

здійснювали імуноферментним методом, використовуючи стандартні набори реактивів, адаптовані для білих щурів компанії USCN, Life Science Inc. Результати дослідження. Згідно отриманих результатів STZ-Д супроводжувався вираженим зростанням концентрації прозапальних цитокінів IL-1 β , IL-6, TNF α . Так, вміст IL-1 β у групі тварин з ЦД 2 типу зріс у 5,8 разів відносно аналогічного показника у групі контролю. Концентрації IL-6 та TNF α зросли відповідно у 5,2 та у 5,1 разів. Десятиденне застосування МТ при ЦД 1 типу, сприяло нормалізації у крові піддослідних тварин концентрацій досліджуваних цитокінів. Так, концентрація IL-1 β статистично достовірно зменшилася на 43,3 % у порівнянні з аналогічним показником у групі тварин, яким корекція не проводилася. Аналогічна динаміка до зменшення відмічена при дослідженні концентрації IL-6 (на 22,6 %) та TNF α (на 16,1%). Висновок. Застосування мелатоніну для корекції змодельованого патологічного процесу призводить до суттєвого покращення досліджуваних показників імунологічної реактивності, що свідчить на користь його протизапальних та імуномодулюючих властивостей.

УДК: 615.21: (613.65:612.014.32)-092.9-053

СТРЕССПРОТЕКТОРНАЯ АКТИВНОСТЬ ПИРАЦЕТАМА В ВОЗРАСТНОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Киричек Л.Т., Голованова А.Ю., Писаренко Г.Н.

Харьковский национальный медицинский университет МЗ Украины,
Кафедра фармакологии и медицинской рецептуры

Выраженная отрицательная реакция у детей на незнакомые факторы сходна со стрессовой в стадии тревоги не только внешне, но и по выраженности нейрогормональных сдвигов со стороны гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы (ГГНС). В то же время типичная триада по Селье на стрессовый фактор у детей возникает на фоне высокого уровня кортикостероидов в крови и увеличенной зубной железы, что отражает выраженную активность процессов адаптации за счет организма матери. При ряде заболеваний в педиатрии возникает необходимость включить в схему лечения пираретам в качестве стресспротектора, действие которого в этих условиях практически не изучено. Работа выполнена на 48 белых беспородных крысах, объединенных по 6 особей в группы животных одномесечного возраста (масса 60-80 г) и контрольных взрослых (масса 150-210 г). В каждой из них были группы интактного контроля, иммобилизации (модель стресса) и введения им пираретам.

Условия опытов отличались способами иммобилизации (на спине в течении 3 часов одномесечных и в клетках-пенах 20 часов взрослых) и дозой пираретама (200 мг/кг взрослым и 10 мг/кг крысам младшего возраста). О выраженности стресса и эффектов пираретама судили по общепринятым показателям состояния ГГНС и окислительного равновесия; особенности фармакодинамики пираретама в этих условиях оценивали статистически при $P \leq 0,05$. Полученные данные отражают в целом низкую функциональную активность стресс-стимулирующих систем у интактных животных младшего возраста, но отличаются от возрастного интактного контроля повышенным уровнем кортикостероидов в сыворотке крови, глюкозы в крови и более высоким весовым коэффициентом зобной железы. Иммобилизация у крысят вызывает типичную стрессовую реакцию в виде нарушения окислительного равновесия и повышения уровня сахара в крови. Нарушение нейгормональной регуляции проявляется повышением уровня кортикостероидов в крови, аскорбиновой кислоты в надпочечниках, эозинопенией и трофическими изменениями в желудке. Пираретам у крыс младшего возраста, как и у взрослых, в этих условиях проявляет стресспротекторные свойства. Об этом можно судить по восстановлению большинства стрессовых нарушений за исключением тех, которые обеспечивают врожденную защиту. Как видно, возрастной особенностью стресспротекторного эффекта пираретама является сохранение процессов естественной защиты молодого организма в условиях стрессовой реакции.

УДК: 615.322:582.711.1:615.451.1:615.272.4.014.425

АНТИОКСИДАНТНІ ВЛАСТИВОСТІ ЕКСТРАКТУ ЧОРНОГОЛОВНИКА РОДОВИКОВОГО

Клеванова В. С., Тржецинський С.Д.

Запорізький державний медичний університет,
Кафедра фармакогнозії, фармакології та ботаніки

Вступ. У даний час багато країн стикаються зі значним збільшенням кількості людей, що страждають від цукрового діабету (ЦД). Експерти прогнозують, що кількість хворих на ЦД до 2030 року збільшиться в 1,5 рази і досягне 552 мільйонів чоловік, тобто хворітиме кожен 10-й житель планети. Рослинна сировина відіграє значну роль у традиційному лікуванні діабету, зокрема для 2 типу (інсуліннезалежного). Антиоксидантна терапія – це невід’ємною частиною комплексної профілактики судинних патологій ЦД. Мета