

А.Х. Ибишева¹, А.А. Идрисов¹, К.С. Межидов¹, Л.С. Намазова-Баранова^{2, 3, 4}

¹ Республиканская детская клиническая больница им. Е.П. Глинка МЗ ЧР, Грозный, Российская Федерация

² НИИ педиатрии и охраны здоровья детей ЦКБ РАН, Москва, Российская Федерация

³ Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Российская Федерация

⁴ Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Российская Федерация

Распространенность симптомов аллергии у школьников Чеченской Республики (по результатам использования опросника ISAAC)

Автор, ответственный за переписку:

Ибишева Асет Хамидовна, врач педиатр, аллерголог-иммунолог ГБУ «Республиканская детская клиническая больница им. Е.П. Глинка» МЗ ЧР

Адрес: 364028, Грозный, ул. Бисултанова, 101, e-mail: ibisheva18@mail.ru

Обоснование. Рост распространенности аллергических болезней является крупной медицинской и социальной проблемой. **Цель исследования** — изучить распространенность симптомов аллергии у школьников Чеченской Республики по опроснику программы ISAAC (International Study of Asthma and Allergy in Childhood). **Методы.** Для выполнения поставленной цели проанкетировано 3398 школьников из 26 случайно выбранных школ, расположенных на территории 2 городских и 2 сельских районов Чеченской Республики. В первую возрастную группу (7–8 лет) вошел 1331 первоклассник, во вторую (13–14 лет) — 2067 восьмиклассников. **Результаты.** Распространенность симптомов аллергических болезней по данным анкетирования составила: бронхиальная астма (БА) — 18,4% (625 детей), аллергический ринит (АР) — 16,6% (565 детей), атопический дерматит (АтД) — 4,7% (160 детей), а врачом-верифицированный диагноз на момент анкетирования встречался в разы реже. Анализ распространенности симптомов БА, АР, АтД выявил достоверную связь исследованных параметров с возрастом. Симптомы БА, АР преобладали в старшей возрастной группе, АтД — в младшей. Гендерных различий установлено не было. Более высокая распространенность симптомов БА и АР зафиксирована у жителей города, тогда как распространенность АтД в городе и сельской местности существенно не отличалась. Кроме того, оценка распространенности симптомов аллергии выявила легкое течение заболеваний у школьников Чеченской Республики. **Заключение.** Проведенное исследование с использованием опросника ISAAC свидетельствует о высокой распространенности симптомов аллергии у школьников Чеченской Республики, превышающей данные официальной статистики, что требует повышенного внимания со стороны системы здравоохранения и улучшения диагностики аллергии.

Ключевые слова: аллергия, симптомы, школьники, Чеченская Республика

Для цитирования: Ибишева А.Х., Идрисов А.А., Межидов К.С., Намазова-Баранова Л.С. Распространенность симптомов аллергии у школьников Чеченской Республики (по результатам использования опросника ISAAC). *Педиатрическая фармакология*. 2021;18(6):483–491. doi: 10.15690/pf.v18i6.2343

ОБОСНОВАНИЕ

Неуклонный рост заболеваемости различными формами аллергии, наметившийся в конце прошлого века, продолжается и в настоящее время. Согласно данным Всемирной аллергологической организации, до 50% населения страдают проявлениями аллергии [1]. Принимая во внимание эпидемиологические тенденции, Европейская академия аллергии и клинической иммунологии (European Academy of Allergy and Clinical Immunology; EAACI) прогнозирует, что к 2030 г. более половины населения Европы будут страдать от того или иного вида аллергии [1].

Данные официальной статистики о распространенности аллергической патологии в Чеченской Республике разноречивы, так как они базируются на результатах статистических отчетов по обращаемости и, к сожалению, не отражают реальную ситуацию.

В детской популяции наиболее надежные и сравнимые данные о распространенности аллергических болезней в большинстве стран мира были получены благодаря программе ISAAC (International Study of Asthma and Allergy in Childhood), представляющей собой международное исследование частоты встречаемости симптомов бронхиальной астмы (БА) и аллергии у детей на основе стандартизованных методик. Исследования по данной программе проводились в странах Европы, Северной и Латинской Америки, Африки, Австралии, она рекомендована и одобрена Всемирной организацией здравоохранения, а также Министерством здравоохранения России [2].

В Чеченской Республике такие исследования ранее не проводились, тогда как они необходимы для эффективного совершенствования организационных и лечебно-профилактических мероприятий.

Цель исследования

Изучить распространенность симптомов аллергии у школьников Чеченской Республики по опроснику программы ISAAC.

МЕТОДЫ

Для выполнения поставленной цели проанкетировано 3398 школьников из 26 случайно выбранных школ, расположенных на территории 2 городских и 2 сельских районов Чеченской Республики. В первую возрастную группу (7–8 лет) вошел 1331 первоклассник, во вторую (13–14 лет) — 2067 восьмиклассников. Опросники для младшей возрастной группы заполняли родители, а дети старшего возраста отвечали самостоятельно.

Дизайн исследования

Одномоментное исследование.

Критерии соответствия

Критерия включения:

- возраст детей — 7–8 лет, 13–14 лет;
- подписанное родителем / законным представителем информированное добровольное согласие на участие в исследовании.

Статистические методы

Статистическая обработка материала исследования осуществлялась с использованием электронных таблиц Microsoft Excel 2007, пакета статистических программ STATISTICA 6.1 (StatSoft Inc., США). Сравнение долей и распределения частот качественных показателей в группах проводилось с использованием критерия хи-квадрат с поправкой на правдоподобие. Использовался общепринятый уровень значимости $p < 0,05$.

Основные результаты исследования

По данным анкетирования согласно программе ISAAC, распространенность симптомов БА составила 14,2% (189 детей) в первой группе и 21,1% (436 детей) — во второй. При этом врачебно-верифицированный диагноз БА до проведения эпидемиологического исследования в первой группе наблюдался также с меньшей частотой, чем во второй — 1,2% (16 детей) и 3,9% (81 ребенок) соответственно.

Наряду с вышеперечисленными симптомами оценивали наличие свистящего дыхания в течение жизни, переносимость физической нагрузки, наличие сухого кашля по ночам, не связанного с простудой, приступа затрудненного дыхания с затруднением речи до произнесения только 1–2 слов между вдохами, которые достоверно чаще фиксировали у детей старшего возраста (табл. 1).

Таким образом, при анализе распространенности симптомов БА у школьников Чеченской Республики, выявлена достоверная связь исследованных параметров с возрастом. Так, у школьников 13–14 лет распространенность симптомов значительно выше, чем у детей младшей группы. Кроме того, отмечено преобладание легкого течения болезни: в обеих группах достоверно чаще описаны приступы от 1 до 3 раз в год, более 12 приступов затрудненного дыхания (что свидетельствует о тяжелом течении заболевания) зарегистрировано только у 1,7% (4) опрошенных.

При сравнении распространенности астматических симптомов у жителей города ($n = 1855$) и сельской местности ($n = 1543$) было отмечено их преобладание у горожан (рис. 1).

При сравнении показателей, относящихся к характеристике степени тяжести, статистически значимых различий между группами не обнаружено. Достоверная разница установлена только для частоты ночного кашля,

Aset Kh. Ibisheva¹, Alikhan A. Idrisov¹, Kazbek S. Mezhdidov¹, Leila S. Namazova-Baranova^{2, 3, 4}

¹ Republican Children's Clinical Hospital named after E.P. Glinka, Grozny, Chechen Republic

² Research Institute of Pediatrics and Children's Health in "Central Clinical Hospital of the Russian Academy of Sciences", Moscow, Russian Federation

³ Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation

⁴ Belgorod National Research University, Belgorod, Russian Federation

Prevalence of Allergy Symptoms in Schoolchildren of Chechen Republic (ISAAC Questionnaire Results)

Background. Rising prevalence of allergic diseases is a major medical and social problem. **Objective.** The aim of the study is to study the prevalence of allergy symptoms in schoolchildren of Chechen Republic according to the ISAAC (International Study of Asthma and Allergy in Childhood) questionnaire. **Методы.** We have surveyed 3,398 schoolchildren from 26 randomly chosen schools located in 2 urban and 2 rural areas of Chechen Republic. The first age group (7–8 years old) included 1331 first graders, the second group (13–14 years old) — 2067 eighth graders. **Results.** The prevalence of allergic diseases symptoms according to the questionnaire was the following: bronchial asthma (BA) — 18.4% (625 children), allergic rhinitis (AR) — 16.6% (565 children), atopic dermatitis (AD) — 4.7% (160 children), while medically verified diagnosis was established in dramatically less cases. Analysis of BA, AR, AD symptoms prevalence has revealed significant correlation between studied parameters and age. Symptoms of BA, AR prevailed in the older age group, AD in the younger one. There were no gender differences identified. Higher prevalence of BA and AR symptoms was recorded in urban residents, while the prevalence of AD in urban and rural areas was quite the same. Moreover, estimation of allergy symptoms prevalence revealed mild course of these diseases in schoolchildren of Chechen Republic. **Conclusion.** The study, conducted with ISAAC questionnaire, demonstrates high prevalence of allergy symptoms in schoolchildren of Chechen Republic, exceeding the official statistics. It requires particular attention from the healthcare system and improved diagnostic methods for allergies.

Keywords: allergy, symptoms, schoolchildren, Chechen Republic

For citation: Ibisheva Aset Kh., Idrisov Alikhan A., Mezhdidov Kazbek S., Namazova-Baranova Leila S. Prevalence of Allergy Symptoms in Schoolchildren of Chechen Republic (ISAAC Questionnaire Results). *Pediatricheeskaya farmakologiya — Pediatric pharmacology*. 2021;18(6):483–491. (In Russ). doi: 10.15690/pf.v18i6.2343

Таблица 1. Распространенность астмаподобных симптомов у школьников ЧР
Table 1. Prevalence of asthma-like symptoms in schoolchildren of Chechen Republic

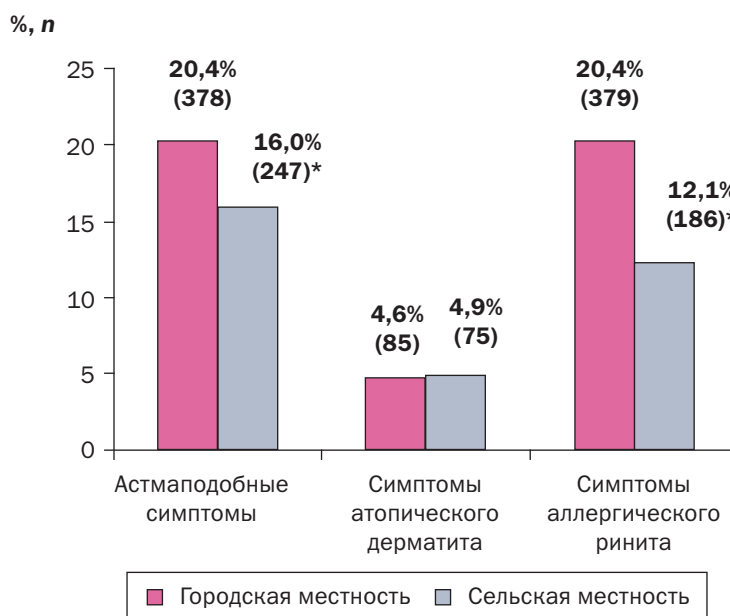
Симптомы	1-я группа (7–8 лет) n = 1331	2-я группа (13–14 лет) n = 2067	Всего n = 3398	p
Свистящее дыхание в течение жизни	170 (12,8%)	330 (16,0%)	500 (14,7%)	0,0098*
Свистящее дыхание в течение последних 12 мес	67 (5,0%)	163 (7,9%)	230 (6,8%)	0,001*
1 приступ затрудненного свистящего дыхания в течение последних 12 мес	36 (53,7%)	63 (38,7%)	99 (43,0%)	0,096**
2–3 приступа затрудненного свистящего дыхания в течение последних 12 мес	22 (32,8%)	67 (41,1%)	89 (38,7%)	
От 4 до 12 приступов затрудненного свистящего дыхания в течение последних 12 мес	7 (10,4%)	31 (19,0%)	38 (16,5%)	
Более 12 приступов затрудненного свистящего дыхания в течение последних 12 мес	2 (3,0%)	2 (1,2%)	4 (1,7%)	
Частота приступов затрудненного свистящего дыхания в течение последних 12 мес: • реже 1 раза в неделю • 1 раз в неделю или чаще	51 (3,8%) 8 (0,6%)	112 (5,4%) 34 (1,6%)	163 (4,8%) 42 (1,2%)	0,00161***
Тяжелый приступ затрудненного дыхания с ограничением речи до произношения 1–2 слов между вдохами в течение последних 12 мес	22 (1,7%)	76 (3,7%)	98 (2,9%)	0,0003*
Врачебно-диагностированная астма когда-либо	16 (1,2%)	81 (3,9%)	97 (2,9%)	< 0,0001*
Свист или хрип в груди во время или после физической нагрузки в течение последних 12 мес	119 (8,9%)	214 (10,4%)	333 (9,8%)	0,17*
Сухой ночной кашель, не связанный с простудой или воспалительными заболеваниями, в течение последних 12 мес	141 (10,6%)	354 (17,1%)	495 (14,6%)	< 0,0001*

Примечание. <*> — значимость различий показателей 1-й и 2-й групп, критерий хи-квадрат с поправкой на правдоподобие. <***> — значимость различий распределения частоты приступов затрудненного свистящего дыхания в течение последних 12 мес в 1-й и 2-й группах, критерий хи-квадрат с поправкой на правдоподобие. <***> — значимость различий частоты приступов затрудненного свистящего дыхания в неделю в течение последних 12 мес в 1-й и 2-й группах, критерий хи-квадрат с поправкой на правдоподобие.

Note. <*> — statistical significance of differences in indicators of the 1st and 2nd groups, chi-square criterion adjusted for likelihood. <***> — statistical significance of differences in frequency of difficult and stridulous breathing episodes during the last 12 months in the 1st and 2nd groups, chi-square criterion adjusted for likelihood. <***> — statistical significance of differences in frequency of difficult and stridulous breathing episodes per week during the last 12 months in the 1st and 2nd groups, chi-square criterion adjusted for likelihood.

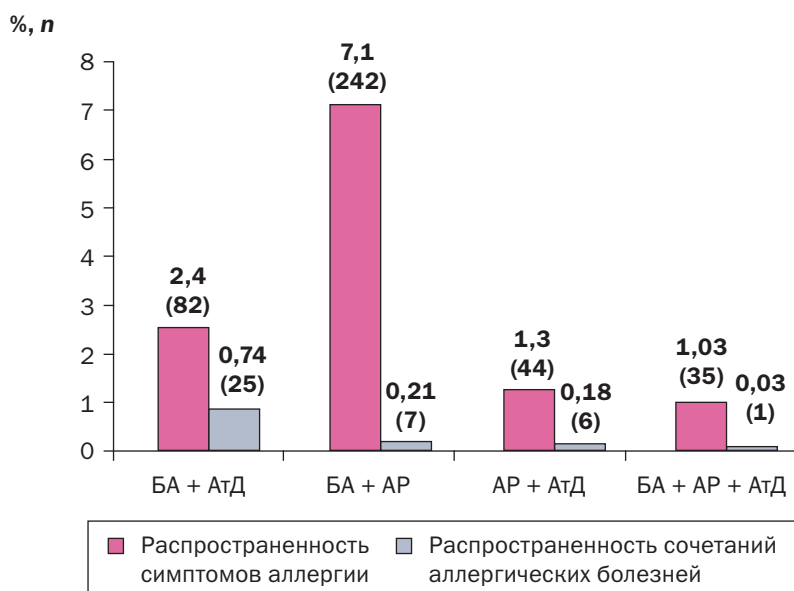
Рис. 1. Сравнение распространенности симптомов аллергии у жителей города и сельской местности

Fig. 1. Comparison of allergy symptoms prevalence in urban and rural residents



p < 0,05 — значимость различий между группами

Рис. 2. Сравнение распространенности (%) сочетаний симптомов аллергии и врачом-диагностированных аллергических болезней
Fig. 2. Comparison of allergy symptoms prevalence (%) and medically verified diagnosis



Примечание. БА — бронхиальная астма; АтД — atopический дерматит; АР — аллергический ринит.

Note. БА (BA) — bronchial asthma; АтД (ATD) — atopic dermatitis; АР (AR) — allergic rhinitis.

распространенность которого была выше у городских школьников (16,9 и 11,8% соответственно; $p < 0,0001$).

Оценка половой принадлежности детей не выявила значимого влияния на распространенность астмаподобных симптомов — 17,9 и 18,9% соответственно.

При выявлении сочетаний симптомов нескольких аллергических болезней, для которых характерна трансформация из одной клинической формы в другую, было установлено, что сочетанное наличие симптомов БА и аллергического ринита (АР) встречалось чаще — у 7,1% анкетированных, чем сочетание симптомов БА и atopического дерматита (АтД) — 2,4% и БА, АР и АтД — 0,03%. Сочетание врачом-диагностированной патологии встречалось реже (рис. 2).

Дополнительно также оценивали распространенность симптомов АР и АтД (табл. 2, 3).

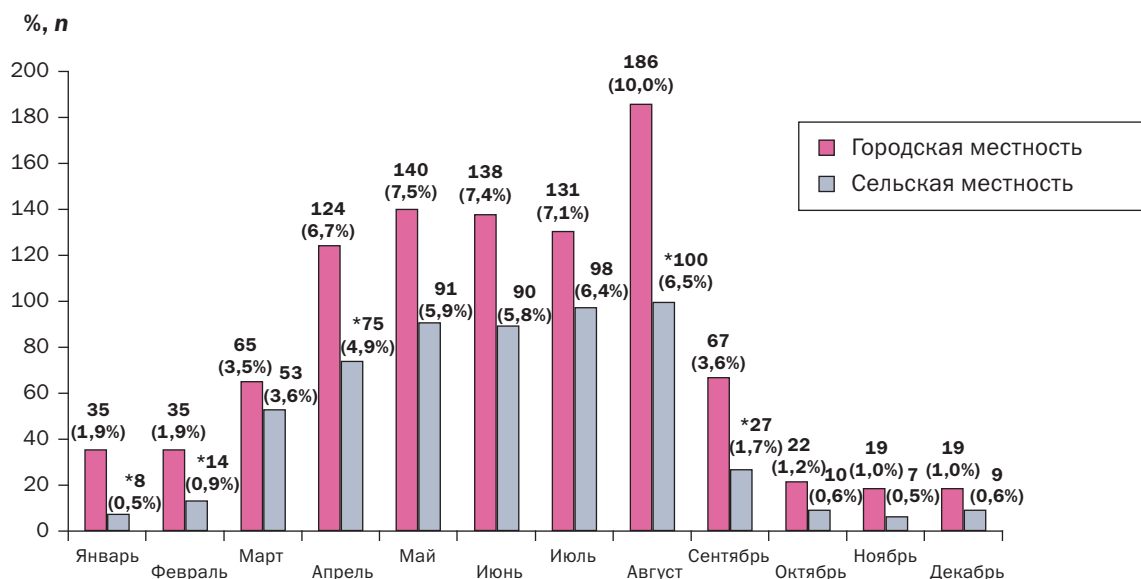
Распространенность симптомов АР среди школьников составила 16,6% (565 детей). Диагноз АР был установлен у 2,2% (74 ребенка). В обеих группах преобладали симптомы легкого течения заболевания.

Сочетание симптомов АР и конъюнктивита отмечалось у 7,7% (102 ребенка), анкетированных в первой группе, и у 12,1% (250 детей) — во второй, при этом пик распространенности симптомов ринита в обеих возрастных группах, а также в городе и сельской местности зафиксирован в августе (рис. 3).

Таким образом, распространенность АР и его симптомов у школьников Чеченской Республики была зна-

Рис. 3. Сравнение распространенности (%) симптомов аллергического ринита у жителей города и сельской местности

Fig. 3. Comparison of allergic rhinitis symptoms prevalence (%) in urban and rural residents



$p < 0,05$ — значимость различий между группами

Таблица 2. Распространенность симптомов аллергического ринита у школьников ЧР**Table 2.** Allergic rhinitis symptoms prevalence in schoolchildren of Chechen Republic

Симптомы	1-я группа (7–8 лет) n = 1331	2-я группа (13–14 лет) n = 2067	Всего n = 3398	p
Приступы многократного чихания, заложенности и зуда носа, не связанных с простудой или гриппом, в течение жизни	149 (11,2%)	372 (18,0%)	521 (15,3%)	< 0,0001*
Приступы многократного чихания, заложенности и зуда носа, не связанных с простудой или гриппом, в течение последних 12 мес	140 (10,5%)	312 (15,1%)	452 (13,3%)	0,0001*
Приступы многократного чихания, заложенности и зуда носа, не связанных с простудой или гриппом, в сочетании со слезотечением и зудом глаз в течение последних 12 мес	102 (7,7%)	250 (12,1%)	352 (10,4%)	< 0,0001*
Месяцы (из прошедших 12 мес), в которые возникали чихание, насморк или заложенность носа, не связанные с простудой или гриппом:				
• январь	5 (0,4%)	38 (1,8%)	43 (1,3%)	0,0004*
• февраль	10 (0,8%)	39 (1,9%)	49 (1,4%)	0,0045*
• март	23 (1,7%)	95 (4,6%)	118 (3,5%)	< 0,0001*
• апрель	65 (4,9%)	134 (6,5%)	199 (5,9%)	0,062*
• май	77 (5,8%)	154 (7,5%)	231 (6,8%)	0,057*
• июнь	76 (5,7%)	152 (7,4%)	228 (6,7%)	0,059*
• июль	78 (5,9%)	151 (7,3%)	229 (6,7%)	0,10*
• август	100 (7,5%)	186 (9,0%)	286 (8,4%)	0,13*
• сентябрь	28 (2,1%)	66 (3,2%)	94 (2,8%)	0,054*
• октябрь	2 (0,2%)	30 (1,5%)	32 (0,9%)	0,0003*
• ноябрь	2 (0,2%)	24 (1,2%)	26 (0,8%)	0,0002*
• декабрь	2 (0,2%)	26 (1,3%)	28 (0,8%)	0,001*
Нарушение повседневной жизни из-за приступов многократного чихания, заложенности и зуда носа, не связанных с простудой или гриппом, в течение последних 12 мес:				
• ни разу	5 (3,6%)	3 (1,0%)	8 (1,8%)	0,060**
• очень редко	41 (29,3%)	117 (37,5%)	158 (35,0%)	
• нечасто	84 (60,0%)	162 (51,9%)	246 (54,4%)	
• очень часто	10 (7,1%)	30 (9,6%)	40 (8,8%)	
Врачебно-диагностированный аллергический ринит когда-либо	23 (1,7%)	51 (2,5%)	74 (2,2%)	0,19*

Примечание. <*> — значимость различий показателей 1-й и 2-й групп, критерий хи-квадрат с поправкой на правдоподобие. <***> — значимость различий распределения частоты нарушений повседневной жизни в 1-й и 2-й группах из-за приступов многократного чихания, заложенности и зуда носа, не связанных с простудой или гриппом, в течение последних 12 мес, критерий хи-квадрат с поправкой на правдоподобие.

Note. <*> — statistical significance of differences in indicators of the 1st and 2nd groups, chi-square criterion adjusted for likelihood. <***> — statistical significance of differences in distribution of daily life disorders prevalence in the 1st and 2nd groups due to episodes of multiple sneezing, nasal stuffiness and itching not associated with cold or flu during the last 12 months, chi-square criterion adjusted for likelihood.

чительно выше во второй группе, в равной степени среди мальчиков и среди девочек. При сравнительном анализе показателей распространенности симптомов АР в городской и сельской местности были зафиксированы статистически значимые показатели — 20,4 и 12,1% соответственно (см. рис. 1), однако врачебно-верифицированный ринит при этом в 2 раза чаще регистрировался у школьников сельской местности — 3,0% (46 детей) против 1,5% (28 детей).

При анализе распространенности симптомов АТД выявлено, что наличие характерной сыпи в течение последних 12 мес отмечалось в 2 раза чаще в первой группе (см. табл. 3). Типичная локализация сыпи определялась у 3,2% (109 детей) анкетированных.

Наличие в анамнезе распространенной кожной зудящей сыпи, появлявшейся и исчезавшей в течение 6 мес, выявлено у 4,4% (150 детей), однако существенной разницы при сравнении характерных симптомов в сельской

Таблица 3. Распространенность симптомов атопического дерматита у школьников ЧР
Table 3. Atopic dermatitis symptoms prevalence in schoolchildren of Chechen Republic

Симптомы	1-я группа (7–8 лет) n = 1331	2-я группа (13–14 лет) n = 2067	Всего n = 3398	p
Распространенная кожная сыпь с зудом (то появляющаяся, то исчезающая), которая держалась не менее 6 мес в течение жизни	73 (5,5%)	77 (3,7%)	150 (4,4%)	< 0,0001*
Распространенная кожная сыпь с зудом (то появляющаяся, то исчезающая), которая держалась не менее 6 мес в течение последних 12 мес	68 (5,1%)	52 (2,5%)	120 (3,5%)	0,016*
Распространенная кожная сыпь с зудом на следующих участках тела: локтевые, подколенные сгибы, перед лодыжкой, под ягодицами, вокруг шеи, ушей, глаз	65 (4,9%)	44 (2,1%)	109 (3,2%)	< 0,0001*
Кожа очищалась от сыпи в течение последних 12 мес	67 (5,0%)	48 (2,3%)	115 (3,4%)	< 0,0001*
Частота ночных пробуждений из-за зудящей сыпи в течение последних 12 мес:				
• ни разу	28 (41,2%)	36 (69,2%)	64 (53,3%)	0,008**
• реже, чем 1 раз в неделю	36 (52,9%)	15 (28,8%)	51 (42,5%)	
• 1 раз в неделю или чаще	4 (5,9%)	1 (1,9%)	5 (4,2%)	
Врачебно-диагностированный атопический дерматит когда-либо	47 (3,5%)	52 (2,5%)	99 (2,9%)	0,089*

Примечание. <*> — значимость различий показателей 1-й и 2-й групп, критерий хи-квадрат с поправкой на правдоподобие. <*> — значимость различий распределения в 1-й и 2-й группах частоты ночных пробуждений из-за зудящей сыпи в течение последних 12 мес, критерий хи-квадрат с поправкой на правдоподобие.

Note. <*> — statistical significance of differences in indicators of the 1st and 2nd groups, chi-square criterion adjusted for likelihood. <*> — statistical significance of differences in nocturnal awakenings frequency due to itchy rash during the last 12 months in the 1st and 2nd groups, chi-square criterion adjusted for likelihood.

местности и городе отмечено не было — 4,6% (85 детей) и 4,9% (75 детей) соответственно.

При сравнении распространенности симптомов АД нами не установлено гендерных различий в отношении как проявлений болезни, так и ранее установленного диагноза.

ОБСУЖДЕНИЕ
Резюме основного результата исследования

У школьников Чеченской Республики зарегистрирована высокая распространенность симптомов аллергических болезней.

Интерпретация результатов исследования

Выявление причин роста аллергии, регистрируемого во всем мире, невозможно без проведения эпидемиологических исследований. Для того чтобы оценить и обобщить многочисленные гипотезы причин роста аллергии среди различных возрастных групп, необходимо сравнение показателей распространенности аллергических болезней на региональном и международном уровнях. Наиболее стандартизированная методика, которая позволяет сравнивать показатели распространенности симптомов аллергии, представлена в программе «Международное исследование астмы и аллергии у детей (ISAAC) [3].

Исследования по программе ISAAC были выполнены в 155 центрах 56 стран среди детей 13–14 лет (463 801 ребенок) и в 91 центре 38 стран, где были обследованы дети 6–7 летнего возраста (257 800 детей). По результатам исследования с помощью стандартного анкетирования было показано, что существуют достоверные различия в распространенности симптомов

аллергии в мире. Так, распространенность симптомов БА среди респондентов варьировала между странами от 2,1% в Индонезии до 32,2% в Великобритании [4]. Анализируя среднемировые результаты исследования ISAAC, можно отметить, что больших различий в показателях распространенности симптомов астмы между регионами в младшей и старшей возрастных группах не выявлено, исключение составила Западная Европа, где частота симптомов у старшеклассников оказалась в 2 раза выше, чем у младших [3].

В нашей стране первое эпидемиологическое исследование, согласно данной программе, было проведено в 1996–1998 гг. в Новосибирске, где у 10,5% респондентов были выявлены легкие симптомы текущей БА [5]. Итоги исследований, проведенных с соблюдением критериев программы «ISAAC» в России, выявили, что средние частоты положительных ответов о свистящем дыхании в течение последних 12 мес выше средних показателей в Северной и Восточной Европе у детей младшей возрастной группы (11,6% против 8,8%) и достоверно не отличаются в старшей группе (10,1% против 9,2%). Ранее врачебно-верифицированная астма в обеих группах отличалась несущественно: 2,3% против 3,2% и 3,2% против 4,4% соответственно [5].

Оценка распространенности симптомов астмы у детей 6–7 лет выявила, что показатели среднемирового уровня и данные по Российской Федерации сопоставимы, а среди 13–14-летних школьников несколько выше (13,8% против 10,1%). Существенные различия получены только в отношении ранее врачебно-установленного диагноза БА. В мировых исследованиях этот показатель в 3–5 раз превысил общероссийские данные [4].

Сопоставление данных исследования, проведенного по программе ISAAC в Чеченской Республике, показало, что средние показатели ответов о свистящем дыхании за последние 12 мес ниже среднемировых (5,0 и 7,9% против 11,6 и 13,8% в обеих возрастных группах), Северной и Восточной Европы (5,0 и 7,9% против 8,8% и 9,2%) и показателей Российской Федерации (5,0 и 7,9% против 11,6 и 10,1%). Частота ранее установленного диагноза БА в Чеченской Республике в первой группе уступает среднемировым значениям, а также показателям Северной и Восточной Европы и Российской Федерации (1,2% против 10,2, 3,2 и 2,3% соответственно), однако во второй группе несущественно отличается от показателей среднемировых, Северной и Восточной Европы и Российской Федерации (3,9% против 4,5, 4,4 и 3,2% соответственно). В целом распространенность симптомов БА преобладала в старшей возрастной группе, идентичное увеличение симптомов с возрастом было отмечено и в Западной Европе, где частота симптомов во второй группе также оказалась в 2 раза выше, чем в первой.

Эпидемиологическое исследование симптомов ринита по программе ISAAC включало 721 601 детей 6–14 лет и проводилось в 56 странах. Согласно данным исследования, распространенность симптомов АР варьировала в разных популяциях от 0,8 до 39,7% [6].

По результатам аналогичных исследований, проведенных в России в 1993–2003 гг., было выявлено, что распространенность симптомов существенно отличалась в разных регионах [7, 8].

В целом оценка распространенности симптомов АР была отмечена выше у детей старшего возраста, однако в некоторых центрах высокая распространенность была установлена в обеих возрастных группах. Так, в Бангкоке этот показатель составил 29 и 31%, Сан-Паулу — 29 и 32%, Порто Алегре — 26 и 24%, а в некоторых регионах симптомы вовсе преобладали у детей младшего возраста [9].

Таким образом, распространенность симптомов АР в Чеченской Республике выше у детей старшего возраста, однако средний показатель значительно уступает среднемировым и российским значениям.

Результаты анкетирования по atopическому дерматиту сопоставимы со средними показателями по Российской Федерации — 5,9 и 7,5% [10] среди первоклассников и 3,9 и 4,1% среди восьмиклассников [10]. Цифры ранее установленного диагноза дерматита не превышали среднероссийских (2,9 и 7,7% в возрастных группах) [10].

Результаты проведенного нами исследования также позволили выявить низкий уровень распространенности АД в обеих возрастных группах по сравнению со среднемировыми данными [11].

Огромная роль в проявлении и прогрессировании аллергии принадлежит многочисленным факторам риска. На сегодняшний день результаты многих исследований продемонстрировали, что одними из ведущих в развитии аллергических болезней являются не только генетические, но и факторы окружающей среды [12]. Однако оценить степень влияния любого из них представляется сложным, так как ни одно исследование, посвященное этиологии, не в состоянии учесть вклад каждого фактора внешней среды в реализацию БА [13].

Согласно данным российских исследователей, высокая распространенность симптомов астмы была отмечена среди жителей города, что связывалось с техногенным загрязнением окружающей среды [14, 15]. Аналогичные

данные в своем исследовании получили и мы, однако очевидной зависимости распространенности от загрязнения внешней среды обнаружено не было.

Зарубежные исследователи также считают данную гипотезу слабой. Так, исследование, проведенное еще в 1992 г., показало, что в очень загрязненном Лейпциге заболеваемость астмой была ниже, чем в более чистом Мюнхене [16].

Другое исследование, проведенное в Германии среди детей 9–14 лет, выявило низкую распространенность БА в бывшей Восточной Германии, для которой характерна большая загрязненность атмосферного воздуха в сравнении с Западной Германией [17].

Некоторые ученые [18] связывают высокую распространенность БА на юге с тем, что люди, занимающиеся сельским хозяйством, интенсивнее подвергаются воздействию факторов окружающей среды. Однако по данным С. Braun-Fahrlander и соавт. (2001), в сельских областях Австрии, Германии, Швейцарии у детей первого года жизни, проживающих на ферме, риск развития астмы ниже, чем у детей такого же возраста, проживающих в городе [19, 20].

Рост заболеваемости БА, по мнению шведских ученых [21, 22], можно связать с жилищными условиями, такими как сырость и рост микробов.

Исследователи из Новой Зеландии [23] считают, что на рост заболеваемости БА влияет социально-экономическое положение населения.

Однако исследователи из Франции полагают, что частота встречаемости БА не зависит от социального статуса детей [24], а в сельских районах развивающихся стран заболеваемость БА ниже, чем в городе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проведенное исследование с использованием опросника ISAAC свидетельствует о высокой распространенности симптомов аллергии у школьников Чеченской Республики, превышающей данные официальной статистики, основанные на регистрации тяжелых проявлений аллергических заболеваний, в то время как легкие проявления остаются недиагностированными, являясь основой для прогрессирования заболеваний. Наблюдаемый рост распространенности аллергических болезней в Чеченской Республике нельзя объяснить только генетическими факторами и факторами окружающей среды. За последнее время в регионе изменились многие аспекты, такие как образ жизни и условия питания. Наблюдается бесконтрольная химизация пищевых продуктов. Антибиотики широкого спектра действия повсеместно используются родителями самостоятельно. Обширные программы иммунизации во всем в мире давно доказали свою эффективность в отношении естественных инфекций, однако в нашем регионе приверженность вакцинации до сих пор остается низкой. В городах и сельской местности повысилось загрязнение окружающей среды транспортными средствами. Благоустроенные здания с вентиляцией, центральным отоплением, кондиционерами и энергооснащенностью являются идеальным условием для роста пылевых клещей и плесени. Тем самым, избегая «уличных» аллергенов, дети контактируют с бытовыми раздражителями.

Подведение итогов исследования по программе ISAAC говорит об актуальности данной темы в нашем регионе и необходимости повышенного внимания к аллергическим болезням со стороны системы здравоохранения, включая улучшение диагностики.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Не указан.

FINANCING SOURCE

Not specified.

РАСКРЫТИЕ ИНТЕРЕСОВ

Авторы подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

DISCLOSURE OF INTEREST

Not declared.

ВКЛАД АВТОРОВ

А.Х. Ибишева проводила анкетирование школьников, анализ полученной информации, поисково-аналитическую работу для написания рукописи, написание рукописи.

А.А. Идрисов принимал участие в наборе участников исследования, выборе методов исследования.

К.С. Межидов принимал участие в редактировании и написании рукописи.

Л.С. Намазова-Баранова принимала участие в редактировании и написании рукописи.

AUTHORS' CONTRIBUTION

Aset Kh. Ibisheva — questionnaire for schoolchildren, data analysis, search and analysis work for manuscript writing, manuscript writing.

Alikhan A. Idrisov — study participants enrolment, selection of study methods.

Kazbek S. Mezhidov — manuscript writing and editing.

Leila S. Namazova-Baranova — manuscript writing and editing.

ORCID

А.Х. Ибишева

<https://orcid.org/0000-0003-4732-4515>

Л.С. Намазова-Баранова

<https://orcid.org/0000-0002-2209-7531>

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Аллергология и иммунология: клинические рекомендации для педиатров / под общ. ред. А.А. Баранова, Р.М. Хаитова. — М.; 2020. — 12 с. [Allergologiya i immunologiya: Clinical practice guidelines for pediatricians. Baranov AA, Khaitov RM, eds. Moscow; 2020. 12 p. (In Russ).]
2. Стандартизированные эпидемиологические исследования аллергических заболеваний у детей (Адаптация программы «Международное исследование астмы и аллергии у детей („ISAAC“)» в России): пособие для врачей. — М.; 1998. — 30 с. [Standartizirovannye epidemiologicheskie issledovaniya allergicheskikh zabolevanii u detei (Adaptatsiya programmy "Mezhdunarodnoe issledovanie astmy i allergii u detei" ("ISAAC") v Rossii): Manual for doctors. Moscow; 1998. 30 p. (In Russ).]
3. Лютин Е.И. Клинико-эпидемиологические особенности и факторы риска атопических заболеваний: дис. ... докт. мед. наук. — Новокузнецк; 2004. [Lyutina EI. Kliniko-epidemiologicheskie osobennosti i faktory riska atopicheskikh zabolevanii. (dissertation). Novokuznetsk; 2004. (In Russ).]
4. Asher MI. Worldwide variations in the prevalence of asthma symptoms: the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Eur Respir J*. 1998;12(2):315–335. doi: 10.1183/09031936.98.12020315
5. Кондюрина Е.Г. Факторы риска и патогенетические особенности течения бронхиальной астмы у детей в макро- и микроэкологических условиях города Новосибирска: автореф. дис. ... докт. мед. наук. — Новосибирск; 1999. [Kondyurina EG. Faktory riska i patogeneticheskie osobennosti techeniya bronkhial'noi astmy u detei v makro- i mikroekologicheskikh usloviyakh goroda Novosibirsk. [abstract of dissertation]. Novosibirsk; 1999. (In Russ).]
6. Болезни органов дыхания у детей: руководство для врачей / под ред. С.В. Рачинского, В.К. Таточенко. — М.: Медицина; 1987. — 496 с. [Bolezni organov dykhaniya u detei. Manual for doctors. Rachinsky SV, Tatochenko VK, eds. Moscow: Meditsina; 1987. 496 p. (In Russ).]
7. Лыскова И.В. Распространенность аллергических заболеваний у детей по результатам мультицентровых исследований в рамках международной программы ISAAC: дис. ... канд. мед. наук. — М.; 1999. [Lysikova IV. Rasprostranennost' allergicheskikh zabolevanii u detei po rezul'tatam mul'titsentrovyykh issledovaniy v ramkakh mezhdunarodnoi programmy "ISAAC". (dissertation). Moscow; 1999. (In Russ).]
8. Пономарева О.В., Попова И.В., Беляков В.А., Садовникова Н.В. Распространенность симптомов бронхиальной астмы, аллергического ринита, аллергодерматозов у детей по критериям ISAAC // Научно-практическая конференция «Болезни органов дыхания у детей: диагностика, лечение, профилактика». 20–21 сентября, 1999, Москва. [Ponomareva OV, Popova IV, Belyakov VA, Sadovnikova NV. Rasprostranennost' simptomov bronkhial'noi astmy, allergicheskogo rinita, allergodermatozov u detei po kriteriyam ISAAC. In: Scientific and practical conference "Bolezni

organov dykhaniya u detei: diagnostika, lechenie, profilaktika". September 20–21, 1999, Moscow. (In Russ).]

9. Ровинский В.И. Летальные исходы при приступе бронхиальной астмы: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М.; 1963. [Rovinskii VI. Letal'nye iskhody pri pristupe bronkhial'noy astmy. [abstract of dissertation]. Moscow; 1963. (In Russ).]

10. Лиханов А.В. Клинико-эпидемиологический мониторинг как основа совершенствования медицинской помощи детям с аллергическими заболеваниями: дис. ... канд. мед. наук. — Новосибирск; 2006. [Likhanov AV. Kliniko-epidemiologicheskii monitoring kak osnova sovershenstvovaniya meditsinskoy pomoshchi detyam s allergicheskimi zabolevaniyami. (dissertation). Novosibirsk; 2006. (In Russ).]

11. Ingordo V, D'Andria G, D'Andria C. Adult-Onset Atopic Dermatitis in a Patch Test Population. *Dermatology*. 2003;206(3):197–203. doi: 10.1159/000068890

12. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы / под ред. А.Г. Чучалина. — М.: Издательство «Атмосфера»; 2002. — 160 с. [Global'naya strategiya lecheniya i profilaktiki bronkhial'noy astmy. Chuchalin AG, ed. Moscow: Atmosfera; 2002. 160 p. (In Russ).]

13. Бронхиальная астма: пер. с англ. / под ред. М.Э. Гершвина. — М.: Медицина; 1984. — 464 с. [Bronkhial'naya astma: transl. from English. Gershvin ME, ed. Moscow: Meditsina; 1984. 464 p. (In Russ).]

14. Буйнова С.Н., Тяренькова С.В., Черняк Б.А. Распространенность бронхиальной астмы среди городских и сельских школьников Иркутской области // Научно-практическая конференция «Болезни органов дыхания у детей: диагностика, лечение, профилактика». 20–21 сентября 1999, Москва. [Buynova SN, Tyarenkova CB, Chernyak BA. Rasprostranennost' bronkhial'noy astmy sredi gorodskikh i sel'skikh shkol'nikov Irkutskoy oblasti. In: Scientific and practical conference "Bolezni organov dykhaniya u detei: diagnostika, lechenie, profilaktika". September 20–21, 1999, Moscow. (In Russ).]

15. Чучалин А.Г., Черняк Б.А., Буйнова С.Н., Тяренькова С.В. Распространенность и клинико-аллергологическая характеристика бронхиальной астмы в Восточной Сибири // Пульмонология. — 1999. — № 1. — С. 42–49. [Chuchalin AG, Tcherniak BA, Buynova SN, Tyarenkova SV. Prevalence of bronchial asthma and its clinical and allergological features at Eastern Siberia. *Pulmonologiya*. 1999;(1):42–49. (In Russ).]

16. Von Mutius E, Fritzsche C, Weiland SK, et al. Prevalence of asthma and allergic disorders among children in united Germany: a descriptive comparison. *BMJ*. 1992;304(6866):395–1399. doi: 10.1136/bmj.305.6866.1395

17. Wagner V, Wagnerova M. *Ekoimmunologie*. Praha: Avicenum; 1988. 227 p.

18. Kimbell-Dunn M, Bradshaw L, Slater T, et al. Asthma and allergy in New Zealand farmers. *Am J Ind Med*. 1999;35(1):51–57. doi: 10.1002/(sici)1097-0274(199901)35:1<51::aid-ajim7>3.0.co;2-f

19. Braun-Fahrlander C, Wüthrich B, Gassner M, et al. Prävalenz und Risikofaktoren einer allergischen Sensibilisierung bei Schulkindern in der Schweiz. *Allergologie*. 1999;22(1):54–64.
20. Braun-Fahrlander C. Allergic diseases in farmers' children. *Pediatr Allergy Immunol*. 2000;11 Suppl 13:19–22. doi: 10.1034/j.1399-3038.2000.00505.x
21. Norrman E, Nyström L, Jönssö E, et al. Prevalence and incidence of asthma and rhinoconjunctivitis in Swedish teenagers. *Allergy*. 1998;53(1):28–35. doi: 10.1111/j.1398-9995.1998.tb03770.x
22. Toren K, Hermansson BA. Incidence rate of adult-onset asthma in relation to age, sex, atopy and smoking: A Swedish

- population-based study of 15 813 adults. *Int J Tuberc Lung Dis*. 1999;3(3):192–197.
23. Salmond C, Crampton P, Hales S, et al. Asthma Prevalence and Deprivation: A Small Area Analysis. *J Epidemiol Community Health*. 1999;53(8):476–480. doi: 10.1136/jech.53.8.476
24. Moreau D, Ledoux S, Choquet M, Annesi-Maesano I. Prevalence and severity of asthma in adolescents in France. Gross-Sectional and retrospective analyses of a large population-based sample. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2000;4(7): 639–648.

Статья поступила: 05.11.2021, принята к печати: 17.12.2021
The article was submitted 05.11.2021, accepted for publication 17.12.2021

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Ибишева Асет Хамидовна, врач педиатр, аллерголог-иммунолог [Aset Kh. Ibisheva, MD]; **адрес:** 364028, Российская Федерация, Грозный, ул. Бисултанова, д. 101 [address: 101 Bisultanova street, 364028, Grozny, Russian Federation]; **телефон:** +7 (928) 129-16-13; **e-mail:** ibisheva18@mail.ru; **eLibrary SPIN:** 4274-6821

Идрисов Алихан Аликович, врач аллерголог-иммунолог, заведующий отделением аллергологии и иммунологии Республиканской детской клинической больницы им. Е.П. Глинки [Idrisov A. Alikovich, MD]; **адрес:** 364028, Российская Федерация, Грозный, ул. Бисултанова, д. 101 [address: 101 Bisultanova street, 364028, Grozny, Russia]; **e-mail:** isk.aliev@mail.ru

Межидов Казбек Султанович, к.м.н., главный врач Республиканской детской клинической больницы им. Е.П. Глинки, главный педиатр СКФО [Kazbek S. Mezhidov, MD, PhD]; **адрес:** 364028, Российская Федерация, Грозный, ул. Бисултанова, д. 101 [address: 101 Bisultanova street, 364028, Grozny, Russia]; **e-mail:** rdkbchr@mail.ru

Намазова-Баранова Лейла Сеймуровна, д.м.н., профессор, академик Российской академии наук [Leyla S. Namazova-Baranova, MD, PhD, Professor, Academician of the RAS]; **адрес:** Российская Федерация, 119333, Москва, ул. Фотиевой, д. 10 [address: 10 Fotievoy Str., 119333 Moscow, Russian Federation]; **e-mail:** info@pediatr-russia.ru; **eLibrary SPIN:** 1312-2147

АЛЛЕРГОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ. Практические рекомендации для педиатров

Под общей редакцией
Л.С. Намазовой-Барановой, А.А. Баранова, Р.М. Хаитова
М.: Изд-во «ПедиатрЪ», 2020. — 512 с.



Ведущими специалистами Союза педиатров России и других профессиональных ассоциаций врачей подготовлены рекомендации по аллергическим болезням, патологии иммунной системы и вакцинации, в основу которых положены принципы доказательной медицины. Рассматриваются вопросы патогенеза, клинического течения, диагностики и лечения атопического дерматита, аллергического ринита, бронхиальной астмы; особое внимание уделено алгоритму действий врача при неотложных аллергических состояниях. Представлены диагностические критерии основных форм иммунодефицитов и принципы их лечения. Помимо общих вопросов вакцинации, авторы акцентируют внимание на иммунопрофилактике наиболее проблемной категории пациентов — детей с аллергической патологией и иммунодефицитными состояниями.

Книга предназначена для практикующих врачей — педиатров, аллергологов-иммунологов, дерматологов, врачей общей практики, студентов медицинских вузов.

