



Рубан А.П.¹, Гончаров А.Е.¹, Лужинский В.С.², Буза Д.В.², Молодянович В.П.²,
Ростовцев В.Н.³, Титова Н.Д.⁴, Лозицкая А.А.⁴, Иванова Ю.А.⁴

¹ Институт биофизики и клеточной инженерии Национальной академии наук
Беларуси, Минск, Беларусь

² 4-я городская детская клиническая больница, Минск, Беларусь

³ Республиканский научно-практический центр медицинских технологий,
информатизации, управления и экономики здравоохранения, Минск, Беларусь

⁴ Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минск, Беларусь

Структура аллергической патологии у детей

Конфликт интересов: не заявлен.

Вклад авторов: концепция и дизайн исследования, сбор материала, систематизация и статистическая обработка материала, подготовка, написание и редактирование статьи – Рубан А.П.; концепция статьи, написание текста, редактирование – Гончаров А.Е., Ростовцев В.Н., Лужинский В.С., Буза Д.В., Молодянович В.П., Титова Н.Д.; сбор материала, систематизация материала – Буза Д.В., Молодянович В.П., Лозицкая А.А., Иванова Ю.А.

Подана: 21.10.2022

Принята: 16.11.2022

Контакты: annaruban7@yandex.ru

Резюме

Цель исследования – провести анализ распространенности и структуры аллергических заболеваний и острых аллергических реакций у детей посредством анализа маршрутизации поступающих в приемный покой специализированного аллергологического отделения столичного педиатрического стационара, а также выявить наиболее часто встречаемые формы и особенности острых аллергических реакций у госпитализированных детей.

Методы – клиничко-anamnestический, статистический. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации стационарных пациентов в возрасте от 1 месяца до 18 лет, находящихся на лечении в специализированном аллергологическом отделении педиатрического стационара г. Минска в течение 2021 года.

Представлен анализ распространенности аллергической патологии в мире, в Российской Федерации и в Республике Беларусь. Изучение структуры, маршрутизации, клиничко-anamnestических особенностей детей с острыми аллергическими реакциями, госпитализированных в специализированное аллергологическое отделение, тактики их ведения на различных этапах оказания медицинской помощи позволило выявить наиболее распространенные формы острых аллергических реакций для дальнейшей оптимизации методов оказания лечебно-профилактической помощи детям. Представлен объем догоспитальной неотложной помощи и спектр применяемых лекарственных средств. Выявлены возрастные и гендерные различия у пациентов с острыми аллергическими реакциями. Идентифицированы наиболее актуальные триггеры развития острых аллергических реакций. Определена структура клинических проявлений и особенностей острых аллергических реакций.

Ключевые слова: дети, аллергические заболевания, острые аллергические реакции, маршрутизация, распространенность, заболеваемость



Ruban H.¹, Goncharov A.¹, Luzhinsky V.², Buza D.², Maladzhianovich V.², Rostovtsev V.³, Titova N.⁴, Nazarchuk I.⁴, Lozitskaya A.⁴, Ivanova J.⁴

¹ Institute of Biophysics and cell engineering of the national Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Belarus

² 4th City Children's Clinical Hospital, Minsk, Belarus

³ The Republican Scientific and Practical Center for Medical Technologies, Informatization, Management and Economics of Public Health, Minsk, Belarus

⁴ Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education, Minsk, Belarus

Structure of Allergic Pathology in Children

Conflict of interest: nothing to declare.

Authors' contribution: the concept and design of the study, collection of material, systematization and statistical processing of the material, preparation, writing and editing of the article – Ruban H.; the concept of the article, writing the text, editing – Goncharov A., Rostovtsev V., Lozitskaya A., Buza D., Maladzhianovich V., Titova N.; collection of material, systematization of material – Buza D., Maladzhianovich V., Lozitskaya A., Ivanova J.

Submitted: 21.10.2022

Accepted: 16.11.2022

Contacts: annaruban7@yandex.ru

Abstract

The aim of the study was to analyze the prevalence and structure of allergic diseases and acute allergic reactions in children by analyzing the routing of admissions to the emergency room of a specialized allergology department of a metropolitan pediatric hospital, and to identify the most common forms and features of acute allergic reactions in hospitalized children.

Methods – clinical and anamnestic, statistical. The retrospective analysis of medical records of in-patients aged from 1 month to 18 years treated at the specialized allergology department of the pediatric hospital in Minsk during the year 2021 was carried out.

An analysis of the prevalence of allergic pathology in the world, the Russian Federation and the Republic of Belarus is presented. The study of the structure, routing, clinical and anamnestic features of children with acute allergic reactions hospitalized in a specialized allergology department, and their management tactics at different stages of medical care made it possible to identify the most common forms of acute allergic reactions, as well as to estimate the scale of the problem for further optimization of methods of medical and preventive care for children. The scope of pre-hospital emergency care and the range of medications used are presented. Age and gender differences in patients with acute allergic reactions are identified. The most relevant triggers for the development of acute allergic reactions were identified. The structure of clinical manifestations and features of acute allergic reactions was determined.

Keywords: children, allergic diseases, acute allergic reactions, patients routing, prevalence, incidence

■ ВВЕДЕНИЕ

Можно с уверенностью сказать, что в настоящий период времени мы живем в условиях пандемии аллергических заболеваний (АЗ). По данным ВОЗ, АЗ страдает треть населения земного шара. Мировой опыт свидетельствует, что распространенность аллергического ринита (АР) в общей популяции составляет более 30%, у детей данный показатель в зависимости от региона и возраста имеет широкий диапазон – от 0,8 до 50,7% [1]. Распространенность бронхиальной астмы (БА) в общей выборке составляет 10–20% и колеблется от 1,8 до 36,7% в детской популяции. Распространенность атопического дерматита (АД) имеет показатель 2–8% среди взрослых и до 20% среди детского населения. У дошкольников он составил 12,1–24,0%, средняя же величина распространенности симптомов АД среди детей 6–7 лет – 7,9%, среди детей 13–14 лет – 7,3% [1, 2].

По данным Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов (РААКИ), в России распространенность аллергических заболеваний в общей популяции в зависимости от региона колеблется от 17,5 до 35%. При этом по обращаемости преобладают респираторные варианты аллергопатологии: БА – 37,2%, АР – 26,69% и аллергический риноконъюнктивит – 16% [3]. В детской популяции Российской Федерации имеются значительные колебания распространенности симптомов АЗ в зависимости от региона проживания и возрастной категории [2]. Так, распространенность АД у детей первых 3 лет жизни, 6–7 и 13–14 лет составила соответственно от 7,4 до 19,4%, от 5,8 до 32,4% и от 2,33 до 15,5%. Распространенность АР у дошкольников, детей 7–8 лет и детей 13–14 лет находилась в диапазоне соответственно от 5,2 до 14,1%, от 10,2 до 25,4% и от 34,2 до 41,1%. Распространенность симптомов БА у российских дошкольников составила 5,7%, среди школьников колеблется в зависимости от регионов: среди детей 7–8 лет – от 5 до 11%, среди детей 13–14 лет – от 5 до 13%.

В Республике Беларусь в 2021 году, согласно отчетам главных детских аллергологов областей и г. Минска, на диспансерном учете состоял 44 021 ребенок в возрасте 0–17 лет: с БА – 19 948 пациентов, с АД – 15 436 человек и с АР – 8637 детей. Согласно данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, на 01.01.2021 численность детского населения составляла 1 860 711 детей. Соответственно, распространенность этих «базовых» АЗ имела величину для БА 10,72‰, АД – 8,3‰ и АР – 4,64‰ [4]. Общая распространенность аллергопатологии у детей Беларуси составила 2,26%. Сопоставление статистических данных показывает, что в Республике Беларусь распространенность указанных заболеваний значительно ниже, чем в мире. Весьма вероятно, что низкая распространенность и заболеваемость АЗ связаны не с особенностями иммунной системы белорусской детской популяции, а с ограниченным выявлением и регистрацией данных нозологических форм. В стране ранее предпринимались попытки оценки региональной распространенности ряда «базовых» АЗ по программе ISAAC (International Study of Asthma and Allergy in Childhood) [5, 6]. По результатам исследования среди детей Гродненской области были получены цифры распространенности симптомов БА, АД и АР, сопоставимые со среднемировыми показателями, однако на настоящий момент времени информации по всем регионам страны и в целом по Беларуси нет.

Исследования, направленные на изучение заболеваемости тяжелыми ОАР в Республике Беларусь, в последние десятилетия не проводились. Изучение особенно-



стей маршрутизации пациентов, прибывших в приемное отделение 4-й ГДКБ в 2021 г., по данным отчетной документации, может дать приблизительное представление об объеме оказанной ургентной помощи детям с АЗ и ОАР, проживающим в столице. Изучение же структуры, клинико-анамнестических особенностей детей с АЗ и ОАР, госпитализированных в специализированное аллергологическое отделение городского педиатрического стационара, а также тактики их ведения на различных этапах оказания медицинской помощи, позволит оптимизировать методы оказания лечебно-профилактической помощи детям.

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Ретроспективное когортное исследование. По данным репортирования проведен анализ маршрутизации пациентов с АЗ и ОАР, прибывших в 2021 г. в приемное отделение УЗ «4-я ГДКБ». Проведен ретроспективный анализ 1217 медицинских карт («Статистическая карта вышедшего из стационара» (форма № 066/у-07)) пациентов в возрасте от 1 месяца до 18 лет, находившихся на лечении в специализированном аллергологическом отделении педиатрического стационара г. Минска в течение 2021 г. с целью оценки структуры АЗ, потребовавших госпитализации. Также проведен ретроспективный анализ 90 форм статистической отчетности («Медицинская карта стационарного пациента» (форма № 003/у-07)) из числа госпитализированных в указанное отделение с диагнозом «острая крапивница» и «ангионевротический отек».

Методы – клинико-анамнестический, статистический. Данные представлены в виде среднего с доверительным интервалом или в виде медианы с 25-й и 75-й процентилями. Статистическую обработку данных проводили при помощи пакета Statistica версии 12.0. Для визуализации данных использовали гистограммы. Количество карманов определялось по формуле Стержеса.

■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Маршрутизация пациентов с аллергическими заболеваниями и состояниями на уровне приемного отделения стационара

В столице стационарная аллергологическая помощь детям оказывается в 4-й ГДКБ в условиях специализированного отделения для аллергологических больных. Именно в него происходит госпитализация плановых и экстренных пациентов в возрасте от 1 месяца до 18 лет с аллергопатологией со всего г. Минска, численность детского населения которого, по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, на 01.01.2021 составляла 397 000 детей.

В приемном отделении стационара, помимо приема плановых пациентов, оказывается неотложная помощь и осуществляется дальнейшая маршрутизация (принимается решение о госпитализации) пациентов с острыми аллергическими состояниями, прибывших в приемный покой самостоятельно, а также по направлениям амбулаторных учреждений здравоохранения г. Минска или доставленных бригадами скорой медицинской помощи (СМП). Амбулаторными учреждениями выступают городские детские поликлиники (ГДП) г. Минска, коммерческие медицинские центры, также направления могут быть выданы специалистами консультативных кабинетов при стационарах или РНПЦ, сотрудниками кафедр и т. д. Доставка бригадами СМП пациентов может быть осуществлена как вследствие вызова на дом СМП, так и в

результате перевода/перевозки пациентов из других учреждений здравоохранения. При отсутствии показаний для госпитализации или при отказе пациентов от таковой им назначается терапия и передается актив амбулаторной службе.

Оценка маршрутизации обратившихся в приемный покой 4-й ГКБ в 2021 г. пациентов в возрасте от 1 месяца до 18 лет с АЗ и ОАР показала, что в специализированное аллергологическое отделение были госпитализированы 1217 детей. Кроме того, 103 ребенка (из них 53 плановых пациента и 45 экстренных) в период перепрофилирования отделений в сезон ОРВИ были госпитализированы в другие отделения стационара. Еще 250 детей, прибывших в приемный покой стационара с направлениями на госпитализацию в отделение для аллергологических больных, не были госпитализированы по разным причинам (рис. 1, 2). Основной причиной выступило купирование проявлений ОАР вследствие оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе. В дополнение к вышеуказанной информации около 150 детей без направлений, доставленные в приемный покой родителями, получили в нем неотложную помощь, рекомендации по лечению и были отправлены на амбулаторный этап. Таким образом, через приемный покой 4-й ГКБ в 2021 г. прошло 1720 детей (0,43% от численности детского населения г. Минска) с аллергической патологией, 1220 пациентов (0,3% детского населения г. Минска) из них были госпитализированы, госпитализация 215 пациентов с острой крапивницей и ангионевротическим отеком (АНО) составила 0,05% от численности детского населения столицы. Не были госпитализированы 23,3% прибывших в приемный покой пациентов (400/1720).

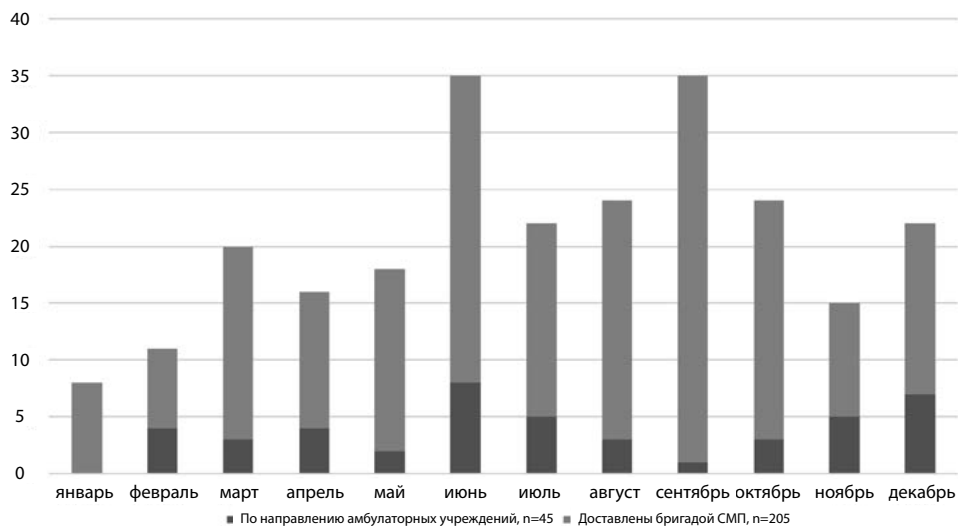


Рис. 1. Структура маршрутизации пациентов с аллергическими заболеваниями и острыми аллергическими реакциями, прибывших в приемное отделение с направлениями и негоспитализированных в стационар

Fig. 1. Structure of routing of patients with allergic diseases and acute allergic reactions who arrived at the emergency department with referrals and were not admitted to the hospital

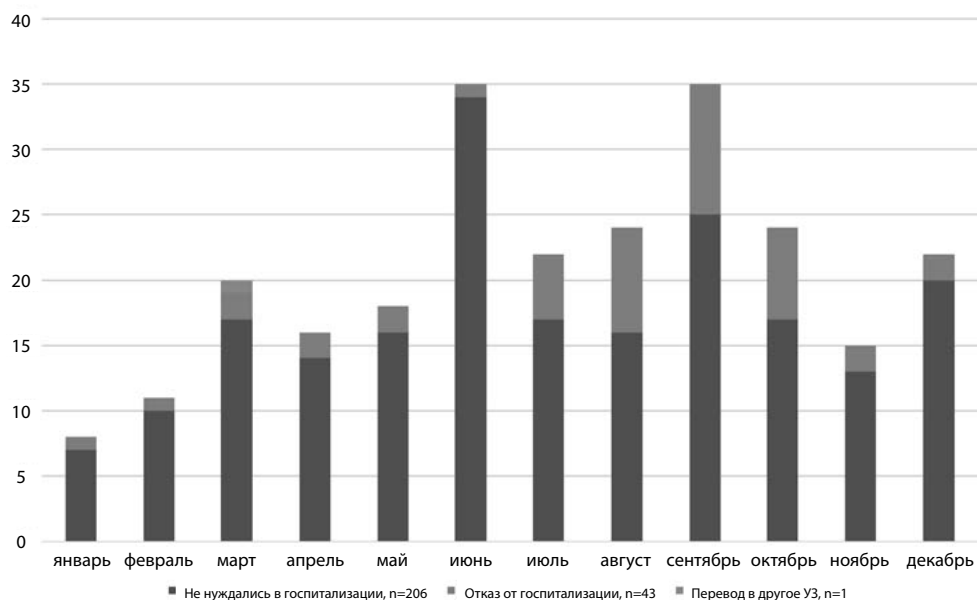


Рис. 2. Причины, приведшие к негоспитализации пациентов с аллергическими заболеваниями и острыми аллергическими реакциями в стационар, прибывших в приемное отделение с направлениями

Fig. 2. Reasons for nonhospitalization of patients with allergic diseases and acute allergic reactions who arrived at the emergency department with referrals



Рис. 3. Маршрутизация пациентов с аллергическими заболеваниями и острыми аллергическими реакциями в приемном отделении

Fig. 3: Routing of patients with allergic diseases and acute allergic reactions in the emergency department

Анализ поступления пациентов с аллергопатологией, прибывших в приемное отделение с направлениями и негоспитализированных в стационар (рис. 1, 2), позволил выявить 2 пика обращений – в июне и в сентябре, совпадающих с окончанием и началом учебного года. Данный факт требует дальнейшего изучения.

Безусловно, оценка маршрутизации на уровне приемного отделения лишь косвенно отражает заболеваемость ОАР. Полная информация о распространенности и заболеваемости в столице может быть собрана на основе получения комплексных задокументированных данных: амбулаторной педиатрической службы города (из ГДП), службы СМП, других детских стационаров, сведений из коммерческих центров. Важно обозначить, что большая часть ОАР у детей купируется родителями самостоятельно с помощью применения антигистаминных препаратов и в последующем не сопровождается информированием амбулаторной службы. Как правило, до стационара доезжают не более 10% пациентов с острыми аллергическими реакциями. Поэтому применение специальных опросников для родителей может стать действенным методом в оценке истинной распространенности симптомов ОАР, а также оценке их структуры.

Структура аллергических заболеваний и характеристика пациентов, госпитализированных в аллергологическое отделение

При анализе 1217 медицинских карт детей (форма № 066/у-07), госпитализированных в аллергологическое отделение, были верифицированы 8 нозологических форм непосредственно АЗ и состояний. Структура заболеваний (рис. 4) выглядела следующим образом: БА (J45) – 44% (536 пациентов), АД (L20) – 14,3% (134 ребенка), острая крапивница (L50) – 11,25% (137 пациентов), вазомоторный и аллергический ринит (J30) – 6,9% (84 пациента), АР, вызванный пылью растений (поллиноз, J30.1) – 3,45% (42 ребенка), АНО (Т 78.3) – 6,4% (78 пациентов), хроническая крапивница (ХК, L50.8) – 5,6% (68 пациентов), инсектная аллергия (ИА, Т14) – 0,65% (8 детей). Диагноз ОАР, соответствующей шифру Т88.6, Т78 (анафилактический шок, АШ), в 2021 г. в анализируемой документации форма № 066/у-07 пациентов как окончательный не был задокументирован [2]. Среди госпитализированных детей у большей части (68,7%) имелись так называемые базовые АЗ: БА, АД и АР; ОАР были задокументированы у 215 детей (17,7%).

Кроме того, анализ медицинской документации (форма № 066/у-07) позволил установить ряд заболеваний, относящихся к другим нозологическим группам (рис. 4). Так, из группы болезней кожи и подкожной клетчатки (L00-L99) присутствовали многоформная экссудативная эритема (МЭЭ, L51) у 27 детей (2,2%) и токсидермия (L27) у 24 детей (в 2% случаев). Группа болезней органов дыхания (J00-J99) была представлена у 27 пациентов (в 2,2% случаев) бронхитом неуточненным (повторные обструктивные бронхиты) (J40). Травмы и отравления были верифицированы у 12 детей (в 1% случаев) [2].

Анализ 90 (7,4%) форм статистической отчетности «Медицинская карта стационарного пациента» (форма № 003/у-07) из числа госпитализированных в указанное отделение с диагнозом «острая крапивница» и «ангионевротический отек» позволил выявить среди окончательных диагнозов у одного пациента сведения о перенесенной анафилаксии на укус насекомого (осы). Структура нозологических форм выглядела следующим образом: изолированная острая крапивница имела место

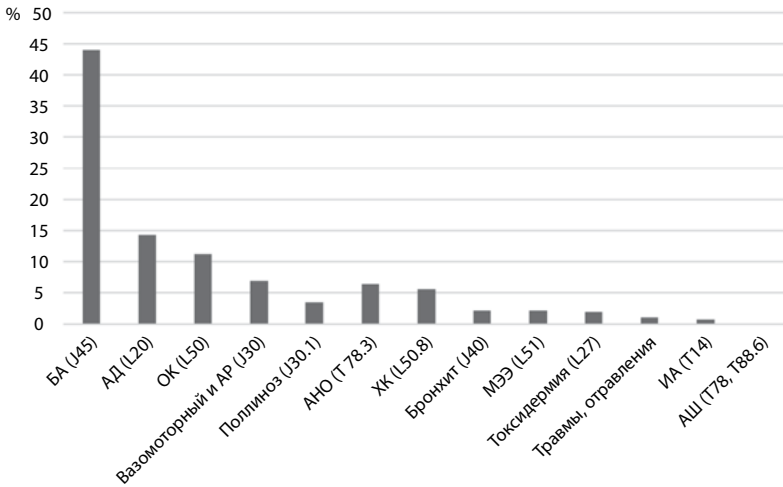


Рис. 4. Структура нозологий пациентов, госпитализированных в специализированное аллергологическое отделение педиатрического стационара
Fig. 4. Structure of nosologies of patients hospitalized in the specialized allergology department of a pediatric hospital

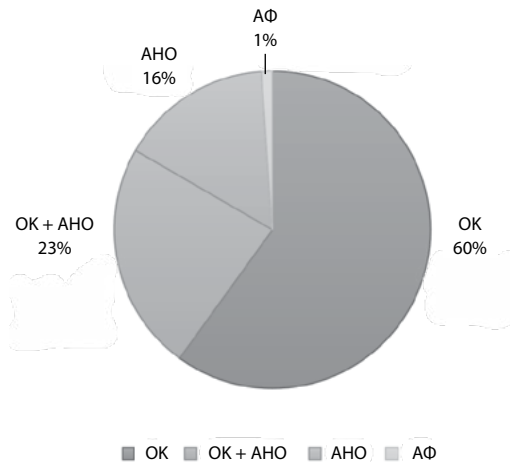


Рис. 5. Структура острых аллергических реакций у пациентов специализированного аллергологического отделения
Fig. 5. Structure of acute allergic reactions in patients of the specialized allergology department

у 54 (60%) пациентов, сочетание острой крапивницы и ангионевротического отека (АНО) – у 21 (23%), изолированный АНО – у 14 (16%), анафилаксия (АФ) – у 1 (1%) (рис. 5.)

В настоящий период времени, согласно определению экспертов консенсуса по крапивнице EAACI/GA²LEN/EuroGuiDerm/APAAACI 2021 [7], под крапивницей понимают состояние, характеризующееся развитием специфической сыпи (крапивницы), АНО или того и другого. В соответствии с данной позицией 99% пациентов исследуемой группы имели диагноз «крапивница». И напротив, в МКБ-10 позиции

«крапивница» (L50) и «АНО» (Т 78.3) являются изолированными диагнозами. Острую крапивницу необходимо отличать от других состояний, при которых характерная сыпь, АНО или оба этих явления могут возникать как проявления таких состояний, как анафилаксия, аутовоспалительные синдромы, инфекционная экзантема, уртикарный васкулит или наследственный ангионевротический отек (НАО).

Средний возраст госпитализированных детей составил 8,73 [2–14] года (рис. 6). Примечательно, что 12 (13,3%) детей не достигли возраста 1 год, самый ранний возраст у пациента, поступившего в аллергоотделение, составил 1 месяц.

Гендерного различия в общей группе не выявлено – среди пациентов мальчиков и девочек было поровну (по 45 детей). При этом в группе детей 1 года жизни преобладали мальчики, их было 83% (10/12). Что интересно, возрастная категория пациентов (дети 17 лет) была на 89% (8/9) представлена девочками. Такие данные совпадают с мнением авторов ряда литературных источников [8, 9].

Из особенностей маршрутизации госпитализированных пациентов с ОАР следует отметить, что без направления в стационар поступили 16 (17,7%) детей, т. е. были самостоятельно привезены родителями в приемное отделение. Бригадой СМП были доставлены 9 (10%) детей. Остальные 65 (72,3%) детей имели направление из амбулаторных учреждений города, из них в 17,3% (13/65) случаев в сопроводительной документации имелись неточные формулировки диагнозов, такие как отек Квинке и НАО вместо АНО, ОАР без уточнения варианта, МЭЭ. При поступлении 10 (11,1%) детям была выставлен предварительный диагноз МЭЭ, который затем не нашел отражения в окончательном диагнозе. Двум детям потребовалась госпитализация в отделение интенсивной терапии и реанимации (один ребенок с АФ на укусы ос, второй – с генерализованной крапивницей).

Среднее количество проведенных в стационаре койко-дней составило 5,6 [3–7] дня (рис. 7). По настоянию родителей 13 (14,4%) детей были выписаны с одним койко-днем пребывания в стационаре, еще 7 (7,7%) пациентов – с двумя днями пребывания. Максимальная длительность нахождения в стационаре составила 18 дней (девочка 17 лет с распространенной крапивницей, реконвалесцент коронавирусной инфекции).

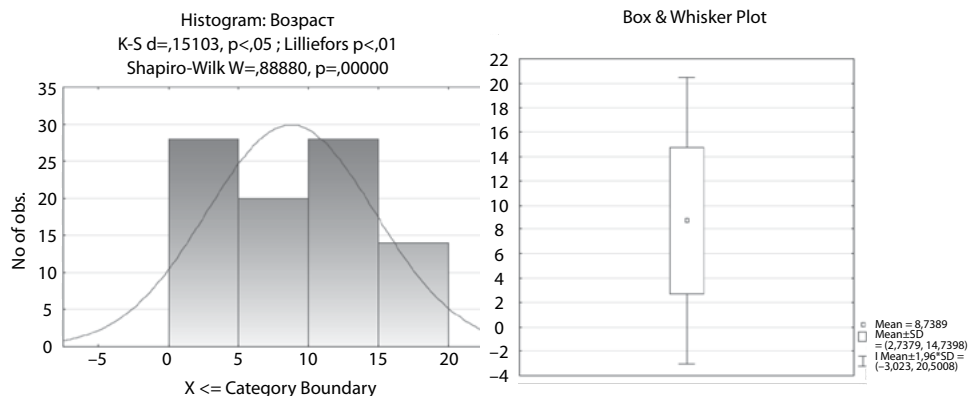


Рис. 6. Возрастная структура пациентов аллергологического отделения с острыми аллергическими реакциями

Fig. 6. Age structure of patients in the allergology department with acute allergic reactions

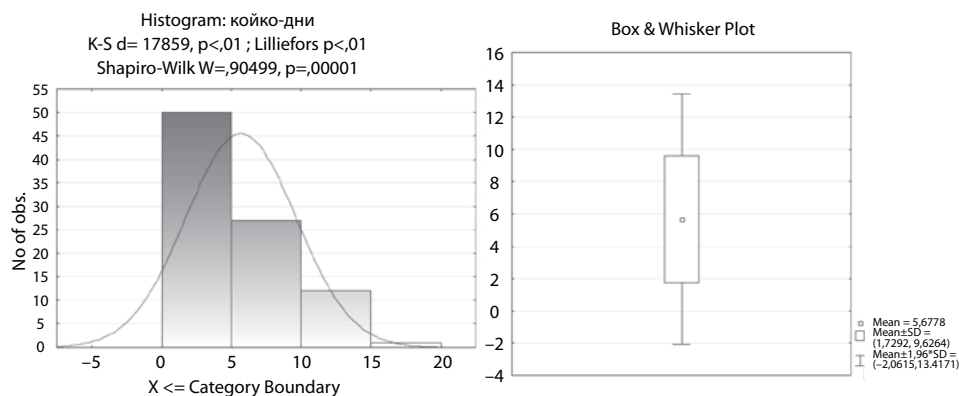


Рис. 7. Количество койко-дней, проведенных пациентами с острыми аллергическими реакциями в аллергологическом отделении
Fig. 7. Number of days in hospital spent by patients with acute allergic reactions in the allergology department

Согласно информации, обозначенной в медицинской документации, в 59,8% случаев (52/90) пациенты / родители пациентов смогли указать предполагаемые триггеры ОАР: продукты питания – у 67,3% (35/52), лекарственные препараты – у 11,5% (6/52), укус насекомых – у 9,6% (5/52), контакт с животным – у 3,8% (2/52), другие причины – у 7,6% (4/52) детей.

Из числа госпитализированных детей с острой крапивницей и АНО неотложную помощь до госпитализации получили 77,7% (70/90) пациентов. СМП была вызвана, оказана помощь 68,9% (62/90) пациентам, проведение самопомощи родителями было отмечено в 50% (45/90) случаев. Анализ данных показал, что в догоспитальный период глюкокортикостероиды были введены парентерально 75,6% (68/90) детей, антигистаминные препараты получили 91,1% (82/90) пациентов, из которых 45,1% (37/82) были введены перорально и 59,9% (45/82) парентерально. По данным анамнеза ранее по поводу ОАР к 10% (9/90) госпитализированных детей уже приходилось вызывать бригаду СМП, а в 15,6% случаев (14/90) родителям приходилось оказывать помощь самостоятельно с помощью лекарственных средств.

Согласно сведениям, указанным в медицинской документации, при поступлении в стационар клиническая картина ОАР была представлена преимущественно проявлениями со стороны кожи и слизистых. Сыпь по типу крапивницы присутствовала у 77,8% (70/90), АНО – у 26,7% (24/90), генерализованная эритема – у 20% (18/90). Хемоз был зафиксирован у 31,1% (28/90), зуд отмечался у 84,4% (76/90). Сведения о нарушении дыхания в виде чувства затруднения вдоха или выдоха, одышки, дистанционных хрипов присутствовали у 8,9% (8/90) детей. Данные об изменениях со стороны гастроинтестинального тракта, такие как рвота и боли в животе, были отмечены в документации 8,9% (8/90) детей. Группа признаков, свидетельствующая о нарушении со стороны ЦНС (слабость, вялость, «обмякание», потеря сознания), были внесены в описание жалоб в медицинской документации 4,4% (4/90) детей. Как правило, подобные признаки являются проявлением нарушения мозгового кровообращения вследствие гипотензивного состояния.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Показатель общей распространенности «базовой» аллергопатологии у детей Беларуси составил 2,26%, что значительно ниже, чем аналогичные показатели в мире и в Российской Федерации. Распространенность и заболеваемость ОАР в столице объективно может быть оценена при получении и обработке совокупных данных из амбулаторной педиатрической службы города (из ГДП), службы СМП, других детских стационаров, сведений из коммерческих центров, а также при выявлении симптомов ОАР в результате анкетирования населения с помощью специального опросника.

В настоящий период времени можно утверждать, что через приемный покой 4-й ГКБ в 2021 г. прошло 1720 детей (0,43% от численности детского населения г. Минска) с разнообразной аллергической патологией, из них 1220 пациентов (0,3% детского населения г. Минска) были госпитализированы, госпитализация 215 пациентов с острой крапивницей и АНО составила 0,05% от численности всего детского населения столицы. Не были госпитализированы 23,3% пациентов, прибывших в приемный покой в связи с разрешением симптомов ОАР вследствие оказания помощи на догоспитальном этапе. С учетом данной категории при ОАР обращаемость за стационарной помощью составила 0,16% детского населения г. Минска.

Среди госпитализированных детей у большей части (68,7%) имелись «базовые» АЗ: БА, АД, АР; у 17,7% – острые аллергические реакции, у 7,4% АЗ не были верифицированы. Наиболее частой ОАР, приведшей к госпитализации, являлась острая крапивница, на втором месте – АНО. Отсутствие шифра АШ требует внимания к пациентам из рубрик J45 (БА), L50.8 (острая крапивница) и T78.3 (АНО) в плане полного выполнения диагностического алгоритма анафилаксии.

Выявлены возрастные и гендерные различия у пациентов с ОАР, среди младенцев преобладали мальчики – 83% (10/12), возрастная категория 17 лет была на 89% (8/9) представлена девочками.

В 59,8% случаев (52/90) пациенты / родители пациентов смогли указать предполагаемые триггеры ОАР, наиболее частыми из которых являлись продукты питания – у 67,3% (35/52) и лекарственные препараты – у 11,5% (6/52) детей.

В клинической картине ОАР превалировали симптомы со стороны кожи и слизистых. Зуд отмечался у 84,4%, сыпь по типу крапивницы присутствовала у 77,8%, АНО – у 26,7%, генерализованная эритема – у 20%, хемоз – у 31,1%. Респираторные нарушения имелись у 8,9% детей, гастроинтестинальные – у 8,9% детей, со стороны ЦНС – у 4,4% детей. Данная категория детей (с органическими проявлениями) должна быть под особым контролем как угрожаемые по развитию анафилаксии.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- Shakhova N.V., Kashinskaya T.S., Kamal'tynova E.M. The prevalence of bronchial asthma and allergic diseases in children. *Allergology and immunology in pediatrics*. 2022;2:5–12. <https://doi.org/10.53529/2500-1175-2022-2-5-12> (in Russian)
- Wollenberg A., Barbarot S., Bieber T. et al. Consensus-based European guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis) in adults and children: part I. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2018;32(5):657–682.
- Ilyina N.I. Allergy in Russia today: problems and solutions. *Russian Journal of Allergy*. 2022;19(3):285–288. DOI: <https://doi.org/10.36691/RJA1566> (in Russian)
- Ruban A.P., Titova N.D., Buza D.V. The burden of allergic diseases in Belarusian children. Theses of the XIX Congress of Pediatricians of Russia with international participation "Actual problems of pediatrics", Moscow, March 5–7, 2022; 216. (in Russian)
- Khokha R.N., Paramonova N.S. Bronchial asthma symptoms and diagnosis prevalence in children at the Grodno region as a representative of the Republic of Belarus according to the ISAAC program (phase I). *Pulmonologiya*. 2015;25(1):77–81. <https://doi.org/10.18093/0869-0189-2015-25-1-77-81> (in Russian)
- Khokha R.N. Prevalence of allergic diseases symptoms among children of the Grodno region (Republic of Belarus). *Russian Journal of Allergy*. 2014;11(5):46–50. doi: 10.36691/RJA525 (in Russian)
- Zuberbier T., Abdul Latiff A.H., Abuzakouk M. et al. The international EAACI/GA²LEN/EuroGuiDerm/APAAACI guideline for the definition, classification, diagnosis, and management of urticaria. *Allergy*. 2022;77(3):734–766. doi: 10.1111/all.15090.
- Simons F., Peterson S., Black C.D. Epinephrine dispensing patterns for an out of hospital population: a novel approach to studying the epidemiology of anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol*. 2002;110:647–651.
- McNeil M.M. Risk of anaphylaxis after vaccination in children and adults. *J Allergy Clin Immunol*. 2016;137(3):868–878.