

против 5,0±0,21 в контроле), в 1,5 раза повышалась активность щелочной фосфатазы, снижалось содержание кальцитонина, повышался уровень паратгормон, содержание общего кальция практически не отличалось от уровня до начала эксперимента (2,85±0,17 ммоль/л) против 2,49 ±0,22 в контроле.

На 14 сутки содержание лизоцима ещё больше увеличивалось (9,8±0,71 мкг/мл), в 1,89 раза увеличивалась активность щелочной фосфатазы, концентрация паратгормона повышалась по сравнению с третьими сутками, а уровень кальцитонина был такой же, как на третьи сутки.

К 14 суткам десна выглядела отёчной, цианотичной. В области зубов появились карманы.

К 21 суткам опыта на фоне воспалительноизменённой десны наблюдалось углубление карманов, зубы подвижны. Длина клинической части коронки увеличивалась. В этот период опыта концентрация лизоцима увеличилась в 2 раза (по сравнению с контролем-до начала опыта).

Также в 2 раза повысилась активность щелочной фосфатазы (84,1±3,2 ммоль/л против 40,4±1,2ммоль/л до начала опыта). Содержание Са соответствовало уровню до начала эксперимента (2,71±0,26 против 2,49±0,22). Концентрация паратгормона достоверно снижалась по сравнению с уровнем на 14 сутки. Концентрация кальцитонина достоверно не отличалась от уровня до начала эксперимента. Мы также изучили содержание в околозубных тканях лизоцима как одного из важнейших показателей противомикробной неспецифической защиты. Установлено, что после фиксации лигатуры, в области резцов нижней челюсти в десне увеличивалось содержание лизоцима (максимально на 14 сутки эксперимента 22,08±1,63 против 10,72±1мкг/л до начала эксперимента).

Таким образом, нами установлено увеличение содержания Са в динамике воспаления (максимально на 14 сутки). Достоверно возрастала активность щелочной фосфатазы во все сроки наблюдения. Характерным признаком воспалительного процесса является возрастание неспецифической резистентности организма (почти двукратное увеличение уровня лизоцима в сыворотки крови), а также повышение содержания лизоцима в воспалённой ткани. Увеличение содержания лизоцима в крови и в ткани свидетельствует о том, что при остром воспалении происходит мобилизация механизмов местной и общей неспецифической резистентности организма. Выявленная нами динамика активности щелочной фосфатазы и умеренная гиперкальциемическая реакция- показатели воспалительной деструкции костной ткани. Уровень концентрации обусловлен преобладанием паратгормона над концентрацией кальцитонина.

**Выводы.** 1. При экспериментальном пародонтите увеличивается содержание лизоцима в сыворотки крови воспалённой ткани.

2. Развитие экспериментального пародонтита сопровождается умеренной гиперкальциемией при выраженном дисбалансе в содержании паратгормона и кальцитонина.

3. Развитие пародонтита сопровождается прогрессирующим увеличением активности щелочной фосфатазы в сыворотки крови.



УДК 616.314-002-007.23-036-053.37

*Е. Г. Денисова, к. мед. н., И. И. Соколова, д. мед. н.*

Харьковский национальный медицинский университет

### **ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ СИСТЕМНОЙ ГИПОПЛАЗИИ И КАРИЕСА ЗУБОВ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

Системная гипоплазия эмали является следствием нарушения в процессе формирования эмали и может проявляться как в виде дефектов, так и в виде пятен. Поврежденные зоны эмали могут создавать условия для адгезии и колонизации кариесогенных бактерий, а бактерии в свою очередь могут сохраняться в зоне дефекта в контакте с открытым дентином, таким образом, на этих гипоплазированных участках может развиваться кариозный процесс быстрее (Li и соавт., 1996). Связь между гипоплазией эмали и кариесом зубов была изучена рядом авторов (Matee et al., 1994; Milgrom et al., 2000; Montero et al., 2003; Daneshkazemi and Davari, 2005; Olivera et al., 2006) и было установлено, что такой дефект как гипоплазия эмали, значительный, надежный маркер риска или предиктор кариеса.

**Цель исследования.** Изучить особенности клинического течения кариозного процесса при системной гипоплазии временных зубов у детей раннего возраста.

**Материал и методы исследования.** Было обследовано 28 детей в возрасте от 1,5 года до 2 лет. Обследование проводили в условиях стоматологического кабинета при искусственном освещении согласно методике и требованиям ВОЗ. Гигиеническое состояние зубов оценивали с использованием индекса для оценки зубного налета у детей раннего возраста (ИОЗН, Э.М. Кузьмина, 2000г.). Дифференциальную диагностику между некариозными поражениями твердых тканей зубов и кариесом проводили по традиционным критериям (окрашивание метиленовым синим, высушивание поверхности эмали и т. д.). Клиническое обследование предусматривало оценку распространенности и интенсивности поражения зубов и поверхностей кариесом (индексы  $k_p$ ,  $k_n$ , где  $k$  – кариес,  $p$  – пломбированные). При диагностике использовали классификацию раннего детского кариеса (Early Childhood Caries) (Wyne АН, 1999) и классификацию гипоплазия-ассоциированного тяжелого раннего детского кариеса (HAS-ECC) (Caulfield P.W. et al., 2012). Сведения о протекании беременности, стрессовых ситуациях, перенесенных матерью заболеваний в этот период, физическом развитии ребенка (особенностях периода новорожденности, перенесенных заболеваниях, характере вскармливания) выяснялись в ходе беседы с каждой матерью, данные вносились в анкету. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью программы «STATISTICA, StatSoft Inc. 1984 – 2011».

**Результаты исследования.** Большинство матерей в исследуемых группах были первородящими, до 30 лет. Вредные привычки (курение) наблюдались у 64% матерей до беременности и у 14 % во время первой половины беременности. 25 % матерей находилось в состоянии стрессовых ситуаций во время беременности (нежеланный ребенок, развод, смерть близких и др.). 78,5 % опрошенных отмечали токсикозы 1-й и 2-й половины беременности, 32 % – перенесли вирусные заболевания. Профессиональных вредностей ни у одной женщины отмечено не было. При этом в большинстве случаев у одной и той же женщины отмечались несколько вышеперечисленных негативных факторов в период беременности. При оценке физического состояния здоровья детей были выявлены следующие факты: только 14 % из обследованных находились на грудном вскармливании, 39 % детей – преждевременно рожденные, 60,7 % – часто болеющие (простудные заболевания, хронические бронхиты), у 75 % заболевания ЖКТ на фоне дисбиоза. Здесь отмечалась такая же тенденция: сочетание нескольких негативных факторов у одного ребенка.

Гигиенический индекс у детей был равен  $0,32 \pm 0,07$  баллов, такое значение ИОЗН соответствовало удовлетворительной гигиене полости рта. Клиническая картина кариозного процесса на фоне системной гипоплазии временных зубов имела ряд особенностей: после удаления зубного налета особенно на верхних резцах наблюдались меловидные или пигментированные полосы, идущие параллельно режущему краю, в большинстве своём в средней трети коронки зуба, полосы не окрашивались 2 % раствором метиленового синего. При этом по длине эти полосы могли прерываться кариозной полостью, как правило, средней глубины. Дентин на дне полости был пигментирован, снимался экскаватором пластинами. Такие же полосы, чаще пигментированные, наблюдались на жевательных зубах в области шейки зуба, в таком случае клиническая картина была сходна с циркулярным кариесом. В результате осмотра были поставлены диагнозы: ранний детский кариес I – II тип, гипоплазия-ассоциированный тяжелый ранний детский кариес, 0 – I стадии.

Интенсивность кариеса  $k_p$  у обследованных детей составила  $4,04 \pm 1,79$ ,  $k_n$  -  $4,6 \pm 1,79$ . При анализе частоты поражения кариесом отдельных зубов и различных поверхностей выявлено, что во всех группах чаще всего поражается вестибулярная и медиальная поверхность верхних резцов, пришеечная и жевательная поверхность первых и вторых моляров.

Лечебно-профилактические мероприятия начинали с профессиональной чистки зубов, пломбирования кариозных полостей (практически во всех случаях использовали метод химико-механического препарирования («Кариклинз», ВладМиВа) с последующим использованием в качестве пломбировочного материала стеклоиономерный цемент – Riva luting, SDI), обучения мамы (или опекуна ребенка) правилам чистки зубов.

Контрольный осмотр через 1 месяц показал, что гигиена полости рта характеризовалась как хорошая (ИОЗН – 0). Это, по нашему мнению, говорило о достаточно хорошем овладении родителями методом чистки зубов и ответственном отношении к стоматологическому здоровью ребенка. Пломбы были все сохранены. Через 3 месяца состояние в полости рта несколько изменилось: отмечалось наличие зубного налета на зубах и нарушение краевого прилегания некоторых пломб, при этом различия в значениях индекса ИОЗН сразу после санации и в момент обследования были значимы (ИОЗН –  $0,14 \pm 0,06$  баллов,  $p < 0,05$ ). Через 6 месяцев гигиеническое состояние полости рта у детей

ухудшилось по сравнению с первоначальными цифрами (ИОЗН –  $0,3 \pm 0,8$  баллов). При этом появились новые кариозные полости, которые являлись своего рода «продолжением» уже имеющихся запломбированных кариозных дефектов, т.к. распространялись на участках гипоплазированной эмали (диагностировался поверхностный и средний кариес). Также отмечалось значительное нарушение краевого прилегания пломб на участках гипоплазированной эмали в области шейки зубов. Определяющее время для оценки стоматологического статуса и эффективности лечебных мероприятий, условно, является 12 месяцев с момента лечения. И здесь необходимо учитывать возрастной аспект наблюдаемых детей: это касается увеличения количества зубов во рту, и как следствие расширение рациона питания, с преобладанием более жесткой пищи. Прирост интенсивности кариеса зубов составил  $1,3 \pm 0,95$ , кариеса поверхностей –  $2,3 \pm 1,7$ . Через 12 месяцев результаты гигиенического тестирования были следующие:  $0,23 \pm 0,04$  баллов.

Таким образом, клиническое течение кариеса зубов у детей на фоне системной гипоплазии эмали имеет важную отличительную особенность, а именно распространение кариозного процесса вдоль всей изначально поврежденной эмали, скопление зубного налета именно в этих участках гипоплазированной эмали, и как следствие быстрота течения кариозного процесса, неудовлетворительное краевое прилегание пломб, возникновение вторичных кариозных полостей, что следует учитывать при проведении лечебно-профилактических мероприятий.



УДК 616.314+616-089.843

*Е. В. Диев*

Государственное учреждение «Институт стоматологии  
Национальной академии медицинских наук Украины»  
Одесский национальный медицинский университет

### **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ИМПЛАНТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В УКРАИНЕ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

По данным ряда авторов потребность в стоматологической имплантологической помощи достаточно высока. По результатам анкетирования порядка 95 % респондентов желали бы протезироваться с помощью метода дентальной имплантации.

Однако отсутствие научно-обоснованной государственной стандартизации, как метода управления качеством стоматологических услуг, в том числе и в области стоматологической имплантологии, затрудняет её полномасштабное внедрение в лечебные учреждения различной формы собственности, как с медицинской точки зрения, так и с позиции правовой легитимности.

К сожалению, наличие технологических протоколов дентальной имплантации, в том виде в котором они сейчас существуют, не дает оснований говорить о полном объективном контроле качества их выполнения именно из-за отсутствия в них нормативов времени как на проведение того или иного этапа имплантологической помощи, так и отсутствия показателей общей продолжительности протокола, что не позволяет врачу-стоматологу предварительно объективно оценить сложность предстоящих врачебных и технологических манипуляций во временном аспекте с точки зрения возможных трудозатрат и обеспечения материальной и интеллектуальной составляющих.

И если врачи-стоматологи имеют хоть какие-то протоколы хирургического и ортопедического этапов проведения дентальной имплантации от производителя имплантатов, то еще в более сложном положении оказались зубные техники, деятельность которых по изготовлению зубных протезов на имплантатах ограничивается Приказом МЗ СССР №1156 от 28.10.87г., который не отражает и малой доли современного перечня видов зубных протезов с опорой на имплантаты.

Выводы: одним из путей решения данной проблемы является обобщение и дальнейшая разработка единых научно-обоснованных государственных стандартов оказания комплексной стоматологической имплантологической помощи населению Украины, включающих в себя не только технологиче-