

применяющимися при цементировании брекет-систем. Паста также подходит для пациентов, страдающих флюорозом.

**Заключение.** В связи с тем, что за один год прирост кариеса зубов у детей Мангистауской области составил 0,9%, возникает острая необходимость в проведении активных профилактических мероприятий. Вместе с тем, дети с разрушенными кариесом зубами должны были пройти санацию полости рта. Временный научный коллектив по данному научному проекту занимался лечением зубов 92 детей, проведением профилактической работой 358 детей в возрасте

от 3 до 18 лет. При этом санировано 9 человек, остальные продолжают лечение по месту жительства. Наблюдение в течение следующего года покажет, насколько может измениться ситуация с состоянием стоматологического здоровья у детей, проживающих в данном регионе. Стоматологическому сообществу Мангистауской области предложен проект региональной программы профилактики кариеса зубов у детей с учетом изученных на настоящее время факторов окружающей среды данного региона.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Ермуханова Г.Т., Амрин М.К., Камиева З.Р., Нурлы Р.Б. Организация НТП по изучению состояния стоматологического статуса детей и окружающей среды Мангистауской области. *Қазақ ұлттық медицина университетінің хабаршысы*. - №1. – 2013. - С.132-134.
- 2 Ермуханова Г.Т., Амрин М.К., Нурлы Р.Б., Камиева З.Р., Ермуханова Г.А., Кисмет Г.С. Состояние окружающей среды и уровень стоматологического статуса детей Мангистауской области. *Қазақ ұлттық медицина университетінің хабаршысы*. - №1. – 2013. - С. 135-141.
- 3 Амрин М.К., Ермуханова Г.Т., Машырыков К.С., Нурлы Р.Б., Жумажанова А.Б. Окружающая среда регионов Мангистауской области в свете их возможного влияния на стоматологический статус детей. *Қазақ ұлттық медицина университетінің хабаршысы*. - №1. – 2013. - С.142-148.
- 4 Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за детскими и подростковыми организациями (Ведомственная статистическая отчетность. Форма №18. Представлена Департаментом КГСЭН МЗ РК и Центром санэпидэкспертизы по Мангистауской области). – Актау: 2012. – С. 45.
- 5 Санитарно – эпидемиологический мониторинг №56 от 5.06. 2006. за общеобразовательными школами, в том числе школами-интернатами (Представлен Департаментом КГСЭН МЗ РК и Центром санэпидэкспертизы по Мангистауской области). – Актау: 2012. – С.78.

**Г.Т. ЕРМУХАНОВА, Р.Б. НУРЛЫ, Г.А. КАРКИМБАЕВА, Г.А. КУРМАНГАЛИЕВА, Г.С. КИСМЕТ**  
МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БАЛАЛАРЫНЫҢ ТІСТЕРІ ТІСЖЕГІМЕН БҰЗЫЛУ ДИНАМИКАСЫ

**Түйін:** Манғыстау облысының балаларына стоматологиялық көмек көрсету мақсатымен 2012-2014 жж. Фылыми жоба ұйымдастырылды. Бұрын 2-18 жас аралығындағы 595 бала қарап тексеріліп, биыл қайта тексергенде бір жыл ішінде оларда тіс жегінің 0,9% өсуі байқалады. 92 балаға тіс жегінің және оның асқынуының инновациялық емдеу Әдістерін қолдана стоматологиялық көмек көрсетілді және алдын-алу іс-шаралары өткізілді.

**Түйінді сөздер:** балалар, тістер, тіскегі, алдын алу, стоматологиялық көмек

**G.T. YERMUKHANOVA, R.B. NURLY, G.A. KARKIMBAEVA, G.A. KURMANGALIEVA, G.S. KISMET**  
DYNAMICS OF INCIDENCE DENTAL CARIES AT CHILDREN OF MANGISTAU REGION

**Resume:** In order to provide dental help to children of Mangistau region was organized scientific project for 2012-2014. Earlier, was conducted a survey of 595 children aged from 2 to 18 years at which in one year of observation caries gain for 0,9% was noted. Dental help to 92 children with use of innovative methods of treatment of dental caries and its complications was rendered and preventive events were conducted.

**Keywords:** children, teeth, caries, prevention, dental help.

УДК 616.314 - 002 - 084 –053.8 (574.1)

**Г.Т. ЕРМУХАНОВА, Р.Б. НУРЛЫ, К.С. МАШЫРЫКОВ, Г.С. КИСМЕТ**  
Казахский национальный медицинский университет им. С. Асфендиярова,  
Мангистауский областной стоматологический центр

## ОСОБЕННОСТИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ КАРИЕСА ЗУБОВ У ДЕТЕЙ МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ

Повторно через год осмотрено 358 детей, изучено у них состояние зубов. Отмечено увеличение распространенности кариеса зубов до 90,2%, интенсивности – до 4,1. Оказана практическая помощь 92 детям с кариесом зубов и егосложнениями. Консультировано 16 детей с челюстно-лицевой патологией. Разработана программа профилактики кариеса зубов с учетом региональных особенностей Мангистауской области.

**Ключевые слова:** дети, Мангистауская область, кариес, профилактика, программа, региональные особенности

**Актуальность.** С учетом региональных особенностей Мангистауской области Профилактика стоматологических заболеваний – это предупреждение возникновения и развития заболеваний полости рта. Внедрение программ профилактики приводит к резкому снижению интенсивности кариеса зубов и болезней пародонта, значительному уменьшению случаев

потери зубов в молодом возрасте и увеличению количества детей и подростков с интактными зубами. Стоматологическая заболеваемость в нашей стране достаточно высокая и следует ожидать дальнейшего её увеличения, если не будут изменены в благоприятном направлении условия, влияющие на развитие заболевания. Не исключение в этом смысле и регион Мангистауской области, где на протяжении

2012-2014гг. нами выполняется научный проект «Состояние стоматологического статуса детей Мангистауской области и пути его улучшения».

**Материал и методы исследований.** Повторно осмотрено 358 детей в возрасте от 3 до 18 лет, проживающие в регионе Мангистауской области. Оказана стоматологическая помощь 92 детям от 3 до 18 лет в кабинетах школ и детских поликлиник г.Жана Узень, с.Мунайлы, в областном стоматологическом центре г.Актау. Консультировано 16 детей с челюстно-лицевой патологией. Проводилось лечение детей с кариесом зубов, его осложнениями. При лечении использовались новые стоматологические материалы, приобретенные на финансирование проекта. Разработан проект программы профилактики кариеса зубов у детей с учетом региональной особенности региона.

**Результаты исследований.** Тема профилактики стоматологических заболеваний является очень актуальной, поскольку результаты многочисленных исследований показывают, что интенсивность основных стоматологических заболеваний (кариеса зубов и болезней пародонта) среди населения Казахстана достаточно высока. Так, у 3-летних детей интенсивность кариеса временных зубов составляет в среднем 3,7, т.е. у каждого 3-летнего ребенка почти 4 зуба поражены кариесом. В дальнейшем с возрастом наблюдается значительное повышение активности кариеса. К 15 годам среднее количество пораженных зубов среди подростков достигает 5,0-6,0. У взрослого населения поражаемость зубов кариесом достигает 100%.

Профилактика, диагностика и лечение кариеса зубов и его осложнений у детей дошкольного возраста является важной проблемой в современной стоматологии. По статистике кариес временных зубов встречается у 61,4%. Осложненные формы кариеса во временных зубах составляют 54%. Наиболее частым осложнением является пульпит.

По имеющимся результатам можно судить о том, что у детей еще не сформирована привычка к гигиене полости рта и их итак не стойкий мотив не подкрепляется со стороны взрослых. Чаще всего учат детей чистить зубы в семье один из родителей — это мама (71,4%), папа (17,1%) или с кем чаще всего общается или больше проводит время ребенок (бабушка — 22,8%). 28,5% детей отмечали, что их научил чистить зубы воспитатель. Никто из опрашиваемых детей не отметил такую категорию профессии, как врач. Этот факт свидетельствует, прежде всего, о том, что врач-стоматолог входит в познавательную жизнь ребенка позже, уже в школьный период жизни и является приоритетом уже тогда, когда у ребенка сформировано свое отношение к поступкам и он может регулировать свое поведение. Тогда на первое место выступают общественные мотивы. Именно в школьном возрасте стоматолог может влиять на формирование мотивации к гигиене полости рта детей. В дошкольный период на формирование мотивации большое влияние оказывают близкие люди (родители, родственники) или педагог (воспитатель).

По результатам проведенного исследования можно судить о том влиянии, которое оказывают взрослые на детей, в процессе формирования режима приема пищи (сладкого) в семье. В дошкольном периоде взрослые, чаще именно родители, являются для детей непререкаемым авторитетом, и именно от них зависит, какие привычки у детей будут иметь место к моменту поступления в школу. От них зависит, сколько раз в день дети будут чистить зубы, в какой последовательности и какими движениями при этом необходимо пользоваться.

Также был отмечен тот факт, что детям нравится чистить зубы (64%) и только 11,4% детей ответили отрицательно. На наш взгляд, нежелание детей чистить зубы может быть вызвано отсутствием необходимых условий в семье, ДОУ, наблюдение отрицательного примера взрослых, присутствием «вредных» привычек у ребенка и другое. Этот же факт подчеркивает и частоту, с которой дети обращаются к зубной щетке и пасте. При беседе 37,1% детей отметили, что чистят зубы только один раз в день (утром или вечером), 51,4% детей по результатам опроса указали, что чистят зубы 2 раза в день (утром и вечером) и 11,5%

дошкольников зубы не чистят. При этом дети чистят зубы зубной пастой (88,5%) и 5,7% детей пользуются зубными эликсирами. По данным Всемирной организации здравоохранения, среди факторов, влияющих на наше здоровье, образ жизни составляет 51,2% генетические факторы — 20,4%, окружающая среда — 19,9%, здравоохранение — 8,5%.

В формировании у детей привычки к гигиене полости рта огромную роль играют, прежде всего, семейно-общественные отношения, единство взглядов на данный вопрос и родителей, и педагогов. Но при этом в стороне не должен оставаться и врач-стоматолог, прежде всего как специалист в данной области, который может научить, как правильно чистить зубы, какие последствия могут быть, если не осуществлять вовремя профилактические мероприятия, в частности посещение стоматологического кабинета. 62,8% детей отметили, что ни разу не были у врача-стоматолога и только 37,2% детей лечили зубы, но при этом 11,4% дошкольникам понравилось лечить зубы, 14,2% детей не знают, нравится ли им этот процесс или нет и 11,4% детей боятся лечить зубы. Частота поражения твердых тканей зубов в младшем дошкольном возрасте очень велика.

У детей в возрасте 1-2,5 лет в первую очередь поражаются верхние резцы, позднее первые моляры и т.д. по мере прорезывания зубов. По результатам опроса родителей, дети в этом возрасте употребляют в чрезмерном количестве: соки, газированные напитки, сладости и т.д. Как правило, дети находятся на искусственном вскармливании, часто болеют. Родители считают, что дети могут самостоятельно выполнять гигиенические процедуры, и поэтому их необходимо убедить и объяснить о важности проведения самим родителям. В стоматологическом просвещении, помимо врачей-стоматологов, должны участвовать психологи, педагоги и другие специалисты по обучению.

Целесообразно начинать мотивацию с педагогов и медицинских работников детских учреждений. После этого следует организовать встречи с родителями детей, объяснить им возможность и важность предотвращения заболеваний зубов и десен, рассказывать о правилах и особенностях чистки зубов у детей.

Важным этапом является мотивация детей. Занятия с детьми должны быть строго дифференцированы в зависимости от их возраста: если с маленькими детьми лучше проводить занятия в форме игры, то со старшими разговаривать надо так же, как со взрослыми.

Таким образом, для улучшения стоматологического здоровья на уровне популяции необходимы усилия не только специалистов, но и общества в целом. Должно сформироваться общественное мнение, что заботиться о здоровье полости рта так же необходимо, как и о красоте своей внешности. Особенности профилактических мероприятий у детей раннего детского возраста.

Основным методом в формировании гигиенического воспитания и обучения элементам навыка по уходу за полостью рта (ПР) родителей и детей является метод медико-педагогического убеждения. В это понятие входит целый комплекс мероприятий, включая беседы, лекции, обучение детей правилам чистки зубов, полоскание рта после каждого приема пищи, выбор паст, уход за зубной щеткой индивидуального пользования.

Формирование навыков по гигиеническому уходу за ПР проводилось по нескольким направлениям: формирование представлений о значении гигиенического обучения и воспитания навыков по уходу за ПР в семьях; обучение последовательности действий, составляющих навыки; закрепление и совершенствование навыков.

Занятия по гигиеническому воспитанию проводились с участием родителей, детей младшего и среднего школьного возраста, дошкольников. Родители после первого года наблюдения оказывали методическую помощь в практической части дома. Исследование исходного уровня выполнения гигиенических навыков по уходу за ПР показали их полное отсутствие у дошкольников и школьников. Опрос родителей свидетельствует о низком уровне гигиенических знаний у родителей. Изучение

уровня гигиенических знаний по уходу за ПР показал, что те элементы навыка, которые должны быть сформированы у детей в возрасте 3-4 лет, в 5-6 лет отсутствовали. У детей старшего школьного возраста и младшего школьного возраста элементы гигиенического навыка не только не сформированы, но и не осознавались, никто из детей младшего школьного возраста не мог передать правильной методики чистки зубов словами. В основном дети проводили щеткой по передней группе зубов, в среднем уходило на чистку зубов от 2 до 6 сек. При чистке зубов осуществляли горизонтальное движение, ни один ребенок не выполнял элементы навыка в полном объеме, последовательно, правильно.

Многие дети 3—5 лет не могут самостоятельно чистить зубы без предварительного обучения и надзора со стороны взрослых (использование специальных таблеток, окрашивающих бляшку, поможет продемонстрировать детям ее наличие и распределение на зубах).

Важным моментом в гигиеническом обучении и воспитании является формирование последовательности действий при чистке зубов, закрепление и совершенствование этого навыка. Метод медико-педагогического убеждения в гигиеническом обучении и воспитании детей и родителей является одним из важных компонентов комплексной системы профилактики стоматологических заболеваний. При проведении профилактических мероприятий в семьях уделяли самое пристальное внимание организационным вопросам.

За последние десятилетия мировая стоматологическая наука обогатилась целым рядом научных положений, на основе которых разработано и начинает внедряться одно из перспективных направлений профилактики кариеса, связанное с реминерализацией зубов. Одним из главных факторов, способствующих развитию кариеса, является диета. Родителям следует убедить в необходимости уменьшения потребления ребенком сахара, особенно между приемами пищи. Пищу, содержащую сахар, и напитки следует давать только во время еды. Необходимо принимать во внимание витаминные добавки к диете, лекарственные средства для ПР.

Незначительная корректировка в определенный период более приемлема для ребенка и родителей и может подействовать лучше, чем резкие перемены и будет способствовать поддержанию здоровья ПР. Если продолжается кормление ребенка из рожка, особенно по ночам, его следует прекращать, разбавляя содержимое бутылочки водой и уменьшая дозу сахара. Через 2-3 недели рожок заменяют поильником.

Предотвращению развития кариеса зубов способствует общая и местная фторпрофилактика, выбор средств которой зависит от уровня содержания фтора в питьевой воде в стадии развития зубов. Родители должны до использования зубных паст научить детей тщательно полоскать ПР водой, а также обходиться небольшим, величиной с горошину, количеством фторсодержащей пасты и тщательно прополаскивать рот после чистки, чтобы не проглотить ее остатки. Важный компонент профилактики кариеса зубов — стимуляция функции слюнных желез. Усилиению слюноотделения способствует рациональная диета, интенсивное пережевывание жесткой пищи, прием кислой, пряной пищи. У детей с целью усиления слюноотделения могут быть использованы лекарственные травы (гиперсаливанты: мать-и-мачеха, девясил, термопсис, тысячелистник). Для восстановления кислотно-щелочного и микробного баланса в ПР настои трав применяют в течение 1-2 мес (теплые настои по 30 мл 4-5 раз в день).

К основным способам повышения резистентности эмали зубов относится фторирование. По данным проводившихся исследований по линии СЭС, содержание фтора в воде Мангистауской области составляет 0,3-0,6 мг/л. В слюне гидроксиапатит содержится в растворенном состоянии. При уменьшении концентрации минеральных ионов в слюне твердое вещество, апатит, переходит в раствор, т. е. происходит деминерализация. Наоборот, при увеличении концентрации ионов происходит кристаллизация гидроксиапатита. Чтобы не происходило растворение гидроксиапатита, слюна должна

представлять собой раствор, перенасыщенный по его компонентам: ионам кальция, фосфата, гидроксильным ионам. Профилактика кариеса может быть обеспечена только при условии поддержания постоянной концентрации фтора в слюне и на поверхности эмали. С этой целью используется эмаль-герметизирующий ликвид. Препарат обеспечивает глубокое фторирование, минерализацию, герметизацию пор эмали, канальцев дентина и цемента. Под глубоким фторированием понимают образование субмикроскопических кристалликов фторида кальция внутри пор разрыхленной зоны эмали после нанесения сначала препарата № 1, а затем № 2. Кроме того, образуется гель высокополимерной кремниевой кислоты. Высокая концентрация ионов фтора и меди обеспечивает защиту зуба от карисогенных микроорганизмов. После 2-кратного повторения с интервалом 1-3 недели процедуру в последующем проводят 1-2 раза в год.

Как показали клинические наблюдения, глубокое фторирование эмаль-герметизирующим ликвидом и «Глуфторэд» редуцирует кариес более чем на 80—90 %. Таким образом, для методики глубокого фторирования использование препарата «Глуфторэд» и эмаль-герметизирующего ликвида одинаково успешно. Оценка риска кариеса зубов у детей до 3 лет: проблемы и пути решения

В тезисах, опубликованных в труде «Основные направления развития стоматологической службы России» (Леонтьев В.К., Шестаков В.Т., Янушевич О.О., 2008), отмечается, что в «современной стоматологии наметились тенденции нарушения одного из основных принципов в оказании медицинской помощи, касающегося индивидуального подхода, — лечение больного, а не болезни». Кроме того, следует признать, что в решении проблем детской кариесологии не уделяется должное внимание формированию культуры валиологического поведения населения с целью сохранения стоматологического здоровья. Считаем, что в стоматологии детского возраста обозначенная проблема может решаться путем составления персонального плана диагностики и лечения в различных возрастных группах.

Дети от 1 года до 3 лет представляют собой особую категорию пациентов для врача-стоматолога, поскольку в это время происходит прорезывание временных зубов и формирование временного прикуса. Если учсть возрастающую распространенность кариозного поражения, а также трудности диагностики и восстановления разрушенных зубов в данной группе детей, установление факторов риска имеет большое значение для сохранения здоровья полости рта в дальнейшем. Безусловно, существующие на сегодняшний день тесты для определения состава микрофлоры полости рта, буферной емкости слюны, индексов резистентности эмали достаточно информативны. Однако реальность проведения подобных исследований у маленьких детей сомнительна и не всегда отражает истинную ситуацию.

В поиске наиболее оптимальной схемы ведения детей в возрасте до 3 лет (как здоровых, так и уже имеющих стоматологическую патологию) мы использовали методику, позволяющую оценить у них степень риска кариеса зубов. На ее основании вполне возможно проводить диагностику и лечебно-профилактические мероприятия в условиях клинической практики.

В зависимости от полученных результатов планируется и проводится курс лечебно-профилактических мероприятий, осуществляемых дома и в клинике. К профессиональным манипуляциям следует отнести санацию кариозных полостей, устранение дефектов имеющихся реставраций, контроль гигиенического индекса, профессиональную гигиену полости рта, герметизацию фиссур, фторирование зубов, реминерализирующую терапию, обработку зубов антимикробными препаратами, а также необходимую коррекцию ортодонтической патологии. Кратность периодических осмотров составляет от 2 до 4 раз в год. Домашние процедуры включают рациональную гигиену полости рта, сбалансированное питание с ограничением или исключением простых сахаров, антисептическую обработку полости рта, реминерализирующие аппликации, стимуляцию

слюноотделения, устранение вредных привычек, коррекцию общего состояния здоровья. Условия профилактики стоматологических заболеваний и возникновения патологических состояний По данным Всемирной организации здравоохранения, среди факторов, влияющих на наше здоровье, образ жизни составляет 51,2% генетические факторы – 20,4%, окружающая среда – 19,9%, здравоохранение – 8,5%.

На совещании экспертов Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), проходившем в Москве в 1977 году, было принято следующее подразделение профилактики: первичная, вторичная, третичная профилактика. Они сводятся к специальным оперативно-восстановительным мероприятиям с минимальным инвазивным лечением (табл.2). В Мангистауской области содержание фтора в питьевой воде составляет 0,03-0,06 мг/л.

Таблица 1 - Взаимосвязь между этиопатогенетическими причинами кариеса зубов и механизмами его профилактики

Этиопатогенетические причины кариеса зубов	Методы профилактики кариеса
1	2
1. Потребление (и особенно в больших количествах) легко ферментируемых углеводов, особенно сахара, приводит к созданию благоприятных условий для развития микробной флоры в полости рта и образования зубных отложений	<p>Раз это приводит к развитию кариеса зубов, следовательно, необходимо ограничить потребление сахаров путем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уменьшения количества съедаемых продуктов, содержащих легкоферментируемые углеводы и, в первую очередь, сахара;</li> <li>- введения в продукты сахарозаменителей, т.е. замена сахара в пище на сахарозаменители:</li> <li>- выпуск или выпечка сладостей (конфеты, шоколад, пирожные, торты, мороженое, лимонады и т.п. продукты) с сахарозаменителями.</li> <li>- Употребление питья (чай, кофе) не с сахаром, а с сахароза менителями (типа сукрозита и т.п.).</li> <li>- Исключение из детского питания подслащенной воды, сока, так называемый «синдром бутылочки».</li> <li>- Запрещение выпуска и употребления жевательных резинок с сахаром.</li> </ul>
2. Микрофлора полости рта, особенно кариес-проявляющие формы типа <i>S.mutans</i>	<p>Необходимо сокращать численность патогенной и условно-патогенной микрофлоры полости рта путем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- регулярной, правильной и тщательной личной оральной гигиены;</li> <li>- использование фторсодержащих зубных паст;</li> <li>- использование фторсодержащих ополаскивателей для полости рта;</li> <li>- использование фlossсов;</li> <li>- использование профилактических зубных щеток;</li> <li>- использование ополаскивателей типа «Пребрашинг»;</li> <li>- гигиена полости рта после каждого приема пищи</li> </ul>
3. Зубной налет (препятствует реминерализации эмали и способствует ее деминерализации)	<p>Необходимо создать условия, препятствующие его зарождению, образованию, развитию и росту, а для этого необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- регулярно, правильно и тщательно проводить индивидуальную гигиену полости рта после каждого приема пищи;</li> <li>- использовать лечебно-профилактические ополаскиватели, содержащие противоаллергенные компоненты;</li> <li>- использовать зубные нити;</li> <li>- использовать профилактические зубные щетки;</li> <li>- использовать лечебно-профилактические зубные пасты, содержащие фтористые компоненты;</li> <li>- периодически применять зубные пасты, обладающие повышенной очищающей способностью;</li> <li>- проводить профессиональную гигиену полости рта в стоматологической клинике;</li> <li>- в зависимости от интенсивности образования зубных отложений посещать стоматолога-пародонтолога с целью их удаления. Эти визиты могут быть с частотой и в один</li> <li>- месяц, и в три, и раз в полгода, они определяются интенсивностью бляшкообразования и камнеобразования;</li> <li>- обучение гигиени ПР; контролировать качество проведения личной гигиены ПР;</li> <li>- демонстрировать эффективность на личном примере,</li> <li>- воспитание населения</li> </ul>
4. Сдвиг pH полости рта в кислую сторону может быть обусловлен:	<p>- съеденной пищей;</p> <p>- активностью микрофлоры;</p> <p>- наличием патологических очагов в полости рта;</p> <p>- патологией желудочно-кишечного тракта</p> <p>Необходимо восстанавливать pH ротовой полости рта до свойственных ей параметров в кратчайшие сроки (pH полости рта = 7). Для этого необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чистить зубы после каждого приема пищи;</li> <li>- очищать межзубные промежутки;</li> <li>- использовать жевательную резинку с сахарозаменителями;</li> <li>- полоскать рот после еды;</li> <li>- использовать лечебно-профилактические ополаскиватели для рта (особенно фторсодержащие);</li> <li>- санация полости рта т.е. устранение (ликвидация) патологических очагов во рту;</li> <li>- санация желудочно-кишечного тракта (консультация и лечение у гастроэнтеролога)</li> </ul>
5. Время (необходимое для воздействия этиопатогенетических факторов на объект воздействия; и время, необходимое для развития	<p>Это очень важный фактор, в зависимости от продолжительности воздействия которого патологический процесс может развиться, а может и не развиться, следовательно, необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не давать микроорганизмам формировать зубные отложения и выделять кислоты;</li> </ul>

патологического процесса)	<p>а для этого их следует устранять путем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чистки зубов после еды;</li> <li>- очистки межзубных промежутков;</li> <li>- жевания лечебно-профилактических жевательных резинок с ксилитом.</li> </ul> <p>Времени должно быть недостаточно для воздействия на объект и для развития патологического процесса</p>
6. Состояние ротовой жидкости и слюны (повышение их вязкости, нарушение и снижение омывающей антибактериальной функций, сдвиг pH в кислую сторону)	<p>Восстановление функций ротовой жидкости и слюны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- восстановление ее омывающей функции;</li> <li>- снижение вязкости;</li> <li>- восстановление нейтральной pH;</li> <li>- восстановление их антимикробной функции;</li> <li>- восстановление их минерализующей функции;</li> <li>- восстановление их защитной и увлажняющей функций</li> </ul>
7. Недостаток микроэлементов, в том числе фтора	<p>Должен быть компенсирован путем введения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пер os в виде растворов, таблеток, питьевой воды (основной водоисточник, фтораторные установки локальные; минеральная вода), фторированной соли, фторированного молоко;</li> <li>- использования фторсодержащих лечебно-профилактических зубных паст (дети 2-4 лет заглатывают до 70% пасты, дети старше 4 лет заглатывают до 30% пасты; взрослые заглатывают порядка 7% пасты);</li> <li>- использование фторсодержащих флоссов;</li> <li>- использование фторсодержащих лечебно-профилактических ополаскивателей для рта</li> </ul>
8. Недостаток микроэлементов, в том числе фосфора, кальция	<p>Должен быть компенсирован путем введения их в организм.</p> <p>Основной путь их поступления пер os:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с пищей;</li> <li>- с жидкостью;</li> <li>- в виде лечебно-профилактических комплексов и пищевых добавок, таких как нутривитики или нутрицевтики; глюконат кальция; карбонат кальция (кальций-Д3-никомед); витамины в комплексе с микро- и макроэлементами</li> </ul>
9. Несбалансированное питание, приводящее к развитию: - авитаминозов; - гиповитаминозов; - недостатку микроэлементов; - недостатку макроэлементов; - недостаток питательных компонентов; - неправильное сочетание продуктов, приводящее к нарушению их усвоения	<p>Для прекращения воздействия данного фактора необходимо устранить причины, его вызывающие, за счет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормализации питания;</li> <li>- введения в рацион питания продуктов, содержащих достаточное количество витаминов для поддержания нормального режима жизнедеятельности, микроэлементов, питательных компонентов;</li> <li>- потребление большого количества овощей и фруктов, молочных продуктов, соков;</li> <li>- добиваться правильного сочетания продуктов, способствующего их максимальному усвоению организмом</li> </ul>
10. Понижение общего и местного иммунитета. В результате снижения местного иммунитета полости рта создаются благоприятные условия для развития патологических процессов и увеличения численности колоний патогенных микроорганизмов	<p>Следовательно, необходимо использовать методы эндогенной профилактики для укрепления общего иммунитета организма, и методы экзогенной профилактики для укрепления местного иммунитета полости рта, к которым относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фторсодержащие лечебно-профилактические зубные пасты;</li> <li>- фторсодержащие лечебно-профилактические ополаскиватели для полости рта;</li> <li>- фторсодержащие лечебно-профилактические спреи для полости рта и т.п.</li> </ul>
11. Несвоевременность посещения стоматолога	<p>Предупредить всегда проще, чем лечить, точно также, как и лечить начальные стадии всегда проще, чем осложненные формы. Кроме того, стоматолог может выявить и другие виды патологии, а не только начальные и развивающиеся формы кариеса. А также он может произвести герметизацию фиссур «силантами», покрытие зубов фторлаком и дать рекомендации по дальнейшему ведению, в зависимости от заболевания и общего статуса ротовой полости</p>
12. Климатогеографические условия жизни	<p>Они всегда накладывают свой отпечаток на течение патологического процесса. Так, в южных регионах распространенность и интенсивность кариеса зубов ниже, чем в северных, что связано и с интенсивностью ультрафиолетового облучения, его продолжительностью, режимом чередования дня и ночи, особенностями национального характера питания, температурных условий, характера водоисточников, сменой часовых поясов (это больше касается лиц, трудовая деятельность которых связана с постоянным перемещением в различных часовых и световых режимах, что накладывает свой отпечаток на жизнедеятельность организма)</p>
13. Состояние психики индивидуума	<p>Подверженность постоянному воздействию стрессовых ситуаций, работа в режиме постоянных перегрузок, взаимного наложения стресса и перегрузки, отсутствие компенсаторных механизмов неизбежно приводят к срыву основных механизмов жизнеобеспечения, что также приводит к прогрессированию в течении кариеса зубов, независимо от возрастной принадлежности. Следовательно, основным механизмом профилактики в подобных ситуациях является ликвидация (или нивелирование) ситуаций, их вызывающих</p>
14. Социальные условия жизни	<p>Это тот общий фон, на котором возникают и развиваются многие заболевания (или не возникают и не развиваются), в том числе и кариес зубов. Социальные условия, условия</p>

	социума определяют состояние общества в целом и его взаимосвязь и влияние на каждого индивидуума данного общества конкретно. Уровень развития социальных отношений, страхования медицинской помощи, уровень жизни, благосостояние и обеспеченность каждого конкретного члена общества определяют уровень его здоровья, в том числе и интенсивность кариеса зубов и его распространенность в соответствующих группах общества
--	--

Компоненты данной индивидуальной профилактической программы зависят от возраста, пола, интенсивности течения кариеса, социальных условий, материальных возможностей и т.п., условий общего характера, включая наличие общесоматических, психических и других хронических заболеваний, способности усваивать те или иные продукты и

лекарства; от степени аллергизации организма; от состояния иммунной системы, состояния внутренней экологии организма и внешней экологии среды, климатогеографических условий обитания, уровня социальной напряженности общества, уровня стрессовости организма и т.п. причин (таблица 2).

Таблица 2 - Рекомендуемая схема комплексной программы профилактики кариеса зубов и болезней пародонта у детей

Контингент	Персонал	Профилактические мероприятия
Беременные женщины	Акушер-гинеколог  Педиатрическая служба  Стоматолог	1. Контроль посещения стоматолога. 2. Санитарное просвещение по вопросам профилактики стоматологических заболеваний у детей первого года жизни. 3. Обучение чистке зубов. 4. Санация полости рта.
Дети до 5 лет	Родители  Воспитатели Детских Дошкольных Учреждений (ДДУ)  Педиатрическая служба  Стоматолог	1. Грудное вскармливание. 2. Не превышение норм сахара в детском питании. 3. Посещение стоматолога в 6 месяцев и ежегодно (не менее двух раз в год или по потребности, в зависимости от проводимого вида лечения) и выполнение назначенных мероприятий. 4. Исключение сладостей в промежутках между основными приемами пищи. 5. Устранение вредных привычек. 6. Воспитание навыков гигиены полости рта. 7. Мотивация родителей по обеспечению здорового образа жизни ребенка. 8. Санитарное просвещение родителей по вопросам профилактики стоматологических заболеваний у детей. 9. Контроль получения специальных профилактических процедур. 10. Выявление факторов риска возникновения стоматологических и сопутствующих им заболеваний. 11. Местные и общие (по показаниям) средства профилактики кариеса. 12. Обучение персонала дошкольных учреждений. 13. Контроль получения специальных профилактических процедур. 14. Контроль эффективности профилактики. 15. Санация полости рта.
Дети 3-6 лет	Самостоятельно  Родители  Воспитатель ДДУ  Педиатрическая служба  Стоматолог	1. Чистка зубов. 2. Ограничение сладостей в питании детей. Исключение сладостей в промежутках между основными приемами пищи и контроль за соблюдением потребления норм сахара в питании. 3. Обучение детей ежедневному уходу за полостью рта. Обучение методам чистки зубов. Коррекция неправильных навыков. 4. Посещение стоматолога не менее двух раз в год, если врачом не предписано иначе, и обеспечение выполнения назначенных мероприятий. 5. Контроль ежедневной чистки зубов. 6. Санитарное просвещение родителей по вопросам профилактики. 7. Содействие профилактической работе стоматолога. 8. Организация регулярной чистки зубов и контроль ее качества. 9. Местные и общие (по показаниям) средства профилактики кариеса. 10. Обучение персонала дошкольных учреждений. 11. Санация полости рта. 12. Контроль эффективности профилактики.

Дети 6-14 лет	Самостоятельно	1. Приобретение знаний о профилактике. 2. Регулярная чистка зубов. 3. Взаимопонимание с медперсоналом. 4. Умеренность в употреблении сладостей. 5. Ограничение сладостей в питании детей. 6. Контроль ежедневной чистки зубов зубной пастой, содержащей фтор. 7. Посещение стоматолога не менее 2 раза в год, если врачом не предписано иначе, и обеспечение выполнения назначенных мероприятий. 8. Формирование знаний о профилактике и основных принципах здорового образа жизни. 9. Содействие медперсоналу при проведении профилактических и лечебных мероприятий. 10. Санитарное просвещение педагогов, учащихся и родителей. 11. Обеспечение рационального питания в школе. 12. Содействие и контроль профилактической работы стоматолога. 13. Организация регулярной тщательной чистки зубов фторсодержащими пастами. 14. Местная фторпрофилактика кариеса. 15. Санация полости рта. 16. Санитарное просвещение учащихся и родителей. 17. Устранение кариесогенных факторов в питании. 18. Контроль эффективности профилактики.
	Родители	
	Учитель	
	Педиатрическая служба	
	Стоматолог	
Подростки	Самостоятельно	1. Качественная чистка зубов. 2. Умеренность в употреблении сладостей. 3. Регулярное посещение стоматолога. 4. Советы и обеспечение правильного питания. 5. Контроль и коррекция навыков и методов чистки зубов. 6. Подбор средств личной гигиены полости рта в зависимости от стоматологического и гигиенического статусов подростка. 7. Контроль регулярных посещений стоматолога. 8. Санитарное просвещение. 9. Санация полости рта.
	Родители	
	Стоматолог	

**Заключение.** Для изменения состояния зубов детей Мангистауской области в сторону явного снижения распространенности кариеса необходимо активное внедрение комплексной программы профилактики стоматологических заболеваний, при этом учитывать региональные особенности. В частности, как показывают уже проведенные гигиенические исследования факторов окружающей среды данного региона свой определенный отпечаток на состоянии твердых тканей зубов оказывает питьевая вода.

В детской стоматологической поликлинике необходимо проведение планирования и обеспечения необходимых средств

профилактики, обучения медицинского персонала и педагогов, участвующих в программе, методам санитарного просвещения по вопросам профилактики стоматологических заболеваний. Немалое внимание должно быть уделено обучению воспитателей детских дошкольных учреждений методам эффективной чистки зубов детям, практическому осуществлению профессиональных профилактических мероприятий детям согласно программе и контролю эффективности программы профилактики в целом и отдельных ее компонентов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Ермуханова Г.Т., Амрин М.К., Камиева З.Р., Нурлы Р.Б. Организация НТП по изучению состояния стоматологического статуса детей и окружающей среды Мангистауской области Қазақ ұлттық медицина университетінің хабаршысы. - №1. – 2013. - С.132-134.
- 2 Ермуханова Г.Т., Амрин М.К., Нурлы Р.Б., Камиева З.Р., Ермуханова Г.А., Кисмет Г.С. Состояние окружающей среды и уровень стоматологического статуса детей Мангистауской области Қазақ ұлттық медицина университетінің хабаршысы. - №1. – 2013. - С.135-141.
- 3 Амрин М.К., Ермуханова Г.Т., Машырыков К.С., Нурлы Р.Б., Жумажанова А.Б. Окружающая среда регионов Мангистауской области в свете их возможного влияния на стоматологический статус детей Қазақ ұлттық медицина университетінің хабаршысы. - №1. – 2013. - С.142-148.
- 4 Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за детскими и подростковыми организациями (Ведомственная статистическая отчетность. Форма №18. Представлена Департаментом КГСЭН МЗ РК и Центром санэпидэкспертизы по Мангистауской области). – Актау: 2012. – С. 55.
- 5 Санитарно – эпидемиологический мониторинг №56 от 5.06. 2006. за общеобразовательными школами, в том числе школами-интернатами (Представлен Департаментом КГСЭН МЗ РК и Центром санэпидэкспертизы по Мангистауской области). – Актау: 2012. – С.85.

Г.Т. ЕРМУХАНОВА, Р.Б. НУРЛЫ, К.С. МАШЫРЫКОВ, Г.С. КИСМЕТ  
МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БАЛАЛАРЫНЫҢ ТІСЖЕГІН ЖЕРГІЛІКТІ АЛДЫН АЛУ ЕРЕШЕЛІКТЕРІ

**ТҮЙІН:** Бір жылдан кейін қайталап 358 бала қаралып, олардың тіс жағдайы тексерілді. Соңда тісжегінің таралуы 90,2%, Қарқындығы 4,1 дейін өсkenін анықталды. Тіс жегі және оның асқынуы бар 92 балаға тәжірибелі көмек көрсетілді. Бет-жақтық патологиясы бар 16 бала консультациядан етті. Маңғыстау облысының жергілікті ерешеліктері ескеріліп тісжегін алдын алу бағдарламасы құрастырылды.

**ТҮЙІНДЕ СӘЗДЕР:** балалар, Маңғыстау облысы, тіс жегі, алдын алу, бағдарлама, жергілікті ерешеліктер

G.T. YERMUKHANOVA, R.B. NURLY, K.S. MASHYRYKOV, G.S. KISMET  
FEATURES OF REGIONAL PREVENTION OF DENTAL CARIES AT CHILDREN OF MANGISTAU REGION

**Resume:** Repeatedly in a year 358 children were examined, the dental health was studied at them. Was noted increase in the prevalence of dental caries to 90,2%, of intensity – to 4,1. Practical assistance to 92 children with dental caries and its complications was provided. 16 children with maxillofacial pathology were advised. The program of prevention of dental caries taking into account regional features of Mangistau region was developed.

**Keywords:** children, Mangistau region, caries, prevention, program, regional features.

УДК 616.036.1-35.233.18-32.24

Ш.К. КОСАЕВА

Институт стоматологии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

## МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРЕСТЕЗИИ ЗУБОВ

В последние десятилетия обращаемость по поводу гиперестезии твердых тканей зубов в странах Западной Европы увеличилась на 35%, в США-на 42%. В нашей стране, по последним исследованиям, 67,5% трудоспособного населения страдает различными формами гиперестезии зубов.

Обоснованный выбор стратегии в борьбе с гиперестезией является крайне важным, прежде всего потому, что на рынке господствуют лечебно-профилактические средства гигиены, направленные на устранение симптомов повышенной чувствительности, т.е. маскирующие проблемы, а не излечивающие их.

**Ключевые слова:** гиперестезия, кариес, ткани зуба, повышенная чувствительность зуба

Процесс созревания эмали постоянных зубов после их прорезывания хорошо известен стоматологам, как в клиническом аспекте, так и в качестве научной проблемы. Результаты многочисленных научных исследований свидетельствуют о том, что эмаль прорезывающихся постоянных зубов у детей минерализована не полностью и процесс ее «созревания» продолжается в полости рта в течение достаточно длительного срока за счет омыления зубов слюной. Изучение стоматологического статуса показало, что в последние десятилетия обращаемость по поводу гиперестезии твердых тканей зубов в странах Западной Европы увеличилась на 35%, в США-на 42%. В нашей стране, по последним исследованиям, 67,5% трудоспособного населения страдает различными формами гиперестезии зубов.

Патогенез этого заболевания связывают с повышением проницаемости эмали и восприятием рецепторным аппаратом зуба боли при неповрежденных твердых тканях.

Гиперестезия зубов (повышенная чувствительность тканей зуба к механическим, химическим, температурным раздражителям) сопровождается многие стоматологические заболевания: воспалительно-деструктивные заболевания пародонта, кариес и ряд некариозных поражений зубов, таких как гипоплазия эмали, клиновидный дефект, эрозии зубов.

Однако, возникновение симптомов повышенной чувствительности возможно и при наличии ультраструктурных изменений эмали и дентина, не выявляемых при визуальном осмотре. Принято выделять генерализованную (более 25% зубов) и локализованную (менее 25% зубов) формы повышенной чувствительности зубов. Генерализованную форму гиперестезии зубов обычно связывают с причинами общего характера - функциональными состояниями нервной системы, сопутствующими заболеваниями (прежде всего эндокринными) и состояниями, характеризующимися нарушениями минерального обмена в организме.

Локализованные формы повышенной чувствительности, как правило, обусловлены наличием дефектов отдельных зубов или пародонта. Повышенная чувствительность в зубе возникает в ситуации, когда по какой-либо из перечисленных выше причин, увеличивается количество и диаметр открытых дентинных канальцев, что приводит увеличению потока жидкости и повышает чувствительность.

Обоснованный выбор стратегии в борьбе с гиперестезией является крайне важным, прежде всего потому, что на рынке господствуют лечебно-профилактические средства гигиены, направленные на устранение симптомов повышенной чувствительности, т.е. маскирующие проблемы, а не излечивающие их.

Наиболее широко в качестве компонентов, понижающих чувствительность зубов применяют:

- соли калия, понижающие возбудимость нервных волокон пульпы
- соединения фтора, действие которого связывают с блокадой дентинных канальцев. Плохо растворимая соль которого ( $\text{CaF}_2$ ) откладывается в канальцах, постепенно уменьшая их диаметр
- соли стронция, обтурируют обнаженные дентинные канальцы и стимулируют отложение вторичного дентина. Известно, что эти соли оказывают обезболивающее действие.
- цитраты, обтурирующие дентинные канальцы

В течение последних пяти лет можно проводилось исследование эффективности различных средств для уменьшения гиперчувствительности зубов. В группе пациентов в возрасте от 21 до 50 лет (11 мужчины, 23 женщины) применялись зубные пасты, фторсодержащие лаки Bifluorid-12, десенситайзеры (SuperSeal и AdmiraProtect).

Как показали мои наблюдения, лечение гиперестезии должно быть комплексным, а исход зависит от исходного состояния организма пациента, степени гиперестезии и ее причины.