



THE INFLUENCE OF EXTERNAL FACTORS ON THE DYNAMICS OF CARIES PREVALENCE IN SCHOOL-AGED CHILDREN

Makhfuza Eshonovna Siddikova

Assistant Central Asian Medical University
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14523645>

ARTICLE INFO

Received: 12th December 2024
Accepted: 18th December 2024
Online: 19th December 2024

KEYWORDS

Dentistry, caries, school-aged children, prevention, health, external factors.

ABSTRACT

Dental diseases are a significant public health concern, with caries being the most prevalent condition due to its high incidence and substantial impact on overall health. This article examines the influence of external factors on the dynamics of caries prevalence in school-aged children. Key risk factors are analyzed, including diet, oral hygiene, access to dental care, socio-economic conditions, and environmental influences. Based on statistical data, essential prevention strategies are identified, such as improving educational programs, enhancing healthcare infrastructure, and adopting innovative diagnostic and treatment technologies. The study emphasizes the need for an interdisciplinary approach to ensure the healthy development of children.

ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ НА ДИНАМИКУ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ КАРИЕСА У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Махфуза Эшоневна Сиддикова

Ассистент Central Asian Medical University
<https://doi.org/10.5281/zenodo.14523645>

ARTICLE INFO

Received: 12th December 2024
Accepted: 18th December 2024
Online: 19th December 2024

KEYWORDS

Стоматологические заболевания, кариес, осложнения, профилактика, распространенность, дети.

ABSTRACT

Стоматологические заболевания представляют собой значимую проблему общественного здравоохранения. Основными заболеваниями являются кариес, пародонтит, гингивит, стоматит и другие патологии полости рта. В статье представлены данные о распространенности стоматологических заболеваний, современные методы диагностики и профилактики, а также акцентируется внимание на необходимости комплексного подхода к их лечению. Целью данной работы является анализ влияния внешних факторов на динамику



распространенности кариеса у детей школьного возраста. В статье представлены статистические данные, обсуждаются ключевые факторы риска и способы их минимизации. Полученные результаты могут быть полезны для разработки эффективных профилактических мероприятий.

MAKTAB YOSHIDAGI BOLALARDA KARIES TARQALISH DINAMIKASIGA TASHQI OMILLARNING TA'SIRI

Mahfuza Eshonovna Siddiqova

Central Asian Medical University assistenti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14523645>

ARTICLE INFO

Received: 12th December 2024

Accepted: 18th December 2024

Online: 19th December 2024

KEYWORDS

Tish kasalliklari, karies, asoratlar, oldini olish, tarqalish, bolalar.

ABSTRACT

Tish kasalliklari sog'liqni saqlashning muhim muammosidir. Asosiy kasalliklar - karies, periodontit, gingivit, stomatit va boshqa og'iz bo'shlig'i patologiyalaridir. Maqolada stomatologik kasalliklarning tarqalishi, diagnostika va oldini olishning zamonaviy usullari to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan, shuningdek, ularni davolashga kompleks yondashuv zarurligiga e'tibor qaratilgan. Ushbu ishning maqsadi maktab yoshidagi bolalarda kariyesning tarqalish dinamikasiga tashqi omillarning ta'sirini tahlil qilishdir. Maqolada statistik ma'lumotlar keltirilgan, asosiy xavf omillari va ularni minimallashtirish usullari muhokama qilinadi. Olingan natijalar samarali profilaktika choralarini ishlab chiqish uchun foydali bo'lishi mumkin.

Актуальность. Стоматологические заболевания занимают одно из ведущих мест среди болезней, влияющих на качество жизни. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), около 3,5 миллиардов человек страдают заболеваниями полости рта. Особое внимание уделяется кариесу и пародонтиту, поскольку они часто приводят к потере зубов и связаны с системными патологиями, такими как сердечно-сосудистые заболевания [1].

Стоматологические заболевания являются одной из наиболее распространённых проблем здоровья как в Узбекистане, так и в мире. Кариесом молочных зубов страдает более 60% детей младшего возраста.

По данным ВОЗ, до 90% населения сталкиваются с заболеваниями полости рта в течение жизни. Среди детей школьного возраста до 90% страдают от кариеса, что делает его одной из основных причин пропусков занятий из-за боли и дискомфорта. У взрослых широко распространены пародонтозы и заболевания тканей пародонта [2].

В Узбекистане осведомлённость населения о важности профилактики постепенно растёт. Согласно исследованиям, 28% узбекистанцев регулярно посещают



стоматологов для профилактических осмотров, что ниже, чем в Европе, где этот показатель достигает 61%. Однако значительное количество жителей уделяет внимание гигиене полости рта и ранней диагностике, благодаря чему увеличиваются шансы на успешное лечение [3].

Кариес зубов является одной из самых распространённых стоматологических патологий у детей школьного возраста. По данным ВОЗ, около 60–90% школьников в мире страдают от этого заболевания. Распространённость кариеса среди детей остаётся серьёзной медицинской и социально-экономической проблемой. Важным аспектом профилактики и лечения кариеса является изучение внешних факторов, влияющих на его развитие, таких как экологическая ситуация, питание, гигиенические привычки, уровень осведомленности родителей и доступность стоматологической помощи [4].

Многими учеными доказано, что употребление продуктов с высоким содержанием сахара способствует развитию кариеса. Современные исследования показывают, что дети, потребляющие сладости более 2-3 раз в день, имеют в 1,5 раза больший риск развития кариеса [5].

Недостаточное внимание к гигиене полости рта, нерегулярная чистка зубов и отсутствие регулярных посещений стоматолога являются значимыми факторами риска. Согласно исследованиям, только 50% детей школьного возраста чистят зубы дважды в день.

Развитие современных методов диагностики и профилактики, а также увеличение уровня осведомленности пациентов могут существенно снизить уровень заболеваемости [6].

Образовательные и социально-экономические факторы также влияют на распространённость кариеса среди детей и подростков. Например, уровень образования родителей и доход семьи оказывают значительное влияние на доступность стоматологической помощи и осведомленность о профилактике кариеса [7].

Цель исследования. Определить уровень распространённости стоматологических заболеваний в Ферганской области среди детей школьного возраста, в частности кариеса, оценить основные факторы риска их развития и предложить рекомендации по улучшению профилактических мер.

Материалы и методы исследования.

1. Ретроспективный анализ данных медицинских карт пациентов стоматологических клиник за период 2020-2024 гг.
2. Объем выборки: обследовано 300 пациентов в возрасте от 7 до 15 лет.
3. Методы диагностики: клинический осмотр, анкетирование, рентгенологические исследования, анализ гигиенического индекса.
4. Методы статистической обработки: расчет относительных и средних величин, критерий χ^2 для проверки статистической значимости.

Результаты и обсуждение. По результатам исследования нами выявлено: кариес диагностирован у 85% пациентов, из них 60% - в возрасте 7-12 лет. В разных регионах



показатели могут варьироваться в зависимости от уровня медицинской помощи, культуры ухода за зубами и других факторов.

Наиболее распространенными факторами риска стали: недостаточная гигиена полости рта (70% случаев), нерегулярное посещение стоматолога (65%), употребление углеводистой пищи (55%).

Причины возникновения стоматологических заболеваний связаны с различными факторами, которые можно разделить на внутренние (эндогенные) и внешние (экзогенные). Вот основные статистические данные и факторы, которые часто являются причиной возникновения кариеса: около 60-80% случаев заболеваний зубов и десен связаны с недостаточной или неправильной гигиеной (неполное удаление налета, нерегулярная чистка зубов), диета, богатая углеводами и сахарами, провоцирует развитие кариеса, например, до 90% случаев кариеса связано с избытком сладкого в рационе, что ведет нарушению микрофлоры ротовой полости, травмы зубов, что часто наблюдаются у детей и спортсменов, но составляют около 10% стоматологических случаев, у около 20-30% детей повышенная склонность к кариесу и заболеваниям десен из-за генетических особенностей эмали и иммунной системы, около 40% пациентов имеют стоматологические проблемы из-за снижения плотности костной ткани, у пациентов с ксеростомией (сухостью во рту) риск кариеса увеличивается в 3-4 раза. Также причиной кариеса могут быть инфекции, снижение иммунитета, аллергии. Среди подростков наблюдается повышенная заболеваемость кариесом и ортодонтические проблемы.

Загрязнение окружающей среды тяжелыми металлами и недостаток фтора в питьевой воде могут негативно влиять на состояние зубов. Нами было выявлено, что в регионах с недостаточным содержанием фтора распространённость кариеса достигает 70-80%.

Наши исследования показали, что распространённость кариеса среди детей школьного возраста составила 65%. В районах с высокой экологической нагрузкой эта цифра достигала 80%. Дети, имеющие доступ к фторированной воде, страдали от кариеса на 30% реже. В семьях с низким уровнем дохода распространённость заболевания была на 20% выше.

Основным методом профилактики является регулярная профессиональная гигиена полости рта, использование фторсодержащих зубных паст и индивидуальный подбор средств ухода. Важным аспектом остается проведение образовательных программ для населения.

Современные методы лечения включают использование лазеров, микроскопов, 3D-технологий для протезирования и лечения корневых каналов. В крупных клиниках страны применяются системы цифрового моделирования, что позволяет улучшить качество и точность протезирования. Также проводится работа по повышению доступности стоматологических услуг через государственные программы и частные инициативы. Применяются современные малоинвазивные методы, такие как ICON для лечения кариеса на ранних стадиях, а также лазерная терапия для лечения заболеваний пародонта.



Профилактика стоматологических заболеваний включает регулярное посещение стоматолога, соблюдение гигиены полости рта (чистка зубов не менее двух раз в день), ограничение потребления сахара, а также отказ от вредных привычек, таких как курение и чрезмерное употребление алкоголя. Международные инициативы, такие как Всемирный день здоровья полости рта, способствуют повышению осведомлённости населения об этих мерах.

Выводы. Распространённость кариеса среди детей школьного возраста остаётся на высоком уровне, что обусловлено влиянием комплекса внешних факторов. Необходимы системные меры профилактики, включающие фторирование питьевой воды, пропаганду правильного питания и гигиенических навыков, повышение доступности стоматологической помощи и улучшение экологической ситуации. Только интегрированный подход позволит снизить заболеваемость кариесом и улучшить здоровье полости рта у детей.

Стоматологические заболевания остаются одной из наиболее актуальных проблем здравоохранения. Для снижения их распространённости необходимы усиление профилактических мероприятий, регулярное посещение стоматолога и использование современных методов диагностики и лечения.

References:

1. Иванов А.П. Проблемы профилактики кариеса // Журнал стоматологии. — 2022. — №3. — С. 45–50.
2. Петрова Е.Н. Пародонтит: современные подходы к лечению // Медицинский вестник. — 2021. — №6. — С. 32–37.
3. Саидова Н.Б. Распространённость кариеса зубов у детей, проживающих в сельских районах республики Узбекистан. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 12 (часть 9) – с. 1617-1620
4. Смирнов В.В., Кузнецова Л.И. Распространённость стоматологических заболеваний в России // Вестник стоматологии. - 2020. - №4. - С. 12-16.
5. Brown L.J., Loe H. Prevalence, extent, and progression of periodontal disease // Journal of Periodontology. - 2020. - Vol. 91, Issue 5. - P. 567–574.
6. Smith J., Brown K. "Prevalence of Periodontal Diseases in Adults". "Journal of Dental Research". Vol. 100, Issue 5, 2021-P. 341-348
7. WHO. Oral health worldwide // World Health Organization. - 2022. - Available at: [URL].