АНАЛІЗ АСОРТИМЕНТУ ВЕТЕРИНАРНИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ВУШНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У СОБАК

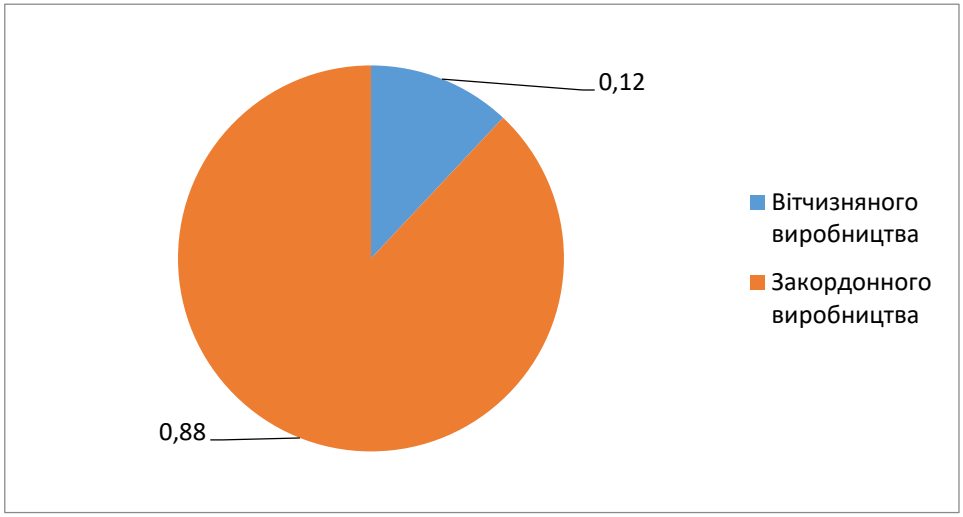
Шешеня Д.А., Пуль-Лузан В.В., Ярних Т.Г.
Національний фармацевтичний університет, м.Харків, Україна

Вступ. Отит (лат. Otitis від дав.-гр. Οὖς — «вухо») — запалення зовнішнього, середнього або внутрішнього вуха. Спричиняється інфекційним ураженням відповідного вушного відділу. Класифікують отит за місцем виникнення (запалення внутрішнього, середнього або зовнішнього вуха), типом збудника (зазвичай це бактерії, віруси чи гриби), ступенем перебігу (хронічний, гострий, проміжний), типом виділень (ексудаційні, гнійні) та джерелом запалення (травматичний, алергічний, паразитарний, інфекційний тощо). Загальними симптомами отиту є чайте та інтенсивне чесання вух; почервоніння , набряк вушних раковин; вуха стають “гарячими” на дотик; неприємний запах з вух; собака починає трясти головою; склеювання шерсті в вухах чи устворення кірок. За даними статистики на сьогоднініій день 20% всієї собачої популяції страждають від цього захворювання.

Мета дослідження. Метою нашої роботи є проведення аналізу ветеринарних препаратів для лікування отиту. Обґрунтування необхідності створення екстемпоральної емульсії для обробки вух у собак.

Матеріали та методи. Матеріалами та методами дослідження є інформаційні, засновані на дослідженні наукової літератури, матеріалів інтернет-ресурсів.

Отримані результати. Проведено аналіз асортименту ветеринарних препаратів для обробки вух тварин, який представлений на сучасному рику



України. Асортимент за виробниками нараховую 88 % препаратів закордонного виробництва, та лише 12% це препарати вітчизняного виробництва (див. рис. 1).

Рис. 1. Аналіз ринку препаратів за виробниками

Виходячи з аналізу можна зробити висновки ,що основними виробниками Франція, Америка, Україна, Індія та Росія (див. рис. 2). Саме тому актуальним є

розробка нового вітчизняного препарату для розширення асортименту ринку України.

Аналіз асортименту препаратів за лікарськими формами показав, що переважна кількість препаратів у формі крапель складають 53%, 18% це косметичні лосьйони та 18% розчини (див. рис. 3).

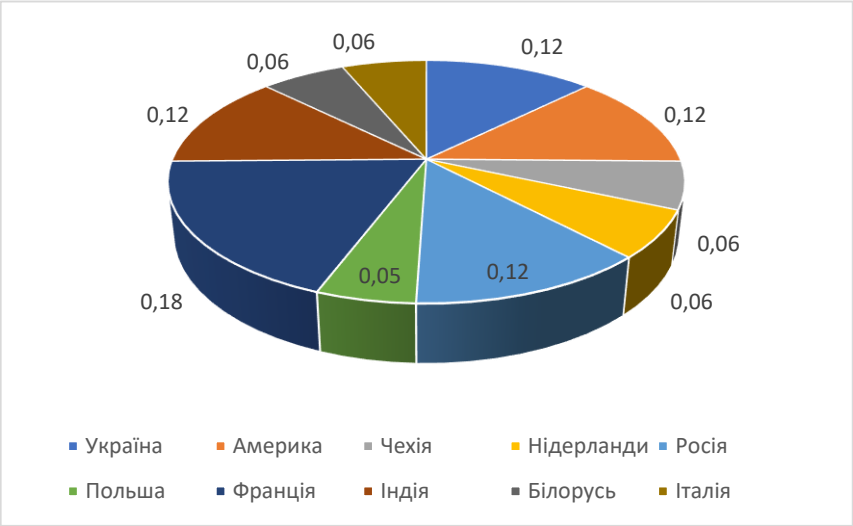


Рис. 2. Аналіз ринку препаратів за країнами-виробниками

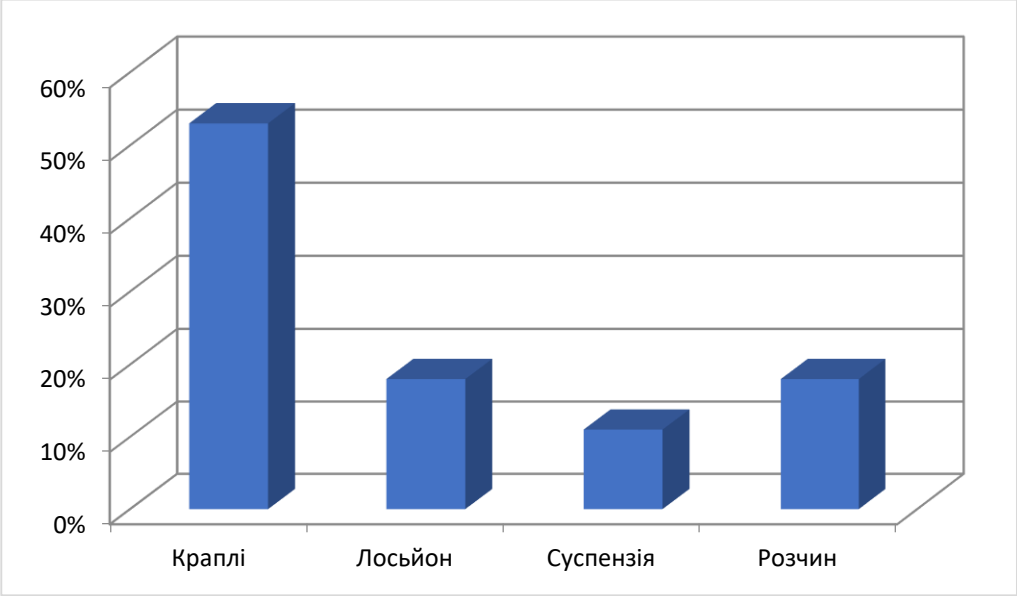


Рис. 3. Аналіз ринку препаратів за лікарськими формами

Виходячи з проведених досліджень, можно зробити висновок, що розробка нового ветеринарного препарату вітчизняного виробництва для обробки вух тварин є актуальною.

У зв'язку з тим, що препарат для місцевої оброки вух тварин повинен володіти комплексною дією, відповідно і склад має бути комплексний. Розроблюваний препарат повинен володіти протизапальною, знеболюючою, ранозагоювальною діями, та також маскувати запах виділень з вух.

З огляду проведеного аналізу встановлена актуальність розробки складу та технології нового екстемпорального препарату для профілактики отиту у собак з метою розширення асортименту вітчизняного ринку ветеринарних препаратів.

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ДЕРИВАТИВНОЇ ТОНКОШАРОВОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ ДЛЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ КАПТОПРИЛУ

Шовкова З. В., Погосян О. Г., Полуян С. М.
Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

Вступ. Каптоприл належить до антигіпертензивних лікарських засобів групи інгібіторів АПФ. За хімічною структурою являє собою (2S)-1-[(2S)-3-меркапто-2-метилпропаноїл]піролідин-2-карбонову кислоту. Проведений аналіз даних наукової літератури свідчить, що він викликає значний інтерес у хіміко-токсикологічному відношенні. При проведенні хіміко-токсикологічних досліджень хроматографія в тонких шарах сорбенту (ТШХ) є одним з найбільш доступних і широко застосовуваних методів. Відомий спосіб візуалізації плям каптоприлу на хроматографічних пластинах за допомогою суміші двох розчинів (1:1) – 15% розчину ферум (III) хлориду і 1% розчину калій гексаціаноферату (III). Він ґрунтується на здатності сполук, що містять сульфгідрильну групу –SH, до яких відноситься каптоприл, відновлювати катіон феруму (III) з утворенням катіонів феруму (II). Останні реагують з калій гексаціанофератом (III) з утворенням синього забарвлення. Недоліком даного способу візуалізації плям каптоприлу є його неспецифічність, оскільки всі сполуки, що містять групу –SH, дають синє забарвлення з зазначеним реактивом.

Мета дослідження. Ми поставили собі за мету створення способу виявлення каптоприлу з використанням методу деривативної (реакційної) ТШХ, що дає можливість специфічно визначити каптоприл, навіть за відсутності стандартного зразка зазначеної речовини. Це є дуже важливим при проведенні хіміко-токсикологічного аналізу.

Матеріали та методи. Даний спосіб передбачає одержання похідного (деривату) досліджуваної речовини за допомогою будь-якої хімічної реакції, елюювання його у відповідній системі розчинників, візуалізація відповідним проявником і встановлення значення R_f. Такий підхід дозволяє у ряді випадків поліпшити розділення досліджуваної речовини з речовинами-аналогами, а також підібрати для нього селективний або навіть специфічний проявник.

Нами для виявлення каптоприлу як дериват запропоновано використовувати каптоприл дисульфід. Як відомо з даних літературних джерел сполуки, що містять сульфгідрильну групу, окиснюються гідроген пероксидом до відповідних дисульфідів.

У досліді готували розчин каптоприлу у воді та розчин каптоприл дисульфіду в метанолі з концентрацією 1 мг/мл. На лінію старту хроматографічної пластини «Sorbfil» ПТСХ-ІІВ наносили в дві точки пробу