

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Красноярский государственный медицинский университет имени
профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
Фармацевтический колледж

Сестринское дело
отделение

УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

Роль медицинской сестры в обучающей работе ребенка с бронхиальной
астмой
тема

34.02.01 Сестринское дело
код и наименование специальности

Сестринский уход за больными детьми различного возраста
наименование междисциплинарного курса (дисциплины)

Студент

5/07/20
подпись, дата

В.В.Емельяненко
инициалы, фамилия

Преподаватель

Н.Л.
подпись, дата

Н.Л.Филенкова
инициалы, фамилия

Работа оценена:

5/07/21

(оценка, подпись преподавателя)

Красноярск 2023

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что бронхиальная астма у детей принадлежит к числу распространенных аллергических болезней. За последние годы во всем мире, в том числе и в России, отмечается тенденция к увеличению заболеваемости детей бронхиальной астмой и ее более тяжелому течению. Стремительно растет число детей, страдающих бронхиальной астмой с раннего возраста.

Целью данной работы является определение роли медицинской сестры в обучающей работе ребенка с бронхиальной астмой.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Изучить теоретический материал по данным литературных источников о рассматриваемом заболевании, его этиологию, патогенез, факторы риска и клиническую картину.
2. Определить роль медицинской сестры в обучающей работе ребенка с бронхиальной астмой и его родителей.

В соответствии с поставленной целью и задачами был определен метод исследования:

1. Теоретический(анализ литературы)

Этиология,патогенез,факторы риска бронхиальной астмы.

Бронхиальная астма(БА)-это заболевание, характеризующееся обратимой обструкцией дыхательных путей, в основе которого лежит хроническое воспаление бронхов и их гиперреактивность, основным клиническим проявлением которого являются приступы экспираторного удушья.

Этиология.Патогенез.Хроническое воспаление, гиперреактивность дыхательных путей и структурные изменения – ремоделирование, лежащие в основе астмы, реализуются с участием большого количества различных

типов клеток. Гиперреактивность дыхательных путей связана с чрезмерным сокращением гладкой мускулатуры в ответ на неспецифические раздражители и вирусные инфекции, а в случае с пациентами, страдающими астмой, - в ответ на воздействие специфических аллергенов. Цитокиновый каскад аллергической реакции, развивающийся в сенситизированном организме при повторном контакте с аллергеном, обуславливает развитие аллергического воспаления, повреждение тканей и способствует сужению и гиперреактивности дыхательных путей. Нейронные механизмы, инициированные воспалением, с высокой вероятностью также способствуют развитию гиперреактивности дыхательных путей. Эти изменения в значительной степени обратимы; однако, при тяжелом течении, обструкция дыхательных путей может носить прогрессирующий характер и стать постоянной. Структурные изменения, ассоциированные с ремоделированием дыхательных путей, включают гиперплазию гладких мышц, гиперемия с повышенной васкуляризацией субэпителиальной ткани, утолщение базальной мембраны и субэпителиальное депонирование различных структурных белков, а также потерю нормальной растяжимости дыхательных путей.

Факторы риска возникновения БА у детей:

1. Внутренние факторы: генетическая предрасположенность

2. Внешние факторы:

а) аллергены:

- внутри помещения: клещи домашней пыли, аллергены домашних животных, тараканов, грибов;
- вне помещения: пыльца растений, пищевые и грибковые аллергены;

б) инфекционные заболевания (преимущественно вирусные);

в) курение (активное, пассивное);

г) диета;

д) поллютанты;

е) физические и эмоциональные нагрузки.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА И ОСЛОЖНЕНИЯ БА

Насторожить родителей должны:

- Периодически возникающее свистящее дыхание;
- Появление кашля, преимущественно в ночное время;
- Появление кашля или свистящее дыхание после контакта с аллергеном;
- Кашель со свистящим дыханием после эмоциональной или физической нагрузки;
- Отсутствие эффекта от противокашлевых препаратов и эффективность противоастматических средств.

Астматический статус представляет собой тяжелое обострение астмы, которое не купируется обычными методами и может потребовать госпитализации.

ДИАГНОСТИКА БА

Объем обязательных исследований при первичной диагностике БА:

- общий анализ крови;
- исследование ФВД;
- обзорная рентгенограмма органов грудной клетки;
- аллергологическое обследование.

ЛЕЧЕНИЕ БА

К средствам базисной терапии относятся:

- глюкокортикостероиды (ингаляционные и системные),
(преднизалон, дексаметазол, метипред, солумедрол, флостерон);
- антагонисты лейкотриеновых рецепторов;
- пролонгированные В₂-агонисты в комбинации с ингаляционными глюкокортикостероидами (сальметером, формотерол);

Терапия обострений БА:

- В2-агонисты(сальбутамол);
- антихолинергические препараты(ипратропия бромид);
- метилксантины(зуфиллин,теофиллин).

Хорошо известно, что способ доставки лекарственного средства не менее важен, чем сам препарат. Ингаляционный путь введения лекарственных средств имеет целый ряд преимуществ по сравнению с назначением препаратов внутрь.

Небулайзер — универсальная система для доставки аэрозоля у детей любого возраста. Применение небулайзера не требует специальной техники вдоха, поэтому небулайзерная терапия может применяться даже у новорожденных.

Спейсер с лицевой маской может применяться для ингаляций у детей с первых месяцев жизни. **Дозированные аэрозольные ингаляторы** в настоящее время представлены современными бесфреоновыми аэрозолями, которые отличаются меньшим средним диаметром аэрозольных частиц и меньшей скоростью потока аэрозоля на выходе из ингалятора. **Порошковые ингаляторы** относятся к устройствам пассивного типа, т. е. выделение препарата в них происходит под воздействием потока воздуха, создаваемого вдохом больного.

Медсестра обучает больного правильной технике дыхания во время приступа БА:

- Необходимо удобно сесть расслабиться, сосредоточиться на дыхании;
- Выполнить спокойный поверхностный вдох в течение 3 секунд;
- Произвести спокойный сдержанный выдох в течение 3-4 секунд.
- Задержать дыхание после выдоха на 3-4 секунды.

Объясняет, как ребенок может помочь себе сам во время приступа:

-Растегнуть тугой воротник;-Обеспечить доступ свежего воздуха.

Медицинская сестра показывает пациенту, как пользоваться карманным ингалятором, чтобы купировать приступ.

- снять колпачок с ингалятора. Держа баллончик доньшком вверх;
- встряхнуть ингалятор перед применением;
- сделать выдох;
- слегка запрокинув голову назад, обхватить губами мундштук ингалятора;
- сделать глубокий вдох, одновременно нажимая на дно ингалятора(на высоте вдоха задержать дыхание(10с после ингаляции, чтобы препарат осел на стенках бронхов); сделать медленный выдох.

Медсестра предупреждает, что ребенок должен всегда держать карманный ингалятор под рукой.(в кармане, в рюкзаке, в сумке).

Обучает ребенка правилам использования пикфлоуметра и ведения дневника самоконтроля:

1. Перед применением аппарат нужно продезинфицировать. Если человек пользуется индивидуальным пикфлоуметром, достаточно его протереть;
2. Устройство нужно удерживать параллельно полу, а ползунок должен оставаться неподвижным в начале шкалы. Проводить процедуру можно как стоя, так и сидя;
3. Выполнить алгоритм необходимых действий, включающих резкий форсированный выдох в трубочку, крепко охваченную губами. Важно в момент выдоха не закрывать отверстие языком. Количество повторений – 3 с небольшими перерывами;
4. Записать результаты в специальный дневник для пикфлоуметрии;

Алгоритм проведения пикфлоуметрии :

- Утром, после пробуждения, провести первое измерение ПСВ, согласно методике применения аппарата, описанной выше;
 - Провести обычный день;
 - Вечером перед сном повторить процедуры и отметить результаты в специальном дневнике. Перед процедурой рекомендуется расслабиться и отдохнуть 5-10 минут для стабилизации дыхания.
- Ежедневно составляется цветной график с отображением максимальных и минимальных результатов.

Дальше относительно выявленных величин формируются три зоны:

1. зеленая; (Оптимальный показатель-максимальное значение ПСВ за время трехнедельного обследования (к примеру 450 л/мин) умножается на 0,8. В описанном случае результат равен 360 л/мин. Все значения вышеуказанного уровня относятся к зеленой зоне.)
2. желтая; (Умеренное ухудшение- для установления цифрового эквивалента максимальное значение ПСВ умножается на 0,5. В примере получается 225 л/мин. Все показатели от 225 до 360 л/мин – желтая зона.)
3. красная. (Критическое ухудшение- все значения ниже минимальной границы желтого цвета относятся к красной зоне.)

При покупке пикфлоуметра пациент получает дополнительно специальный дневник на 4 недели для записи показателей. В соответствующем листе регистрируются утренние и вечерние значения ПСВ для дальнейшей интерпретации состояния больного.

Медсестра рассказывает родителям, как создать безаллергенную обстановку дома:

- отказаться от содержания домашних питомцев (кошек, птиц, собак);
- убрать со стен комнаты ковры;

- отказаться от перьевых подушек;
- регулярно проводить влажную уборку в доме;
- поддерживать низкий уровень влажности;
- удалить из комнаты предметы и объекты, которые могут вызывать раздражающие запахи – табак, цветы и т.д.;
- не употреблять в пищу продукты, которые могут вызвать у ребенка аллергию, здесь же стоит обучить родителей и их ребенка правильной организации питания, рекомендуется:
 - свести к минимуму употребление в пищу животных жиров, консервов и копченостей;-исключить аспириноподобные химические добавки; - чаще употреблять овощи и кисломолочные продукты; -ограничить мучные изделия.

Проводит обучение мамы подсчету чдд у ребенка:

1. Уложите ребенка, освободите переднюю часть грудной клетки и живот.
2. Наблюдайте за движением грудной клетки и живота в течение минуты.
3. Если визуальный подсчет затруднен, расположите руку на грудную клетку или на живот в зависимости от типа дыхания, подсчитайте дыхание в течение минуты.

Проводит обучение мамы подсчету чсс у ребенка:

1. Ребенка удобно усадите или уложите. Расположите предплечье и кисть на столе
2. Слегка прижать 2,3,4 пальцами на лучевую артерию, (1 палец находится со стороны тыла кисти) и почувствуйте пульсацию артерии.
- 3.Подсчитайте пульс строго в течение 1 минуты (у детей пульс не ритмичный).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Министерство Здравоохранения Российской Федерации клинические рекомендации: бронхиальная астма у детей, 2017 Профессиональные ассоциации: Союз педиатров России, Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов [Электронный ресурс] Режим доступа: [BA-u-detej-2017.pdf \(astgmu.ru\)](#) (дата обращения: 29.04.2023).
2. Московский государственный медико-стоматологический университет текст научной статьи по специальности «Клиническая медицина» О.В.Зайцева, О.А.Муртазаева. Бронхиальная астма у детей: современные аспекты терапии [Электронный ресурс], 2011 Режим доступа: Бронхиальная астма у детей: современные аспекты терапии ([cyberleninka.ru](#)) (дата обращения: 29.04.2023).
3. Бронхиальная астма у детей : учебно-методическое пособие / Е. А. Баранаева. – Минск : БГМУ, 2017 – 34 с. (дата обращения: 29.04.2023).
4. Давыдов, Е. Л. Бронхиальная астма : видеолекция для студентов 3 курса, обучающихся по специальности 31.05.02 Педиатрия / Е. Л. Давыдов ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2021. (дата обращения: 29.04.2023).
5. Ермакова, О. А. Современные представления о бронхиальной астме среди детей и подростков / О. А. Ермакова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 4 (242). — С. 111-114. — URL: <https://moluch.ru/archive/242/56038/> (дата обращения: 29.04.2023).
6. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика». — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Оригинал-макет, 2017 — 160 с. Руководитель программы президент Российского респираторного общества, академик РАН, профессор А. Г. Чучалин. (дата обращения: 29.04.2023).
7. Омарова Г.Ш., Николаев Е.В. РОЛЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ // Научное обозрение. Педагогические науки. — 2019. — № 1. — С. 66-69; URL: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=1800> (дата обращения: 29.04.2023).
8. Основы педиатрии по Нельсону / Карен Маркданте, Роберт Клингман ; [перевод с английского Е. В. Кокаревой]. — 8-е издание. — Москва : Эксмо, 2021. — 848 с. — (Медицинский атлас: культовый бестселлер).
9. Пикфлоуметрия и ее показатели нормы, алгоритм проведения, дневники и графики [Электронный ресурс], режим доступа: