

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Красноярский государственный медицинский  
университет имени  
профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Фармацевтический колледж

## УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Тема: Роль медицинской сестры в обучении пациентов, страдающих  
бронхиальной астмой

по специальности 34.02.01 Сестринское дело на базе среднего общего  
образования

Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях.  
Раздел. Сестринский уход за больными детьми различного возраста.

Студент Космач  
подпись

Космаченко А.Е.  
ФИО

Преподаватель [подпись]  
подпись

Фукалова Н.В.  
ФИО

Работа оценена: 4/100

Красноярск 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ.....	4
ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ .....	6
КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ .....	7
ЛЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ .....	10
ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ.....	12
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	13
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	14

## ВВЕДЕНИЕ

Бронхиальная астма (БА) — заболевание, характеризующееся хроническим воспалением воздухоносных путей, приводящим к гиперреактивности в ответ на различные стимулы и повторяющимся приступами бронхиальной обструкции, сопровождающееся изменением чувствительности и реактивности бронхов и проявляющееся приступом удушья, астматическим статусом, или, при отсутствии таковых, симптомами дыхательного дискомфорта, сопровождающимися обратимой бронхиальной обструкцией на фоне наследственной предрасположенности к аллергическим заболеваниям, внелёгочных признаков аллергии, эозинофилии крови и мокроты.

Бронхиальная астма является одной из наиболее актуальных проблем современной медицины в связи с высоким уровнем распространения, стойкой утратой трудоспособности, снижением качества жизни больного и смертности. В настоящее время в мире этим заболеванием страдает около 300 млн человек.

Объект исследования - больные бронхиальной астмой.

Предмет исследования - средний медицинский персонал, его деятельность в оказании медицинской помощи при бронхиальной астме в условиях стационара.

Цель исследования - изучить деятельность медицинской сестры в оказании медицинской помощи при бронхиальной астме.

Задачи исследования:

- определить понятие заболевания бронхиальная астма, рассмотреть этиологию, патогенез заболевания, клинические проявления;
- рассмотреть вопросы диагностики, лечения и профилактики заболевания;
- охарактеризовать деятельность медицинской сестры в оказании помощи больным бронхиальной астмой.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Бронхиальная астма (БА) — хроническое-воспалительное аллергическое заболевание, характеризующееся приступами удушья вследствие спазма мускулатуры бронхов, гиперсекреции и отека слизистой оболочки бронхов.

Причины бронхиальной астмы точно не выяснены, но выявлены факторы риска возникновения заболевания. Факторы риска сгруппированы в предрасполагающие, причинные и способствующие возникновению бронхиальной астмы.

1. Предрасполагающие факторы (генетически обусловленные): атопия и наследственность. Они определяют склонность организма к болезни. Под атопией понимается генетически обусловленная гиперпродукция иммуноглобулинов Е, которая проявляется вазомоторным ринитом, конъюнктивитом, аллергическим дерматитом.

2. Причинные факторы, или «индукторы», которые сенсibiliзируют организм и вызывают начало заболевания. К ним относятся разнообразные аллергены, (домашняя пыль, перо подушек, книжная библиотечная пыль, пыльца деревьев, трав, шерсть животных, продукты — яйцо, цитрусовые, рыба; лекарства — антибиотики). Нередко сочетается два и более патогенных вариантов.

3. Усугубляющие факторы увеличивают вероятность развития бронхиальной астмы при воздействии индукторов:

- респираторные вирусные инфекции;
- активное и пассивное курение;
- загрязнение воздуха;
- низкий вес при рождении;
- паразитарные инфекции.

Факторы риска, которые обостряют течение бронхиальной астмы, усиливая воспалительный процесс, называют триггерами. Роль триггеров в сенсibilизированном организме могут играть указанные индукторы, респираторные инфекции, пищевые продукты, физическая нагрузка, погодные условия, лекарственные препараты, беременность и предменструальный период.

Патогенез бронхиальной астмы. Различают 3 фазы:

- иммунологическая, когда осуществляется взаимодействие антигена и антитела — первый пусковой механизм;
- патохимическая с образованием биологически активных веществ (гистамин, ацетилхолин);
- патофизиологическая — биологически активные вещества действуют на мускулатуру бронхов. Возникает спазм мускулатуры, суживаются мелкие бронхи, при этом выделяется много вязкой слизи, затрудняется дыхание.

## ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Первый этап развития болезни выявляется путём проведения провокационных проб для определения изменённой чувствительности и реактивности бронхов по отношению к вазоконстрикторным веществам, физической нагрузке, холодному воздуху. Изменения чувствительности и реактивности бронхов могут сочетаться с нарушениями состояния эндокринной, иммунной и нервной систем, которые тоже не имеют клинических проявлений и выявляются лабораторными методами, чаще путём проведения нагрузочных проб.

Второй этап формирования бронхиальной астмы имеет место не у всех больных и предшествует клинически выраженной бронхиальной астмы у 20 - 40% больных. Состояние предастмы не нозологическая форма, а комплекс признаков, свидетельствующий о реальной угрозе возникновения клинически выраженной бронхиальной астмы. Характеризуется наличием острых, рецидивирующих или хронических неспецифических заболеваний бронхов и лёгких с дыхательным дискомфортом и явлениями обратимой обструкции бронхов в сочетании с одним или двумя из числа следующих признаков: наследственного предрасположения к аллергическим заболеваниям и бронхиальной асты, внелёгочных проявлений аллергически изменённой реактивности организма, эозинофилии крови и мокроты.

Бронхообструктивный синдром у больных в состоянии предастмы проявляется сильным, приступообразным кашлем, усиливающимся от разных запахов, при снижении температуры вдыхаемого воздуха, ночью и утром при вставании с постели, при заболевании гриппом, острым катаром верхних дыхательных путей, от физической нагрузки, нервного напряжения и других причин. Кашель утихает или становится менее интенсивным после приёма внутрь или ингаляции бронхолитиков. В некоторых случаях приступ завершается отхождением скудной, вязкой мокроты.

## КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Основным признаком бронхиальной астмы является приступ удушья, который чаще всего провоцируется контактом с аллергеном, физической нагрузкой, обострением бронхолегочной инфекции. Приступу может предшествовать курение, охлаждение и др.

В течении заболевания выделяют периоды: предвестников; приступный; послеприступный; межприступный.

Период предвестников наступает за несколько минут или дней до приступа и характеризуется беспокойством, чиханием, зудом глаз, слезотечением, ринореей, головной болью, нарушением сна, сухим кашлем.

Приступ удушья характеризуется одышкой на фоне резкого ограничения подвижности грудной клетки, свистящим дыханием, рассеянными свистящими и жужжащими хрипами. Во время приступа человек принимает сидячее положение и упирается руками в край кровати или кресла.

Кожные покровы бледные, сухие, вспомогательные мышцы напряжены, может отмечаться небольшой цианоз, тахикардия, тоны сердца глухие. Перкуторно отмечается коробочный звук.

Продолжительность приступа в начале заболевания — 10—20 минут, при длительном течении — до нескольких часов. Встречаются случаи продолжения приступа более суток, что приводит к значительному ухудшению общего состояния человека.

Приступ удушья заканчивается отхождением вязкой слизистой мокроты (послеприступный период). Длительный приступ бронхиальной астмы называется астматическим состоянием.

Астматическое состояние, или астматический статус, характеризуется стойкой и долгой бронхиальной обструкцией, нарушением дренажной функции бронхов и нарастанием дыхательной недостаточности. Объясняется

это диффузным отеком слизистой оболочки мелких бронхов и их закупоркой густой слизью.

Развитию статуса часто способствуют: передозировка симпатомиметиков, резкая отмена глюкокортикоидов или сильное воздействие аллергена. При несвоевременной помощи при астматическом статусе может наступить смерть от асфиксии.

В мокроте при бронхиальной астме обнаруживаются эозинофилы, спирали Куршмана — своеобразные слепки мелких бронхов и кристаллы Шарко—Лейдена.

В крови нередко отмечаются лейкопения и эозинофилия, склонность к увеличению числа эритроцитов.

При рентгеноскопии органов грудной клетки определяется повышенная прозрачность легочных полей и ограничение подвижности диафрагмы.

Большое диагностическое значение имеет исследование функции внешнего дыхания.

Пикфлоуметрия — измерение пиковой скорости выдоха (ПСВ) с помощью портативного прибора — пикфлоуметра. Измерения проводят 2 раза в день. Результаты заносятся в специальный график.

Проводятся кожные тесты с аллергенами для диагностики аллергии у пациентов. Определяют также в сыворотке крови специфические иммуноглобулины E.

Кашлевой вариант. Кашель может быть единственным признаком бронхиальной астмы. Кашель часто возникает ночью и не сопровождается свистящими хрипами.

Астма физического усилия. Приступы удушья возникают под влиянием субмаксимальной физической нагрузки в течение 10 минут после окончания нагрузки. Приступы чаще наступают после бега, игры в футбол, баскетбол, подъема тяжестей. Диагностируется провокационной пробой с физической нагрузкой.

«Аспириновая» астма. Индукторами бронхиальной астмы являются аспирин, анальгин, ибупрофен и другие нестероидные противовоспалительные средства. Первые симптомы заболевания появляются в 20—30 лет. Вначале возникает ринит, затем — полипозные разрастания слизистой носа, а впоследствии — непереносимость аспирина.

Больные «аспириновой астмой» могут реагировать также на салицилаты, содержащиеся в пищевых продуктах (огурцы, томаты, клубника, малина), на ряд витаминов, р-адреноблокаторы, пищевые продукты желтого цвета (содовая вода, мороженное, конфеты и др.).

Диагноз аспириновой БА устанавливается на основании триады признаков: наличие астмы, полипозная риносинусопатия и непереносимость аспирина в анамнезе.

## ЛЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Терапия бронхиальной астмы разделяется на лечебные мероприятия во время приступа и лечение, направленное на предотвращение повторных приступов.

Во время приступа удушья нужно помочь человеку принять удобное положение в кровати, обеспечить приток свежего воздуха (базисная терапия).

Для купирования легкого приступа удушья применяют бронхолитические лекарственные средства в виде ингаляций (атровент, сальбутамол, беротек) или внутрь (эуфиллин в таблетках, которые следует растереть в порошок).

При приступе средней тяжести бронхолитики вводят парентерально (2,4% раствор эуфиллина 10 мл в/в).

При тяжелом приступе парентерально вводят 60—90 мг преднизолона.

При астматическом статусе вводят внутривенно эуфиллин, преднизолон, проводятся кислородные ингаляции, и пациент госпитализируется для проведения интенсивной терапии и реанимационных мероприятий.

Контроль лечения осуществляется пикфлоуметрией (определение пика объемной скорости выдоха в первую секунду) с помощью пиклометра.

После приступа лечение проводится с целью предупреждения повторных приступов. Из рациона больного следует исключить шоколад, крепкий чай, кофе, яйца, цитрусовые. При наличии хронического бронхита целесообразно проводить антибиотикотерапию, в качестве отхаркивающего назначают 3% раствор йодида калия, муколитики (амброксол, ацетилцистеин).

Из физиотерапевтических методов лечения бронхиальной астмы применяют УФО, электрическое поле высокой частоты на область шейных симпатических ганглиев, индуктотермию.

Нелекарственные методы лечения бронхиальной астмы включают лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, бальнеопроцедуры, климатическое лечение, иглорефлексотерапию. Лечебная физкультура включает комплекс дыхательной гимнастики, способствующей улучшению дренажной функции бронхов и повышающей силу дыхательной мускулатуры.

В период ремиссии показано санаторно-курортное лечение в Крыму, Кисловодске.

Оказания помощи при приступе бронхиальной астмы:

1. Жалобы пациента:

- а) Затрудненное дыхание
- б) Затрудненный удлиненный выдох
- в) Непродуктивный кашель
- г) Свистящее дыхание
- д) Трудно говорить

2. Данные осмотра:

- а) Вынужденное (сидя) положение
- б) Бледность кожи
- в) Чувство страха на лице
- г) Коробочный перкуторный звук
- д) Дистанционные свистящие хрипы.
- е) Аускультативно — ослабленное дыхание, разномембрные сухие хрипы.
- ё) Пульс частый, слабого наполнения.

Сестринские вмешательства

- а) Обеспечить доступ воздуха, удобное положение.
- б) Предложить волевую задержку дыхания.
- в) Ингаляция сальбутамола (1—2 вдоха).
- г) Приготовить для внутривенного введения 10 мл 2,4% раствора эуфиллина (по назначению врача).
- д) Круговые горчичники при переносимости запаха.
- е) Подать для ингаляции увлажненный кислород.

## ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Больные бронхиальной астмы должны находиться на диспансерном учёте у участковых врачей, которые в случае необходимости консультируют их с пульмонологом и др. специалистами (аллергологом, дерматологом, ЛОР-врачом), решают вопросы госпитализации, трудоустройства.

Переход на ступень вверх (усиление медикаментозного лечения) необходим в случаях невозможности контроля заболевания на предыдущей ступени при условии правильного выполнения больным назначений врача.

Санаторно - курортное лечение показано большинству больных лёгкого и среднетяжёлого течения в фазе ремиссии при удовлетворительных показаниях ФВД. Бронхиальная астма тяжёлого течения, гормонозависимый вариант, являются противопоказаниями к направлению на санаторно-курортное лечение.

Санаторно-курортное лечение в местных условиях даёт хороший клиническо - функциональный эффект у большинства больных бронхиальной астмы. При отсутствии эффекта в местных условиях или неблагоприятном климате зоны проживания рекомендуется лечение в другом климатическом поясе: Крыма, Кавказа, Средней Азии, Прибалтики.

Профилактика бронхиальной астмы заключается в санации очагов инфекции, предупреждении и своевременном лечении острых респираторных заболеваний, хронического бронхита. Имеет значение соблюдение техники безопасности на химических заводах, борьба за оздоровление экологии. Вторичная профилактика проводится по линии диспансеризации пациентов в поликлиниках.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

За последние годы в большинстве развитых стран отмечается рост распространённости и смертности, связанных с бронхиальной астмой, несмотря на неуклонное увеличение числа аллергологов, пульмонологов, значительное увеличение числа выпускаемых разнообразных противоастматических и диагностических средств. Всё это явно свидетельствует о недостаточной эффективности существующей системы помощи.

В данной ситуации приоритетным становится лечение больных БА в амбулаторных условиях с диспансерным их ведением и использованием дневных стационаров для лечения обострений. При этом большая роль в лечении и эффективном диспансерном наблюдении отводится участковым терапевтам. Медицинская сестра активно участвует в процессе. Она контролирует выполнение назначенного лечения пациентами, ведёт разъяснительную работу, убеждая их проходить необходимые курсы лечения, проводит санитарное просвещение.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Давлицарова К.Е. Основы ухода за больными. Первая медицинская помощь: Учебное пособие.- М.: Форум: Инфа – М, 2004.-386с.
2. Основы сестринского дела: Учебное пособие / Вебер В.Р., Чуваков Г.И., Лапотников В.А., и др. – М.: Медицина, 2001.-496с.
3. Справочник врача общей практики. В 2-х томах. / Под ред. Воробьева Н.С. –М.: Изд-во Эксмо, 2005.- 960с.
4. Смолева Э.В. Сестринское дело в терапии. – Ростов н/Д : Феникс, 2007 – 112с.
5. Чучалин А. Г. Бронхиальная астма. - М. Медицина, 2001- 89с.