КОНЦЕНТРАЦИЯ КОРТИЗОЛА В МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ МОДЕЛЬНОГО ОРГАНИЗМА *Danio rerio* ПОСЛЕ СТРЕССОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ И ВВЕДЕНИЯ АНАТГОНИСТОВ ГРЕЛИНА

А.А. Блаженко, П. Хохлов, Э.Р. Бычков, А.С. Девяшин, А.А. Лебедев,
С. Прошин, П.Д. Шабанов

Отдел нейрофармакологии им. С.В. Аничкова, ФГБНУ ИЭМ,
197376, Россия, Санкт-Петербург, ул. Павлова 12.

DOI: 10.19163/MedChemRussia2021-2021-349

Согласно литературным данным кортизол является биомаркером стресса также у *D. rerio*. Методы. В нашем исследовании было использовано 68 моделей *Danio rerio*, один хищник *Cichlasoma nicaraguensis*. Рыб содержали при нормальной комнатной температуре (22-23 °C) со стандартным временем кормления (два раза в день). Уровень кортизола проверяли тестом ELISA. Хирургическим путем выполнен забор хвостовой мышцы *D. rerio*. После этого был изготовлен материал для ИФА. Результаты и обсуждение. В контрольной группе (интактная рыба) уровень кортизола составил $0,346 \pm 0,035$ нг / мг белка. После воздействия хищником его уровень изменился до $0,720 \pm 0,052$ нг / мг белка. После введения CRF интактной рыбе уровень кортизола составил $0,896 \pm 0,068$ нг / мг белка. После введения [D-Lys3] -GHRP-6 интактной рыбе уровень кортизола составил $0,356 \pm 0,043$. А после введения [D-Lys3] -GHRP-6 и воздействия хищником уровень кортизола изменился до $0,357 \pm 0,029$ нг / мг белка. Уровень кортизола после воздействия CRF составил $0,896 \pm 0,068$ нг / мг белка. Заключение. Воздействие хищника увеличивало уровень кортизола в хвостовой мышце *D. rerio* практически вдвое. Антагонист грелина [D-Lys3] - GHRP-6 существенно не изменял уровень кортизола у интактной рыбы, но снижал уровень кортизола, который был повышен при контакте с хищником.

Литература

- [1] Spencer S.J. и др. Ghrelin's role in the hypothalamic-pituitary-adrenal axis stress response: Implications for mood disorders // Biol. Psychiatry. 2015. Т. 78. № 1. С. 19–27.