

*Наталья Биденко,  
кафедра детской терапевтической стоматологии  
и профилактики стоматологических заболеваний  
Национального медицинского университета имени А. А. Богомольца  
(г. Киев, Украина)*

*Nataliya Bidenko*



## **Эстетика временных зубов: фантазия или реальность?**

**ESTHETICS OF TEMPORARY TEETH:  
IS IT FANTASY OR REALITY?**

**Резюме** В статье акцентировано внимание на необходимости следования принципам эстетики при восстановлении коронок временных зубов. Рассмотрена эволюция подходов к лечению временных зубов и к его эстетической направленности, проанализированы современные материалы и методы для обеспечения воссоздания эстетики в молочном прикусе.

**Ключевые слова** временные зубы, эстетическая реставрация, стеклоиономерные цементы, компомеры, композитные стоматологические материалы, стандартные коронки.

**Abstract** The article is about necessity to follow the esthetic principles during restoration of temporary teeth. The evolution of medical approaches and esthetic direction in treatment of deciduous teeth is presented. Modern materials and methods for providing for esthetic restorations in temporary bite have been analyzed.

**Key words** temporary teeth, esthetic restoration, glassionomer cements, compomers, composite dental materials, standard crowns.

Временные зубы — уникальное создание природы. В их многочисленных латинских названиях отразились главные свойства и отношение к этим анатомическим образованиям: decidui — опадающие, выпадающие; primarii — первые; temporarii — временные; lactei — молочные; infantilis — детские, cadunt — выпадающие. Временные зубы нередко порождали заблуждения, порой

достаточно живучие. Пожалуй, самое первое известное из них — это заблуждение великого Гиппократы, который, согласно существующему мнению, дал им название «молочные», будучи уверенным, что они формируются из молока матери. Название, порожденное заблуждением гения, сохранилось за временными зубами навсегда, невзирая на попытки современной анатомической



Рис. 1. Сандро Боттичелли. Мадонна в славе с Серафимом. 1470 г. (фрагмент).



Рис. 2. Леонардо да Винчи. Мадонна в скалах. 1483-1486 гг. (фрагмент).



Рис. 3. Рафаэль Санти. Малая Мадонна Каупера. Ок. 1505 г. (фрагмент).



Рис. 4. Тициан. Праздник Венеры. 1519 г. (фрагмент).

номенклатуры, принятой Федеральным комитетом анатомической терминологии (FCAT) в 1997 г. в Сан-Паулу (Бразилия), подчеркнуть их более очевидное свойство — временность.<sup>1</sup> Великий анатом позднего Средневековья Андреас Везалий считал временные зубы простыми придатками постоянных, не имеющими корней<sup>2</sup> (заблуждение Везалия также оказалось чрезвычайно стойким — его вот уже многие столетия упорно разделяют родители маленьких детей, для которых до сих пор откровением является наличие корней во временных зубах и необходимость их эндодонтического лечения при наличии показаний).

В течение довольно длительного времени молочные зубы привлекали к себе внимание врачей лишь в случае их затрудненного прорезывания, при котором предлагалось использование самых разнообразных снадобий.<sup>2</sup> После более или менее благополучного прорезывания временных зубов о них забывали, как, впрочем, и о самих маленьких детях средневековой Европы. Об этом — утверждение извест-

ного французского медиевиста Жака ле Гоффа/Jacques Le Goff, автора книги «Цивилизация средневекового Запада»: «*Да и были ли дети на средневековом Западе?... Прагматичное Средневековье едва замечало ребенка, не имея времени ни умиляться, ни восхищаться им*».<sup>3</sup>

Эволюция изображений детских лиц на полотнах живописцев подтверждает утверждение ученого. Изображения маленького Христа и мифологических малышей приобрели реальные черты живых лиц лишь на великолепных полотнах Леонардо да Винчи, Рафаэля, Боттичелли, Тициана на рубеже XV и XVI веков (рис. 1-4). Первые робкие полуулыбки на изображениях детских лиц появились в XVI-XVII веках (рис. 5-7), приобретая все больше непосредственности и индивидуальности, все более отдаляясь от образца «маленького взрослого», столь типичного для периода становления жанра портретной живописи. XVIII век — время «открытия» и идеализации детства, время восхищенных текстов Жан-Жака Руссо: «*Любите детство; поощряйте его игры, его забавы, его ми-*



Рис. 5. Агноло Бронзино. Детский портрет Джованни де Медичи. 1545 г. (фрагмент).



Рис. 6. Бартоломео Мурильо. Мальчик с собакой. 1655-1660 гг. (фрагмент).



Рис. 7. Бернардино Луини. Мадонна со спящим Христом и три ангела. 1683 г. (фрагмент).





Рис. 8. Франсуа-Юбер Друэ (Друэ-младший). Дети Дюка де Буллона. 1756 г. (фрагмент).



Рис. 9. Уильям Бичи. Играющие дети. XVIII-XIX вв. (фрагмент).

мый инстинкт. Кто из вас не сожалел иногда об этом возрасте, когда на губах вечно смех, а на душе всегда мир?»; время играющих и улыбающихся детей на полотнах выдающихся живописцев (рис. 8-9), время обращения искусства к эстетике детского лица во всей ее многогранности и непохожести на взрослый просвещенный мир. XIX век и начало XX — время пастельных картин со сверкающими в оправе детских улыбок молочными зубами (рис. 10-12), время викторианского стиля и изготовления украшений, инкрустированных молочными зубами венценосных отпрысков, поныне хранящихся в королевской коллекции Британии (фото 1 а, б).

Стоматология XIX века, воодушевленная созданием первой механической бормашины (по словам В. Д. Миллера/W. D. Miller — инструмента, «совершеннее которого для операций на зубах и отчасти также на челюстях едва ли можно себе представить»),<sup>4</sup> массы новых пломбировочных материалов и уже устремившая свой взор в сторону эстетических аспектов, наконец обратила внимание на временные зубы

как на объект, достойный отдельного внимания и специфических подходов специалистов зубо-врачевания. «Вопрос о том, следует ли пытаться сохранить кариозные молочные зубы с помощью пломбирования, должен быть решен в безусловно положительном смысле ввиду важного функционального их значения и серьезности обусловливаемых их болезненным состоянием расстройств» (В. Д. Миллер, 1898 г.).<sup>4</sup> Если в искусстве вопрос эстетики детского лица, органичной составляющей которой является эстетика зубов, к XX веку был поставлен на должный уровень, то в стоматологии вопрос эстетики временных зубов решался далеко не так однозначно. Подходы к лечению в детской стоматологии прошли долгий путь, его вехами были: игнорирование временных зубов и их заболеваний, их безусловное удаление, сохранение разрушенных корней, их серебрение, серебрение кариозных полостей с созданием столь типичной для определенного периода истории «чернозубой» детской улыбки, восстановление коронок молочных зубов цементами, амальгамой. И наконец, детская



Рис. 10. Томас Лоуренс. Дети Калмади. 1823 г. (фрагмент).



Рис. 11. Артур Элсли. Дети. 1894 г. (фрагмент).



Рис. 12. Эмиль Вернон. Вишневая шляпа. XIX в. (фрагмент).



Фото 1 (а, б). Украшения королевы Виктории, изготовленные с использованием временных зубов ее детей.

стоматология начала использовать материалы, способные более приблизительно имитировать внешний вид тканей зуба, и достигла уровня полноценных эстетических реставраций у детей.

Известно мнение, что уровень цивилизованности общества проявляется его отношением к детям и старикам. Сегодня мы говорим не только о необходимости лечения болезни, устранения боли и восстановления функции временного прикуса, но также о сохранении и поддержании на достойном уровне качества жизни ребенка, что является не менее важной задачей, чем сохранение качества жизни взрослого. Качество жизни включает удовлетворение эстетических потребностей ребенка, его адекватную самооценку, неотъемлемой частью которой является внимательное отношение к внешности и эстетике лица. Что может предложить современная стоматология для эстетического восстановления коронок временных зубов?

**А. Стеклоиономерные цементы**, преимущественно гибридные, обладающие, помимо профилактических свойств и химической адгезии, вполне удовлетворительными эстетическими качествами в сочетании с несложностью использования, что немаловажно, учитывая подвижность маленьких пациентов.

**Б. Композитные материалы**, обладающие уникальной способностью имитировать натуральные зубные ткани с точки зрения как функции, так и эстетики. Ряд условий, при которых вынужден

работать детский стоматолог, накладывает свой отпечаток на применение композитных материалов для реставрации временных зубов. Результаты проведенных нами экспериментальных и клинических исследований, касающихся морфологии протравленной эмали временных зубов (фото 2 а, б, в) и особенностей применения адгезивных систем различных поколений,<sup>5, 6</sup> позволили обобщить условия применения композитных материалов во временных зубах.

Условия следующие:

— Период стабилизации корня, являющийся косвенным критерием зрелости эмали, что позволяет рассчитывать на адекватные последствия воздействия на нее протравочной кислоты. В случае приоритета эстетики не исключается применение композитных реставраций в период резорбции корня.

— Преимущественно хроническое течение кариеса, гипоплазия эмали, депульпированные зубы — т.е. те ситуации, которые в определенной степени исключают предположение о низкой кислотоустойчивости эмали, свойственной для острого течения кариеса и ставящей под сомнение возможность создания достаточной ретенционной поверхности после кислотного протравливания.

— Адекватное поведение ребенка — условие, которое, пожалуй, наиболее часто препятствует применению классической композитной реставрации во временном прикусе. Усидчивость в стоматологическом кресле — далеко не та жертва, которую ребенок может принести ради красоты.

— Возможность качественной изоляции операционного поля — условие, напрямую связанное с предыдущим. Далеко не всегда детский стоматолог в состоянии повторить хрестоматийные иллюстрации из европейских и американских учебников, запечатлевшие двухлетних детей в раббердаме перед герметизацией временных моляров.

— Щадящая очистка зуба. Невысокий уровень минерализации эмали временных зубов не позволяет использовать абразивные пасты для

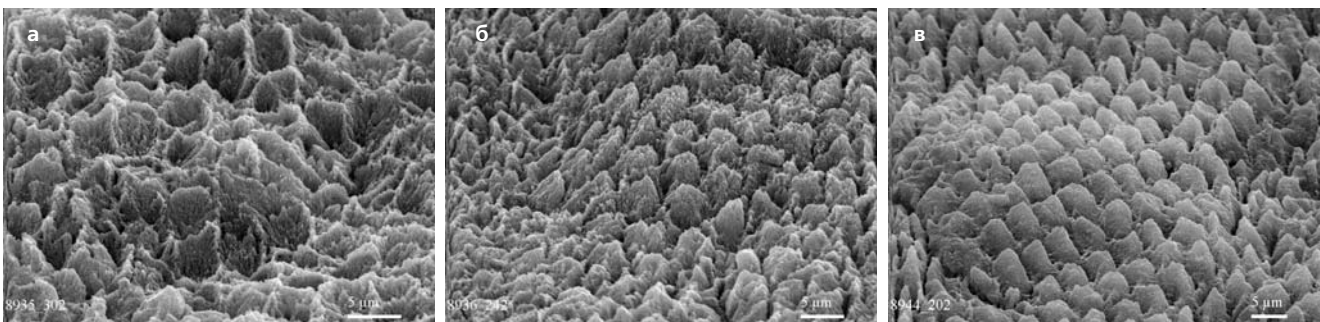


Фото 2 (а, б, в). Результаты протравливания субповерхностной эмали временного зуба ортофосфорной кислотой: формирование различных типов микроретенционной структуры (увеличение х3000 (а) и х2000 (б, в)).



профессионального их очищения, нередко приходится довольствоваться даже обычной гигиенической пастой без фторида.

— Препарирование до здорового дентина, способного обеспечить качественную микромеханическую ретенцию при использовании современных адгезивных систем.

— Применение сэндвич-техники или прокладок — то, к чему нередко приходится прибегать при невозможности выполнения предыдущего пункта.

— Во многих случаях целесообразно применение самопротравливающих адгезивных систем, более эргономичных, менее трудоемких и требовательных к состоянию тканей зуба, чем адгезивные системы 4-го и 5-го поколений. Наши клинические исследования в динамике продемонстрировали более высокое качество адгезии композитных материалов к твердым тканям временных зубов с применением многошаговых адгезивных систем 4 и 5 поколений, однако в детской стоматологии нередко приходится отдавать предпочтение более эргономичным методам: *«В зависимости от терпения пациента приходится посвящать пломбированию больше или меньше внимания, хотя всегда необходимо помнить, что операция должна быть выполнена возможно быстрее»* (В. Д. Миллер, 1898 г.).<sup>4</sup>

— Упрощение техники. Как правило, оно заключается в увеличении толщины слоев композитного материала до максимально допустимой согласно инструкции для ускорения работы, использовании одноцветной техники (что, как правило, не отражается на эстетических свойствах окончательной реставрации, учитывая природную опаковость эмали временных зубов). Общеприменимым в мире является способ композитной реставрации временных зубов с применением преформированных съемных целлулоидных колпачков, что значительно ускоряет и упрощает реставрацию. Отсутствие колпачков для временных зубов на стоматологическом рынке Украины побуждает стоматологов прибегать к их индивидуальному изготовлению с помощью различных методик.<sup>7</sup> Остается только надеяться, что дальнейшее развитие украинского стоматологического рынка позволит детским стоматологам отойти от проблемы очередного изобретения велосипеда.

— Постпломбировочная реминерализация и безупречная индивидуальная гигиена полости рта, обеспечивающие долговечность реставрации и качественную ее краевую адаптацию.

— Этапность лечения. В 2009 году Американской Академией Детской Стоматологии (American Academy of Pediatric Dentistry — AAPD) был

предложен метод так называемого «временного терапевтического восстановления» (interim therapeutic restoration — ITR).<sup>8</sup> Суть концепции заключается в том, что в случае, когда определенные обстоятельства не позволяют осуществить традиционное препарирование кариозной полости и выполнение окончательных реставраций (или если перед выполнением окончательной реставрации желательнее достижение контроля над кариозной болезнью), может выполняться временное восстановление зубов стеклоиономерными цементами после щадящего препарирования с последующим (через время) выполнением окончательной реставрации эстетическим материалом. Таким образом, этапность лечения, в частности метод ITR, позволяет предупредить дальнейшее разрушение зубов у маленьких детей, снизить уровень кариесогенных микроорганизмов и создать предпосылки для эстетичного восстановления временных зубов.<sup>6</sup>

При соблюдении всех указанных условий композитные реставрации временных зубов успешно служат в течение всей их жизни, обеспечивая полноценное функционирование временного прикуса и надлежащую эстетику (фото 3 а, б, в).



Фото 3 (а, б, в). Восстановление временных зубов с помощью композитного материала у трехлетнего ребенка: а — до восстановления; б — после восстановления; в — спустя 2 года после реставрации.



Фото 4 (а, б). Расцветка компомера для временных зубов (а) и пломба из цветного компомера (б).

**В. Компомеры.** Условия выполнения компомерных реставраций совпадают с таковыми относительно применения композитов, ибо названный класс материалов с большим основанием можно отнести именно к композитам, а не к стеклоиономерным цементам. Преимуществом данных материалов применительно к детской стоматологии являются хорошее качество адгезии с самопротравливающими адгезивными системами, что не всегда справедливо относительно композитных материалов, а также выделение фторида. Своеобразным направлением эстетики реставрации временных зубов является применение цветных компомеров — направление, не возвращающее естественного вида временным зубам, но нередко повышающее мотивацию ребенка к получению такой реставрации (фото 4 а, б).

**Г. Искусственные коронки.** Подпись под иллюстрацией из Медицинского центра Крейтонского университета (фото 5) гласит: «Некрасиво, зато надежно». Безусловно, использование стандартных металлических коронок, выпускаемых сегодня различными производителями стоматологической продукции (фото 6), отнюдь не решает эстетических проблем во фронтальном участке временного прикуса — они больше предназначены для восстановления функции временных моляров (фото 7). Выпиливание и заполнение композитным материалом фронтальных «окошек» в зафиксированных на временных резцах коронках не обеспечило в достаточной степени их эстетичности, но этого удалось достичь путем создания стандартных металлических коронок с облицовкой НьюСмайл (NuSmile) (фото 8). В 2009 году появились циркониевые коронки для временных зубов (фото 9). Восстановление эстетики временных резцов в определенной степени обеспечивает также использование поликарбонатных коронок соответствующих размеров. Отсутствие стандартных коронок для временных зубов на стоматологическом рынке Украи-

ны стандартных металлических коронок с облицовкой НьюСмайл (NuSmile) (фото 8). В 2009 году появились циркониевые коронки для временных зубов (фото 9). Восстановление эстетики временных резцов в определенной степени обеспечивает также использование поликарбонатных коронок соответствующих размеров. Отсутствие стандартных коронок для временных зубов на стоматологическом рынке Украи-



Фото 5. Стандартные коронки из нержавеющей стали на временных резцах.



Фото 6. Набор стандартных коронок из нержавеющей стали для временных резцов.





Фото 7. Стандартные коронки из нержавеющей стали для временных моляров.



Фото 8. Стандартные коронки с облицовкой НьюСмайл (NuSmile).



Фото 9. Стандартные циркониевые коронки для восстановления временных зубов Изет Педо (EZ Pedo).

ны побуждает детских стоматологов обращаться к ортодонтам для изготовления индивидуальных коронок.

И последнее, но, тем не менее, самое важное. Применение любого способа эстетического восстановления временных зубов эффективно и долговечно только при условии выполнения ряда профилактических мероприятий, направленных на сохранение стоматологического здоровья ребенка. Профилактическая программа должна включать:

- оценку факторов риска развития стоматологических заболеваний и их устранение;
- коррекцию питания и поведения, способствующих нарушению стоматологического здоровья;
- рациональную гигиену полости рта;
- профессиональное очищение зубов;

- эндогенную профилактику кариеса по показаниям;
- местное применение фторидов и минерализующих составов;
- герметизацию фиссур и слепых ямок временных моляров;
- поддержание стоматологического здоровья родителей для уменьшения вероятности массивной передачи кариесогенной микрофлоры детям.

При выполнении указанных условий эстетическая реставрация временных зубов может быть долговечной и эффективной. Но главное заключается в том, что только профилактика способна обеспечить наивысший уровень эстетики во временном прикусе — эстетику здоровых временных зубов, не требующих реставрации.

### Литература

1. Международная анатомическая номенклатура / Под редакцией И. И. Бобрика, В. Г. Ковешникова. — К.: Здоров'я. —2001. —328 с.
2. Попов С.С. История мировой стоматологии: мифы, легенды, реальность. —Омск: ГУИПП «Омский дом печати». —2000. —288 с.
3. Ле Гофф Ж. Цивилизация средневекового Запада: Пер. с фр. / Общ. ред. Ю. Л. Бессмертного. —М.: Издательская группа Прогресс, Прогресс-Академия. —1992. —376 с.
4. Миллер В. Д. Руководство по терапевтической стоматологии (руководство консервативного зубопротезирования): Пер. с нем. —Н. Новгород: Изд-во НГМА. —1998. —360 с.
5. Хоменко Л. А., Биденко Н. В., Саккас Х., Коваль А. Ю. Кислотное протравливание эмали временных зубов у детей // Современная стоматология. —2010. —№ 5. —С. 61-66.
6. Хоменко Л. О., Биденко Н. В. Застосування методу тимчасового лікування карієсу зубів у дітей віком до трьох років // Современная стоматология. —2011. —№ 4. —С. 53-57.
7. Хоменко Л. О., Биденко Н. В., Дорошенко Г. С., Дорошенко Д. О. Відновлення тимчасових різців із застосуванням індивідуально виготовлених ковпачків // Новини стоматології. —2007. —№ 1. —С. 17-23.
8. Policy on interim therapeutic restorations (ITR) // HYPERLINK «javascript:AL\_get(this,%20'jour',%20'Pediatr%20Dent.）」 \o «Pediatric dentistry». Pediatr. Dent. —2008-2009. —Vol.30 (7 Suppl). —P. 38-39.