

еквівалентну кількість 0,9% розчину NaCl. Аналіз фрагментації ДНК, як ознаки апоптозу, проводили методом проточної цитометрії. Через 3 доби після контузії очі тварин підлягали енуклеації, мікрохірургічному препаруванню та видаленню сітківки, з яких виготовлялись нуклеарні супензії за допомогою розчину CyStain DNA Step 1 (Partec, Німеччина). Проточний аналіз виконували на багатофункціональному науково-дослідному проточному цитометрі "Partec PAS" (Partec, Німеччина) з використанням програми FloMax (Partec, Німеччина). Отримані результати дослідження підлягали статистичній обробці. Відмінності вважали статистично значущими при $p < 0,05$. Результати. Встановлено, що в очах тварин групи контрольної патології виявлений значний відсоток клітин сітківки з фрагментованою ядерною ДНК, що засвідчує про їх апоптотичне ушкодження. Отримані нами дані цілком узгоджуються з результатами, отриманими іншими методами, на схожих експериментальних моделях, попередніми дослідниками. На фоні застосування екзогенного мелатоніну, після моделювання контузії ока, порівняно з нелікованими тваринами, виявлена достовірно менша частка клітин сітківки з фрагментованою ядерною ДНК, що засвідчує наявність у даної речовини антиапоптотичної дії і в умовах даної патології. Висновок. Застосування екзогенного мелатоніну 10 мг/кг внутрішньовенно двічі на добу при контузійній травмі ока у кролів призводить до зменшення кількості клітин сітківки з фрагментованою ядерною ДНК і тим самим засвідчує наявність у нього антиапоптотичної дії.

УДК: 615.211:547.856:616.33:591.39

ВПЛИВ ПОХІДНОГО 4-ОКСО(АМІНО-) ХІНАЗОЛІНУ (СПОЛУКИ ПК-66) НА АКТИВНІСТЬ ПРОСТАГЛАНДИН-СИНТЕАЗИ ТА ВМІСТ СТАБІЛЬНИХ МЕТАБОЛІТІВ НІТРОГЕН МОНОКСИДУ У ЩУРІВ

Крамар Г.І.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова,
Кафедра фармакології

Згідно даних проведених досліджень, серед похідних 4-оксо(аміно-) хіназоліну, сполука з лабораторним шифром ПК-66 володіє виразною знеболюючою та помірною протизапальною активністю, і, водночас, не проявляє пошкоджуючого впливу на слизову оболонку шлунка. Відомо, що дисбаланс між вазокористрикторними та вазодилатуючими молекулами лежить в основі гастротоксичної дії багатьох груп лікарських засобів, в тому числі з аналгетичною дією. Найбільш важливими молекулами, в цьому плані є простагландини та нітроген монооксид. Падіння їх вмісту

є невід'ємною складовою патогенеза НПЗЗ-індукованих гастропатій, а відтак їх можна вважати маркерами гастротоксичності ксенобіотиків. Мета роботи: визначити вплив ПК-66 в порівнянні з диклофенаком на активність протагландин-синтетази та рівень стабільних метаболітів NO в слизовій оболонці шлунка (СОШ) щурів як відображення їх ролі в гастропротекції. Матеріали та методи. Досліди проведені на 32 білих статевозрілих щурах-самцях масою 180-215 г, які були поділені на 4 групи (n=8): I гр. контроль (фізіологічний розчин NaCl); II гр. – ПК-66 (1 мг/кг в/оч після розведення в трисаміометановому буфері та фізіологічному розчині); III гр. – диклофенак натрію (4 мг/кг в/оч); IV гр. – інтактні тварини. Визначення стабільних метаболітів оксиду азоту проводилось за Грисом, PGN-синтетазну активність визначали спектрофотометрично. Результати. Встановлено, що під впливом ПК-66 активність PGN - синтетази в СОШ практично не змінювалась (динаміка становила -6,9%), тоді як на тлі дії диклофенаку активність цього ензиму в СОШ вірогідно знизилась на 38,1% відносно контролю. Водночас, під впливом сполуки ПК-66, на відміну від диклофенаку, зареєстровано вірогідне зростання рівня стабільних метаболітів NO на 72,6% в той час, як під дією досліджуваного НПЗЗ даний показник знизився на 22,6% відносно контролю. Висновок. Зазначені зміни досліджуваних показників доказово свідчать про відсутність у ПК-66, на відміну від диклофенаку, антициклооксигеназної активності та більшу безпечність у даної сполуки порівняно із диклофенаком щодо ШКТ.

УДК: 615.349.7:615.322:582.736.3

КОЗЛЯТНИК ЛІКАРСЬКИЙ - ПЕРСПЕКТИВНА СИРОВИНА ДЛЯ СТВОРЕННЯ ПРОТИДІАБЕТИЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Курило Х.І., Шевчук О. О., Вольська А. С., Кліщ І. М.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я.

Горбачевського МОЗ України», м. Тернопіль, Україна,

Кафедра фармакології з клінічною фармакологією

Вступ. За даними ВООЗ поширеність цукрового діабету (ЦД) останніми роками зросла в 1,5-2 рази і коливається в середньому від 1,5 до 3-4%, а в розвинутих країнах світу – до 8-10%. Враховуючи це актуальним є пошук ефективних гіпоглікемічних лікарських засобів рослинного походження. Мета досліджень – аналіз даних літератури про стан розробки та вивчення фітопрепаратів з гіпоглікемічними властивостями на основі козлятника лікарського. Галега лікарська – одна з найстаріших неофіцинальних рослин, яка використовується у лікуванні ЦД. Гуанідин козлятника є прекурсором при синтезі значної групи гіпоглікемічних ліків (похідні бігуаніду -метформін і фенформін).