

Парейко П. А., Патеев А. Л.
**ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ
СТЕКЛОИОНОМЕРНЫХ ЦЕМЕНТОВ ХИМИЧЕСКОГО ТИПА ОТВЕРЖДЕНИЯ
ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Слизень В. В.
Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Современная стоматология располагает большим арсеналом материалов и методов для лечения кариеса временных и постоянных зубов. Основные требования к пломбировочным материалам, используемым при реставрации зубов: отсутствие токсичности и биосовместимость; наличие адгезии к твердым тканям зуба; укрепление оставшейся структуры зуба; простота постановки; кариостатический эффект, небольшая стоимость. Одними из материалов, удовлетворяющими этим требованиям, являются стеклоиономерные цементы (СИЦ). СИЦ появились на стоматологическом рынке в 1976 г., и с тех пор они претерпели множество изменений и усовершенствований. В настоящее время налажено производство отечественных СИЦ химического типа отверждения. Биоактивность этих материалов связана с продолжительным выделением ионов фтора в ткани зуба, что может обеспечивать антимикробную активность СИЦ.

Цель: изучение антибактериальных свойств СИЦ химического типа отверждения отечественного производства.

Материалы и методы. Изучена противомикробная активность стеклоиономерного пломбировочного материала «Гиофил» и высокоэффективного стеклоиономерного цемента «Эндосил» для заполнения корневых каналов. Противомикробная активность пломбировочных материалов изучалась методом диффузии в агар активных компонентов из затвердевших материалов, сформованных в виде дисков, а также суспензионным методом, который основан на нанесении суспензии тест-микроорганизмов на отверждённый материал и экспозиции микроорганизмов в течение разных временных отрезков (4, 24, 48, 72 часа). После чего проводилась оценка количества живых микроорганизмов в сравнении с контролем. В качестве тест-микроорганизмов использованы *Staphylococcus aureus* (ATCC 6538), *Escherichia coli* (ATCC 11229), and *Candida albicans* (ATCC 1023).

Результаты и их обсуждение. В результате опыта были показаны антибактериальные свойства отечественных стеклоиономерных цементов химического типа отверждения «Гиофил» и «Эндосил». Длительное выделение фтора обеспечивает кариостатический эффект, основанный на реминерализующем воздействии фтора на дентин и противомикробной активности.

Выводы. Были подтверждены антибактериальные свойства отечественных пломбировочных материалов «Гиофил» и «Эндосил».