

**Перспективи пошуку засобів аналгетичної дії в ряду похідних 1-R-1H-2,1-бензотіазин
2,2-діоксиду та 1,2-бензоксатіін 2,2-діоксиду**

Чопенко В.В., Шебеко С.К.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

shebeko.sk@gmail.com

Вступ. Біль є одним з найпоширеніших симптомів у клінічній практиці. Найуживанішою групою лікарських засобів, що використовуються для її корекції, є нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП), що й обумовлює їх широке використання. Проте застосування НПЗП у 25% випадків призводить до розвитку побічних реакцій, що значно обмежує можливості їх застосування. У попередніх дослідженнях нами було визначено високий рівень безпеки деяких нових сполук у ряду похідних 1-R-1H-2,1-бензотіазин 2,2-діоксиду та 1,2-бензоксатіін 2,2-діоксиду, що є структурними аналогами класичного НПЗП піроксикаму. Це обумовлює перспективність пошуку у даній групі сполук із аналгетичними властивостями.

Мета дослідження. Фармакологічний скринінг аналгетичних властивостей деяких сполук у ряду похідних 1-R-1H-2,1-бензотіазин 2,2-діоксиду та 1,2-бензоксатіін 2,2-діоксиду.

Методи та об'єкти дослідження. Дослідження проведено на моделі запальної гіперальгезії у 192 щурів вагою 180-200 г за методом Рендалла-Селітто. У експерименті визначали аналгетичну активність (АА) 22 похідних 1-R-1H-2,1-бензотіазин 2,2- діоксиду та 1,2-бензоксатіін 2,2-діоксиду, що було синтезовано на кафедрі органічної хімії НФаУ під керівництвом проф. Шемчука Л.А. Всі об'єкти порівнювали з піроксикамом у дозі 2 мг/кг (ЕД₅₀ за протизапальною дією) та вводили внутрішньошлунково одноразово у еквімолярних дозах.

Основні результати. Результати експерименту свідчать, що всі досліджувані сполуки виявляють вірогідну АА у тому чи іншому ступені. Це підтверджувалось статистично значимим збільшенням порогу больової чутливості (ПБЧ) тварин до індукованої больової реакції під впливом об'єктів досліду порівняно з групою контрольної патології (КП). При цьому середній відсоток зниження ПБЧ у групі КП склав 60,8%, а під впливом досліджуваних сполук – 21,1-46,1%. Особливого інтересу заслуговують сполуки, що за рівнем АА не поступались піроксикаму. За результатами дослідження було визначено 14 сполук, що виявили рівень АА без статистичних відмінностей від піроксикаму (40,5%-65,3%, проти 49,0% у піроксикаму). Окрім того, у цій групі речовин було визначено 3 сполуки, що тенденційно перевищували активність піроксикаму та 2 сполуки, які були кращими за компаратор

вірогідно. Саме ці об'єкти є найперспективнішими для створення на їх основі аналгетичних лікарських засобів.

Висновки. За результатами дослідження у ряду похідних 1-R-1H-2,1-бензотіазин 2,2-діоксиду та 1,2-бензоксатіїн 2,2-діоксиду визначено сполуки, що мають АА, за рівнем якої перевершують піроксикам і є перспективними для створення препаратів-аналгетиків.

Вибір оптимального складу при розробці лікарського засобу для виведення шерсті із травного каналу домашніх котів

Чумак В.О., Чумак С.В.

Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро, Україна

chumak.v.o@dsau.dp.ua

Вступ. При умовах утримання тварин в умовах обмеженого спілкування із іншими представниками їхнього виду серед домашніх улюбленців усе ширше спостерігаються прояви депресії. Для котів, особливо із довгою шерстю, однією із характерних ознак нав'язливої (компульсивної) форми поведінки є багаторазове повторення вилизування або смоктання частин тіла [1]. Для запобігання формування безоарів у шлунку та кишківнику тваринам пропонується періодичне застосування кормових добавок, які мають послаблюючий ефект аперитивної виразності дії [2, 3].

Мета дослідження. Метою даної роботи було дослідити асортимент засобів для виведення шерсті із травного каналу домашніх котів, які реалізуються в Україні.

Методи та об'єкти дослідження. Наукометричні бази Scopus, Web of Science, ResearchGate і інші джерела в мережі Internet.

Основні результати. В інтернет-магазинах зоотоварів пропонують пасти та гелі кішкам виробництва Європи та США: Gimpet Malt-Soft, Nutri Vet Hairball Paw-Gel, Karlie Flamingo Anti-hairball paste, Gimborn GimCat DUO, Beaphar Duo Malt Pasta, SENTRY Petrodex Hairball Relief Fish, Canina Petvital Catlax-gel, Hartz Hairball remedy salmon flavor, Паста Trixie тощо.

Найвні добавки призначені для витискування оформленої маси або густої рідини для змішування з кормом. В якості послаблювальних речовин використовують вазелінову олію (мінеральне масло, рідкий вазелін), клітковину (харчові волокна), рослинну олію, лактозу. Для надання привабливого аромату пропонуються солодовий екстракт, сухе молоко, сушене м'ясо різних видів тварин, екстракт кошачої м'яти. Для створення в'язкої консистенції додають