменениям в нервной системе. Происходит абсолютное или относительное преобладание парасимпатических влияний

над симпатическими и недостаточность влияния неадренергических нервов, основным нейротрансмиттером которых является вазоактивный интестинальный пептид. Преобладающее влияние ацетилхолина, субстанции P, нейрокинина A и B ведет к бронхоконстрикции, гиперсекреции и повышению микроциркуляторной проницаемости. Центральное место в патогенезе БА занимает нарушение мембранорецепторных комплексов клеток бронхов и легких, формирующих адренергический дисбаланс, к которому ведут – генетическая детерминированность дефектов адренореактивности, ОРЗ, снижение функции надпочечников, аллергическая альтерация, избыточное употребление адреномиметиков, гипоксия, изменения кислотно-основного состояния. Непосредственное влияние на мембранорецепторные комплексы оказывают биохимические нарушения в виде трех процессов: 1) нарушение функции системы протеолиз – антипротеолиз с преобладанием протеолитических механизмов; 2) нарушение оксидантно – антиоксидантной системы с преобладанием оксидантных повреждений; 3) нарушение метаболизма арахидоновой кислоты с преимущественной выработкой провоспалительных и бронхоконстрикторных цитокинов. Морфологические изменения приводят к повышенной воздушности или острому вздутию легочной ткани, т.е. к формированию легочных, так и внелегочных осложнений. Характерными осложнениями БА являются пневмоторакс, ателектаз, легочная недостаточность, легочное сердце, сердечная недостаточность.

Различают основные патогенетические варианты БА: атопический, инфекционно-зависимый, аутоиммунный, дисгормональный, физического усилия, выраженный адренергический дисбаланс, холинергический, нервно – психический, аспириновый. Клиническая картина рассматривается с фенотипических позиций, это фенотипы: 1) экзема, 2) поллиноз, 3) феномен гиперреактивности бронхов, 4) нарушение синтеза общего и специфического IgE 5) новый фенотип – оксид азота, это биологический маркер в выдыхаемом воздухе (ранняя диагностика БА)

Выделяют два основных варианта течения БА : 1) интермиттирующий - характеризуется длительными ремиссиями, иногда до 10 лет. 2) персистирующий - характеризуется постоянными рецидивами, невозможностью получения стойкой ремиссии. К настоящему времени установлено 4 степени тяжести БА :

1) интермиттирующая (симптомы реже 1раза в неделю, короткие обострения, ночные – не чаще двух раз в месяц, объем форсированного выдоха за первую секунду (л) или пиковая объемная скорость выдоха (л / мин) = (ОФВ₁ или ПСВ) ≥ 80% от нормы, разброс ПСВ или ОФВ₁ < 20%).

2) легкая персистирующая БА (симптомы чаще 1раза в неделю, но реже 1раза в день, обострение может снижать физическую активность и нарушать сон, ночные – чаще двух раз в месяц, ОФВ₁ или ПСВ ≥ 80%, разброс ОФВ₁ или ПСВ 20-30%)

3) персистирующая БА средней тяжести (симптомы ежедневные, обострение может приводить к ограничению физической активности и нарушению сна, ночные - чаще 1раза в неделю, ежедневное использование ингаляционных β₂ – агонистов короткого действия, ОФВ₁ или ПСВ 60-80% от нормы, а их разброс > 30%)

4) тяжелая персистирующая БА (ежедневные симптомы, частые обострения, в том числе и частые ночные, ограничение физической активности, ОФВ₁ или ПСВ ≤ 60% от нормы, их разброс > 30%).

В последние годы во всем мире, в том числе и в России, отмечается тенденция к увеличению заболеваемости и более тяжелому течению БА. Это определяет медико – социальную значимость и актуальность разработки эффективных лечебно – реабилитационных комплексов этой категории больных. По данным ряда отечественных и зарубежных авторов [3, 4, 5], задачами всех этапов лечения и реабилитации больных БА являются:

1. ликвидация или уменьшение клинических проявлений;
2. уменьшение частоты и выраженности обострений;

3. восстановление и поддержание качества жизни с переносимостью физических нагрузок;

4. предупреждение инвалидизации больных.

Существенная и перспективная роль в достижении этих целей отводится санаторно – курортному лечению.

Целью наших исследований явилось изучение полученных клинико-лабораторных результатов у больных с БА в период их лечения в условиях «Санатория «Лаба». Под нашим наблюдением находилось 57 пациентов, 18 из которых были дети в возрасте 6-14 лет, и 39 взрослых - от 32 до 61 года.

Во взрослой группе наблюдалось 12 пациентов в возрасте 45-55 лет, из них 3 курящих с БА смешанного генеза и частотой приступов обострения 1-2 раза в неделю с использованием ингаляционных β_2 - агонистов и 9 не курящих, с БА неуточненной этиологии, и частотой обострений 2 - 3 раза в неделю с использованием комбинированной ингаляционной терапии (беродуал, симбикорт) . Под наблюдением так же находилось 27 пациенток в возрасте 32-61 год. Из них 7 женщин были с полной ремиссией БА смешанного генеза. Двум женщинам с БА аллергического генеза с частотой обострения 3-4 раза в неделю, проводилось купирование приступов комбинированной ингаляционной терапией (беротек, беродуал). У одной женщины, находившейся на санаторно-курортном лечении с диагнозом БА аллергического генеза и частотой обострений 3 – 4 раза в день при сопутствующей патологии: выраженная эмфизема легких, мочекаменная болезнь, хронический пиелонефрит обеих почек, артрозо – артрит, ИБС, ГБ, хронические воспалительно – дистрофические заболевания органов ЖКТ. Данной больной проводилось купирование приступа БА препаратами беродуал, бенакорт. Трём женщинам, находившимся на санаторно-курортном лечении с БА смешанного генеза и частотой обострения 2 - 3 раза в день, нами использовался комбинированный ингаляционный метод лечения с использованием ингаляторов (беродуал и оксис). Одновременно с ингаляционной терапией (беродуал, атровент) в алгоритм лечения пяти больных с БА аллергического генеза с частотой обострений 2 – 4 раза в день входили энтеральные глюкокортикоиды 1 раз в день (12,5 мг преднизолона или 4 мг полкортолона) У девяти женщин с БА атопической формы и частотой симптоматики внезапной одышки 1-3 раза в неделю, купирование проводилось ингаляциями беротека или атровента. В группе детей в возрасте 6-14 лет четыре человека находились на санаторном лечении с полной ремиссией БА смешанного генеза. Им проводилось профилактическое лечение в объеме бальнео -, и ингаляционной терапии, спелеолечения. Группа детей в количестве 14 человек с БА атопической формы и частотой обострения 1 - 2 раза в 2-3 недели приступы купировались ингаляциями β_2 – адреномиметиков (беротек или беродуал по 1 дозе), с последующим проведением бальнеотерапии, ингаляций минеральной водой « Лабинская ».

Всем больным проводилось клинико – лабораторное и инструментальное обследование до начала лечения, в период и после окончания терапии в следующем объеме:

1. вентилметрия с определением пиковой объемной скорости выдоха (ПСВ) и объема форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ₁).

2. исследование гематологических показателей: уровней лейкоцитов, в частности эозинофилов, и СОЭ;

3. оценка объективного состояния пациентов

Результаты анализов показали, что у курящих мужчин (3 человека) происходит снижение ПСВ и ОФВ₁ в 1,8 раза от нормы, СОЭ 12-14 мм / час. У не курящих (9 человек) – ПСВ и ОФВ₁ ниже нормы в 1,5-1,7 раза , остальные показатели без отклонений.

У женщин с полной ремиссией (7 человек) снижение ПСВ и ОФВ₁ происходило в 1,8 — 1,9 раза от нормы, гематологические показатели находились в пределах нормы. У двух женщин с БА аллергического генеза показатели ОФВ₁ и ПСВ были ниже нормы в 1.7-1,9 раза без гематологических отклонений. Одна курящая женщина находилась на

лечении с БА аллергической формы, осложненной эмфиземой легких, показатель ПСВ и ОФВ₁ снижался в 2,3 раза от нормы, определялась эозинофилия 10% и рост СОЭ до 26 мм/час; У трех пациенток с БА смешанного генеза снижение ПСВ и ОФВ₁ происходило в 1,9-2 раза от нормы. Пять женщин имели снижение ПСВ и ОФВ₁ до лечения в 1,9 - 2,1 раза от нормы, гематологические показатели были без отклонений. Данным женщинам проводилось комплексное лечение кортикостероидными препаратами с применением ингаляций минеральной водой «Лабинская». Девять женщин с БА атопической формы в первые дни лечения имели ПСВ и ОФВ₁ в 1,7 - 1,9 раза от нормы, гематологические показатели находились в пределах нормы.

При обследовании четверых детей с полной ремиссией обнаружено снижение ОФВ₁ и ПСВ в 1,3 – 1,4 раза от нормы, а у 14 детей с не полной ремиссией показатели ОФВ₁ и ПСВ были снижены в 1,5 – 1,6 раза от нормы, при нормальных гематологических показателях. Во взрослой группе обследованных отмечалась слабовыраженная одышка при умеренной физической нагрузке и длительной ходьбе. В группе обследованных детей жалоб на ограничение физической активности и одышку не было.

В алгоритм лечения больных с БА входила гипоаллергенная диета с индивидуальной переносимостью пищевых продуктов, климатотерапия не менее трех часов ежедневно. В комплексе основных методов лечения использовалась бальнеотерапия водой скважины 1-ЛБИС (высокоминеральная) № 12 без разведения за исключением пациентки с эмфиземой, принимающей системные кортикостероиды – 1:1, т.к. концентрированная минеральная вода быстро вызывала сердцебиение или легкую одышку. Всем больным также проводилась: а) ингаляционная терапия (курс № 10) в виде щелочно- масляных или соляно – щелочных ингаляций длительностью 5-10 минут; спелеотерапия длительностью 10-60 минут по нарастающей (курс № 10); местная аппликационная лазеротерапия на область бронхиального дерева и печени (курс № 10); электрофорез с хлоридом кальция или эуфиллином на область грудной клетки, ультразвук на область бронхиального дерева (курс № 10); внутривенное лазерное облучение крови (ВЛОК) для взрослых составляло 8 – 10 процедур. Всем детям проводилась квантовая гемотерапия аппаратом «Экосвет – 1».

Длительность лечения составляла 21 день. За период лечения в «Санатории «Лаба» обострение отмечено на 7-й день только у одной пациентки, которое было купировано в / в введении раствора эуфиллина. Положительные показатели клинико – лабораторных результатов и субъективных данных в результате лечения получены у всех пациентов взрослой и детской группы с полной ремиссией БА. У взрослых и детей с БА смешанного генеза в результате комплексного лечения отмечалось значительное улучшение. Так, результаты проведенной вентилеметрии (ПСВ и ОФВ₁) в конце комплексного лечения у взрослых и детей были повышены, что характеризует правильность выбранного комплексного лечения больных бронхиальной астмой в условиях «Санатория «ЛАБА».

Анализ результатов лечения пациентов с БА показывает, что санаторный этап является важным звеном лечения и медицинской реабилитации, т.к. обладает возможностями для комплексного использования климатических, бальнеологических и физических факторов, способствуя выработке высокого уровня приспособительных реакций, повышению неспецифической резистентности организма, удлинению ремиссий, урежению обострений заболевания посредством десенсибилизирующего, иммуностимулирующего, противовоспалительного, бронхолитического и бронходренажного эффектов в условиях «Санатория «Лаба», г. Лабинска Краснодарского края.

Литература:

1. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы / под ред. А.Г. Чучалина. М.: Атмосфера, 2002. С. 1 – 160.
- 2 Бронхиальная астма. Руководство для врачей России (Формулярная система) / Чучалин А. Г. [и др.]. 1999. С. 3-40. Прил.: Пульмонология.
3. Чучалин А. Г. Бронхиальная астма. М.: Агар, 1997. Т. 1-2.
4. Боглюбов В. М., Пономаренко Г. Н. Общая физиотерапия. М.: Медицина, 1999.
5. Beveridge R. C., Grunfeld A. F., Hodder R. V., Verbeek P. R., for the CAEP / CTS Asthma Advisory Committee. Guidelines for the emergency management of asthma in adults. Canadian Medical Association Journal. 1996; 155; 25 – 37.