екстракти та дистильовану воду вводили однократно внутрішньошлунково за допомогою металевого зонда.Після введення препаратів за тваринами спостерігали впродовж 14 днів та оцінювали їх загальний стан, летальність, динаміку маси тіла (на 3, 7 та 14 доби), а після закінчення досліду шляхом евтаназії під тіопенталовим наркозом проводили макроскопічний огляд внутрішніх органів та визначали їх масу, що дало змогу розрахувати інтегральний показник – масовий коефіцієнт внутрішніх органів.

За результатами дослідження новогаленовийфітокомплекс з пагонів Багна звичайного є малотоксичною речовиною, так як при внутрішньошунковому введенні дози 5000 мг/кг у тварин не виявлено ознак інтоксикації та випадків летальності, досліджування динаміки маси тіла продемонструвало, що миші обох статей, які одержували досліджуваний засіб, перебували в межах фізіологічної норми та не відрізнялись за показниками від контрольних груп експериментальних тварин.Аналіз внутрішніх органів визначив, що усі показники знаходились у межах фізіологічної норми, що дає змогу вважати, що досліджуваний засіб не має негативного впливу на внутрішні органи тварин.

Отже, за класифікацією Сидорова новогаленовийфітокомплекс з пагонів Багна звичайного відноситься до IV класу токсичності і не має пагубного впливу на внутрішні органи мишей та не змінює приріст маси тіла лабораторних тварин.

Тому, новогаленовийфітокомплекс з пагонів Багна звичайного можна рекомендувати для подальших експериментальних досліджень.

ПОШУК РЕЧОВИН З ДІУРЕТИЧНОЮ АКТИВНІСТЮ СЕРЕД НОВИХ ПОХІДНИХ БЕНЗИЛОВОЇ КИСЛОТИ

ТрищукН.М., Кіреєв І.В., КолісникС.В.
Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Діуретики збільшують обсяг сечі й екскрецію натрію, а тому часто використовуються для виведення надлишку рідини з організму під час різних захворювань, зокрема при артеріальній гіпертензії, серцевій та нирковій недостатності, нефротичному синдромі, цирозі, тощо.

Діуретичну активність нових похідних бензилової кислоти та препаратів порівняння гіпотіазиду (еталонного препарату тіазидовихдіуретиків, що відноситься до сечогінних засобів середньої сили фармакологічної дії та придатного до тривалого застосування) і фуросеміду проводили на інтактних білих щурах масою 200,0±20,0 г по методу Є.Б. Берхіна. Дослідні тварини утримувались у віварії Центральної науково-дослідної лабораторії Національного фармацевтичного університету в стандартних умовах на звичайному раціоні при вільному доступі до води та їжі. До початку експерименту тварин витримували протягом 2 годин без їжі та води. Досліджувані сполуки в дозі 12 мг/кг і препарати порівняння гіпотіазид і фуросемід в дозах 50 мг/кг і 20 мг/кг, відповідно вводили перорально у вигляді

водних розчинів за 60 хвилин до початку експерименту. Тваринам контрольної групи вводили відповідний обсяг фізіологічного розчину. Для експерименту використовувались групи щурів по 7 тварин в кожній. Оцінювали спонтанну діуретичну активність за кількістю виділеної сечі через 2, 4 та 6 годин від початку експерименту.

В ході проведеного дослідження встановлено, що діуретичну активність проявляють речовини KMS-68, KMS-70 та KMS-229 через 2 години від початку експерименту. Найактивнішою виявилась KMS-229, що достовірно збільшила об'єм виділеної сечі в 2 рази в порівнянні з контролем (при рівні значущості $p \leq 0,05$). KMS-70 збільшувала діурез дослідних тварин на 70 % на 2 годині дослідження. Так як при введенні даних речовин на 4 та 6 годину від початку дослідження зберігався об'єм діурезу на рівні з показником в групі контрольних тварин, можна говорити, що KMS-229 та KMS-70 виступають в якості діуретиків короткої дії.

АнтидіуретичнуактивністьвиявилиKMS-73, KMS-228, KMS-282, KMS-284 та KMS-303, при введенні яких діурез у піддослідних тварин був взагалі відсутнім на момент першого спостереження (2 години).

ВПЛИВ ФЛУРЕНІЗИДУ НА ВМІСТ СІАЛОВИХ КИСЛОТ У ЗАРОДКАХ В'ЮНА

Тріль А.Є., Боднарчук Н.О., Гарасим Н.П. Санагурський Д.І.
Львівський національний університет імені Івана Франка, мЛьвів, Україна

Флуренізид – препарат 4 класу токсичності, синтезований в Україні, один із похідних флуорену. Завдяки наявності гідразних груп має певну структурну схожість з ізоніазидом. За даними Національного інституту фтизіатрії і пульмонології мінімальна інгібуюча концентрація флуренізиду щодо лабораторних і виділених від хворих штамів мікобактерій туберкульозу, чутливих до ізоніазиду, становить 0,04–0,15 мкг/мл на середовищах Проскауера-Бека і кров'яному та 0,08–0,3 мкг/мл на середовищі Левенштейна-Йенсена. Сіалові кислоти – речовини, присутні у всьому організмі. Найбільше їх в слині і слизових оболонках. Завдяки сіаловим кислотам секрет слизових стає більш в'язким, що дозволяє їм виступати в якості захисту від фізичного і хімічного впливу. У сироватці крові сіалові кислоти зв'язуються з її білками і частиною гормонів. Встановлено, що процес старіння еритроцитів пов'язаний з тим, що в їхньому глікокаліксі зменшується кількість сіалових кислот. Але найбільша цінність сіалових кислот для діагностики полягає в тому, що за ряду захворювань, які супроводжуються запальним процесом, рівень сіалових кислот в крові зростає. Дослідження проводили на зародках в'юна (через 60, 150, 210, 270, 330 хв. після запліднення яйцеклітин під час стадій, які відповідають першому дробленню зиготи (2 бластомери), четвертому (16 бластомерів), шостому (64 бластомери), восьмому (256 бластомери), десятому (1024 бластомерів). Після запліднення зиготи поміщали в чашки Петрі з