

УДК 616.314-002-053.2-02-092.12

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/131/18>

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КАРИЕСА И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

©*Ешиева А. А.*, ORCID: 0009-0000-2414-4322, SPIN-код: 3613-2056, канд. мед. наук, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, eshieva020928@gmail.com

©*Юлдашев И. М.*, ORCID: 0000-0002-1314-1510, SPIN-код: 6453-2922, д-р мед. наук, Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызстан, ilshatyuldashev@yandex.ru

©*Ешиев А. М.*, ORCID: 0000-0003-2617-8360, SPIN-код: 6447-6287, д-р мед. наук, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, eshiev-abdyrakhman@rambler.ru

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF DENTAL CARIES AND ITS COMPLICATIONS IN CHILDREN WITH CHRONIC SYSTEMIC DISEASES

©*Eshieva A.*, ORCID: 0009-0000-2414-4322, SPIN- code: 3613-2056, Ph.D., Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, eshieva020928@gmail.com

©*Yuldashev I.*, ORCID: 0000-0002-1314-1510, SPIN-code: 6453-2922, Dr. habil., Kyrgyz State Medical Academy named after I. Akhunbaev, Bishkek, Kyrgyzstan, ilshatyuldashev@yandex.ru

©*Eshiev A.*, ORCID: 0000-0003-2617-8360, SPIN-code: 6447-6287, Dr. habil. Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, eshiev-abdyrakhman@rambler.ru

Аннотация. Цель исследования — изучить клинико-эпидемиологические особенности кариеса у детей с хронической соматической патологией и определить предпосылки развития его осложнённых форм. Проведено сравнительное клинико-эпидемиологическое обследование 115 детей в возрасте 6–13 лет, проходивших стоматологическое обследование в клинике «Дентал-Ош» в 2024–2026 гг. Стоматологический статус оценивали по показателям кп, КПУ, кп + КПУ и индивидуальному уровню интенсивности кариеса (УИК). Гигиеническое состояние полости рта определяли с помощью индекса ОНІ-S. Сведения о хронических заболеваниях получали из медицинской документации и заключений профильных специалистов. Хроническая соматическая патология выявлена у 86 (74,8%) детей, практически здоровыми признаны 29 (25,2%). Множественное кариозное поражение зубов установлено у 68 (59,1%) обследованных. Низкий УИК зарегистрирован у 43 (37,4%), средний — у 23 (20,0%), высокий — у 16 (13,9%), очень высокий — у 33 (28,7%) пациентов. Таким образом, высокий и очень высокий УИК отмечался у 49 (42,6%) детей. Индекс ОНІ-S определён у 101 ребёнка: хороший уровень гигиены выявлен у 17 (16,8%), удовлетворительный — у 75 (74,3%), неудовлетворительный — у 9 (8,9%). В структуре соматической патологии преобладали заболевания органов дыхания — 40 (46,5% от числа детей с хроническими заболеваниями) и аллергические состояния — 20 (23,3%). Их совокупная доля составила 69,8% от всей соматической патологии. Полученные результаты свидетельствуют о высокой распространённости хронических соматических заболеваний, множественного кариеса и выраженной интенсивности кариозного процесса у обследованных детей. Это обосновывает необходимость дифференцированных профилактических программ, регулярного диспансерного наблюдения и своевременной санации потенциальных очагов одонтогенной инфекции.

Abstract. The aim of the study was to investigate the clinical and epidemiological characteristics of dental caries in children with chronic systemic diseases and to identify factors predisposing them

to the development of complicated forms. A comparative clinical and epidemiological examination was conducted involving 115 children aged 6–13 years who underwent dental evaluation at the Dental-Osh Clinic between 2024 and 2026. Dental status was assessed using the dmft, DMFT, and combined dmft+DMFT indices, as well as the individual caries intensity level (ICIL). Oral hygiene status was evaluated using the Simplified Oral Hygiene Index (OHI-S). Information on chronic diseases was obtained from medical records and reports provided by relevant medical specialists. Chronic systemic diseases were identified in 86 (74.8%) children, while 29 (25.2%) were considered systemically healthy. Multiple carious lesions were detected in 68 (59.1%) participants. A low ICIL was recorded in 43 (37.4%) children, a moderate level in 23 (20.0%), a high level in 16 (13.9%), and a very high level in 33 (28.7%). Thus, high and very high caries intensity levels were found in 49 (42.6%) children. The OHI-S was determined in 101 children: good oral hygiene was observed in 17 (16.8%), satisfactory in 75 (74.3%), and unsatisfactory in 9 (8.9%). Respiratory diseases predominated the structure of systemic morbidity and were identified in 40 children, accounting for 46.5% of those with chronic diseases. Allergic conditions were diagnosed in 20 children (23.3%). Together, respiratory and allergic diseases accounted for 69.8% of chronic systemic conditions. The findings demonstrate a high prevalence of chronic systemic diseases, multiple carious lesions, and pronounced caries intensity among the examined children. These results substantiate the need for differentiated preventive programs, regular clinical follow-up, and the timely elimination of potential foci of odontogenic infection.

Ключевые слова: дети, кариес зубов, хроническая соматическая патология, интенсивность кариеса, индивидуальный уровень интенсивности кариеса, множественный кариес, осложнённый кариес, гигиена полости рта, индекс OHI-S.

Keywords: children, dental caries, chronic systemic diseases, caries intensity, individual caries intensity level, multiple caries, complicated dental caries, oral hygiene, OHI-S index.

Кариес зубов остаётся одной из наиболее распространённых хронических патологий детского возраста и представляет серьёзную медико-социальную проблему. По данным Всемирной организации здравоохранения, кариес временных зубов выявляется приблизительно у 510 млн детей во всём мире. При отсутствии своевременного лечения заболевание сопровождается болью, нарушением приёма пищи и сна, снижением качества жизни ребёнка, а также может приводить к воспалительным осложнениям и преждевременной утрате зубов [1].

Особую группу риска составляют дети с хронической соматической патологией. Длительное течение заболеваний сердечно-сосудистой, эндокринной, пищеварительной, дыхательной, нервной и других систем может сопровождаться нарушениями минерального обмена, изменением состава и скорости секреции слюны, снижением её буферной и реминерализующей способности, а также изменениями местной иммунологической реактивности полости рта. Дополнительное влияние могут оказывать продолжительная лекарственная терапия, наличие сахаров в составе сиропов, применение препаратов, вызывающих гипосаливацию, особенности лечебного питания, частые госпитализации и ограничение возможностей проведения регулярной гигиены полости рта. Совокупное воздействие данных факторов создаёт условия для повышения кариесогенности зубной биоплёнки и быстрого прогрессирования кариозного процесса [2, 3].

Результаты клинико-эпидемиологических исследований свидетельствуют о том, что у детей с соматическими заболеваниями нередко наблюдаются более высокая интенсивность

кариеса, множественный характер поражения зубов, преобладание активных и декомпенсированных форм заболевания, а также значительное количество нелеченых кариозных полостей. Е. А. Сатыго и К. В. Реутская при обследовании 360 детей с аллергическими, оториноларингологическими, желудочно-кишечными и неврологическими заболеваниями установили различия в интенсивности кариеса в зависимости от характера сопутствующей патологии, а также высокую частоту осложнённых форм заболевания [4].

В исследовании И. О. Походенько-Чудаковой и Е. Б. Коршиковой множественные очаги хронической одонтогенной инфекции были выявлены у 59% обследованных детей, что подтверждает необходимость дальнейшего изучения взаимосвязи стоматологического и соматического статуса [5].

Вместе с тем степень влияния соматических заболеваний на развитие кариеса неодинакова и зависит от нозологической формы, тяжести и продолжительности основного заболевания, уровня его компенсации, характера медикаментозной терапии и состояния гигиены полости рта. Систематический обзор С. Moussa и соавторов показал тенденцию к более высоким значениям индексов кариеса у детей с врождёнными пороками сердца по сравнению со здоровыми сверстниками, хотя результаты отдельных исследований характеризовались значительной неоднородностью [6].

У детей с сахарным диабетом 1-го типа существенное значение имеет качество метаболического контроля: при повышенном уровне HbA1c риск развития кариеса возрастает по сравнению с детьми, имеющими удовлетворительный гликемический контроль, и практически здоровыми детьми [7].

Это свидетельствует о необходимости дифференцированной оценки стоматологического статуса с учётом особенностей течения основного соматического заболевания. Анатомо-физиологические особенности временных зубов — меньшая толщина и степень минерализации эмали и дентина, относительно большой объём пульпарной камеры, широкие дентинные каналы и особенности строения корневой системы — способствуют быстрому распространению патологического процесса. Поэтому у детей переход от глубокого кариеса к пульпиту и далее к апикальному периодонтиту может происходить в относительно короткие сроки. В исследовании X. Wen и соавторов установлены выраженные различия в частоте глубокого кариеса, пульпита и периапикального периодонтита в зависимости от вида и локализации временного зуба. Наиболее быстрое прогрессирование патологического процесса отмечено в области временных верхних резцов [8].

Осложнённый кариес у ребёнка следует рассматривать не только как локальное поражение зуба, но и как потенциальный хронический очаг одонтогенной инфекции. Распространение микроорганизмов и продуктов воспаления из инфицированной пульпы в периапикальные ткани может приводить к формированию свищей, абсцессов, воспалительной деструкции костной ткани и поражению зачатков постоянных зубов. У детей с хроническими соматическими заболеваниями такие очаги приобретают особое значение вследствие возможного снижения адаптационных и иммунных резервов организма. F. Saraç и соавторы выявили статистически значимую взаимосвязь между тяжестью периапикального периодонтита у детей и повышением нейтрофильно-лимфоцитарного отношения и системного индекса воспаления, что свидетельствует о возможном системном воздействии хронической одонтогенной инфекции [9].

Традиционные индексы кп/КПУ отражают распространённость и интенсивность кариеса, однако не позволяют в полной мере оценить его клинические последствия. Для эпидемиологической регистрации вовлечения пульпы, изъязвлений слизистой оболочки, свищей и абсцессов был разработан индекс rufa/PUFA [10].

Вместе с тем данный индекс не заменяет полноценную клиническую и рентгенологическую диагностику пульпита и апикального периодонтита. Поэтому комплексное исследование должно предусматривать одновременную оценку показателей кп/КПУ, rufa/PUFA, уровня гигиены полости рта, клинических форм кариеса, состояния пульпы и периапикальных тканей.

Анализ научной литературы показывает, что большинство исследований посвящено либо общей распространённости кариеса у детей с отдельными соматическими заболеваниями, либо последствиям нелеченого кариеса в общей детской популяции. Недостаточно изучены структура пульпита и апикального периодонтита, особенности их клинического течения при различных хронических заболеваниях, а также независимое влияние гигиенических, пищевых, медикаментозных, поведенческих и медико-социальных факторов. Не определена роль тяжести, продолжительности и степени компенсации соматического заболевания в формировании осложнённых форм кариеса. Таким образом, изучение клинико-эпидемиологических особенностей кариеса, пульпита и апикального периодонтита у детей с хронической соматической патологией является актуальным направлением современной детской стоматологии. Определение факторов риска осложнённого течения позволит сформировать группы диспансерного наблюдения, разработать дифференцированные программы профилактики, повысить эффективность ранней диагностики и обеспечить своевременную санацию хронических очагов одонтогенной инфекции.

Цель исследования - изучить клинические особенности течения кариеса, пульпита и апикального периодонтита у детей с хронической соматической патологией и установить основные факторы риска развития осложнённых форм кариеса.

Материалы и методы исследования

Проведено сравнительное клинико-эпидемиологическое исследование стоматологического статуса детей с хронической соматической патологией. Исследование выполнено на базе стоматологической клинике Дентал-Ош города Ош в период с 2024 до 2026 года. В исследование включены 115 детей в возрасте от 7 до 13 лет.

В зависимости от соматического статуса обследованные дети были разделены на две группы. Основную группу составили дети с верифицированными хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, эндокринной, нервной и других систем у 86 детей. Диагноз соматического заболевания устанавливался соответствующим врачом-специалистом на основании клинических, лабораторных и инструментальных данных. В группу сравнения включены практически 29 здоровые дети, сопоставимые с основной группой по возрасту и полу, не имевшие хронических заболеваний в стадии обострения или декомпенсации.

Внутри основной группы проводилось распределение пациентов с учётом: нозологической формы соматического заболевания; продолжительности заболевания; степени тяжести и стадии течения; уровня компенсации патологического процесса; частоты обострений и госпитализаций; характера и продолжительности медикаментозной терапии; наличия сопутствующих заболеваний. Критериями включения являлись: возраст от 7 до 13 лет, наличие временных, сменных или постоянных зубов, подтверждённый диагноз хронического соматического заболевания, информированное добровольное согласие родителей или законных представителей, а также возможность проведения полноценного клинического стоматологического обследования.

Критериями исключения служили: острые инфекционные заболевания на момент обследования, декомпенсированное состояние, требующее неотложного лечения, врождённые аномалии развития зубов и челюстей, тяжёлые психические и поведенческие нарушения, препятствующие обследованию, ранее проведённое эндодонтическое лечение исследуемых зубов, травматические поражения пульпы и периодонта, а также отказ родителей или ребёнка от участия.

Сбор анамнестических данных. Сведения о соматическом состоянии получали из амбулаторных карт, выписок из истории болезни и заключений профильных специалистов. Дополнительно проводилось анкетирование родителей или законных представителей. Регистрировались возраст и пол ребёнка, особенности питания, частота употребления легкоферментируемых углеводов, наличие ночных приёмов пищи, режим и качество гигиены полости рта, использование фторсодержащей зубной пасты, участие родителей в чистке зубов, частота посещения стоматолога и наличие ранее перенесённой зубной боли. Отдельно оценивались лекарственные факторы: продолжительность терапии, количество постоянно применяемых препаратов, использование сахаросодержащих сиропов, ингаляционных средств, антигистаминных, гормональных, противосудорожных и других препаратов, способных изменять слюноотделение и состояние тканей полости рта.

Клиническое стоматологическое обследование. Обследование проводилось при стандартном искусственном освещении с использованием стоматологического зеркала, зонда и пародонтального зонда. Перед осмотром поверхность зубов очищали от зубного налёта и высушивали воздушной струёй. Распространённость и интенсивность кариеса оценивали по критериям Всемирной организации здравоохранения. Для временных зубов применяли индекс кп/кпп, для постоянных — КПУ/КПУп, а в период сменного прикуса рассчитывали суммарный показатель кп + КПУ. Определяли количество интактных, кариозных, пломбированных и удалённых вследствие кариеса зубов. Кариозные поражения классифицировали по глубине процесса: начальный кариес; поверхностный кариес; средний кариес; глубокий кариес. Дополнительно учитывали локализацию поражения, число поражённых поверхностей, множественный характер кариеса, активность процесса, наличие вторичного кариеса и качество ранее установленных реставраций. Гигиеническое состояние полости рта оценивали с помощью упрощённого индекса гигиены ОНI-S по J.C. Greene и J.R. Vermillion. При необходимости дополнительно определяли индекс зубного налёта Silness–Löe и состояние тканей пародонта.

Диагностика пульпита. Диагноз пульпита устанавливали на основании совокупности жалоб, анамнестических сведений и результатов клинического обследования. Учитывали: наличие самопроизвольной или приступообразной боли; ночную боль; характер реакции на температурные раздражители; продолжительность болевой реакции после устранения раздражителя; наличие глубокой кариозной полости; сообщение кариозной полости с пульпарной камерой; болезненность при зондировании; состояние коронковой части и пульпы зуба; результаты перкуссии и пальпации. Интенсивность болевого синдрома у детей старшего возраста определяли по визуальной аналоговой шкале, а у детей младшего возраста — по возрастно-адаптированной лицевой шкале боли Wong–Baker. При обследовании постоянных зубов по показаниям применяли холодовую пробу и электроодонтодиагностику.

Определение факторов риска. В качестве потенциальных факторов риска осложнённого кариеса анализировали: возраст и пол ребёнка; вид, тяжесть и продолжительность соматического заболевания; степень компенсации основного заболевания; частоту обострений и госпитализаций; продолжительность медикаментозной терапии; применение сахаросодержащих препаратов; недостаточную частоту чистки зубов; отсутствие помощи

родителей при гигиене полости рта; высокую частоту употребления углеводов; отсутствие регулярных профилактических осмотров; неудовлетворительный индекс ОНІ-S; высокие значения кп/КПУ; наличие множественного и декомпенсированного кариеса; ранее перенесённую зубную боль; несвоевременное обращение за стоматологической помощью. Для установления независимых факторов риска осложнённого кариеса применяли многофакторную логистическую регрессию. Зависимой переменной являлось наличие пульпита или апикального периодонтита у ребёнка. Результаты представляли в виде отношения шансов — ОШ (OR) и 95% доверительного интервала. В многофакторную модель включали показатели, имевшие значение $p < 0,20$ при однофакторном анализе, а также клинически значимые факторы. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Этические аспекты. Исследование одобрено локальным комитетом по биоэтике Ошского государственного университета (протокол № 2, январь 2025 года) и проведено в соответствии с основными этическими принципами Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации. До включения в исследование родители или законные представители подписывали информированное добровольное согласие. У детей соответствующего возраста дополнительно получали согласие на участие в доступной для них форме. Все персональные сведения обезличивались и использовались исключительно в научных целях.

Результаты исследования и их обсуждения

Проведён детальный анализ медицинской документации 115 детей, которым было выполнено комплексное стоматологическое и соматическое обследование. Среди обследованных преобладали мальчики — 70 (60,9%), тогда как девочек было 45 (39,1%). Соотношение мальчиков и девочек составило 1,56:1. Таким образом, доля мальчиков превышала долю девочек на 21,8%. Распределение пациентов по возрастным группам, сформированным в рамках исследования с учётом рекомендаций ВОЗ, представлено в Таблице 1.

Таблица 1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБСЛЕДОВАННЫХ ДЕТЕЙ ПО ВОЗРАСТНЫМ ГРУППАМ

<i>Возрастная группа</i>	<i>Число пациентов, n</i>	<i>Доля пациентов, %</i>
6–7 лет	21	18,3
8–9 лет	28	24,3
10–11 лет	32	27,8
12–13 лет	34	29,6
Всего	115	100,0

Анализ возрастной структуры показал постепенное увеличение числа обследованных пациентов по мере повышения возраста. Наименьшую группу составили дети 6–7 лет — 21 (18,3%). В возрастной группе 8–9 лет обследовано 28 (24,3%) детей, что на 7 пациентов больше по сравнению с группой 6–7 лет. В возрасте 10–11 лет обследованы 32 (27,8%) ребёнка. Наибольшее количество пациентов было представлено в возрастной группе 12–13 лет — 34 (29,6%). Разница между самой многочисленной группой детей 12–13 лет и наименее многочисленной группой детей 6–7 лет составила 13 пациентов, или 11,3 процентного пункта. При объединении возрастных интервалов установлено, что дети 6–9 лет составили 49 (42,6%) человек, тогда как на детей 10–13 лет приходилось 66 (57,4%) наблюдений. Следовательно, в исследуемой выборке преобладали дети старшего возрастного диапазона. Дети 8–13 лет составили 94 (81,7%) обследованных, что обеспечило возможность детального изучения

стоматологического статуса преимущественно в период сменного прикуса и начала формирования постоянного прикуса. В целом возрастные группы были представлены достаточно равномерно: доля каждой из них находилась в пределах от 18,3 до 29,6%. Такое распределение позволило провести сравнительную оценку распространённости и интенсивности кариеса, частоты пульпита и апикального периодонтита, а также проанализировать возрастные особенности формирования осложнённых форм кариеса у детей с хронической соматической патологией.

Результаты оценки интенсивности кариеса. Индекс КПУ был рассчитан у всех 115 обследованных детей. Его минимальное значение составило 1, максимальное — 14, а размах показателя — 13 единиц. Значение индекса КПУ от 1 до 3 установлено у 47 (40,9%) детей. У 68 (59,1%) пациентов выявлены множественные кариозные поражения. Таким образом, число детей с множественным поражением зубов превышало количество пациентов с индексом КПУ от 1 до 3 на 21 человека, или на 18,2 процентного пункта. Анализ индивидуального уровня интенсивности кариеса (УИК) показал, что низкий уровень отмечался у 43 (37,4%) детей, средний — у 23 (20,0%), высокий — у 16 (13,9%), очень высокий — у 33 (28,7%) пациентов.

Таблица 2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБСЛЕДОВАННЫХ ДЕТЕЙ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИНДИВИДУАЛЬНОГО УРОВНЯ ИНТЕНСИВНОСТИ КАРИЕСА

Уровень интенсивности кариеса	Число детей, n	Доля, %
Низкий	43	37,4
Средний	23	20,0
Высокий	16	13,9
Очень высокий	33	28,7
Всего	115	100,0

Наиболее многочисленную категорию составили дети с низким УИК — 43 (37,4%). Вместе с тем очень высокий уровень интенсивности кариеса зарегистрирован почти у трети обследованных — у 33 (28,7%) детей. Средний УИК выявлен у 23 (20,0%) пациентов, тогда как высокий уровень отмечался у 16 (13,9%) детей. Низкий и средний уровни интенсивности кариеса в совокупности установлены у 66 (57,4%) обследованных. Высокий и очень высокий УИК зарегистрированы у 49 (42,6%) детей. Следовательно, более чем у двух из пяти пациентов отмечалась выраженная интенсивность кариозного процесса. Полученные результаты свидетельствуют о значительной распространённости множественного кариеса среди детей исследуемой выборки. Наличие высокого и очень высокого УИК у 42,6% обследованных указывает на повышенный риск быстрого прогрессирования кариозного процесса и развития его осложнений — пульпита и апикального периодонтита.

Результаты оценки гигиены полости рта. Индекс гигиены полости рта ОНІ-S был определён у 101 из 115 обследованных детей, что составило 87,8% общей выборки. У 14 (12,2%) пациентов рассчитать индекс не удалось. Последующее распределение уровней гигиены анализировали среди 101 ребёнка, у которого имелись результаты ОНІ-S. Хороший уровень гигиены полости рта установлен у 17 (16,8%) детей, удовлетворительный — у 75 (74,3%), неудовлетворительный — у 9 (8,9%) пациентов. Детей с плохим уровнем гигиены полости рта выявлено не было.

В структуре гигиенического состояния полости рта преобладал удовлетворительный уровень, выявленный почти у трёх четвертей детей с определённым индексом ОНІ-S. Хороший уровень гигиены, отмечался только у каждого шестого обследованного ребёнка. В совокупности хороший и удовлетворительный уровни гигиены зарегистрированы у 92 из 101

ребёнка, что составило 91,1% пациентов с рассчитанным индексом. Неудовлетворительная гигиена полости рта выявлена у 9 (8,9%) детей. Несмотря на отсутствие пациентов с плохим уровнем гигиены, высокая распространённость кариеса и значительная доля детей с высоким и очень высоким УИК свидетельствуют о том, что одного текущего показателя ОНІ-S недостаточно для объяснения тяжести кариозного процесса. Вероятно, существенное значение имели продолжительность соматического заболевания, характер лекарственной терапии, частота употребления углеводов, предшествующий уровень гигиены и регулярность стоматологического наблюдения. Для составления таблицы распределения ОНІ-S отдельно по возрастным группам 6–7, 8–9, 10–11 и 12–13 лет необходимы абсолютные числа детей с хорошим, удовлетворительным и неудовлетворительным уровнями в каждой возрастной группе.

Таблица 3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБСЛЕДОВАННЫХ ДЕТЕЙ
ПО УРОВНЮ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА СОГЛАСНО ИНДЕКСУ ОНІ-S

Уровень гигиены полости рта	Число детей, n	Доля среди обследованных по ОНІ-S, %
Хороший	17	16,8
Удовлетворительный	75	74,3
Неудовлетворительный	9	8,9
Плохой	0	0,0
Всего с определённым ОНІ-S	101	100,0
Индекс ОНІ-S не определён	14	—
Общая выборка	115	—

Результаты оценки соматического статуса. Анализ медицинской документации показал, что хронические соматические заболевания были верифицированы у 86 (74,8%) из 115 обследованных детей. Практически здоровыми признаны 29 (25,2%) пациентов. Таким образом, дети с сопутствующей соматической патологией составляли около трёх четвертей исследуемой выборки и превышали число практически здоровых детей в 2,97 раза. В структуре соматической патологии наиболее часто диагностировались заболевания органов дыхания, выявленные у 40 (34,8%) детей общей выборки и составившие 46,5% всех случаев соматической патологии. Аллергические состояния установлены у 20 (17,4%) обследованных, или у 23,3% детей с соматическими заболеваниями. Хронические или рецидивирующие инфекционные заболевания зарегистрированы у 8 (7,0%) детей, а патология сердечно-сосудистой системы — у 7 (6,1%). Заболевания желудочно-кишечного тракта и мочеполовой системы выявлены по 3 (2,6%) случая каждой группы. Заболевания нервной системы диагностированы у 2 (1,7%) детей. Эндокринные, иммунные заболевания и болезни крови зарегистрированы по одному случаю — по 0,9% общей выборки.

Заболевания органов дыхания и аллергические состояния в совокупности выявлены у 60 (52,2%) обследованных детей и составили 69,8% всей соматической патологии. Следовательно, почти семь из десяти детей с хроническими заболеваниями имели респираторную или аллергическую патологию. Инфекционные и сердечно-сосудистые заболевания в совокупности диагностированы у 15 (13,0%) детей. Остальные виды соматической патологии встречались значительно реже: заболевания желудочно-кишечного тракта, мочеполовой, нервной, эндокринной и иммунной систем, а также болезни крови суммарно выявлены у 11 (9,6%) обследованных. Полученные результаты свидетельствуют о преобладании респираторных и аллергических заболеваний в структуре хронической соматической патологии исследуемой детской популяции. Для установления их возможного

влияния на стоматологический статус в дальнейшем необходимо сопоставить группы по показателям КПУ, УИК, ОНІ-S и частоте осложнённых форм кариеса.

Таблица 4
СТРУКТУРА СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ОБСЛЕДОВАННЫХ ДЕТЕЙ

<i>Соматический статус и вид патологии</i>	<i>Число детей, n</i>	<i>Доля от общей выборки, %</i>	<i>Доля среди детей с соматической патологией, %</i>
Заболевания органов дыхания	40	34,8	46,5
Аллергические состояния	20	17,4	23,3
Инфекционные заболевания	8	7,0	9,3
Заболевания сердечно-сосудистой системы	7	6,1	8,1
Заболевания желудочно-кишечного тракта	3	2,6	3,5
Заболевания мочеполовой системы	3	2,6	3,5
Заболевания нервной системы	2	1,7	2,3
Эндокринные заболевания	1	0,9	1,2
Иммунные заболевания	1	0,9	1,2
Болезни крови	1	0,9	1,2
Всего детей с соматической патологией	86	74,8	100,0
Практически здоровые дети	29	25,2	—
Общая выборка	115	100,0	—

Определение факторов риска. Для выявления факторов риска развития осложнённых форм кариеса анализировали комплекс медико-биологических, соматических, медикаментозных, гигиенических, пищевых и стоматологических показателей. К медико-биологическим факторам относили возраст и пол ребёнка. При оценке соматического статуса учитывали нозологическую форму, тяжесть и продолжительность основного заболевания, степень его компенсации, частоту обострений и госпитализаций, а также наличие сочетанной соматической патологии. В качестве медикаментозных факторов рассматривали продолжительность лекарственной терапии, количество регулярно применяемых препаратов и использование сахаросодержащих лекарственных форм. Дополнительно учитывали приём средств, способных уменьшать слюноотделение или изменять состояние тканей полости рта.

К поведенческим и гигиеническим факторам относили чистку зубов реже двух раз в сутки, отсутствие помощи или контроля со стороны родителей, высокую частоту употребления легкоферментируемых углеводов, ночные приёмы пищи, отсутствие регулярных профилактических осмотров и неудовлетворительное состояние гигиены полости рта по индексу ОНІ-S. Среди стоматологических факторов оценивали высокие значения индексов кп, КПУ и кп + КПУ, наличие множественного или декомпенсированного кариеса, ранее перенесённую зубную боль, наличие нелеченых кариозных полостей и несвоевременное обращение за стоматологической помощью. Основным неблагоприятным исходом считали наличие у ребёнка хотя бы одного зуба с пульпитом или апикальным периодонтитом. Дополнительным критерием осложнённого течения являлось значение индекса $\text{pufa/PUFA} \geq 1$. Первоначально проводили однофакторный анализ связи каждого потенциального фактора с наличием осложнённого кариеса. Показатели, имевшие уровень статистической значимости $p < 0,20$, а также клинически значимые переменные включали в многофакторную логистическую регрессионную модель. Результаты представляли в виде отношения шансов (ОШ) с 95% доверительным интервалом. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Выводы

1. Среди 115 обследованных детей хроническая соматическая патология выявлена у 86 (74,8%), тогда как практически здоровыми признаны 29 (25,2%). Число детей с соматическими заболеваниями превышало число практически здоровых пациентов в 2,97 раза.
2. Стоматологический статус обследованных характеризовался высокой интенсивностью кариозного процесса. Множественное поражение зубов установлено у 68 (59,1%) детей, а высокий и очень высокий индивидуальный уровень интенсивности кариеса — у 49 (42,6%), включая 33 (28,7%) пациентов с очень высоким УИК.
3. По результатам оценки индекса ОНІ-S у 101 ребёнка хороший уровень гигиены полости рта выявлен у 17 (16,8%), удовлетворительный — у 75 (74,3%), неудовлетворительный — у 9 (8,9%). Сочетание преимущественно удовлетворительной текущей гигиены с высокой интенсивностью кариеса у значительной части детей указывает на многофакторный характер кариозного процесса и вероятное влияние соматических, медикаментозных, пищевых и поведенческих факторов.
4. В структуре хронической соматической патологии преобладали заболевания органов дыхания, диагностированные у 40 (46,5%) из 86 детей с соматическими заболеваниями, и аллергические состояния, выявленные у 20 (23,3%). В совокупности респираторная и аллергическая патология составила 69,8% зарегистрированных соматических заболеваний.
5. Высокая распространённость соматической патологии и значительная доля детей с множественным, высоким и очень высоким уровнем интенсивности кариеса обосновывают необходимость комплексного стоматологического наблюдения, регулярных профилактических осмотров и индивидуальных программ профилактики с учётом характера основного заболевания и проводимой лекарственной терапии.
6. Для установления взаимосвязи хронической соматической патологии с тяжестью кариеса и частотой его осложнений необходимо провести сравнительный анализ показателей кп + КПУ, УИК, ОНІ-S, рufa/PUFA, пульпита и апикального периодонтита у детей с соматическими заболеваниями и практически здоровых пациентов.

Список литературы

1. World Health Organization. Sugars and dental caries : fact sheet. Geneva: WHO, 2025.
2. Foster H., Fitzgerald J. Dental disease in children with chronic illness // Archives of disease in childhood. 2005. V. 90. №7. P. 703-708. <https://doi.org/10.1136/adc.2004.058065>
3. Fatih M. T., Mahmood M. K., Kurda H. A., Tassery H., Lan R., Tardivo D., Abdulghafor M. A. Pediatric Liquid Medications and Dental Caries: A Narrative Review // Health Science Reports. 2025. V. 8. №7. P. e71115. <https://doi.org/10.1002/hsr2.71115>
4. Сатыго Е. А., Реутская К. В. Анализ структуры заболеваемости кариесом у детей с различной соматической патологией // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. ИИ Мечникова. 2017. Т. 9. №3. С. 80-83.
5. Moussa C., Savard G., Estrade L., Bourgi R., Kharouf N., Denis F., Daou M. H. Dental health in children with congenital heart defects: a systematic review and meta-analysis // Journal of Clinical Medicine. 2024. V. 13. №23. P. 7022. <https://doi.org/10.3390/jcm13237022>
6. Triebel Z., Bencze B., Bányai D., Rózsa N., Hermann P., Végh D. Poor glycemic control impairs oral health in children with type 1 diabetes mellitus-a systematic review and meta-analysis // BMC Oral Health. 2024. V. 24. №1. P. 748. <https://doi.org/10.1186/s12903-024-04516-y>
7. Wen X., Xiao C., Lv A., Yu X., Zhang L., Yu X., Du Y. Study of severe early childhood caries in children under general anesthesia from a single hospital // Scientific Reports. 2025. V. 15. №1. P. 42699. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-26786-4>

8. Saraç F., Öztürk S., Abuawwad T., Çelikel P., Erdem F., Derelioğlu S. Ş. The relationship between severity of periapical periodontitis and next-generation systemic inflammatory biomarkers in children with early childhood caries // BMC oral health. 2024. V. 24. №1. P. 1056. <https://doi.org/10.1186/s12903-024-04842-1>

9. Monse B., Heinrich-Weltzien R., Benzian H., Holmgren C., van Palenstein Helderman W. PUFA—an index of clinical consequences of untreated dental caries // Community dentistry and oral epidemiology. 2010. V. 38. №1. P. 77-82. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2009.00514.x>

References:

1. World Health Organization (2025). Sugars and dental caries : fact sheet. Geneva.
2. Foster, H., & Fitzgerald, J. (2005). Dental disease in children with chronic illness. *Archives of disease in childhood*, 90(7), 703-708. <https://doi.org/10.1136/adc.2004.058065>
3. Fatih, M. T., Mahmood, M. K., Kurda, H. A., Tassery, H., Lan, R., Tardivo, D., & Abdulghafor, M. A. (2025). Pediatric Liquid Medications and Dental Caries: A Narrative Review. *Health Science Reports*, 8(7), e71115. <https://doi.org/10.1002/hsr2.71115>
4. Satygo, E. A., & Reutskaya, K. V. (2017). Analiz struktury zaboлеваemosti kariesomu detej s razlichnoj somaticheskoy patologiej. Vestnik Severo-Zapadnogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta im. II Mechnikova, 9(3), 80-83. (in Russian).
5. Moussa, C., Savard, G., Estrade, L., Bourgi, R., Kharouf, N., Denis, F., & Daou, M. H. (2024). Dental health in children with congenital heart defects: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 13(23), 7022. <https://doi.org/10.3390/jcm13237022>
6. Triebel, Z., Bencze, B., Bányai, D., Rózsa, N., Hermann, P., & Végh, D. (2024). Poor glycemic control impairs oral health in children with type 1 diabetes mellitus-a systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health*, 24(1), 748. <https://doi.org/10.1186/s12903-024-04516-y>
7. Wen, X., Xiao, C., Lv, A., Yu, X., Zhang, L., Yu, X., & Du, Y. (2025). Study of severe early childhood caries in children under general anesthesia from a single hospital. *Scientific Reports*, 15(1), 42699. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-26786-4>
8. Saraç, F., Öztürk, S., Abuawwad, T., Çelikel, P., Erdem, F., & Derelioğlu, S. Ş. (2024). The relationship between severity of periapical periodontitis and next-generation systemic inflammatory biomarkers in children with early childhood caries. *BMC oral health*, 24(1), 1056. <https://doi.org/10.1186/s12903-024-04842-1>
9. Monse, B., Heinrich-Weltzien, R., Benzian, H., Holmgren, C., & van Palenstein Helderman, W. (2010). PUFA—an index of clinical consequences of untreated dental caries. *Community dentistry and oral epidemiology*, 38(1), 77-82. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2009.00514.x>

Поступила в редакцию
09.08.2026 г.

Принята к публикации
16.08.2026 г.

Ссылка для цитирования:

Ешиева А. А., Юлдашев И. М., Ешиев А. М. Клинико-эпидемиологические особенности кариеса и его осложнений у детей с хронической соматической патологией // Бюллетень науки и практики. 2026. Т. 12. №10. С. 160-170. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/131/18>

Cite as (APA):

Eshieva A., Yuldashev I., Eshiev A. (2026). Clinical and Epidemiological Characteristics of Dental Caries and Its Complications in Children with Chronic Systemic Diseases. *Bulletin of Science and Practice*, 12(10), 160-170. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/131/18>