

Учреждение образования  
«Пинский государственный медицинский колледж»

2019-2020 учебный год

Специальность: «Медико-диагностическое дело» 1 курс

Дисциплина: «Основы фармакологии»

Теоретическое занятие 7.

Тема: «Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания»

Преподаватель: Колушева Антонина Владимировна

## Вопросы:

1. Противокашлевые лекарственные средства: кодеин, глауцин, преноксидиазин. Классификация. Особенности действия и применения.
2. Отхаркивающие лекарственные средства: амброксол, ацетилцистеин, растительные лекарственные средства (препараты солодки, чабреца, алтея). Классификация, механизм действия, применение, побочные эффекты.
3. Лекарственные средства, применяемые при синдроме бронхиальной обструкции: сальбутамол, аминофиллин, эпинефрин, кромогликат-натрий, беклометазон, флутиказон. Классификация, механизм действия. Особенности действия и применения. Побочные эффекты.
4. Купирование и профилактика бронхоспазма.

## Противокашлевые лекарственные средства

Центральные		Периферические
Наркотические	Ненаркотические	
кодеин	глауцин	преноксидиазин
<p>является алкалоидом опиума. Обладает выраженной противокашлевой активностью, оказывает также слабое болеутоляющее действие. Выпускается также в виде кодеина фосфата. Применяют главным образом для успокоения кашля. Входит в состав таблеток «Кодтерпин», «Кодтермопс». В сочетании с ненаркотическими анальгетиками, кофеином, фенобарбиталом («Пенталгин», «Седалгин» и др.) применяется при головных болях, невралгиях и т.п. Вызывает лекарственную зависимость, угнетает дыхательный центр и уменьшает дыхательный объем, повышает тонус бронхов, сфинктеров, вызывает обстипацию (запор). Противопоказан при дыхательной недостаточности и детям грудного</p>	<p>является алкалоидом мацка желтого. В отличие от кодеина не угнетает дыхания, не вызывает привыкания и лекарственной зависимости. Относится к ненаркотическим противокашлевым средствам. Применяют при заболеваниях легких и верхних дыхательных путей. Побочные эффекты: в отдельных случаях могут наблюдаться умеренное гипотензивное действие, головокружение, тошнота. Противопоказан при</p>	<p>синтетическое противокашлевое ЛС. Он понижает чувствительность рецепторов дыхательных путей. По противокашлевой активности примерно равен кодеину, не угнетает дыхание, не вызывает лекарственной зависимости. Либексин обладает местноанестезирующей активностью. Применяют при катарах верхних дыхательных путей, острых и хронических бронхитах, бронхиальной астме и др. Таблетки следует проглатывать, не разжевывая во избежание анестезии.</p>

## Отхаркивающие лекарственные средства:

Муколитические (лат. mucus – слизь + др.-греч. λιτότης – простота, малость, умеренность) — которые разжижают мокроту и облегчают её выведение из лёгких.		Рефлекторные	Резорбтивные
амброксол	ацетилцистеин	препараты солодки	препараты чабреца, алтея
<p>Заболевания дыхательных путей с выделением вязкой мокроты: острый и хронический бронхит, пневмония, хроническая обструктивная болезнь легких, бронхиальная астма с затруднением отхождения мокроты, бронхоэктатическая болезнь.</p> <p>Со стороны ЖКТ: редко - диарея, сухость во рту, запор; при длительном применении в высоких дозах - изжога, гастралгия, тошнота, рвота.</p> <p>Аллергические реакции: редко - кожная сыпь, крапивница, ангионевротический отек, зуд; в отдельных случаях - аллергический контактный дерматит; в единичных случаях – реакции анафилактического типа</p>	<p>разжижает мокроту, увеличивает ее объем, облегчает отделение мокроты. Сохраняет активность при гнойной мокроте. Не влияет на иммунитет. Оказывает антиоксидантное действие, обусловленное наличием SH-группы, способной нейтрализовать электрофильные окислительные токсины. Обладает также некоторым противовоспалительным. Показания к применению</p> <p>Заболевания органов дыхания, сопровождающиеся образованием вязкой трудноотделяемой мокроты, например, острый и хронический бронхит, трахеит, ларингит, бронхиальная</p>	<p>Отхаркивающее действие препаратов солодки связано с содержанием глицирризина, который стимулирует активность реснитчатого эпителия трахеи и бронхов, усиливает секреторную функцию слизистых оболочек верхних дыхательных путей.</p> <p><b>Показания:</b> в составе комплексной терапии инфекционно-воспалительных заболеваний дыхательных путей, которые сопровождаются кашлем и затрудненным отхождением мокроты (хронические и острые бронхиты, бронхопневмония, бронхоэктатическая болезнь).</p> <p><b>Противопоказания:</b> индивидуальная повышенная чувствительность к любым компонентам препарата; нарушение функции печени и почек; гипокалиемия;</p>	<p>инфекционно-воспалительных заболеваний дыхательных путей (трахеит, бронхит, бронхопневмония); местно для полосканий при воспалительных заболеваниях полости рта и глотки (фарингит, тонзиллит, Отхаркивающее средство растительного происхождения. Настой травы чабреца оказывает отхаркивающее, противомикробное действие. В составе комплексной терапии стоматит, гингивит).</p> <p><b>Противопоказания:</b> повышенная чувствительность к препарату, при приеме внутрь: нарушения функции печени и/или почек, гастрит с повышенной кислотностью, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки; беременность, период грудного вскармливания, детский возраст до 12 лет</p>

## Лекарственные средства, применяемые при синдроме бронхиальной обструкции:

ЛС для купирования приступа БА				ЛС базисной терапии БА		
сальбутамол	аминофиллин	Эпинефрин (адреналин)	Кромогликат-натрий	Беклометазон	флутиказон	
<p>Сальбутамол представляет особую ценность в качестве средства медицинской помощи при астме. Сальбутамол не должен применяться при угрозе выкидыша</p> <p>Нежелательные реакции: со стороны иммунной системы: реакции гиперчувствительности, включая ангионевротический отек, крапивницу, бронхоспазм, гипотонию и коллапс. Со стороны обмена веществ: редко: гипокалиемия.</p> <p>Терапия бета-2-агонистами может приводить к потенциально серьезной гипокалиемии. Со стороны нервной системы: часто: тремор, головная боль; очень редко: гиперактивность.</p> <p>Со стороны ССС: часто: тахикардия; иногда: сердцебиение (пульсация); очень редко: аритмии, включая мерцательную аритмию, суправентрикулярную тахикардию и экстрасистолию; ишемия миокарда. Со стороны сосудов: редко: расширение периферических сосудов. Со стороны дыхательной системы, органов грудной клетки и средостения: очень редко: парадоксальный бронхоспазм. Со стороны ЖКТ: раздражение слизистой оболочки полости рта и глотки. Со стороны костно-мышечной системы: мышечные судороги.</p>	<p>состоит на 80% из теофиллина и 20% из этилендиамина. В острых случаях вводят парентерально (в вену медленно, в мышцу). Для профилактики приступов бронхоспазма используют внутрь в таблетках и ректально в суппозиториях. Теофиллин применяется в порошках и суппозиториях. Выпускаются также капсулы с пролонгированным действием, применяемые 1 раз в сутки – Теотард, Вентакс, Эуфилонг, Теопэк, Теодур и др.</p> <p>Нежелательные побочные эффекты: диспепсические явления (особенно при приеме натошак), связанные с раздражающим действием ЛС. При быстром внутривенном введении возможны головокружение, головная боль, аритмии, судороги, падение АД.</p> <p>Применение эуфиллина, особенно внутривенное, противопоказано при резко пониженном АД, стенокардии, эпилепсии, тахикардиях, беременности.</p> <p>4 - Для купирования приступа БА могут использоваться неселективные <math>\alpha_1, \alpha_2</math>-адреномиметики прямого и непрямого действия (адреналин или эфедрин), парентерально. (См. «Адреномиметические</p>	<p>Аллергические реакции немедленного типа (бронхообструкция, анафилактический шок), развивающиеся при применении лекарственных средств, сывороток, переливании крови, укусах насекомых или введении различных аллергенов; артериальная гипотензия различного генеза (постгеморрагическая, интоксикационная, инфекционная), асистолия, бронхоспазм во время наркоза, гипогликемическая кома (при передозировке инсулина). Кровотечение поверхностных сосудов кожи и слизистых оболочек, в т. ч. из десен (местное применение).</p>	<p>Вводят их ингаляционно. Интал снижает степень бронхиальной реактивности, уменьшает потребность в адреномиметиках и глюкокортикоидах, не снижает эффективность и при длительном применении. Применяются при легкой и средней степени тяжести бронхиальной астмы</p>	<p>подавляют острое и хроническое воспаление, уменьшают отек слизистой бронхов, урежают приступы удушья. Их применяют для базисной терапии</p> <p>Для профилактики кандидоза полости рта ингаляторы рекомендуется применять со специальными насадками или регулярно полоскать рот.</p> <p>Противопоказания: острые нарушения кровообращения, почечная недостаточность, атеросклероз, гипертензия, сахарный диабет, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.</p>		

Рекомендации к домашнему заданию:

Использованные источники информации к занятию:

1. Опорный конспект;
2. Основная – В.С.Чабанова Фармакология «Вышэйшая школа» Минск, 2009, 2011 **с. 141-157, повт. с. 122-141**
3. Дополнительная – действующие нормативные правовые акты МЗ РБ, ГГСВ РБ

Подготовить выступление