

Шишкова В.И.

МЕТОДЫ ФИКСАЦИИ ЦИРКОНИЕВЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ В ПОЛОСТИ РТА

Научный руководитель: ассист. Лапатухин Е.А.

Кафедра ортопедической стоматологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Высокая прочность диоксида циркония вызвала значительный интерес его использования в ортопедической стоматологии как материала для изготовления различных конструкций.

Для подготовки зуба под ортопедическую конструкцию, как правило, необходимо отпрепарировать приблизительно до 70% эмали и дентина. Так как адгезивные протоколы двигаются вперед с огромной скоростью, объем редуцированных твердых тканей может быть значительно уменьшен, не компрометируя при этом надежности соединения.

Предложено множество способов и модификаций для фиксации циркониевых конструкций. Но все еще остается открытым вопрос относительно того, что же все-таки лучше: цементирование или адгезивная связь? При использовании цемента для фиксации удастся избежать проблем и нюансов, связанных с бондингом, но и адгезивная фиксация имеет ряд преимуществ.

Для цементирования конструкций из диоксида циркония могут использоваться цинкфосфатные, поликарбоксилатные, обычные стеклоиономерные цементы (СИЦ) и СИЦ, модифицированные полимером.

При использовании материалов из данных групп существуют опасения по поводу раздражающего действия на пульпу зуба отдельных компонентов, их биологической непереносимости, изменения цвета реставрации. Фиксация конструкций из диоксида циркония на цементы не обеспечивает качественного долгосрочного результата, так как при длительном воздействии влажной среды сила сцепления ослабевает. Цементы, применяемые без адгезивных систем, вызывают образование точек концентрации напряжений в момент приложения нагрузки. Данный способ фиксации не обеспечивает идеальных долгосрочных результатов у пациентов с парафункциональными привычками или при несоответствующем препарировании, вследствие этого рекомендуется использовать цементы в сочетании с бонд-системами, что позволит обеспечить долгосрочность реставрации.

Поэтому в последнее время все чаще прибегают к адгезивной фиксации, для которой используют биосовместимый материал, обладающий реминерализующими, антимикробными свойствами, содержащий 10-метакриоксидецил-дигидрофосфат (10-MDP) для качественной адгезии.

Систематизированный протокол APC позволяет достичь долгосрочных результатов фиксации циркониевых конструкций на композитный цемент. Алгоритм данного протокола состоит из трех компонентов: этап А (air particle) – воздушно-абразивная обработка поверхности ортопедической конструкции; этап Р (primer) – этап нанесения специального циркониевого праймера; этап С (composite resin) – использование самоадгезивного цемента двойного отверждения.

Таким образом, выполнение всех трех этапов и подбор необходимого материала является важным условием для обеспечения прочной фиксации циркониевых реставраций. Адекватная обработка культи зуба, пескоструйная обработка и применение MDP-мономера снижают риск возникновения микроподтеканий, увеличивают силу сопротивления конструкции к возможному разрушению во время функционирования. Качество и долговечность связи между композитом и цирконием остается ключевым аспектом для обеспечения прочной адгезии реставраций.