

ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ БОЛЬНЫХ ХОБЛ

Занятие 3: Медикаментозное лечение ХОБЛ и правильная техника ингаляций

Разбор групп препаратов (ДДАХ, ДДБА, ИГКС), устройств ингаляции (ДАИ, ДПИ, Респимат, Небулайзеры), типичных ошибок и способов повышения приверженности

Отделение медицинской профилактики



Санкт-Петербургское
государственное бюджетное
учреждение здравоохранения
«Городская поликлиника № 78»

Паспорт занятия и регламент работы (60 минут)

Цели и задачи занятия

- Разъяснить цели медикаментозной терапии ХОБЛ (контроль симптомов, снижение риска обострений).
- Ознакомить с базовыми группами бронходилататоров (ДДАХ, ДДБА) и противовоспалительных средств (ИГКС).
- Обучить правильной технике применения различных ингаляторов (ДАИ, ДПИ, Респимат) и спейсера.
- Разобрать правила терапии через небулайзер и уход за прибором.
- Повысить приверженность длительному постоянному приему базисных препаратов.

Программа и хронометраж

1. Вводная часть и проверка домашнего задания (10 мин)

Проверка Дневников самоконтроля, разбор вопросов.

2. Теоретический блок: Лекарства от ХОБЛ (20 мин)

Группы препаратов, механизма действия, правила базисной терапии.

3. Практикум: Техника ингаляций и ошибок (20 мин)

Отработка навыков с тренажерами ДАИ, ДПИ и небулайзером.

4. Итоги, ответы на вопросы и ДЗ (10 мин)

Закрепление материала, рекомендации по приверженности.

Главные цели медикаментозной терапии ХОБЛ

1. Уменьшение симптомов (Здесь и сейчас)

- Облегчение одышки при физической нагрузке и в покое.
- Снижение частоты и интенсивности хронического кашля.
- Повышение переносимости физических нагрузок и ходьбы.
- Улучшение общего самочувствия и качества жизни пациента.
- Восстановление полноценного сна и повседневной активности.

2. Снижение будущих рисков (Перспектива)

- Предотвращение и снижение частоты обострений ХОБЛ.
- Замедление темпов падения функции легких (ОФВ1).
- Снижение потребности в госпитализациях и вызовах СМП.
- Предупреждение осложнений со стороны сердца и сосудов.
- Снижение общей летальности при регулярном приеме.

Основные группы ингаляционных препаратов при ХОБЛ

ДДАХ (LAMA) — Длительно действующие антихолинэргики

Представители: Тиотропий, Гликопирроний, Умеклидиний, Аклидиний

Расслабляют гладкую мускулатуру бронхов, уменьшают гиперинфляцию легких. Основа терапии ХОБЛ.

ДДБА (LABA) — Длительно действующие бета2-агонисты

Представители: Формотерол, Индакатерол, Олодатерол, Сальметерол

Расширяют бронхи на 12–24 часа, облегчают прохождение воздуха и выдох.

ИГКС (ICS) — Ингаляционные глюкокортикостероиды

Представители: Беклометазон, Будесонид, Флутиказон

Уменьшают воспаление. Назначаются в комбинации с ДДБА/ДДАХ при эозинофилии (≥ 300 кл/мкл) или частых обострениях.

КДБА / КДАХ — Препараты скорой помощи (короткое действие)

Представители: Сальбутамол, Фенотерол + Ипратропий (Беродуал)

Быстро снятие приступа одышки (через 5–10 мин). Не заменяют базисную терапию!

Комбинированная бронходилатационная терапия

Монотерапия (ДДАХ или ДДБА)

Старт при легком течении

Применяется при незначительных симптомах ($mMRC < 2$, $CAT < 10$) и отсутствии обострений в анамнезе.

Двойная терапия (ДДАХ + ДДБА)

Золотой стандарт для большинства

Превосходит монотерапию по влиянию на одышку, функцию легких и снижение риска обострений. Основной выбор при выраженных симптомах.

Тройная терапия (ДДАХ + ДДБА + ИГКС)

Максимальная защита при рисках

Рекомендована пациентам с повторными обострениями (≥ 2 умеренных или ≥ 1 тяжелое с госпитализацией) и уровнем эозинофилов крови $\geq 100-300$ кл/мкл.

Разновидности ингаляционных устройств

ДАИ

Дозированный аэрозольный ингалятор

Аэрозоль под давлением. Требуется МЕДЛЕННОГО и ГЛУБОКОГО вдоха с одновременным нажатием. Желательно использовать со спейсером.

ДПИ

Дозированный порошковый ингалятор

Активируется вдохом пациента. Требуется БЫСТРОГО, ЭНЕРГИЧНОГО и ГЛУБОКОГО вдоха (ХандиХалер, Бризхалер, Эллипта, Турбухалер).

SMI / Респимат

Жидкостный ингалятор «Мягкий туман»

Формирует медленно движущееся облако раствора. Не содержит пропеллентов, облегчает вдох пожилым пациентам.

Небулайзер

Компрессорный / МESH-небулайзер

Превращает жидкое лекарство в мелкодисперсный аэрозоль. Не требует координации, применяется при тяжелом состоянии и обострениях.

Техника использования ДАИ и значение спейсера

Алгоритм ингаляции через ДАИ

1. Снять защитный колпачок, встряхнуть ингалятор 3–5 секунд.
2. Сделать глубокий спокойный ВЫДОХ в сторону от прибора.
3. Обхватить мундштук губами (не зажимать зубами).
4. Начать МЕДЛЕННЫЙ вдох и ОДНОВРЕМЕННО нажать на баллончик.
5. Продолжить вдох до максимума, задержать дыхание на 5–10 секунд.
6. Спокойно выдохнуть через нос.

Зачем нужен Спейсер?

- Устраняет необходимость координации «нажатие-вдох».
- Снижает осаждение препарата в ротоглотке (уменьшает риск осиплости и кандидоза).
- Увеличивает долю лекарства, поступающего глубоко в бронхи, в 2–3 раза.
- Незаменим для пожилых пациентов и при ослабленном вдохе.
- Правило: 1 нажатие = 1 вдох из спейсера (не нажимать несколько раз сразу!).

Техника использования порошковых ингаляторов (ДПИ)

1. Подготовка: Зарядить капсулу или взвести рычаг устройства (до щелчка).

2. Выдох: Сделать полный выдох В СТОРОНУ от устройства (никогда не выдыхать В ингалятор!).

3. Обхват: Плотно обхватить мундштук губами, удерживая прибор горизонтально или вертикально (по инструкции).

4. Вдох!: Сделать **БЫСТРЫЙ, СИЛЬНЫЙ** и **ГЛУБОКИЙ** вдох ртом (силы вдоха должно хватить для раскручивания порошка).

5. Задержка: Задержать дыхание на 5–10 секунд, затем плавно выдохнуть.

Правила терапии через небулайзер

Правила проведения ингаляции

- Использовать только специальные растворы (небулы). Запрещены масляные растворы, отвары трав, эуфиллин!
- Разводить раствор только 0,9% физраствором NaCl.
- Предпочтительно дышать через МУНДШТУК (лицевая маска снижает дозу в легких на 30–50%).
- Положение — строго сидя, ровное спокойное дыхание до полного расхода раствора (5–10 мин).

Уход за прибором и дезинфекция

- После каждой ингаляции промывать стаканчик и мундштук теплой водой.
- Сушить детали на чистой салфетке на воздухе (не вытирать полотенцем).
- Проводить дезинфекцию (кипячение или дезраствор) 1 раз в неделю.
- Своевременно менять воздушный фильтр компрессора.

ТОП-5 типичных ошибок при проведении ингаляций

1. Отсутствие выдоха перед ингаляцией

Пациент начинает вдох из легких, заполненных воздухом -> лекарство не может проникнуть глубоко в бронхи.

2. Неправильная скорость вдоха

Слишком быстрый вдох при ДАИ (все оседает в горле) или слишком слабый вдох при ДПИ (порошок не активируется).

3. Отсутствие задержки дыхания

Выдох сразу после вдоха -> до 80% частиц лекарства вылетает обратно, не успев осесть на стенках бронхов.

4. Несколько нажатий на ДАИ за один вдох

Второе нажатие тратится впустую. Правило: 1 нажатие = 1 полноценный вдох.

5. Неполоскание рта после ИГКС

Остатки стероида во рту приводят к охриплости голоса и развитию осиплости/кандидоза (молочницы) рта.

Побочные эффекты и безопасность терапии

ДДАХ (LAMA)

Проявления: Сухость во рту, задержка мочи (редко)

Меры: прополоскать рот, пить воду небольшими глотками.

ДДБА (LABA)

Проявления: Легкий тремор рук, сердцебиение

Меры: обычно проходят через 1–2 недели регулярного приема.

ИГКС (ICS)

Проявления: Осиплость голоса, кандидоз ротоглотки

Меры: ОБЯЗАТЕЛЬНО полоскать рот и горло водой после КАЖДОЙ ингаляции и выплевывать!

КДБА (Скорая помощь)

Проявления: Тахикардия, головная боль при передозировке

Меры: не превышать 4–8 доз в сутки, при частой потребности — обратиться к врачу.

Приверженность лечению — залог контроля ХОБЛ

Почему нельзя бросать ингаляторы?

- ХОБЛ — хроническое прогрессирующее заболевание. Ингаляторы не 'излечивают', а удерживают бронхи открытыми.
- Отмена базисной терапии через 3–7 дней приводит к возобновлению сужения бронхов и риску тяжелого обострения.
- Хорошее самочувствие — результат действия лекарства, а не повод его отменять!

Как не пропустить прием?

1. Связать ингаляцию с ежедневной привычкой (утренний чистка зубов, завтрак).
2. Настроить напоминания / будильник на смартфоне.
3. Хранить ингалятор на видном (но недоступном для детей) месте.
4. Отмечать факт ингаляции в Дневнике самоконтроля.
5. Заранее выписывать рецепты и покупать ингалятор до окончания прежнего.

Практикум: отработка техники ингаляций

Пошаговый тренинг в группе под контролем ведущего

Шаг 1. Демонстрация ведущим техники ингаляции на демо-тренажерах ДАИ, ДПИ, SMI и со спейсером.

Шаг 2. Индивидуальное выполнение маневра каждым пациентом с использованием пустых учебных ингаляторов.

Шаг 3. Взаимоконтроль в парах: участники проверяют друг у друга соблюдение 5 этапов (выдох -> вдох -> задержка).

Шаг 4. Чек-лист индивидуальной оценки техники ингаляций (заполнение ведущим).

Шаг 5. Отработка полоскания рта водой после ингаляции ИГКС.

Итоги занятия и домашнее задание

Ключевые выводы занятия

- 1. Базисные ингаляторы (ДДАХ/ДДБА) принимаются ЕЖЕДНЕВНО и постоянно.**
- 2. Разные устройства требуют РАЗНОЙ техники вдоха (ДАИ — медленно, ДПИ — резко и сильно!).**
- 3. Спейсер значительно повышает эффективность ДАИ.**
- 4. Задержка дыхания на 5–10 секунд обязательна при ЛЮБОМ ингаляторе.**
- 5. Полоскание рта после ИГКС — главная защита от осложнений.**

Домашнее задание к Занятию 4

- Применять правильную технику ингаляции дома перед зеркалом.
- Отмечать время приема базисного ингалятора в Дневнике самоконтроля.
- Проверить остаток доз в своем ингаляторе (счетчик доз).
- Принести свой ингалятор и спейсер на следующую встречу.
- Анонс Занятия 4: «Немедикаментозные методы: легочная реабилитация, дыхательная гимнастика, физическая активность и питание при ХОБЛ».