



Е.Б. Тузлукова

Средства для лечения и профилактики аллергии

(памятка для фармацевтов и провизоров)

ФАРМАРУС ПРИНТ МЕДИА
Москва – 2006





Настоящее пособие рассчитано на фармацевтов-провизоров, аллергологов-иммунологов, педиатров, терапевтов и врачей других специальностей.

Автор:

Тузлукова Елена Борисовна, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник ГНЦ Института иммунологии ФМБА РФ, доцент кафедры клинической аллергологии и иммунологии ФПДО МГМСУ.

© Издательство «Фармарус Принт Медиа».

© Тузлукова Е.Б.



Согласно данным ВОЗ, в настоящее время около 35% населения планеты страдают аллергическими заболеваниями. В США этот показатель составляет 14%, в Европе – 15–25%, в России – 15–50%. За последние 30 лет заболеваемость аллергией во всем мире удваивается каждые 10 лет. По данным А.В. Боговой 1985 г общая заболеваемость всеми аллергическими заболеваниями в России составляла 2% [1]. К 1996 г этот показатель увеличился до 10–15% (Н.И. Ильина). По экономическому ущербу, влиянию на уровень здоровья и качество жизни пациентов, аллергические заболевания вышли в число первых трех патологий в структуре болезней человека. Около 12 млрд долларов ежегодно затрачивается населением земного шара на покупку противоаллергических препаратов.

Для лечения аллергических заболеваний применяют лекарственные препараты следующих фармакологических групп:

1. Антигистаминные препараты.
 - 1.1. Антигистаминные препараты 1-го поколения.
 - 1.2. Антигистаминные препараты 2-го поколения.
 - 1.3. Фармакологически активные метаболиты.
 - 1.4. Антигистаминные препараты, обладающие мембраностабилизирующим эффектом.
 - 1.5. Комбинированные препараты.
 - 1.6. Другие препараты с антигистаминным эффектом.
2. Мембраностабилизирующие препараты.
3. Глюкокортикостероидные препараты.
 - 3.1. Системные глюкокортикоиды.
 - 3.2. Местные глюкокортикоиды.
4. Антагонисты липидных медиаторов.
5. Агонисты бета-адренорецепторов.
6. Синтетические холинолитики.
7. Метилксантины.

Для проведения аллергенспецифической иммунотерапии используют коммерческие лечебные атопические аллергены.

Антигистаминные препараты (разрешены для безрецептурного отпуска)

В патогенезе большинства симптомов аллергических заболеваний важнейшую роль играет гистамин. Существует 4 типа гистаминовых рецепторов – H_1 , H_2 , H_3 и H_4 . Стимуляция H_1 -рецепторов ведет к клиническим проявлениям аллергии. Таким образом, использование H_1 -антигистаминных препаратов в качестве противоаллергических средств патогенетически обосновано.

По современной классификации антигистаминные препараты (H_1 -антигистаминики) подразделяют на 2 группы:

- H_1 -антигистаминики 1-го поколения, обладающие седативным эффектом (табл. 1);
- H_1 -антигистаминики 2-го поколения, неседативные или оказывающие незначительное седативное действие (табл. 2).

В последние годы разработаны и внедрены в клиническую практику усовершенствованные H_1 -антигистаминики, являющиеся фармакологически активными метаболитами своих предшественников и лишенные побочных эффектов исходного соединения (табл. 3).

Таблица 1. H_1 -противогистаминные препараты 1-го поколения

Классы	Международное название	Торговые названия
Этанолamines	Дифенгидрамин	Димедрол
	Дименгидрилат	Драмина
	Доксиламин*	Доксиламин
	Клемастин	Тавегил; бравегил; клемастин; ривтагил
	Карбиноксамин	В составе препарата «Ринопронт»
	Фенилтолоксамин*	В составе препарата «Кодипронт»
Фенотиазины	Прометазин	Пипольфен
	Алимемазин*	Терален
	Меквитазин	Прималан
Этилендиамины	Хлоропирамин	Супрастин
	Антазолин	В составе препарата «Сперсаллерг»
Алкиламины	Диметинден	Фенистил
Пиперазины	Гидроксизин	Атаракс
	Меклозин	Бонин
Пиперидины	Ципрогептадин	Перитол
Пиридо-индолы	Мебгидролин	Диазолин
Хинуклидины	Хифенадин	Фенкарол
	Сехвифенадин	Гистафен
Фталазины	Азеластин	Аллергодил
Пиперидин-карбоновые кислоты	Левокабастин	Гистимет

* Препарат в России не зарегистрирован.

Таблица 2. H₁-противогистаминные препараты 2-го поколения

Классы	Международное название	Торговые названия
Пиперидиновые	Терфенадин**	Трексил**, телдан**
Пиперидин-имидазол-овые	Астемизол**	Гисманал**
Азатидиновые	Лоратадин	Кларитин; кларидол; кларготил; кларисенс; кларифер; кларотадин; ломилан; лоратадин; лоратин; лоридин; лорагексал; эролин
Трипролидиновые	Акривастин	Семпрекс
Пиперазиновые	Цетиризин	Зиртек; аллертек; летизен; цетрин; цетиризин; парлазин
Оксипиперидиновые	Эбастин	Кестин
Бензилимидазол-пиперидиновые	Мизоластин*	

* Препарат в России не зарегистрирован.

** Препарат снят с производства.

Таблица 3. Фармакологически активные метаболиты

Классы	Международное название	Торговые названия
Метаболит H ₁ -антагониста 1-го поколения гидрокси-зина	Цетиризин	Зиртек; аллертек; летизен; цетрин; цетиризин; парлазин
Энантомер цетиризина	Левоцетиризин	Ксизал
Метаболит H ₁ -антагониста 2-го поколения терфена-дина	Фексофенадин	Телфаст; фексадин
Метаболит H ₁ -антагониста 2-го поколения лоратадина	Дезлоратадин	Эриус

Основные побочные эффекты H₁-антигистамиников 1-го поколения

- блокада других рецепторов (например, M-холинорецепторов, что приводит к сухости слизистых полости рта, носа, горла, бронхов; редко – к расстройству мочеиспускания и ухудшению зрения);
- местно-анестезирующее действие;
- влияние на сердечную мышцу, что проявляется в виде тахикардии;
- анальгезирующий эффект и усиливающее действие по отношению к анальгетикам;
- противорвотное действие;

– действие на центральную нервную систему (ЦНС) (седативный эффект, нарушение координации, головокружение, вялость, снижение способности концентрировать внимание);

- повышение аппетита;
- расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) (тошнота, рвота, понос, потеря аппетита, неприятные ощущения в желудке);
- снижение терапевтического действия при длительном применении (тахифилаксия).

Препараты этой группы противопоказаны при бронхиальной астме, так как вызывая сухость слизистых, препятствуют отхождению и без того вязкой мокроты. Несмотря на указанные нежелательные эффекты, эта группа препаратов не потеряла своей значимости при лечении аллергических заболеваний, так как только эти препараты имеют лекарственную форму для парентерального введения (раствор для инъекций), необходимую при купировании острой аллергической реакции.

Самым популярным представителем 1-го поколения H_1 -антигистамиников является супрастин (хлоропирамин). Побочные явления у супрастина выражены в минимальной степени. В то же время, побочные эффекты, связанные с блокадой М-холинорецепторов, являются его положительными свойствами. Подтвержден тот факт, что супрастин уменьшает заложенность носа, ринорею и чихание при простуде.

Доказано, что еще одним отличительным преимуществом супрастина является его способность усиливать действие жаропонижающих препаратов. Прием супрастина позволяет уменьшить дозу принимаемого парацетамола более чем в 4 раза.

В настоящее время у пациентов с различными аллергическими заболеваниями зафиксированы нарушения сна в виде увеличения времени засыпания и уменьшения длительности фазы глубокого сна. Данные изменения связаны с зудом и повышением уровня медиаторов воспаления, оказывающих влияние на сон. Нарушения глубокой фазы сна препятствуют нормализации функции иммунной системы.

Супрастин обладает комплексным воздействием на пациентов с аллергической патологией: устраняет аллергическое воспаление и умеренные нарушения сна.

Преимущество супрастина в том, что в детской практике разрешено его применение (хлоропирамина) уже с 1-го месяца жизни, в то время как мебгидролина и хифенадина – с 1 года, диметиндена – с 3 лет, клемастина – с 6 лет.

Преимущества H_1 -антигистамиников 2-го поколения

- высокая специфичность и более высокое сродство к H_1 -рецепторам;
- быстрое начало действия;
- более продолжительное терапевтическое действие (до 24 ч.);
- отсутствие влияния на другие рецепторы;

- отсутствие влияния на ЦНС, так как не проникают через гематоэнцефалический барьер в терапевтических дозах;
- отсутствие связи абсорбции с приемом пищи;
- отсутствие снижения терапевтического действия при длительном применении.

Большинство первых представителей препаратов 2-го поколения (табл. 2) быстро подвергаются в организме превращению, и образовавшиеся метаболиты, обладающие фармакологической активностью, проявляют в организме антигистаминное действие. Иными словами, такие препараты представляют собою пролекарства. Исключение составляет цетиризин, который является конечным фармакологически активным метаболитом препарата 1-го поколения – гидроксизина. Цетиризин (парлазин) обладает целым рядом преимуществ перед гидроксизином, главное из которых – практическое отсутствие седативного действия, которое, если и встречается, то в несравненно меньшей степени и лишь у отдельных лиц, высокочувствительных к седации. Парлазин (цетиризин) безопасен и подходит для длительного (более года) непрерывного приема, а разнообразие форм (таблетки № 5, 10, 30, капли) обеспечивает удобство для детей и взрослых, как при коротких, так и при длительных курсах лечения. Акривастин относится к частично метаболизируемым препаратам.

В терапевтических дозах препараты 2-го поколения (за исключением терфенадина и астемизола, о чем сказано ниже) имеют хороший профиль безопасности и переносимости.

Основные побочные эффекты H₁-антигистамиников 2-го поколения

При замедлении метаболизма у таких препаратов как терфенадин и астемизол ферментами печени происходит накопление исходных форм, что может привести к нарушению сердечного ритма. Такое осложнение может возникнуть у больных с нарушениями функции печени, при одновременном применении антибиотиков – макролидов, противогрибковых препаратов – производных имидазола, некоторых других лекарств и пищевых компонентов. Указанный побочный эффект характерен для терфенадина и астемизола явился причиной того, что оба препарата изъяты из продажи в целом ряде стран, в том числе и в России. У других метаболизируемых препаратов этой группы клинически значимое кардиотропное действие не проявляется.

Нежелательные побочные действия терфенадина и астемизола явились стимулом для усовершенствования антигистаминных препаратов 2-го поколения за счет создания лекарств на базе фармакологически активных метаболитов (по примеру цетиризина). Так был создан фексофенадин (конечный фармакологически активный метаболит терфенадина), лишенный нежелательных свойств своего предшественника, но обладающий всеми его преимуществами как препарата 2-го поколения. Усовершенствован был и лоратадин благодаря созданию препара-

та на основе его фармакологически активного метаболита дезлоратадина, который имеет более высокое сродство к H_1 -рецепторам, более выраженное дополнительное противоаллергическое действие и может быть использован в меньшей терапевтической дозе (5 мг). Усовершенствование коснулось и цетиризина, который представляет собою рацемическую смесь двух энантиомеров, один из которых не имеет фармакологической активности. Новый препарат (левоцетиризин) представлен лишь одним, фармакологически активным, энантиомером, а потому препарат может быть использован в более низкой дозе (5 мг) и, по данным сравнительных исследований, не имеет редко встречающегося у цетиризина седативного действия.

Таким образом, перечень антигистаминных препаратов пополнен новыми H_1 -антигистаминиками, полученными на основе фармакологически активных метаболитов (табл. 3).

Таблица 4. H_1 -антигистаминные препараты, обладающие мембраностабилизирующим эффектом

Классы	Международное название	Торговые названия
Бензоциклогепталиофены	Кетотифен	Задитен; кетотифен; кетоф
Фталазины	Азеластин	Аллергодил
Оксатомид	Оксатомид*	Тинсет*

* Препарат в России не зарегистрирован.

Особую группу препаратов составляют H_1 -антигистаминики, обладающие мембраностабилизирующим эффектом (табл. 4), которые помимо антигистаминного действия способны тормозить секрецию медиаторов из клеток-мишеней (тучных клеток). Применение кетотифена разрешено с 1-го мес жизни, проводится длительными курсами; препарат обладает высоким профилем безопасности.

Комбинированные препараты (табл. 5). Для усиления сосудосуживающего эффекта при аллергических ринитах и конъюнктивитах ан-

Таблица 5. Комбинированные препараты

Классы	Международное название	Торговые названия
Лоратадин – H_1 -антигистаминик; псевдоэфедрина гидрохлорид – симпатомиметик	Лоратадин + псевдоэфедрина гидрохлорид	Клариназе
Фенилэфрин – β -адреномиметик; карбиноксамин – антагонист H_1 -антигистаминик	Фенилэфрин + карбиноксамин	Ринопронт
Тетризолин – симпатомиметик; антазолин – антагонист H_1 -антигистаминик	Тетризолин + антазолин	Сперсаллерг*

* Препарат в России не зарегистрирован.

тагонисты H₁-антигистаминики комбинируют с сосудосуживающими препаратами.

Антигистаминный эффект может быть достигнут путем повышения способности сыворотки крови инактивировать свободный гистамин. На этом основано действие комбинированного препарата, состоящего из нормального человеческого иммуноглобулина и гистамина (табл. 6).

Таблица 6. Другие препараты с антигистаминным эффектом

Классы	Международное название	Торговые названия
Нормальный человеческий иммуноглобулин + гистамин	Нормальный человеческий иммуноглобулин + гистамин	Гистаглобулин; гистаглобин; гистаглобин триплекс

Мембраностабилизирующие препараты

К этой группе препаратов относятся кромоглициевая кислота и недокромил натрия, а также лодоксамид. Кромоны, блокируя высвобождение медиаторов, прерывают аллергическое воспаление, уменьшают проницаемость слизистых, блокируют рефлекторный бронхоспазм, тормозят немедленную реакцию бронхов на аллерген, причем это свойство более выражено у недокромилла натрия. Стабилизаторы мембран тучных клеток при регулярном применении снижают частоту обострений аллергических заболеваний.

Кромолиновые производные снижают аллерген-специфическую и неспецифическую реактивность слизистых оболочек при аллергическом рините и бронхиальной астме. Их применение предотвращает развитие бронхоспазма от разных провоцирующих факторов: физической нагрузки, холодного воздуха, некоторых химических веществ.

Мембраностабилизирующий эффект кромоглициевой кислоты и недокромилла натрия распространяется и на процессы, не связанные с аллергией. Например, кромоглициевая кислота тормозит кашель, вызванный ингибиторами ангиотензинпревращающего фермента (эналаприл, каптоприл) (табл. 7, 8, 9).

Таблица 7. Мембраностабилизаторы, применяемые при бронхиальной астме

Международное название	Торговые названия
Кромоглициевая кислота	Интал; ифирал*; кромоген*; кромоген легкое дыхание*; кромогексал*
Недокромил натрия	Тайлед минт
Кромоглициевая кислота + фенотерол	Комбинированный препарат «Дитек»

* Препарат в России не зарегистрирован.

Таблица 8. Мембраностабилизаторы, применяемые при аллергических ринитах (разрешены для безрецептурного отпуска)

Международное название	Торговые названия
Кромоглициевая кислота	Кромогексал; кромоглин; ломузол*

* Препарат в России не зарегистрирован.

Таблица 9. Мембраностабилизаторы, применяемые при аллергических конъюнктивитах (разрешены для безрецептурного отпуска)

Международное название	Торговые названия
Кромоглициевая кислота	Кромогексал; кромоглин; лекролин; хай-кром; оптикром*
Лодоксамид	Аломид

* Препарат в России не зарегистрирован.

Глюкокортикостероидные препараты

Глюкокортикостероиды (ГКС) воздействуют на разные фазы аллергического воспаления. Противовоспалительный эффект обусловлен снижением проницаемости сосудистой стенки, торможением миграции лимфоцитов, эозинофилов, моноцитов в очаг воспаления; мембраностабилизирующими свойствами.

Основным правилом ГКС-терапии является назначение адекватной дозы в соответствии с тяжестью проявлений заболевания и в последующем – постепенное снижение дозы ГКС. Это необходимо для того, чтобы не вызвать у пациента угнетение синтеза гормонов коры надпочечников.

ГКС подразделяются на препараты короткого действия (в течение 24–36 ч) – гидрокортизон, преднизолон, преднизон, метилпреднизолон; промежуточного (до 48 ч) – триампцинолон и длительного (свыше 48 ч) – бетаметазон, дексаметазон. К пролонгированным ГКС для парентерального введения с продолжительностью действия от 21 до 56 дней относятся кеналог-40 (триампцинолон), флостерон и дипроспан (бетаметазон). При тяжелых формах атопического дерматита и для базисной терапии тяжелой бронхиальной астмы чаще применяют дипроспан (табл. 10).

При длительном приеме ГКС возможно развитие нежелательных явлений:

- задержка ионов Na^+ , потеря ионов K^+ , отеки, подъем артериального давления;
- психотропные действия;
- повышение аппетита, прибавка массы тела, лунообразное лицо;
- гирсутизм, пурпура, другие кожные реакции;
- пептическая язва.
- остеопороз, миопатия, слабость;

Таблица 10. Системные глюкокортикостероиды

Международное название	Торговые названия
Гидрокортизон	Гидрокортизон; гидрокортизон-рихтер; гидрокортизона ацетата суспензия для инъекций 2,5%; гидрокортизона гемисукцинат лиофилизированный для инъекций
Метилпреднизолон	Метипред; метилпреднизолон софарма
Преднизолон	Преднизол; преднизолон; преднизолон никомед; преднизолона гемисукцинат
Дексаметазон	Дексаметазон; дексаметазон никомед; дексазон; дексавен; дексамед; дексона
Бетаметазон	Дипроспан; флостерон; целестон
Триамцинолон	Триамцинолон; берликорт; полькортолон; кеналог

- диабет, атрофия надпочечников;
- инфекции.

ГКС местного применения используют при бронхиальной астме (ингаляционные формы) (табл. 11), для лечения аллергических ринитов (табл. 12), конъюнктивитов (табл. 13), а также при различных воспалительных поражениях кожи, не обусловленных инфекцией (табл. 14).

Таблица 11. Местные ГКС, применяемые при бронхиальной астме

Международное название	Торговые названия
Беклометазон	Альдецин; беклазон; беклазон легкое дыхание; беклазон эко; беклазон эко легкое дыхание; беклоджет 250; беклофорте; бекодиск; бекотид
Будесонид	Пульмикорт; пульмикорт турбухалер; будесонид; бенакорт
Флутиказон	Фликсотид
Флутиказон + сальметерол	Комбинированный препарат «Серетид мультидиск»
Будесонид + формотерол	Комбинированный препарат «Симбикорт турбухалер»

Таблица 12. Местные ГКС, применяемые при аллергических ринитах

Международное название	Торговые названия
Беклометазон	Альдецин; насобек
Будесонид	Тафен назаль; бенарин
Флутиказон	Фликсоназе
Мометазон	Назонекс

Таблица 13. Местные ГКС, применяемые при аллергических конъюнктивитах

Международное название	Торговые названия
Гидрокортизон	Гидрокортизон
Дексаметазон	Дексаметазон; максидекс; офтан дексаметазон

Местные глюкокортикоиды, применяемые при аллергических дерматитах

В зависимости от стадии высыпаний используют лекарственные препараты в виде разных форм: растворы, лосьоны, гели, кремы, мази, пасты. Показанием для назначения наружных ГКС является выраженность воспалительной реакции кожи, наличие сильного зуда, неэффективность лечения или непереносимость препаратов, не содержащих ГКС.

Кремы используют в разные стадии заболевания на любые участки кожного покрова. Наиболее целесообразно назначать кремы в острый или подострый периоды. При хроническом воспалении кремы применяют в основном на нежные участки кожи (лицо, шея и др.).

Мазь содержит одно или несколько лекарственных веществ, равномерно смешанных с жировой основой. Поэтому их назначают пациентам с выраженной инфильтрацией кожи, лихенизацией, при наличии сухости, трещин (без мокнутия), когда требуется эффект окклюзии.

Чем острее воспалительный процесс, тем меньше должна быть концентрация препаратов, входящих в лекарственную форму.

В педиатрической практике из препаратов, содержащих ГКС, предпочтение следует отдавать нефторированным ГКС.

Не рекомендуют длительное применение ГКС (более 10 дней), особенно фторсодержащих, на кожу лица и шеи. ГКС наносят только на пораженные участки кожного покрова, не затрагивая здоровую кожу.

Противопоказаниями к применению ГКС являются:

- инфекционные заболевания кожи различной этиологии (абсолютно противопоказаны при вирусных, туберкулезных, сифилитических поражениях);
- акне вульгарные и розовые, периоральный дерматит;
- значительные трофические изменения кожи;
- повышенная чувствительность к составным компонентам препаратов.

Побочные эффекты наружной кортикостероидной терапии могут быть местными и системными. Побочные действия чаще отмечаются при длительном применении фторированных препаратов и проявляются в основном следующими признаками:

- угреподобная сыпь, фолликулит, угри;
- периоральный дерматит;
- атрофия эпидермиса и дермы (область складок и лица являются наиболее чувствительными);
- замедленное заживление ран;

Таблица 14. Местные ГКС, применяемые при аллергических дерматитах

Классификация топических ГКС	Международное название	Торговые названия
Простые нефторированные	Гидрокортизон	Гидрокортизон; локоид; латикорт; гидрокортизоновая мазь 1%
	Метилпреднизолона ацепонат	Адвантан
	Преднизолон	Преднизолон-АКОС; преднизолоновая мазь 0,5%
	Мометазон	Элоком
	Мазипредон	Деперзолон
Простые фторированные	Триамцинолон	Полькортолон; фторокорт; триакорт; кеналог
	Флуметазон	Локакортен; лоринден; флувет
	Флуоцинолона ацетонид	Синалар; флуцинар; синаflan Синафлана линимент 0,025% Синафлана мазь 0,025%
	Флутиказон	Кутивейт
	Дифлукортолон	Травокорт
	Клобетазол	Дермовейт
	Бетаметазон	Целестодерм-В; белодерм; валодерм
Комбинированные	Гидрокортизон + окситетрациклин	Гиоксизон
	Гидрокортизон + натамицин + неомицин	Пимафукорт
	Гидрокортизон + фузидиевая кислота	Фуцидин Г
	Бетаметазон + гентамицин	Целестодерм-В с гентамицином; дипрогент
	Бетаметазон + салициловая кислота	Белосалик; дипросалик
	Бетаметазон + гентамицин + клотримазол	Тридерм
	Бетаметазон + фузидиевая кислота	Фуцикорт
	Преднизолон + клиохинол	Дермозолон
	Триамцинолон + тетрациклин	Полькортолон ТС
	Флуметазон + салициловая кислота	Лоринден А
	Флуметазон + клиохинол	Лоринден С
	Флуоцинолона ацетонид + клиохинол	Синалар
	Флуоцинолона ацетонид + неомицин	Синалар Н; флуцинар Н

- пурпура;
- сосудистые звездочки и эритема;
- стрии.

Выраженность системного эффекта наружных ГКС зависит от степени связывания молекулы препарата при попадании его в кровь с транспортным белком-транскортином (чем связь прочнее, тем меньшее количество препарата находится в крови в свободном виде и тем меньше системный эффект) и скоростью метаболизма кортикостероида (чем она выше, тем слабее выражено системное действие).

Топические ГКС классифицируют по составу действующих веществ, по содержанию или отсутствию фтора, по силе противовоспалительной активности.

По составу различают ГКС простые и комбинированные. Среди простых ГКС выделяют фторированные (содержащие фтор) и нефторированные препараты. Комбинированные ГКС имеют в своем составе антибактериальные и/или противомикотические препараты, их назначают при вторичном инфицировании.

Антагонисты липидных медиаторов

К липидным медиаторам, участвующим в аллергических реакциях, относятся простагландины, фактор активации тромбоцитов, лейкотриены. Эти медиаторы образуются в результате метаболизма арахидоновой кислоты.

В настоящее время не разработаны коммерческие препараты, относящиеся к антагонистам простагландинов.

Антагонисты фактора активации тромбоцитов (ФАТ) не имеют широкого применения в клинической практике из-за их малой эффективности и нежелательных побочных действий. В китайской медицине применяют отвар листьев растения *Ginkgo biloba* (природный антагонист ФАТ) для ингаляций у больных бронхиальной астмой.

Антилейкотриеновые препараты разделяются на несколько подгрупп в зависимости от уровня их воздействия на систему лейкотриенов (табл. 15). Показанием к применению препаратов этой группы является бронхиальная астма легкой и средней тяжести.

Таблица 15. Антилейкотриеновые препараты

Классы	Международное название	Торговые названия
Ингибиторы 5-липоксигеназы	Зилеутон*	
Антагонисты рецепторов цистеиновых лейкотриенов	Зафирлукаст	Аколат
	Монтелукаст*	
	Пранлукаст*	

* Препарат в России не зарегистрирован.

Агонисты бета-адренорецепторов (симпатомиметики)

Бета-адренорецепторы бывают двух типов: бета₁- и бета₂-рецепторы. В бронхо-легочной ткани расположены бета₂-рецепторы. Стимуляция бета₂-адренорецепторов приводит к расслаблению гладких мышц бронхов, повышению мукоцилиарного клиренса, гиперсекреции слизи, повышению образования сурфактанта. На этом основано применение симпатомиметиков при бронхиальной астме (табл. 16). Бета₂-агонисты длитель-

Таблица 16. Группы агонистов бета-адренорецепторов

Группы препаратов	Международное название	Торговые названия
Агонисты бета ₁ - и бета ₂ -рецепторов	Изопреналин	Изадрин*
	Орципреналин	Алупент*; астмапент
Агонисты бета ₂ -рецепторов короткого действия	Гексопреналин	Ипрадол*
	Сальбутамол	Вентолин; вентодиск; вентолин небулы; саламол; саламол легкое дыхание; саламол эко; саламол эко легкое дыхание, сальбен; сальбутамол; сальгим; сальтос; стеринеб саламол
	Тербуталин	Айронил СЕДИКО
	Фенотерол	Беротек
Агонисты бета ₂ -рецепторов длительного действия	Сальметерол	Серевент
	Формотерол	Окис турбухалер; форадил
	Сальбутамол	Вольмакс* таблетки
Комбинированные препараты	Фенотерол + ипратропия бромид	Беродуал Н

* Препарат в России не зарегистрирован.

ного действия расширяют возможности лекарственного контроля бронхиальной астмы, в том числе «ночной» астмы. Действие агонистов бета-адренорецепторов наступает быстро, однако, для них характерны ряд системных побочных эффектов за счет воздействия на сердечно-сосудистую систему: тахикардия, снижение артериального давления, тремор, головная боль и головокружение, снижение уровня калия в крови. Кроме того, с возрастом чувствительность рецепторов к симпатомиметикам снижается.

Антихолинергические препараты

Холинолитики блокируют М-холинорецепторы и снижают парасимпатический тонус бронхов. Системные эффекты у этих препаратов встре-

чаются редко, к побочным эффектам относятся: сухость и неприятный привкус во рту, раздражение верхних дыхательных путей, головная боль. Эффект после ингаляции холинолитиков наступает позднее, чем при использовании симпатомиметиков, но продолжается дольше. Немаловажно, что по мере старения чувствительность рецепторов к холинолитикам сохраняется (табл. 17).

Таблица 17. Ингаляционные холинолитики

Международное название	Торговые названия
Ипратропия бромид	Атровент Н; атровент
Окситропия бромид*	
Тиотропия бромид	Спирива
Ипратропия бромид + фенотерол	Беродуал Н

* Препарат в России не зарегистрирован.

Определенные преимущества имеет комбинированный препарат беродуал. Его эффект наступает быстрее, чем при монотерапии ипратропия бромидом. Комбинация двух бронходилататоров различного действия в одном препарате усиливает бронхорасширяющий эффект и увеличивает его продолжительность. Частота побочных эффектов беродуала ниже, чем при использовании симпатомиметиков, он может применяться у больных с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями, у лиц пожилого и старческого возраста.

Представителем новой генерации антихолинергических препаратов является тиотропия бромид, обладающий пролонгированным действием (до 24 ч). Длительное лечение препаратом (в течение 12 мес) сопровождается оптимизацией показателей бронхиальной проходимости, улучшением качества жизни пациентов. Этот препарат наиболее эффективен при хронической обструктивной болезни легких, его роль в лечении астмы в настоящее время еще не определена.

Метилксантины

При лечении бронхиальной астмы используются следующие представители этой группы — теофиллин и аминофиллин (табл. 18). Основные фармакологические свойства этих препаратов: повышение сократительных свойств дыхательной мускулатуры; задержка наступления мышечной усталости при приступе удушья; уменьшение остаточного объема воздуха в легких, обеспечение тем самым нормальных сокращений диафрагмы; слабый стимулятор дыхания, что важно при ночных апноэ у больных бронхиальной астмой; снижение давления в легочной артерии и гемодинамическая «разгрузка» правых отделов сердца. Однако метаболизм метилксантинов зависит от многих факторов и может замедляться при различных сопутствующих заболеваниях. Это создает

Таблица 18. Препараты группы метилксантинов

Международное название	Торговые названия
Теofilлин	Теofilлин-Н.С; теопэк; теостат*; теотард; эуфилонг*; теодур*; дурофиллин*
Аминофиллин	Эуфиллин
Диафиллин*	
Комбинированные препараты	Теофедрин-Н

* Препарат в России не зарегистрирован.

предпосылки для повышения концентрации препаратов в плазме крови и развития большого количества нежелательных явлений. Поэтому в настоящее время метилксантины принято относить к препаратам второй очереди (по отношению к агонистам бета₂-рецепторов и холинолитикам). Они являются резервными препаратами для тех пациентов, у которых другие бронхолитики недостаточно контролируют симптомы астмы. Кроме того, теофиллины назначают больным, которые не могут пользоваться ингаляционными средствами доставки.

Бронхиальная астма

Бронхиальная астма – это хроническое заболевание дыхательных путей, основным патогенетическим механизмом которого является гиперреактивность бронхов, обусловленная воспалением, а основным клиническим проявлением – приступ удушья (преимущественно экспираторного характера) вследствие бронхоспазма, гиперсекреции и отека слизистой оболочки бронхов. К наиболее распространенным **астматическим триггерам** относят: вирусную инфекцию; аллергены клещей домашней пыли, тараканов, шерсти животных, пыльцы растений, плесени; табачный дым; запыленный воздух; физическую нагрузку; сильные эмоциональные стрессы; химические раздражители. Обострения астмы возникают эпизодически, но воспаление дыхательных путей поддерживается постоянно. Поэтому астма требует длительного лечения. Для многих пациентов это означает ежедневный прием лекарств.

Контроль астмы достигается применением двух типов лекарств:

- препаратов для неотложной помощи (быстродействующих бронхорасширяющих средств), которые позволяют быстро прекратить приступ или уменьшить (устранить) симптомы болезни;
- препаратов для длительного контроля (главным образом, противовоспалительных средств), которые предотвращают появление симптомов и развитие обострений.

Современная концепция терапии бронхиальной астмы заключается в ступенчатом подходе к длительному лечению заболевания (табл. 19).

Таблица 19. Ступенчатый подход к лечению бронхиальной астмы

Степень тяжести астмы	Базисные препараты	Симптоматические препараты
<p>Тяжелая персистирующая астма</p>	<p>Ежедневный прием Ингаляционные ГКС:</p> <ul style="list-style-type: none"> • флутиказон в дозе 750–1000 мкг/сут. При необходимости доза может быть увеличена до 2000 мкг или • беклометазон в дозе 800–1000 мкг/сут (больше 1000 мкг/сут до 2000 мкг/сут – под наблюдением врача) или • будесонид в дозе 800–1000 мкг/сут (больше 1000 мкг/сут до 2000 мкг/сут – под наблюдением врача) и/или <p>Системные стероиды в постоянной или переменной дозировке:</p> <ul style="list-style-type: none"> • преднизолон, таблетки 0,02–0,04 г/сут или • метилпреднизолон, таблетки 0,012–0,08 г/сут или • дексаметазон, таблетки 0,002–0,006 г/сут или • триамсинолон, таблетки 0,008–0,016 г/сут или • бетаметазон, инъекции по 1 мл – 1 инъекция в 2–4 недели <p>Бета₂-агонисты длительного действия или пероральный бета₂-агонист:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сальметерол 100–200 мкг/сут или • формотерол 24–48 мкг/сут или • вольтакс таблетки 16 мг/сут и/или <p>Антилейкотриеновые препараты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • зафирлукаст по 40–80 мг/сут или <p>Теофиллины пролонгированного действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • теопэк 400–600 мг/сут 	<p>Симптоматические препараты</p> <p>Бронхорасширяющие короткого действия для купирования приступа удушья:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Бета₂-агонисты: сальбутамол по потребности, но не более 8 доз в сутки или фенотерол по потребности, но не более 8 доз в сутки или • Ингаляционные холинолитики: ипратропийм бромид до 8 доз в сутки или ипратропийм бромид + фенотерол до 8 доз в сутки
<p>Персистирующая астма средней тяжести</p>	<p>Ежедневный прием Ингаляционные ГКС:</p> <ul style="list-style-type: none"> • беклометазон в дозе 800–1000 мкг/сут (при необходимости >1000 мкг/сут – под наблюдением врача) или • будесонид в дозе 400–800 мкг/сут (при необходимости >800 мкг/сут – под наблюдением врача) или • флутиказон в дозе 250–500 мкг/сут (при необходимости >500 мкг/сут – под наблюдением врача) <p>Бета₂-агонисты длительного действия или пероральный бета₂-агонист:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сальметерол 100–200 мкг/сут или • формотерол 24–48 мкг/сут или • вольтакс таблетки 16 мг/сут и/или <p>Антилейкотриеновые препараты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • зафирлукаст по 40–80 мг/сут или <p>Теофиллины пролонгированного действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • теопэк 400–600 мг/сут 	<p>Бронхорасширяющие короткого действия для купирования приступа удушья:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Бета₂-агонисты: сальбутамол по потребности, но не более 8 доз в сутки или фенотерол по потребности, но не более 8 доз в сутки или • Ингаляционные холинолитики: ипратропийм бромид до 8 доз в сутки или ипратропийм бромид + фенотерол до 8 доз в сутки

Продолжение табл. 19

Степень тяжести астмы	Базисные препараты	Симптоматические препараты
<p>Перенстирующая астма средней тяжести</p>	<p>Ежедневный прием Ингаляционные ГКС:</p> <ul style="list-style-type: none"> • беклометазон в дозе 800–1000 мкг/сут (при необходимости >1000 мкг/сут – под наблюдением врача) или • будесонид в дозе 400–800 мкг/сут (при необходимости >800 мкг/сут – под наблюдением врача) или • флутиказон в дозе 250–500 мкг/сут (при необходимости >500 мкг/сут – под наблюдением врача) <p>Бета₂-агонисты длительного действия или пероральный бета₂-агонист:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сальметерол 100–200 мкг/сут или • формотерол 24–48 мкг/сут или • вольтекс таблетки 16 мг/сут и/или <p>Антилейкотриеновые препараты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • зафирлукаст по 40–80 мг/сут или <p>Теofilлины пролонгированного действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • теопэк 400–600 мг/сут 	<p>Бронхорасширяющие короткого действия для купирования приступа удушья:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Бета₂-агонисты: • сальбутамол по потребности, но не более 8 доз в сутки или • фенотерол по потребности, но не более 8 доз в сутки или • Ингаляционные холинолитики: • ипратропийм бромид + фенотерол до 8 доз в сутки или • ипратропийм бромид + фенотерол до 8 доз в сутки
<p>Легкая перенстирующая астма</p>	<p>Ежедневный прием</p> <p>Кромоны:</p> <ul style="list-style-type: none"> • кромогликат натрия по 20–40 мг/сут или • кромоглициевая кислота + фенотерол не более 8 доз в сутки или • недокромил натрия по 8–16 мг/сут или <p>Ингаляционные ГКС:</p> <ul style="list-style-type: none"> • беклометазон в дозе 200–500 мкг/сут; при необходимости дозу можно увеличить до 800 мкг/сут или • будесонид в дозе 200–400 мкг/сут. При необходимости дозу можно увеличить до 800 мкг/сут и/или <p>Антилейкотриеновые препараты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • зафирлукаст по 40–80 мг/сут или <p>Теofilлины пролонгированного действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • теопэк 400–600 мг/сут 	<p>Бронхорасширяющие короткого действия для купирования приступа удушья:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сальбутамол по потребности, но не более 8 доз в сутки или • фенотерол по потребности, но не более 8 доз в сутки
<p>Легкая интермиттирующая астма</p>	<p>Базисные препараты не показаны</p> <p>Препараты кромоглициевой кислоты или недокромил натрия перед предполагаемой физической нагрузкой или контактом с аллергеном. В качестве профилактики атопической астмы применяют длительные курсы кетотифена (особенно часто – у детей)</p>	<p>Бронхорасширяющие короткого действия для купирования приступа удушья:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сальбутамол по потребности, но не более 8 доз в сутки или • фенотерол по потребности, но не более 8 доз в сутки

Комбинированная терапия (продолжительные бета₂-агонисты + ингаляционные ГКС). Сочетание продолжительных бета₂-агонистов и ингаляционных ГКС у больных с персистирующей астмой любой степени тяжести является более эффективной схемой терапии по сравнению с увеличением дозы ингаляционных ГКС, и такая комбинация становится новым «золотым стандартом» терапии бронхиальной астмы. В России зарегистрированы 2 комбинированных ингаляционных препарата: будесонид/формотерол и сальметерол/флутиказон. Комбинация будесонид/формотерол имеет дополнительные преимущества, так как обеспечивает одновременно противовоспалительный эффект и быстрое купирование симптомов за счет быстродействующего формотерола, может приниматься однократно и позволяет назначать гибкие схемы лечения (от 1 до 4 ингаляций в сутки).

Особенности лечения детей с бронхиальной астмой:

- детям до 2 лет лучше использовать дозированные аэрозоли со спейсером и лицевой маской или небулайзером;
- детям от 2 до 5 лет следует применять дозированный аэрозоль со спейсером или, если необходимо, небулайзер;
- спейсер должен подходить к ингалятору; объем спейсера должен соответствовать легочному и увеличиваться по мере роста ребенка;
- всем пациентам старше 5 лет, которые испытывают затруднение при пользовании дозированными аэрозолями, следует использовать их со спейсером или перейти на применение дозированных аэрозолей, активируемых дыханием, порошковых ингаляторов или небулайзеров; порошковые ингаляторы требуют усилия вдоха, которого трудно добиться детям до 5 лет или во время тяжелого обострения.

ПАЦИЕНТАМ СЛЕДУЕТ НЕМЕДЛЕННО ОБРАТИТЬСЯ ЗА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ, ЕСЛИ:

- Развилось тяжелое обострение:**
 - имеется одышка в покое, пациент занимает вынужденное сидячее положение, затрудняется произносить целые фразы и может произносить только отдельные слова (младенец перестает сосать), возбужден или заторможен, или сознание его спутано, имеется замедление пульса, частота дыханий превышает 30 в минуту;
 - хрипы громкие или отсутствуют;
 - частота пульса более 120 в минуту (у младенцев – более 160).
- Нет быстрого ответа на лечение бронхорасширяющими средствами, по крайней мере, в течение 3 ч**
- После начала применения системных кортикостероидов в течение 2–6 ч не наступает улучшение**
- Состояние продолжает ухудшаться, несмотря на проводимую терапию**

Аллергический риноконъюнктивит

Аллергический риноконъюнктивит — заболевание, вызванное причинно-значимым аллергеном и характеризующееся аллергическим воспалением слизистой оболочки носа и конъюнктивы, клинически проявляющееся обильными слизистыми выделениями и заложенностью носа, зудом в носу, повторяющимся чиханием, зудом, гиперемией и отечностью конъюнктивы, слезотечением, иногда — светобоязнью. Различают интермиттирующий (сезонный) и персистирующий (круглогодичный) аллергический риноконъюнктивит. Причиной сезонного аллергического ринита является аллергия к пыльце растений (поллиноз) и плесневым грибкам. Круглогодичный аллергический формируется при аллергии к бытовым, эпидермальным аллергенам, плесневым грибкам, а также к пищевым продуктам и лекарственным препаратам при постоянном их приеме.

Фармакотерапия аллергического риноконъюнктивита направлена на устранение симптомов заболевания в период обострения (симптоматическая терапия), а также на профилактику обострений.

Для симптоматического лечения обострений (табл. 20) применяют антигистаминные системные (предпочтительнее — препараты 2-го по-

Таблица 20. Ступенчатая схема лечения аллергического риноконъюнктивита

Аллергический интермиттирующий риноконъюнктивит легкого течения	Аллергический интермиттирующий риноконъюнктивит средне-тяжелого и тяжелого течения. Аллергический персистирующий риноконъюнктивит легкого течения	Аллергический персистирующий риноконъюнктивит средне-тяжелого и тяжелого течения
<ul style="list-style-type: none"> • интраназальный H₁-антигистаминик и/или • сосудосуживающий препарат • H₁-антигистаминик в виде глазных капель или • кромон в виде глазных капель 	<ul style="list-style-type: none"> • пероральный H₁-антигистаминик • интраназальный H₁-антигистаминик и/или • сосудосуживающий препарат • интраназальный ГКС или • интраназальный кромон (в более легких случаях) • H₁-антигистаминик в виде глазных капель или • кромон в виде глазных капель 	<ul style="list-style-type: none"> • пероральный H₁-антигистаминик • интраназальный ГКС • H₁-антигистаминик в виде глазных капель или • кромон в виде глазных капель или • топический ГКС в виде глазных капель (коротким курсом при выраженном конъюнктивите) • ипратропиум (при выраженной ринорее) • сосудосуживающий препарат коротким курсом (при выраженной заложенности носа) • системный ГКС (при значительной тяжести течения заболевания)

коления) и топические препараты, сосудосуживающие средства, препараты натриевой соли хромоглициевой кислоты и недокромила натрия, глюкокортикостероиды.

Особенности ринитов у детей:

- интермиттирующий аллергический ринит редко встречается у детей в возрасте до 2 лет; аллергический ринит наиболее распространен у детей школьного возраста;
- подбирать дозы и применять лекарственные препараты у детей следует в соответствии с возрастом; в детской практике разрешены к применению супрастин – с 1 месяца, парлазин (цетиризин) в каплях – с 1 года, и лоратадин – с 2 лет, телфаст – с 6 лет, другие препараты – с 12 лет;
- у маленьких детей следует избегать перорального и внутримышечного применения ГКС для лечения риноконъюнктивита;
- кромоны часто используют для лечения аллергического риноконъюнктивита у детей, учитывая их безопасность;
- интраназальные ГКС являются эффективными средствами лечения аллергического риноконъюнктивита, однако, существует опасность задержки роста у детей, получающих эту терапию; доказано, что мометазон и флутиказон в рекомендуемых дозах интраназально не влияют на рост у детей.

Особенности ринитов у беременных:

- ринит часто является проблемой во время беременности, так как она сама по себе может вызвать нарастание заложенности носа;
- при беременности применять любые препараты следует осторожно, по строгим показаниям, так как большинство из них проникают через плаценту;
- опыт изучения большинства препаратов у беременных ограничен, а отдаленные их эффекты не изучены.

Особенности ринитов у пожилых:

- при старении происходят различные физиологические изменения слизистой оболочки носа, которые предрасполагают и способствуют развитию хронического ринита;
- аллергия является более редкой причиной персистирующего ринита у пациентов старше 65 лет;
- атрофический ринит встречается часто и плохо поддается лечению;
- обильные водянистые выделения из носа можно уменьшить с помощью антихолинергических средств;
- некоторые препараты (резерпин, гуанетидин, фентоламин, метилдопа, празозин, хлорпромазин, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента) могут вызывать ринит;
- некоторые препараты могут вызвать побочные реакции, характерные для лиц пожилого возраста; например, сосудосуживающие носовые капли и препараты, обладающие антихолинергическими свойствами, могут вызвать задержку мочи у больных с гиперплазией простаты.

Аллергодерматозы

К этой группе заболеваний относятся: крапивница, отеки Квинке, атопический дерматит, аллергический контактный дерматит. Особенностью патогенеза аллергодерматозов является формирование аллергических реакций на разнообразные аллергены на фоне сопутствующей патологии. Среди сопутствующих заболеваний наиболее часто встречаются болезни желудочно-кишечного тракта и гепатобилиарной системы (до 90%), нейроэндокринной системы, мочевыводящей системы, хронические инфекции. Поэтому лечение аллергодерматозов должно быть комплексным, действующим на все звенья патологического процесса.

Фармакотерапия аллергодерматозов включает применение антигистаминных препаратов, мембраностабилизаторов, местных (а в тяжелых случаях – и системных) глюкокортикостероидов, а также препаратов, воздействующих на разные органы при нарушении их функции.

- При **крапивнице и отеке Квинке** легкого течения применяют H_1 -антигистаминики 1- или 2-го поколения. При крапивнице тяжелого течения (генерализованной), при отеках Квинке опасной локализации (язык, горло, шея) кроме H_1 -антигистаминика 1-го поколения (хлоропирамин, клемастин) обязательно применение системных ГКС, вводимых парентерально (гидрокортизон, метилпреднизолон, преднизолон, дексаметазон).

- При **ограниченном аллергическом контактном дерматите** применяют H_1 -антигистаминика 1- или 2-го поколения, местно – топические ГКС (гидрокортизон мазь, бетаметазон крем или мазь, метилпреднизолон ацепонат крем или мазь, преднизолон мазь, флуметазон крем или мазь, флутиказон крем или мазь, мометазон крем или мазь), при вторичном инфицировании кожи – комбинированные препараты, содержащие ГКС и антибактериальные средства (гидрокортизон 1% + окситетрациклина гидрохлорид 3% – мазь, бетаметазон+гентамицин крем и мазь, гидрокортизон1%+фузидиевая кислота 2% – мазь, триамцинолон+тетрациклин аэрозоль для наружного применения, флуметазон+клиохинол мазь, флуоцинолона ацетонид + клиохинол мазь, флуоцинолона ацетонид+неомицин мазь, крем). При необходимости применяют антибиотики широкого спектра действия (кроме пенициллинов и цефалоспоринов).

- При **атопическом дерматите** применяют антигистаминные препараты 1- или 2-го поколения и стабилизаторы мембран тучных клеток на различных стадиях заболевания. Наружное лечение атопического дерматита проводят с учетом возраста больного, локализации и распространенности патологического процесса, стадии и степени тяжести высыпаний на коже и слизистых, переносимости лекарственных препаратов.

Ведущими отечественными (Гущин И.С., и др.) и зарубежными аллергологами (N. Alvares) разработаны и рекомендуются схемы *комбинированной терапии* крапивницы и аллергодерматозов с использованием антигистаминных препаратов разных классов:

Атопический дерматит, крапивница – первые 1–2 нед обострения – супрастин, последующий перевод на поддерживающую терапию – парлазин.

Зудящие аллергодерматозы – утром парлазин (1 таб.), вечером супрастин (1 таб.).

КАКУЮ ПОМОЩЬ МОЖЕТ ОКАЗАТЬ ФАРМАЦЕВТ БОЛЬНОМУ АЛЛЕРГИЧЕСКИМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ? Всех пациентов, обратившихся за помощью к фармацевту, можно условно разделить на две категории: те, у которых уже выставлен диагноз аллергического заболевания и возникла необходимость приобретения лекарств, и тех, у которых нет точного диагноза.

- Пациентам с установленным диагнозом врач-аллерголог уже назначил противоаллергическую терапию: при бронхиальной астме это бронхорасширяющие препараты (β_2 -агонисты, синтетические холинолитики, миотропные спазмолитики – производные пурина), местные противовоспалительные средства (ингаляционные кромоны или ГКС); при аллергическом риноконъюнктивите – антигистаминные и мембраностабилизирующие препараты местного и системного действия, местные ГКС. *Помощь фармацевта этим больным* заключается в грамотном совете по адекватной замене одних препаратов другими (если назначенного препарата нет в наличии, если пациента не устраивает цена препарата и пр.). Для этого необходимо знать международные непатентованные и торговые названия лекарственных препаратов, механизм их действия, принадлежность к той или иной фармгруппе.

- Если у больного нет точного диагноза, то фармацевту следует спросить больного о характере симптомов (насморк, конъюнктивит, кашель, приступы удушья, высыпания на коже и кожный зуд, не связанные с простудой или контактом с инфекционным больным), связи симптомов с контактом с потенциальными аллергенами (пыльцой растений, пищевыми продуктами, насекомыми и др.), о наличии сезонности заболевания (симптомы беспокоят в одно и то же время года – весна, лето, ранняя осень). Если полученная информация позволяет заподозрить аллергическое заболевание, *фармацевт может оказать доврачебную помощь* теми препаратами, которые разрешены для безрецептурного отпуска и позволят уменьшить или устранить симптомы аллергии.

- Обязательно рекомендовать больному наблюдение и лечение у аллерголога.

- В случае развития у больного тяжелой системной аллергической реакции (генерализованная крапивница, отек Квинке горла или языка, приступ удушья), а также при любой аллергической реакции на ужаление насекомыми – немедленно вызвать скорую помощь.

ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ, КОТОРУЮ МОЖЕТ ДАТЬ ФАРМАЦЕВТ БОЛЬНОМУ АЛЛЕРГИЕЙ:

- В поездках и путешествиях желательно иметь индивидуальную аптечку, в которой должны быть антигистаминные препараты 2-го поколения (парлазин) для плановой терапии аллергического заболевания

и антигистаминный препарат 1-го поколения в ампулах (супрастин) для оказания неотложной помощи, одноразовые шприцы. Больным бронхиальной астмой обязательно иметь бронхорасширяющие препараты в ингаляторах и противоастматические препараты для базисной терапии, назначенные лечащим врачом. Больным с аллергией на ужаление насекомых кроме ампулированных антигистаминных препаратов обязательно иметь ампулы с гормональным препаратом (например, дексазон) — для неотложной помощи. Иметь при себе паспорт больного аллергическим заболеванием, выданный аллергологом.

- Пыльцевой мониторинг можно узнать на сайте www.kestine.ru
- На консультацию к аллергологу можно обратиться в Государственный Научный Центр — Институт иммунологии ФМБА РФ по адресу: Москва, Каширское шоссе, д. 24, корп. 2. Тел. регистратуры: 111-83-01.

РЕАКЦИИ НА СОЛНЕЧНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ

Различают несколько типов реакции кожи на солнечное излучение: острая реакция (солнечная эритема); хронические изменения, которые спустя много лет могут завершиться раком кожи; аномальная фоточувствительность как результат приема внутрь или попадания на кожу некоторых лекарственных и химических веществ — такая чувствительность может быть признаком системного заболевания или имеет идиопатический характер.

Острый солнечный ожог

Клиническая картина ожога развивается в первые 1–2 ч и, за исключением тяжелых случаев, минует пик выраженности в течение 72 ч. Кожные реакции варьируют от умеренного покраснения с последующим слабым шелушением до отека, сильных болезненных ощущений и волдырей при более длительной экспозиции. Общая симптоматика (повышение температуры тела, озноб, слабость, шок) аналогична таковой при термическом ожоге, развивается в тех случаях, когда затронута значительная часть поверхности тела, и обычно связана с тепловым ударом или тепловым изнурением.

Профилактика

Чтобы избежать сильных ожогов, достаточно, как правило, простых мер предосторожности. Летом первоначальная продолжительность пребывания на ярком полуденном солнце не должна превышать 30 мин, даже для смуглых людей. В зонах умеренного климата солнечные лучи менее опасны до 10 ч утра и после 3 ч пополудни, так как в это время лучи той части спектра, которая вызывает ожоги, обычно не достигают поверхности земли. Зимой опасность солнечного ожога (и снежной слепоты) особенно велика в обманчивые туманные дни, когда человек, не чувствуя этого, подвергается почти такому же сильному облучению ультрафиолетовым спектром волн, как и в ясные дни на свежем снегу; риск возрастает с увеличением высоты местности над уровнем моря.

Для предупреждения ожогов очень эффективны гели и кремы, содержащие 5% спиртовой раствор пара-аминобензойной кислоты (ПАБК) или ее эфиров. Для прочного связывания препарата в коже требуется примерно 30 мин, поэтому кожу смазывают за 30–60 мин до экспозиции, чтобы свести к минимуму потерю крема в результате потоотделения или во время купания. Производные ПАБК редко вызывают аллергический или фотоаллергический контактный дерматит. Лица, которые не переносят ПАБК и ее эфиры, могут пользоваться защитными бензофеноновыми мазями. Светонепроницаемые составы, содержащие окись цинка или двуокись титана, физически препятствуют доступу лучей к коже. Для косметического эффекта к составам добавляют красящие компоненты (в частности, соли железа). Имеются также высокоэффективные непрозрачные лосьоны, которые содержат одновременно эфир ПАБК и бензофенон.

Лечение

Пока не минует острая реакция, необходимо воздержаться от дальнейшего пребывания на солнце. Смазывание кожи кортикостероидными мазями дает облегчение, но не более эффективно, чем компрессы с холодной водой. Следует избегать мазей и лосьонов, содержащих местные анестетики (например, бензокаин) и другие сенсibiliзирующие вещества.

При обширном и сильном солнечном ожоге раннее системное лечение кортикостероидами (например, преднизон по 20–30 мг внутрь 2 раза в сутки в течение 4 дней взрослым и подросткам) существенно улучшает состояние.

Хроническое воздействие солнечного излучения

Хроническое пребывание на солнце способствует старению кожи. Наиболее типичные последствия – образование морщин и эластоз (дегенеративные изменения кожи с пожелтением и появлением мелких желтоватых узелков), нарушения пигментации. Частое опасное последствие многолетнего интенсивного воздействия – предраковые кератодные изменения кожи (старческий кератоз). Особенно подвержены этому блондины и рыжеволосые.

Лечение

При небольшом количестве участков поражения самым быстрым и эффективным методом лечения старческого кератоза является криотерапия – замораживание жидким азотом. Если пораженных участков слишком много, то очень хорошие результаты обычно дает ежедневное смазывание кожи на ночь 5-фторурацилом. Для лечения кожи лица лучше всего использовать 1%-ный 5-фторурацил в пропиленгликоле; другие части тела (например, кожу рук) можно смазывать кремом с 2 или 5% 5-фторурацила. Местное лечение 5-фторурацилом не дает серьезных побочных эффектов, но бывает болезненным.

Фотодерматиты

Существуют два основных вида фотодерматитов: фототоксический и фотоаллергический.

- Фототоксические сыпи, вызванные медикаментами, встречаются более часто. Они обусловлены абсорбцией ультрафиолетовых лучей и видимого света причинно-значимым лекарством, при этом выделяется энергия, повреждающая клетки. Сыпь представляет собой типичный гигантский солнечный ожог, часто с пузырями. Наиболее частой причиной фототоксичности являются нестероидные противовоспалительные препараты, хинолоны, тетрациклины, фенотиазины, амиодарон.

- Фотоаллергические сыпи. Поглощенные ультрафиолетовые лучи превращают лекарство в иммунологически активное соединение, которое затем клетки Лангерганса представляют лимфоцитам. Высыпания выглядят как распространенная экзема на участках тела, подверженных солнечному облучению: лицо, верхняя часть грудной клетки, тыльные поверхности рук. Большинство фотоаллергических реакций вызваны препаратами местного действия (например, добавленные к мылу биоциды – галогенизированные фенольные соединения; ароматические вещества, такие как мускат, мускус, 6-метил кумарин). Фотоаллергические реакции могут быть вызваны фенотиазинами, хлорпромазином, препаратами серы, нестероидными противовоспалительными препаратами.

Лечение

Необходимо отменить и в дальнейшем не назначать лекарственный препарат, вызвавший фотодерматит. Местную терапию проводят в соответствии с видом и стадией кожных высыпаний. При каждом зуде применяют антигистаминные препараты 1- или 2-го поколения.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Аллергический ринит у детей. Пособие для врачей. М., «Международный фонд охраны здоровья матери и ребенка». Союз педиатров России, 2002.
2. Атопический дерматит: Рекомендации для практических врачей. Российский национальный согласительный документ по атопическому дерматиту (под общ. ред. Р.М. Хаитова и А.А. Кубановой). М., «Фармарус Принт», 2002.
3. Белоусова Т.А. Современные подходы к наружной терапии аллергодерматозов. *Materia Medica*, 2002, № 3-4 (35-36), с. 60-73.
4. Гушин И.С. Аллергическое воспаление и его фармакологический контроль. М., «Фармарус Принт», 1998.
5. Гушин И.С., Ильина Н.И., Польшнер С.А. Аллергический ринит (Пособие для врачей). М., «Aventis Pharma», 2002.
6. Диагностика и лечение аллергического ринита, и его влияние на астму. Рук. для врачей и медсестер. (По материалам ARIA), 2001.
7. Ильина Н.И., Феденко Е.С., Курбачева О.М. Аллергический ринит. Пособие для врачей общей практики и фармацевтов. *Рос. Аллерг. Журн. (Приложение к № 3, 2004)*. «Фармарус Принт», 2004.
8. Клиническая аллергология. Рук. для практических врачей. Под ред. Р.М. Хаитова. М., «МЕДпресс-информ», 2002.
9. Клинические рекомендации. Стандарты ведения больных. М., «ГЭОТАР-Медиа», 2005.

10. Лекарственные средства, применяемые для лечения аллергических заболеваний и иммунопатологических состояний. Справочник. Под общ. ред. Н.И. Ильиной. М., «Фармарус Принт», 2004.
11. Препараты для лечения атопического дерматита. Справочник фармаколога. *Materia Medica*, 2000, № 1 (25), с. 60-71.
12. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания: Руководство для практикующих врачей. Под общ. ред. А.Г. Чучалина. М., «Литтерра», 2004, гл. 28.
13. Руководство по лечению и профилактике бронхиальной астмы. (Краткое изложение GINA, совместного доклада рабочей группы НИСЛК/ВОЗ). ПИК ВИНИТИ, 1997.
14. Руководство по медицине. Диагностика и терапия. В 2 т. Пер. с англ. Под ред. Р. Беркоу, Э. Флетчера. М., «Мир», 1997.
15. Самсонов В.А., Знаменская Л.Ф., Резайкина С.Ю. и соавт. Патогенетические подходы к лечению атопического дерматита. *Materia Medica*, 2000, № 1 (25), с. 50-59.
16. Тузлукова Е.Б. Аллергия и лето: кто виноват и что делать? Памятка для специалистов. *Medica Mente*, № 1, 04.2005.
17. А.А.Стремоухов, Е.Б.Мищенко. *Лечащий врач*, 2003, № 2.
18. NDCN независимая компания по мониторингу назначений в США, 2004.
19. DSM-group, 1 полугодие, 2005.

*Р*ОССИЙСКИЙ *А*ЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКИЙ *Ж*УРНАЛ
(Приложение)

Е.Б. Тузлукова

**СРЕДСТВА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ АЛЛЕРГИИ
(памятка для фармацевтов и провизоров)**

Подписано в печать 25.12.2006 г.
Формат 60×90^{1/16}. Бумага офсетная 80 г.
Печ. л. 1,75. Тираж 3000 экз.

Отпечатано в ЗАО «САУНД энд ВИЖН».
109428, Москва, Рязанский пр-т, д. 20, корп. 1.