

Ахметзянова С.Б.

КЛИНИЧЕСКИЕ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСТРАКТА СЕМЯН ГРЕЙПФРУТА ПРИ ЛЕЧЕНИИ КАТАРАЛЬНОГО ГИНГИВИТА

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Луницина Ю.В.

Кафедра терапевтической стоматологии

Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

Актуальность. Хронический гингивит остаётся одной из наиболее распространённых стоматологических патологий. Широкое использование синтетических антимикробных препаратов в местной терапии может быть сопряжено с развитием побочных эффектов – окрашиванием зубов, нарушением вкусовых ощущений, дисбиозом ротовой полости и формированием резистентных штаммов микроорганизмов. В последние годы возрастает интерес к фитотерапевтическим средствам, обладающим антибактериальными, противовоспалительными и антиоксидантными свойствами при минимальном риске нежелательных реакций. Экстракт семян грейпфрута содержит флавоноиды, органические кислоты и полифенолы. Вызывает интерес вопрос его сравнительной эффективности и безопасности по отношению к традиционным стоматологическим антисептикам.

Цель: определить минимальную эффективную концентрацию экстракта семян грейпфрута (Цитросепт), обладающую выраженной антимикробной активностью в отношении ключевых микроорганизмов, выявляемых при хроническом гингивите.

Материалы и методы. Приготовлены водные растворы экстракта из семян грейпфрута в концентрациях (от 4 до 20 капель на 200 мл) на основе стерильного физиологического раствора. В каждую пробирку с 1 мл раствора добавляли 0,1 мл микробной взвеси (1×10^6 КОЕ/мл) одного из тест-штаммов: *Lactobacillus acidophilus*, *L. casei*, *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus salivarius*, *S. mitis*, *Neisseria catarrhalis*, *Corynebacterium* sp., *Citrobacter* sp., *Candida albicans*. Контрольные пробы содержали только физиологический раствор и микробную взвесь. После 24-часовой инкубации при 37°C проводили посев на мясо-пептонный агар с последующей инкубацией и оценкой роста через 24 ч.

Результаты и их обсуждение. Во всех контрольных образцах наблюдался сплошной рост микроорганизмов. В опытных группах – дозозависимое подавление роста. Наибольшую чувствительность продемонстрировали *Lactobacillus acidophilus* и *Corynebacterium* sp., наименьшую – *Staphylococcus epidermidis*. Увеличение концентрации Цитросепта сопровождалось усилением антимикробного эффекта. Концентрация 20 капель на 100 мл физраствора обеспечила статистически значимое подавление роста большинства тест-культур и может быть рекомендована для дальнейших клинических испытаний.

Выводы. Таким образом, экстракт семян грейпфрута проявляет выраженную *in vitro* антимикробную активность в отношении широкого спектра микроорганизмов, ассоциированных с воспалительными заболеваниями пародонта. Оптимальной рабочей концентрацией для местного применения при хроническом гингивите представляется раствор 20 капель на 200 мл, сочетающий высокую эффективность и потенциальную безопасность. Полученные данные обосновывают целесообразность проведения клинического исследования с использованием данной концентрации препарата.