

А.С. Пискунова, врач-оториноларинголог, М.Н. Козлова, врач-аллерголог, ГБУЗ «Детская городская поликлиника № 125» Департамента здравоохранения г. Москвы

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Ключевые слова: ринит, аллергический ринит, дети, ринорея, аллерген, диагностика, лечение
Keywords: rhinitis, allergic rhinitis, children, rhinorrhea, allergen, diagnosis, treatment

Резюме. Аллергический ринит является одним из наиболее часто встречающихся хронических заболеваний у детей. В данной статье рассмотрены классификация, клинические проявления и дифференциальная диагностика аллергического ринита, описаны особенности диагностики и лечения аллергического ринита в детском возрасте.

Summary. Allergic rhinitis is one of the most common chronic diseases in children. This article discusses the classification, clinical manifestations and differential diagnosis of allergic rhinitis, describes the features of the diagnosis and treatment of allergic rhinitis in childhood.

Ринит – это воспаление слизистой оболочки носа, которое сопровождается двумя из следующих симптомов: затруднение носового дыхания, выделения из носа, жжение (зуд) в полости носа и чихание. Указанные симптомы делятся ≥1 часа в день в течение ≥2 недель на протяжении года.

Аллергический ринит (АР) является наиболее распространенной формой неинфекционных ринитов и связан с IgE-опосредованным иммунным ответом на аллергены [1]. АР – IgE-обусловленное воспалительное заболевание слизистой оболочки носа, вызванное воздействием сенсибилизирующего (причинно-значимого) аллергена и проявляющееся как минимум двумя симптомами: чиханием, зудом, ринореей или заложенностью носа [2–4].

АР следует дифференцировать с другими видами ринитов, классификация которых представлена следующим образом [5].

1. Инфекционный:

- острый:
 - вирусный;
 - бактериальный;
- хронический:

- неспецифический;
- специфический.

2. Аллергический:

- сезонный (поллиноз);
- круглогодичный:
 - персистирующий;
 - интерmittирующий;
- профессиональный.

3. Неаллергический эозинофильный.

4. Вазомоторный:

- медикаментозный;
- гормональный:
 - ринит беременных;
 - ринит пубертатного возраста;
 - прочие формы;
- рефлекторный:
 - пищевой;
 - холодовой;
 - психогенный;
- идиопатический.

5. Гипертрофический.

6. Атрофический:

- синдром «пустого носа»;
- озена.

7. Заболевания, сопровождающиеся симптомом ринита (искривление перегородки носа, синдром Картахенера, муковисцидоз, полипозный риносинусит) [6].

АР – одно из наиболее часто встречающихся хронических заболеваний у детей, развивающееся на раннем этапе жизни с самой высокой заболеваемостью в возрасте от 3 до 10 лет [7].

Аллергены – 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 сенсибилизацию, т.е. образование специфических IgE-антител, а при последующих – развитие аллергических реакций [6].

Для классификации аллергенов используют несколько подходов:

- по путям поступления в организм (ингаляционные, энтеральные, контактные, парентеральные, 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).

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

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

Согласно традиционному подходу АР классифицируется на основании длительности и выраженности симптомов ринита при наличии сенсибилизации [4, 5, 8, 9].

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

- интермиттирующий (сезонный или круглогодичный, острый, случайный) АР (симптомы менее 4 дней в неделю или 4 недель в год);
- персистирующий (сезонный или круглогодичный, хронический, длительный) АР (симптомы более 4 дней в неделю или 4 недель в год).

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 АР на качество жизни подразделяют:

- 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 (наличие 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 АР.

Одним из ведущих **клинических проявлений** АР является ринорея. При АР она может быть как передней, так и задней, и характер отделяемого может сильно варьировать [10]:

- прозрачное отделяемое – инфекция крайне маловероятна, если отделяемое неизменно прозрачное, хотя подобный характер ринореи наблюдается и в дебюте вирусных инфекций;
- односторонняя ринорея – нехарактерна для АР, необходимо исключать ликворею, в особенности если отмечается прозрачное и очень обильное отделяемое [11];
- непрозрачное отделяемое:
 - а) желтое – может встречаться как при АР, так и при инфекции;
 - б) зеленое – чаще всего наблюдается при наличии инфекционного процесса;
 - в) одностороннее – необходимо исключать опухоли, инородное тело, ковыряние в носу, неправильное использование интраназальных спреев;
 - г) двустороннее – неправильное использование интраназальных спреев, грануллематозы, инфекция, ковыряние в носу, геморрагический диатез.

Больные АР предъявляют жалобы на постоянную или преходящего характера, чаще двустороннюю заложенность носа. Односторонняя заложенность, в особенности в сочетании с гипосмией или аносмией, болью, оталгией и кровотечением, должна заставить доктора задуматься о возможном наличии опухолевого процесса [12, 13].

К заложенности носа и постназальным затекам могут приводить искривление носовой перегородки и гипертрофия носовых раковин [14].

Другой очень распространенной причиной заложенности носа является аденоидная гипертрофия. Некоторые симптомы, в особенности заложенность носа, могут отмечаться у младенцев и детей с фарингоназальным рефлюксом, возникшим в результате недоношенности, нейромышечного заболевания или расщепления нёба [15].

У части больных АР отмечаются проявления конъюнктивита. Самыми распространенными жалобами являются интенсивный зуд, покраснение и припухлость конъюнктивы, слезотечение, отечность век, периорбитальный отек (в особо тяжелых случаях), которые могут усугубляться, если пациент активно трет глаза [10].

Могут также наблюдаться проявления со стороны нижних дыхательных путей: кашель, хрипы, затрудненное дыхание. Причиной их возникновения служит воспаление верхних дыхательных путей, приводящее к бронхиальной гиперреактивности. Бронхиальная астма и АР часто сосуществуют, и у 80% астматиков отмечаются проявления АР [10].

Храп, проблемы со сном, гнусавый оттенок голоса также могут присутствовать у некоторых пациентов и свидетельствовать о наличии АР.

Диагностика АР у детей в большинстве случаев включает проведение риноскопии и лабораторных методов исследования.

1. **Риноскопия (осмотр носовых ходов, слизистой оболочки полости носа, секрета, носовых раковин и перегородки) [8, 16].**

У больных АР слизистая оболочка обычно бледная, цианотично-серая, отечная. Характер секрета слизистый и водянистый.

При хроническом или тяжелом остром АР рекомендуется обращать внимание на наличие поперечной складки на спинке носа, образующейся у детей в результате «аллергического салюта» (потирания 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).

2. **Лабораторная диагностика.**

Рекомендовано выявление сенсибилизирующих аллергенов [7, 8]:

- выявление причинно-значимых аллергенов с помощью кожного тестирования;
- определение специфических антител класса IgE (sIgE).

Исследование sIgE необходимо назначать при невозможности проведения кожного тестирования и/или наличии противопоказаний к нему (детский возраст до 2 лет, обострение сопутствующей аллергической патологии, прием лекарственных препаратов, влияющих на результат тестирования, и др.). Данный метод более дорогостоящий, при этом отменять антигистаминные препараты перед проведением исследования не нужно.

Аллергическая сенсибилизация 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).

Наличие АР возможно и при отсутствии заметной общей специфической сенсибилизации, что обусловлено локальным образованием IgE в слизистой оболочке носа. Вопрос о том, наблюдается ли данный эффект у детей, остается открытым.

Диагностика АР обычно не требует инструментальных методов исследования [7, 8].

Не рекомендуется для рутинного применения цитологическое исследование мазков из полости носа. Данный метод предназначен для выявления эозинофилов (проводят при обострении заболевания). Практическое применение его ограничено, так как появление эозинофилов в назальном секрете возможно и при других заболеваниях (бронхиальная астма, полипы носа в сочетании с бронхиальной астмой или без нее, неаллергический ринит с эозинофильным синдромом).

Не рекомендуется для рутинного применения определение содержания эозинофилов и концентрации общего IgE в крови, так как данные методы имеют низкую диагностическую значимость [7, 8].

Провокационные пробы с аллергенами в детской клинической практике не стандартизованы и не рекомендованы для использования.

Успешная терапия АР должна основываться на обучении пациента, предотвращении контакта с аллергеном, фармакотерапии, также должна быть рассмотрена возможность проведения аллергенспецифической иммунотерапии (АСИТ).

1. Обучение пациента.

Пациенты и их родители должны получить полную информацию о характере заболевания, вероятности его прогрессирования, а также о необходимости надлежащей терапии. Следует развеять опасения относительно безопасности применяемых препаратов. Детальное объяснение целей проводимого лечения, ожидаемого эффекта терапии, а также потенциаль-

ных побочных эффектов может предотвратить появление ложной надежды на быстрое выздоровление и повысить комплаентность пациента [10].

Пациентов необходимо проинформировать о характере и способах элиминации причинно-значимых аллергенов, чтобы уменьшить вероятность нежелательного контакта. Следует продемонстрировать правильную технику применения интраназальных спреев/капель для наиболее эффективного лечения и предотвращения потенциальных побочных эффектов препарата [10].

2. Элиминация аллергена.

Полное устранение контакта с аллергеном приводит к устраниению симптомов АР, например, у пациентов с аллергией к пыльце, у которых симптомы полностью отсутствуют вне периода поллинации. Однако результаты многих исследований, направленных на устранение причинно-значимых аллергенов (например, клещей домашней пыли), носили сомнительный характер и продемонстрировали невозможность полной элиминации и слабую эффективность подобного подхода [20].

Иrrитанты, такие как табачный дым, выхлопные газы, могут привести к ухудшению состояния пациента с АР, необходимо по возможности их избегать [19].

Все большее внимание уделяется исследованию барьерных методов терапии АР. Исследования показали, что ежедневное 3-кратное применение целлюлозы в виде порошка помогло добиться выраженного уменьшения симптомов АР [20]. Также многообещающим способом элиминации представляется использование назальных фильтров, которые механически предотвращают доступ пыльцы к слизистой оболочке носа. Отмечалось выраженное снижение симптомов у пациентов с аллергией на пыльцу [20]. Подобный способ лечения может обеспечить хорошую эффективность при низких затратах и снизить необходимость в медикаментозной терапии.

Промывание носовых раковин солевыми растворами является простым и недорогим способом терапии АР, может использоваться в комбинации с другими препаратами и хорошо переносится как взрослыми, так и детьми, не имеет побочных эффектов даже при регулярном использовании. Солевые растворы должны активно применяться в лечении пациентов с АР, однако на сегодняшний день мы не можем говорить об их эффективности в сравнении с интраназальными кортикостероидами (ИКС) в связи с отсутствием достоверных данных.

3. Фармакотерапия АР представляет собой симптоматическую (включает препараты, купирующие обострение, и базисное лечение) и патогенетическую терапию – АСИТ.

Несмотря на наличие рекомендательных документов, недостаточное лечение ринита – очень распространенное явление. Это связано не только с поздней диагностикой заболевания, но и с существующими предрассудками в отношении некоторых препаратов. Среди родителей по-прежнему распространена стериоидофобия, которая мешает адекватной терапии АР.

Чаще всего в рутинной практике АР используются ИКС, системные и/или топические антигистаминные препараты, антагонисты лейкотриеновых рецепторов и АСИТ. Две группы, показавшие наиболее высокую эффективность, – ИКС и АСИТ [10], при этом наиболее высоким профилем безопасности обладают антагонисты лейкотриеновых рецепторов. ИКС показывают наилучшее сочетание безопасности и эффективности.

Данные исследований показывают, что ИКС более эффективны в сравнении с пероральными антигистаминными препаратами и антагонистами лейкотриеновых рецепторов, а также показывают более выраженный или по крайней мере не худший эффект, чем комбинация этих двух групп препаратов.

В отличие от антигистаминных препаратов и антагонистов лейкотриеновых рецепторов, ИКС уменьшают заложенность носа. Чрезвычайно важно донести до пациента информацию о том, что ИКС начинают работать только через 6–8 часов от начала применения, а улучшение состояния может не быть выраженным в первые дни применения. Максимального же эффекта ИКС можно ожидать через 2 недели активной терапии. Таким образом, их использование за 2 недели до начала поллинации может повысить эффективность терапии [19].

Местные кортикостероиды имеют выраженный противовоспалительный эффект, но при их применении необходимо учитывать биодоступность, безопасность и стоимость различных препаратов из этой группы. Системная абсорбция ничтожно мала для мометазона фуроата, флутиказона фуроата и флутиказона пропионата, и именно эти средства являются ИКС выбора в лечении АР у детей [19].

Антигистаминные препараты могут применяться перорально, интраназально или в виде глазных капель. Все перечисленные способы применения улучшают состояние пациента, но каждый случай индивидуален, целесообразно подбирать наиболее эффективный вариант в соответствии с клиническими симптомами, а также с учетом потенциальных побочных эффектов.

Антигистаминные препараты 1-го поколения на сегодняшний день не рекомендуются для использования у пациентов с АР в связи с наличием выраженных побочных эффектов, в том числе сильного

седативного эффекта. В отличие от препаратов 1-го поколения, антигистаминные препараты 2-го поколения лишены выраженного седативного эффекта, имеют большую продолжительность действия, а также удобный режим применения – 1 раз в сутки. Пероральное применение антигистаминных препаратов существенно улучшает состояние пациента и уменьшает чихание, зуд и ринорею, а также опосредованно влияет на проявления конъюнктивита, но очень слабо – на заложенность носа [19].

ИнTRANАЗАЛЬНЫЕ антигистаминные препараты оказывают воздействие исключительно на симптомы, связанные с поражением слизистой оболочки носа, но начинают действовать значительно быстрее (через 15 минут), чем при пероральном использовании. Продолжительное применение инTRANАЗАЛЬНЫХ антигистаминных препаратов показало гораздо более высокую эффективность, чем применение по необходимости. При неэффективности перорального приема антигистаминных препаратов можно рассмотреть применение инTRANАЗАЛЬНОЙ формы [19], при этом одновременное применение пероральной и инTRANАЗАЛЬНОЙ форм данной группы препаратов не имеет дополнительного преимущества перед их раздельным применением. Важно помнить, что инTRANАЗАЛЬНЫЕ антигистаминные препараты могут вызывать раздражение слизистой оболочки носа и приводить к нарушению вкусовосприятия [19].

Еще одной группой препаратов, применяемых в лечении АР, являются антагонисты лейкотриеновых рецепторов. Было показано, что их эффективность в терапии сезонного АР сравнима с эффективностью лоратадина, но ниже, чем при применении ИКС. Также ответ на терапию менее однороден и предсказуем, чем при терапии антигистаминными препаратами. Комбинированное использование антагонистов лейкотриеновых рецепторов и антигистаминных препаратов не дает преимуществ в сравнении с их раздельным использованием или с топическими ИКС. Как правило, антагонисты лейкотриеновых рецепторов применяются при сочетании бронхиальной астмы и сезонного АР [19].

В отличие от фармакотерапии, которая помогает исключительно убрать нежелательные симптомы, АСИТ нацелена на изменение работы иммунной системы и выработку толерантности. Она помогает уменьшить проявления АР, снизить потребность в медикаментозной терапии, а также улучшает качество жизни. Еще одним несомненным преимуществом АСИТ является снижение риска развития сенсибилизации к новым аллергенам и бронхиальной астмы [19].

Два метода проведения АСИТ активно применяются в рутинной клинической практике: подкож-

ный и сублингвальный. Необходимая продолжительность терапии, как правило, составляет 3–5 лет. Выбор препарата и пути введения остается за специалистом после детального обсуждения с пациентом. Сублингвальная АСИТ безболезненна и имеет более благоприятный профиль безопасности по сравнению с подкожным методом, поэтому ей часто отдается предпочтение в педиатрической практике. Подкожная АСИТ должна проводиться хорошо обученным персоналом, исключительно в специализированной клинике, в которой обеспечен доступ к реанимационному отделению, а также подготовлен адреналин на случай системной реакции [19].

Таким образом, АР оказывает значительное отрицательное влияние на качество жизни больного ребенка и членов его семьи. Комплексный подход к ведению детей с АР, включающий соблюдение рекомендаций по уменьшению или исключению контакта с причинно-значимыми аллергенами и обучение пациента и членов его семьи, позволяет достичь контроля над болезнью. Фармакотерапия требует частую постоянного или длительного применения, способна купировать симптомы заболевания, но не может изменить патологическую реакцию организма на аллерген; единственным методом, способным патогенетически воздействовать на иммунную систему, является АСИТ, которая в свою очередь позволяет уменьшить объем симптоматической лекарственной терапии, существенно улучшить прогноз болезни и в некоторых случаях добиться ремиссии.

Литература

1. Bousquet J., Khaltaev N., Cruz A.A. et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA(2)LEN and AllerGen) // Allergy. 2008. Vol. 63. Suppl. 86. P. 8–160.
2. Global atlas of allergy / Ed. by C.A. Akdis, I. Agache. Zurich: EAACI, 2014.
3. Global atlas of allergic rhinitis and chronic rhinosinusitis / Ed. by C.A. Akdis, I. Agache. Zurich: EAACI, 2017.
4. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Хайтов Р.М. и др. Аллергический ринит у детей: Клинические рекомендации Союза педиатров России. М.: Союз педиатров России, 2016.
5. Лусс Л.В. Роль иммуномодуляторов в комплексной терапии респираторных заболеваний // Материалы II Научно-практической конференции «Актуальные вопросы респираторной медицины». М., 2010. С. 42–43.
6. Лопатин А.С. Ринит: патогенетические механизмы и принципы фармакотерапии. М.: Литтерра, 2013.
7. Grabenhenrich L., Keil T., Reich A. et al. Prediction and prevention of allergic rhinitis: A birth cohort study of 20 years // The Journal of Allergy and Clinical Immunology. 2015. Vol. 136. P. 932–940.

8. Аллергия у детей: от теории – к практике / Под ред. Л.С. Намазовой-Барановой. М.: Союз педиатров России, 2011.
9. Вишнёва Е.А., Намазова-Баранова Л.С., Алексеева А.А. и др. Современные принципы терапии аллергического ринита у детей // Педиатрическая фармакология. 2014. Т. 11. № 1. С. 6–14.
10. Scadding G.K., Scadding G., Mirakian R. et al. BSACI guideline for the diagnosis and management of allergic and non-allergic rhinitis // Clinical Experimental Allergy. 2017. Vol. 47. P. 856–889.
11. Marshall A.H., Jones N.S., Robertson I.J. CSF rhinorrhea: The place of endoscopic sinus surgery // British Journal of Neurosurgery. 2001. Vol. 15. No. 1. P. 8–12.
12. Baumgartner B.J., Ladd T., Esquivel C. Low-grade adenocarcinoma of the nasal cavity—an unusual presentation: Case report and review of the literature // Ear, Nose and Throat Journal. 2007. Vol. 86. No. 2. P. 97–100.
13. Komisar A. Nasal obstruction due to benign and malignant neoplasms // Otolaryngologic Clinics of North America. 1989. Vol. 22. No. 2. P. 351–365.
14. Асманов А.И. МДБ. Современные представления об аллергическом рините у детей: диагностика, дифференциальная диагностика, методы комплексной терапии // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2011. № 56 (3). С. 80–87.
15. Olnes S.Q., Schwartz R.H., Bahadori R.S. Consultation with the specialist: Diagnosis and management of the newborn and young infant who have nasal obstruction // Pediatrics in Review. 2000. Vol. 21. No. 12. P. 416–420.
16. Aït-Khaled N., Pearce N., Anderson H.R. et al. Global map of the prevalence of symptoms of rhinoconjunctivitis in children: The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Phase Three // Allergy. 2009. Vol. 64. No. 1. P. 123–148.
17. Greiner A.N., Hellings P.W., Rotiroti G., Scadding G.K. Allergic rhinitis // Lancet. 2011. Vol. 378. No. 9809. P. 2112–2122.
18. Eggleston P.A. Methods and effectiveness of indoor environmental control // Annals of Allergy, Asthma & Immunology. 2001. Vol. 876. Suppl. 3. P. 44–47.
19. Aberg N., Ospanova S.T., Nikitin N.P. et al. A nasally applied cellulose powder in seasonal allergic rhinitis in adults with grass pollen allergy: A double-blind, randomized, placebo-controlled, parallel-group study // International Archives of Allergy and Immunology. 2014. Vol. 163. No. 4. P. 313–318.
20. O'Meara T.J., Sercombe J.K., Morgan G. et al. The reduction of rhinitis symptoms by nasal filters during natural exposure to ragweed and grass pollen // Allergy. 2005. Vol. 60. No. 4. P. 529–532.