

Володкевич А. Л., Володкевич Д. Л.
**ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ФТОРА В ЭМАЛИ ЗУБОВ
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ
ФОРМ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ**
*Научные руководители: канд. мед. наук, доц. Бутвиловский В. Э.,
канд. мед. наук, ассист. Гранько С. А.*
Кафедра биологии
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Аппликация местных профилактических фторид-содержащих препаратов на эмаль зубов имеет значение в повышении кислотоустойчивости твердых тканей и предотвращении кариеса.

Цель: изучить изменение содержания фтора в эмали зубов при использовании различных лекарственных форм профилактических препаратов.

Задачи:

1 Определить закономерности повышения содержания фтора в эмали при использовании фторлака, фторгеля и фторпенки.

2 Выяснить, какая из лекарственных форм фторсодержащих препаратов приводит к наибольшему повышению содержания фтора в эмали.

Материал и методы. В качестве материалов исследования использовались 6 интактных первых премоляров, удаленных по ортодонтическим показаниям. После удаления зубы хранили в физиологическом растворе. Каждый зуб очищали щеточкой и пастой без фтора, затем на мезиальные и дистальные поверхности наносили различные лекарственные формы фторсодержащих препаратов линейки Flairesse (лак, гель, пенка и контроль - по 3 поверхности) согласно инструкции производителя. Далее проводили распил каждого из зубов в мезио-дистальном направлении. Образцы подвергали анализу на рентгеновском энергодисперсионном спектрометре «Inca 350» (Oxford Instruments) и обрабатывали статистически полученные результаты.

Результаты и их обсуждение. Установлено содержание фтора на различном расстоянии от поверхности эмали. Для группы “фторлак” - в 800 точках, для группы “фторгель” – в 1290 точках, для группы “фторпенка” – в 1200 точках, для группы “контроль” – в 800 точках. Аппликация фторлака приводит к относительно равномерному повышению содержания фтора на глубине до 5 мкм от поверхности эмали (по сравнению с контролем) с пиком содержания на расстоянии 1-2 мкм - 7 отн. ед. интенсивности рентгеновского излучения (далее - отн. ед.; 4-8). Аппликации фторгеля и фторпенки приводят к неравномерному повышению содержания фтора в эмали с резко выраженным пиком: на расстоянии 1-2 мкм для фторпенки – 5 отн. ед. (3-10), 3 мкм для фтор-геля - 5 отн. ед. (3-9).

Выводы:

1 Аппликация фторлака приводит к равномерному повышению содержания фтора в эмали, а фторгеля и фторпенки – к неравномерному.

2 Наибольшее повышение содержания фтора в эмали наблюдается при аппликации фторлака.