

Барьяш К. В., Барьяш Е. В.
**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ
ДЕЗИНФЕКЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ**
Научный руководитель Пустовойтова Н. Н.

Актуальность и научная новизна. В основе фотодинамической терапии (ФДТ) лежит использование энергии свободнорадикальных реакций, возникающих при активации специфического химического вещества (фотосенсибилизатора) лазерным излучением. Способность воздействовать на микроорганизмы, недоступные для действия традиционных средств, отсутствие микробной устойчивости, формирование защитной фотокоагуляционной пленки, препятствующей реинфицированию, обуславливают высокий результат лечения осложненного кариеса при включении фотодинамической терапии. Из-за малого диаметра дентинных канальцев антисептические растворы и фотосенсибилизатор проникают вглубь на 100 мкм, тогда как микроорганизмы способны проникать в дентинные канальцы на глубину до 700 мкм.

Цель работы: сравнить антибактериальную эффективность различных методов дезинфекции корневых каналов.

Объект и методы исследования. В исследовании принимали участие 15 человек в возрасте от 25 до 56 лет без выраженной соматической патологии. Всеми пациентами было подписано информированное согласие. Для стандартизации условий работы механическая обработка всех корневых каналов проводилась идентичным способом при помощи эндомотора X-Smart (Dentsply Mailiffier) и системы ProTaper (Dentsply Mailiffier) с применением методики CrownDown. Ирригация растворов антисептика осуществлялась при помощи гидродинамической системы RinsEndo (DÜRR DENTAL). Различия между группами заключались в протоколах использования средств для дезинфекции корневых каналов. Пациенты были распределены случайным образом на две опытные (G2 – ФДТ, G3 – использование высокоинтенсивного лазера) и контрольную группы (G1) по 5 человек в каждой.

Полученные результаты и выводы. В группе G1 100% редукция наблюдалась в отношении штаммов бактерий *Bacteroides forsythus* и *Prevotella intermedia*, однако протокол ESE показал слабую эффективность в отношении *Actinobacillus actinomycetemcomitans* и отсутствие эффективности в отношении *Candida albicans* и *Enterococcus faecalis*. В группе G2 100% редукция была достигнута в отношении *Bacteroides forsythus*, *Prevotella intermedia* и *Enterococcus faecalis*. Также метод показал высокую эффективность в отношении *Actinobacillus actinomycetemcomitans* и *Candida albicans*. В группе G3 редукция в 100% достигнута для *Candida albicans*, *Bacteroides forsythus*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, а также 67% редукция в отношении остальных микроорганизмов. ФДТ и метод обработки высокоинтенсивным лазером показали наиболее высокую эффективность в отношении всех микроорганизмов. Протокол ESE оказался неэффективным в отношении *Candida albicans* и *Enterococcus faecalis*, а также показал наименьшую эффективность в отношении *Actinobacillus actinomycetemcomitans*.

Уровень внедрения: 1-я кафедра терапевтической стоматологии.