

ХАРАКТЕРНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ТЕЧЕНИИ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГОПАТОЛОГИЕЙ

Латыпова Л.Ф.¹, Павлова М.Ю.¹, Кузибаева Ф.С.¹, Юлбирдина Л.И.¹, Минибаева Э.Ф.¹

*ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России,
Уфа, e-mail: min_10@mail.ru*

Цель исследования: выявить особенности течения острых респираторных заболеваний у детей с аллергической патологией. Проведено исследование часто болеющих детей с аллергопатологией, проживающих в г. Уфа Республики Башкортостан. Методы исследования предусматривали клинико-анамнестические (оценка жалоб, сбор анамнеза жизни и болезни, анализ наследственной отягощенности, наличие хронических заболеваний у родителей, изучение перинатального периода, оценка характера вскармливания и вакцинации детей, выявление факторов риска развития отклонений и др.) и клинические (объективный осмотр детей и выявление клинических симптомов заболевания) методы. Исследованием установлено, что у часто болеющих детей с аллергической патологией отмечается высокая кратность эпизодов респираторных заболеваний с затяжным и осложненным течением болезни различной этиологии. Установлена достоверная значимость формирования отдельных нозологических форм респираторных заболеваний в определенных возрастных группах детей, а также значимая связь между аллергическим и респираторным компонентами в зависимости от возраста ребенка. Выявлена значимая обратная корреляция частоты ринита, бронхитов и фарингитов с возрастом детей. Результаты исследования подтверждена значимость аллергопатологии в развитии рекуррентных респираторных заболеваний у часто болеющих детей.

Ключевые слова: часто болеющие дети, рекуррентные респираторные заболевания, аллергические болезни.

CHARACTERISTIC TENDENCIES IN THE COURSE OF RESPIRATORY DISEASES IN FREQUENTLY ILL CHILDREN WITH ALLERGOPATHOLOGY

Latypova L.F.¹, Pavlova M.Y.¹, Kuzibaeva F.S.¹, Yulbirdina L.I.¹, Minibaeva E.F.¹

¹ Bashkir State Medical University of the Russian Ministry of Health, Ufa, e-mail: min_10@mail.ru

The aim of the study was to identify the features of the course of acute respiratory diseases in children with allergic pathology. The study involved frequently ill children with allergic pathology living in Ufa, the Republic of Bashkortostan. The research methods included clinical and anamnestic (assessment of complaints, collection of life and disease histories, analysis of hereditary burden, presence of chronic diseases in parents, study of the perinatal period, assessment of the nature of children's feeding and vaccination, identification of risk factors for the development of abnormalities, etc.) and clinical (objective examination of children and identification of clinical symptoms of the disease) methods. The study found that frequently ill children with allergic pathology have a high number of episodes of respiratory diseases with prolonged and complicated courses of various etiologies. The study established a significant association between the formation of individual nosological forms of respiratory diseases in certain age groups of children, as well as a significant correlation between the allergic and respiratory components, depending on the child's age. A significant inverse correlation between the frequency of rhinitis, bronchitis, and pharyngitis and the age of children was identified. The study results confirmed the significance of allergopathology in the development of recurrent respiratory diseases in frequently ill children.

Key words: frequently ill children, recurrent respiratory diseases, allergic diseases.

Введение

Изучение современных этиопатогенетических аспектов заболеваемости часто болеющих детей (ЧБД) связано с совершенствованием диагностических возможностей, что позволяет принципиально изменить представления о лечебно-реабилитационных мероприятиях [1-3]. К настоящему времени разработаны алгоритмы ведения детей с

различными формами ОРЗ (острых респираторных заболеваний), которые дополняются новыми средствами и методами терапии [4; 5]. Вместе с тем многие вопросы этиологии и патогенеза респираторных заболеваний в отдельных группах детей остаются открытыми и требуют дальнейшего изучения [6-8]. В настоящем исследовании дан анализ особенностей механизмов развития ОРЗ у часто болеющих детей с различной аллергопатологией, требующей индивидуального лечебно-диагностического подхода.

Актуальность проблемы возрастает в связи с тенденцией к росту частоты аллергических проявлений, наиболее часто составляющих неблагоприятный сопутствующий фон у ребенка. Результаты эпидемиологических исследований свидетельствуют о высокой частоте аллергопатологии среди детской популяции, превышающей в отдельных регионах 10-24% [9-11]. Аллергические процессы у детей часто имеют длительное рецидивирующее или хроническое течение, вызывают тяжелые нарушения витальных функций. В следующие 20 лет ожидается увеличение числа болеющих, что обусловлено и экологическими воздействиями, и уровнем соматического здоровья населения, и наличием измененного аллергического статуса практически у каждого второго-третьего ребенка [12, с. 125]. Частому развитию заболеваний у детей способствуют психологический фактор, нарушение адаптации к нагрузкам, вегетативные дисфункции [13, с. 7].

Ребенка, подверженного частым острым респираторно-вирусным инфекциям, принято называть часто болеющим [14, с. 16]. По литературным данным, в формировании детей группы риска или часто болеющих рецидивирующими респираторными инфекциями ведущее место принадлежит матери [15, с. 62]. Среди хронических заболеваний матерей особое место занимают анемии (88,3%), хронический тонзиллит (65,7%) и инфекции мочевыводящих путей (ИМП) (33,5%) [14, с. 16].

Учитывая многогранность проблем ЧБД, наиболее рациональной стратегией совершенствования их восстановительного лечения является дифференцированный подход к терапии с учетом неблагоприятных тенденций, развивающихся при различной сопутствующей патологии [16; 17]. Следовательно, среди факторов риска повышенной заболеваемости детей большую роль могут играть аллергические процессы. Вышесказанное определяет целесообразность выявления особенностей течения респираторных заболеваний у ЧБД с аллергопатологией, что позволит снизить заболеваемость, ограничить частоту осложнений, раньше восстановить состояние здоровья и улучшить качество жизни ребенка.

Цель исследования: выявить особенности течения острых респираторных заболеваний у детей с аллергической патологией.

Материалы и методы исследования

Проведено рандомизированное контролируемое открытое исследование,

предусматривающее оценку характера течения ОРЗ у 129 часто болеющих детей с аллергопатологией, проживающих в Республике Башкортостан, в возрасте с 1 года до 17 лет, из них 67 (51%) - мальчики и 62 (49%) - девочки (табл.). Среди них у 58 (45%) пациентов диагностирован аллергический ринит, у 34 (26,3%) - бронхиальная астма, у 18 (14%) - атопический дерматит, у 19 (14,7%) – другие проявления аллергических процессов.

Распределение часто болеющих детей по полу и возрасту

Показатели	Статистические показатели										
	n	Возраст, лет									
		1-3		4-6		7-11		12-14		15-17	
		Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Число детей	129	31	24	47	36	29	23	13	10	9	7
Мальчики	67	18	14	20	15	15	12	8	6	6	4
Девочки	62	13	10	27	21	14	11	5	4	3	3

Примечание: составлено авторами на основе полученных данных в ходе исследования.

Критерии включения: дети мужского и женского пола в возрасте с 1 года до 17 лет, относящиеся к часто болеющим и находящиеся на амбулаторном лечении; частота респираторных заболеваний у детей в возрасте до 3 лет - 6 и более эпизодов в год, у детей в возрасте от 4 до 5 лет - 5 и более эпизодов в год, у детей в возрасте старше 5 лет – до 4 и более эпизодов в год; наличие отягощенного аллергологического анамнеза, аллергического заболевания, показателей эозинофилов в периферической крови более 5%. Критерии исключения пациента из исследования: возраст детей до 3 мес. и старше 17 лет; решение пациента и (или) его/ее родителей прекратить участие в исследовании; утрата контакта с ребенком.

Методы исследования предусматривали клинико-anamnesticheskie (оценка жалоб, сбор анамнеза жизни и болезни, анализ наследственной отягощенности, наличие хронических заболеваний у родителей, изучение перинатального периода, оценка характера вскармливания и вакцинации детей, выявление факторов риска развития отклонений и др.) и клинические (объективный осмотр детей и выявление клинических симптомов заболевания) методы. Рандомизация осуществлялась с использованием программного обеспечения [StatSoft].

Статистический анализ проведен с применением методов описательной статистики для описания исходного заболевания с расчетом абсолютных и относительных значений (процентное распределение по возрастам, формам ОРЗ). Рассчитаны показатели корреляций (коэффициент Спирмена) и проверки гипотез ($p < 0,05$). Оценка статистической значимости (p -value) осуществлялась при уровне $\alpha=0.05$. Оценка сравнения групп проведена путем определения частоты патологий в разных возрастных категориях. Анализ осуществлялся с помощью программного обеспечения IBM SPSS 22.0.

Результаты исследования и их обсуждение

Исследованием установлена ante- и неонатальная отягощенность у более половины часто болеющих детей с аллергопатологией. Наличие хронических очагов инфекции провоцировало развитие ОРЗ в дошкольном возрасте в 42% случаев, в школьном возрасте – в 84%. Повторные эпизоды ОРЗ чаще диагностировались при первом посещении дошкольных учреждений в возрасте первых 3 лет у 64% детей и у 63% детей в возрасте 4-6 лет (рис. 1).

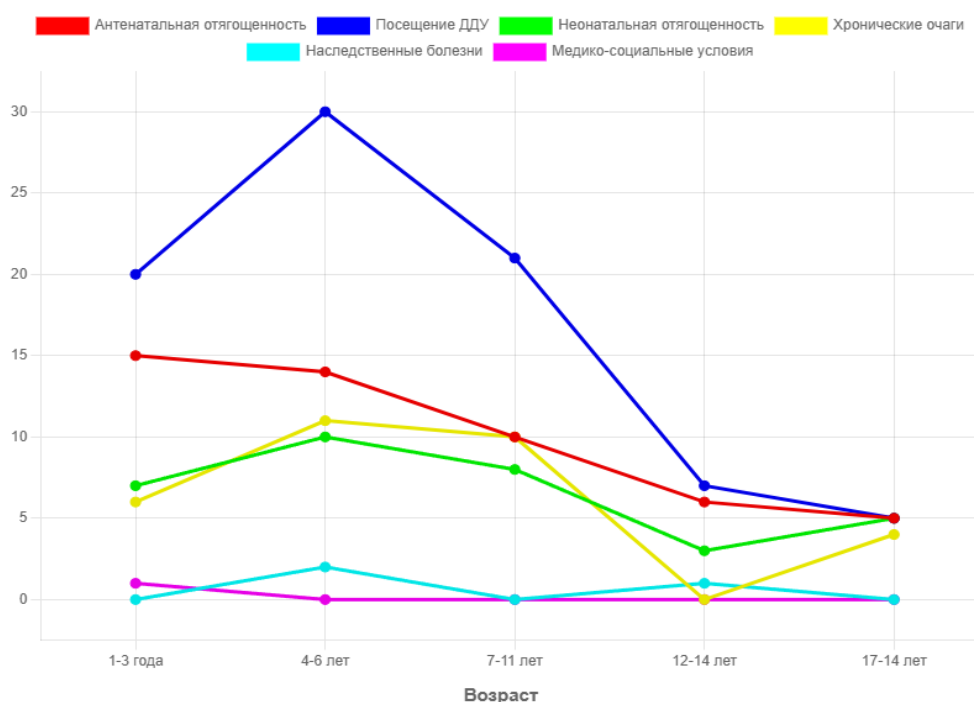


Рис. 1. Причины повторных эпизодов респираторных заболеваний у часто болеющих детей с аллергопатологией

Примечание: составлено авторами по результатам данного исследования.

Исследованием подтверждено, что роль факторов антенатальной и неонатальной отягощенности в развитии повторных ОРЗ не угасает в течение всех возрастных периодов роста и развития детей ($r=+0,9$, $p < 0,05$ и $r=+0,7$, $p < 0,05$, соответственно). Очаги хронической инфекции также не утрачивают своего значения в качестве причин подверженности

респираторным заболеваниям детей в любые возрастные периоды ($r=+0,80$; $p < 0,05$). Менее существенное влияние оказывают медико-социальные условия проживания и наследственная отягощенность, влияние которых с возрастом ограничивается ($r=-0,5$, $p < 0,05$ и $r=-0,3$, $p < 0,05$, соответственно).

Частота отдельных нозологических форм респираторных заболеваний у часто болеющих детей с аллергопатологией имела сопряженность с возрастом детей (рис. 2). Отмечается тенденция к снижению заболеваемости детей с 1 года до 14 лет острым фарингитом с 80,6% до 58,3%, ларингитом – с 58,1% до 25,0%, бронхитом – с 71,0% до 41,7%, ринитом – с 61,3% до 33,3%, пневмонией – с 9,7% до 0% случаев. Наряду с этим выявляется подъем показателей заболеваемости детей в возрасте с 15 до 17 лет, в том числе острым фарингитом до 75,0% случаев, ларингитом – до 50,0%, бронхитом – до 62,5%, ринитом – до 50,0%, пневмонией – до 12,5% случаев. Удельный вес острых обструктивных бронхитов увеличивается с 1 года до 11 лет с 32,3% до 41,4% и уменьшается к возрасту 15–17 лет до 37,5%. Частота пневмоний среди детей повышается с 1 года до 11 лет с 9,7% до 13,8% (рис. 2).

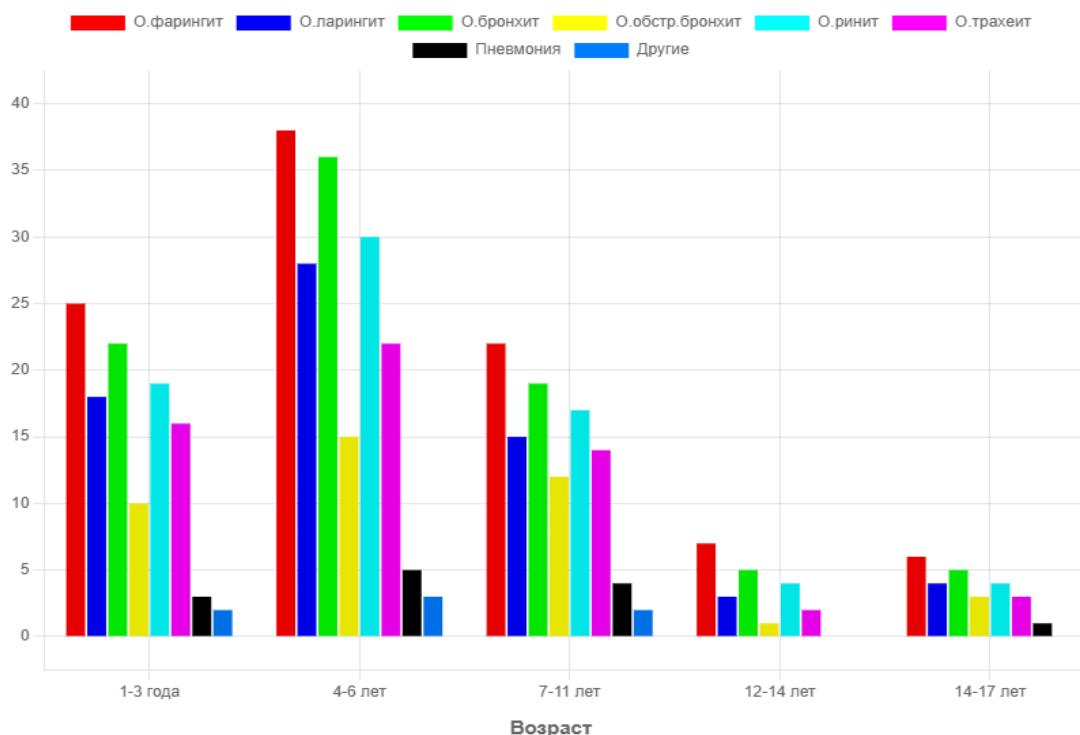


Рис. 2. Удельный вес нозологических форм респираторных заболеваний у часто болеющих детей с аллергопатологией в зависимости от возраста

Примечание: составлено авторами по результатам данного исследования.

Исследованием установлена обратная корреляция различной степени выраженности между показателями заболеваемости и возрастом детей. Так, склонность к развитию острых

ринитов, бронхитов и фарингитов снижается с возрастом ($r=-0,8$, $p < 0,05$, $r=-0,7$, $p < 0,05$, $r=-0,41$, $p < 0,05$, соответственно). Развитие острых обструктивных бронхитов и пневмонии мало зависело от возраста детей ($r=-0,1$, $p < 0,05$ и $r=+0,3$, $p < 0,05$, соответственно).

Среди сопутствующей патологии у часто болеющих детей выявляется поражение различных органов и систем (рис. 3). При этом патология органов дыхания доминирует во всех возрастных группах, рост которой отмечается с 1 года до 11 лет с 74,2% до 82,8%. Пик заболеваемости наблюдается в 7-11 лет (82.8%), снижение показателя до 62,5% отмечается к возрасту старше 12 лет (рис. 3).

Частота поражений органов пищеварения уменьшается у детей в возрасте с 1 года до 11 лет – с 12,9% до 6,9% и возрастает у детей старше 12 лет с 16,7% до 25,0%. Удельный вес болезней почек и мочевыводящих путей у детей имеет тенденцию к росту с 6,5% до 12,5% к старшему возрастному периоду 15-17 лет (рис. 3).

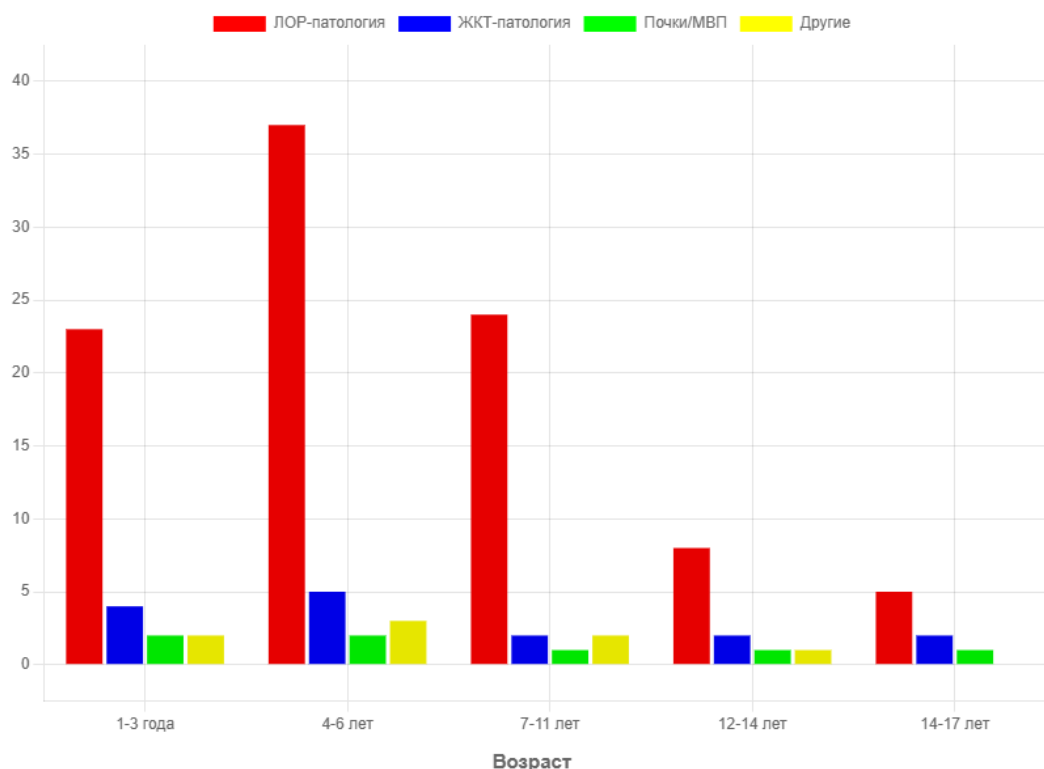


Рис. 3. Частота сопутствующей патологии у часто болеющих детей с аллергопатологией

Примечание: составлено авторами по результатам данного исследования.

Исследованием установлена сильная и умеренная прямая связь между частотой заболеваний органов пищеварения, почек и мочевыводящих путей и возрастом детей: чем старше ребенок, тем выше удельный вес этих патологий ($r=+0,8$, $p < 0,05$ и $r=+0,70$, $p < 0,05$, соответственно). Отмечено слабое ограничение связи в развитии респираторных заболеваний

у детей по мере роста ($r=-0.30$, $p < 0,05$ и $r=+0.70$, $p < 0,05$, соответственно).

Исследования в области этиологии респираторных заболеваний у часто болеющих детей с аллергопатологией показали преобладание отдельных возбудителей в различных возрастных группах (рис. 4). С возрастом отмечается снижение заболеваемости ОРЗ вирусной этиологии с 58,1% до 37,5%, рост бактериальной и вирусно-бактериальной этиологии заболеваний с 12,9% (1-3 года) до 25,0% (15-17 лет) и с 25,8% (1-3 года) до 37,5% (15-17 лет); соответственно (рис. 4).

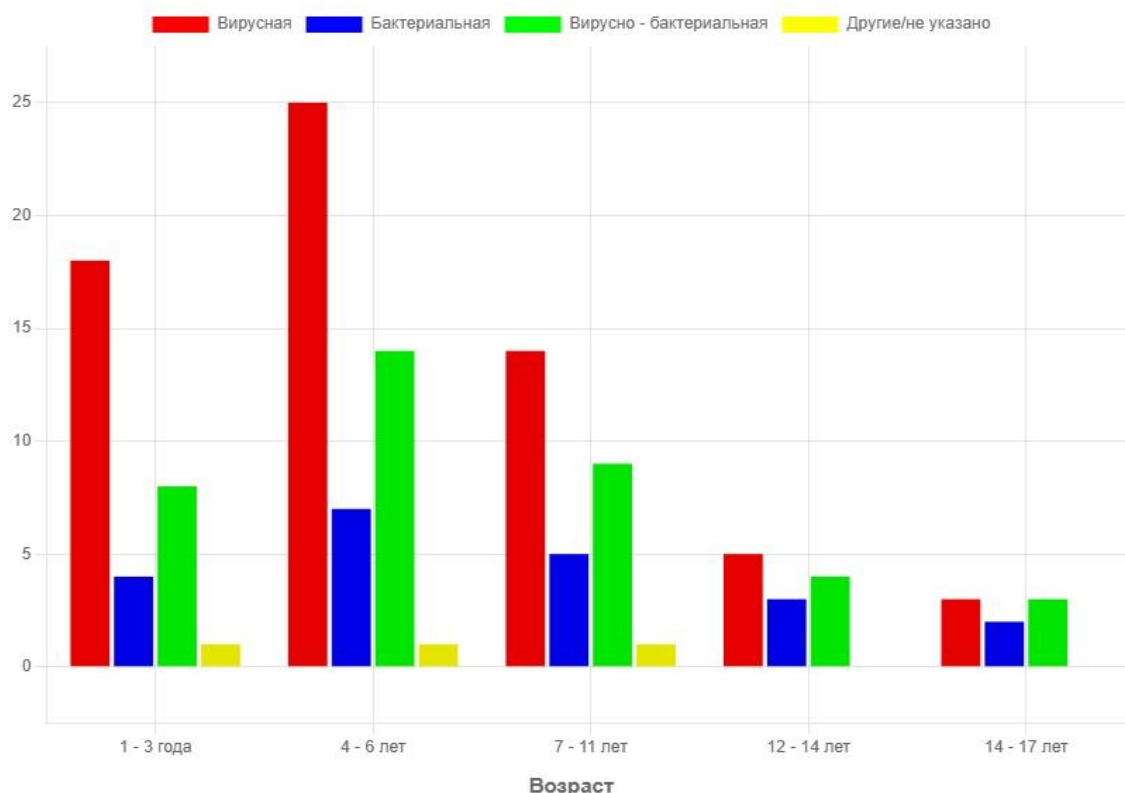


Рис. 4. Этиологии респираторных заболеваний у часто болеющих детей с аллергопатологией

Примечание: составлено авторами по результатам данного исследования.

Значительно преобладает вирусная этиология ОРЗ у детей в возрасте с 1 года до 14 лет, частота бактериальной и вирусно-бактериальной природы ОРЗ выше в возрастных группах детей 12-14 лет и старше 15 лет.

Результаты исследования показали достоверную связь между этиологией ОРЗ и возрастом детей. Так, выявлена сильная обратная зависимость развития вирусных заболеваний респираторного тракта от возраста детей: по мере роста ребенка уменьшается частота заболеваний вирусной этиологии ($r= -0,90$; $p < 0,05$). Вместе с тем по мере увеличения возраста детей отмечается усиление прямой зависимости развития бактериальных и

смешанных инфекций ($r = +0.80$, $p < 0,05$, $r = +0.95$, $p < 0,05$, соответственно).

Таким образом, учитывая высокую медико-социальную значимость рекуррентных респираторных инфекций у детей и широкий спектр предрасполагающих факторов с целью снижения заболеваемости часто болеющих детей является целесообразным своевременное выявление причин и провоцирующих факторов частых ОРЗ, определяющих характер течения и прогноз болезни. Результаты исследования определена значимая роль факторов антенатальной и неонатальной отягощенности, сопутствующей соматической патологии в развитии повторных ОРЗ, достоверно коррелирующей с показателями заболеваемости и возрастом детей.

Заключение

Проблема частых респираторных заболеваний в детском возрасте сохраняет высокую актуальность. Удельный вес их в детской популяции составляет от 15% до 50% и зависит от эпидемиологических, экологических, медико-социальных и других факторов. К причинам повторных ОРЗ у детей относят: наличие иммунопатологии, фоновых заболеваний, коморбидных состояний, хронических очагов инфекций, аллергических и других заболеваний.

Вместе с тем лечение ОРЗ у ЧБД связано с шаблонным подходом к выбору терапии. Алгоритмы стандартных подходов к лечению не позволяют полноценно и успешно проводить восстановительную терапию, поскольку у ЧБД могут выявляться аллергические заболевания, иммунодефицитные состояния, персистирующие инфекции, болезни органов пищеварения и др. В ряде работ указывается на гетерогенность причин повышенной респираторной заболеваемости и значимую этиологическую роль в этом иммунных нарушений. Следовательно, с учетом того, что часто болеющие дети с сопутствующими поражениями относятся к группе риска по развитию осложненных форм болезни, актуальной является детальная оценка клинических проявлений каждого эпизода респираторного заболевания с уточнением симптомов фоновых отклонений.

Исследованием подтверждена значимость аллергопатологии в развитии рекуррентных респираторных заболеваний у часто болеющих детей. Выявлена достоверная связь ante- и неонатальной отягощенности, хронических очагов инфекций с аллергическим компонентом ОРЗ у детей. Во всех возрастных периодах у детей с аллергопатологией отмечена корреляция между склонностью к повышенной заболеваемости и наличием соматической патологии. При этом патология ЛОР-органов доминировала у детей всех возрастов. Угасание клинических проявлений аллергопатологии сопровождалось значимым снижением поражений ВДП (верхних дыхательных путей) с возрастом. У детей с аллергопатологией установлено уменьшение частоты вирусных инфекций в раннем возрасте и достоверное увеличение бактериальных и вирусно-бактериальных инфекций в более старшем возрасте.

Ранняя комплексная диагностика состояния здоровья и целенаправленная терапия ЧБД с учетом всех сопутствующих отклонений ведет к ограничению развития осложнений, способствует более быстрому купированию симптомов как острого заболевания, так и фоновых состояний, улучшая исход патологических процессов.

В заключение следует подчеркнуть, что сочетание аллергической отягощенности с рекуррентной респираторной инфицированностью определяет тяжесть и прогноз болезни у детей. Исследованием показано, что в каждом случае необходимо уточнять наличие аллергического анамнеза, как фактора риска осложненного и рецидивирующего течения патологического респираторного процесса. Своевременное выявление сопутствующих аллергических процессов у часто болеющих детей будет способствовать значительному сокращению эпизодов респираторных заболеваний, уменьшению клинических симптомов аллергии, осложнений болезни, улучшению общего состояния и качества жизни пациентов.

Список литературы

1. Антонова А.А., Яманова Г.А., Боговденнова В.Ф., Умарова Д.Н. Основные тенденции заболеваемости среди детского населения // Международный научно-исследовательский журнал. 2021;1(103):С.6-9. URL: <https://research-journal.org/archive/1-103-2021-january/osnovnye-tendencii-zabolevaemosti-sredi-detskogo-naseleniya?ysclid=meh2biq4jc413549269> (дата обращения 19.08.2025). DOI: 10.23670/IRJ.2021.103.1.054.
2. Левина А.С., Бабаченко И.В., Скрипченко Н.В., Имянитов Е.Н. Этиологическая структура заболеваний у часто болеющих детей в зависимости от возраста // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2017;62(2):С.72–77. URL: <https://www.ped-perinatology.ru/jour/article/view/476?ysclid=meh2xnf0np489099908> (дата обращения 19.08.2025). DOI: 10.21508/1027-4065-2017-62-2-72-77.
3. Сафина А.И. Стратегия повышения качества лечения детей с острыми респираторными инфекциями // Медицинский совет. 2020;18:С. 22–28. URL: <https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/5889/5374> (дата обращения 19.08.2025). DOI: 10.21518/2079-701X-2020-18-22-28.
4. Баракина Е.В., Иванов Д.О., Резник В.А., Редькина М.В., Тимченко В.Н., Чернова Т.М., Суховецкая В.Ф., Каплина Т.А., Булина О.В. Трудности диагностики инфекционных болезней у детей в амбулаторных условиях // Журнал инфектологии. 2025;17(1): С.60-66. URL: <https://journal.niidi.ru/jofin/article/view/1746> (дата обращения 19.08.2025). DOI: 10.22625/2072-6732-2025-17-1-60-66

5. Пикуза О.И., Генералова Е.В., Ризванова Ф.Ф. Опыт применения фитотерапии в реабилитации подростков с рекуррентными респираторными заболеваниями // Медицинский совет. 2022;16(19): С.71-77. DOI: 10.21518/2079-701X-2022-16-19-71-77.
6. Заплатников А.Л., Гирина А.А., Бурцева Е.И., Леписева И.В., Майкова И.Д., Свинцицкая В.И., Лешик М.В., Короид Н.В., Дубовец Н.Ф. Острые, рекуррентные и рецидивирующие инфекции респираторного тракта у детей: вопросы иммунопрофилактики и иммунотерапии // РМЖ. Мать и дитя. 2023;6(1):С.50-59. URL: https://www.rmj.ru/articles/pediatrica/Ostrye_rekurrentnye_i_recidiviruyushchie_infekcii_respiratornogo_trakta_u_detey_voprosy_immunoprofilaktiki_i_immunoterapii/ (дата обращения 19.08.2025). DOI: 10.32364/2618-8430-2023-6-1-50-59.
7. Николаева С.В., Хлыповка Ю.Н., Заволожин В.А., Шушакова Е.К., Горелов А.В. Респираторные вирусные инфекции у детей — возможности патогенетической терапии // РМЖ. Медицинское обозрение. 2021;5(11):С.762–767. URL: https://www.rmj.ru/articles/infektsionnye_bolezni/Respiratornye_virusnye_infekcii_udetey_vozmognosti_patogeneticheskoy_terapii/ (дата обращения 19.08.2025). DOI: 10.32364/2587-6821-2021-5-11-762-767.
8. Баранов А. А., Намазова-Баранова Л.С., Лобзин Ю.В., Таточенко В.К., Усков А.Н., Куличенко Т. В., Вишнёва Е.А., Колбин А.С., Новик Г.А., Булгакова В.А., Бакрадзе М.Д., Полякова А.С., Селимзянова Л.Р., Федосеенко М.В., Артемова И.В., Чемакина Д.С., Добрынина Е.А., Карасева М.С., Анджель А.Е., Теновская Т.А. Современные подходы к ведению детей с острой респираторной вирусной инфекцией // Педиатрическая фармакология. 2023;20(2):С.162-174. URL: <https://www.pedpharma.ru/jour/article/view/2305?ysclid=meh6l0epa2448864231> (дата обращения 19.08.2025). DOI: 10.15690/pf.v20i2.2539.
9. Кузьмичева К.П., Малинина Е.И., Рычкова О.А. Современный взгляд на проблему распространенности аллергических заболеваний у детей // Аллергология и иммунология в педиатрии. 2021;2(65):С.4-10. URL: <https://journal.adair.ru/obzor/sovremenny-vzglyad-na-problemu-rasprostranennosti-allergicheskikh-zabolevaniy-u-detey/?ysclid=meh48rv53s10743221> (дата обращения 19.08.2025). DOI: 10.24412/2500-1175-2021-2-4-10.
10. Зайцева О.В., Локшина Э.Э., Зайцева С.В., Рычкова Т.И., Малиновская В.В. Вирусиндуцированная бронхиальная астма у детей: значение системы интерферона // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского 2017;96(2):С.99–105. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/virusindutsirovannaya-bronhialnaya-astma-u-detey-znachenie-sistemy-interferona?ysclid=meh4bzipj8942711760> (дата обращения 19.08.2025).
11. Мигачева Н.Б. Распространенность атопического дерматита у детей школьного

возраста в г. Самаре // Аллергология и иммунология в педиатрии. 2019; 3 (58); С.38-44. URL: <https://journal.adair.ru/allergologiya-i-immunologiya-v-pediatrii/arhiv-nomerov/rasprostranyonnost-atopicheskogo-dermatita-u-detey-shkolnogo-vozrasta-v-g-samare/?ysclid=meh4iu0q6g695867211> (дата обращения 19.08.2025). DOI: 10.24411/2500-1175-2019-00016.

12. Великорецкая М.Д. Рекуррентные респираторные инфекции у детей. Причины, своевременная диагностика, эффективное лечение и предотвращение рецидивирования // Медицинский совет. 2017;9:С.124–130. URL: <https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/1967?ysclid=meh4kpjmki504158384> (дата обращения 19.08.2025). DOI: 10.21518/2079-701X-2017-9-124-130.

13. Морозов С.Л. Часто болеющие дети. Современный взгляд педиатра // РМЖ. Медицинское обозрение. 2019;3(8):С.7-9. URL: https://www.rmj.ru/articles/pediatrica/Chasto_boyeyushchie_deti_Sovremennyy_vzglyad_pediatra/?ysclid=meh516hecw852409191 (дата обращения 19.08.2025). EDN: TRHUDA.

14. Кошербеков Е.Т., Давлетгильдеева З.Г., Экімжан М.Қ., Дуйсенбаева А.Ж., Таджибаева К.Б. Современные представления проблемы часто болеющего ребенка // Фармация Казахстана.2024;С.16-23. URL: <https://pharmkaz.kz/en/2024/06/29/sovremennye-predstavleniya-problemy-chasto-boleyushhego-rebenka/?ysclid=mehbbk5hoh563516049> (дата обращения 19.08.2025). DOI: 10.53511/pharmkaz.2024.63.80.002.

15. Sirojiddinova Kh.N., Usmanova M.F. Maternal anamnesis as a factor of formation groups of frequently ill children // Journal of cardiorespiratory research. 2022;3(1):С.61-64 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/materinskiy-anamnez-kak-faktor-formirovaniya-gruppy-chasto-boleyushchih-detey?ysclid=meh5o4b0l7237162311> (дата обращения 19.08.2025).

16. Казумян М.А., Василенок А.В., Теплякова Е.Д. Современный взгляд на проблему «дети с рекуррентными инфекциями» (часто болеющие дети) и их иммунный статус // Медицинский вестник Юга России. 2018;9(3):С.37-43 URL: <https://www.medicalherald.ru/jour/article/view/714?ysclid=meh4puj9ur948590502> (дата обращения 19.08.2025). DOI: 10.21886/2219-8075-2018-9-3-37-43.

17. Козловский А.А. Рекуррентные респираторные инфекции у детей // Медицинские новости. 2018;5:С.52-59. URL: <https://www.mednovosti.by/journal.aspx?article=8351> (дата обращения 19.08.2025).