

Нами применялись с профилактической целью герметики «Dentalex- 12», «Dentalex- 12F», «Dentalex -20», «Dentaix-21F».

В процессе работы с герметиками установлено, что:

- герметики химического отверждения «Dentalex - 20», «Dentalex-21F» легки в применении, хорошо замешиваются, пластичные, в течение 2-3 мин. их можно внести в фиссуры 1-2 зубов, время затвердевания - 5 мин.;

- светоотверждаемые герметики «Dentalex - 12», «Dentalex - 12F» удобны в применении, консистенция пасты позволяет тщательно и полноценно заполнить узкие глубокие фиссуры и естественные ямки зубов, отверждение при облучении соответствует установленному времени - 40 с. ;

- нарушение окклюзии после нанесения герметика легко устраняется по общепринятой методике;

- адгезия герметиков удовлетворительная;

- краевая щель между зубом и герметиком на всем протяжении наблюдения отсутствовала;

- ни в одном случае герметизации не обнаружено кариеса обработанной поверхности.

Правильное определение показаний к герметизации, выбор методики и материала для ее проведения наряду с рациональной гигиеной полости рта, коррекцией диеты способствуют снижению уровня поражаемости зубов кариесом.

Метод запечатывания фиссур жевательных зубов с целью предупреждения кариеса в связи с повышением распространенности фиссурного кариеса зубов, который к 10—14 годам переходит в осложненные формы, весьма эффективен. Поскольку правильно поставленный герметик обеспечивает 100 % защиту от кариеса, метод герметизации фиссур является приоритетным.

**Попович І. Ю., Петрушанко Т. О., Доценко В. І.  
МАТЕМАТИЧНИЙ РОЗРАХУНОК ПОБУДОВИ  
ОПТИМАЛЬНОЇ РЕСТАВРАЦІЙНОЇ КОНСТРУКЦІЇ  
ЗРУЙНОВАНИХ КОРОНОК ДЕВІТАЛЬНИХ РІЗЦІВ ІЗ  
ПОЗИЦІЇ БІОМЕХАНІКИ**

Вищий державний навчальний заклад України  
«Українська медична стоматологічна академія»

Застосування методів математичного моделювання дозволяє відновити коронкову частину зубів із позиції наукового, індивідуального підходу до кожного окремого випадку реставрації. Для вирішення завдань щодо міцності реставрації особливо важливий розрахунок товщини стінок зуба, параметрів внутрішньоканального штифта на основі врахування біомеханічних властивостей тканин зуба та навантаження, яке виникає під час уживання їжі.

**Метою** нашого дослідження стало математичне обґрунтування прямого способу відновлення зруйнованих коронок девітальних різців із позиції біомеханіки за використання склопластикових штифтів.

Для найефективнішого відновлення коронки девітального різця виконаний математичний розрахунок побудови оптимальної конструкції зруйнованих депульпованих різців як верхньої так і нижньої щелепи, з урахуванням товщини стінки кореневого каналу, розмірів зуба, виду філера, які були обґрунтовані для застосування при реставрації з використанням склопластикових штифтів «ПАСС», зафіксованих на композитний цемент подвійної полімеризації «Calibra» та фотополімерним матеріалом «Еста-3». В результаті проведених розрахунків з'ясовано:

1. Доцільніше застосовувати варіант відновлення зуба із зануренням склопластикового штифта в кореневий канал на 1/2 довжини кореня зуба. При цьому мінімальна довжина, на яку повинен виступати штифт із кореневого каналу в коронкову частину відновлюваного зуба, повинна бути не менше 3, 2 мм.

2. Мінімальна товщина поперечного перерізу відновлюваного зуба для центрального верхнього різця має становити не менше 4, 2-4, 4 мм, для бокового верхнього різця - 4, 2 мм, для нижніх центральних та бокових різців - не менше 4, 0 мм при зануренні внутрішньоканального штифта на 1/2 довжини кореня зуба.

2. Мінімальна товщина стінки кореня зуба навколо штифта для відновлення нижніх різців та верхніх латеральних різців має становити не менше 1, 5 мм, а для верхніх центральних різців - не менше 1, 6 мм.

Під клінічним спостереженням протягом 2 років перебували 30 пацієнтів. У першій групі (12 осіб) пряму реставрацію 12 коронок девітальних різців проводили за допомогою анкерних титанових штифтів, які фіксували на склоіономерний цемент, модифікований композитом «Fuji plus», та фотополімерного матеріалу «Esthet X». У другій групі (18 осіб) пряму реставрацію 25 зубів виконували із застосуванням склопластикових штифтів «ПАСС» фірми «ЕСТА», зафіксованих на новий цемент адгезивний подвійної полімеризації «ЦАПО», та фотополімерного матеріалу «Еста -3» згідно з проведеними нами розрахунками. Клінічну оцінку виконаної роботи проводили безпосередньо після реставрації, через 6, 12 та 24 місяці за критеріями: анатомічна форма, крайова адаптація, крайове забарвлення, шорсткість поверхні, вторинний карієс, колірна відповідність, контактний пункт. Брало до уваги стан гігієни порожнини рота, тканин пародонта.

Так, безпосередньо після виконання реставрації зуби, які відновлювали за допомогою металевих анкерних штифтів (1 група), склопластикових штифтів «ПАСС» фірми «Еста» (2 група) мали показник "Alfa" за такими критеріями реставрації: анатомічна форма, крайова адаптація, крайове забарвлення, шорсткість поверхні, контактний пункт і вторинний карієс. За колірною відповідністю пацієнти 1 групи мали показник "Bravo", а пацієнти 2 групи - "Oskar". Через 6 та 12 місяців функціонування реставрацій змін критеріїв у 2 групі не відбулося. У 1 групі через 6 місяців 8 % пацієнтів (1 зуб) мали показник колірної відповідності

ті "Charlie". Через 12 місяців після виконаних реставрацій цей показник у 1 групі становив 17 % (2 зуби). 25% пацієнтів через 6 місяців мали показник крайової адаптації та крайового забарвлення "Bravo", а через 12 місяців цей показник склав 33 %.

Проаналізовані аналогічні показники через 24 місяці після виконання реставрацій. Анатомічна форма, крайова адаптація, крайове забарвлення, вторинний карієс та контактний пункт у всіх групах зубів мали показник "Alfa". Показник колірної відповідності в 1 групі пацієнтів становив "Bravo", у 2 групі - "Oscar". Критерій шорсткості поверхні в 1 групі був у 17 % обстежених "Bravo" та "Alfa" - у 83 %, тоді як у 2 групі - "Bravo" лише у 8%, а "Alfa" - в 92 %.

На підставі одержаних результатів клінічного спостереження можна зробити висновок, що зуби, відновлені за допомогою склопластикових штифтів на основі проведених математичних розрахунків, найбільш рівномірно розподіляють навантаження через різальний край на підлеглі тверді тканини в порівнянні з першою групою зубів, відновлених за допомогою металевих штифтів. Про це свідчить показник крайової адаптації та крайового забарвлення відновлених зубів.

**Рейзвих О. Э.**

## **ПРОФИЛАКТИКА - ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ СЕГОДНЯШНЕЙ СТОМАТОЛОГИИ**

Государственное учреждение «Институт стоматологии АМН Украины»

Мировой опыт и научные исследования убедительно доказали, что только целенаправленная, эффективная профилактическая программа может оказать существенное влияние на снижение уровня стоматологической заболеваемости. Последний, особенно у детей, проживающих на территории Украины, имеет стойкую тенденцию к ухудшению (Куцевляк В. Ф. и соавт., 2009; Косенко К. Н. и соавт.

, 2008). Распространенность кариеса зубов у детей в ряде регионов Украины достигает 95, 5%. Снижение уровня стоматологической заболеваемости должно быть приоритетным направлением современной стоматологии.

Следует обратить особое внимание на критические периоды минерализации зубов, которые тесно связаны с возрастными периодами развития организма, гормональной перестройкой, стрессовыми ситуациями различного генеза. Именно в эти периоды степень риска поражения зубов кариесом наиболее высока. Полная минерализация твердых тканей зуба наступает через 1-3 года после прорезывания, и после 18 лет эмаль считается зрелой. Однако даже после того, как зубы достигли состояния зрелости с точки зрения содержания в них минеральных компонентов, процессы минерализации и деминерализации продолжаются. И от того, какие процессы преобладают, зависит состояние зубов. Для критических периодов

развития зуба характерно преобладание процессов деминерализации, что обусловлено как внутренними, так и внешними факторами.

Риск поражения зубов кариесом вновь увеличивается в возрасте 12-14 лет. Этот период совпадает с периодом гормональной перестройки организма, усилением обменных процессов и большим расходом Са на рост костей. Уменьшается концентрация Са в слюне. Соответственно снижается его уровень и в эмали зубов (Антонишин Б. В., 1996; Edgar W. M., 1990; Issa A. I., Toumba K. J., 2004).

В эти «критические периоды», связанные с повышенным риском поражения зубов кариесом, наибольшее внимание должно *быть уделено созданию* оптимальных условий для минерализации зубов.

Наиболее распространенными процедурами сточки зрения профилактики являются профессиональное удаление зубных отложений, герметизация фиссур, обучение навыкам правильного ухода за полостью рта и обработка зубов минеральными средствами. На наш взгляд, все это объединяется одним понятием «профессиональная гигиена полости рта». Это направление является приоритетным в работе нового специалиста - гигиениста, главной задачей которого является организация и проведение под руководством врача-стоматолога и самостоятельно в рамках своей компетенции мероприятий, направленных на раннее выявление факторов риска возникновения стоматологических заболеваний у пациентов разных возрастных групп и их профилактику.

Анализ работы стоматологических учреждений Украины за 2008 год показал, что количество детей, которым проводили профилактические мероприятия, составляет 3993375. При этом надо учитывать, что население Украины в 2008 году составляло 46428664, из них детей 8894130. Таким образом, удельный вес детей, которым были проведены профилактические мероприятия в 2008 году, составил 44, 9%.

На долю герметизации фиссур зубов приходится 1336133 (зубов). В сравнении с 2007 годом этот показатель снизился на 15,9%. Считаем это недопустимым. Известно, что период от инициации кариеса в фиссуре до его клинических проявлений может составлять около 1,5 лет. Распространенность кариеса у лиц 6-18 лет колеблется от 15 до 70% (Курыкина Н. В. и соавт., 2003; Деньга О. В. и соавт. 2005; Куцевляк В. Ф. и соавт. , 2009).

Проведенные нами исследования свидетельствуют о том, что в возрастной группе детей, которым к началу исследования было 6-7 лет, и в последующие 2 года профессиональная гигиена полости рта не проводилась. Только 10 % детей 12-летнего возраста за 2 года наблюдений проведены сеансы профессиональной гигиены, при этом у 1 ребенка (3, 3 %) это осуществлялось регулярно. У 15-летних детей профессиональная гигиена полости рта проводилась в 16, 7 % случаев, причем регулярно - только у 10 %.