

**СОЮЗ ПЕДИАТРОВ РОССИИ
РОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ АЛЛЕРГОЛОГОВ И КЛИНИЧЕСКИХ
ИММУНОЛОГОВ**

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО
ОКАЗАНИЮ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
ДЕТЯМ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ**

2014 г.

Оглавление

<i>Методология</i>	3
<i>Определение</i>	5
<i>Код МКБ-10</i>	5
<i>Эпидемиология</i>	5
<i>Классификация</i>	6
<i>Этиопатогенез</i>	6
<i>Клиническая картина</i>	7
<i>Сопутствующая патология, симптомы</i>	8
<i>Диагностика</i>	9
<i>Дифференциальная диагностика</i>	10
<i>Лечение</i>	12
<i>Тактика ведения детей с АР</i>	18
<i>Профилактика</i>	18
<i>Прогноз</i>	19

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОКАЗАНИЮ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ

Данные клинические рекомендации подготовлены совместно с Российской ассоциацией аллергологов и клинических иммунологов, рассмотрены и утверждены на заседании Исполкома профессиональной ассоциации детских врачей Союза педиатров России на XVII Конгрессе педиатров России «Актуальные проблемы педиатрии» 15 февраля 2014г.

МЕТОДОЛОГИЯ

Методы, используемые для сбора/селекции доказательств: поиск в электронных базах данных.

Описание методов, использованных для оценки качества и силы доказательств: доказательной базой для рекомендаций являются публикации, вошедшие в Кохрейновскую библиотеку, базы данных EMBASE, MEDLINE и PubMed. Глубина поиска - 5 лет.

Методы, использованные для оценки качества и силы доказательств:

- консенсус экспертов;
- оценка значимости в соответствии с рейтинговой схемой (схема прилагается).

Таблица 1

Рейтинговая схема для оценки уровня доказательств

Уровни доказательств	Описание
1++	Мета-анализы высокого качества, систематические обзоры рандомизированных контролируемых исследований (РКИ), или РКИ с очень низким риском систематических ошибок.
1+	Качественно проведенные мета-анализы, систематические, или РКИ с низким риском систематических ошибок.
1-	Мета-анализы, систематические, или РКИ с высоким риском систематических ошибок.
2++	Высококачественные систематические обзоры исследований случай-контроль или когортных исследований. Высококачественные обзоры исследований случай-контроль или когортных исследований с очень низким риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи.
2+	Хорошо проведенные исследования случай-контроль или когортные исследования со средним риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи.
2-	Исследования случай-контроль или когортные исследования с высоким риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи.
3	Не аналитические исследования (например: описания случаев, серии случаев).
4	Мнение экспертов.

Методы, использованные для анализа доказательств:

- обзоры опубликованных мета-анализов;
- систематические обзоры с таблицами доказательств.

Описание методов, использованных для анализа доказательств

При отборе публикаций, как потенциальных источников доказательств, использованная в каждом исследовании методология изучается для того, чтобы убедиться в ее валидности. Результат изучения влияет на уровень доказательств, присваиваемый публикации, что в свою очередь, влияет на силу рекомендаций.

Для минимизации потенциальных ошибок каждое исследование оценивалось независимо. Любые различия в оценках обсуждались всей группой авторов в полном составе. При невозможности достижения консенсуса привлекался независимый эксперт.

Таблицы доказательств: заполнялись авторами клинических рекомендаций.

Методы, использованные для формулирования рекомендаций: консенсус экспертов.

Таблица 2

Рейтинговая схема для оценки силы рекомендаций

Сила	Описание
А	По меньшей мере, один мета-анализ, систематический обзор, или РКИ, оцененные, как 1++, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие устойчивость результатов или Группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные как 1+, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов.
В	Группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные, как 2++, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов или Экстраполированные доказательства из исследований, оцененных, как 1++ или 1+.
С	Группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные, как 2+, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов или Экстраполированные доказательства из исследований, оцененных как 2++.
Д	Доказательства уровня 3 или 4; или Экстраполированные доказательства из исследований, оцененных, как 2+.

Индикаторы доброкачественной практики (Good Practice Points – GPPs)

Рекомендуемая доброкачественная практика базируется на клиническом опыте авторов разработанных рекомендаций.

Экономический анализ

Анализ стоимости не проводился и публикации по фармакоэкономике не анализировались.

Метод валидации рекомендаций

- Внешняя экспертная оценка.
- Внутренняя экспертная оценка.

Описание метода валидации рекомендаций

Настоящие рекомендации в предварительной версии были рецензированы независимыми экспертами, которых, прежде всего, попросили прокомментировать, насколько доступна для понимания интерпретация доказательств, лежащая в основе рекомендаций.

От врачей первичного звена (аллергологов-иммунологов) получены комментарии в отношении доходчивости изложения данных рекомендаций, а также их оценка важности предлагаемых рекомендаций, как инструмента повседневной практики.

Все комментарии, полученные от экспертов, тщательно систематизировались и обсуждались членами рабочей группы (авторами рекомендаций). Каждый пункт обсуждался в отдельности.

Консультация и экспертная оценка

Проект рекомендаций был рецензирован независимыми экспертами, которых, прежде всего, попросили прокомментировать доходчивость и точность интерпретации доказательной базы, лежащей в основе рекомендаций.

Рабочая группа

Для окончательной редакции и контроля качества рекомендации были повторно проанализированы членами рабочей группы, которые пришли к заключению, что все замечания и комментарии экспертов приняты во внимание, риск систематических ошибок при разработке рекомендаций сведен к минимуму.

Основные рекомендации

Сила рекомендаций (A-D) на основании соответствующих уровней доказательств (1++, 1+, 1-, 2++, 2+, 2-, 3, 4) и индикаторы доброкачественной практики – good practice points (GPPs) приводятся при изложении текста рекомендаций.

Определение

Аллергический ринит (АР) - IgE-обусловленное воспалительное заболевание слизистой оболочки носа, вызванное воздействием сенсibilизирующего (причинно-значимого) аллергена и проявляющееся как минимум двумя симптомами - чиханием, зудом, ринореей или заложенностью носа.

Код МКБ-10:

J30.1 — Аллергический ринит, вызванный пылью растений

J30.2 — Другие сезонные аллергические риниты

J30.3 — Другие аллергические риниты

J30.4 — Аллергический ринит неуточненный

Эпидемиология

АР — широко распространенное заболевание.

Средняя распространенность симптомов АР составляет 8,5% (1,8–20,4%) у 6–7-летних и 14,6% (1,4–33,3%) у 13–14-летних детей (Международное исследование бронхиальной астмы и аллергии в детском возрасте: International Study of Asthma and Allergy in Childhood (ISAAC). По результатам исследования, проведенного согласно протоколу GA₂LEN (Global Allergy and Asthma European Network — Глобальная сеть по аллергии и астме в Европе) в 2008-2009 гг., распространенность симптомов аллергического ринита у подростков 15-18 лет составила 34,2 %, при проведении углубленного обследования в 10,4% случаев диагноз АР был подтвержден, что в значительной степени превалирует над данными официальной статистики.

За время, прошедшее с момента проведения аналогичных исследований, отмечается увеличение наблюдаемой распространенности АР во всем мире. Однако, данные для разных центров сильно различаются.

Частота симптомов АР в Российской Федерации составляет 18–38%. Чаще болеют мальчики. В возрастной группе до 5 лет распространенность АР наиболее низкая, подъем заболеваемости отмечают в раннем школьном возрасте.

Классификация

Согласно традиционному подходу, АР классифицируется на основании длительности и выраженности симптомов ринита при наличии сенсibilизации.

Типичными аллергенами являются, в частности, клещи домашней пыли, пыльца деревьев, злаковых и сорных растений, аллергены животных (кошек, собак), а также плесневые грибки *Cladosporium*, *Penicillium*, *Alternaria* и др.

Наличие АР возможно и при отсутствии заметной специфической сенсibilизации, что обусловлено локальным образованием иммуноглобулина Е (IgE) в слизистой носа, т.н. энтопией. Вопрос о том, наблюдается ли данный эффект у детей, остаётся открытым.

Аллергический ринит в зависимости от природы патогенетически значимого аллергена может иметь **сезонный** (при сенсibilизации к пыльцевым или к грибковым аллергенам) или **круглогодичный** характер (при сенсibilизации к бытовым - клещи домашней пыли, тараканы, и эпидермальным - перхоть животных, аллергенам). Однако различие между сезонным и круглогодичным ринитом можно провести не всегда и не во всех регионах; как следствие, данная терминология была пересмотрена и, исходя из продолжительности симптомов, выделяют (по классификации ARIA 2008, 2010, а также EAACI 2013):

- **интермиттирующий** (сезонный или круглогодичный, острый, случайный) АР (симптомы < 4 дней в неделю или < 4 нед. в году);
- **персистирующий** (сезонный или круглогодичный, хронический, длительный) АР (симптомы ≥ 4 дней в неделю или ≥ 4 нед. в году).

Такой подход удобен для описания проявлений ринита и его влияния на качество жизни, а также для определения возможного подхода к лечению.

По степени выраженности проявлений и влиянию на качество жизни АР подразделяют на:

- АР **легкого течения** (незначительные симптомы; нормальный сон; нормальная повседневная активность, занятия спортом, отдых; не мешает учебе в школе или профессиональной деятельности);
- АР **среднетяжелого и тяжелого течения** (при наличии мучительных симптомов, приводящих к появлению хотя бы одного из таких признаков, как нарушение сна, нарушение повседневной активности, невозможность занятий спортом, нормального отдыха; нарушения профессиональной деятельности или учебы в школе);

Кроме того, выделяют **обострение** и **ремиссию** аллергического ринита.

Этиопатогенез

Аллергены (АлГ) — это вещества, преимущественно белковой природы, с молекулярной массой около 20 kD (от 5 до 100 kD) или низкомолекулярные соединения, гаптены, которые при первом поступлении в организм, предрасположенный к развитию аллергии, вызывают сенсibilизацию, т.е. образование специфических IgE-антител, а при последующих — развитие аллергических реакций.

Для систематизации многочисленных аллергенов предложено несколько подходов:

- по пути поступления в организм (ингаляционные, энтеральные, контактные, парэнтеральные, трансплацентарные);
- по распределению в окружающей среде (аэроаллергены, аллергены помещений, аллергены внешние, промышленные и профессиональные аллергены и сенситизаторы);

- по категориям (инфекционные, тканевые, неинфекционные, лекарственные, химические);
- по происхождению (лекарственные, пищевые, аллергены насекомых или инсектные);
- по диагностическим группам (бытовые, эпидермальные, споры плесневых грибов, пыльцевые, инсектные, лекарственные и пищевые).

Для обозначения аллергенов разработана специальная международная номенклатура.

В нашей стране наиболее распространенной является классификация, выделяющая следующие диагностические группы:

- неинфекционные — бытовые (аэроаллергены жилищ), эпидермальные, пыльцевые, пищевые, инсектные, лекарственные аллергены;
- инфекционные — грибковые, бактериальные аллергены.

В зарубежной литературе выделяют внутренние (indoor) АлГ — домашней пыли, клещей домашней пыли, тараканов, домашних животных, грибов и внешние (outdoor) АлГ — пыльцы и грибов.

Аллергическая реакция развивается в сенсibilизированном организме при повторном контакте с аллергеном, сопровождается развитием аллергического воспаления, повреждением тканей и появлением клинических симптомов аллергических болезней.

В патогенезе аллергических болезней реакции немедленного типа (IgE-зависимого, анафилактического, атопического) являются основными (но не всегда единственными).

При первом контакте с аллергеном образуются специфические белки — IgE антитела, которые фиксируются на поверхности тучных клеток в различных органах. Это состояние называется сенсibilизация — повышение чувствительности к конкретному АлГ.

При повторном контакте сенсibilизированного организма с причинным АлГ происходит развитие IgE-зависимого воспаления в слизистой оболочке носовой полости, обуславливая развитие симптомов. В большинстве случаев у одного пациента имеет место сенсibilизация одновременно к нескольким аллергенам, относящимся к разным группам.

В течение первых минут после воздействия АлГ (ранняя фаза аллергической реакции) происходит активация тучных клеток и базофилов, дегрануляция и выделение медиаторов воспаления (гистамина, триптазы, простагландина D₂, лейкотриенов, фактора активации тромбоцитов). В результате действия медиаторов происходит повышение сосудистой проницаемости, гиперсекреция слизи, сокращение гладкой мускулатуры, возникновение острых симптомов аллергических болезней: зуд глаз, кожи, носа, гиперемия, отек, чихание, водянистые выделения из носа.

Через 4–6 часов (поздняя фаза аллергической реакции) после воздействия АлГ происходит изменение кровотока, экспрессия молекул клеточной адгезии на эндотелии и лейкоцитах, инфильтрация тканей клетками аллергического воспаления — базофилами, эозинофилами, Т лимфоцитами, тучными клетками.

В результате происходит формирование хронического аллергического воспаления, одним из клинических проявлений которого является неспецифическая тканевая гиперреактивность. Характерными симптомами являются назальная гиперреактивность и обструкция, гипо- и аносмия.

Клиническая картина

Основные - классические симптомы аллергического ринита:

- ринорея (отделяемое из носовых ходов прозрачное, слизистого характера);
- чихание - нередко приступообразное;
- зуд, реже - чувство жжения в носу (иногда сопровождается зудом неба и глотки);
- назальная обструкция, характерное дыхание ртом, сопение, храп, апноэ, изменение и гнусавость голоса.

К характерным симптомам относятся также «аллергические круги под глазами» - потемнение нижнего века и периорбитальной области, особенно при тяжелом хроническом течении процесса.

Дополнительные симптомы развиваются вследствие обильного выделения секрета из носа, нарушения дренирования околоносовых пазух и проходимости слуховых (евстахиевых) труб. Проявления могут включать кашель, снижение и отсутствие обоняния; раздражение, отечность, гиперемию кожи над верхней губой и у крыльев носа; носовые кровотечения вследствие форсированного отсмаркивания; боль в горле, покашливание (проявления сопутствующего аллергического фарингита, ларингита); боль и треск в ушах, особенно при глотании; нарушение слуха (проявления аллергического туботита).

Среди общих неспецифических симптомов, наблюдаемых при аллергическом рините, отмечают:

- слабость, недомогание, раздражительность;
- головную боль, повышенную утомляемость, нарушение концентрации внимания;
- нарушение сна, подавленное настроение;
- редко - повышение температуры.

Таблица 3
Проявления аллергического ринита у детей

Возраст	Дошкольный	Школьный	Подростковый
Симптомы			
Основные симптомы	<p>Ринорея — прозрачное отделяемое</p> <p>Зуд — потирание носа, «жест аллергика», «носовая складка аллергика», иногда сопровождается зудом неба и глотки</p> <p>Чихание</p> <p>Заложенность носа — дыхание через рот, храп, апноэ, «аллергические круги под глазами»</p>		
Возможные дополнительные симптомы	<p>Боль в ушах при изменении давления (например, при полёте) вследствие дисфункции евстахиевых труб</p> <p>Снижение слуха при хроническом среднем отите</p>		
	<p>Кашель</p> <p>Нарушения сна — усталость, низкая успеваемость в школе, раздражительность</p> <p>Продолжительные и частые инфекции дыхательных путей.</p> <p>Плохой контроль над астмой</p>		
		<p>Головная боль, боль в лице, запах изо рта, кашель, гипо- и аносмия при риносинусите</p>	

Сопутствующая патология, симптомы

Нос анатомически и функционально связан с глазами, придаточными пазухами носа, носоглоткой, средним ухом, гортанью и нижними дыхательными путями, таким образом, симптомы могут включать конъюнктивит, хронический кашель, ротовое дыхание, гнусавость голоса и храп с обструктивным апноэ во сне или без него.

Аллергический конъюнктивит считается самой распространенной сопутствующей патологией, ассоциированной с АР. Для него характерны сильный зуд в глазах, гиперемия конъюнктивы, слезотечение и иногда периорбитальный отёк.

Хроническое аллергическое воспаление верхних дыхательных путей может вызвать **гипертрофию лимфоидной ткани**. Существенное увеличение размера аденоидов в сезон пыления отмечается у детей с поллинозом. При полисомнографии наблюдается выраженная корреляция **синдрома апноэ во сне** с анамнезом заложенности носа и АР. С ринитом также связаны **хронический экссудат в среднем ухе и дисфункция евстахиевой трубы**, потенциально вызывающие снижение слуха. В патогенезе продолжающегося аллергического воспаления в аденоидной лимфатической ткани у детей

с атопией может играть роль местная секреция неспецифических и специфических IgE к аллергенам окружающей среды и антигенам стафилококкового энтеротоксина.

АР часто сочетается с **астмой**, являясь одним из определяющих факторов риска ее возникновения. АР является одной из причин развития обострения и снижения / отсутствия контроля над бронхиальной астмой: его симптомы часто предшествуют проявлениям астмы. АР значительно повышает риск обращения за неотложной помощью при астме.

В то же время, наличие кашля при аллергическом рините иногда подталкивает врача к ложному диагнозу бронхиальной астмы.

Являясь одним из «шагов» атопического марша, аллергический ринит нередко сопровождается **атопический дерматит**, иногда предшествуя, а периодически – опережая, данную форму проявления аллергии.

Аллергический ринит, обусловленный пыльцевой сенсibilизацией может ассоциироваться с **пищевой аллергией (оральным аллергическим синдромом)**. В этом случае такие симптомы, как зуд, жжение и отёк ротовой полости, возникают из-за перекрестной реактивности: сенсibilизация к пыльце амброзии может обусловить появление симптомов после употребления дыни; к пыльце березы - после употребления яблок и т.д.

Диагностика

Диагноз АР устанавливают на основании данных анамнеза, характерных клинических симптомов и при выявлении причинно-значимых аллергенов (при кожном тестировании или определении титра специфических антител класса IgE *in vitro* в случае невозможности проведения кожных проб)^D.

Анамнез и физикальное обследование

При сборе анамнеза уточняют наличие аллергических болезней у родственников; характер, частоту, продолжительность, тяжесть симптомов, наличие/отсутствие сезонности проявлений, ответ на терапию, наличие у пациента других аллергических болезней, провоцирующие факторы.

Необходимо проведение риноскопии (осмотр носовых ходов, слизистой оболочки полости носа, секрета, носовых раковин и перегородки). У больных АР слизистая оболочка обычно бледная, цианотично-серая, отечная. Характер секрета слизистый и водянистый.

При хроническом или тяжелом остром АР обнаруживают поперечную складку на спинке носа, образующуюся у детей в результате «аллергического салюта» (потирание кончика носа). Хроническая назальная обструкция приводит к формированию характерного «аллергического лица» (темные круги под глазами, нарушение развития лицевого черепа, включающее неправильный прикус, дугообразное небо, уплощение моляров).

Выявление сенсibilизирующих аллергенов

Кожное тестирование позволяет выявить причинно-значимые аллергены.

При невозможности проведения данного исследования и / или наличии противопоказаний (детский возраст до 2 лет, обострение сопутствующей аллергической патологии, прием лекарственных препаратов, влияющих на результат тестирования и др.) проводится определение специфических антител класса IgE (sIgE). Данный метод более дорогостоящий, при этом отменять антигистаминные препараты перед проведением исследования не нужно.

Аллергическая сенсibilизация диагностируется при положительном результате кожного тестирования или выявлении специфичных к определенному аллергену антител класса IgE, при этом крайне важна количественная характеристика исследуемого параметра (размер папулы, концентрация sIgE в сыворотке крови).

Дополнительные методы исследования

Для исключения других диагнозов при проведении дифференциально-диагностического поиска и / или при неэффективности терапии рекомендуется проведение дополнительных исследований^D:

- КТ околоносовых пазух для исключения хронического риносинусита и полипоза^D.
- Эндоскопия носоглотки для визуализации полипов^D и исключения других причин затруднения носового дыхания (наличие инородного тела, искривление носовой перегородки и др.).
- Определение назального мукоцилиарного клиренса и назальной концентрации NO для исключения первичной цилиарной дискинезии^C.
- Для исключения бронхиальной астмы требуется определение показателей функции внешнего дыхания и тест с бронхолитиком на обратимость бронхиальной обструкции. В сомнительных случаях проводится проба с физической нагрузкой.
- При подозрении на обструктивное апноэ сна проводится полисомнография.
- При симптомах снижения слуха после передней риноскопии, отоскопии, под наблюдением ЛОР-врача проводятся дополнительные исследования: тимпанометрия, акустическая импедансометрия, при необходимости – консультация врача-сурдолога.

Дополнительные методы, **не рекомендуемые** для рутинного применения:

- Цитологическое исследование мазков из полости носа — метод, предназначенный для выявления эозинофилов (проводят при обострении заболевания). Практическое применение метода ограничено, так как появление эозинофилов в назальном секрете возможно при других заболеваниях (БА, полипы носа в сочетании с БА или без нее, неаллергический ринит с эозинофильным синдромом).
- Определение содержания эозинофилов и концентрации общего IgE в крови имеет низкую диагностическую значимость.
- Провокационные пробы с аллергенами в детской клинической практике имеют крайне ограниченное применение^C, выполняются только специалистами (аллергологами-иммунологами) в специализированных медицинских учреждениях аллергологического профиля.

Дифференциальная диагностика

Дифференциальная диагностика аллергического ринита проводится на основании симптоматики с учетом возрастных особенностей^D (табл. 4). На них нужно обратить особое внимание, если лечение не оказывает эффекта на симптомы.

Заложенность носа

Затруднение носового дыхания (заложенность носа, назальная обструкция) может являться результатом патологии со стороны слизистой оболочки и/или анатомических аномалий (часто - искривление перегородки носа, реже - стеноз преддверия носа при расщелине верхней губы, атрезия хоан или стеноз грушевидного отверстия). АР часто становится причиной заложенности носа, сопровождающейся дыханием через широко открытый рот, храпом и отделяемым из носа у детей дошкольного возраста. Однако, аденоидные вегетации также представляют собой довольно распространенную патологию, характеризующуюся аналогичными симптомами. Носовые полипы, затрудняющие носовое дыхание, являются основанием для исключения муковисцидоза и/или первичной цилиарной дискинезии, либо, в случае одностороннего полипа, - энцефалоцеле^D. В редких случаях назальная обструкция может быть обусловлена злокачественным новообразованием.

Цвет отделяемого из носовых ходов

Цвет отделяемого из носа - важный диагностический критерий, позволяющий судить о характере патологии^D. Прозрачное отделяемое наблюдается на начальных этапах ринита вирусной этиологии, при АР и в редких случаях вытекания спинномозговой жидкости (СМЖ). Вязкая и часто окрашенная слизь обнаруживается в носовой полости при аденоидных вегетациях, рецидивирующих аденоидитах и/или риносинуситах, а также на поздних стадиях вирусного риносинусита. Синусит у детей всегда связан с воспалением носовой полости; таким образом, предпочтительным является термин «риносинусит».

Длительный, хронический тяжелый риносинусит также может быть связан с первичной цилиарной дискинезией, муковисцидозом и нарушением функции гуморального и/или клеточного компонента иммунной системы^D. Детей с односторонним окрашенным отделяемым следует обследовать на наличие инородного тела^D.

Нарушение обоняния

Нарушение обоняния - типичный симптом риносинусита; у детей с тяжелым риносинуситом и носовыми полипами может отмечаться гипосмия или anosmia, часто без заметных субъективных симптомов. Редко встречающийся синдром Калльманна характеризуется anosmией, обусловленной гипоплазией обонятельной луковицы.

Носовые кровотечения

Легкие проявления возможны при АР или при застое крови в сосудах, расположенных в зоне Киссельбаха. При чрезмерно обильных носовых кровотечениях показано проведение эндоскопического обследования, необходимо исключить ангиофибром у носоглотки и коагулопатии^D.

Кашель

Кашель является важным проявлением ринита, обусловлен стеканием слизи по задней стенке глотки и раздражением кашлевых рецепторов в носовой полости, гортани и глотке. Если другие проявления АР не отмечены, а эффект проводимой терапии отсутствует – необходимо провести дифференциальную диагностику с рецидивирующими инфекциями верхних дыхательных путей, коклюшем, инородным телом и аспирационным бронхоэктазом, туберкулезом. В отсутствие иных симптомов бронхиальной обструкции наиболее вероятно наличие у ребенка бронхиальной астмы.

Таблица 4
Дифференциальная диагностика ринита у детей^D

Диагноз	Дошкольный	Школьный	Подростковый
Инфекционный ринит	Заложенность носа, ринорея, чихание*		
Риносинусит		Отделяемое окрашено, головная боль, лицевая боль, снижение обоняния, запах изо рта, кашель	
Искривление носовой перегородки		Заложенность носа в отсутствие других симптомов аллергического ринита	
Атрезия хоан или стеноз	Заложенность носа без других признаков аллергического ринита		
Иммунодефицитные состояния	Слизисто-гнойное отделяемое (персистирующий процесс)		
Энцефалоцеле	Односторонний носовой полип		
Аденоидные вегетации	Дыхание через рот, отделяемое слизисто-гнойного характера, храп при отсутствии других признаков аллергического ринита		
Инородное тело	Односторонний процесс, сопровождаемый окрашенным отделяемым, зловонным запахом		
Муковисцидоз	Двусторонние носовые полипы, плохое обоняние; хронические бронхиты, нарушения стула, задержка в развитии		

Первичная цилиарная дискинезия	Персистирующее слизисто-гнойное отделяемое, не прекращающееся в промежутках между «простудами», двусторонний застой слизи и отделяемого на дне носовой перегородки, симптомы с рождения		
Коагулопатия	Рецидивирующие носовые кровотечения при минимальных травмах		
Системные аутоиммунные болезни (гранулематоз Вегенера)			Ринорея, гнойно-геморрагическое отделяемое, язвенно-некротическое поражение слизистой носа и рта, возможна перфорация носовой перегородки, евстахеит. Полиартралгии, миалгии
Вытекание СМЖ	Бесцветное отделяемое из носа, часто травма в анамнезе		

* Этиология чаще вирусная, либо бактериальная, очень редко – грибковая. На фоне острой респираторной вирусной инфекции назальные симптомы преобладают на 2–3-й день и угасают к 5-му. У детей младшего возраста в среднем возможно до 8 эпизодов инфекции верхних дыхательных путей в год, около 4-х – в школьном возрасте.

Кроме того, дифференциальный диагноз проводят со следующими формами неаллергических ринитов (табл. 5):

- Вазомоторный (идиопатический) ринит встречается у детей старшего возраста. Характерна заложенность носа, усиливающаяся при перепадах температуры, влажности воздуха и резких запахах, персистирующая ринорея, чихание, головные боли, anosmia, синуситы. Сенсibilизация при обследовании не выявляется, наследственность по аллергическим болезням не отягощена. При риноскопии выявляют гиперемию и / или мраморность слизистой оболочки, вязкий секрет.
- Лекарственно-индуцированный ринит (в т.ч. медикаментозный ринит, вызванный длительным использованием деконгестантов. Отмечают постоянную назальную обструкцию, при риноскопии слизистая оболочка ярко-красного цвета. Характерен положительный ответ на терапию интраназальными глюкокортикостероидами, которые необходимы для успешной отмены препаратов, вызывающих данное заболевание).
- Неаллергический ринит с эозинофильным синдромом (англ. NARES) характеризуется выраженной назальной эозинофилией (до 80-90%), отсутствием сенсibilизации и аллергологического анамнеза; иногда становится первым проявлением непереносимости нестероидных противовоспалительных препаратов. Среди симптомов отмечают чихание и зуд, склонность к образованию назальных полипов, отсутствие адекватного ответа на терапию антигистаминными препаратами, хороший эффект при применении интраназальных глюкокортикостероидов.

Таблица 5

Этиологические факторы, обуславливающие симптомы ринита у детей

АР	Воздействие сенсibilизирующего аллергена
Инфекционный ринит	Инфекционная этиология: вирусная, бактериальная, крайне редко – простейшие / грибы
Неаллергический, неинфекционный ринит	<ul style="list-style-type: none"> ○ Воздействие ирритантов (напр. табачный дым) ○ Гормональные причины (гипотиреоз, беременность) ○ Лекарственно индуцированный (прием β – блокаторов, нестероидных противовоспалительных средств, контрацептивов) ○ Вазомоторный (идиопатический) ринит

Лечение

Основная цель терапии — облегчение симптомов болезни. Комплекс терапевтических мероприятий включает:

- ограничение контакта с патогенетически значимыми аллергенами;
- лекарственную терапию;
- специфическую иммунотерапию;
- обучение.

Ограничение контакта с аллергенами

Полностью избежать контакта с аллергенами, встречающимися на открытом воздухе, в частности, с пылью, невозможно. Но даже частичное исключение контакта с причинным аллергеном облегчает симптомы АР, снижая активность болезни и потребность в фармакотерапии. Однако, все элиминационные мероприятия должны иметь персонифицированный характер, их проведение рентабельно и эффективно только в случае тщательного предварительного аллергологического обследования (включая анамнез для оценки клинической значимости, кожное тестирование и/или определение титра sIgE).

Аллергены внутри помещений (пылевые клещи, домашние питомцы, тараканы и плесневые грибы) считаются основными триггерами и являются целью специфических вмешательств. Полная элиминация аллергенов обычно невозможна, а некоторые мероприятия влекут за собой значительные расходы и неудобства, зачастую обладают лишь ограниченной эффективностью. С внешними аллергенами справиться еще сложнее, единственным рекомендуемым подходом может быть нахождение внутри помещений в течение определенных периодов времени (при пыльцевой сенсibilизации).

- Пыльцевые аллергены. Сезонность симптомов в весеннее время обусловлена пылением деревьев (береза, ольха, орешник, дуб), в первой половине лета - злаковых растений (ежа, тимофеевка, рожь), в конце лета и осенью - сорных трав (полынь, подорожник, амброзия). В сезон цветения для элиминации аллергенов рекомендуют держать закрытыми окна и двери в помещении и автомобиле, использовать системы кондиционирования воздуха в помещении, ограничить время пребывания на улице. После прогулки желательно принять душ или ванну для удаления пыльцы с тела и предупреждения загрязнения белья.
- Споры плесневых грибов. Для элиминации аллергенов необходимо тщательно очищать увлажнители воздуха, вытяжки для удаления пара, применять фунгициды, поддерживать относительную влажность в помещении менее 50%.
- Аллергены клещей домашней пыли (видов *Dermatophagoides pteronyssinus* и *Dermatophagoides farinae*). Использование специальных противоклещевых постельных принадлежностей, чехлов на матрасах, не пропускающих аллергены, способствует уменьшению концентрации клещей домашней пыли, но не приводит к значительному снижению симптомов аллергического ринита.
- Эпидермальные аллергены (аллергены животных - кошки, собаки, лошади и т.д.). Наиболее эффективно полностью исключить контакт с животным.
- Пищевые аллергены (обуславливают АР вследствие перекрестного реагирования при пыльцевой сенсibilизации).

Несмотря на то, что споры грибов и аллергены клещей домашней пыли относятся к круглогодичным аллергенам, их количество в окружающем воздухе обычно снижается в зимние месяцы и увеличивается в весенне-осенний период.

Следует помнить, что клинического улучшения следует ожидать через длительное время (недели) после элиминации аллергенов

Фармакотерапия

Антигистаминные препараты

Антигистаминные препараты 1-го поколения (хлоропирамин - код АТХ R06AC03, мебгидролин - код АТХ R06AX, клемастин - код АТХ R06AA04) обладают неблагоприятным терапевтическим профилем, применять их для лечения АР не следует из-за наличия выраженных седативного и антихолинергического побочных эффектов^B. Препараты данной группы нарушают когнитивные функции: концентрацию внимания, память и способность к обучению.

Антигистаминные препараты второго поколения являются базовой терапией АР вне зависимости от степени тяжести.

Антигистаминные лекарственные средства (ЛС) второго поколения как для перорального, так и для интраназального введения эффективны при АР^A. Пероральные препараты отличаются лучшей переносимостью, в то время как интраназальные характеризуются более быстрым наступлением эффекта.

Антигистаминные препараты системного действия предотвращают и уменьшают такие симптомы АР, как зуд, чихание, ринорея, но менее эффективны в отношении назальной обструкции. Возможность развития тахифилаксии при приеме антигистаминных препаратов второго поколения отсутствует.

- **Цетиризин** (код АТХ: R06AE07) детям в возрасте от 6 до 12 мес. по 2,5 мг 1 раз в день, детям от 1 года до 6 лет назначают по 2,5 мг 2 раза в день или 5 мг 1 раз в день в виде капель, детям старше 6 лет — по 10 мг однократно или по 5 мг 2 раза в день.
- **Левоцетиризин** (код АТХ: R06AE09) детям старше 6 лет — в суточной дозе 5 мг, детям в возрасте от 2 до 6 лет — 2,5 мг/сут в форме капель.
- **Дезлоратадин** (код АТХ: R06AX27) применяют у детей с 1 года до 5 лет по 1,25 мг (2,5 мл), с 6 до 11 лет по 2,5 мг (5 мл) 1 раз в сутки в форме сиропа, старше 12 лет — 5 мг (1 таблетка или 10 мл сиропа) 1 раз в сутки.
- **Лоратадин** (код АТХ: R06AX13) применяют у детей старше 2 лет. Детям с массой тела менее 30 кг препарат назначают по 5 мг 1 раз в сутки, детям с массой тела более 30 кг — по 10 мг 1 раз в сутки.
- **Фексофенадин** (код АТХ: R06AX26) применяют у детей 6–12 лет по 30 мг 1 раз в сутки, старше 12 лет — 120–180 мг 1 раз в сутки.
- **Рупатадина фумарат** (код АТХ: R06AX28) применяют у детей старше 12 лет рекомендуемая доза составляет 10 мг 1 раз/сут.

Интраназальные антигистаминные препараты эффективны при лечении как интермиттирующего, так и персистирующего АР.

- **Азеластин** (код АТХ: R01AC0) применяют у детей старше 6 лет в форме назального спрея по 1 ингаляции 2 раза в день.
- **Левокабастин** (код АТХ: R01AC02) назначается детям старше 6 лет — по 2 ингаляции в каждый носовой ход во время вдоха 2 раза в сутки (максимально — 4 раза в сутки).

У некоторых детей системные антигистаминные препараты второго поколения также могут оказывать легкий седативный эффект.

Интраназальные кортикостероиды

Интраназальные глюкокортикостероиды (ГКС) активно воздействуют на воспалительный компонент АР, эффективно уменьшая выраженность таких симптомов, как зуд, чихание, ринорея и заложенность носа, а также глазную симптоматику. Рекомендуются детям и подросткам в возрасте от 2 лет^A. Показано, что мометазон, флутиказон и циклесонид начинают оказывать эффект в течение первых суток после начала лечения. Применение

интраназальных ГКС улучшает проявления сопутствующей астмы^А, а мометазон и флутиказона фуроат эффективны и при сопутствующем аллергическом конъюнктивите^В. Назальные кортикостероиды хорошо переносятся. Современные препараты для применения один раз в день (в частности, мометазон, флутиказона пропионат, флутиказона фуроат) являются предпочтительными, так как, обладая более низкой системной биодоступностью (0,5 %), в отличие от бекламетазона (33 %), не снижают скорость роста (по данным лечения на протяжении одного года^А).

В качестве возможного нежелательного эффекта (НЭ) интраназальных ГКС при неправильном применении отмечают перфорацию носовой перегородки и носовые кровотечения, однако отсутствие систематических данных не позволяет оценить риск развития НЭ.

Для повышения эффективности интраназальных ГКС рекомендуют очищение носовой полости от слизи перед введением препаратов, а также использование увлажняющих средств.

- **Мометазона фуроат** (код АТХ: R01AD09) для лечения сезонного и круглогодичного АР применяют у детей с 2-летнего возраста, назначают детям 2–11 лет по 1 ингаляции (50 мкг) в каждую половину носа 1 раз в сут, с 12 лет и взрослым — по 2 ингаляции в каждую ноздрю 1 раз в сут.
- **Флутиказона фуроат** (код АТХ: R01AD12) назначают детям с 2-летнего возраста по 1 распылению (27,5 мкг флутиказона фуроата в одном распылении) в каждую ноздрю 1 раз в сут (55 мкг/сут). При отсутствии желаемого эффекта при дозе 1 распыление в каждую ноздрю 1 раз в сут возможно повышение дозы до 2 распылений в каждую ноздрю 1 раз в сут (максимальная суточная доза — 110 мкг). При достижении адекватного контроля симптомов рекомендуется снизить дозу до 1 распыления в каждую ноздрю 1 раз в сут.
- **Флутиказона пропионат** (код АТХ: R01AD08) разрешен к применению у детей с 4 лет, назначают детям 4–11 лет по 1 впрыскиванию (50 мкг) в каждую половину носа 1 раз в день, подросткам с 12 лет — по 2 впрыскивания (100 мкг) в каждую половину носа 1 раз в сут.
- **Беклометазон** (код АТХ: R01AD01) разрешен к применению с 6 лет, назначают по 1 распылению (50 мкг) в каждую ноздрю 2-4 раза в день (максимальная доза 200 мкг/сут для детей 6-12 лет и 400 мкг/сут для детей старше 12 лет).
- **Будесонид** (код АТХ: R01AD05) разрешен к применению у детей с 6 лет, назначают по 1 дозе (50 мкг) в каждую половину носа 1 раз в сутки, (максимальная доза 200 мкг/сут для детей 6-12 лет и 400 мкг/сут для детей старше 12 лет).

Системные кортикостероиды

Учитывая высокий риск развития системных побочных эффектов, применение данной группы препаратов для лечения АР у детей весьма ограничено. Детям школьного возраста при тяжелом течении АР может быть назначен лишь короткий курс **преднизолона** (код АТХ: H02AB06) перорально по 10–15 мг в сутки; длительность приема 3-7 дней^Д.

Антагонисты лейкотриеновых рецепторов (АЛТР)

Среди модификаторов лейкотриена **монтелукаст** (код АТХ: R03DC03) используется у детей во всем мире. Монотерапия монтелукастом эффективна как при интермиттирующем течении, так и при персистенции АР^А.

У детей с сопутствующей бронхиальной астмой включение в схему терапии монтелукаста позволяет, не увеличивая нагрузку ГКС, эффективно контролировать симптомы АР. Монтелукаст практически не вызывает нежелательных явлений.

У детей в возрасте 2-6 лет используется таблетированная форма в дозировке 4 мг 1 раз сут, от 6 до 14 лет жевательные таблетки 5 мг 1 раз в сут, с 15 лет – 10 мг в сут.

Назальные холинолитики

На территории РФ по данному показанию не зарегистрированы; у детей не применяются.

Назальные деконгестанты

Деконгестанты местного применения (**нафазолин** (код АТХ: R01AA08), **оксиметазолин** (код АТХ: R01AA05), **ксилометазолин** (код АТХ: R01AA07)) используют при выраженной назальной обструкции лишь в течение нескольких дней подряд (3-5). Более продолжительное использование приводит к рецидивирующему отеку слизистой оболочки носа^C.

Назальный натрия кромогликат

Кромоны менее эффективны, чем интраназальные ГКС, антигистаминные лекарственные средства и монтелукаст, в лечении АР. **Кромоглициевая кислота** (код АТХ: R01AC01) зарегистрирована к применению у детей старше 5 лет с АР легкого течения в форме назального спрея по 1–2 ингаляции в каждый носовой ход 4 раза в день. Однако применение несколько раз в день и достаточно низкая эффективность, по сравнению с другими группами препаратов, затрудняет комплаентность.

Другие препараты

Увлажняющие средства

Способствуют увлажнению и очищению слизистой оболочки носа, имеют доказанную эффективность^A. Промывание полости носа **физиологическим раствором** или **стерильным раствором морской воды** (код АТХ: R01AX10) — недорогой метод лечения ринита с невысокой, но доказанной эффективностью.

Анти-IgE терапия

Установлено, что у пациентов с тяжелой и среднетяжелой астмой персистирующего неконтролируемого течения и АР **омализумаб** (код АТХ: R03DX05) эффективен для лечения как астмы, так и сопутствующего аллергического ринита. Однако, только для лечения АР данный препарат не применяется.

Альтернативные методы терапии

Убедительные данные в пользу эффективности альтернативных методов лечения АР отсутствуют.

Принципы медикаментозной терапии

Суммируя указанную выше информацию по фармакотерапевтическим группам препаратов, применяющихся для лечения АР у детей, важно отметить некоторые принципы терапии.

- На сегодняшний день имеется достаточно данных, позволяющих утверждать, что назальные кортикостероиды более эффективны для лечения АР, чем антигистаминные препараты и монтелукаст^B.
- Симптомы заложенности носа лучше купируются назальными кортикостероидами^B.
- Антигистаминные лекарственные средства и монтелукаст одинаково хорошо зарекомендовали себя в качестве дополнительного средства при терапии назальными кортикостероидами^B. Однако, для определения, являются ли антигистаминные препараты более эффективными, чем монтелукаст, имеющихся сравнительных данных недостаточно.

- С уверенностью можно сказать, что местные ГКС, антигистаминные препараты и монтелукаст более эффективны для лечения АР, чем кромоны для назального применения^В.
- Назальные ГКС подходят для использования в качестве терапии первого выбора при умеренно тяжелом или тяжелом АР, особенно если основные жалобы вызывает заложенность носа, в то время как антигистаминным препаратам второго поколения / монтелукасту может отдаваться предпочтение при АР легкого течения.
- Антигистаминные ЛС для употребления внутрь могут лучше переноситься, в то время как препараты данной фармакологической группы для интраназального введения характеризуются более быстрым началом действия.
- Если контроль не достигается в течение 1–2 недель, диагноз следует пересмотреть.
- Для сезонной формы заболевания регулярное лечение следует начинать за 2 недели до ожидаемого начала симптомов.
- При возрасте младше 2 лет и отсутствии эффекта антигистаминных препаратов в течение недели перед усилением терапии необходимо пересмотреть диагноз.
- При отсутствии контроля над симптомами, тяжелом течении АР назначается короткий курс деконгестантов, в случае необходимости - рассматривается возможность экстренного применения короткого курса преднизолона в низких дозах (перорально).

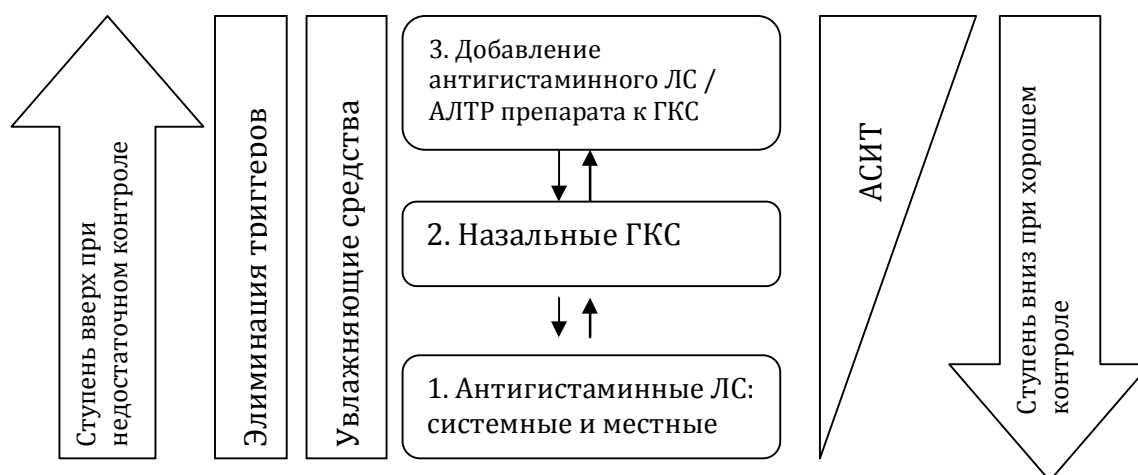


Рисунок. 1. Принципы терапии аллергического ринита у детей. (1), (2) и (3) — ступени терапии в рамках терапевтического подхода, основанного на тяжести симптомов ринита.

Иммунотерапия

Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ) — патогенетическое лечение IgE-опосредованного аллергического заболевания, при котором аллергенный препарат вводится по схеме постепенного увеличения дозы. Его цель - уменьшение симптомов, ассоциированных с последующей экспозицией (воздействием) причинного аллергена.

АСИТ назначается при наличии четких доказательств связи между экспозицией аллергена, симптомами болезни и IgE-зависимым механизмом. АСИТ индуцирует клиническую и иммунологическую толерантность, имеет продолжительную эффективность и может предотвращать прогрессирование аллергических болезней: уменьшает вероятность формирования бронхиальной астмы у больных АР и конъюнктивитом и расширения спектра сенсibilизации. Показано положительное влияние АСИТ на качество жизни пациента и членов его семьи.

АСИТ должна проводиться специалистом аллергологом-иммунологом. Лечение проводится только в специализированных аллергологических кабинетах амбулаторно-поликлинических учреждений и аллергологических отделениях стационаров / дневных стационаров. Длительность терапии, как правило, 3–5 лет. Подбор препарата и пути введения осуществляется специалистом индивидуально. Сублингвальная АСИТ более предпочтительна для детей, безболезненна, удобна с позиции пути введения и имеет более благоприятный профиль безопасности по сравнению с подкожным методом. Премедикация антигистаминными препаратами и АЛТР может снизить распространённость и выраженность нежелательных эффектов^В АСИТ.

Противопоказаниями к проведению аллерген-специфической иммунотерапии являются тяжелые сопутствующие состояния: иммунопатологические процессы и иммунодефициты, острые и хронические рецидивирующие заболевания внутренних органов, тяжелая персистирующая бронхиальная астма, плохо контролируемая фармакологическими препаратами, противопоказания к назначению адреналина и его аналогов, плохая переносимость метода.

Фармакоэкономические модели, основанные на данных клинических исследований и метаанализов, указывают на то, что АСИТ является экономически эффективной.

Обучение

Обучение пациентов и членов их семей - постоянный процесс. Целью такого взаимодействия пациента и его родителей / опекуна с медицинским специалистом является достижение комплаентности и приверженности назначенному плану терапии.

В процессе обучения медицинский специалист должен изложить необходимую пациенту и членам его семьи информацию о природе заболевания, элиминационных мероприятиях, препаратах для купирования симптомов и специфической иммунотерапии, составить персонализированный письменный план.

Важно убедить пациента и его родителей / опекуна в безопасности лекарственных средств, регулярно контролировать технику применения назальных препаратов; информировать о характере ринита, его сопутствующих заболеваниях и осложнениях, а также преимуществах эффективной терапии.

Первичное обучение необходимо дополнять другими образовательными мероприятиями (занятия в аллерго-школе). Одной из перспективных альтернатив является использование обучающих компьютерных программ и Интернет-ресурсов, особенно для детей старшего возраста и подростков^В.

Тактика ведения детей с АР

Детей с аллергическим ринитом наблюдает в амбулаторных условиях врач аллерголог-иммунолог (кратность – 1 раз в 3-6 мес вне обострения). Комплексное обследование с динамическим контролем состояния, определением изменений спектра и степени сенсibilизации, консультации других специалистов проводятся детям 1 раз в 6-12 мес, в зависимости от степени тяжести и характера течения процесса по показаниям амбулаторно / в дневном стационаре.

При развитии необратимых форм гипертрофии носовых раковин, истинной гиперплазии глоточной миндалины, существенном нарушении носового дыхания и/или нарушении слуха, а также при аномалиях внутриносовой анатомии и патологии придаточных пазух носа по показаниям проводится хирургическое лечение в круглосуточном стационаре.

Профилактика

Первичную профилактику проводят в первую очередь у детей из группы риска с отягощенной наследственностью по atopическим заболеваниям. Первичная профилактика включает в себя следующие мероприятия:

- соблюдение беременной женщиной рациональной диеты, при наличии у нее аллергических реакций из диеты исключают высокоаллергенные продукты;
- устранение профессиональных вредностей с первого месяца беременности;
- прием лекарственных препаратов только по строгим показаниям;
- прекращение активного и пассивного курения как фактора, способствующего ранней сенсibilизации ребенка;
- естественное вскармливание — важнейшее направление в профилактике реализации атопической предрасположенности, которое необходимо сохранить как минимум до 6-го месяца жизни (целесообразно исключение из рациона ребенка цельного коровьего молока, соблюдение правил введения продуктов прикорма);
- элиминационные процедуры.

Вторичная профилактика направлена на предотвращение манифестации АР у сенсibilизированных детей и включает следующие мероприятия:

- контроль состояния окружающей среды (исключение воздействия потенциально сенсibilизирующих факторов - домашних животных, растений, фитотерапии и др.);
- гипоаллергенная диета с учетом спектра сенсibilизации;
- превентивную терапию антигистаминными препаратами;
- аллерген-специфическую иммунотерапию;
- профилактику респираторных инфекций как триггеров аллергии;
- образовательные программы.

Основная цель **третичной профилактики** — предупреждение тяжелого течения АР. Уменьшение частоты и продолжительности обострений достигается с помощью наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств, а также элиминацией аллергенов.

Прогноз

При соблюдении рекомендаций - благоприятный.