

Усі маніпуляції були проведені у відповідності до загальних етичних принципів експериментів на тваринах, регламентованих положеннями «Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментальних та інших наукових цілей», Законом України «Про захист тварин від жорстокого та Директиви Європейського Союзу щодо експериментів на тваринах.

Основні результати. Після 7-денного профілактичного введення усіх дозувань фітозасобу у всіх дослідних групах було відмічено зниження рівня глюкози натще порівняно з вихідними показниками. Також, фітозасіб достовірно знижував рівень глюкози натще у всіх дослідних групах порівняно з показниками контрольної групи. У групі, яким вводили фітозасіб у дозі 50 мг/кг та 75 мг/кг цукрознижувальний ефект після 7-денного введення достовірно не відрізнявся від референс групи, якій вводили «Арфазетин», а у групах, яким вводили фітозасіб у дозуванні 100 мг/кг, 150 мг/кг, 200 мг/кг – достовірно перевищував його. Показники дослідних груп після 7-денного введення фітозасобу у дозуванні 100 мг/кг, 150 мг/кг, 200 мг/кг достовірно не відрізнялися від показників референс-групи, яка отримувала «Метформін».

Висновки. Отримані результати дослідження підтверджують виражену гіпоглікемічну дію фітозасобу на основі сухого екстракту листя шовковиці білої. Для подальших досліджень було обрано дозування фітозасобу, який містить сухого екстракту листя шовковиці білої 100 мг/кг.

ФАРМАКОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СКЛАДУ КРЕМУ З НАНОЧАСТИНКАМИ ЦЕРІЮ ДІОКСИДУ

Г.В. Зайченко, О.А. Покотило

*Національний медичний університет імені О. О. Богомольця
oksana.pokotulo@gmail.com*

Вступ. Наночастинки церію діоксиду (НЦД) розглядають як новий АФІ фотопротекторних лікарських засобів з антиоксидантною, протизапальною та ранозагоювальною активністю. Розробка ліків з даним АФІ дозволить проводити ефективну профілактику сонячних

опіків та розвитку пов'язаних з ультрафіолетовим опроміненням меланоми, плоскоклітинного та базальноклітинного раку шкіри.

Мета роботи – скринінгове дослідження активності тест-зразків кремів з НЦД при фотодинамічному запаленні у мурчаків з виявленням зразка-лідера з оптимальним вмістом НЦД у кремі для подальшого поглибленого фармакологічного вивчення.

Матеріали і методи. НЦД розміром 6–15 нм синтезовані у ТОВ «НаноМедТех». Професором М. О. Ляпуновим розроблені тест-зразки: креми з 0,1%, 0,25% і 0,5% НЦД, референтний зразок – крем з 3% титану діоксиду. Фотодинамічну травму у мурчаків викликали УФ опромінювачем. Креми наносили в дозі 2 мг/см². Оцінювали ступінь вираженості еритеми за шкалою С. В. Суворова, розраховували фотопротекторну активність (ФПА). Здатність кремів попереджати запальний процес визначали за зміною температури шкірних покривів, кількості лейкоцитів та вмісту гістаміну в крові мурчаків.

Результати. Найвищу фармакологічну активність проявив крем з 0,25% НЦД: ФПА була найбільшою серед тест-зразків та становила 43,6%, нанесення крему сприяло нормалізації температури шкіри та вмісту гістаміну у крові, лейкоцитоз був на 17,4% менш вираженим, ніж у групі контрольної патології.

Висновки. Крем з 0,25% НЦД визнаний зразком-лідером та рекомендований як остаточний склад лікарської форми для подальшого поглибленого фармакологічного вивчення.

ВПЛИВ НА ПОКАЗНИКИ РІВНЯ ГЛЮКОЗИ У КРОВІ ЩУРІВ В УМОВАХ ГОСТРОЇ ГІПОКСІЇ НОВИХ ПОХІДНИХ АРИЛПІПЕРАЗИНУ З ПРИМІДИНОВИМ ТЕРМІНАЛЬНИМ ФРАГМЕНТОМ

А.В. Замкова, С.Г. Соболева, И.Ю. Борисюк, Н.А.Фізор

Одеський національний медичний університет

Одеський національний університет ім. І.І. Мечникова

zamkovaya@gmail.com

Вступ. У теперішній час все більш актуальними стають питання гіпоксичних розладів. Такі стани організму можуть розвиватися як