

ID: 2015-10-5-T-4972

Тезис

Ерёмин А.О.

Ормокеры: преимущества и показания к применению*ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний**Научный руководитель: асс. Савина Е.А.*

Ормокеры – новый вид пломбировочных материалов, возник благодаря усовершенствованию органической матрицы. Данный класс материалов разработан Франкфуртским институтом силикатных материалов г. Вюрцбуга. Ормокеры объединяют стеклообразные компоненты с полимерными составляющими. Они такие же твердые, как стекло, но обладают свойствами пластмасс. Ормокер — органически модифицированная керамика. Новая матрица получена на основе неорганических полимеров, в качестве которых выступают поликонденсированные силоксаны (триблоксополимеры). Образование неорганической цепи из молекул происходит путем гидролиза и поликонденсации Si(OR) групп. Из силана образуются полисилоксаны с полимеризованными группами. Затем к матрице добавляют наполнители с заранее заданными свойствами. В матрице комбинируются звенья полисилоксана с ковалентно связанными группами. Такая матрица является многофункциональной в отличие от бифункциональных метакрилатов, при ее полимеризации образуется трехмерно связанный полимерормокер (органически модифицированная керамика). Различие в построении матриц обуславливает различие в свойствах обычных композитов и полимерных материалов. Преимуществами ормокеров является лучшая биологическая совместимость благодаря минимизированному выделению свободных мономеров и в значительной мере малая усадка (1,9%), что меньше чем у традиционных композитов в 2 раза. Такая матрица лучше соединяется с частицами неорганического наполнителя материала, что улучшает физико-механические свойства материала.

Показания: запечатывание фиссур, ямок и небольших полостей; запечатывание молочных зубов; защита повреждённых участков эмали; крепление ортодонтических аппаратов; изоляция композитных или цементных пломб; пломбирование небольших кариозных повреждений; устранение небольших дефектов в композиционных и амальгамных пломбах.

Преимущества: низкая полимеризационная усадка, обеспечивающая плотное краевое прилегание и продолжительную изоляцию; очень хорошая биосовместимость; проникает в узкие фиссуры за счёт текучести; точное наложение без сползания и капель; очень высокая стойкость к истиранию - содержание пломбировочного материала 54%; специальные маленькие канюли для введения материала; продолжительное выделение фтора; простой визуальный контроль.

Ключевые слова: ормокеры, стоматология