

ID: 2015-10-5-T-4683

Тезис

Петрова М.М.

Современные неметаллические штифты

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний

Научный руководитель: асс. Савина Е.А.

В настоящее время на стоматологическом рынке появляется всё больше и больше неметаллических внутрикорневых штифтов. В 19-20 веке предпринимались попытки изготовления штифтов из твёрдых пород дерева, однако этот метод не получил в дальнейшем успешного развития.

Современная история неметаллических штифтов началась в 1983 году с Ловелла, получившая продолжение у Дюре-Рэйнад, внедрившего в 1988 году систему Composipost, которая представляет собой карбоновые волокна, погруженные в матрицу эпоксидной смолы. Дюре и его коллеги выявили большое преимущество комбинации материалов с аналогичными физическими и механическими свойствами.

Стекловолоконные штифты изготавливаются из стеклянных волокон, расположенных горизонтально и погруженных по особому заводскому методу в эпоксидную пластмассовую матрицу, которая составляет 37% от всего веса штифта. Волокна представляют собой укрепляющий элемент и составляют 63% от веса штифта. Стеклянные волокна непрерывны и их напряжение постоянно. Они расположены горизонтально вдоль основной оси.

Благодаря созданию единого материала зуб-цемент-штифт, исходящие от протеза функциональные нагрузки поглощаются, как в здоровом зубе. Неметаллические штифты, действуя как амортизатор, рассеивают большую часть нагрузки, приложенной к окончательной реставрации, передавая лишь малую часть напряжения на дентинные стенки. Кюльта из композита изготавливается прямым способом, имеет хорошее прилегание к зубным тканям, достаточно легко препарируется, позволяет варьировать цветовой гаммой. Эти положительные свойства явились причинами популяризации новых способов и новых материалов для восстановления разрушенной коронковой части зуба.

Еще один аргумент в пользу использования волоконных штифтов также представляет опасность коррозии сборных металлических штифтов и, как следствие, несостоятельность восстановления.

Стекловолоконные штифты фиксируются с помощью композитных цементах двойного отверждения. Цементы просты в употреблении и обеспечивают длительную ретенцию конструкции в канале, так как эти цементы практически не растворяются в канале. Однако при их использовании требуется тщательное выполнение всех этапов бондинга, включая протравку, нанесение адгезива и окончательную цементировку.

Ключевые слова: неметаллические штифты, стекловолоконные штифты