Хромова М. И., Сузанская М. А. ВЛИЯНИЕ БАЛЬЗАМОВ-ОПОЛАСКИВАТЕЛЕЙ НА МИКРОБИОТУ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ

Научный руководитель канд. биол. наук, доц. Сокурова А. М.

Кафедра микробиологии, иммунологии и вирусологии ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России, г. Санкт-Петербург

Актуальность. Гигиена полости рта является важнейшей составляющей здоровья зубов и десен, слаженной работы пищеварительной системы, а также реактивности иммунной системы. В дополнение к ежедневной чистке зубов многие применяют ополаскиватели для полости рта. Их влияние на микробиоценоз ротовой полости изучено недостаточно.

Цель: определить влияние ополаскивателей на микробные сообщества ротовой полости, сравнить количественный и качественный состав микробиоты ротовой полости при использовании и без использования ополаскивателей.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 210 студентов с целью определения факта использования ополаскивателей ротовой полости и субъективного эффекта от их использования. Также были произведены испытания влияния ополаскивателей торговых марок: «Splat», «Listerin», «Лесной бальзам» на формирование микробиоценоза полости рта, а также оценён состав микробиоты без применения ополаскивателей на 11 добровольцах. Сбор мазков из зубного налета проводили на протяжении дня (до чистки зубов, сразу после, через час, через 3 часа, через 6 и через 12 часов после утренней гигиены) с дальнейшей окраской по методу Грама и микроскопией.

Результаты и их обсуждение. Анкетирование показало, что 46 % опрошенных использует ополаскиватели нерегулярно, а половина из них — сомневается в наличии положительного эффекта. Остальные 41% не используют бальзам-ополаскиватель, а 13% анкетированных используют регулярно, два раза в день.

Анализ результатов микроскопии мазков от 11 добровольцев показал чёткую тенденцию к уменьшению количества условно патогенных бактерий в мазках после использования ополаскивателя по сравнению с мазками без его применения. Отмечалось замедление увеличения количества бактерий на протяжении дня, т.е. антибактериальный эффект от чистки зубов пролонгировался ополаскивателем. Поскольку бальзамы-ополаскиватели содержат в своем составе антисептические вещества, такие как: ментол, тимол, метилсалицилат и спирт, они способны разрушать клеточную стенку и ингибировать ферменты бактерий, препятствуя развитию кариеса. Также было отмечено уменьшение площади зубных бляшек (биопленок), что в свою очередь снижает деминерализацию эмали. Выявлено снижение количества гноеродных микроорганизмов рода Staphylococcus и рода Streptococcus, и, одновременно, увеличение количества грамположительных палочек рода Lactobacillus и рода Bifidobacterium. Также в мазках были обнаружены бактерии рода Corynebacterium, рода Leptotrichia и рода Veillonella, что является нормой.

Выводы. Применение ополаскивателей для полости рта является эффективным дополнительным средством гигиены. Доказано уменьшение количества условно-патогенных бактерий, и подкрепление результатов чистки зубов на более длительный срок в течение дня.