

Бондаренко Е. А., Юндт А., Черныш А. Н.
**ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА
НА СПЕЦИФИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ БАКТЕРИОФАГА**
*Научные руководители: д-р. мед. наук, проф. Маслов Ю. Н.,
д-р. мед. наук Гилева О.С.*

*Кафедра микробиологии, кафедра терапевтической стоматологии
ГБОУ ВПО ПГМУ им. ак. Е.А. Вагнера Минздрава России, г. Пермь*

Актуальность. В условиях роста антибиотикоустойчивости бактерий все более широкое применение в медицине находят бактериофаги. Однако остается недостаточно изученным вопрос, каким образом средства гигиены полости рта, обладающие антимикробной активностью, сочетаются с бактериофагами.

Цель: изучение влияния различных средств гигиены полости рта на антимикробную активность бактериофага в условиях эксперимента.

Задачи:

- 1 Подобрать средства гигиены полости рта, изучив их компоненты.
- 2 Провести эксперимент.
- 3 Изучить влияние компонентов зубных паст и ополаскивателей на антибактериальную активность бактериофагов.

Материал и методы. В ходе эксперимента использовались комплексный препарат «Секстафаг» производства Пермского филиала ФГУП НПО «Микроген» МЗ РФ «Пермское НПО «Биомед» различных серий, 8 образцов зубных паст: «Lacalut-activ», «Blendamed-7-complite», «Blendamed-7-expert», «Elmex», «Parodontax», «Sensodine», «Асепта» и «Дракоша», 2 образца ополаскивателей: «Асепта» и «President», культуры *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 и *Escherichia coli* ATCC 25922, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* и *Proteus vulgaris*. Использовались методики титрования бактериофага в жидкой питательной среде 199 по Аппельману и на плотных питательных средах по Грациа.

Результаты и их обсуждение. Эксперименты показали, что в большинстве случаев компоненты секстафага полностью сохраняли антибактериальную активность после контакта с суспензиями паст или ополаскивателям. В то же время образец пасты № 3 («Lacalut-activ») наполовину снизил антимикробные свойства фага.

Выводы:

- 1 Бактериофаг в большинстве случаев сохраняет свою антибактериальную активность после контакта с суспензиями зубных паст или ополаскивателями.
- 2 Однако некоторые виды паст, содержащих противовирусные компоненты, угнетают антибактериальную активность бактериофага.
- 3 Бактериофаг можно эффективно использовать с зубными пастами и ополаскивателями, не содержащих противовирусные компоненты, с целью усиления их антибактериального действия.