

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ СИМПТОМОВ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

¹Быкова В. В., ²Быкова С. О.,
¹Затуливетрова Д. О. ORCID ID 0000-0002-4841-2712

¹Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Ростов-на-Дону, Российская Федерация, e-mail: emuviz@yandex.ru;

²Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Российская Федерация

Цель – оптимизация возможности ранней диагностики аллергического ринита путем проведения профмероприятий с учетом оценки распространенности симптомов и выявления факторов (ассоциированных с низкой обращаемостью к специалистам) у данной категории пациентов. Проведено перекрестное сплошное анонимное анкетирование 611 студентов педиатрического факультета Ростовского государственного медицинского университета (18–25 лет) в период с 18 ноября по 27 декабря 2021 г. После ограничения по месту проживания и возрасту итоговая выборка составила 514 чел. Использована адаптированная анкета (43 вопроса), охватывающая симптомы аллергии, триггеры (животные, курение, условия жилья) и факт наблюдения у аллерголога/оториноларинголога. Статистический анализ включал критерии χ^2 , точный критерий Фишера, расчет отношения шансов и доверительных интервалов. Среди студентов (n = 514) наличие аллергических симптомов отметили 224 чел. (43,6 %). Женщины чаще сообщали о симптомах, чем мужчины (47,1 % vs 31,9 %). У студентов курение не ассоциировалось с наличием симптомов, тогда как связь обострений с контактом с животными встречалась чаще у респондентов с симптомами аллергического ринита. Среди студентов с симптомами аллергического ринита лишь около четверти наблюдались у аллерголога (57/224; 25,45 %). Выражен разрыв между частотой симптомов и обращаемостью или наблюдением у специалистов. Анкетное исследование демонстрирует высокую долю симптомов, совместимых с аллергической патологией у студентов-медиков при низком уровне наблюдения у профильных специалистов. Это согласуется с литературными данными о гиподиагностике и недостаточной обращаемости к специалистам при аллергическом рините и требует совершенствования скрининга, маршрутизации и профилактического просвещения, а также проведения исследований второго этапа с клинической верификацией диагнозов.

Ключевые слова: аллергический ринит, симптомы аллергии, анкетирование, эпидемиология аллергического ринита в Ростовской области, амброзия, поллиноз.

ANALYSIS OF THE PREVALENCE OF ALLERGIC RHINITIS SYMPTOMS AMONG STUDENTS OF THE MEDICAL UNIVERSITY OF ROSTOV REGION

¹Bykova V. V., ²Bykova S. O.,
¹Zatulivetrova D. O. ORCID ID 0000-0002-4841-2712

¹Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Rostov State Medical University” of the Ministry of Health of the Russian Federation, Rostov-on-Don, Russian Federation, e-mail: emuviz@yandex.ru;

²Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Saint Petersburg State Pediatric Medical University” of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russian Federation

Optimization of the potential for early diagnosis of allergic rhinitis by conducting preventive measures, taking into account the assessment of symptom prevalence and the identification of factors (associated with low referral rates to specialists) in this patient category. A cross-sectional, continuous, anonymous questionnaire survey was conducted among 611 students of the Faculty of Pediatrics at Rostov State Medical University (aged 18–25 years) during the period from November 18 to December 27, 2021. After applying restrictions based on place of residence (and age), the final study sample comprised 514 individuals. An adapted questionnaire (43 items) was used, covering allergy symptoms, triggers (animals, smoking, housing conditions), and whether the participant was under the care of an allergist/otorhinolaryngologist. Statistical analysis included the χ^2 test, Fisher's exact test, calculation of odds ratios and confidence intervals. Among the 514 students, 224 (43.6 %) reported having allergic

symptoms. Women reported symptoms more frequently than men (47.1 % vs. 31.9 %). Smoking was not associated with the presence of symptoms in this student population, whereas an association between symptom exacerbation and contact with animals was more common among respondents with allergic rhinitis symptoms. Among students with allergic rhinitis symptoms, only about one quarter (57/224, 25.45 %) were under the care of an allergist. There is a marked gap between the prevalence of symptoms and the rate of seeking or receiving specialist care. This questionnaire-based study demonstrates a high proportion of symptoms compatible with allergic pathology among medical students, alongside a low level of follow-up by relevant specialists. These findings are consistent with the literature on underdiagnosis and insufficient specialist consultation in allergic rhinitis, highlighting the need to improve screening, patient routing, preventive education, as well as to conduct second-stage studies with clinical verification of diagnoses.

Keywords: allergic rhinitis, allergy symptoms, questionnaire survey, epidemiology of allergic rhinitis in Rostov-on-Don, ragweed, pollinosis.

Введение

Аллергический ринит (АР) определяется как IgE-опосредованное воспаление слизистой оболочки полости носа, проявляющееся (ежедневно не менее часа) минимум двумя симптомами: заложенность носа, ринорея, чихание, зуд в полости носа. АР часто сочетается с другими аллергическими заболеваниями и рассматривается как фактор риска развития бронхиальной астмы (БА); неконтролируемый АР способен ухудшать контроль БА [1].

На популяционном уровне распространенность АР высока: в российских клинических материалах указывается диапазон 4–32 % в разных странах и 10–24 % в Российской Федерации, а также частая коморбидность АР и БА (БА выявляется у 15–38 % пациентов с АР, а симптомы АР отмечают 55–85 % пациентов с БА) [2]. В международных рекомендациях ARIA отмечается, что АР может затрагивать 10–40 % населения и значительно снижать качество жизни и учебно-трудовую продуктивность [3].

Климатические условия Ростовской области характеризуются как умеренно континентальные, что определяет специфику ее природной среды. Для данной территории типично жаркое засушливое лето, а также продолжительный период вегетации растений. Эти факторы в совокупности обуславливают длительный временной интервал присутствия палликации в атмосферном воздухе региона (по данным исследований в области аэробиологии). Для южных регионов России и, в частности, для Ростова-на-Дону существенную роль играют пыльцевые аллергены сорных растений (амброзия, полынь и др.), что подтверждается специализированными исследованиями атмосферного пыльцевого спектра: в мониторинге 2019 г. для города показаны клинически значимые концентрации пыльцы амброзии и длительный период палликации сорных трав [4]. В 2019 г. в Ростове-на-Дону была запущена система мониторинга атмосферного воздуха. Информация, собираемая данной станцией, интегрирована в общероссийскую программу наблюдений. На интернет-ресурсе Allergotop [5] регулярно размещаются еженедельные отчеты о содержании аэроаллергенов в атмосфере Ростова-на-Дону, находящегося в степной климатической зоне, что определяет особенности местного аэрохимического профиля. Уровень заболеваемости бронхиальной астмой (БА) среди взрослого населения Ростовской области в 2023 г.,

сопоставленный с показателем 2019 г. (0,87 на 1000 населения), демонстрирует рост на 19,5 %, достигнув значения 1,04 на 1000 населения [6]. Несмотря на эпидемиологическую значимость, АР и другие аллергические заболевания часто остаются недооцененными пациентами и диагностируются поздно. В российском опросе пациентов с АР выявлялась «крайне низкая обращаемость»: значительная доля респондентов выбирала препараты самостоятельно, опираясь на советы фармацевтов, окружения или источник в интернете; 48 % никогда не посещали врача по поводу АР [7].

Эти закономерности делают актуальными локальные исследования, оценивающие «пул симптомов» и обращаемость в конкретных возрастных и социальных группах [8].

В материалах ARIA подчеркнуты негативные эффекты АР на качество жизни и учебно-рабочую эффективность, что важно при анализе и студентов, и взрослых.

Ключевой проблемой эпидемиологии аллергических заболеваний является сопоставимость данных между популяциями, что обусловило развитие стандартизированных опросников. Международное исследование ISAAC (International Study of Asthma and Allergies in Childhood), основанное на многофазном дизайне, применяло унифицированные письменные опросники в когортах детей 6–7 и 13–14 лет, что продемонстрировало значительные межстрановые различия в распространенности симптомов [9, 10].

С позиций профилактики ключевой задачей является сдерживание прогрессирования «аллергического марша» и развития бронхиальной астмы (БА). В соответствии с отечественными клиническими рекомендациями по аллергическому риниту (АР), аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ) рассматривается как патогенетический метод лечения, обладающий потенциалом для предотвращения трансформации АР в БА [11, 12]. Европейские рекомендации ЕААСI по профилактике аллергии и коморбидных состояний также отмечают, что трехлетний курс АСИТ у пациентов детского и подросткового возраста с АР средней степени тяжести (например, вызванным пылью) может способствовать снижению риска возникновения БА в отдаленном периоде после терапии [13].

Таким образом, обозначенные эпидемиологические закономерности обуславливают потребность в проведении региональных исследований, нацеленных на оценку симптоматики и показателей обращаемости в различных возрастных и социальных группах. Полученные данные необходимы для последующей разработки адресных профилактических стратегий.

Цель исследования – расширить возможности ранней диагностики аллергического ринита у студентов путем оценки распространенности симптомов и изучения их обращения к специалистам.

Для реализации этой цели были поставлены следующие задачи: оценить распространенность симптомов аллергического ринита у студентов медиков по данным

анонимного анкетирования. Выявить количество пациентов, которые наблюдаются у профильных специалистов. Выявить отдельные ассоциации симптомов АР с факторами окружающей среды. Предложить профилактические мероприятия для ранней диагностики АР.

Материал и методы исследования

Выполнено перекрестное (cross-sectional) обсервационное исследование на основе анонимного анкетирования.

Группа респондентов: 611 студентов РостГМУ, при анализе база сокращена до 514 чел. в возрасте от 18 до 25 лет, за счет исключения не проживающих в Ростовской области и отдельных респондентов вне заданных возрастных подгрупп. В работе использована адаптированная анкета: 43 пункта, включая блоки о провоцирующих факторах АЗ, симптомах респираторной аллергии (приступы многократного чихания и/или зуда носа без простуды; сезонность симптомов), воздействиях окружающей среды (животные, влажность, уборка, наличие кондиционера, ремонт и др.) и о наблюдении у аллерголога и оториноларинголога.

Показатели «наличия аллергии/АР» в исследовании носят симптом-ориентированный и/или самооценочный характер и не являются клинически подтвержденными диагнозами. Это согласуется с подходами симптомного эпидемиологического скрининга (например, ISAAC), но в данной работе применялся локально адаптированный вопросник [14].

В работе применялись «параметрические методы статистики»; в приложениях представлены результаты сравнения долей с использованием критерия χ^2 , точного критерия Фишера, расчета отношения шансов (ОШ) и доверительных интервалов ОШ, а также коэффициента сопряженности.

Результаты исследования и их обсуждение

В итоговую выборку вошли 514 студентов: 119 мужчин (23,2 %) и 395 женщин (76,8 %). Распределение по возрасту: 18–20 лет – 407 чел. (79,2 %), 21–25 лет – 107 чел. (20,8 %). Курящих – 68 (13,2 %). Однако этот показатель зависел от преобладания женщин в группе анкетирования, так как на педиатрическом факультете традиционно женщин обучается больше, чем мужчин.

Доля студентов, отметивших наличие симптомов аллергии, составила 43,6 % (224/514). При этом приступы многократного чихания/заложенности носа, не связанные с простудой, наблюдались у 43,0 % (221/514), сезонность симптомов – у 38,3 % (197/514). Сезонную лихорадку/аллергический ринит как диагностированное состояние указали лишь 14,2 % (73/514) (табл. 1). Вероятно, респонденты недооценивали симптомы и не связывали их с АР.

Таблица 1

Частота симптомов аллергии и обращаемости среди студентов (n = 514)

Показатель	n (%)
Наличие симптомов аллергии	224 (43,6 %)
Приступы чихания / заложенности носа (не связанные с простудой)	221 (43,0 %)
Сезонность симптомов	197 (38,3 %)
Диагностированный сезонный аллергический ринит (самооценка)	73 (14,2 %)
Наблюдение у аллерголога (общая доля)	72 (14,0 %)
Наблюдение у ЛОР-врача	35 (6,8 %)

Примечание: составлена авторами на основе полученных данных в ходе исследования

Среди студентов с симптомами аллергии (n = 224) под наблюдением аллерголога находились только 57 чел. (25,45 %). Ассоциация наличия симптомов с фактом наблюдения у аллерголога была статистически значимой ($p < 0,0001$; ОШ $\approx 6,3$), однако абсолютная доля наблюдающихся оставалась низкой (табл. 2).

Таблица 2

Связь наличия симптомов аллергии с наблюдением у аллерголога

Симптомы аллергии	Не наблюдается у аллерголога	Наблюдается у аллерголога	Всего
Отсутствуют	275 (62,2 %)	15 (20,8 %)	290 (56,4 %)
Присутствуют	167 (37,8 %)	57 (79,2 %)	224 (43,6 %)
Всего	442 (100 %)	72 (100 %)	514 (100 %)
$\chi^2 = 41,2$; $p < 0,0001$; ОШ = 6,3 (95 % ДИ 3,43–11,41)			

Примечание: составлена авторами на основе полученных данных в ходе исследования

Женщины сообщали о симптомах аллергии чаще мужчин (47,1 % vs 31,9 %; $p = 0,0035$; ОШ $\approx 1,9$). В старшей возрастной группе (21–25 лет) доля студентов с симптомами была выше, чем в группе 18–20 лет (54,2 % vs 40,8 %; $p = 0,016$; ОШ $\approx 1,7$).

Наличие симптомов статистически значимо ассоциировалось с обострениями при контакте с животными (ОШ $\approx 1,9$; $p = 0,012$). Связь с курением (ОШ $\approx 1,1$; $p = 0,79$) и

использованием шерстяной одежды (ОШ $\approx 0,95$; $p = 0,89$) не достигла статистической значимости (табл. 3).

Таблица 3

Связь симптомов аллергии с триггерными факторами

Фактор	Симптомы отсутствуют (n = 290)	Симптомы присутствуют (n = 224)	ОШ (95 % ДИ)	p
Курение	37 (12,8 %)	31 (13,8 %)	1,1 (0,66–1,83)	0,79
Контакт с животными	37 (12,8 %)	48 (21,4 %)	1,9 (1,17–2,98)	0,012
Шерстяная/меховая одежда	34 (11,7 %)	25 (11,2 %)	0,95 (0,55–1,64)	0,89

Примечание: составлена авторами на основе полученных данных в ходе исследования

Результаты работы демонстрируют значительную долю студентов-медиков, испытывающих симптоматику, соответствующую аллергическому риниту (АР), достигающую 43,6 %. Этот показатель сопоставим с данными национальных эпидемиологических исследований, в которых распространенность АР среди населения в целом варьируется от 10 до 24 %, причем использование опросников, ориентированных на симптомы, как правило, приводит к завышению этих цифр [15, 16].

Среди ключевых выводов – существенный диссонанс между высокой частотой симптоматики АР и крайне низкой обращаемостью пациентов за профессиональной медицинской помощью. Так, среди студентов с соответствующими симптомами лишь четверть обратились к врачу-аллергологу. Данное наблюдение коррелирует с результатами российского опроса пациентов с АР, согласно которому 48 % респондентов никогда не консультировались с медицинским специалистом, предпочитая самостоятельное лечение. Среди возможных объяснений такого поведения можно выделить недооценку пациентами серьезности симптомов и дефицит информированности о заболевании и доступных методах лечения.

Гендерные различия (более высокая частота симптомов у женщин) могут быть связаны как с биологическими особенностями, так и с большей готовностью женщин обсуждать проблемы со здоровьем. Рост распространенности симптомов в старшей возрастной группе (21–25 лет), вероятно, отражает как накопление сенсibilизации, так и повышение осведомленности о заболеваниях в процессе обучения.

Статистически значимая ассоциация симптомов с контактом с животными подтверждает роль бытовых аллергенов в формировании клинических проявлений и может служить дополнительным маркером для скрининга.

Клиническая значимость ранней диагностики АР определяется не только улучшением качества жизни, но и возможностью предотвращения «аллергического марша» и снижения риска развития бронхиальной астмы. Региональные особенности Ростовской области (высокая паллинадия амброзии, длительный сезон пыления) делают своевременную диагностику особенно актуальной.

Заключение

С учетом доказанной клинической значимости АР как фактора риска БА и региональной нагрузки респираторными аллергенами в Ростовской области, практическая ценность исследования заключается в выявлении ранних симптомов аллергических заболеваний с последующим направлением участников анкетирования для дальнейшего обследования у профильных специалистов. С практической стороны стратегия борьбы с распространенностью аллергического ринита (АР) должна выходить за рамки исключительно клинического вмешательства. Поэтому ключевыми элементами становятся: просвещение обучающихся относительно симптомов АР и бронхиальной астмы (БА) для раннего выявления патологии, проведение профилактической и образовательной работы (лекции и беседы) в учебных заведениях разного профиля. Также необходимо включение врача аллерголога-иммунолога в перечень специалистов, осуществляющих диспансерное наблюдение за условно здоровыми группами, в первую очередь в педиатрической практике. Подобный комплексный подход создает новые возможности для эффективного противодействия аллергическим болезням респираторного тракта.

Список литературы

1. Российская Федерация. Министерство здравоохранения. Клинические рекомендации «Аллергический ринит»: утверждены 11 июля 2024 г. 53 с. [Электронный ресурс]. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/261_2 (дата обращения: 05.04.2026).
2. Шахова Н. В., Кашинская Т. С., Камалтынова Е. М. Распространенность бронхиальной астмы и аллергических заболеваний среди детей // Аллергология и Иммунология в Педиатрии. 2022. № 2. С. 5–12. DOI: 10.53529/2500-1175-2022-2-5-12.
3. Bousquet J., Sousa-Pinto B., Vieira R. J., et al. Methodology for the Development of the Allergic Rhinitis and Its Impact on Asthma (ARIA)-EAACI 2024-2025 Guidelines: From Evidence-

to-Decision Frameworks to Digitalised Shared Decision-Making Algorithms // *Allergy*. 2026. Vol. 81. Is. 2. P. 427–453. DOI: 10.1111/all.70100.

4. Чурюкина Э. В., Уханова О. П., Голошубова Е. А. Аэропаллинологический мониторинг воздушной среды в Ростовской области: результаты сезона палликации 2019 года // *Российский аллергологический журнал*. 2020. Т. 17 (4). С. 57–65. DOI: 10.36691/RJA1387.

5. Метеонова. Прогноз аллергии на пыльцу и цветение в Ростове-на-Дону –поллиноз, аллергический ринит, кашель, конъюнктивит. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.meteonova.ru/allergy/34731-Rostov-Na-Donu.htm> (дата обращения: 02.04.2026).

6. Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ростовской области, Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области». Доклад о состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Ростовской области в 2024 г. Ростов-на-Дону: офиц. сайт. [Электронный ресурс]. URL: https://61.rospotrebnadzor.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=13163:-q-2024-q&catid=96:2009-12-30-08-03-55&Itemid=116 (дата обращения: 05.04.2026).

7. Шиленкова В. В., Ненашева Н. М. Аллергический ринит: на чем основан выбор лекарственного препарата пациентом? Результаты российского исследования // *Вестник оториноларингологии*. 2021. Т. 86. № 2. С. 54–61. DOI: 10.17116/otorino20218602154.

8. Волков А. Г., Стагниева И. В. Головная боль в области лба с точки зрения оториноларинголога // *Российская ринология*. 2007. № 4. С. 29–34. EDN: ILITGH.

9. Asher M. I., Rutter C. E., Bissell K., et al. Worldwide trends in the burden of asthma symptoms in school-aged children: Global Asthma Network Phase I cross-sectional study // *Lancet*. 2021. Vol. 398. Is. 10311. P. 1569–1580. DOI: 10.1016/S0140-6736(21)01450-1.

10. Ait-Khaled N., Pearce N., Anderson H. R., Ellwood P., Montefort S., Shah J. Global map of the prevalence of symptoms of rhinoconjunctivitis in children: The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Phase Three // *Allergy*. 2009. Vol. 64. Is. 1. P. 123–148. DOI: 10.1111/j.1398-9995.2008.01884.x.

11. Астафьева Н. Г., Баранов А. А., Вишнева Е. А., Дайхес Н. А., Жестков А. В., Ильина Н. И., Карнеева О. В., Карпова Е. П., Ким И. А., Крюков А. И., Курбачева О. М., Мешкова Р. Я., Намазова-Баранова Л. С., Ненашева Н. М., Новик Г. А., Носуля Е. В., Павлова К. С., Пампура А. Н., Свистушкин В. М., Селимзянова Л. Р., Хаитов М. Р., Хаитов Р. М. Аллергический ринит // *Российский аллергологический журнал*. 2022. Т. 19. № 1. С. 100–141. DOI: 10.36691/RJA1524.

12. Passalacqua G., Cecchi L., Canonica G. W., Lombardi C., Ventura M. T., Bachert C., Fokkens W. J., Haahtela T., Klimek L., Papadopoulos N. G., Pfaar O., Valiulis A., Onorato G. L., Czarlewski W., Bedbrook A., Bousquet J. ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma) 2019. Treatments for allergic rhinitis – Italy // *Recenti Progressi in Medicina*. 2021. Vol. 112. Is. 7. P. 516–528. DOI: 10.1701/3638.36187.
13. Bousquet J., Pfaar O., Agache I., et al. ARIA-EAACI care pathways for allergen immunotherapy in respiratory allergy // *Clinical and Translational Allergy*. 2021. Vol. 11. Is. 4. P. e12014. DOI: 10.1002/clt2.12014.
14. Asher M. I., Weiland S. K. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). ISAAC Steering Committee // *Clinical and Experimental Allergy*. 1998. Vol. 28. Suppl. 5. P. 52–66. DOI: 10.1046/j.1365-2222.1998.028s5052.x.
15. Licari A., Magri P., De Silvestri A., Giannetti A., Indolfi C., Mori F., Marseglia G. L., Peroni D. Epidemiology of Allergic Rhinitis in Children: A Systematic Review and Meta-Analysis // *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2023. Vol. 11. Is. 8. P. 2547–2556. DOI: 10.1016/j.jaip.2023.05.016.
16. Гацаева Л. Б. А., Махтиева А. Б., Гацаева А. Ш. Эпидемиология аллергического ринита, бронхиальной астмы и атопического дерматита у детей // *Вестник Медицинского института*. 2024. № 2 (26). С. 33–37. DOI: 10.36684/med-2024-26-2-33-37.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest: The authors declare that there is no conflict of interest.

Финансирование: Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования.

Financing: The research was performed without external funding.