

**ДОКЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ
РЕМИНЕРАЛИЗИРУЮЩЕГО КОМПЛЕКСА «ФТОР- ЛЮКС»**

*Кузьмина Е.А.¹, Копытов А.А.², Ефимова А.С.², Сарайкина О.С.²,
Борзенцева В.А.²*

¹) ООО «ТехноДент», г. Белгород

²) НИУ «Белгородский государственный университет», г. Белгород

Цель работы: дать оценку динамике электрохимизма пленок фторирующих материалов: Бифлюорид- 12 (VOCO, Германия), Фторлак (Радуга-Р, Россия) «Фтор-Люкс» (ТехноДент, Россия),

Использовали приборы: Весы лабораторные электронные РА 2102С; иономер рН-150МИ с электродом ЭСК-10603; термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ; секундомер механический однострелочный СОП пр-2а-3-000.

Ход исследования. С нерабочей стороны гравировали предметные стёкла, обозначая границы поверхности нанесения лака (2см x 2см). Затем маркировали и взвешивали предметные стёкла из расчёта 5 стёкол на каждый исследуемый лак. Навеску 0,1г препарата наносили ровным слоем, выдерживали экспозицию, обуславливающую высыхание лака. Стёкла с образовавшейся плёнкой помещали в чашку Петри, залитую первой порцией (объёмом 30 мл) буферного раствора с рН =5,0 - 5,5. Чашку помещали в термостат, поддерживающий температуру ($37\pm 0,2$)°С. Через 15, 30 минут и в дальнейшем каждый час, в течение 12 часов, оценивали электрохимизм лаков, основываясь на динамике повышения концентрации ионов фтора в буферном растворе. Затем первую порцию буферного раствора сливали, заливали предметные стёкла 30мл свежего буферного раствора. Помещали ёмкость со стёклом в термостат на 12 часов, процедуру измерений повторяли. Общее время выдержки образцов, погружённых в буферный раствор, составило 24 часа.

Результаты. Динамика насыщения буферного раствора фторид-ионами из плёнки, образованной лаками Бифлюорид-12 и Фтор-люкс, в течение первого часа нахождения в термостате значимым образом не отличалась. Концентрация фторид-ионов в первой порции буферного раствора составила $312\pm 17,3$ ppm и $320\pm 19,3$ ppm соответственно. В ёмкостях с Фторлаком наблюдался более слабый электрохимизм плёнки, концентрация фторид-ионов в буферном растворе определялась на уровне $230\pm 11,2$ ppm. Через 12 часов в растворах наблюдался различный уровень концентрации: в ёмкостях со стёклами, покрытыми Фторлаком, концентрация фторид-ионов была равна $560\pm 17,3$ ppm. В ёмкостях со стёклами, покрытыми Бифлюоридом-12 и Фтор-Люксом, концентрация фторид-ионов составила $1080 \pm 70,5$ ppm и $1590\pm 66,8$ ppm соответственно (табл. 1).

Таблица 1

Динамика повышения концентрации фторид-ионов в первой порции буферного раствора (ppm)

Время час	0,4	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Бифлюорид-12	187 ±9,0	312 ±17,3	480 ±29,8	690 ±34,3	750 ±47,6	810 ±69,1	870 ±68,7	930 ±77,2	970 ±84,9	1020 ±96,3	1060 ±91,7	1070 ±88,4	1080 ±84,5	1080 ±70,5
Фторлак	62 ±3,7	125 ±7,8	230 ±11,2	320 ±17,4	370 ±18,4	450 ±21,6	480 ±23,6	510 ±24,9	530 ±26,5	560 ±24,±	560 ±22,7	560 ±21,6	560 ±18,5	560 ±17,3
Фтор-Люкс	187 ±12,3	320 ±19,3	620 ±46,5	820 ±51,7	1060 ±62,8	1190 ±66,4	1270 ±65,9	1330 ±64,1	1440 ±68,0	1500 ±71,6	1560 ±70,6	1570 ±68,4	1580 ±72,9	1590 ±66,8

После смены буферного раствора электрохимизм плёнок проявлялся различной динамикой фторовыделения. Через 12 часов концентрация фторид-ионов в ёмкости с Бифлюоридом-12 составила $570 \pm 9,8$ ppm, в ёмкости с Фторлаком $140 \pm 8,0$ ppm. Наибольшая динамика электрохимического взаимодействия выявлена в ёмкости с Фтор-Люксом, концентрация фторид-ионов составила $1370 \pm 38,6$ ppm (табл. 2).

Таблица 2

Динамика повышения концентрации фторид-ионов во второй порции буферного раствора (ppm)

Время час	0,4	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Бифлюорид-12	60 ±4,2	190 ±7,3	250 ±14,7	360 ±16,9	370 ±14,8	390 ±12,9	410 ±14,5	530 ±14,6	550 ±14,7	570 ±15,2	570 ±14,1	570 ±13,6	570 ±13,1	570 ±9,8
Фторлак	30 ±3,7	60 ±5,2	70 ±5,7	125 ±9,1	125 ±9,1	130 ±9,4	140 ±9,1	140 ±9,1	140 ±8,8	140 ±8,8	140 ±8,3	140 ±8,3	140 ±8,1	140 ±8,0
Фтор-Люкс	70 ±6,4	250 ±9,8	380 ±16,6	750 ±27,3	880 ±36,9	1020 ±49,5	1130 ±47,1	1190 ±52,2	1250 ±58,1	1300 ±52,7	1320 ±49,8	1350 ±48,3	1360 ±42,9	1370 ±38,6

Вывод. Препарату «Фтол-Люкс» свойственен высокий уровень электрохимизма, концентрации ионов фтора во второй порции буферного раствора, через 12 часов после погружения составила $1370 \pm 38,6$ ppm.

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО ОДОНТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА ЧЕЛЮСТЕЙ

*Куликовский В.Ф., Гонтарев С.Н., Шевченко Л.В., Шамборский В.Н.,
Гонгарева И.С., Бессмертных Т.В.*

Национальный исследовательский университет «Белгородский
государственный университет», г. Белгород

При осуществлении диагностики острого одонтогенного остеомиелита челюстей в настоящем исследовании придерживались созданной концептуальной модели диагностики указанной нозологической формы.