

30 років
ІПКЄФ



Науково-практична конференція з міжнародною участю, присвячена 30-річчю заснування Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету

БЕЗПЕРЕРВНИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ: СУЧАСНИЙ СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Харків, 1-2 листопада 2023 р.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНСТИТУТ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ СПЕЦІАЛІСТІВ ФАРМАЦІЇ

«БЕЗПЕРЕРВНИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ: СУЧАСНИЙ СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ»

Матеріали науково-практичної конференції
з міжнародною участю,
присвяченої 30-річчю заснування
Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації
Національного фармацевтичного університету

1-2 листопада 2023 року
м. Харків

Харків
НФаУ
2023

УДК: 615.1:378.046.4
Б39

Редакційна колегія: проф. Котвіцька А. А., проф. Владимірова І. М., проф. Пімінов О. Ф., проф. Гарна С. В., проф. Зарічкова М. В., проф. Міщенко О. Я., доц. Суріков О. О., проф. Шпичак О. С., доц. Фесенко В. Ю., проф. Лебединець В. О., доц. Файзуллін О. В., доц. Адонкіна В. Ю., доц. Якущенко В. А., Утицьких Ю. С.

Посвідчення про реєстрацію УкрІНТЕІ № 369 від 15 вересня 2023 р.

Безперервний професійний розвиток фармацевтичних працівників: Б39 сучасний стан, проблеми та перспективи: матер. наук.-практ. конференції з міжнар. участю, присвяченої 30-річчю заснування Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету (1-2 листопада 2023 р., м. Харків) / ред. кол.: А. А. Котвіцька та ін. – Х.: Вид-во НФаУ, 2023. – 376 с.

Збірник містить матеріали науково-практичної конференції з міжнар. участю, присвяченої 30-річчю заснування Інституту підвищення кваліфікації спеціалістів фармації Національного фармацевтичного університету «Безперервний професійний розвиток фармацевтичних працівників: сучасний стан, проблеми та перспективи», в яких розглянуті питання: підготовки фармацевтичних кадрів у рамках концепції навчання протягом життя; генези й тенденцій розвитку освіти в галузі охорони здоров'я; інновацій у забезпеченні та контролюванні якості лікарських засобів; теоретичних й прикладних аспектів впровадження систем менеджменту якості, енерго- та екоменеджменту у фармації; перспектив розвитку напряму розробки й виробництва лікарських засобів, медичних виробів, косметичних засобів і дієтичних добавок; досягнень у сфері нанотехнологій і наноматеріалів у фармації та медицині; забезпечення військових потреб у лікарських засобах і медичних виробках; сучасного стану і перспектив використання фітозасобів та ін.

Видання представляє інтерес для наукових та практичних працівників у галузі фармації та медицини.

Матеріали подаються мовою оригіналу.

За достовірність матеріалів відповідальність несуть автори.

Редколегія не завжди поділяє погляди авторів.

УДК: 615.1:378.046.4

© А. А. Котвіцька, І. М. Владимірова, О. Ф. Пімінов,
С. В. Гарна, М. В. Зарічкова, О. Я. Міщенко,
О. О. Суріков, О. С. Шпичак, В. Ю. Фесенко,
В. О. Лебединець, О. В. Файзуллін, В. Ю. Адонкіна,
В. А. Якущенко, Ю. С. Утицьких, 2023

© Національний фармацевтичний університет, 2023

Малосерійне виготовлення гелю для лікування уrogenітальних інфекцій <i>Хар М.В., Шумейко М.В.</i>	302
Комплекс системного та місцевого лікування грибкових захворювань тварин <i>Хоменко К.В., Бушуєва І.В., Полова Ж.М.</i>	303
Преформуляційні дослідження мембранної проникності <i>in vitro</i> лізиноприлу дигідрату <i>Шитєєва Т.О., Безчаснюк О.М., Криськів О.С.</i>	305
ДОСЯГНЕННЯ У СФЕРІ НАНОТЕХНОЛОГІЙ І НАНОМАТЕРІАЛІВ У ФАРМАЦІЇ ТА МЕДИЦИНІ	
Study of magnetically controlled nanotemples for application in pharmacy and medicine <i>Kryskiv O.S., Koval A.O., Antonenko O.V., Kolisnyk S.V.</i>	308
Біоміметичні системи доставки ліків на основі наночасток <i>Пімінов О.Ф., Гарна С.В., Дегтярьова К.О., Губченко Т. Д.</i>	310
Еритроцити з лікарськими препаратами – нові нанотехнології <i>Пімінов О.Ф., Квітчатка Г.І., Файзуллін О.В.</i>	312
Нанотерапевтичні засоби на основі клітинних мембран для боротьби із запаленнями <i>Пімінов О.Ф., Якущенко В.А., Ролік-Аттія С.М.</i>	314
Біотехнологія одержання наночастинок міді <i>Франчук Є.Р.</i>	315
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВИХ ПОТРЕБ У ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБАХ І МЕДИЧНИХ ВИРОБАХ	
Забезпечення антацидними засобами, застосування яких можливо у польових умовах <i>Балюк А.В., Шумейко М.В.</i>	319
Дослідження фармакотерапевтичних груп лікарських засобів для амбулаторного, стаціонарного лікування коронавірусної хвороби (сovid-19) і додаткової терапії за клінічними показниками військовослужбовців збройних сил України <i>Панкратов І.О., Трохимчук В.В.</i>	320
До питання щодо забезпечення лікарськими засобами, аптечками та наплічниками бойових медиків сил оборони в умовах військового стану <i>Шевченко В.О., Шпичак О.С., Подгайний Г.Я.</i>	324
Актуальні питання щодо постачання медичного майна для потреб тактичної медицини підрозділів оборони для збройних сил України в умовах воєнного стану <i>Шпичак О.С., Подгайний Г.Я., Шевченко В.О., Яковенко В.К., Журавель І.О., Фетісова О.Г.</i>	327
СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ФІТОЗАСОБІВ	
Investigation the antifungal activity of aqueous extract of green tea leaves <i>Maslov O.Yu., Kolisnyk S.V., Golik M.Yu., Bryzytska O.A.</i>	331
Study of chronic toxicity of a collection with antidiabetic effect <i>Rakhimova M. Kh., Mishchenko O.Ya., Shpychak O.S., Musozoda S. M.</i>	332

засобу. Компонентний склад для виготовлення 100,0 г експериментального ліпофільного гелю до складу, якого входить метронідазол, що може застосовуватися для терапії окремих урганітарних інфекційних захворювань та може бути виготовлений в умовах малосерійного виробництва наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Склад гелю на 100,0 г

Назва речовини	Кількість, г
Метронідазол	1,5
Лідокаїну гідрохлорид	3,0
Ефір полівінілбутиловий	3,0
Аеросил	13,0
Олія персикова/Олія Оливкова/Олія соняшникова	79,5

Розробка технології рецептур, які передбачають використання різних складових основи створило можливість по забезпеченню малосерійного виготовлення чи виробництва зразків гелю з активним компонентним складом та необхідними технологічними та органолептичними характеристиками. Всі перелічені в рецептурі компоненти мають активне застосування у сучасних технологіях виготовлення олеогелів у промисловому виробництві є доступними для екстемпорального виготовлення, оскільки є доступними, як технічно так і економічно. Формування такого універсальної рецептури дозволяє після доведення терапевтичної ефективності передбачати перспективу по введенню у терапевтичну практику.

Висновки. Таким чином у результаті здійснених натуральних досліджень та проведених експериментів було розроблено технологію засоби індивідуального застосування для лікування урогенітальних інфекцій у вигляді олеогелю до складу, якого входить метронідазол і виготовлення, якого можливо здійснити в умовах малосерійного виготовлення.

КОМПЛЕКС СИСТЕМНОГО ТА МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ГРИБКОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ТВАРИН

¹Хоменко К.В., ²Бушуєва І.В., ¹Полова Ж.М.

¹Національний медичний університет імені О. О. Богомольця,
м. Київ, Україна

²Запорізький державний медичний університет,
м. Запоріжжя, Україна
valery999@ukr.net

Вступ. Протигрибкове лікування слід регулярно застосовувати для скорочення строків інфекції та зменшення поширення інфекційного матеріалу в навколишньому середовищі. Інфекційний матеріал включає в себе невеликі шматочки волосся, покритих мікроскопічними грибовими спорами (артроконідіями). Інфекційний матеріал легко поширюється і може зберігати

життєздатність у навколишньому середовищі до 18 місяців при оптимальних умовах температури та вологості. Заражені тварини (з клінічними ознаками або без них) та забруднене середовище є довготривалими джерелами зараження для інших тварин та власників. Системні протигрибкові засоби, як передбачається, сприяють прискоренню одужання, тоді як місцеві протигрибкові засоби необхідні для зменшення ризику передачі та забруднення навколишнього середовища.

Метою роботи стало визначення найважливіших заходів терапії для системного і місцевого протигрибкового лікування тварин.

Матеріали і методи. Використані доступні інформаційні джерела з питання протигрибкового лікування тварин; методи синтезу, узагальнення.

Результати. В ході дослідження було з'ясовано, що найважливішими етапами є дотримання п'ятих терапевтичних заходів, а саме:

1. Комплекс системного та місцевого лікування.

Звичайне системне лікування полягає в застосуванні пероральних протигрибкових препаратів: гризеофульвін, ітраконазол або тербінафін. Гризеофульвін більше не має ліцензії на використання для тварин у більшості європейських країн. Мікронізований препарат гризеофульвіну вводять в дозуванні 25 мг/кг маси тіла двічі на день разом з жирною їжею, для кращого всмоктування лікарського засобу. Можлива поява гематологічних та шлунково-кишкових побічних ефектів і, ймовірно, частіше у кішок. Гризеофульвін має тератогенні властивості і його не слід давати вагітним тваринам. Основною ліцензованою альтернативою системної терапії дерматофітозів є ітраконазол. Ітраконазол безпечніший, ніж кетоконазол, що викликає анорексію, блювоту, гепатотоксичність, а також перешкоджає метаболізму стероїдних гормонів. Ітраконазол має ліцензію для використання у кішок, інфікованих *M. canis*, із застосуванням альтернативного тижневого графіку прийому, що базується на швидкості його проникнення в роговий шар і шерсть. Паралельно, для місцевого лікування запропоновано чимало препаратів. Рішення про використання місцевої терапії повинно ґрунтуватися на здатності та готовності власника втирати продукт губкою по всій шерсті зараженої тварини. Не рекомендується точкове лікування уражень. Місцеве лікування слід повторювати не менше двох разів на тиждень.

2. Тривалість лікування.

Комбіноване системне та місцеве лікування слід продовжувати принаймні впродовж 10 тижнів. Однак більш тривалі схеми лікування використовуються виключно поза ліцензією, і їх потрібно застосовувати на розсуд ветеринара у кожному конкретному випадку. Загальна рекомендація - припинити прийом протигрибкових препаратів після двох негативних культур (через 2 тижні та 6 тижнів після закінчення лікування). Якщо ураження зберігаються після 8 тижнів лікування, ветеринари повинні підозрювати, що власник неправильно проводить лікування, що основна хвороба заважає нормальному функціонуванню імунної системи, або генетичне походження тварини робить її більш сприйнятливою до дерматофітної інфекції. Часто існує підозра на наявність резистентних штамів, хоча стійкість дерматофітів до протигрибкових препаратів була доведена лише в небагатьох випадках, і ця

гіпотеза не повинна вважатися найбільш ймовірною при невдалих випадках лікування. Часто причиною виникнення інфекції в доквіллі є відсутність або недостатній контроль стану навколишнього середовища.

3. Підстригання хутра

Підстригання хутра, особливо у важко хворих тварин, довгошерстих кішок або в домогосподарствах з різними тваринами. Стриження полегшує застосування місцевої терапії, дозволяючи покращити розподіл ліків на шкірі.

У домогосподарствах з однією або двома домашніми тваринами може бути достатньо підстригання хутра лише в місцях уражень. Стриження необхідно виконувати обережно, для запобігання поширення інфекції через шкірні рани та в зони, які легко продезінфікувати. Заражене хутро слід спалити або помістити у пластиковий мішок для біонебезпечних відходів та знешкодити в автоклаві.

З метою обмеження передачі інфекції від тварин до людини слід вдягати одноразовий одяг. Стриження хутра у кішок може здійснюватись із застосуванням седативних засобів. Усі вуса також слід обрізати.

4. Повне відокремлення заражених тварин від незаражених.

5. Гігієнічні заходи, особливо дезактивація навколишнього середовища.

Висновок. Чутливість до наявних на сьогодні протигрибкових препаратів може змінюватись залежно від видів грибової патології. Отже, специфічна ідентифікація грибової інфекції важлива для орієнтації під час вибору лікарських засобів та для кращого розуміння епідеміології інфекції і запобігання новому зараженню. Вартість протигрибкових препаратів та небажання власників визнати, що їх тварини заражені, як правило, пояснює відсутність відповідного лікування. Більшість рекомендацій щодо боротьби з грибовою патологією у тваринницьких колах базуються на концепції загальної програми лікування, яка пов'язує використання надійних засобів діагностики, як місцевого, так і системного лікування всіх тварин та процедур знезараження навколишнього середовища.

ПРЕФОРМУЛЯЦІЙНІ ДОСЛІДЖЕННЯ МЕМБРАННОЇ ПРОНИКНОСТІ *IN VITRO* ЛІЗИНОПРИЛУ ДИГІДРАТУ

Шитєєва Т.О., Безчаснюк О.М., Криськів О.С.

Національний фармацевтичний університет

м. Харків, Україна

oleg.kryskiw@gmail.com

Вступ. Артеріальна гіпертензія – одна з основних причин серцево-судинних захворювань. Показники передчасної смертності від цих патологій постійно зростають. Отже, профілактика та лікування артеріальної гіпертензії має важливе соціальне значення. Удосконалення існуючих лікарських препаратів за рахунок використання альтернативних шляхів введення дозволяє суттєво покращити фармакотерапевтичні характеристики активних фармацевтичних інгредієнтів (АФІ). Трансдермальні терапевтичні системи