

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДГЕЗИВНЫХ СИСТЕМ В СТОМАТОЛОГИИ 5-ГО И 6-ГО ПОКОЛЕНИЙ

Шавлохова Д.Т., Мрикаева О.М.

Северо- осетинская государственная медицинская академия, кафедра терапевтической стоматологии, г. Владикавказ

Текст тезиса: В начале 21 века кариес зубов остается одной из самых распространенных заболеваний и одной из основных проблем в стоматологии в связи с почти 100% распространенностью данной патологии на Земле. Растущие эстетические потребности пациентов привели к разработке огромного количества пломбировочных материалов. Тем не менее, мы заведомо знаем, что будущее эстетической реставрации лежит за композиционными материалами, которые прочно связаны с адгезивными технологиями. Несмотря на то, что в настоящее время существует большое количество адгезивных систем проблема обеспечения надежного и длительного соединения композиционных материалов с поверхностью зуба решена еще не полностью. За практикующими стоматологами остается право выбора той адгезивной системы, которой они больше доверяют и которая проверена на практике.

На сегодняшний день на рынке стоматологических товаров представлено 7 поколений адгезивных систем, наибольшей популярностью из которых пользуются системы 5-го и 6-го поколений. Однако, нет единого мнения по поводу эффективности той или иной адгезивной системы.

В связи с чем, целью нашего эксперимента было сравнение прочности на отрыв 2-х адгезивных систем 5-го и 6-го поколений.

Первые представляют собой двухкомпонентные системы, предусматривающие двухшаговую технику применения: кондиционирование тканей зуба и нанесение адгезива. Вторые же представляют собой одно-двухкомпонентные одношаговые самопротравляющие связующие препараты. С этой целью мы взяли две наиболее популярные адгезивные системы это: ADPER SINGL BOND и Adper Prompt L-Pop – от фирмы 3M ESPE. Эксперимент проводился на удаленных зубах, не пораженных кариесом. Аппарат, на котором мы проводили отрыв пломбы, были обычные механические весы на пружинной основе, которые мы слегка модернизировали, встроив вторую побочную стрелку, которая в момент отрыва оставалась на месте, в то время как основная стрелка возвращалась в свое исходное состояние. Опыт ставился на базе экспериментальной лаборатории технических устройств при Северо-Кавказском горно-металлургическом институте

Ход работы: все удаленные зубы были отпрепарированны по второму классу ящикообразной формы. Размеры всех полостей соблюдались: глубина и высота полости составили по 3мм, а ширина 4мм.

Пломбирование полостей производилось согласно алгоритму работы с адгезивными системами. Далее все полости были запломбированы пломбировочным материалом Filtek Supreme XT. В толще пломбировочного материала фиксировался крючок, который служил местом сцепления для отрыва пломбы.

Каждую адгезивную систему мы испытывали по 3 раза, в связи с требованиями экспериментального минимума. При отрыве самого крючка или только части пломбировочного материала значения не учитывались. Учитывались лишь те значения, при котором происходил отрыв пломбировочного материала на границе с адгезивом.

В ходе эксперимента *in vitro* мы получили следующие результаты: обе адгезивные системы показали отличное сцепление с твердыми тканями зуба, но обнаружилось значительное отличие в прочности сцепления между двумя адгезивными системами. Наилучшие результаты показала адгезивная система 5-го поколения ADPER SINGL BOND. Среднее значение отрыва пломбы составило 24мега Па, в то время как среднее значение Adper Prompt L-Pop составило 20,5 мега Па. Но мы не остановились на этом и продолжили наш опыт, где вместо одного слоя адгезивной системы Adper Prompt L-Pop мы нанесли два слоя и светополимеризовали. По данным литературы прочность сцепления должна была увеличиться, что и произошло, правда, незначительно, всего в среднем на 22,1 мега Па.

Выводы: 1)несмотря на, то, что адгезивная система ADPER SINGL BOND является менее современной, нежели адгезивная система Adper Prompt L-Pop она не только не уступает в эффективности, но даже превосходит ее.

2) нанесение второго слоя адгезивной системы Adper Prompt L-Pop, с последующей фотополимеризацией, увеличивает силу сцепления помбировочного материала к тканям зуба.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2009. Т. 11. № 4.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2008. Т. 10. № 4.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2007. Т. 9. № 4.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2006. Т. 8. № 4.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2005. Т. 7. № 4.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2004. Т. 6. № 4.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2003. Т. 5. № 4.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2002. Т. 4. № 4.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2001. Т. 3. № 4.

10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 1999. Т. 1. № 4.
11. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2009. Т. 11. № 12.
12. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2008. Т. 10. № 12.
13. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2007. Т. 9. № 12.
14. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2006. Т. 8. № 12.
15. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2005. Т. 7. № 12.
16. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2004. Т. 6. № 12.
17. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2003. Т. 5. № 12.
18. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2002. Т. 4. № 1.
19. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2001. Т. 3. № 1.