



¹ Московский
медицинский
университет «Реавиз»

² Академия
постдипломного
образования
Федерального
научно-клинического
центра Федерального
медико-биологического
агентства

³ Ростовский
государственный
медицинский
университет

⁴ Алтайский
государственный
медицинский
университет

Распространенность симптомов аллергического ринита у детей из групп риска по данным анкетирования

С.С. Масальский, к.м.н.¹, Ю.С. Смолкин, д.м.н., проф.²,
Э.В. Чурюкина, к.м.н.³, Н.В. Шахова, д.м.н.⁴

Адрес для переписки: Сергей Сергеевич Масальский, masalsky@live.com

Для цитирования: Масальский С.С., Смолкин Ю.С., Чурюкина Э.В., Шахова Н.В. Распространенность симптомов аллергического ринита у детей из групп риска по данным анкетирования. Эффективная фармакотерапия. 2024; 20 (38): 18–24.

DOI 10.33978/2307-3586-2024-20-38-18-24

Распространенность аллергического ринита (АР) значительно различается в зависимости от региона проживания, возраста и коморбидных состояний больных. Новые концепции атопического марша отрицают строгую этапность аллергических нозологий.

Материал и методы. Проведено онлайн-анкетирование опекунов 614 детей в возрасте от нуля до 18 лет с тягостным семейным анамнезом в отношении атопии или жалобами на нарушение носового дыхания. Для этого использовали адаптированную версию опросника YCAR-Q, предназначенную для детей. Вероятный АР устанавливали при получении более трех баллов по YCAR-Q.

Результаты. Среди 614 детей от нуля до 18 лет диагноз АР ранее был установлен 31,9%, на основании результатов опроса – 68,7%. Среди 294 пациентов с дерматитом диагноз АР был установлен ранее у 33,10%, вероятный АР по результатам YCAR-Q имел место у 72,11%. В отношении 71 ребенка с астмой получены следующие данные. У 69,1% детей АР был диагностирован ранее, у 83,1% – после опроса по YCAR-Q.

В возрастной группе от нуля до трех лет ($n = 207$) АР по результатам опроса установлен у 58,9%, выявлен ранее у 15,9%. Бронхиальная астма наблюдалась спорадически и не анализировалась. Дерматит отмечали 130 респондентов. У 17,7% детей с дерматитом АР был установлен ранее, у 63,1% – после проведения опроса.

Опосредованная иммуноглобулином E пищевая аллергия обнаружена у 74 пациентов из группы высокого риска. В данной когорте АР ранее был установлен у 18,9%, по результатам опроса – у 63,5%.

Прослеживалась тенденция к раннему дебюту АР. Так, назальную дисфункцию до года отмечали 22,64% респондентов, в два-три года – 38,76%.

Заключение. Симптомы, характерные для АР, у детей из группы высокого риска наблюдаются довольно часто, хотя официально данный диагноз может быть не поставлен. У пациентов с бронхиальной астмой показатели распространенности ринита практически не различались до и после проведения опроса. У детей с атопическим дерматитом и пищевой аллергией частота встречаемости АР различалась вдвое.

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости активного выявления симптомов АР у детей раннего возраста и с коморбидными заболеваниями.

Ключевые слова: ринит, эпидемиология, распространенность, дети, YCAR-Q



Введение

Аллергический ринит (АР) является классическим заболеванием, опосредованным иммуноглобулинами E (IgE), и нередко рассматривается как модель развития аллергии.

На сегодняшний день АР считается самым распространенным аллергическим заболеванием независимо от популяции и методик его выявления. Так, АР страдает до 10–30% населения. Максимальная частота встречаемости наблюдается в Западной Европе (23–30%) и США (12–30%) [1].

Иммунная система активно развивается в первые четыре года жизни. Именно поэтому наибольшая заболеваемость аллергическими болезнями при наличии наследственной предрасположенности отмечается именно в этот период. Преобладает выраженный, ассоциированный с интерлейкином 4 ответ на антиген с вовлечением T2-клеток, что приводит к поэтапному появлению симптомов. Обычно в начале появляются симптомы атопического дерматита, прогрессирующего до астмы и ринита (так называемый атопический марш) [2]. Коморбидность аллергических заболеваний очевидна, однако этапность может нарушаться. Вероятно, она является вариативной и зависит от ряда факторов [3].

Принято считать, что ринит, как правило, манифестирует в дошкольном возрасте. В данный период он является самым частым заболеванием. В возрасте от нуля до двух лет ринит встречается редко [4]. У детей первых лет жизни самой частой патологией признан атопический дерматит, нередко сочетающийся с пищевой аллергией. Частота встречаемости сочетанного течения данных заболеваний варьируется от 30 до 80% в зависимости от тяжести пищевой аллергии. Согласно нашим данным, сочетание этих двух заболеваний отмечается примерно у 50% детей от нуля до двух лет [5].

Кожные формы аллергии более манифестны, чем другие формы аллергии, вследствие чего наблюдается гипердиагностика пищевой аллергии. Кроме того, дети первого года жизни не могут предъявлять жалобы на зуд в носу или затрудненное носовое дыхание, поэтому родители обычно замечают среднетяжелые и тяжелые манифестные формы ринита.

Таким образом, выявление АР в раннем возрасте достаточно сложно, требует активного сбора анамнеза и выявления тревожных симптомов: обструкции носа, зуда, чихания, ринореи и конъюнктивита.

Ранее считалось, что выявить ринит на основании результатов анкетирования родителей возможно ближе к школьному возрасту. Эталонное исследование ISAAC было проведено в когортах детей 6–7 и 13–14 лет. Анкетирование показало среднемировую распространенность ринитоподобных симптомов – 20,7% среди детей 6–7 лет и 33,2% среди детей 13–14 лет [6]. Распространенность АР у детей младшего возраста осталась неизвестной.

В 2022 г. опросник, использовавшийся в исследовании ISAAC, был адаптирован для выявления ринита у детей в возрасте от нуля до трех лет и получил название Young Children Allergic Rhinitis Questionnaire (YCAR-Q)

Таблица 1. Вопросы, входящие в YCAR-Q

Вопросы	Варианты ответов
1. Была ли у вашего ребенка заложенность носа помимо простуды или гриппа?	Да – 1 балл Нет – 0 баллов
2. Был ли у вашего ребенка зуд в носу независимо от простуды или гриппа (например, потирание носа, многократное сморкание)?	
3. Было ли у вашего ребенка чихание независимо от простуды или гриппа?	
4. Было ли у вашего ребенка ротовое дыхание во время сна независимо от простуды или гриппа?	
5. Был ли у вашего ребенка зуд в глазах (например, почесывание глаз, нарушение моргания)?	
6. Есть ли у кого-нибудь из родителей, или братьев, или сестер астма, экзема или аллергический ринит?	

Примечание: риск аллергического ринита низкий – 0–3 балла, высокий – 4–6 баллов.

(табл. 1) [7]. В него были включены высокоспецифичные симптомы АР, обусловленные гистаминовыми реакциями, такие как зуд в носу и глазах, чихание, ночная заложенность, не связанная с простудой, и положительный семейный анамнез. Валидизация опросника была проведена в Китае, после чего он был рекомендован для диагностики АР в младшей возрастной группе [7]. Согласно оценкам, специфичность опросника составляет 76,58%, чувствительность – 68,29%.

Аллергический ринит может сочетаться с аллергической бронхиальной астмой, пищевой аллергией и атопическим дерматитом как у самого пациента, так и у его ближайших родственников [8].

Выявление частоты встречаемости заболевания у коморбидных пациентов имеет практический интерес, в частности для оптимизации терапии.

Целью настоящей работы стало уточнение распространенности ринитоподобных симптомов у детей из групп риска с помощью валидизированного опросника YCAR-Q для педиатрических пациентов, а также влияния пищевой аллергии на встречаемость этого состояния.

Материал и методы

В исследование были включены 614 детей, у 418 из них ранее не был установлен диагноз «аллергический ринит», у 196 – таковой имел место.

Анкетирование проводили перед приемом аллерголога.

Критерием включения в исследование была одна из жалоб на патологию носа, позволяющая заподозрить аллергический ринит: заложенность, зуд, чихание, ринит вне простуды.

Дополнительно анкета была предложена семьям, в которых дети страдали аллергическими заболеваниями. Использовали публикации в социальных сетях в тематических группах для родителей. Онлайн-анкетирование проводили с помощью Yandex Forms (<https://forms.yandex.ru>). Ринит выявляли с помощью YCAR-Q (см. табл. 1).



Таблица 2. Клиническая характеристика респондентов

Показатель	Дети в возрасте 0-18 лет	Дети в возрасте 0-3 года
Количество, абс.	614	207
Средний возраст, лет	5,00 [2,53; 8,00]	2,0 [1,0; 2,7]
Установленный диагноз, абс. (%):		
■ бронхиальная астма	71 (11,56)	4 (1,93)
■ атопический дерматит	294 (47,88)	130 (62,8)
■ аллергический ринит	196 (31,92)	33 (15,94)
Пищевая аллергия*, абс. (%)	–	74 (35,75)

* Для детей в возрасте 0–3 года.

Демографические характеристики групп и частота ранее установленных аллергических диагнозов представлены в табл. 2.

Проведение исследования было одобрено локальным этическим комитетом. Пациентов предупреждали о возможном использовании обезличенных данных в исследовательских и научных целях, а также публикации результатов.

Анализ текстовых таблиц проведен в программе JASP, являющейся графической оболочкой для языка R [9]. Использовались методы описательной статистики. Критерий χ^2 – для сопряженных таблиц. Сила связи между номинальными значениями установлена с помощью V-коэффициента Крамера (принимает значения от нуля до одного). Для проверки нормальности использовали критерий Шапиро – Уилка. Для различий в пропорциях одного показателя – биномиальный критерий.

Результаты и их обсуждение

Средний возраст всех включенных в исследование детей составил 5,00 [2,53; 8,00] года. Частота встречаемости симптомов оказалась неодинаковой. Известно, что наиболее специфичными жалобами при АР, позволяющими отличить его от ОРВИ и COVID-19, являются жалобы, связанные с зудом [10]. Среди жалоб, которые мы наиболее часто выявляли с помощью YCAR-Q у педиатрических пациентов с АР, закономерно лидировали заложенность носа, чихание и зуд. Данные симптомы обычно наблюдаются у детей старше четырех лет. У детей младшего возраста родители редко отмечают заложенность носа и несколько чаще – чихание и зуд в носу (табл. 3). Структура симп-

томов, выявленная с помощью YCAR-Q, практически полностью повторяла структуру жалоб пациентов с ранее верифицированным АР.

В исследуемой популяции диагноз «аллергический ринит» ранее был установлен только у 31,92%. Среди всех пациентов симптомы, характерные для АР (значения YCAR-Q более трех баллов), были обнаружены у 68,73%. Наблюдалась двукратная разница в частоте встречаемости ринитоподобных симптомов. Ориентируясь на показатели чувствительности и специфичности метода исследования, мы предположили, что часть диагнозов АР не была установлена ранее.

Средний возраст детей с установленным АР был достоверно выше, чем у детей без АР, – 6 [4; 10] vs 4 [2; 7] года ($p < 0,001$), что отражает тенденцию к повышению частоты встречаемости патологии с возрастом.

Время постановки диагноза в значительной степени зависит от качества медицинского обследования, обеспеченности специалистами и т.д. Несмотря на это, авторы сочли целесообразным уточнение возраста возникновения первых продолжительных симптомов ринита, поэтому в одном из вопросов анкеты уточнялись сроки появления длительных жалоб. При этом учитывалось, что ответы дают опекуны и длительная заложенность или чихание не всегда связаны с аллергией.

Ответы на вопрос, когда родители впервые заметили длительные нарушения носового дыхания, укладывались в возрастные интервалы следующим образом: до года – 22,64%, в два-три года – 38,76%, в три – пять лет – 19,38%, после пяти лет – 19,22%. Суммарно 61,4% опрошенных отметили, что симптомы затяжного ринита возникли до трех лет. Если среди респондентов до трех лет выделить группу с положительным результатом YCAR-Q, то 50,8% опрошенных обнаружили длительное нарушение носового дыхания у ребенка в возрасте до года.

Дети с коморбидными аллергическими заболеваниями

Частота встречаемости установленных диагнозов в общей группе ($n = 614$) представлена в табл. 2. У 47,88% детей имел место атопический дерматит. Из них у 72,11% результаты YCAR-Q оказались положительными. Ранее диагноз АР был установлен у 33,67% детей, то есть встречался в два раза реже. Астма была диагностирована у 71 ребенка. АР ожидаемо оказался тесно связанным с бронхиальной астмой. Так, у 83,1% пациентов с бронхиальной астмой пока-

Таблица 3. Частота встречаемости симптомов аллергического ринита по результатам YCAR-Q, % положительных ответов

№ вопроса	Симптом	Установленный ранее аллергический ринит	Положительный результат YCAR-Q у детей 4–18 лет	Положительный результат YCAR-Q у детей 0–3 лет
1	Заложенность	92,35	97,57	78,08
2	Зуд	84,69	88,45	84,93
3	Чихание	90,31	96,05	93,15
4	Ротовое дыхание ночью	81,63	87,27	76,71
5	Зуд в глазах	70,41	75,08	78,08
6	Анамнез атопии в семье	63,27	63,22	75,35



затели YCAR-Q превышали три балла, у 69,1% имел место ранее установленный диагноз «аллергический ринит». Разница значительна оказалась меньше, чем при atopическом дерматите. Высокая согласованность результатов свидетельствует о том, что YCAR-Q позволяет адекватно выявлять заболевание.

Ринит и астма образуют единую систему дыхательных путей, поэтому врачи, согласно рекомендациям ARIA, активно выявляют и устанавливают диагноз AP при заболеваниях легких [11]. При atopическом дерматите, вероятно, не происходит активного выявления жалоб и диагноз AP устанавливается у одной трети пациентов.

Согласно результатам нашего исследования, родители детей с дерматитом отмечали симптомы ринита примерно с той же частотой, что и родители детей с астмой, – 72,1 vs 33,10% соответственно.

Наличие пищевой аллергии уточнялось только у пациентов в возрасте до трех лет. Только 18,90% респондентов указали на диагноз AP, хотя положительный результат YCAR-Q зафиксирован у 63,52%. Таким образом, частота встречаемости симптомов различалась в 2,5 раза.

Симптомы, характерные для AP, отмечались в группах чаще, чем установленный диагноз AP, что требует углубленного обследования пациентов и коррекции их терапии (рис. 1).

Дети в возрасте от четырех до 18 лет

В возрасте от четырех до 18 лет было 407 пациентов. Из них у 40,05% уже был установлен диагноз «аллергический ринит». Однако гораздо больше респондентов (73,71%) набрали четыре балла и более по YCAR-Q. Распространенность симптомов AP значительно превышала средние показатели по Российской Федерации, установленные в исследовании ISAAC. Необходимо учитывать, что выборка формировалась из детей с жалобами на назальную дисфункцию.

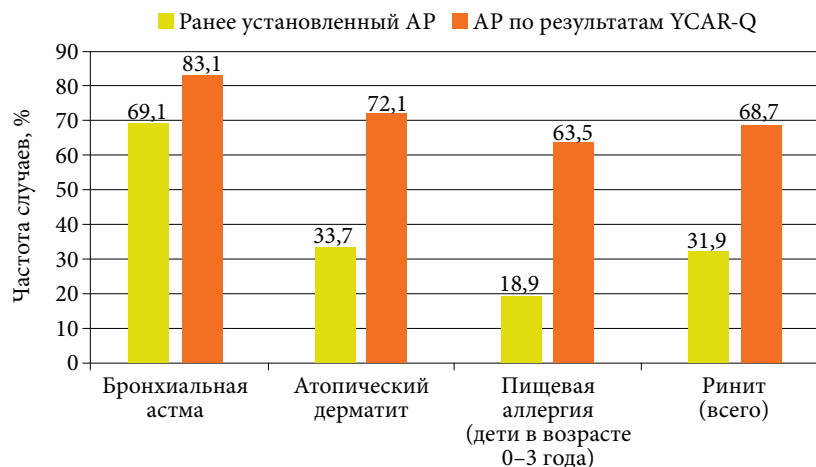
Среди пациентов с бронхиальной астмой (n = 67) AP ранее был установлен у 70,15%, по результатам YCAR-Q – у 82,1%. Полученные данные были сопоставимы с данными общей выборки. Большинство детей с бронхиальной астмой относились к старшей возрастной группе.

Атопический дерматит имел место у 163 детей. У 46,63% из них диагноз AP был установлен ранее, у 79,27% – после проведения опроса. Таким образом, детей, у которых отмечалась высокая частота симптомов AP по YCAR-Q, было почти в два раза больше. Атопический дерматит встречался у детей с положительными результатами YCAR-Q чаще – 42,3 vs 28,4% (p = 0,01).

Дети до трех лет

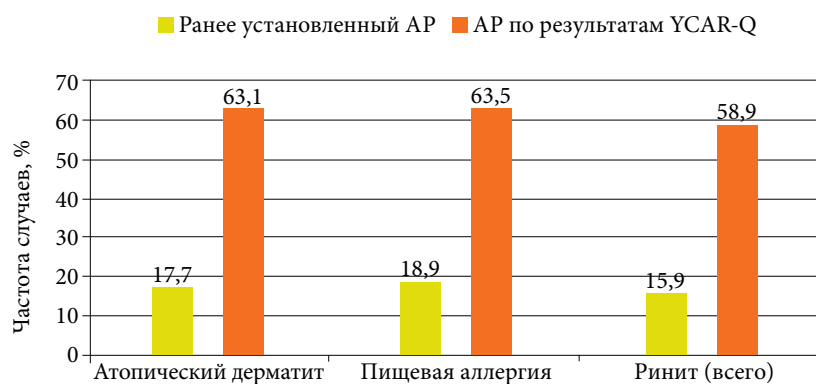
В исследование было включено 207 детей в возрасте до трех лет включительно. Средний возраст составлял 2,0 [1,0; 2,7] года.

Из 207 детей данной возрастной группы у 174 не был диагностирован AP. Бронхиальной астмой страдали два пациента, atopическим дерматитом – 107. Пищевая аллергия имела место у 74 детей (см. табл. 1).



* Результат по YCAR-Q – 4–6 баллов.

Рис. 1. Частота выявления симптомов аллергического ринита по YCAR-Q и постановки диагноза «аллергический ринит» у детей из группы риска (0–18 лет) (n = 614)



* Результат по YCAR-Q – 4–6 баллов.

Рис. 2. Частота выявления симптомов аллергического ринита по YCAR-Q и постановки диагноза «аллергический ринит» у детей в возрасте 0–3 года

После проведения опроса по YCAR-Q высокий риск AP (четыре – шесть баллов по YCAR-Q) установлен у 58,94% детей. Ранее AP был диагностирован у 15,9% пациентов.

Атопический дерматит отметили 62,8% респондентов. У детей данной возрастной группы с установленным диагнозом «атопический дерматит» в 3,5 раза чаще обнаруживали высокий риск развития AP по данным опроса – 63,08 против 17,69% соответственно.

Пищевая аллергия была верифицирована у 40% пациентов. Что закономерно реже, чем встречаемость atopического дерматита, поскольку часть пациентов имеют не IgE-зависимые формы аллергии. В группе с пищевой аллергией было 18,92% детей с установленным ранее AP и 63,51% детей с положительными результатами YCAR-Q (рис. 2).

Заключение

Аллергический ринит у детей в возрасте от нуля до трех лет не уникальное явление. Наблюдения в когорте детей до четырех лет свидетельствуют о довольно



высокой распространенности АР, хотя и меньшей по сравнению с распространенностью в когорте детей более старшего возраста. Так, в общей выборке PARIS (Франция) в возрасте 18 месяцев верифицированный АР встречался у 9,1% [12]. Наблюдение за общей когортой детей в Москве показало меньшую распространенность заболевания в возрасте трех-четырёх лет – 5,2%, однако отмечался рост заболеваемости до 7,4% [13]. В исследовании, проведенном в Алтайском крае (г. Барнаул), установлено, что распространенность ринита и бронхиальной астмы у детей дошкольного возраста составляла 10,6 и 5,7% соответственно [14]. Вариабельность заболеваемости в Российской Федерации в зависимости от региона была известна ранее. Речь, в частности, идет о результатах исследования Е.Н. Супруна и соавт. в отношении генеральной популяции детей 13–14 лет г. Хабаровска [15]. Для установления ринита авторы использовали опросник ISAAC. Встречаемость ринита достигла 69,3% в общей группе и 77,2% в группе с бронхиальной астмой. Полученные показатели значительно отличались от распространенности АР, установленной в глобальном исследовании и определенной в разных регионах России [6]. В аналитической работе Н.В. Шаховой и соавт. также приведены данные о распространенности ринита в некоторых регионах России. Так, АР имел место у 5,2–14,1% дошкольников и 34,2–41,1% подростков 13–14 лет [9, 16].

Результаты нашего исследования не могут быть экстраполированы на генеральную популяцию детей, однако являются адекватными для пациентов из групп риска. Они подтверждают высокую распространенность симптомов АР у лиц с аллергическими заболеваниями. В частности, фактические цифры заболеваемости оказались в два-три раза выше.

Особо необходимо отметить высокую частоту обнаружения симптомов ринита у детей раннего возраста. В данной популяции диагноз АР ранее был установлен у 15,9%, что оказалось выше, чем в генеральной популяции. Объяснением данного факта может служить выбор популяции – дети с наличием факторов риска. Однако симптомы АР при использовании валидизированного USCAR-Q отмечались в 3,7 раза чаще, чем ранее официально установленный диагноз. Полагаем, что у пациентов игнорируется одно из заболеваний, объединенное общим патогенезом в атопическом марше. Дефекты филагрина обнаруживаются при атопическом дерматите, рините и астме, причем раннее начало и множественная сенсibilизация ассоциированы с нулевыми мутациями FLG [17]. Несомненно, для развития этих состояний недостаточно только нарушения барьерной функции кожи. Необходимо также нарушение баланса иммунного ответа в сторону Т2 и эффектов, реализуемых с помощью интерлейкинов 4, 5 и 13 [18]. Теория возникновения сенсibilизации предусматривает дефективность барьерных тканей, в частности кожи, слизистой оболочки носа, кишечника. При этом следует учитывать, что если механизмы иммунной толерантности не нарушены, то дефицит филагрина приводит только к сенсibilизации, но не к клиниче-

ским проявлениям [19]. Вертикальное наследование этих заболеваний в семьях доказано неоднократно. Генетически обусловленная коморбидность атопии не вызывает сомнений [20]. Манифестация АР служит маркером прогрессирования аллергии, срыва толерантности и присоединения новых сенсibilизаций. Ранее мы упоминали работу, продемонстрировавшую, что у 40% детей со среднетяжелым и тяжелым атопическим дерматитом к двум годам жизни обнаруживалась сенсibilизация к аэроаллергенам, однако не исключалось и развитие АР, связанного с пищевыми аллергенами [5]. Этот факт согласуется с данными, полученными в настоящей работе. Так, более половины респондентов отметили, что длительная назальная дисфункция наблюдалась уже в возрасте до трех лет.

Проведенное нами анкетирование выявило высокую частоту встречаемости сочетанного течения АР с другими аллергическими заболеваниями, особенно с бронхиальной астмой. Подобные связи не новы и широко обсуждаются в аллергологическом сообществе [21]. Известно, что при АР у некоторых пациентов обнаруживались обструктивные изменения в мелких бронхах при проведении спирографии, при этом клинические симптомы патологии отсутствовали [22]. Это поддерживает концепцию единого респираторного заболевания. Отметим, что как в нашем исследовании, так и в упомянутых выше работах Е.Н. Супруна и соавт. получен минимальный разрыв между частотой выявленных ринитов с помощью опросников и ранее установленных диагнозов [15]. Ринит активно выявляют при заболеваниях легких. Более того, сезонный фенотип астмы в большинстве случаев манифестирует с симптомов ринита. Согласно нашим данным, если у пациентов с астмой АР диагностировалось довольно часто, то у страдающих атопическим дерматитом и пищевой аллергией – значительно реже. Трехкратная разница в показателях не может быть объяснена неспецифичностью метода исследования. Полагаем, что при заболеваниях кожи и пищевой аллергии не происходит активного выявления назальных жалоб.

Нами установлена низкая встречаемость астмы в группе детей раннего возраста. В ходе онлайн-опроса уточнялись только выставленные специалистами диагнозы. Именно поэтому одной из причин гиподиагностики этого состояния в данной когорте могло послужить отсутствие вопросов о легочных симптомах. Кроме того, традиционно врачи избегают ставить диагноз «астма» детям в возрасте до пяти-шести лет. Отчасти это может быть обосновано частым исчезновением вирус-индуцированных симптомов к школьному возрасту. Такой подход уменьшает пул пациентов с бронхиальной астмой, развившейся в детстве. Вирусный фенотип педиатрической астмы может быть не связан с атопией. В таком случае жалобы редуцируются к школьному возрасту [23]. Напротив, у пациентов с аллергической сенсibilизацией полного редуцирования симптомов не происходит.

В исследовании не учитывались дети с рецидивирующими обструкциями, поэтому мы не смогли опреде-



лить частоту ринитоподобных симптомов в данной когорте.

Аллергический ринит является одним из достоверных факторов риска развития аллергической астмы, поэтому высокая частота положительных результатов YCAR-Q в раннем возрасте может свидетельствовать о гиподиагностике не только ринита, но и астмы.

Аллергический ринит ассоциирован со снижением качества жизни. Именно поэтому не следует игнорировать терапию данного заболевания.

Персистирующее воспаление слизистой оболочки носа повышает ее проницаемость. Именно поэтому АР ассоциирован с увеличением заболеваемости респираторными инфекциями и более длительными их течением [24]. Существует связь аллергии с гипертрофией и хроническим воспалением лимфоэпителиальной ткани глоточной миндалины, что приводит к росту миндалин и рецидивам после их удаления [25]. Таким образом, больные АР в большей степени предрасположены к развитию сопутствующих заболеваний, которые могут существенно утяжелять состояние [26].

Активная диагностика и лечение АР важны по нескольким причинам – начиная с улучшения качества жизни и заканчивая профилактикой прогрессирования ринита в астму.

Известно, что АР может существенно снижать качество жизни не только пациентов, но и членов их семей. Заложенность носа, чихание, зуд в носу и глазах вынуждают уезжать из дома на периоды цветения, ограничивают выбор профессии и места жительства. Аллергический ринит способен вызывать развитие обструктивных осложнений со стороны лор-органов (риносинусита, отита) [27]. Контроль АР позволяет избежать этих осложнений и уменьшить бремя заболевания как для пациентов, так и для системы здравоохранения [28].

Профилактические методики лечения ринита с помощью лечебных аллергенов отсрочивают присоединение новых сенсбилизаций и снижают количество рецидивов бронхиальной астмы.

Ассоциация детских аллергологов и иммунологов России рекомендует активно использовать вопросы о наличии симптомов АР у детей, уделять особое внимание детям с коморбидными заболеваниями, такими как атопический дерматит, пищевая аллергия и рецидивирующая обструкция.

В настоящее время наблюдается недостаточная осведомленность о способах диагностики АР у детей в возрасте до трех лет. Наличие назальных симптомов может внести коррективы в схему лечения основного заболевания. 🍌

Литература

1. Sih T., Mion O. Allergic rhinitis in the child and associated comorbidities. *Pediatr. Allergy Immunol.* 2010; 21 (1 Pt. 2): e107–e113.
2. Yang L., Fu J., Zhou Y. Research progress in atopic march. *Front. Immunol.* 2020; 11: 1907.
3. Belgrave D.C.M., Granell R., Simpson A., et al. Developmental profiles of eczema, wheeze, and rhinitis: two population-based birth cohort studies. *PLoS Med.* 2014; 11 (10): e1001748.
4. Roberts G., Xatzipsalti M., Borrego L.M., et al. Paediatric rhinitis: position paper of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy.* 2013; 68 (9): 1102–1116.
5. Смолкин Ю.С., Масальский С.С., Зайцева Г.В., Смолкина О.Ю. Спектр аллергической сенсбилизации у детей с атопическим дерматитом в первые два года жизни по результатам кожных проб. *Вопросы питания.* 2022; 91 (6): 50–60.
6. Asher M.I., Montefort S., Björkstén B., et al. Worldwide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and eczema in childhood: ISAAC Phases One and Three repeat multicountry cross-sectional surveys. *Lancet.* 2006; 368 (9537): 733–743.
7. Xiao X., Feng G., Zhang Y., et al. Young Children Allergic Rhinitis Questionnaire is a novel tool for allergy screening in children. *Pediatr. Allergy Immunol.* 2022; 33 (2): e13738.
8. Licari A., Magri P., De Silvestri A., et al. Epidemiology of allergic rhinitis in children: a systematic review and meta-analysis. *J. Allergy Clin. Immunol. Pract.* 2023; 11 (8): 2547–2556.
9. JASP Team (2024). JASP (Version 0.18.3) [Computer software].
10. Hagemann J., Onorato G.L., Jutel M., et al. Differentiation of COVID-19 signs and symptoms from allergic rhinitis and common cold: an ARIA-EAACI-GA² LEN consensus. *Allergy.* 2021; 76 (8): 2354–2366.
11. Bousquet J.J., Schünemann H.J., Togias A., et al. Next-generation ARIA care pathways for rhinitis and asthma: a model for multimorbid chronic diseases. *Clin. Transl. Allergy.* 2019; 9: 44.
12. Herr M., Clarisse B., Nikasinovic L., et al. Does allergic rhinitis exist in infancy? Findings from the PARIS birth cohort. *Allergy.* 2011; 66 (2): 214–221.
13. Асманов А., Тренева М., Пампура А., Мунблит Д. Проспективное когортное исследование частоты признаков аллергического ринита у детей г. Москвы в 3- и 4-летнем возрасте. *Кремлевская медицина. Клинический вестник.* 2016; 3: 75–78.
14. Шахова Н.В., Камалтынова Е.М., Лобанов Ю.Ф., Ардагова Т.С. Аллергический ринит у детей дошкольного возраста, проживающих в городских условиях Алтайского края: популяционное одномоментное исследование. *Вопросы современной педиатрии.* 2018; 17 (3): 236–243.
15. Супрун Е.Н., Супрун С.В., Шкунова М.С. и др. Частота встречаемости неастмоподобных симптомов аллергических заболеваний по результатам ISAAC у подростков Хабаровского региона России. *Аллергология и иммунология в педиатрии.* 2023; 3: 23–33.



16. Шахова Н.В., Кашинская Т.С., Камалтынова Е.М. Распространенность бронхиальной астмы и аллергических заболеваний среди детей. *Аллергология и иммунология в педиатрии*. 2022; 2: 5–12.
17. Lopez D.J., Lodge C.J., Bui D.S., et al. Establishing subclasses of childhood eczema, their risk factors and prognosis. *Clin. Exp. Allergy*. 2022; 52 (9): 1079–1090.
18. Врублевская С.В. Полиморфизм гена сывороточного IL-4 у детей с atopическими заболеваниями. *Педиатрия. Восточная Европа*. 2016; 4 (2): 258–269.
19. Tan H.T., Ellis J.A., Koplin J.J., et al. Filaggrin loss-of-function mutations do not predict food allergy over and above the risk of food sensitization among infants. *J. Allergy Clin. Immunol.* 2012; 130 (5): 1211–1213.e3.
20. Venter C., Palumbo M.P., Sauder K.A., et al. Incidence and timing of off-spring asthma, wheeze, allergic rhinitis, atopic dermatitis, and food allergy and association with maternal history of asthma and allergic rhinitis. *World Allergy Organ. J.* 2021; 14 (3): 100526.
21. Кузьмичева К.П., Малинина Е.И., Рычкова О.А. Современный взгляд на проблему распространенности аллергических заболеваний у детей. *Аллергология и иммунология в педиатрии*. 2021; 2: 4–10.
22. Leonardi S., Parisi G., Papale M., et al. Small airways in children with allergic rhinoconjunctivitis: the potential role of a multicomponent nutraceutical. *Acta Biomed.* 2020; 91 (2): 350–355.
23. Castro-Rodriguez J.A., Holberg C.J., Wright A.L., Martinez F.D. A clinical index to define risk of asthma in young children with recurrent wheezing. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 2000; 162 (4 Pt. 1): 1403–1406.
24. Васильева М.М., Сулима В.В. Особенности ведения больных аллергическим ринитом в сочетании с ОРВИ. *Аллергология и иммунология в педиатрии*. 2016; 1 (44): 15–20.
25. Кульмакова М.А., Радциг Е.Ю., Полуниин М.М. Проблема рецидивов роста лимфоидных структур глотки у детей (обзор литературы). *Педиатрия. Consilium Medicum*. 2023; 4: 336–339.
26. Мешкова Р.Я., Королева А.Е., Бекезин В.В. и др. Анализ коморбидной патологии у детей младшего школьного возраста с аллергическим ринитом. *Аллергология и иммунология в педиатрии*. 2021; 2: 19–24.
27. Царев С.В. Хронический ринит у детей – не локальная проблема. *Медицинский совет*. 2021; 1: 182–186.
28. Камаев А.В., Трусова О.В., Камаева И.А., Ляшенко Н.Л. Комплексный подход к лечению аллергического ринита у детей. *Медицинский совет*. 2022; 16 (1): 184–189.

The Prevalence of Symptoms of Allergic Rhinitis in Children from Risk Groups According to the Survey

S.S. Masalsky, PhD¹, Yu.S. Smolkin, MD, PhD, Prof.², E.V. Churyukina, PhD³, N.V. Shakhova, MD, PhD⁴

¹ Moscow Medical University 'Reaviz'

² Academy of Postgraduate Education of the Federal Scientific and Clinical Center of the Federal Medical-Biological Agency

³ Rostov State Medical University

⁴ Altai State Medical University

Contact person: Sergey S. Masalsky, masalsky@live.com

The prevalence of allergic rhinitis (AR) varies significantly depending on geographical location, age, and underlying medical conditions. Recent concepts of the atopic march challenge the idea of a strict sequence of allergic diseases.

Material and methods. We conducted an online survey of 614 parents of children aged 0–18 years from families with a history of atopy or complaints of impaired nasal breathing. We used a translation of the Young Children's Allergic Rhinitis Questionnaire (YCAR-Q), designed for children. AR is considered likely if the score exceeds 3 points YCAR-Q.

Results. In the age group 0–18, AR had been previously diagnosed in 31.9% of cases. Positive results of the YCAR-Q (AR symptoms) were presented in 68.7% of participants. Among 294 participants with atopic dermatitis, YCAR-Q results for were presented in 72.11 vs 33.10% children with early diagnosis AR. Asthma was diagnosed in 71 participants, and 83.1% of these patients had a YCAR-Q score exceeding 3, with AR present in 69.1% of them. In the group of children aged 0–3 (n = 207), allergic rhinitis was diagnosed according to the test data in 58.9%, the diagnosis was made earlier in 15.9%. Asthma was sporadically detected and was not further analyzed.

Among the 130 respondents with atopic dermatitis, AR was previously diagnosed in 17.7%. After the test, 63.1% of the respondents were found to be at high risk (YCAR-Q is positive). IgE-mediated food allergy was confirmed in 74 of the high-risk patients. Rhinitis was found in this group in 18.9% of cases, compared to 63.5% with YCAR-Q. A tendency towards early onset of rhinitis. Nasal dysfunction was observed before the age of one year – 22.64%, and 2–3 years – 38.76% responders.

Conclusion. Symptoms characteristic of AR were more frequently observed in high-risk children than the established diagnosis of allergic rhinitis. Except for bronchial asthma, where AR was actively detected and the prevalence was approximately the same, the frequency of diagnosis AR and positive YCAR-Q differed by half in groups with atopic dermatitis and food allergy.

It is important to actively identify symptoms of AR in young children with under-lying diseases.

Keywords: rhinitis, epidemiology, prevalence, children, YCAR-Q