

ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЕТЕЙ И ПУТИ ИХ ПРОФИЛАКТИКИ

Ахрорходжаев Н.Ш., Муртазаев С.С., Диникулов Ж.А.

БОЛАЛАРДА СТОМАТОЛОГИК КАСАЛЛИКЛАРНИНГ ЭКОЛОГИК ВА ГЕОГРАФИК АСОСЛАРИ ВА УЛАРНИНГ ПРОФИЛАКТИКА ҚИЛИШ УСУЛЛАРИ

Ахрорходжаев Н.Ш., Муртазаев С.С., Диникулов Ж.А.

ECOLOGICAL GEOGRAPHIC ASPECTS OF DENTAL DISEASES IN CHILDREN AND WAYS OF THEIR PROPHYLAXIS

Akhrorjodjev N.Sh, Murtazaev S.S., Dinikulov J.A.

Ташкентский государственный стоматологический институт

Мақолада болаларнинг стоматологик касалликларга чалинишида атроф-муҳит омилларини ўрганиш натижалари ва экологик танглик ҳудудларидаги даволаш ва профилактика тадбирларини оптимиллаштириш асосий йўналишлари кўрсатилган.

Калит сўзлар: экологик танглик, болаларнинг стоматологик касалликлари, кариес, болалардаги тиш касалликларини олдини олиш.

Dental health in children is one of the sensitive index, reflecting the quality of the environment. Analysis of Environmental factors influence to dental morbidity of children and the main directions of optimization of therapeutic and preventive measures in the territories of ecological tension allows to make conclusions that prophylaxis in modern stage should carry out in the first priority with ecological positions. .

Key words: environment, dental health of children, caries, prevention of dental diseases in children.

Ухудшение экологической ситуации, наблюдаемое во всем мире, техногенное воздействие человека на окружающую среду отрицательно влияют на состояние здоровья. Эпидемиологические исследования, направленные на изучение взаимодействия человека и среды, уровня здоровья и болезненности населения, причинно-следственных связей являются необходимым базисом для разработки профилактических мероприятий. Профилактика стоматологических заболеваний на современном этапе должна проводиться в первую очередь с экологических позиций. По распространенности и интенсивности преобладающим стоматологическим заболеванием является кариес зубов. Несмотря на большое количество методов профилактики этого заболевания (особенно у детей), оно остается ведущим, поэтому изучение стоматологической заболеваемости населения конкретных территорий и возрастных групп и разработка мер его профилактики являются актуальными задачами стоматологии.

Доказано, что основные стоматологические заболевания (кариес зубов, болезни пародонта) и аномалии развития «программируются» до рождения или в первые годы жизни [3,5,21] и в детском возрасте приобретают исключительно агрессивное течение. Высокая распространенность и интенсивность стоматологической патологии у детей выдвигают профилактику стоматологических заболеваний в число ведущих медико-социальных программ здравоохранения [10].

Стоматологическое здоровье детей представляет собой один из наиболее чувствительных показа-

телей, отражающих качество окружающей среды, так как для развивающихся и активно растущих тканей челюстно-лицевой области ребенка потенциально опасны любые концентрации и дозы вредных веществ в воздухе, воде, пищевых продуктах и в других факторах среды обитания. Это проблема вызывает беспокойство не только ученых Узбекистана, но и их коллег в разных странах мира [1,3,4,6,10,15,20,21].

Стоматологический статус детей и подростков Республики Узбекистан имеет устойчивую тенденцию к ухудшению. По данным эпидемиологических обследований, проведенных в отдельных регионах республики, распространенность кариеса зубов в различных возрастных группах составляет от 70 до 100%, что объясняется климатическими особенностями, количеством осадков, содержанием минералов и полезных веществ в почве и, несомненно, в питьевой воде и в источниках водоснабжения. Выявлена прямая связь между процентным содержанием фтора в питьевой воде и возникновением кариозного поражения зубов у детей. Поэтому, даже находясь в пределах одного региона, часть детей может иметь больных зубов в несколько раз больше, чем остальные из данного региона в зависимости от используемого источника питьевой воды, близости промышленных предприятий, полей хлопчатника и других техногенных факторов [6,8,9,13].

Особую значимость эпидемиологические стоматологические исследования приобретают в Узбекистане, для которого характерно большое разнообразие географических и геофизических зон, раз-

личная плотность населения и особенности функционирования стоматологических служб. Несмотря на многочисленные исследования, до сих пор нет точного ответа на вопрос о различиях в интенсивности кариеса городского и сельского детского населения, а также о зависимости этих показателей от уровня концентрации фтора в питьевой воде региона проживания [13].

Стоматологическая заболеваемость в пределах нашей республики носит выраженный региональный характер, обусловленный особенностями патогенеза, клиники, профилактики, уровнем оказания стоматологической помощи, укомплектованностью штатами, использованием современных технологий [1,4,6,9,16,17].

Кашкадарьинская область Узбекистана – это крупный промышленный густонаселенный регион с развитой инфраструктурой. Основная экологическая проблема района – водоснабжение населения качественной питьевой водой. Имеются факты загрязнения грунтовых вод фенолами и нефтепродуктами. Река Кашкадарья загрязняется коммунальными хозяйствами Карши и Шахрисабза, минерализация воды составляет до 1220 мг/л, что превышает ПДК в 1,2 раза, а содержание в ней нефтепродуктов достигает 0,41 мг/л. Отмечается рост заболеваемости населения желчнокаменной и мочекаменной болезнью. Патогенетические механизмы стоматологической патологии у детей, особенно в сельских экологически загрязнённых районах, требуют комплексной оценки и выработки мероприятий по улучшению эпидемиологической ситуации в данном регионе.

Одним из главных условий при формировании национальных и региональных программ профилактики является знание реальной картины стоматологической заболеваемости в различных возрастных группах населения, получаемой с помощью унифицированных методов обследования [3,6,10,18,20]. В значительной степени ответ на эти вопросы дают эпидемиологические исследования населения на уровне популяции по единым критериям оценки [10,20,21]. Результаты подобных исследований позволяют выявить закономерности, определить прогноз развития стоматологических заболеваний и разработать патогенетически обоснованные профилактические комплексные мероприятия, повышающие уровень стоматологического здоровья населения [1,15].

Немаловажными факторами стоматологических заболеваний детей и риска заболеваемости являются увеличение воздействия стрессорных факторов, нерациональное и нездоровое питание, нерезультативная санитарно-просветительская работа, несвоевременность оказания стоматологической помощи в лечебных учреждениях.

Было установлено, что Республика Узбекистан относится к региону с высокой распространенностью заболеваний кариеса в соответствии с классификацией ВОЗ. Благодаря разработкам ученых Узбекистана удалось поднять на более высокий уровень гигиеническое воспитание подростков, их родителей и учителей школ [4,6,8,13,18].

Бурно развивающиеся инновационные технологии позволяют использовать последние достижения науки и техники в современной стоматологии, особенно там, где необходимо получение объективных диагностических параметров для назначения адекватных лечебных или профилактических мероприятий. Особенно это актуально в клинике детской стоматологии, где во главу угла ставится сохранение здоровья подрастающего поколения. Главным направлением решения проблемы является профилактика стоматологических заболеваний у детей, профилактика кариеса зубов, которая позволит изменить сложившуюся ситуацию и оказать влияние на причины возникновения и развития этого поражения [10,19]. Профилактика любых заболеваний, в том числе и стоматологических, на современном этапе должна проводиться на основании комплексной оценки конкретного климато-географического, экологического, социального фона той или иной местности.

В качестве основного метода профилактики кариеса зубов у детей на современном этапе развития стоматологии по-прежнему используется гигиена ротовой полости. Ведущими стоматологами рекомендуется использование лечебно-профилактических зубных паст и ополаскивателей для полости рта не реже двух раз в день после приема пищи. Наиболее подходящие для профилактики кариеса у детей – зубные пасты, содержащие фтор. Использование системных и местных фторидов одобрено ассоциациями стоматологов США и Европы, причем их рекомендации получили обоснование и в рекомендациях ВОЗ. Высокая эффективность и безопасность данных средств доказана значительным количеством научных исследований в области стоматологии [15].

По данным литературы, местные методы профилактики кариеса зубов у детей с применением лечебно-профилактических зубных паст, гелей, эликсиров, реминерализующих растворов, ополаскивателей и лаков приводили к снижению прироста кариеса на 20-35% и несколько повышали кислотоустойчивость эмали зубов. Поэтому именно сейчас особое значение имеет качественная стоматологическая профилактика зубов у пациентов в раннем возрасте, так как даже самые современные технологии, включая реставрационное пломбирование зубов, протезирование микровкладками, другие новейшие методы являются лишь следствием отсутствия реальных профилактических мероприятий у детей [5].

Результаты оценки стоматологического лечения детей дошкольного возраста представлены в статье авторов из Бразилии [21]. Были обследованы дети в возрасте (3,56±1,31 года) с кариозным заболеванием. Оценка проводилась по бразильской версии шкалы (В-ЕCONIS) для детей раннего возраста до и после 30 дней лечения кариеса. Использовался и тест Стьюдента t для сравнения средних показателей В-ЕCONIS с учетом пола, возраста, социально-экономического положения, тяжести кариеса и характера лечения. Было отмечено большее воздействие на девочек (17,67±8,68), чем на мальчи-

ков ($13,30 \pm 10,53$) ($p < 0,001$) и на детей в возрасте до 4-х лет ($16,71 \pm 9,96$) ($p < 0,05$). Самые высокие баллы В-ЕСОНИС наблюдались при проведении процедур, связанных с удалением зубов и косметическими сопровождающими. Общее количество В-ЕСОНИС и его доменов уменьшилось после 30-дневного наблюдения. Стоматологическая реабилитация детей дошкольного возраста показала хороший эффект для этих детей ($ES=1,19$) и их семей ($ES=1,00$). Лечение зубов привело к значительному улучшению состояния детей детского дошкольного возраста.

Стоматологическая практика убедительно доказывает, что сохранить зубы интактными и улучшить сложившуюся ситуацию можно, только широко внедрив комплексные программы профилактики среди различных групп населения.

Анализ выявления групп риска стоматологических заболеваний среди детей и подростков в Германии представлен в статье [19]. Авторы изучали стоматологическое состояние детей в возрасте от 0 до 17 лет путем анкетного опроса, число опрошенных – 17641. Вопросы анкеты анализировали: как часто дети чистят зубы, посещают стоматолога, какие профилактические препараты против кариеса используют. Социально-демографические факторы, недостаточная гигиена полости рта, мужской пол (отношение шансов (OR) 1,6), низкий социальный статус (OR 2,2) и мигранты (OR 2,3) составили основную группу риска. Также авторы исследования отметили такие факторы как социальный и культурный, а также недостаточное использование стоматологических осмотров. Кроме того, существуют значительные различия между Восточной и Западной Германией (OR West 1,3) и городской резиденцией (OR 1,9). Возраст (0-2 года или 10,4), социальный и миграционный статус оказались существенными факторами, влияющими на использование препаратов фтора. Эти результаты подчеркивают необходимость превентивных мер для этих конкретных целевых групп для улучшения гигиены и здоровья зубов у детей и подростков.

В Саксонии (ФРГ) в каждом районе на государственной службе работают 1-2 стоматолога, которые один раз в год обязательно проводят осмотр всех детей в детских учреждениях (садах и школах) с целью выявления среди них нуждающихся в дальнейшем лечении. Эта категория детей получает рекомендации или направления к семейным стоматологам, работающим в частных кабинетах, где и проводится лечение зубов по показаниям, а также осуществляется индивидуальная профилактика кариеса. Кроме того, действует система групповой профилактики кариеса зубов. Обществом стоматологов Германии создана специальная программа по организации профилактики стоматологических заболеваний у детей дошкольного и школьного возраста. Эта программа финансируется различными как государственными, так и частными медицинскими страховыми компаниями (кассами), которые на каждого ребенка в год выделяют определенный бюджет. В детских садах эта сумма частично используется для обеспечения детей зубной пастой, зубными

щетками, а также для приобретения наглядных пособий, необходимых для проведения занятий по профилактике кариеса зубов. Как правило, ответственными за групповую профилактику в детских учреждениях (садах и школах) в рамках данной программы являются определенные стоматологи частных кабинетов. Такие занятия по профилактике проводятся 2 раза в год, в основном весной и осенью. В доступной форме дается информация о поражении зубов кариесом, о его причинах, демонстрируется техника правильной чистки зубов, даются рекомендации о правильном питании, пережевывании пищи. Большая часть занятия с детьми посвящается упражнениям по отработке методики правильной чистки зубов, с последующим нанесением стоматологом фтор-лака на зубы. Одновременно проводится обучение присутствующего на занятиях персонала детских садов, осуществляющего ежедневный контроль за качеством чистки зубов у детей. В программу групповой профилактики входит также разъяснение необходимости чистки зубов и обучение ее методике родителей школьников. Родители получают рекомендации по подбору предметов и средств гигиены полости рта с учетом результатов осмотра детей. Подобные занятия проводятся на родительских собраниях в школах.

Э.М. Кузьмина и соавт. (2011) отмечают, что определяющим условием при формировании национальных и региональных программ профилактики является знание реальной картины интенсивности стоматологической заболеваемости в различных возрастных группах населения, получаемой с помощью унифицированных методов обследования. В значительной степени ответ на эти вопросы дают эпидемиологические обследования населения на уровне популяции по единым критериям оценки. Результаты подобных исследований позволяют выявить закономерности, определить прогноз развития стоматологических заболеваний и разработать патогенетически обоснованные профилактические комплексы, повышающие уровень стоматологического здоровья детского населения.

По мнению ряда авторов [2,14], ухудшению эпидемиологических показателей стоматологического здоровья у детей нашей страны могут способствовать следующие основные причины: ухудшение экологии – загрязнение окружающей среды; неблагоприятное воздействие на население избыточных количеств пестицидов, нитратов и других химических веществ пищевых продуктов; вредные привычки среди детей и подростков (курение, алкоголь, наркотики, токсикомания); снижение уровня физкультурно-оздоровительных мероприятий в дошкольных учреждениях и школах; аллергияция, иммунодефицит и т.д.; снижение уровня и масштабов оказания стоматологической помощи детям и подросткам в условиях увеличения нуждаемости в стоматологической помощи.

Таким образом, изучение влияния факторов окружающей среды на стоматологическую заболеваемость детей и определение основных направлений оптимизации лечебных и профилактических

мероприятий в стоматологии не теряет своей актуальности и требует постоянного внимания, особенно на территориях экологической напряженности.

Литература

1. Абдуллаев Ш.Ю. Эпидемиология кариеса зубов и болезней пародонта по материалам отечественных исследований // Stomatologiya. – 2002. – №1. – С. 36-38.
2. Берикашвили З.Н. Воздействие факторов окружающей среды на распространенность и интенсивность кариеса зубов у детей дошкольного возраста и разработка методов его профилактики: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Красноярск, 2010. – 24 с.
3. Добровольская П.Э., Ковалёва А.С. Профилактика стоматологических заболеваний в современном обществе // Междунар. журн. экспер. образования. – 2015. – №11-6. – С. 840-847.
4. Жуматов УЖ. Стоматологический статус детей в экологически неблагополучных районах Узбекистана и разработка лечебно-профилактических мероприятий: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Ташкент, 1996. – 42 с.
5. Журбенко В.А., Саакян Э.С. Причины развития кариеса у детей раннего возраста // Междунар. журн. прикл. и фундамент. исследований. – 2015. – № 11-4. – С. 578-579;
6. Закирхонова Ш.А. Оценка распространенности и интенсивности поражения кариесом зубов у детей дошкольного возраста Алмазарского района г. Ташкента // Мед. журн. Узбекистана. – 2013. – №3. – С. 30-33.
7. Истомин А.В., Елисеев Ю.Ю., Елисеева Ю.В. Обусловленность риска здоровью детского населения химической контаминацией пищевых продуктов в регионе // Здоровье населения и среда обитания. – 2014. – №2. – С. 17-23.
8. Камиллов Х.П., Закирхонова Ш.А. Распространенность и интенсивность кариеса зубов у детей дошкольного возраста // Мед. журн. Узбекистана. – 2014. – №1. – С. 5-7.
9. Камиллов Х.П., Зокирхонова Ш.А. Сравнительный анализ распространенности и интенсивности кариеса зубов у детей в возрасте 3-6 лет в разных регионах Ташкентской области // Stomatologiya. – 2015. – №1-2. – С. 131-133.
10. Кузьмина И.Н. Профилактика кариеса зубов в различных возрастных группах населения (мониторинг, тактика, методы, программы): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2013. – 44 с.
11. Обухов Ю.А. Локальные и системные процессы, влияющие на развитие кариеса у детей (обзор литературы) // Педиатр. вестн. Южного Урала. – 2015. – №2. – С. 63-69.
12. Садковская С.А. Изучение распространенности и интенсивности кариеса зубов у детей г. Хабаровска // Фундамент. исследования. – 2005. – №4. – С. 49-50.
13. Саидова Н.Б. Распространенность кариеса зубов у детей, проживающих в сельских районах республики Узбекистан // Междунар. журн. прикл. и фундамент. исследований. – 2015. – №12-9. – С. 1617-1620.

14. Саидова Н.Б., Уралов А. Распространенность кариеса зубов у детей, проживающих в сельских районах Республики Узбекистан // Stomatologiya. – 2013. – №3-4. – С. 10-15.

15. Сарап Л.Р. Клинико-организационные аспекты профилактики стоматологических заболеваний у детей с учетом эколого-географических факторов: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2015. – 43 с.

16. Хайдаров А.М., Дусмухамедов Э.Х., Шорустамова Г.Т. Загрязнение окружающей среды и ее негативное воздействие на здоровье детского населения // Stomatologiya. – 2017. – №4. – С. 8-11.

17. Халилов И.Х., Худанов Б.О., Гуломов С.С. Мактабгача тарбия ва мактаб ёшидаги болалар муассасаларида оғиз бушлиги шахсий гигиенаси тарбиясини ташкил этиш // Stomatologiya. – 2012. – №1-2. – С. 110-114.

18. Худанов Б.О., Даминова Ш.Б., Йулдошханова А.С. и др. Компьютерная программа для диагностики, профилактики и лечения кариеса зубов у детей // Stomatologiya. – 2012. – №1-2. – С. 114-117.

19. Knopf H., Rieck A., Schenk L. Oral hygiene. KIGGS data on caries preventative behavior // Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitschutz. – 2008. – Vol. 51, №11. – P. 1314-1320.

20. Ladewig N.M., Camargo L.B. Management of dental caries among children: a look at the cost-effectiveness // Exp. Rev. Pharmacoecon. Outcom. Res. – 2018. – Vol. 18, №2. – P. 127-134.

21. Vollú A.L., da Costa MDEPR., Maia L.C. Evaluation of Oral Health-Related Quality of Life to Assess Dental Treatment in Preschool Children with Early Childhood Caries: A Preliminary Study // J. Clin. Pediatr. Dent. – 2018. – Vol. 42, №1. – P. 37-44.

ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЕТЕЙ И ПУТИ ИХ ПРОФИЛАКТИКИ

Ахрорходжаев Н.Ш., Муртазаев С.С., Диникулов Ж.А.

Стоматологическое здоровье детей является одним из наиболее чувствительных показателей, отражающих качество окружающей среды. Анализ влияния факторов окружающей среды на стоматологическую заболеваемость детей и основные направления оптимизации лечебных и профилактических мероприятий на территориях экологической напряженности, позволяет сделать выводы, что профилактика на современном этапе должна проводиться в первую очередь с экологических позиций.

Ключевые слова: *окружающая среда, стоматологическое здоровье детей, кариес, профилактика стоматологических заболеваний у детей.*