Автор: Катерина
25.02.2014 13:58 - Обновлено 25.02.2014 14:10

Зубоврачебные Заметки

Др. Евгений Иоффе. DDS, Ph.D

Прямые реставрации занимают примерно 96% нашего рынка. Большинство дантистов свою деятельность так или иначе связывают с прямым восстановлением зубов – наиболее распространенное вмешательство. В тоже время, непрямые реставрации создают гораздо большие возможности и лучшую эстетику для наших пациентов.

Фарфоровые и стеклокерамические коронки и мосты постоянно совершенствуются. Это больше не только металло-керамически конструкции, а созданные на циркониевой, окиси алюминия, дисиликата лития, композита и других основах изделия. Некоторые из них изготовляются путем послойного нанесения материала на основу, другие представляют из себя цельную конструкцию, полученную на станке с программным управлением (CAD/CAM). Близятся дни, когда вместо привычных слепков, будет широко проводиться сканирование препаровки непосредственно в полости рта и последующее изготовление изделия, часто при минимальном ожидании пациента непосредственно в офисе и последующем укреплении реставрации.

Укрепление несъемных конструкций имеет особое значение, т.к. мы стремимся к долговечности наших реставраций, особенно, если речь идет об активной реабилитации полости рта. По мере увеличения прочности нашей керамики, ее укрепление играет особую роль в силу определенных сложностей подготовки субстрата и его бондинга с зубом. Коронки, облицовки, вкладки и т.д. требуют нашего особого внимания, когда их надо долговечно укрепить.

Также, как и при других реставрационных материалах, мы ожидаем определенные свойства и от наших цементов:

- Сочетаемость со всеми материалами

- Сила связки. Особое значение имеет начальная сила связки. Следует учесть, что цементы на основе стекло иономеров применять для керамических рествраций не рекомендуется, т.к. стекло иономер имеет тенденцию впитывать влагу и расширяться, приводя к трещинам и переломам реставрации.

- Прочность на сжатие, на изгиб

- Характер отверждения (LC/SC фазы) Это особенно важно для само-протравливающих цементов. У многих производителей первая фаза – свето-отверждение проходит нормально, но вторая фаза – самоотверждение внутри коронки не реализуется, конверсия не проходит до оптимальных значений и укрепление, конечно, неполноценно. Я помню мне один дантист рассказывал личный случай, когда после свето-полимеризации с последующим выжиданием, мостовидный протез отделился при попытке удалить излишки цемента по краям. Хотя это может произойти и позже, т.е. то, что мы называем расцементировкой.

- Простота применения. Нет нужды в активаторе. Как и во всех композитных материалах и, в частности, адгезивах, для само-отверждения или сочетания с материалами двойного или само-отверждения необходим дополнительный активатор. Некоторые производители идут на хитрость и вводят катализатор непосредственно в цемент. Но, мы хотим возможности использовать цемент, который хотим и тогда, когда хотим, а не то, что нам «подсовывает» производитель.

- Универсальность – способность к полимеризации и достигать максимальной прочности с различными адгезивами, а не только с теми, которые выборочно предлагает производитель.

- Толщина слоя имеет особое значение для точной посадки непрямой реставрации. Так как многие непрямые реставрации, в частности, коронки сегодня имеют значительную точность в прилегании, я рекомендую вам наносить цемент не внутрь реставрации, как мы привыкли делать, а на препаровку. Затем установить рествpацию, очистить края, нанести по краям вазелин и закрыть все фольгой. Это предохранит края реставрации от вымывания цемента в начале, когда воздействие слюны наибольшее.

- Долговечность. Прочность бондинга имеет тенденцию снижаться. Поэтому

необходимо воспользоваться материалом с наивысшей степенью конверсии. Таким материалом, например, является DuoLink Universal Исследования показали, что степень конверсии этого цемента наивысшая, особенно, если он употребляется с All Bond Universal. Интересно, что в этом случае, даже, если по забывчивости не свето-полимеризовать материал начально (а в случае опаковой основы, как металл или цирконий), то он полностью полимеризуется внутри.

Стабильность при хранении. Мы хотим максимально использовать все возможности материала в пределах его срока годности.
Для того, чтобы лучше понять особенности применения различных цементов в определенных
ситуациях, надо представить себе когда и что мы выбираем для разнообразных реставраций и почему. Например:

- Обычный фарфор – наиболее слабый материал для изолированных реставраций, как облицовки и коронки. Оно бладает хорошей эстетикой. Цемент, наилучшим образом подходит для укрепления таких реставраций Choice2. Он не содержит амины, влияющие со временем на изменение оттенка облицовок.

- Цирконий – самый прочный материал, но он не пропускает свет,что необходимо для свето-полимеризации облицовок. Для укрепления реставраций на основе циркония необходимо воспользоваться праймером Z-Prime Plus, создающего химический бонд между субстратом и цементом.Наилучшим цементом будет DuoLink Universal в двух оттенках: универсальный и молочно белый. Важно отметить один, часто упускаемый факт, а именно:ABU – это универсальный адгезив, как мы знаем, но в тоже время это также и праймер, схожий с Z Prime. Его также можно нанести на внутреннюю поверхность субстрата, кроме eMax, но, в отличие от Z Prime его надосветополимеризовать.

- Дисиликат Лития (eMax) – стеклокерамика, распространенный современныйматериал, обладающий прочностью и прозрачностью, что важно для облицовок. eCementсодержит в наборе, как свето-отверждающий, так цемент и двойного отверждения, на случай, если облицовка толще 1мм. Цемент выпускается в A1, полупрозрачный и ярко молочные цвета покрывают все необходимые клинические ситуации. Реставрации eMax требуют использования 4% фарфоровой протравки (плавиковая кислота) и силана.

Также, как многие из вас, я часто пользуюсь само-протравлива-ющим цементом BisCem.

Удобный
и быстрый способ укрепления реставра-ций и штифтов. В отличие от других производителей он не нуждается в адгезиве, превышает прочность аналогичных цементов и, как все разработки Bisco, конечно, сочетаем со всеми субстратами и реставрационными материалами.

Если у вас возникает необходимость достигнуть наибольшей прочности, как, например, при
укреплении реставрации на коротком абатменте импланта, или короткой культе можно воспользоваться текучим композитом BisFil2B. Этот материал не относится к группе цементов, но его консистенция и текучесть отличает его от других. Его толщина пленки меньше, чем у само-отверждаемого цемента C&B, прочность очень высокая, т.к. это, по существу, очень прочный гибридный само-отверждаемый композит.