Е.А. Вишнёва¹, Л.С. Намазова-Баранова^{1, 2, 3}, Л.Р. Селимзянова^{1, 3}, А.А. Алексеева^{1, 2}¹ Научный центр здоровья детей, Москва, Российская Федерация² Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва, Российская Федерация³ Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Российская Федерация

Риниты у детей: современные аспекты диагностики и лечения

Контактная информация:

Вишнёва Елена Александровна, кандидат медицинских наук, заместитель директора НИИ педиатрии по научной работе, заведующая отделом стандартизации и клинической фармакологии НЦЗД, врач аллерголог-иммунолог отделения восстановительного лечения детей с аллергическими болезнями и заболеваниями органов дыхания НИИ педиатрии НЦЗД

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский пр-т, д. 2, стр. 1, тел.: +7 (499) 134-03-92, e-mail: vishneva@nczd.ru

Статья поступила: 20.04.2016 г., принята к печати: 26.04.2016 г.

Статья посвящена одной из самых актуальных проблем педиатрии — ринитам у детей. Затруднение носового дыхания, являясь одной из наиболее частых жалоб, предъявляемых родителями и детьми при обращении к педиатру, может быть обусловлено банальной респираторной инфекцией, но может и являться одним из симптомов системной патологии. Экономическое бремя ринитов велико для любого бюджета здравоохранения, общая сумма прямых и косвенных расходов огромна. В статье представлены основные фенотипические характеристики ринитов в зависимости от этиологического фактора; приведены современные принципы дифференциально-диагностического поиска; указаны исследования, использование которых не рекомендуется в рутинной практике. Авторами отражены ключевые компоненты комплексной терапии, подробно рассмотрена тактика и возможные стратегии медикаментозного лечения.

Ключевые слова: ринит, дети, аллергический ринит, инфекционный ринит, неаллергический, неинфекционный ринит, острый риносинусит, острый бактериальный риносинусит.

(Для цитирования: Вишнёва Е.А., Намазова-Баранова Л.С., Селимзянова Л.Р., Алексеева А.А. Риниты у детей: современные аспекты диагностики и лечения. *Педиатрическая фармакология*. 2016; 13 (2): 149–157. doi: 10.15690/pf.v13i2.1556)

ВВЕДЕНИЕ

Ринит является одной из наиболее частых причин обращения к врачу (педиатру, оториноларингологу, аллергологу) [1–3]. Затруднение носового дыхания может происходить у детей самых разных возрастов. Доводящая массу беспокойства родителям младенцев и самим малышам, оно препятствует процессу поступления пищи и нарушает сон, значительно снижает качество жизни детей разного возраста, особенно школьников.

Симптомы ринита могут сопровождать и редкие патологические состояния, и являться признаком банальной простуды [3–5]. При этом жалобы на затруднение носового дыхания — нередко самые частые как для самих маленьких пациентов, так и для детских специалистов.

Хотя на первый взгляд проблема кажется несущественной, широкая распространенность симптомов ринита (как в качестве сопутствующего заболевания, так и основной патологии), обуславливая значительное влияние на качество жизни, играет огромную роль в затратах системы здравоохранения [1–3]. Именно при этой проблеме зачастую имеет место полипрагмазия — неоправданное назначение, а также самостоятельное использование (в качестве лекарственных средств) огромного числа препаратов различного механизма действия, биологических добавок, средств фитотерапии и иммуностропных веществ, которые не только не ускоряют процесс выздоровления, но и могут стать причиной ухудшения состояния [4].

При этом как зарубежные, так и отечественные сообщества и профессиональные ассоциации специалистов

Е.А. Vishneva¹, L.S. Namazova-Baranova^{1, 2, 3}, L.R. Selimzyanova^{1, 3}, A.A. Alekseeva^{1, 2}¹ Scientific Center of Children's Health, Moscow, Russian Federation² I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russian Federation³ Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation

Rhinitis in Children: Current Aspects of Diagnosis and Treatment

The article is devoted to one of the most urgent problems of pediatrics — rhinitis in children. The difficulty of nasal breathing, being one of the most frequent complaints to pediatricians, can be caused by a banal respiratory infection, as well as be one of the systemic pathology's symptoms. The economic burden of rhinitis is great for any health budget, the total direct and indirect costs are huge. The article shows the main phenotypic characteristics of rhinitis depending on the etiological factor; gives the modern principles of differential diagnostic search; points studies, use of which is not recommended in routine practice. The authors reflect the key components of a complex therapy and discuss in detail the tactics and possible pharmacological treatment strategies.

Key words: rhinitis, children, allergic rhinitis, infectious rhinitis, non-allergic, non-infectious rhinitis, acute rhinosinusitis, acute bacterial rhinosinusitis.

(For citation: Vishneva E. A., Namazova-Baranova L. S., Selimzyanova L. R., Alekseeva A. A. Rhinitis in Children: Current Aspects of Diagnosis and Treatment. *Pediatriceskaya farmakologiya — Pediatric pharmacology*. 2016; 13 (2): 149–157. doi: 10.15690/pf.v13i2.1556)

не обходят стороной эту проблему: регулярно создаются и обновляются клинические рекомендации и руководства по ведению пациентов всех возрастов с симптомами ринита, обусловленного инфекционным процессом, генетическими и иными особенностями иммунной и других систем организма [4–6]. Однако, к сожалению, на современном этапе единый документ, отражающий процесс оказания медицинской помощи пациентам детского возраста с ринитом — от алгоритма дифференциально-диагностического поиска, этапов терапии до профилактических особенностей как основных ринит-обуславливающих болезней, так и редких патологических состояний, — пока не разработан.

В то же время для взрослых пациентов отражением алгоритмического подхода к лечению ринитов стал отчет группы PRACTALL, опубликованный в 2015 г. [7]. В документе представлены ключевые фенотипические характеристики патологических состояний — клинические особенности различных ринитов. Однако при этом эндотипы, обуславливающие патогенез проявлений, продолжают оставаться предметом исследований и дискуссий научных сообществ [7].

Таким образом, чтобы максимально оптимизировать и улучшить качество медицинской помощи детям с ринитами, суммировав все существующие в настоящее время сведения, имеющие в своей основе достаточную доказательную базу, были сформулированы самые принципиальные, актуальные на сегодняшний день сведения, касающиеся подходов к диагностике, лечению и профилактике ринитов у детей.

В настоящее время определением ринита является следующее: ринит — это состояние, характеризующееся такими назальными симптомами, как [2]:

- заложенность носа/обструкция;
- ринорея;
- чихание и зуд в результате воспаления и/или дисфункции слизистой оболочки носа.

Ринит может иметь различную этиологию, наиболее часто это инфекции и аллергия. Однако причиной затруднения носового дыхания могут оказаться и иные механизмы и триггеры: например, раздражающие вещества, лекарственные препараты и др. [7].

КЛАССИФИКАЦИЯ

Стандартным подходом принято считать классификацию ринитов на 3 основных клинических фенотипа: **аллергический, инфекционный и неаллергический (неинфекционный)** [5]. При этом следует помнить, что у некоторых пациентов возможно сочетание (преимущественно с ограничением во временном периоде) нескольких этиологических факторов.

Неинфекционный (неаллергический) ринит — гетерогенная группа состояний, сопровождающихся симптомами ринита. Используемые в настоящее время в разных странах различные критерии для классификации его подтипов и отличающаяся терминология привели к существенным препятствиям в проведении серьезных эпидемиологических исследований [7]. Распространенность данной нозологической группы у детей неизвестна; предполагается, что около половины (от 20 до 70%) взрослых пациентов с ринитом страдают неаллергическим неинфекционным ринитом [8–10].

Основными этиологическими подтипами неаллергических (неинфекционных) ринитов, которые встречаются у пациентов детского возраста не столь часто, являются следующие.

- **Вазомоторный (идиопатический) ринит.** Встречается у детей старшего возраста. Характерна заложенность носа, усиливающаяся при перепадах температуры, влаж-

ности воздуха и резких запахах, персистирующая ринорея, чихание, головная боль, anosmia, синуситы [5–7].

- **Лекарственно-индуцированный ринит** (в т.ч. медикаментозный, вызванный длительным использованием деконгестантов). Отмечают постоянную назальную обструкцию [5–7].

- **Неаллергический ринит с эозинофильным синдромом** (Non-allergic Rhinitis with Eosinophilic Syndrome, NARES) иногда становится первым признаком непереносимости нестероидных противовоспалительных препаратов. Среди симптомов отмечают чихание и зуд, склонность к образованию назальных полипов [5–7].

Острая респираторная вирусная инфекция (ОРИ), обычно манифестирующая проявлениями **инфекционного ринита (риносинусита)** — самая частая инфекция человека [4]. По разным данным, дети в возрасте от 0 до 5 лет переносят в среднем от 6 до 8 эпизодов ОРИ в год [11]. При этом для детей организованных коллективов характерна особенно высокая заболеваемость на 1–2-м году посещения: на 10–15% выше, чем у детей, не посещающих организованные коллективы [4]. Наиболее высокую заболеваемость регистрируют в период с сентября по апрель, пик заболеваемости приходится на февраль–март [4]. Обычно инфекционный ринит сопровождается чиханием, отделяемым из носовых ходов слизистого характера, нарушением носового дыхания (назальной обструкцией); возможными дополнительными симптомами могут стать гипосмия и кашель. В большинстве случаев этиология инфекционного ринита вирусная, значительно реже — бактериальная, и очень редко — грибковая [5–7].

При ОРИ симптомы ринита отмечают преимущественно на 2–3-е сут болезни, степень их выраженности уменьшается к 5-м сут [4, 12]. Для большинства заболевших детей характерна нормальная или субфебрильная температура тела. В случае фебрильной лихорадки обычно температура тела у 82% больных снижается на 2–3-е сут болезни; до 5–7 сут фебрилитет может держаться при аденовирусной инфекции, гриппе [4, 12]. Если признаки данных вирусных инфекций отсутствуют, и при этом фебрильная температура тела сохраняется дольше 3 сут, необходимо исключить бактериальную природу заболевания. Признаком суперинфекции является повторный подъем температуры тела после кратковременного улучшения состояния [4].

Длительность симптоматики (12 нед являются ключевой точкой) позволяет классифицировать риносинусит как острый или хронический, а в зависимости от выраженности симптомов выделяют легкую, среднюю и тяжелую степень течения патологического процесса [2, 4].

Аллергический ринит (АР) в настоящее время занимает одну из лидирующих позиций по распространенности и затратам из бюджетов здравоохранения как экономически развитых стран, так и государств с ограниченным финансированием по данному направлению [3, 7]. В настоящее время, по различным данным, в мире насчитывается более 600 млн человек, страдающих АР [3]. От 10 до 25% населения развитых стран отмечают симптомы АР [3, 14]; в РФ эти цифры составляют от 12 до 24% населения; в США АР страдают 10–30% взрослого населения и около 40% детей [14], в Англии — 24% населения [3], в Германии — от 13 до 19,6% [3]. Бремя АР огромно: по затратам среди хронических заболеваний в США данная патология занимает 5-е место [3, 13]. При этом прямые затраты, по самым приближенным подсчетам, составляют около 11 млрд долл. в США и 1,5 млрд евро — в Европе (2008); не прямые затраты еще более значительны [3, 13]. Вследствие

временной потери трудоспособности только для Европы финансовая нагрузка достигает 100 млрд евро [3, 13].

IgE-обусловленное аллергическое воспаление слизистой оболочки носа, лежащее в основе АР, это следствие воздействия сенсибилизирующего (причинно-значимого) аллергена, которое выражается по меньшей мере двумя из перечисленных симптомов — ринореей, чиханием, зудом или заложенностью носа [5, 6, 14]. Длительность и степень выраженности симптомов, обусловленных сенсибилизацией, — основа классификации АР. Основными аллергенами выступают клещи домашней пыли, пыльца растений (деревьев, сорных и/или злаковых трав), аллергены животных (собак, кошек), а также плесневые грибки *Cladosporium*, *Penicillium*, *Alternaria* и др. [3, 5]. Однако появление симптомов аллергического воспаления в слизистой оболочке носа может иметь место и при отсутствии общей специфической сенсибилизации — вследствие локального образования иммуноглобулина (Ig) E, так называемой энтопии [6, 7, 14].

Основные (классические) симптомы АР обычно не зависят от возраста дебюта болезни и включают следующие [14]:

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

Еще один характерный симптом — аллергические круги под глазами: потемнение нижнего века и периорбитальной области. Отмечается при тяжелом хроническом течении процесса [14].

При АР наблюдают также общие неспецифические симптомы [14]:

- слабость, недомогание, раздражительность;
- головная боль, повышенная утомляемость, нарушение концентрации внимания;
- нарушение сна, подавленное настроение;
- редко — повышение температуры тела.

ДИАГНОСТИКА

Дифференциально-диагностический поиск при ринитах у детей осуществляют с учетом возрастных особенностей на основании симптоматики (табл.). Проводят следующие исследования [5, 6, 14]:

- переднюю риноскопию;
- эндоскопию носоглотки — для дифференциальной диагностики вирусного риносинусита, визуализации полипов, исключения инородного тела, искривления носовой перегородки и др.;
- выявление сенсибилизирующих причинно-значимых аллергенов: диагностируется при положительном результате кожного тестирования или выявлении специфических к определенному аллергену антител класса IgE; следует помнить, что крайне важна количественная характеристика полученного результата исследуемого параметра (размер папулы, концентрация sIgE в сыворотке крови).

При подозрении на обструктивное апноэ сна проводят полисомнографию. При симптомах снижения слуха обследование пациента, кроме передней рино- и отоскопии, должно включать дополнительные исследования — тимпанометрию, акустическую импедансометрию, при необходимости — консультацию врача-сурдолога [14].

Для исключения первичной цилиарной дискинезии проводят определение назальной концентрации NO и назального мукоцилиарного клиренса.

При подозрении на вовлечение в процесс аллергического воспаления нижних дыхательных путей для исключения у пациента с аллергическим ринитом бронхиальной астмы определяют показатели функции внешнего дыхания и проводят тест с бронхолитиком на обратимость бронхиальной обструкции. При наличии показаний выполняют пробу с физической нагрузкой [14].

Необходимо помнить, что в настоящее время для рутинного применения не рекомендованы следующие диагностические методики [2]:

- цитологическое исследование мазков из полости носа — метод, предназначенный для обнаружения эозинофилов; практическое применение метода ограничено, поскольку появление эозинофилов в назальном секрете возможно при других заболеваниях (бронхиальная астма, полипы носа в сочетании с астмой или без нее, неаллергический ринит с эозинофильным синдромом);
- провокационные пробы с аллергенами (поскольку в детской клинической практике они не стандартизованы);
- определение содержания эозинофилов и концентрации общего IgE в сыворотке крови (обладает низкой диагностической значимостью);
- рентгенологическое исследование окошечных пазух и диагностическая пункция верхнечелюстной пазухи.

Для неинфекционных (неаллергических) ринитов верификацию диагноза осуществляют на основании данных истории болезни и результатов клинического обследования, при исключении интраназальной инфекции и признаков аллергической сенсибилизации [7, 10]. Характерные особенности различных форм неаллергических (неинфекционных) ринитов позволяют дифференцировать следующие нозологические формы [14].

- *Вазомоторный (идиопатический) ринит*. Сенсибилизация при обследовании не выявляется, наследственность по аллергическим болезням неотягощена. При риноскопии выявляют гиперемию и/или мраморность слизистой оболочки, вязкий секрет.
- *Лекарственно-индуцированный ринит*. 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* характеризуется выраженной (до 80–90%) назальной эозинофилией, отсутствием сенсибилизации и аллергологического анамнеза. Отсутствие адекватного ответа на терапию антигистаминными препаратами, хороший эффект при применении интраназальных глюкокортикостероидов.

Инфекционный ринит (риносинусит). В случае если болезнь манифестировала внезапным появлением двух или более симптомов — заложенностью носа/затрудненным носовым дыханием или бесцветным/светлым отделяемым из носа либо кашлем (в дневное или ночное время), при этом при риноскопии выявляются отек и гиперемия слизистой оболочки средней и нижней носовых раковин, диагностируют острый риносинусит [2]. Обычно признаки острого вирусного риносинусита имеют продолжительность менее 10 сут.

Лишь у небольшого числа пациентов заболевание имеет бактериальную природу: такая микробная этиология может быть характерна для детей с поствирусным риносинуситом [1, 2]. Острый поствирусный риносинусит характеризуется усилением степени выраженности сим-

Таблица. Дифференциально-диагностический поиск при симптомах ринита у детей [3, 7, 14]

Диагноз	Дошкольный	Школьный	Подростковый
Искривление носовой перегородки	-	Затруднение носового дыхания в отсутствии иных классических признаков АР	
Гиперплазия аденоидов	Отделяемое слизисто-гнойного характера, дыхание ртом, храп при отсутствии иных симптомов АР		-
Инородное тело	Односторонний процесс, сопровождаемый зловонным запахом и окрашенным отделяемым	-	-
Атрезия хоан или стеноз	Затруднение носового дыхания (при отсутствии иных симптомов АР)	-	-
Иммунодефицит	Слизисто-гнойное отделяемое (персистирующий процесс)		-
Энцефалоцеле	Односторонний носовой «полип»	-	-
Муковисцидоз	Двусторонний назальный полипоз, снижение обоняния; хронические бронхиты, нарушения стула/зловонный стул, задержка развития		
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		
Вытекание спинномозговой жидкости	Бесцветное отделяемое из носовых ходов (обычно — травма в анамнезе)		
Системные аутоиммунные болезни (гранулематоз Вегенера)	-	-	Ринорея, гнойно-геморрагическое отделяемое, язвенно-некротическое поражение слизистых оболочек носа и рта, возможна перфорация носовой перегородки, евстахеит. Полиартралгии, миалгии
Фарингоназальный рефлюкс	Эпизоды апноэ, вторичный ринит и аденоидит, обусловленный рефлюксом, рецидивирующая пневмония, вызванная аспирацией	-	-
Эозинофильный гранулематоз с полиангиитом (синдром Чардж–Стросса)	-	Астматические симптомы, повышение содержания эозинофилов в крови, моно-/полинейропатия, мигрирующие легочные инфильтраты, заболевание придаточных пазух носа и тканевая эозинофилия	
Гранулематоз с полиангиитом (болезнь Вегенера)	-	Затруднение носового дыхания, ринорея, образование корок и изъязвлений, носовые кровотечения, часто — вторичный бактериальный синусит	
Саркоидоз	-	Затруднение носового дыхания, образование корок в носу, аносмия, носовые кровотечения, увеличение лимфатических узлов и неспецифические общие симптомы	
Рецидивирующий полихондрит	-	Деструктивное воспаление хрящевой и других соединительных тканей	

птомов после 5-х сут болезни либо сохранением проявлений после 10-х сут заболевания, но общей продолжительностью менее 12 нед [1, 2].

Острый бактериальный риносинусит диагностируют при наличии как минимум 3 симптомов [2]:

- бесцветное отделяемое (больше с одной стороны) и гнойный секрет в полости носа;
- выраженный болевой синдром в области лица (больше с одной стороны);
- лихорадка ($> 38^{\circ}\text{C}$);
- повышение СОЭ/концентрации С-реактивного белка.

Для данной клинической ситуации обычно характерны 2 «волны» (т.е. наступление ухудшения состояния после исходно более легкой фазы болезни) [2, 15].

В случае если симптоматика риносинусита беспокоит в течение 12 нед и дольше (при отсутствии данных за наличие аллергического воспаления и исключения сопутствующей патологии при проведении дифференциально-диагностического поиска), диагностируют хронический риносинусит [2, 15]. Данное состояние характеризу-

ется наличием двух или более симптомов, один из которых представляет собой заложенность носа/затрудненное носовое дыхание или отделяемое из носа (наружные/постназальные симптомы), сопровождаемых болью/давлением в области лица/кашлем. Выделяют хронический риносинусит с/без полипов, что определяет особенности тактики дальнейшего ведения данной патологии [2].

ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ

Основная цель лечения любого заболевания — облегчение симптомов болезни. Для пациентов детского возраста особенно актуально достижение наилучшего эффекта при применении минимально возможного объема медикаментозных средств.

Достижение оптимального качества медицинской помощи в современных условиях обязательно включает оценку эффективности проводимых лечебных мероприятий.

Для ринитов в детской практике специалистами может использоваться простой и максимально удобный метод — визуальная аналоговая шкала (ВАШ), на кото-

рой 0 соответствует отсутствию симптомов, а 10 — резко выраженным проявлениям [2, 16]. Несомненно, наиболее удобным был бы вариант оценки эффективности с возможностью контролировать состояние пациента в синхронном режиме удаленно, с использованием телемедицинских технологий. Такие программы находятся в стадии активной разработки и начинают внедряться как за рубежом, так и в крупных отечественных мультидисциплинарных центрах [17–19].

Лечение инфекционного риносинусита

Инфекционный ринит/риносинусит (точнее, респираторная вирусная инфекция) — этиологическая основа возникновения данных симптомов — в настоящее время является наиболее частой причиной использования различных лекарственных средств и процедур, чаще всего ненужных и нередко с недоказанным действием. При этом достаточно часто они обуславливают развитие нежелательных явлений [4]. Несмотря на то, что в подавляющем большинстве случаев острый ринит имеет доброкачественное течение, и длительность болезни невелика, бывает сложно убедить родителей в достаточности минимальных вмешательств [4, 12].

Средства с иммуномодулирующим действием, препараты интерферона и интерфероновые препараты развивают слабый, малодостоверный эффект [4].

В отсутствие показаний (при неосложненном течении инфекционного ринита) не следует назначать антибактериальные средства. Однако препараты данной группы могут быть показаны детям, у которых имеется риск обострения бактериального процесса (с хронической патологией легких, иммунодефицитом) [4].

Эффективность антигистаминных препаратов и лекарственных средств с муколитическим действием при инфекционном риносинусите у детей **не доказана** [4].

Основой терапии **острого риносинусита** является симптоматическое лечение: адекватная гидратация,

иригационная терапия (у маленьких детей в случае обильного отделяемого из носовых ходов эффективна аспирация слизи специальными ручным отсосом с последующим орошением физиологическим раствором) [4]. Короткий (до 5 сут) курс деконгестантов поможет купировать затруднение носового дыхания и восстановить функцию слуховой трубы [4].

Этиотропное лечение (противовирусные средства с доказанным действием) используется преимущественно при гриппе (для гриппа А и В доступны ингибиторы нейраминидазы) [4].

Алгоритм ведения пациентов с риносинуситом в первичном звене, а также врачом-специалистом представлен на рис. 1 и 2.

Основным методом лечения **острого бактериального риносинусита среднетяжелого и тяжелого течения** является системная антибактериальная терапия [2, 15]. Другие лекарственные средства рассматривают лишь в качестве дополнительных и симптоматических [2]. Антибиотик назначают эмпирически, а выбор препарата и пути введения осуществляют исходя из данных регионального мониторинга чувствительности наиболее частых возбудителей острого синусита (*Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*), тяжести состояния ребенка, скорости развития симптомов [2, 15]. Кроме того, следует принять во внимание анамнестические сведения об использовании антибиотиков в предшествующие 4–6 нед, а также наличие индивидуальной непереносимости [2, 4, 15]. В настоящее время препаратом первого выбора остается амоксициллин или амоксициллин/клавуланат в обычных дозировках. Коррекцию лечения следует проводить в случае неэффективности назначенной терапии в течение первых 2–3 сут. Рекомендованная длительность антибактериальной терапии при неосложненном течении острого бактериального риносинусита в среднем составляет 5–7 сут, в ряде случаев, по индивидуальным показаниям, лечение может продолжаться до 10 сут [15, 20].

Рис. 1. Алгоритм ведения пациентов с острым риносинуситом (для врачей первичного звена). Адаптировано из [2]

Примечание. ИНГКС — интраназальные глюкокортикостероиды, ОРС — острый риносинусит.

Рис. 2. Алгоритм ведения пациентов с острым риносинуситом для специалистов-оториноларингологов. Адаптировано из [2]

Не рекомендуется: рентген в прямой проекции, а также КТ, если нет дополнительных показаний:

- Очень тяжелое течение заболевания
- Иммунокомпрометированные пациенты
- Признаки развития осложнений

Примечание. ИнГКС — интраназальные глюкокортикостероиды.

В качестве адъювантной терапии при лечении острого бактериального риносинусита антибактериальными препаратами рекомендуют интраназальные глюкокортикостероиды [2, 15, 20]. Уменьшение степени выраженности воспалительной реакции и, соответственно, отека слизистой оболочки обеспечивает лучший дренаж околоносовых пазух. Использование интраназальных глюкокортикостероидов в комплексной терапии позволяет быстрее купировать симптомы и достичь выздоровления, что особенно необходимо пациентам с сопутствующим аллергическим ринитом [20]. Кохрейновский систематический обзор 2013 г. свидетельствует о существенном уменьшении выраженности симптомов у пациентов с острым бактериальным риносинуситом, получавших интраназальные глюкокортикостероиды по сравнению с плацебо [21]. Применение местных препаратов, содержащих антибактериальное средство (например, фузафунгин), в настоящее время не рекомендуется [22].

Лечение аллергического ринита

Терапия АР включает комплекс мероприятий, каждое из которых направлено на купирование симптомов и предупреждение обострения болезни: обучение пациента и членов семьи, персонифицированные мероприятия по исключению контакта с причинно-значимым аллергеном, патогенетическое лечение (аллергенспецифическая иммунотерапия) и непосредственно медикаментозные средства [5, 14].

Фармакотерапия аллергического ринита включает ряд препаратов различного механизма действия, что обуславливает различия в их эффективности [5, 14].

Антигистаминные препараты II поколения (системные/местные) — базовая терапия АР вне зависимости от степени его тяжести. Они уменьшают выраженность таких симптомов, как зуд, чихание, ринорея [3, 5, 6]. Следует помнить, что антигистаминные препараты I поколения не рекомендованы к применению вследствие неблагоприятного терапевтического профиля, выраженных нежелательных эффектов (седативного, антихолинергического) и отрицательного влияния на когнитивные функции [3, 5, 6, 23].

Интраназальные глюкокортикостероиды, купируя воспаление при АР, эффективно снижают степень выражен-

ности таких симптомов, как зуд, чихание, ринорея и заложенность носа, а также уменьшают глазную симптоматику [5, 6, 14]. Рекомендованы детям и подросткам в возрасте от 2 лет. Современные препараты для применения 1 раз/сут (в частности, мометазон, флутиказон пропionato, флутиказон фуроат) наиболее предпочтительны: их низкая системная биодоступность минимизирует возможные риски влияния на скорость роста у детей [5, 6]. Действие интраназальных глюкокортикостероидов развивается быстро: мометазон и флутиказон начинают оказывать эффект в течение первых суток от начала лечения [5].

Антагонисты лейкотриеновых рецепторов эффективны как при интермиттирующих проявлениях, так и при персистенции АР, особенно в случае сопутствующей бронхиальной астмы [5, 14, 24]. Во всем мире используют преимущественно монтелукаст, доступные доказательства эффективности которого основаны на результатах клинических исследований с использованием оригинального препарата [5, 7]. У пациентов с сочетанием АР и бронхиальной астмы препарат может использоваться как самостоятельно, так и быть добавлен к базисной терапии ингаляционными глюкокортикостероидами, что позволяет снизить стероидную нагрузку на пациента [5, 14, 25].

Средства элиминационно-ирригационной терапии применяют для очищения и увлажнения носовых ходов. Использование данной группы лекарственных препаратов перед введением интраназальных глюкокортикостероидов может способствовать увеличению эффективности стероидов вследствие элиминации избытков назального секрета со слизистой оболочки [5].

Назальные деконгестанты назначают лишь при выраженной заложенности носа, коротким курсом (не более 5 сут) для исключения риска развития медикаментозного ринита [5, 7, 14].

Назальный натрия кромогликат **ограничен для широкого применения** вследствие слабой эффективности по сравнению с другими средствами для лечения АР [5, 14, 25].

В исключительных случаях, при упорном тяжелом течении АР, рассматривают вопрос о назначении короткого курса системных глюкокортикостероидов [5, 14].

Убедительные данные в пользу эффективности иных альтернативных методов лечения отсутствуют [5, 14].

Ввиду наличия достаточно широкого спектра лекарственных препаратов для терапии АР необходим персонализированный подход к лечению. Об этом следует помнить как при выборе стратегии лечения и непосредственном назначении препаратов, так и при составлении индивидуального плана. Достижение оптимального взаимодействия врача и пациента или его родителей/законных представителей — высокого уровня приверженности назначенному лечению — возможно лишь при детерминировании наиболее рационального подхода к терапии.

Кроме того, при выборе индивидуального подхода важно помнить, что если контроль над симптомами болезни не достигнут в течение 2 нед от начала лечения (для пациентов младше 2 лет — 1 нед) при условии наличия адекватной приверженности терапии, диагноз пересматривают [5, 6, 14].

Крайне редко АР протекает изолированно, в подавляющем большинстве клинических случаев ему сопутствует иная патология, обусловленная как особенностями иммунного ответа, так и анатомической и функциональной взаимосвязью полости носа с глазами, верхними и нижними дыхательными путями, глоткой, средним ухом, околоносовыми пазухами [6–8].

У пациентов с АР, обусловленным пыльцевой сенсибилизацией, может наблюдаться оральный аллергический синдром: проявления пищевой аллергии вследствие перекрестной реактивности [5, 6, 14].

Часто АР сочетается с аллергическим конъюнктивитом [5, 6, 14]. Для аллергического конъюнктивита характерно наличие выраженного зуда глаз, гиперемии конъюнктивальных оболочек, нередко отмечается слезотечение, может иметь место отек век. Риноконъюнктивальный синдром обычно диагностируют у детей с аллергическим ринитом, обусловленным пыльцевой сенсибилизацией (поллинозом), но он может развиваться и при других видах сенсибилизации [5, 6, 14]. Сочетанные выраженные симптомы аллергического ринита и конъюнктивита существенно снижают качество жизни ребенка и членов его семьи.

В таких случаях выбранная стратегия лечения должна предусматривать направленность действия лекарственных препаратов, а в случае неэффективности монотерапии предусматривается переход на комплексное назначение нескольких лекарственных средств различных фармакотерапевтических групп. Возможна комбинация: антигистаминный препарат II поколения, интраназальный глюкокортикостероид и топическое антигистаминное средство для глаз. При недостаточном эффекте коротким курсом используют местные препараты глюкокортикостероидов [5, 6, 14]. В соответствии с этиологией причинно-значимого аллергена пациентам с риноконъюнктивитом назначают курсы аллергенспецифической иммунотерапии.

У ряда пациентов гипертрофия лимфоидной ткани глоточной миндалины может быть обусловлена аллергическим воспалением в полости носа. Наличие синдрома апноэ во сне, по данным полисомнографического исследования, тесно коррелирует с указанием на АР в индивидуальном анамнезе [5, 6, 14]. У детей с сенсибилизацией к пыльцевым аллергенам в сезон цветения причинно-значимых растений степень увеличения аденоидных вегетаций нарастает. Таким пациентам аденоотомию проводят на фоне купирования проявлений АР (при исключении воздействия причинно-значимых аллергенов) [5]. Комплексный подход к ведению этих больных включает назначение курсов интраназальных глюкокортикостероидов и антилейкотриенового препарата. В рандомизированном плацебоконтролируемом клиническом

исследовании, проведенном с участием 66 детей с гипертрофией аденоидов (обструкция более 75%, по данным эндоскопии) в возрасте от 4 до 12 лет, показано значительное снижение объема лимфоидной ткани и уменьшение выраженности клинических проявлений (храпа, нарушений сна, носового дыхания) в группе детей, получавших монтелукаст в возрастной дозе в течение 12 нед [26]. По данным исследователей, у пациентов с гипертрофией аденоидной ткани обнаружено большое число лейкотриеновых рецепторов в лимфоидной ткани глоточного кольца [27]. Анализ результатов проведенных наблюдений свидетельствует об эффективности антилейкотриенового препарата у детей с гипертрофией аденоидов: благодаря своему противовоспалительному действию, препараты данной группы уменьшают аденоидный воспалительный процесс [27]. Интересны результаты наблюдения, включившего пациентов детского возраста, перенесших тонзиллэктомию [28]. В двойном слепом рандомизированном плацебоконтролируемом клиническом исследовании, в котором приняли участие 60 детей в возрасте от 5 до 15 лет, у пациентов основной группы, получивших перед оперативным вмешательством монтелукаст, потребность в дополнительном использовании анальгетиков в послеоперационном периоде была значительно ниже, чем в группе плацебо [28].

Еще одной частой сопутствующей патологией у пациентов с АР является бронхиальная астма; при этом АР может как предшествовать астме, так и сочетаться с ней [5, 6]. АР причисляют к одному из важнейших факторов риска развития бронхиальной астмы; более того, наличие симптомов АР значительно повышает вероятность развития обострений [5, 6]. Подход к лечению пациента с АР в сочетании с астмой может включать комбинированную терапию с использованием антагониста лейкотриеновых рецепторов, что позволяет не увеличивая объем гормональной нагрузки назначением интраназальных глюкокортикостероидов, одновременно купировать у таких пациентов симптомы АР, а также добиться контроля над бронхиальной астмой, используя более низкие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов [24, 25].

ПРОФИЛАКТИКА РИНИТОВ

Ключевым мероприятием по предупреждению частых респираторных инфекций — основных этиологических факторов острых риносинуситов (как вирусного, так и бактериального характера) — является вакцинация, в т.ч. против пневмококковой и гемофильной инфекции. Кроме того, доказано, что ежегодная вакцинация против гриппа с возраста 6 мес снижает и заболеваемость ОРВИ [4, 12, 29].

Профилактика АР состоит в проведении ряда различных мероприятий, направленных в зависимости от уровня и объекта проведения на предупреждение развития сенсибилизации (первичная профилактика в группах риска), профилактику манифестации для сенсибилизированных детей, а также контроль над утяжелением патологического процесса (вторичная) и развитием обострений болезни (третичная) [5, 14].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подходы к диагностике и лечению ринитов у детей в настоящее время должны основываться на современных клинических рекомендациях, сформулированных на основании доказанных данных. Следует помнить, что «эмпирический» подход к терапии нежелателен, особенно в детской практике, а в настоящих условиях развития персонализированной медицины его использование должно быть четко обосновано и подкреплено результа-

тами достаточного объема мероприятий дифференциально-диагностического поиска. В целях исключения полипрагмазии и необоснованного использования ресурсов системы здравоохранения следует воздерживаться от назначения препаратов, рекомендации по использованию которых имеют слабую/недостаточную доказательную базу, или которые вовсе не рекомендованы к широкому применению у детей. Необходимо использовать стационарозамещающие технологии и не допускать избыточного нахождения на койке при отсутствии показаний к пребыванию пациента в стационаре. Крайне важно не пренебрегать возможностями профилактических мероприятий и использовать их у пациентов как

с уже развившейся симптоматикой, так и у детей групп риска. Персонифицированный подход и индивидуальная стратегия, детерминированные на основании современных клинических рекомендаций, — ключевые факторы, определяющие уровень качества медицинской помощи пациентам детского возраста с любой патологией.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Статья опубликована при поддержке компании MSD.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Beule A. Epidemiology of chronic rhinosinusitis, selected risk factors, comorbidities, and economic burden. *GMS Curr Top Otorhinolaryngol Head Neck Surg.* 2015;14:Doc11. doi: 10.3205/cto000126.
2. Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol J, et al. EPOS 2012: European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2012. A summary for otorhinolaryngologists. *Rhinology.* 2012;50(1):1–12.
3. Akdis CA, Hellings PW, Agache I, editors. *Global atlas of allergic rhinitis and chronic rhinosinusitis* [Internet]. European Academy of Allergy and Clinical Immunology; 2015. 422 p. [cited 2016 Apr 16]. Available from: http://www.eaaci.org/globalatlas/ENT_Atlas_web.pdf.
4. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с острой респираторной вирусной инфекцией (острый назофарингит) [интернет]. М.: Союз педиатров России; 2015 [доступ от 26.04.2016]. [*Federal'nye klinicheskie rekomendatsii po okazaniyu meditsinskoi pomoshchi detyam s ostroi respiratornoi virusnoi infektsiei (ostriy nazofaringit)*]. Moscow: Soyuz pediatrov Rossii; 2015. (In Russ.) Доступ по ссылке http://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_onaz.pdf.
5. Roberts G, Hatzipsalti M, Borrego LM, et al. Paediatric rhinitis: position paper of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy.* 2013;68(9):1102–1116. doi: 10.1111/all.12235.
6. 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. [Vishneva EA, Namazova-Baranova LS, Alekseeva AA, et al. Modern principles of allergic rhinitis therapy in children. *Pediatricheskaya farmakologiya.* 2014;11(1):6–14. (In Russ.)] doi: 10.15690/pf.v11i1.889.
7. Papadopoulos NG, Bernstein JA, Demoly P, et al. Phenotypes and endotypes of rhinitis and their impact on management: a PRACTALL report. *Allergy.* 2015;70(5):474–494. doi: 10.1111/all.12573.
8. Molgaard E, Thomsen SF, Lund T, et al. Differences between allergic and nonallergic rhinitis in a large sample of adolescents and adults. *Allergy.* 2007;62(9):1033–1037. doi: 10.1111/j.1398-9995.2007.01355.x.
9. Settipane RA, Charnock DR. Epidemiology of rhinitis: allergic and nonallergic. *Clin Allergy Immunol.* 2007;19:23–34.
10. Bousquet J, Fokkens W, Burney P, et al. Important research questions in allergy and related diseases: nonallergic rhinitis: a GA2LEN paper. *Allergy.* 2008;63(7):842–853. doi: 10.1111/j.1398-9995.2008.01715.x.
11. Heikkinen T, Jarvinen A. The common cold. *Lancet.* 2003; 361(9359):782. doi: 10.1016/s0140-6736(03)12637-2.
12. Таточенко В.К. *Болезни органов дыхания у детей.* — М.: ПедиатрЪ; 2012. 479 с. [Tatochenko VK. *Bolezni organov dykhaniya u detei.* Moscow: Pediatr; 2012. 479 p. (In Russ.)]
13. Akdis CA, Agache I, editors. *Global atlas of allergy* [Internet]. European Academy of Allergy and Clinical Immunology; 2014. 13 p [cited 2016 Apr 20]. Available from: http://www.allergique.org/IMG/Global_Atlas_of_Allergy.pdf.
14. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с аллергическим ринитом [интернет]. М.: Союз педиатров России; 2015 [доступ от 26.04.2016]. [*Federal'nye klinicheskie rekomendatsii po okazaniyu meditsinskoi pomoshchi detyam s allergicheskim rinitom.* Moscow: Soyuz pediatrov Rossii; 2015. (In Russ.)] Доступ по ссылке http://pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_ar.pdf.
15. Chow AW, Benninger MS, Brook I, et al. Executive summary: IDSA clinical practice guideline for acute bacterial rhinosinusitis in children and adults. *Clin Infect Dis.* 2012;54(8):72–112. doi: 10.1093/cid/cir1043.
16. Bousquet J, Schunemann HJ, Fonseca J, et al. MACVIA-ARIA Sentinel Network for allergic rhinitis (MASK-rhinitis): the new generation guideline implementation. *Allergy.* 2015;70(11):1372–1392. doi: 10.1111/all.12686.
17. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Смирнов И.В. и др. Методы и средства комплексного интеллектуального анализа медицинских данных // *Труды Института системного анализа РАН.* — 2015. — Т. 65. — № 2. — С. 81–93. [Baranov AA, Namazova-Baranova LS, Smirnov IV, et al. Methods and systems for data and text mining in healthcare. *Trudy Instituta sistemnogo analiza RAN.* 2015;65(2):81–93. (In Russ.)]
18. Баранов А.А., Вишнёва Е.А., Намазова-Баранова Л.С. Телемедицина — перспективы и трудности перед новым этапом развития // *Педиатрическая фармакология.* — 2013. — Т. 10. — № 3. — С. 6–11. [Baranov AA, Vishneva EA, Namazova-Baranova LS. Telemedicine — prospects and difficulties before a new development stage. *Pediatricheskaya farmakologiya.* 2013;10(3):6–11. (In Russ.)] doi: 10.15690/pf.v10i3.691.
19. Намазова-Баранова Л.С., Суворов Р.Е., Смирнов И.В., и др. Управление рисками пациента на основе технологий удаленного мониторинга здоровья: состояние области и перспективы // *Вестник ПАМН.* — 2015. — Т. 70. — № 1. — С. 82–89. [Namazova-Baranova LS, Suvorov RE, Smirnov IV, et al. Risk management of a

patient on the basis of remote health monitoring: current situation and prospects. *Vestn Ross Akad Med Nauk.* 2015;70(1):82–89. (In Russ.) doi: 10.15690/vramn.v70i1.1235.

20. Ассоциация врачей общей практики (семейных врачей) Российской Федерации. Острый синусит. Клинические рекомендации для врачей общей практики (семейных врачей). — М.; 2014. [Assotsiatsiya vrachei obshchei praktiki (semeinykh vrachei) Rossiiskoi Federatsii. *Ostryi sinusit. Klinicheskie rekomendatsii dlya vrachei obshchei praktiki (semeinykh vrachei)*. Moscow; 2014. (In Russ.)]

21. Zalmanovici Trestioreanu A, Yaphe J. Intranasal steroids for acute sinusitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;(12):CD005149. doi: 10.1002/14651858.CD005149.pub4.

22. http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/news_and_events/news/2016/03/news_detail_002500.jsp&mid=WC0b01ac058001d126

23. Adverse drug reactions of systemic antihistamines in children in the Netherlands // *Archives of Disease in Childhood*, 2016, doi:10.1136/archdischild-2015-310315

24. Stelmach I, Ozarek-Hanc A, Zaczeniuk M, et al. Do children with stable asthma benefit from addition of montelukast to inhaled corticosteroids: Randomized, placebo controlled trial. *Pulm Pharmacol Ther.* 2015;31:42–48. doi: 10.1016/j.pupt.2015.01.004.

25. Вишнёва Е.А., Намазова-Баранова Л.С., Алексеева А.А., и др. Детская астма: ключевые принципы достижения контроля

на современном этапе // *Педиатрическая фармакология.* — 2013. — Т. 10. — №4. — С. 60–72. [Vishneva EA, Namazova-Baranova LS, Alekseeva AA, et al. Infant asthma: key principles of control attainment in the modern stage. *Pediatricheskaya farmakologiya.* 2013;10(4):60–72. (In Russ.)] doi: 10.15690/pf.v10i4.756.

26. Shokouhi F, Meymaneh Jahromi A, Majidi MR, Salehi M. Montelukast in adenoid hypertrophy: its effect on size and symptoms. *Iran J Otorhinolaryngol.* 2015;27(83):443–448.

27. Kar M, Altintoprak N, Muluk NB, et al. Antileukotrienes in adenotonsillar hypertrophy: a review of the literature. *Eur Arch Otorhinolaryngol* [Internet]. 2016 Mar 16:[1–7]. doi: 10.1007/s00405-016-3983-8. Available from: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00405-016-3983-8>.

28. Ince I, Yoruk O, Ahiskalioglu A, et al. Does Montelukast have an effect on post-tonsillectomy pain control in children? A randomized trial study. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2015;153(2):269–274. doi: 10.1177/0194599815580976.

29. Митюшин И.Л., Таточенко В.К., Бурцева Е.И., и др. Эпидемиологическая эффективность инактивированной субъединичной гриппозной вакцины Инфлювак у детей // *Детский доктор.* — 2001. — № 5–6. — С. 39–44. [Mityushin IL, Tatochenko VK, Burtseva EI, et al. Epidemiologicheskaya effektivnost' inaktivirovannoi sub"edinichnoi grippoznoi vaksiny Inflyuvak u detei. *Detskii doktor.* 2001;(5–6):39–44. (In Russ.)]

Информация для педиатров

Консультативно-диагностический центр (КДЦ) — структурное подразделение Научного центра здоровья детей, оказывающее полный спектр консультативных и лабораторно-инструментальных медицинских услуг детям и подросткам в возрасте от 0 до 18 лет.

В консультативном отделении Центра медицинскую помощь оказывают свыше **200 специалистов** по **36** специальностям, функционирует также Центр семейной вакцинопрофилактики.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ СЛУЖБЫ КДЦ

• Отдел лучевой диагностики

МРТ, КТ-исследования с анестезиологическим обеспечением. Также выполняются КТ-исследование коронарного кальция (Ca-score); КТ-коронарография, МРТ проводящих путей головного и спинного мозга (диффузионно-тензорная трактография), чреспищеводное ультразвуковое исследование сердца, УЗИ дистального отдела толстой кишки

и анального сфинктера с акваконтрастированием (комбинированная методика). Отделение оснащено четырьмя МР-томографами (один с напряженностью в 3,0 Тесла), двумя КТ-аппаратами с возможностью «двухэнергетического сканирования», маммографом, денситометром, УЗИ-приборами экспертного класса.

• Отделение инструментальной и лабораторной диагностики

Длительные мониторинги ЭЭГ в ночное и дневное время; суточные мониторинги ЭКГ, АД; комбинированные мониторинги; полисомнография; кардиореспираторные мониторинги, исследования функции внешнего дыхания (спонтанное дыхание во время сна) у детей грудного и раннего возраста; исследования вызванных потенциалов (соматосенсорных, зрительных, слуховых); электронейромиография (поверхностная и стимуляционная). В кабинете лабораторной диагностики проводятся исследования с целью раннего выявления предикторов сахарного диабета (гликированный гемоглобин в крови, микроальбумин в моче); аллергодиагностика (на автоматическом анализаторе ImmunoCAP 250; Phadia, Швеция, признанном «золотым стандартом» аллергодиагностики во всем мире), а также диагностика аутоиммунных заболеваний.

Тесное взаимодействие двух составных частей НИИ профилактической педиатрии и восстановительного лечения Научного центра здоровья детей — КДЦ и Реабилитационного центра — позволяет осуществлять восстановительные и профилактические мероприятия в полном объеме для всех обратившихся пациентов.

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский пр-т, д. 2, стр. 2,

тел.: регистратура — +7 (495) 967-14-20, +7 (499) 134-03-64, +7 (495) 798-26-51, кабинет МРТ — +7 (499) 134-10-65, Центр семейной вакцинопрофилактики — +7 (499) 134-20-92

Интернет-сайт: www.kdcenter.ru, www.nczd.ru