

2. Шевелева С. А. Анализ риска микробиологического загрязнения пищевых продуктов / С. А. Шевелева. – 2006. – №5. – С. 56-65.

3. Рекомендації щодо санітарно-мікробіологічного дослідження змивів з поверхонь тест-об'єктів та об'єктів ветеринарного нагляду і контролю / [О. М. Якубчак, В. І. Хоменко, Т. О. Бондар та ін.]. – К.: Видавничий центр НАУ, 2005. – 18 с.

4. Яблочкин В. Д. Методические рекомендации по оценке качества моющих и дезинфицирующих средств, предназначенных для санитарной обработки молочного оборудования на животноводческих фермах / В. Д. Яблочкин. – М.: ВАСХНИЛ, 1982. – 50 с.

Стаття надійшла до редакції 16.04.2015

УДК 619:616.5

**Сачук Р.М.**, к.вет.н., директор

E-mail: sachuk.08@mail.ru

*Дослідна станція епізоотології ІВМ НААН, Рівне, Україна*

### **КЛІНІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ДІЇ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОГО ПРЕПАРАТУ «ФІТОСПРЕЙ» ПРИ ШКІРНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ДОМАШНІХ М'ЯСОЇДНИХ ТВАРИН**

*Проведено клінічне дослідження ефективності нового аерозольного препарату «ФІТОСПРЕЙ», до складу якого входять ефіри масла чайного дерева, каяпута, евкаліпту, гвоздики, сосни та ялівця звичайного. Встановлено високу ефективність цього препарату при мокнучих екземах собак і скорочення термінів лікування у порівнянні з традиційним засобом «ЧЕМІ СПРЕЙ», який містить антибіотик. Собак першої групи, де використовували для лікування мокнучої екзема аерозольний препарат «ФІТОСПРЕЙ» одужало 80,0 % у середньому за 7 днів, а в 2-й, де використовували імпортований препарат «ЧЕМІ СПРЕЙ» – 66,7 %. Середній час одужання тварин 2-ї групи – 9 днів, що довше на 22,0%. На 3-тю добу макроскопічно спостерігається спад гіперемії, децю зберігається набряк ураженої поверхні, а виділення ексудату практично припиняється. Шкіра, яка оточує вогнище дерматиту, щільна й децю набрякла. Поверхня ураженої тканини частково вкрита струпом, з-під якого проглядає молодий епідерміс рожевого кольору. У завершальній стадії, на 6-7 добу з початку лікування, спостерігалось зникнення вузликів і пустул, пошкоджена ділянка покривалася молодого щільною епітеліальною тканиною рожевого кольору, а гіперемія і набряк – відсутні.*

**Ключові слова:** аерозоль, екзема, свербіж, гіперемія, набряк, ексудація, вологі виділення, ефірне масло, «ФІТОСПРЕЙ», «ЧЕМІ СПРЕЙ».

УДК 619:616.5

**Сачук Р. М.**, к.вет.н., директор (e-mail: sachuk.08@mail.ru)

*Исследовательская станция эпизоотологии ИВМ НААН, Ровно, Украина*

### **КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЙСТВИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОГО ПРЕПАРАТУ «ФИТОСПРЕЙ» ПРИ КОЖНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ДОМАШНИХ ПЛОТОЯДНЫХ ЖИВОТНЫХ**

*Проведено клінічне дослідження ефективності нового аерозольного препарату «ФІТОСПРЕЙ», в склад якого входять ефірні масла чайного дерева, каяпута, евкаліпта, гвоздики, сосни і можжевельника звичайного.*

Установлена высокая эффективность этого препарата при мокнущих экземах собак и сокращение сроков лечения по сравнению с традиционным способом «ЧЕМИ СПРЕЙ», содержащим антибиотик. Собак первой группы, где использовали для лечения мокнущей экземы аэрозольный препарат «ФИТОСПРЕЙ» выздоровело 80,0 % в среднем за 7 суток, а во 2-й, где использовали импортный препарат «ЧЕМИ СПРЕЙ» - 66,7 %. Среднее время выздоровления животных 2-й группы – 9 суток, что дольше на 22,0 %. На 3-и сутки макроскопически наблюдается спад гиперемии, незначительно сохраняется отек пораженной поверхности, а выделение экссудата практически прекращается. Кожа, окружающая очаг дерматита, плотная и несколько отечная. Поверхность пораженной ткани частично покрыта струпом, из-под которого просматривается молодой эпидермис розового цвета. В завершающей стадии, на 6-7 сутки от начала лечения наблюдалось исчезновение узелков и пустул, поврежденный участок покрывался молодой плотной эпителиальной тканью розового цвета, а гиперемия и отек - отсутствуют.

**Ключевые слова:** аэрозоль, экзема, зуд, гиперемия, отек, экссудация, влажные выделения, эфирное масло, «ФИТОСПРЕЙ», «ЧЕМИ СПРЕЙ».

UDC 619:616.5

**Sachuk R. N.**, candidate of veterinary sciences, director  
Research Epizootology Station IVM NAAS, Rivne, Ukraine

#### **CLINICAL STUDY OF ENVIRONMENTALLY SAFE PREPARATION «PHYTOSPRAY» SKIN DISEASES DOMESTIC CARNIVORES**

*A clinical trial of a new drug aerosol «PHYTOSPREY», which consists of air oils tea tree, kauputa, eucalyptus, clove, pine and juniper usual. The high effectiveness of this drug in dogs and weeping eczema treatment shortening when compared to traditional «CHEMI SPRAY» containing antibiotic. Dogs of first group which used for the treatment of weeping eczema aerosol drug «PHYTOSPREY» recovered 80,0 % on average in 7 days, and in the second, which used imported drug «CHEMI SPRAY» – 66,7 %. Average recovery time animals of second group – 9 days longer than that to 22,0 %. On the third day macroscopically observed decline redness, swelling remains slightly affected surface and fluid excretion almost ceases. The skin surrounding the fireplace dermatitis, densed d and slightly swollen. The surface of the affected tissue partially covered with scabs, from beneath which lurks a young epidermis pink. In the final stage, on the 6-7 days of starting treatment observed disappearance nodules and pustules damaged area covered with dense young epithelial tissue pink and redness and swelling – weren't.*

**Keywords:** aerosol, eczema, itching, redness, swelling, exudation, wet separation, essential oil, «PHYTOSPREY», «CHEMI SPRAY».

Численні літературні дослідження, власні спостереження й офіційні статистичні дані свідчать про поширеність серед домашніх м'ясоїдних тварин екзем, піодермій та збільшення випадків шкірних захворювань, резистентних до традиційної терапії [1–4]. Тому одним із сучасних напрямів досліджень у ветеринарній дерматології є розробка й використання екологічно безпечних профілактичних препаратів та вивчення їх впливу на стан здоров'я домашніх тварин.

До таких засобів належать комплекси рослинного походження – біологічно активні сполуки у вигляді екстрактів та ефірних масел. Вони практично не дають

побічної дії, не мають негативного впливу на довкілля, високоефективні, виявляють комплексну антиоксидантну, імуномодельюючу, детоксикуючу та адаптогенну дії, нормалізують функцію органів і в тому числі шкіри [5]. У численних працях досить детально описані антимікробний, антиоксидантний та інші ефекти ефірних масел: чайного дерева, ефірного масла каяпута, евкалипту, гвоздики, сосни та ялівця звичайного [6, 7]. Це стало теоретичною передумовою створення багатокомпонентної лікарської композиції – препарату «ФІТОСПРЕЙ», вдало підібрані складові якого виявляють синергічну дію у лікуванні вказаних захворювань домашніх м'ясоїдних тварин.

Метою роботи було вивчення лікувальних властивостей розробленого нами аерозольного препарату «ФІТОСПРЕЙ».

**Матеріали і методи.** Дослідно-експериментальна партія препарату «ФІТОСПРЕЙ» (виробництво ТзОВ «ДЕВІЕ» спільно з ДС епізоотології) розроблена у вигляді аерозолу для зовнішнього застосування. До його складу входять ефірні масла чайного дерева, каяпута, евкалипту, гвоздики, сосни, ялівця звичайного та спиртполімерна основа.

Антисептичні властивості аерозольного препарату «ФІТОСПРЕЙ» досліджували в режимі клінічної апробації. Для цього попередньо на статеводозрілих безпородних білих мишах було вивчено подразнювальну дію аерозольного препарату «ФІТОСПРЕЙ». Встановлено, що в дванадцяти мишей, яким упродовж двох тижнів наносили цей препарат, загальна поведінка не змінювалася, вони нормально поїдали корм і набирали масу. На ділянках нанесення препарату не відзначали явищ запальної реакції (гіперемії, гіпертермії, набряку), що свідчить про відсутність подразнення. Досліди на тваринах виконували у відповідності з «Європейською конвенцією по захисту хребетних тварин, яких використовують з експериментальною та іншою метою».

Матеріалом для дослідження слугували собаки, хворі на мокнучу екзему, які надходили на амбулаторний прийом у пункт ветеринарної медицини ДС епізоотології ІВМ НААН. Усі тварини утримувались у квартирах м. Рівне та отримували корм переважно домашнього приготування. Здебільшого це вівсяна каша, зварена на м'ясі, субпродуктах, обрізках або кістках. Під час діагностики проводили загальне клінічне обстеження, яке включало анамнез, спостереження тварин у стані спокою та під час руху, пальпацію, перкусію [8, 9]. Проводили бактеріологічне дослідження, яке показало наявність патогенної кокової мікрофлори – *Staphylococcus*, *Streptococcus*.

Для досліду відбирали клінічно здорових і хворих тварин, які розділили на групи: 1-ша (n = 10) контроль (клінічно-здорові тварини), 2-га (n = 10) – собаки, хворі на мокнучу екзему, для лікування яких використовували аерозольний препарат "ФІТОСПРЕЙ". Препарат наносили на уражену ділянку шкіряного покриву тварини шляхом розпилювання на відстані 15-20 см від поверхні. Нанесення препарату повторювали 2-3 рази після висихання попереднього нанесення. Обробку проводили двічі на добу.

3-тя група (n = 9) – собаки, хворі на мокнучу екзему, для лікування яких застосовували імпортований антисептичний аерозольний препарат «ЧЕМІ СПРЕЙ». Цей засіб широко використовується для лікування та профілактики уражень шкіряного покриву (рани, дерматити), кігтів (травми, поверхневий панарицій), копит та ратиць (міжпальцевий дерматит) у всіх видів сільськогосподарських тварин. Препарат містить хлортетрацеклін і генціанвіолет. Спрей наносили двічі на

день до зникнення клінічних проявів запалення шкіри. Тривалість лікування препаратом не повинна перевищувати 10 діб.

До початку лікування в хворих тварин спостерігали часткове випадіння волосяного покриву, активну гіперемію, біль, свербіж, набряк, вологі виділення у вогнищі запалення та незначне підвищення температури тіла –  $39,7 \pm 0,052$ .

**Результати досліджень.** Враховуючи певну резистентність дисимінованої мікрофлори до антибіотиків і їх вплив на організм при масовому та тривалому застосуванні у поєднанні з кортикостероїдами (визначена схема лікування дерматитів у клініках ветеринарної медицини м. Рівного), ми апробували інші схеми лікування, застосували препарат із екологічно безпечних рослинних складників. Спостереження за станом тварин другої групи, які проходили курс лікування аерозольним препаратом «ФІТОСПРЕЙ», виявили, що вже на 4-ту добу при макроскопічному дослідженні спостерігали спад гіперемії, дещо зберігався набряк ураженої поверхні, а виділення ексудату практично припиняється. Шкіра, яка оточувала вогнище дерматиту, щільна й дещо набрякла. Поверхня ураженої тканини частково вкрита струпом, з-під якого проглядає молодий епідерміс рожевого кольору. У завершальній стадії, на 6–7 добу з початку лікування спостерігалось зникнення вузликів і пустул, пошкоджена ділянка покривалася молодою щільною епітеліальною тканиною рожевого кольору, а гіперемія і набряк – відсутні. Поверхня ураженої тканини при пальпації трохи ущільнена й не болюча. Фіксували також відновлення волосяного покриву.

У результаті спостережень за станом тварин 3-ої групи, які проходили курс лікування «ЧЕМІ СПРЕЄМ» виявили, що на початковій стадії лікування (3-тя доба) спостерігається гіперемія пошкодженої шкіри, набряк ураженої поверхні зберігається, виділення ексудату та поверхні дерматиту незначне. Тканина, що оточує вогнище дерматиту, щільна й набрякла. Поверхня ураженої тканини частково вкрита струпом. При пальпації ущільненість і болючість зберігаються. На 9–10-ту добу лікування пошкоджена шкіра вкривається молодим епітелієм, гіперемія і набряк відсутні. Починається відновлення волосяного покриву. У випадках рясної ексудації після нанесення «ЧЕМІ СПРЕЄМ» запалена ділянка вкривалась товстою кіркою, що перешкоджало ефективній абсорбції препарату й подовжувало період необхідного лікування. Зведені дані динаміки одужання собак обох груп наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

**Узагальнені клінічні показники хворих на мокнучу екзему собак, при лікуванні «ФІТОСПРЕЄМ» та «ЧЕМІ СПРЕЄМ»**

Препарат	Клінічні показники та строки їх прояву з початку лікування					
	свербіж	гіперемія	набряк	ексудація	відновлення волосяного покриву	термін одужання
Фітоспрей	Припинився на 1-2-гу добу	Зникла на 3-4-ту добу	Зник на 4-5-ттю добу	Припинилася на 4-ту добу	Починалось на 6-7-ту добу	6-7
Чемі спреї	Припинився на 1-2-гу добу	Зникла на 4-5-ту добу	Зник на 5-6-ттю добу	Припинилася на 5-ту добу	Починалось на 9-10-ту добу	8-10

Під час проведення дослідів у 2-й групі двом, а в 3-й – трьом тваринам застосовували антибіотик «АЗИТРОДЕВ» для ін'єкцій одноразово у дозі 0,5 мл. на 10 кг. маси тіла та імунокорекція лікарським засобом "РБС" у дозі 1,0 мл. на 10 кг. маси тіла на 3-й, 5-й, 7-й день. Застосовані заходи терапії дали позитивний ефект у

2-й групі в 80,0% тварин, а в 3-й – 66,7 %. Середній термін одужання тварин 2-ої групи – 7 діб, а 3-ої – 9 діб, що довше на 22,2 %. Результати клінічних випробувань препарату засвідчили, що собаки добре переносили "ФІТОСПРЕЙ", випадків отруєнь і побічної дії відзначено не було.

**Висновки.** 1. Клінічний прояв мокнучої екземи собак, окрім часткового випадіння волосяного покриву, характеризувався активною гіперемією, болем, свербежем, набряком, вологими виділеннями у вогнищі запалення.

2. Встановлено, що тварини другої групи одужали в середньому за 7 діб. Із 10 хворих тварин зникнення клінічних симптомів зафіксовано у 8 або у 80,0 % випадків.

2. Визначено, що собаки третьої групи одужали в середньому за 10 діб. Із 9 хворих тварин зникнення клінічних симптомів зафіксовано у 6 або у 66,7 % випадків.

3. У другій дослідній групі собаки одужали від мокнучої екземи на 13,3 % ефективніше й на 30,0 % швидше, ніж у третій.

4. Розроблений аерозольний препарат «ФІТОСПРЕЙ», після належної ресстрації, може увійти в арсенал ветеринарного лікаря як ефективний екологічно безпечний препарат при захворюваннях шкіри у домашніх м'ясоїдних тварин інфекційного походження.

#### Література

1. Сачук Р. М. Ефективність «ФІТОСПРЕЮ» при шкірних захворюваннях хутрових звірів / Р. М. Сачук // Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні проблеми ветеринарної біотехнології та інфекційної патології тварин». – К.: Інститут ветеринарної медицини НААН України, 2014. – С. 53–54.

2. Сачук Р. М. Фітотерапія шкірних захворювань домашніх м'ясоїдних і хутрових тварин / Р. М. Сачук, І. В. Степаняк // Сучасні досягнення у тваринництві та птахівництві : матеріали VIII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених ["Сучасні досягнення у тваринництві та птахівництві"], (Харків, 16–17 жовт. 2014 р.) .– Х.: Інститут тваринництва НААН, 2014. – С. 63–65.

3. Степаняк І. В. Дерматопатії хутрових та дрібних домашніх м'ясоїдних тварин: методичні рекомендації / І. В. Степаняк, М. С. Мандигра, Р.М. Сачук. – Рівне, 2014. – 21 с.

4. Калашнікова Ю. В. Клінічне дослідження дії мазі Наносепт на основі наноаквахелатів Ag, Cu та J при піодермії собак / Ю. В. Калашнікова // Ветеринарна медицина України. – 2014. – № 9 (223). – С. 30–31.

5. Постоєнко В. О. Наукові основи біотехнології та використання апіфітопрепаратів ветеринарного призначення : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра с.-г. наук : спец. 03.00.20 «біотехнологія» / В. О. Постоєнко. – К., 2005. – 44 с.

6. Ващенко Л. Д. Фітотерапія у ветеринарній медицині / Л.Д. Ващенко // Навч. посібник для студентів спеціальності 5.130501 «Ветеринарна медицина». – с. Малий Вистороп, 2006. – 89 с.

7. Завязкин О. В. Энциклопедия народной медицины / О. В. Завязкин, З. В. Нечволода. – Донецк, 2005. – 282 с.

8. Кононенко В. К. Практикум з основ наукових досліджень у тваринництві: навч. посіб. для аграрних вузів III-IV рівнів акред. зі спец. "Зооінженерія" / В. К. Кононенко, І. І. Ібатуллин, В. С. Патров. – К., 2000. – 96 с.

9. Медведєв К. С. Методичні вказівки з діагностики хвороб шкіри дрібних домашніх тварин / К. С. Медведєв. – К., 2008. – 27 с.

*Стаття надійшла до редакції 16.04.2015*