

Легунов И. А.

**ОЦЕНКА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ КОМПОЗИЦИОННЫХ
МАТЕРИАЛОВ ХИМИЧЕСКОГО ОТВЕРЖДЕНИЯ (IN VITRO)**

*Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Петрук А. А.,
ассист. Сахар Г. Г.*

Кафедра общей стоматологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Кариес является довольно распространённым инфекционным поражением зубов. Возбудителями данной патологии являются *Str. mutans*, *Str. salivarius*, *Str. mitis*, *Lactobacillus* и многие другие бактерии. Существует достаточно способов снизить их воздействие на твёрдые ткани зуба. Одним из способов воздействия на кариесогенную микрофлору является включение добавок фтора в повседневный рацион пациента. Этот важный микроэлемент способствует повышению кислотоустойчивости эмали, а также нарушает метаболизм кариесогенных микроорганизмов, блокируя действия бактериальных ферментов и предотвращая поступление АТФ в клетку.

В настоящее время наиболее популярными реставрационными стоматологическими материалами являются композиционные материалы (КМ). Ассортимент композиционных материалов, представленных на стоматологическом рынке, очень широкий. Они обладают достаточной прочностью, стойкими эстетическими характеристиками, но важным является способность материалов выделять фтор, как противокариозный элемент, которым могут похвастаться далеко не все материалы. Фтор был введен в материал «Charisma PPF» в составе бариева-алюминиево-фтор стекла. В состав КМ «Мигрофил ХО» введено алюмофторсиликатное стекло, способное также выделять ионы фтора.

Цель: провести компаративный анализ выделения ионов фтора КМ химического отверждения.

Материалы и методы. Для проведения исследования подготовлены образцы трех КМ химического отверждения «Composite» (Dental Technologies, США), «Charisma PPF» (Heraeus Kulzer, Германия) и «Мигрофил ХО» (Республика Беларусь) в виде дисков диаметром 0,5 см и высотой 0,3 см. Исследование проводили методом микрорентгеноспектрального анализа.

Результаты и их обсуждение. Как известно, КМ слабо выделяют фтор, не разрушаясь при этом. В ходе проводимых исследований предполагается, что материалы, содержащие фтор, будут выделять его в достаточном количестве, чтобы обеспечить определённый кариесстатический эффект. Однако, стоит учесть тот факт, что помимо фтора, могут выделяться другие соединения, которые будут блокировать действия данного микроэлемента, тем самым, сведя профилактический эффект к минимуму.

Выводы. Выводы будут сформулированы после окончания проведения исследования.