

УДК 612.44:612.311.1

МАСЮК Н.Ю., аспирант

Научный руководитель **ГОРОДЕЦКАЯ И.В.**, д-р мед. наук, профессор
УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский
университет», г. Витебск, Республика Беларусь

КОРРЕКЦИЯ ПЛОТНОСТИ ЭМАЛИ МАЛЫМИ ДОЗАМИ L-ТИРОКСИНА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КАРИЕСОГЕННОГО РАЦИОНА В УСЛОВИЯХ СТРЕССА И ИХ КОМБИНАЦИИ

В связи с достаточно высокой распространенностью кариеса при гипофункции щитовидной железы и хроническом стрессе, в настоящее время приоритетное направление имеет поиск дополнительных методов для профилактики и лечения кариозного поражения в данных условиях.

Цель – выявить роль L-тироксина в формировании устойчивости твердых тканей зуба к кариесогенной диете, стрессу и их сочетанию.

Работа выполнена на 63 беспородных белых крысах-самцах. Сформировано 9 групп: 1-я – интактная, 2-я – контрольная (введение 1% крахмального клейстера), 3-я – кариесогенная диета (КГД), 4-я – стресс, 5-я – КГД + стресс, 6-я – тироксин (L-T₄), 7-я – L-T₄ + КГД, 8-я – L-T₄ + стресс, 9-я – L-T₄ + КГД + стресс. КГД – рацион Стефана в течение 60 дней. Стресс – нахождение в условиях скученного содержания на протяжении 2 месяцев. L-T₄ вводили внутривентрикулярно в 1% крахмальном клейстере. После окончания эксперимента животных декапитировали под уретановым наркозом (1 г/кг массы тела). Плотность твердых тканей зуба исследовали по рентгеновским изображениям с помощью программы SIRONA SIDEXIS XG и оценивали по среднему показателю величины оттенка серого (ВОС) в условных единицах и значению плотностного профиля (ПП) в процентах. Обработка данных с помощью программы Statistica 10.0.

У интактных животных плотность твердых тканей зуба была на высоком уровне: ВОС была равна 186 (175; 194) у.е., ПП составил 82 (77; 85) %. В контрольной группе указанные параметры были такими же ($p > 0,05$). КГД привела к снижению плотности эмали: ВОС уменьшилась на 22%, ПП – на 25% ($p < 0,01$). Скученное содержание животных вызвало менее выраженное падение исследованных показателей: ВОС снизилась на 16%, ПП – на 18% ($p < 0,01$). Комбинация КГД и стресса спровоцировала наиболее существенное уменьшение плотности эмали: ВОС упала на 31%, ПП – на 35% ($p < 0,01$). Введение крысам близких к физиологическим доз L-T₄ само по себе не привело к изменению состояния твердых тканей зуба ($p > 0,05$), тогда как их получение при воздействии изученных факторов значительно минимизировало снижение плотности эмали: ВОС снизилась только на 14% ($p < 0,01$), 6% ($p < 0,05$) и 17% ($p < 0,01$), ПП – на 15% ($p < 0,01$), 7 % ($p < 0,05$) и 19% ($p < 0,01$) соответственно.

Таким образом, введение малых доз L-T₄ приводит к значительному ограничению падения плотности твердых тканей зуба при нахождении на КГД в условиях краудинг-стресса и при сочетании данных факторов.