

Клиническое
руководство по
бронхиальной
астме для
врачей общей
практики

А·Т·Н·А



Клиническое
руководство по
бронхиальной
астме
(для врачей
общей
практики)



Руководство подготовлено при поддержке Агенства США по международному развитию (АМР США). Содержащиеся в нем материалы отражают мнения авторов, которые могут не совпадать с мнением АМР США.

Содержание

Благодарность	i
Клиническое руководство по бронхиальной астме (для врачей общей практики)	1
1. Введение.	3
1.1 Общие положения	3
2. Система помощи больным бронхиальной астмой.	6
2.1 Общий алгоритм помощи больным бронхиальной астмой	6
2.2. Описание процесса оказания медицинской помощи: ведение больных бронхиальной астмой и контроль качества медицинского обслуживания . .	6
2.2.a. Скрининговое обследование	
2.2.b. Пикфлоуметрия (измерение пиковой скорости выдоха)	
2.2.c. Контроль качества медицинского обслуживания: измерение пиковой скорости выдоха	
2.2.d. Выявление факторов риска и контроль над ними	
2.2.e. Выявление факторов риска и их устранение—оценка и контроль качества	
2.2.f. Описание процесса оказания медицинской помощи:	

Бронхиальная астма

*«ступенчатый» подход к
длительному контролю симптомов
бронхиальной астмы*

- 2.3. Протоколы оказания медицинской помощи—письменный план действий при астматических приступах и клинические рекомендации. 19
- 2.3.a. *Направление к специалисту по лечению бронхиальной астмы*
- 2.3.b. *Протоколы оказания медицинской помощи—Контроль качества*
- 2.3.c. *Схема лечения астматических приступов*
- 2.4. Обучение больных и членов их семей осуществлению самостоятельного контроля течения астмы 22
- 2.4.a. *Контроль качества обучения больных и членов их семей*
- 2.5. Оказание медицинской помощи детям, страдающим бронхиальной астмой. . . 24
- 2.5.a. *Тяжесть астматических приступов у детей*
- 2.5.b. *Описание процесса оказания медицинской помощи*
- 3. Обеспечение процесса оказания медицинской помощи 29**
- 3.1. Персонал: врач общей практики, медицинская сестра 29
- 3.2. Медикаменты. 29
- 3.3. Оборудование 29
- 3.4. Курсы усовершенствования 29
- 3.4.a. *Учебные программы для врачей общей практики*
- 3.4.b. *Учебные программы для медицинских сестер*

Бронхиальная астма

3.4.c. *Учебные программы для пациентов и членов их семей.*

Образец алгоритма медикаментозное купирование астматических приступов у детей 33

ЛИТЕРАТУРА 34

Благодарность

Руководство по бронхиальной астме было разработано экспертной группой врачей из Азербайджана. Мы приносим глубокую благодарность всем участникам за значительный вклад в создание документа.

- Др. Гаджиев К.М. — д.м.н., профессор, координатор программы партнерств. Детский лечебно-реабилитационный центр, г.Баку
- Др. Эюбова А.А. — д.м.н., профессор. Председатель научного общества аллергологов-иммунологов Азербайджана
- Др. Ахундов С.А. к.м.н., Доцент кафедры поликлинического дела Азербайджанского медицинского университета
- Др. Панахова Т.Т., ассистент кафедры детских болезней II Азербайджанского Медицинского Университета
- Др. Махмудова С.Ю., зав. отд. здравоохранения Наримановского р-на г.Баку

Бронхиальная астма

- Др. Насибова С.А , участковый терапевт поликлиники №4 г.Баку, Азербайджан
- Др. Ширалиева Е.К.,участковый педиатр детской поликлиники №14 г.Баку
- Др. Таги-заде Т.Э., врач детского лечебно-реабилитационного центра г.Баку

Руководство предназначено для семейных врачей, медсестер и социальных работников, предоставляющих первичную медицинскую помощь больным, страдающим бронхиальной астмой. Предоставленная информация основана на научных доказательствах и освещает вопросы диагностики, амбулаторного лечения и профилактики астмы у взрослых и подростков.

Мы также выражаем глубокую признательность членам коллегиальной комиссии АМСЗ по РКП. Их комментарии и дополнения привнесли значительный вклад в написание руководства.

- Др. Стивен Кайрис, Зав. Кафедрой Педиатрии, Джерси Шор Медицинский Центр, Нью Брунсвик, Нью Джерси, со-председатель коллегиальной комиссии АМСЗ по РКП
- Др. Алан Мелник, Директор программы резидентуры в Семейной медицине, Орегонский Медицинский Университет, Портланд, Орегон

Бронхиальная астма

- Др. Кермит Ньюкомер, со-председатель коллегиальной комиссии АМСЗ по РКП, Ла Кросс, Висконсин

Особая благодарность выражается Джо Ан Кайрис, Директору Центра Здоровой Семьи и Культурного многообразия на базе Медицинского института им. Роберта Вуда Джонсона. Госпожа Кайрис является членом Американской ассоциации медицинских писателей, ее вклад явился ключевым на стадии подготовки документа к публикации.

Американский Союз Здравоохранения также выражает признательность Др. Инне Юркевич и Др. Рузан Аветисян за координацию работы партнерств и подготовку законченной версии документа.

Техническая и финансовая поддержка при написании данного руководства была осуществлена Американским Агентством по Международному Развитию (USAID).

Клиническое руководство по бронхиальной астме (для врачей общей практики)

ЦЕЛЬ РАЗРАБОТКИ. Усовершенствование и унификация методов диагностики, лечения и профилактики бронхиальной астмы (БА) на этапе первичной медицинской помощи.

ИСТОЧНИКИ. Настоящее руководство создано на основе последних рекомендаций ВОЗ, Национального института сердца, легких, крови (США), нескольких Российских национальных программ, Орегонского Руководства по бронхиальной астме, последних рекомендаций Азербайджанского научного общества аллергологов-иммунологов и др.

МЕТОДИКА СБОРА И АНАЛИЗА ИНФОРМАЦИИ. Сбор информации осуществлялся с использованием материалов медицинских научных библиотек, периодических изданий, профессиональных медицинских ресурсов Интернета, научных форумов и базы данных АМСЗ. Анализ материалов и составление руководства осуществляли эксперты Азербайджанской партнерской группы АМСЗ при содействии региональных координаторов АМСЗ в Кавказском регионе.

КЛИНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РУКОВОДСТВА.

Руководство состоит из введения, алгоритмов диагностики, лечения и профилактики, а также обзора обучающих программ для врачей, медсестер, пациентов и членов их семей.

ЦЕЛЕВЫЕ ГРУППЫ ПАЦИЕНТОВ. Взрослые и дети, страдающие бронхиальной астмой, которые получают медицинскую помощь в поликлиниках, клиниках семейной медицины, аллергологических и пульмонологических амбулаторных центрах.

ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ.

Руководство предназначено для врачей, медсестер и работников социальной сферы, оказывающих первичную медицинскую помощь больным бронхиальной астмой.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: Внедрение клинических рекомендаций, изложенных в настоящем руководстве, в работу учреждений практического здравоохранения будет способствовать более широкому применению улучшенных и унифицированных методов диагностики, лечения и профилактики БА.

1. Введение

1.1. Общие положения

Бронхиальная астма (БА) — одно из наиболее распространенных хронических рецидивирующих заболеваний органов дыхания. В последние годы практически повсеместно отмечается тенденция к росту заболеваемости бронхиальной астмой. Отмечено, что в среднем 8% населения всего мира страдает этой болезнью. В Баку за последние 10-15 лет показатель распространенности бронхиальной астмы увеличился примерно в три раза и составляет в настоящее время 48,5 больных на тысячу жителей. При этом преобладают тяжелые и среднетяжелые формы (14,5% и 75,5% соответственно). Было показано, что наиболее неблагоприятное течение болезни наблюдается среди лиц с низким социальным статусом — безработных, беженцев, вынужденных переселенцев и пр.

Согласно современной концепции, бронхиальная астма вне зависимости от тяжести ее течения представляет собой хроническое воспалительное заболевание, сопровождающееся гиперреактивностью (ГПР) и гипер-

Бронхиальная астма

чувствительностью (ГПЧ) бронхов, клинически проявляющееся периодически возникающими приступами экспираторной или смешанной одышки (удушья) в результате обструкции дыхательных путей, обусловленной бронхоконстрикцией, избыточной секрецией слизи, а также отеком слизистой оболочки бронхов.

Важнейшими факторами, препятствующими эффективному лечению этого заболевания, является отсутствие во многих регионах, и в Азербайджане в частности, общепринятых подходов в понимании патологических механизмов развития болезни, общепринятой классификации, унифицированных схем лечения и профилактики БА. Между тем накопленные факты доказательной медицины позволили ведущим специалистам прийти к согласию по основным клиническим аспектам БА. На основании положений консенсуса ВОЗ другие международные медицинские организации разработали Глобальную стратегию по лечению и профилактике бронхиальной астмы. Внедрение в практическое здравоохранение современных рекомендаций, изложенных в Глобальной стратегии, позволит в значительной мере повысить качество лечения и профилактики этой болезни.

В основе современной классификации БА по тяжести течения, как у взрослых, так и у детей, лежит принцип «ступеней». Тяжесть течения

Бронхиальная астма

астмы у пациента определяется по признаку, соответствующему наиболее тяжелой степени течения астмы.

Классификация астмы по тяжести течения Клинические проявления до начала лечения БА			
Тяжесть течения	Симптомы	Ночные симптомы	Функция легких
Ступень 4 Тяжелая, персистирующая	Постоянные. Физическая активность ограничена.	Частые	ПСВ* $\leq 60\%$ от должных величин, суточные колебания $> 30\%$
Ступень 3 Средней тяжести, персистирующая	Ежедневные. Ежедневная потребность в бета-2-агонистах, приступы удушья влияют на физическую активность	> 1 раза в неделю	ПСВ $> 60\% - < 80\%$ от должных величин, суточные колебания $> 30\%$
Ступень 2 Легкая персистирующая	≥ 1 раза в неделю, но < 1 раза в день	> 2 раз в месяц	ПСВ $\geq 80\%$ от должных величин, суточные колебания 20–30%
Ступень 1 Легкая интрмиттирующая	< 1 раза в неделю или отсутствуют между обострениями	≤ 2 раз в месяц	ПСВ $\geq 80\%$ от должных величин, нормальный вне обострения, суточные колебания $< 20\%$

*ПСВ—пиковая скорость выдоха

2. Организация медицинской помощи больным бронхиальной астмой

2.1 Общий алгоритм помощи больным бронхиальной астмой

(см. стр. 8)

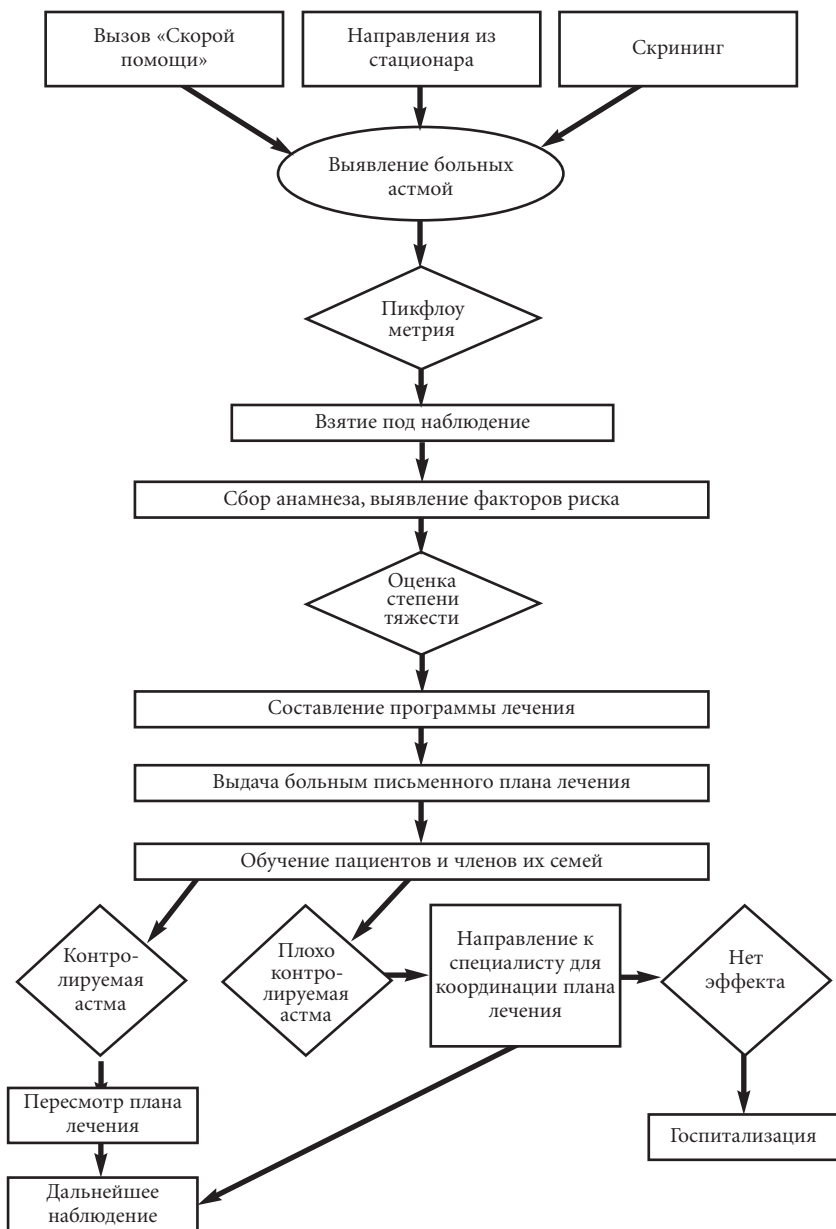
2.2. Описание процесса оказания медицинской помощи: ведение больных бронхиальной астмой и контроль качества медицинского обслуживания

2.2.а. Скрининговое обследование

Скрининговое обследование пациентов проводит либо врач общей практики, либо медицинская сестра. Международной группой экспертов, участвующих в Глобальной инициативе по астме (GINA) был предложен алгоритм скринингового обследования, приведенный в таблице ниже.

(см. стр. 9.)

Общий алгоритм помощи больным БА



Алгоритм скринингового обследования— есть ли у пациента астма?

Наличие у пациента бронхиальной астмы следует предположить, если присутствует какой-либо из описанных ниже симптомов.

- Сухие хрипы—высокие свистящие звуки при выдохе—особенно у детей. (Нормальные данные аускультации грудной клетки не исключают астму.)
 - Наличие в анамнезе следующих симптомов:
 - Кашель, особенно усиливающийся ночью.
 - Эпизодически возникающие сухие хрипы
 - Эпизоды затрудненного дыхания
 - Эпизоды удушья.
- Примечание: экзема, поллиноз, случаи астмы или атопических заболеваний в семейном анамнезе часто сочетаются с астмой.
- Появление или ухудшение симптомов ночью, заставляющие пациента проснуться.
 - Появление или ухудшение симптомов
 - во время физической нагрузки
 - во время вирусных инфекций
 - после контакта с аллергенами (шерсть животных, клещи домашней пыли; табачный дым; пыльца растений)
 - при изменении температуры
 - при проявлении сильных эмоций (громкий смех или плач)
 - при контакте с аэрозольными химическими препаратами
 - после употребления некоторых медикаментов (аспирин, бета-блокаторы)
 - Обратимая и временная обструкция дыхательных путей, оцениваемая при помощи пикфлоуметра, соответствующая любому из следующих вариантов:
 - Пиковая скорость выдоха (ПСВ) увеличивается более чем на 15% через 15-20 минут после ингаляции бета-2-агонистов короткого действия, или
 - У больных, принимающих бронходилататоры, значения ПСВ, измеренные утром и через 12 часов, отличаются друг от друга более чем на 20% (у пациентов, не принимающих бронходилататоры, более чем на 10%), или
 - ПСВ уменьшается более чем на 15% через 6 минут бега или физических упражнений.

2.2.b. Пикфлоуметрия (измерение пиковой скорости выдоха)

Лицам, выявленным с помощью опроса, у которых вероятно наличие БА, обязательно следует выполнить пикфлоуметрию.

- При бронхиальной астме выявляется обратимое и непостоянное ограничение потока воздуха в любом из следующих вариантов : пиковая скорость выдоха (ПСВ) увеличивается более чем на 15% через 15-20 минут после ингаляции бета-2-агонистов короткого действия, или
- У больных, принимающих бронходилататоры, значения ПСВ, измеренные утром и через 12 часов, отличаются друг от друга более чем на 20% (у пациентов, не принимающих бронходилататоры, более чем на 10%), или
- ПСВ уменьшается более чем на 15% через 6 минут бега или физических упражнений.

2.2.c. Контроль качества медицинского обслуживания: измерение пиковой скорости выдоха

- **Ведение документации**
Результаты пикфлоуметрии должны быть занесены в медицинскую карту пациента.
- **Показатели работы с населением**
Признаком успешной программы является увеличение числа больных БА, в медицин-

скую карту которых занесен результат пикфлоуметрии.

2.2.d. Выявление факторов риска и контроль над ними

Эффективность лечения астмы в большой степени зависит от успешного выявления и устранения факторов, провоцирующих обострение астмы. Устранение провоцирующих факторов из среды, в которой находится больной, предотвращает появление симптомов заболевания, снижает потребность в лекарствах. Среди аллергенов и раздражителей, вызывающих обострение БА, наиболее распространены постельные клещи, шерсть и другие аллергены животного происхождения, тараканы, пыльца растений, плесень, дым от бытовых печей. К факторам, провоцирующим приступы БА, также относят вирусную инфекцию, физическую нагрузку, пищевые аллергены, аспирин и другие нестероидные противовоспалительные средства, бета-блокаторы и др.

1. **Антигенная активность домашней пыли в значительной степени определяется клещами.** Клещи имеют микроскопические размеры. Они не вызывают и не передают никаких болезней. Клещи питаются выделениями кожи человека и обнаруживаются в больших количествах в матрасах, одеялах, коврах, обивке мягкой мебели, гардинах и других вещах, накапливающих пыль. Осо-

бенно быстро они размножаются в сыром и душном помещении. Контакт с аллергенами домашней пыли в раннем детском возрасте способствует развитию БА в течение жизни.

Профилактика. Постельное белье и одеяла следует раз в 7-10 дней стирать в горячей воде при температуре выше 60° С. Матрасы, одеяла и подушки следует также периодически просушивать на солнце. Постельные принадлежности должны быть из плотной прокрахмаленной ткани. Особенно полезно использовать специальные антиаллергические покрытия. Нужно убрать (хотя бы из спальни) ковры, паласы, мягкие игрушки, чучела, драпированную мебель. Комнаты следует часто проветривать, регулярно проводить сухую и влажную уборку.

2. **Аллергены животных (кошек, собак, кроликов, хомячков) нередко являются факторами риска БА.**

Профилактика. Необходимо удалить животных из дома или хотя бы из спальни, регулярно делать влажную уборку. В доме рекомендуется установить воздухоочиститель.

3. **Табачный дым является фактором риска БА, если больной курит или находится в окружении курящих людей.** Табачный дым увеличивает риск сенсибилизации у детей и может увеличивать тяжесть симптомов у больных.

Профилактика. Пациенту нельзя курить, ему также следует просить окружающих не курить хотя бы в его присутствии. Не посещать общественные места, где курят.

4. **Аллергены тараканов часто служат провоцирующим фактором при БА.**

Профилактика. Регулярно и тщательно убирать квартиру, использовать инсектициды в отсутствие больного. Перед приходом больного члена семьи необходимо проветрить квартиру. Рекомендуется использовать воздухоочиститель.

5. **Плесень, споры других грибов и пыльца у большей части больных вызывают обострение болезни и иногда могут являться единственным провоцирующим фактором.**

Профилактика. При высокой концентрации пыльцы и спор в воздухе больным следует оставаться в помещении и держать окна закрытыми. В доме рекомендуется установить воздухоочиститель.

6. **Дым от сжигания дров и другие частицы, загрязняющие воздух в доме, могут вызывать обострения бронхиальной астмы.**

Профилактика. Необходимо правильно устанавливать дымоходы и хорошо проветривать комнаты, избегать использования

бытовых аэрозолей, лака. В доме рекомендуется установить воздухоочиститель.

7. Простудные заболевания и респираторные вирусные инфекции часто вызывают обострения бронхиальной астмы, особенно у детей.

Профилактика. Общепринятые меры профилактики ОРВИ, закаливание, ежегодная противогриппозная вакцинация больных среднетяжелой и тяжелой астмой. При первых симптомах простуды больным следует назначать ингаляционные бета-2-агонисты короткого действия, а также начинать лечение пероральными глюкокортикостероидами. Продолжать противовоспалительное лечение в течение нескольких недель до полного исчезновения симптомов заболевания. Клинические симптомы бронхиальной астмы могут сохраняться в течение нескольких недель после перенесенной инфекции.

8. Физическая нагрузка может вызывать обострения у большинства больных БА.

Профилактика. При правильно подобранном лечении большинство больных бронхиальной астмой могут переносить значительные физические нагрузки, включая бег и другие спортивные упражнения. Предварительный прием ингаляционных бета-2-

агонистов короткого или длительного действия или кромогликата натрия перед физическими нагрузками является наиболее эффективным способом профилактики симптомов астмы. В отличие от других провоцирующих факторов, физической активности не следует избегать.

9. Препараты пенициллинового ряда и бета-адреноблокаторы могут вызывать обострения БА. Поэтому больным бронхиальной астмой не следует назначать эти препараты.

10. Пищевые аллергены и производные ацетилсалициловой кислоты нередко являются причиной БА или ее обострений. Выявлению этих факторов риска помогает ведение пищевого дневника с последующим исключением “виновных” продуктов из рациона или прекращением приема лекарственных средств.

Уменьшение воздействия провоцирующих факторов связано с изменением стиля жизни, что может быть неосуществимо для некоторых больных или их семей. Необходима индивидуальная работа с пациентом для поиска наиболее подходящего способа уменьшения воздействия факторов, провоцирующих обострения астмы. Расставание с домашним животным может стать проблемой для всей семьи, но животное можно, по крайней мере,

переселить во двор или преградить ему вход в спальню. Контакт новорожденного с пылевыми клещами может спровоцировать развитие астмы, но, так как рождение ребенка в любом случае изменяет домашний уклад, в это время легче принять необходимые меры, хотя бы в первые полгода-год жизни ребенка. Прекращение контактов больного с животными, использование воздухоочистителя, противоаллергенных чехлов для матрасов и частые стирки постельного белья в горячей воде нередко трудно осуществить, но, тем не менее, это необходимые меры для эффективного лечения бронхиальной астмы.

2.2.e. Выявление факторов риска и их устранение—оценка и контроль качества

2.2.f. Описание процесса оказания медицинской помощи: «ступенчатый» подход к длительному контролю симптомов бронхиальной астмы

«Ступенчатый» подход рекомендуется использовать также и в лечении БА, поскольку тяжесть течения болезни в различные периоды у одного и того же пациента бывает разной. Целью является контроль течения астмы с использованием наименьшего количества препаратов. Количество лекарственных средств и частота их приема увеличивается (ступень вверх), если состояние больного ухудшается, и, наоборот, уменьшается (ступень вниз), если течение астмы хорошо контролируется.

Выявление факторов риска и их устранение—оценка и контроль качества

Ведение документации

- Занесение в медицинскую карту проведенной оценки течения заболевания, предоставление информации, лечения (выбрать нужное)
- Опрос пациента, включающий следующие вопросы:
 1. Способен ли пациент* с непрерывным течением астмы определить факторы, провоцирующие обострения?
 2. Знает ли пациент* с непрерывным течением астмы, как избежать воздействия соответствующих аллергенов и раздражителей?
 3. Курит ли пациент* с непрерывным течением астмы или, может быть, регулярно находится в атмосфере, содержащей табачный дым?

** В случае, если болен ребенок, вопросы задаются его родителям.*

Показатели

Краткосрочные:

- Признаком успешной программы является увеличение количества пациентов с непрерывным течением, имеющих запись в истории болезни о том, что их по крайней мере один раз спрашивали о:
 1. пылевых клещах;
 2. аллергенах животного происхождения;
 3. пассивном курении;
 4. бронхоспазме, провоцируемом физической нагрузкой.
- Признаком успешной программы является увеличение количества пациентов с непрерывным течением астмы, которые будут знать о факторах, провоцирующих у них обострение астмы, и о том, как их избегать.

Долгосрочные:

- Признаком успешной программы является уменьшение количества пациентов с непрерывным течением астмы, которые будут сообщать о том, что продолжают курить.
- Признаком успешной программы является уменьшение количества пациентов с непрерывным течением астмы, которые будут постоянно регулярно находиться в атмосфере, содержащей табачный дым.

Степень вниз

Пересматривайте лечение каждые 3-6 месяцев. Если контроль течения астмы поддерживается хотя бы в течение 3 месяцев, возможно постепенное уменьшение интенсивности лечения.

Ступень вверх

Если контроль течения астмы не достигнут, необходимо повысить интенсивность лечения. Но сначала следует проверить, правильно ли пациент пользуется лекарствами, следует ли советам врача, избегает ли контактов с аллергенами и других провоцирующих факторов.

Лечение каждого больного включает составление индивидуального плана лечения; все больные и члены их семей должны научиться контролировать течение астмы, знать, что делать в случае астматического приступа; они должны уметь выявлять факторы, провоцирующие обострения астмы, и избегать их. Ниже представлен общий план действий врача, оказывающего первичную медицинскую помощь, по выявлению и ведению больных бронхиальной астмой.

Тяжесть течения астмы	Препараты для ежедневного приема (препараты выбора выделены жирным шрифтом)	Препараты для неотложной помощи
Ступень 4 Тяжелая персистирующая	<ul style="list-style-type: none"> • Ингаляционные кортикостероиды (800–2000 мкг/сут и более); и • пролонгированные бронходилататоры: либо ингаляционные бета-2-агонисты длительного действия, либо пролонгированные препараты теофиллина и/или бета-2-агонисты в таблетках или сиропе длительного действия; и • длительный прием кортикостероидов в таблетках или сиропе 	<ul style="list-style-type: none"> • Бронходилататоры короткого действия: ингаляционные бета-2-агонисты до снятия симптомов
Ступень 3 Средней тяжести персистирующая	<ul style="list-style-type: none"> • Ингаляционные кортикостероиды (800–2000 мкг/сут); и • пролонгированные бронходилататоры: ингаляционные бета-2-агонисты длительного действия, пролонгированные препараты теофиллина или бета-2-агонисты в таблетках или сиропе длительного действия—главным образом для предотвращения ночных симптомов 	<ul style="list-style-type: none"> • Бронходилататоры короткого действия: ингаляционные бета-2-агонисты для снятия симптомов не более 3–4 раз в сутки
Ступень 2 Легкая персистирующая	<ul style="list-style-type: none"> • Ингаляционные кортикостероиды (200–500 мкг/сут) или кромогликат натрия, недокромил или пролонгированный препарат теофиллина; • при необходимости дозу ингаляционных кортикостероидов увеличить до 500–800 мкг/сут, а также добавить ингаляционные бета-2-агонисты длительного действия в таблетках или в сиропе, или пролонгированный препарат теофиллина, особенно для предотвращения ночных симптомов 	<ul style="list-style-type: none"> • Бронходилататоры короткого действия: ингаляционные бета-2-агонисты для снятия симптомов не более 3–4 раз в сутки
Ступень 1 Легкая интермиттирующая	<ul style="list-style-type: none"> • Не требуется 	<ul style="list-style-type: none"> • Бронходилататоры короткого действия: ингаляционные бета-2-агонисты для снятия симптомов менее 1 раза в неделю. Интенсивность лечения зависит от тяжести обострения ингаляции бета-2-агониста или кромогликата натрия перед физической нагрузкой или контактом с аллергеном

2.3. Протоколы оказания медицинской помощи—письменный план действий при астматических приступах и клинические рекомендации

2.3.а. Направление к специалисту по лечению бронхиальной астмы

Рекомендуется направить пациента к специалисту по лечению бронхиальной астмы для составления плана лечения астмы в случае, когда диагноз астмы подтвержден, больной получает соответствующее лечение, и имеют место один или два нижеследующих факта:

- больной был госпитализирован с диагнозом БА;
- в течение одного года больной дважды

Категории пациентов	Рекомендуемые мероприятия	График
Легкое интермиттирующее течение	У всех пациентов с легким интермиттирующим течением астмы должен быть письменный план лечения астмы на каждый день, включающий в себя информацию о том, что делать в случае ухудшения состояния.	По меньшей мере должен быть составлен. Лечащему врачу следует по мере необходимости просматривать и корректировать этот план.
Все пациенты с непрерывным течением астмы	У всех пациентов с непрерывным течением астмы должен быть письменный план лечения астмы на каждый день, включающий в себя расписание ежедневного приема медикаментов, а также информацию о том, что делать в случае ухудшения состояния.	По меньшей мере должен быть составлен. Лечащий врач должен просматривать и корректировать этот план не реже одного раза в год.

обращался в неотложную медицинскую помощь по поводу обострения БА;

- в течение одного года больной три и более раз обращался к врачу первичной медицинской помощи по поводу обострений астмы, требующих активного лечения в дневном стационаре с использованием бронходилататоров;
- состояние больного постоянно ухудшает качество жизни (потеря работы, пропуски учебы, невозможность занятий спортом, ночные приступы астмы, выраженные побочные эффекты лекарственных средств и т. д.), и эти проблемы не могут быть решены с помощью проводимого в настоящее время лечения;
- ежедневный прием трех и более противоастматических препаратов, не обеспечивающий контроль течения астмы;
- хронический кашель, продолжающийся более двух месяцев и резистентный к обычной терапии;
- ежедневный прием пероральных кортикостероидов в течение более чем двух недель или частый прием пероральных кортикостероидов в высоких дозах;
- чрезмерная лабильность легочной функции на фоне противовоспалительной терапии.

2.3.b. Протоколы оказания медицинской помощи—Контроль качества

Ведение документации	Показатели
<ul style="list-style-type: none"> Запись в медицинской карте больного о направлении его на консультацию к практикующему врачу, или специалисту по астме, при необходимости. Запись в медицинской карте о результатах проведенной консультации практикующего врача или специалиста по астме. 	<ul style="list-style-type: none"> Признаком успешной программы является увеличение количества больных БА, осмотренных специалистом по астме в течение одного месяца после их выписки из стационара с установленным диагнозом бронхиальной астмы. Признаком успешной программы является увеличение количества людей, осмотренных практикующим врачом в течение одного месяца после обращения в службу неотложной помощи. Признаком успешной программы является увеличение количества больных БА, осмотренных специалистом по астме в течение одного месяца после их последнего обращения в службу неотложную помощь; это касается больных, обращавшихся в службу неотложной помощи дважды в течение одного календарного года.

2.3.c. Схема лечения астматических приступов

Даже у больных с интермиттирующим легким течением астмы возможно возникновение астматических приступов. Лечение приступов начинают с ингаляции бета-2-агонистов, а при невозможности их применения или отсутствии применяют препараты теофиллина. Ниже приводится схема купирования астматического приступа.



2.4. Обучение больных и членов их семей осуществлению самостоятельного контроля течения астмы

Кооперативность между пациентом, его семьей и клиницистом является необходимым условием достижения успешного самостоятельного контроля астмы. Это дает возможность пациентам активно участвовать в лечении астмы посредством установления долго-

срочных и краткосрочных целей совместно с врачом. Очень важно при обучении найти индивидуальный подход к каждому пациенту, учесть его культуральные и этнические убеждения и традиции, которые могут повлиять на самостоятельный контроль течения астмы.

2.4.а. Контроль качества обучения больных и членов их семей (см таблицу)

Ведение документации

- При проведении опроса пациент
- подтверждает факт ознакомления с информацией и демонстрацией методов купирования астматического приступа;
 - выражает высокую степень уверенности в правильном понимании и способности купировать приступ;
 - демонстрирует соответствие своих поведенческих установок высокому уровню обучения;

ИЛИ

- Обучение фиксируется в медицинской карте
 1. Основные сведения
 2. Медикаменты
 3. Навыки
 4. Контроль провоцирующих факторов внешней среды
 5. Экстренные меры

Показатели

Признаком успешной программы является увеличение доли опрошенных больных астмой, которые:

- подтверждают факт ознакомления с информацией и демонстрацией процедуры;
- выражают высокую степень уверенности в правильном понимании и способности купировать приступ;
- демонстрируют соответствие своих поведенческих установок высокому уровню обучения,

ИЛИ

- Признаком успешной программы является увеличение доли больных, у которых факт прохождения обучения самостоятельному контролю течения астмы будет зафиксирован в их медицинской карте.

2.5 Оказание медицинской помощи детям, страдающим бронхиальной астмой

Клинические проявления бронхиальной астмы у детей старшего возраста не отличаются от таковых у взрослых, поэтому диагностика заболевания у детей этой возрастной группы основывается на общих принципах. У маленьких детей вследствие анатомических и физиологических особенностей бронхиальная астма часто скрывается за «обычными простудами», рецидивирующими пневмониями и обструктивным бронхитом. Тем не менее, тщательный анализ анамнестических данных (наличие наследственной предрасположенности, атопической патологии, связи обострений с провоцирующими факторами и т. д.), клинических проявлений,

Классификация бронхиальной астмы по степени тяжести у детей младше 5 лет

	Астматические приступы	Ночные приступы
Степень 4 Тяжелая, персистирующая	Постоянные. Переносимость физической нагрузки ограничена.	Частые
Степень 3 Средней тяжести, персистирующая	Ежедневные. Ежедневная потребность в бета-2-агонистах. Астматические приступы снижают переносимость физической нагрузки.	Более 1 раза в неделю
Степень 2 Легкая персистирующая	Более 1 раза в неделю, но менее 1 раза в день	Более 2 раз в месяц
Степень 1 Легкая интермиттирующая	Менее 1 раза в неделю. Пиковая скорость выдоха в промежутках между обострениями приближается к нормальным значениям.	Менее 2 раз в месяц

результатов лабораторных и инструментальных исследований, а также улучшение состояния пациента на фоне лечения противоастматическими препаратами помогают своевременно поставить диагноз бронхиальной астмы даже младенцам. Вышеперечисленные диагностические исследования включают рентгенографию грудной клетки, увеличение эозинофилов в крови, а также положительные результаты кожных тестов с наиболее распространенными аллергенами.

Главным критерием классификации бронхиальной астмы детей и взрослых служит тяжесть клинических проявлений. В основе классификации лежит «ступенчатый» подход.

Обострение заболевания: тяжесть астматических приступов может быть разной. Для оценки степени тяжести обострений используются следующие критерии:

- Частота дыхательных движений
- Участие дополнительных мышц в акте дыхания
- Интенсивность свистящих хрипов
- Деформация грудной клетки - перерастяжение легких
- Аускультативные данные: характер дыхания и его проведение
- Частота пульса
- Вынужденная поза
- Изменения поведения

- Уровень снижения переносимости физических нагрузок
- Интенсивность лечения, необходимого для купирования острого астматического приступа (препараты и пути их введения)

Тяжелые астматические приступы могут осложняться развитием легочного сердца, эмфиземы легких, спонтанного пневмоторакса, а также различными неврологическими и эндокринными нарушениями. Для оценки степени тяжести астматического приступа предложены следующие критерии:

2.5.a. Тяжесть астматических приступов у детей (см. стр. 28)

2.5.b. Описание процесса оказания медицинской помощи

Острые астматические приступы у детей купируются с помощью бета-2-агонистов короткого действия, антихолинергических препаратов или препаратов теофиллина короткого действия. Из бета-2-агонистов применяются сальбутамол, тербуталин и фенотерол. Предпочтительны ингаляционные формы бета-2-агонистов. Обычно назначают 1-2 вдоха. При необходимости ингаляции повторяют через каждые 20-25 минут, не более 2-3 раз. Максимальный эффект действия препаратов наступает через сравнительно короткое время - 5-10 минут. Если ингаляционные препараты или небулайзеры недоступны, назначайте

Критерии оценки				
Симптомы	Легкая степень тяжести	Умеренная степень тяжести	Тяжелая степень	Удушье, угрожающее жизни (астматический статус)
Переносимость физических нагрузок	Сохранена	Снижена	Вынужденное положение тела	Невозможна
Речь	Сохранена	Ограничена. Может говорить отдельными фразами	Затруднена	Невозможна
Состояние сознания	Иногда возбуждение	Возбуждение	Возбуждение, страх	Нарушение сознания, кома
Частота дыхания	Повышена	Выраженная экспираторная одышка	Очень сильная экспираторная одышка	Тахипноэ или брадипноэ
Участие дополнительных мышц	Небольшое	Выраженное	Сильное напряжение дополнительных мускулатуры	Парадоксальное торакоабдоминальное
Свистящие хрипы	Обычно в конце выдоха	Выраженные	Очень интенсивные	“Немые легкие”, зоны отсутствия дыхательных шумов
Частота пульса	Повышена	Повышена	Значительно повышена	Брадикардия
ОФВ1, ПСВ—% от нормальных значений	Более 80%	60–80%	Менее 60%	

вышеперечисленные препараты в таблетках или сиропе или применяйте препараты теофиллина короткого действия. Теофиллин назначается в дозах, которые обеспечивают поддержание концентрации препарата в сыворотке крови на уровне 8-15 мкг/мл. Такая концентрация достигается при приеме теофиллина в дозе 10-15 мг/кг веса тела ребенка в сутки.

В определенных случаях (острые астматические приступы, провоцируемые острой вирусной респираторной инфекцией или высокими концентрациями раздражающих частиц во вдыхаемом воздухе) у детей старшей возрастной группы (подростков) и у детей младшего возраста хорошего эффекта можно добиться с помощью ингаляций антихолинэргических препаратов (ипратропиума бромид, окситропиума бромид) или их комбинации с бета-2-агонистами короткого действия. При внезапном развитии очень тяжелого приступа, когда ингаляции лекарственных препаратов невозможны, бронхиальную обструкцию можно быстро устранить с помощью подкожного введения адреналина в дозе 0,1-0,5 мл 0,1% раствора на инъекцию. В случае отсутствия эффекта и ухудшения состояния ребенка назначают системные стероиды (глюкокортикоиды) (например, инъекции преднизолона в/м в дозе 1-2 мг/кг веса тела ребенка). Если все вышеперечисленные меры не привели к улучшению состояния, и угроза асфиксии сохраняется, необходима немедленная госпитализация

ребенка в специализированное отделение больницы.

3. Обеспечение процесса оказания медицинской помощи

3.1. Персонал: врач общей практики, медицинская сестра

3.2. Медикаменты:

- кортикостероиды (ингаляционные, таблетированные, инъекционные)
- бета-2-агонисты короткого и пролонгированного действия
- теофиллины
- кромогликат натрия
- недокромил

3.3. Оборудование:

- спейсеры (чамберы)
- небулайзеры
- пикфлоуметры

3.4 Курсы усовершенствования

Успех лечения БА и улучшение качества жизни пациентов в значительной степени связаны с уровнем профессиональной подготовки врачей и уровнем санитарного просвещения пациентов и членов их семей в отношении причин возникновения бронхи-

альной астмы, методов ее лечения, профилактики, с навыками купирования астматического приступа, со способностью пациента к самоконтролю течения астмы и т.д. С этой целью необходимо проведение учебных программ для врачей, медсестер, а также пациентов и членов их семей. Ниже предлагаются планы учебных программ.

3.4.a. Учебные программы для врачей общей практики

ФОРМА: Семинары

ПРЕПОДАВАТЕЛИ: Прошедшие специальную подготовку терапевты, аллергологи, пульмонологи

ТЕМЫ ЗАНЯТИЙ:

- Современные представления об этиопатогенезе БА
- Диагностика БА.
- Противовоспалительная терапия — основной и обязательный компонент в лечении БА
- «Ступенчатый» подход к длительной терапии БА
- Врачебная тактика при астматических приступах

3.4.b. Учебные программы для медицинских сестер

ФОРМА: практические занятия

ПРЕПОДАВАТЕЛИ: врачи общей практики, прошедшие специальную подготовку медицинских сестры

ТЕМЫ:

- Современные знания о БА
- Оборудование, используемое при лечении БА (пикфлоуметры, устройства для ингаляций, антиаллергенное постельное белье, акарицидные средства и пр.)
- Наблюдение за состоянием больных.
- Помощь при астматическом приступе
- Преподавательские навыки медсестер для работы с пациентами и членами их семей

3.4.c. Учебные программы для пациентов и членов их семей.

1. Основные сведения о БА
 - Различия между состоянием дыхательных путей в норме и во время приступа
 - Что происходит с дыхательными путями в момент астматического приступа.
2. Роль лекарственных препаратов
 - Как действуют лекарственные препараты
 - Длительный контроль течения астмы: лекарства, которые предупреждают появление симптомов, обычно за счет снижения воспалительного процесса
 - Препараты для купирования астматического приступа: бронходилататоры

короткого действия расслабляют гладкую мускулатуру бронхов

- Подчеркнуть важность приема препаратов, предназначенных для длительного контроля БА, и тот факт, что от них нельзя ожидать быстрого эффекта

3. Меры по предупреждению воздействия провоцирующих факторов

- Выявление провоцирующих факторов и методы их устранения
- Профилактика инфекций

4. Когда перейти к экстренным мерам и как их осуществить

- Наблюдение за симптомами и распознавание ранних признаков ухудшения состояния.
- Своевременное принятие необходимых мер при изменении тяжести течения БА (письменный план действий при астме)

5. Навыки

- Использование ингалятора
- Использование спейсеров/чамберов
- Пикфлоуметрия (при назначении врача)

Образец алгоритма медикаментозное купирование астматических приступов у детей

На догоспитальном этапе

Оценка тяжести приступа

Короткий анамнез, врачебный осмотр, спирометрия, полный клинический анализ крови, газовый анализ крови, гематокрит.

Начало лечения

- Кислородотерапия через маску
- Ингаляции бета-2-агонистов короткого действия (1–2 дозы через спейсер или небулайзер каждые 20 минут в течение часа).

Повторная оценка тяжести симптомов

(PCB, SaO₂)

Улучшение состояния

- Продолжать ингаляции бета-2-адреномиметиков 3-4 раза в день в течение 1-2 дней.
- Препараты эуфиллина перорально.
- Последующее длительное наблюдение—поддерживающее лечение.

Нет улучшения состояния

- Кислородотерапия.
- Бета-2-агонисты парентерально (п/к, в/м) или через небулайзер или спейсер.
- Добавить к лечению ипратропиу ма бромид через небулайзер или спейсер.
- В/в инфузия эуфиллина через капельницу в дозе 1 мг/кг/час.
- Инъекции адреналина п/к или в/м.
- Стероиды парентерально каждые 6 часов.

Повторная оценка тяжести симптомов

Улучшение состояния

- Продолжать введение бета-2-агонистов, метилксантинов длительного действия.
- После купирования острых симптомов—поддерживающая терапия.
- Продолжать введение стероидов парентерально в течение нескольких дней, постепенно замещая их ингаляционными стероидами и добавляя к лечению метилксантины длительного действия.

Нет улучшения состояния

- Госпитализация в отделение интенсивной терапии**
- Кислородотерапия
 - Стероиды перорально
 - В/в введение эуфиллина в дозе 1 мг/кг/час.
 - Симптоматическое лечение
 - Возможно, потребуются проведение ИВЛ, лечебной бронхоскопии.

ЛИТЕРАТУРА

1. *International Consensus Report on Diagnosis and Treatment of Asthma* (Bethesda, Maryland, 1992, 1998).
2. *Oregon Population Based Guidelines for Asthma* (Portland, May 7, 2001).
3. J. Murtagh, *General Practice* (New York, 1998).
4. N.H. Edelman, *Family Guide to Asthma and Allergies* (Boston, 1998).
5. Р. Пауелс, П.Д. Снэшалл, *A Practical Approach to Asthma*, 1998.
6. А.Г. Чучалин с соавт. Методы оптимизации антиастматической терапии (Москва, 1997).
7. Национальная программа России
Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактики. Русский медицинский журнал. 1998, том 6, #2.
8. Лечение и профилактика бронхиальной астмы. Практическое руководство для организаторов здравоохранения и медицинских работников. Русский медицинский журнал. 1996, том 3, #10.
9. И.В. Лещенко с соавт. Бронхиальная астма: длительная терапия и профилактика. Екатеринбург, 1998.



Американский международный союз здравоохранения
1212 New York Avenue, NW, Suite 750
Washington, DC 20005
www.aiha.com