

УДК 619:614.48:616.9:612.017

В. Л. КОВАЛЕНКО, доктор ветеринарних наук

В. В. НЕСТЕРЕНКОВА, аспірант*

С. А. НИЧИК, доктор ветеринарних наук

Б. М. ТЕРЕКШКО, кандидат сільськогосподарський наук

Інститут ветеринарної медицини НААН, м. Київ

ДЕРМАТОФІТОЗИ ДРІБНИХ ТВАРИН

У статті проведено аналіз щодо розповсюдження, сезонності та клінічного прояву захворювання дрібних тварин в Святошинському районі м. Києва на дерматофітози, проведено аналіз різних схем лікування та визначення більш ефективного. Комплексне застосування імуностимулюючого препарату Арселан та бактерицидного препарату Аргіцид скорочує термін лікування, попереджує рецидиви захворювання, підвищує ефективність лікування

Ключові слова: Дезінфікуючий засіб, дерматофітози, мікроспорія, трихофітія, лікування, імуномодулятор, тварини, дезінфекція, арселан, аргіцид.

Дерматофітози дрібних домашніх тварин займають на сьогоднішній день одне з провідних місць в патології шкірного покриву. Дерматофітози (різновиди: мікроспорія, трихофітія, фавус) – група зооантропонозних грибкових захворювань різних видів сільськогосподарських, дрібних домашніх та диких тварин. Захворювання характеризується появою на шкірі різко обмежених ділянок шкіри на яких відбувається лущення шкіри, обламування волосся, розвитком локального запалення шкіри та її похідних з виділенням серозно-гнійного ексудату.

Збудниками хвороби є гриби з роду *Trichophyton*, *Microsporum*, *Achoreon* та інші з групи *Dermatophytes*. Кожен з цих збудників викликає самостійне захворювання: трихофітію, мікроспорію та фавус. Згідно з опублікованими даними, 50 – 70 % грибкових хвороб шкіри собак і більше 90 % грибкових хвороб шкіри котів спричинено збудником *Microsporum canis*. Решта грибкових хвороб шкіри собак і котів викликані збудниками *Trichophyton mentagrophytes* і *Microsporum gypseum*. Зазначені збудники дуже стійкі в зовнішньому середовищі і можуть зберігати свою вірулентність в ураженому волоссі протягом 5 – 10 років. У ґрунті дерматофіти зберігаються до 3 місяців [1, 8].

Найбільш часто мікроспорія і трихофітія вражають молодих тварин – цуценят та кошенят у віці до 1 року. Поширенню захворювань сприяє порушення зоогігієнічних і ветеринарно-санітарних правил утримання, годівлі та експлуатації тварин (порушення нормального мікроклімату, скупчене утримання, переміщення та перегрупування тварин, а також масовий контакт під час виставок). Парша (фавус) спостерігається в основному у свійської птиці, рідко у ссавців, у тому числі собак і котів, а також у людини. Хвороба проявляється у вигляді спорадичних випадків і епізоотичних спалахів у щурів і мишей [3, 4].

Основними джерелами збудників зазначених інфекцій є хворі тварини, які заражають здорових шляхом прямого і (або) непрямого контакту. Зараження відбувається в основному через пошкоджені ділянки шкіри (тріщини, подряпини, садна та ін.) Факторами передачі збудників є заражені приміщення, меблі, обладнання, предмети догляду, спорядження (нашийники, шлейки, намордники, повідці та ін.) Іноді можлива передача збудників гризунами. Особливу небезпеку для тварин і людини представляють інфіковані бездомні собаки і коти [5, 6].

Інкубаційний період при дерматофітозах обумовлений особливостями конкретного збудника хвороби, ступенем його вірулентності, а також станом імунної системи тваринного організму і може тривати від кількох днів до трьох місяців [7, 9].

Збудник, потрапляючи на поверхню шкіри, виділяє токсини і кератолітичні ферменти, які викликають локальне поверхнєве запалення і розпушення рогового шару шкіри. Потім збудник проникає до волосяних фолікул поступово руйнуючи їх структуру, що призводить до випадання волосся. При цьому на поверхні шкіри утворюються численні лусочки і кірочки висохлого гнійного ексудату. Збудник також може проникати безпосередньо в дерму і підшкірну клітковину, викликаючи глибоке запалення шкіри з утворенням абсцесів.

Клінічні ознаки хвороби при дерматофітозах дуже різноманітні і обумовлені специфічними властивостями збудників. За характером прояву і локалізації патологічного процесу у тварин розрізняють такі форми хвороби: поверхнєву, глибоку (фолікулярну) і стерту (атипову). У тварин з високою загальною резистентністю спостерігається, як правило, поверхнєва і (або) стерта форми дерматофітозів. У собак і котів з ослабленою імунною системою, а також у молодняку розвивається в основному глибока (фолікулярна) форма хвороби. При несприятливому перебігу і відсутності своєчасного лікування поверхнєва форма може переходити в фолікулярну, яка може набувати хронічного характеру. Вогнища дерматофітозів найбільш часто локалізуються в області голови, шиї, а також спини [6, 7].

Для лікування дерматофітозів використовують різноманітні асоційовані вакцини, протигрибкові антибіотики та поверхнєву обробку шкіри. Та з кожним роком дані інфекційні хвороби все гірше піддаються лікуванню. Бувають випадки коли тварину лікують протягом 6 – 7 місяців без видимих покращень [1, 5].

У країнах європейської співдружності, США, Канаді, частково в Росії давно відмовилися від використання специфічної імунотерапії та імунопрофілактики, використовуючи лише протигрибкові антибіотики та поверхнєву обробку шкіри протигрибковими засобами. В зв'язку з такими даними виникло запитання, чому практикуючі лікарі відмовляються від застосування асоційованих вакцин для профілактики та лікування даної патології? Було проведено статистичний аналіз та опитування практикуючих лікарів деяких ветеринарних клінік м. Києва, Харкова, Одеси, Санкт-Петербургу та Москви. В результаті було виявлено негативний вплив вакцин на організм тварин (особливо молодих тварин до 1 – 1,5 року). Профілактичне введення вакцин в близько 30 % викликало клінічний прояв хвороби, а лікування цих тварин було значно довшим, складнішим та матеріально затратним. При лікуванні дерматофітозів дрібних тварин за допомогою вакцинних

засобів спостерігалися виникнення абсцесів в місці введення, розвиток запальних процесів та новоутворення. Також при застосуванні вакцин для лікування досить часто спостерігаються рецидиви захворювання в середньому через 3 – 5 місяців.

Сучасні, ефективні та малотоксичні протигрибкові антибіотики досить дорогі для українського споживача, а існуючі протигрибкові антибіотики вітчизняного виробництва мають ряд протипоказань та побічних дій. Поверхнева обробка шкіри протигрибковими засобами не завжди виявляє достатню ефективність. Тому лабораторією ветеринарної санітарії та гігієни інституту ветеринарної медицини було проведено дослідження щодо розповсюдження, сезонності прояву захворювань, а також розробка нових ефективних схем лікування дерматофітозів дрібних домашніх тварин.

Метою роботи було вивчення розповсюдження, сезонності та клінічного прояву захворювання дрібних тварин в Святошинському районі м. Києва на дерматофітози, а також виявлення можливої статевої чи видової схильності до даних видів інфекцій. Вивчення видів збудників, які найчастіше викликають захворювання на дерматофітози серед дрібних домашніх тварин.

Матеріали та методи дослідження. Досліди проводили згідно методичних рекомендацій. Особливості клінічного перебігу захворювання вивчали шляхом клінічного огляду хворих тварин. Наявність патогенних грибів підтверджували мікроскопією зіскребів (трихоскопією), а також проведенням посівів патологічного матеріалу (лусочки, кірочки, уражене волосся, відібране на межі здорової та ураженої частини шкіри) на агар Сабуро.

За даними районної лікарні Святошинського району міста Києва встановлено, що за 6 місяців 2013 року зареєстровано 507 випадків захворювання собак та 242 випадки захворювання котів. З них на дерматофітози захворіло 88 собак та 117 котів, це складає 17,36 % та 48,35 % відповідно. Етіологічними чинниками захворювань були: трихофітія 69 (13,61 %) випадків у собак та 57 (23,55 %) випадків у котів; мікроспорія 19 (3,75 %) випадків у собак та 60 (24,8 %) у котів.

Більш детально було розглянуто патології шкіри на базі ветеринарної клініки «Оберег», яка знаходиться в Святошинському районі міста Києва. За даними журналів реєстрації хворих тварин з липня 2011 року по липень 2013 року було проведено огляд 2040 тварин (собаки та коти). З них з патологією шкіри було виявлено 210 тварин, а це близько 10,3 % від загальної кількості тварин. З них 93 тварин хворіли на дерматофітози, що складає 44,28 % від загальної кількості тварин з патологією шкіри (табл. 1).

Таблиця 1

Захворюваність собак та котів на дерматофітози

		2 півріччя 2011 р.	1 та 2 півріччя 2012 р.	1 півріччя 2013 р.
Всього тварин	собаки	134	526	397
	коти	163	517	303
З патологією шкіри	собаки	25	80	45
	коти	15	31	14
Співвідношення до тварин з патологією шкіри, %	собаки	18,66	52,5	11,34
	коти	9,2	58,06	4,62
<i>Microsporum</i> (% до тварин з патологією шкіри)	собаки	12	37,5	31,1
	коти	33,3	25,8	6,67
<i>Trichophyton</i> (% до тварин з патологією шкіри)	собаки	8	11,25	21,43
	коти	–	29,03	–
Поєднання <i>Microsporum</i> з <i>Trichophyton</i> (% до тварин з патологією шкіри)	собаки	–	3,75	6,67
	коти	–	3,2	–

У тварин з клінічними проявами дерматофітозів відбирали зіскреби для мікроскопії та посівів на агар Сабуро. Здебільшого ураження спостерігалися в області голови та спини у вигляді округлих, чи неправильної форми алопецій з червоним обідком по периферії. Тварини з даними ураженнями інтенсивно розчісували шкіру, що спричиняло розповсюдженню спор грибів на інші ділянки шкіри. В результаті мікроскопії зіскребів зі шкіри та посівів патологічного матеріалу було встановлено, що здебільшого ураження шкіри дрібних тварин відбувається грибами з роду *Microsporum* (рис. 1).

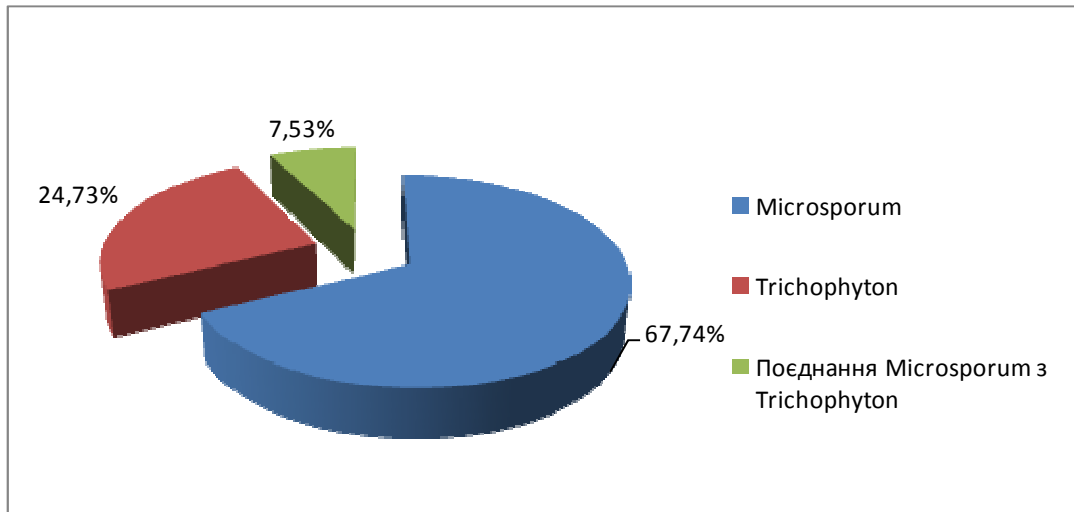


Рис. 1. Процентне співвідношення окремих видів патологічних грибів, що викликали захворювання тварин на дерматофітози

Захворюваність собак та котів частіше спостерігається восени та навесні, при високій вологості. Породної та статевої схильності виявлено не було. Але серед самок після вагітності, родів та відгодовування потомства захворювання проявлялось в більш агресивній формі (ураження шкіри досягали чвертини від всієї поверхні шкіри). Також до зараження більш схильні молоді тварини віком до 1 року (рис. 2)



Рис. 2. Клінічні прояви дерматофітозів дрібних тварин.

Згідно з законодавством щодо профілактики та лікування дерматофітозів використовують вакцини полівак-ТМ, вакдерм, мікродерм та зовнішню обробку

шкіри маззю ЯМ, санодерм, унісан, чи спреями фунгін, гексидерм, зооміколь. З тварин, що проходили лікування в ветеринарній клініці «Оберег» було умовно сформовано 4 групи тварин яким застосовували наступні схеми лікування: в першій групі – вакцина «Полівак-ТМ» внутрішньом'язово 1 раз в 10 діб 3 рази, шкіру поверхнево обробляли фунгіцидним спреєм фунгін 2 рази на добу; в другій групі – імунофан з розрахунку 0,5 мл на тварину масою до 3 кг, 1,0 мл на тварину масою більше 3 кг один раз в 2 доби 3 рази, шкіру, як і в першій групі, обробляли спреєм фунгін 2 рази на добу; в третій групі – перорально задавали протигрибкові антибіотики ітракон з розрахунку 8 мг на 1 кг маси тіла два рази на день 10 діб, з подальшим застосуванням у вигляді «пульс-терапії» (прийом через одну добу на протязі 1 – 3 міс), як і в перших двох групах обробку шкіри проводили спреєм фунгін 2 рази на добу; в четвертій групі застосовували арселан з розрахунку 0,5 мл для тварин з масою тіла до 5 кг, та 1,0 мл для тварин з масою тіла понад 5 кг на першу, четверту та восьму добу лікування, в неускладнених випадках та при незначному ураженні шкіри одноразово, зовнішню обробку шкіри проводили 0,1% розчином аргіциду (табл. 2)

Таблиця 2

Ефективність терапії дерматофітозів тварин при різних схемах лікування.

Схема лікування	1 група	2 група	3 група	4 група
	Вакцина полівак-ТМ + зовнішня обробка шкіри засобом фунгін	Імунофан + зовнішня обробка шкіри засобом фунгін	Ітракон + зовнішня обробка шкіри засобом фунгін	Арселан + зовнішня обробка шкіри 0,1% розчином аргіциду
Кількість тварин в групі	25	18	24	26
Термін лікування, днів	30-37	21-30	60-90	15-21
Кількість тварин, що одужали	21	15	24	26
Кількість тварин у яких спостерігалися рецидиви	18	4	–	–

Отже, застосування вакцини полівак-ТМ не виявляє бажаного терапевтичного ефекту, в той час як застосування протигрибкових антибіотиків в комплексі з поверхневою обробкою шкіри фунгіцидним засобом фунгін (3 група) та імуностимулюючого засобу арселан в комплексі з бактерицидним засобом

аргіцид (4 група) проявляє виражену ефективність. Та оскільки протигрибковий антибіотик ітракон все ж проявляє гепатотоксичну дію, потребує довготривалого застосування та значних економічних затрат, ми вважаємо, що застосування нової схеми лікування значно ефективніше.

Висновки: Комплексне застосування бактерицидного засобу аргіцид та імуномодулюючого засобу арселан значно підвищує ефективність лікування хворих на дерматофітози тварин, зменшує термін лікування, попереджує рецидиви захворювання, знижує собівартість лікування, а також зменшує стрес тварин пов'язаний з ін'єкціями та відвідуванням ветеринарної лікарні.

Список використаної літератури

1. *Важенина Е. Г.* Дерматофитозы собак в городах Сибири (эпизоотология, иммунология): Автореф. дис. на получение науч. степени канд. вет. наук: спец. 06.02.02 «Ветеринарная микробиология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология» / Е. Г. Важенина– Барнаул, 2007. – 22 с.
2. *Глотова Т. И.* Лабораторная диагностика дерматомикозов собак и кошек: методические рекомендации / Т. И. Глотова, Т. Б. Тугунова, Н. Е. Панова // РАСХН. сиб. отд-ние. ГНУ ИЭВСиДВ. – Новосибирск, 2002. – 22 с.
3. *Лукьяновский В. А.* Болезни кожи и подкожной клетчатки у собак / В. А. Лукьяновский // Ветеринария. – 1995. – №3. – С.47-55.
4. *Максимов, Н. А.* Классификация основных кожных болезней собак / Н. А. Максимов, С. И. Лебедько // Ветеринарная медицина. – 2002. – №2. – С.14–16.
5. Особенности распространения и клинического проявления микроспории собак и кошек в условиях Сибири и Крайнего севера: Материалы V11 Сибирской ветеринарной конференции / Т. И. Глотова, Т. Б. Тугунова, И. М. Шалаев, К. А. Лайшев / Новосибирский гос. аграрный ун-т. – Новосибирск, 2007. – С. 9–10.
6. *Сью Патерсон.* Кожные болезни собак / Сью Патерсон; [Пер. с англ. Е.Осипова]. – М: «АВАРИУМ ЛТД», 2000. – 176 с.
7. *Сью Патерсон.* Кожные болезни кошек / Сью Патерсон; [Пер. с англ. Е.Осипова]. – М: «АВАРИУМ ЛТД», 2002. – 168 с.
8. *Устинцева Ю. Ю.* Дерматофитозы мелких домашних животных Якутии: автореф. дис. на получение науч. степени канд. вет. наук : спец. 06.02.02 «Ветеринарная микробиология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология» / Ю. Ю. Устинцева – Якутск, 2011. – 20 с.
9. *Шагаев Д. В.* Болезни кожи у собак / Д. В. Шагаев // Ветеринария. – 2003. – №4. – С.51–52.

ДЕРМАТОФИТОЗЫ МЕЛКИХ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ /
В. Л. Коваленко, В. В. Нестеренкова, С. А. Ничик, Б. М. Терешко

В статье проведен анализ относительно распространения, сезонности и клинического проявления дерматофитии мелких домашних животных в Святошинском районе г. Киева, проведен анализ различных схем лечения и определения более эффективного. Комплексное применение

иммуностимулирующего средства арселан и бактерицидного средства аргицид сокращает сроки лечения, предупреждает рецидивы заболевания, повышает эффективность лечения. Комплексное применение бактерицидного средства Аргицид и иммуномодулирующего средства Арселан значительно повышает эффективность лечения больных дерматофитозов животных, уменьшает срок лечения, предупреждает рецидивы заболевания, снижает себестоимость лечения, а также уменьшает стресс животных связан с инъекциями и посещением ветеринарной клиники.

Ключевые слова: Дезинфицирующее средство, дерматофитозов, микроспория, трихофития, лечение, иммуномодулятор, животные, дезинфекция, арселан, аргицид.

DERMATOPHYTOSES SMALL PETS / V. Kovalenko, V. Nesterenkova, S. A. Nychyk, B. M. Terehko

The article analyzes the relative distribution, seasonality and clinical manifestations of tinea small pets in Svyatoshynskiy district of Kiev, the analysis of different treatments and identify more effective. Integrated application of immunostimulatory agents Arselan and microbicide Argitsid reduces treatment, prevents relapse and increases the effectiveness of treatment.

Integrated application of germicide Argitsid and immunomodulator drug Arselan significantly enhances the effectiveness of the treatment of patients with dermatophytosis animals, reduce the duration of treatment, profilaktiruet re-development of the disease, reduce the cost of treatment, and also reduces the stress animals because of injections and visits to the veterinary clinic.

Keywords: Disinfectant, dermatophytosis, mikrosporiya, trichophytia, treatment, immunomodulator, animals, disinfection, arselan, argitsid.

Рецензет – кандидат ветеринарных наук М. П. Ситюк

Рукопис надійшов 17. 07. 2013р.

УДК 619.22.28:614.48:615.9:636.065

В. Л. КОВАЛЕНКО, доктор вететеринарних наук

А. В. ГНАТЕНКО

В. В. КУЛИКОВА, кандидат вететеринарних наук

Інститут ветеринарної медицини НААН України (м. Київ)

Ю. О. БАЛАЦЬКИЙ, аспірант

В. П. ЛЯСОТА, доктор вететеринарних наук, професор

Білоцерківський національний аграрний університет

ВИЗНАЧЕННЯ СТІЙКОСТІ ТЕСТ-КУЛЬТУР ЛЕПТОСПІР ДО ДЕЗІНФІКУЮЧОГО ЗАСОБУ ГЕОЦИД

Досліджували дезінфікуючі властивості засобу геоцид щодо тест-культур лептоспір. Визначено ефективні концентрації та експозицію засобу геоцид для застосування при профілактичній та вимушеній дезінфекції при лептоспірозі.

Ключові слова: дезінфікуючий засіб, геоцид, лептоспіроз, дезінфекція, бактерицидність.

Ефективне використання дезінфікуючого засобу у виробничих умовах можливе за різнобічного його дослідження на етапі лабораторно-виробничих випробувань. З метою профілактичної та вимушеної дезінфекції при виникненні небезпечних інфекційних захворювань, необхідне детальне вивчення бактерицидної дії нових розробок дезінфікуючих препаратів, в тому числі стосовно лептоспірозу.

Метою нашої роботи було визначення ефективних режимів застосування дезінфікуючого засобу геоцид при проведенні профілактичної та вимушеної дезінфекції.

Таблиця 1

Перелік тест-культур лептоспір

№ п/п	Серогрупа	Серовар	Штам
1	<i>Sejroe</i>	<i>polonica</i>	<i>493 Poland</i>
2	<i>Hebdomadis</i>	<i>kabura</i>	<i>Kabura</i>
3	<i>Tarassovi</i>	<i>tarassovi</i>	<i>Pereperitsin</i>
4	<i>Pomona</i>	<i>pomona</i>	<i>Pomona</i>
5	<i>Grippytyphosa</i>	<i>grippytyphosa</i>	<i>Moskva V</i>
6	<i>Canicola</i>	<i>canicola</i>	<i>Hond Utrecht IV</i>
7	<i>Icterohaemorrhagiae</i>	<i>copenhageni</i>	<i>M 20</i>
8	<i>Australis</i>	<i>bratislava</i>	<i>Jez Bratislava</i>

Матеріали і методи: У дослідженнях була використана методика послідовних розведень (Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия Том 6, № 4, 2004г.).

Об'єктом досліджень був дезінфікуючий засіб геоцид, діючими речовинами (ДР) якого є полігексаметиленгуанідин гідрохлорид (ПГМГ-ГХ), бензалконію хлорид та дельтаметрин.

Для досліду готували середовище Терських (рН 7,2-7,4) з додаванням 10 % сироватки крові кролів, яке забезпечує оптимальний ріст культур лептоспир.

У досліді використовували 10-14 добові тест-культури лептоспир з накопиченням не менше 70-80 млн. мікробних клітин/см³, типової морфології рухомих мікроорганізмів у полі зору мікроскопу, які наведені в табл.1.

Приготування робочих розчинів засобу геоцид для досліду.

Готували початкову концентрацію засобу – 10,0. Розчини засобу готували в пробірках методом послідовних розведень з таким розрахунком, щоб очікувана чутливість культури припадала на середину ряду. В першу пробірку ряду вносили 3,0 см³ –10 % розчину засобу; в другу пробірку, в якій попередньо було налито 2,0 см³ (аналогічно і в решті пробірок ряду) живильного середовища, переносили, за допомогою мікропіпетки зі стерильним наконечником, 1,0 см³ розчину з першої пробірки. Вміст пробірки ретельно перемішували. Із другої пробірки 1,0 см³ розчину переносили в третю, з третьої 1,0 см³ в четверту і так до останньої пробірки ряду. З останньої пробірки 1,0 см³ середовища з дослідним засобом видаляли. Таким чином отримували середовище з концентрацією 10; 3,33; 1,11; 0,37; 0,123 % досліджуваного засобу в 1,0 см³ середовища (кратність розведення 1:2, 1:4, 1:8, 1:16, 1:32).

Таблиця 2

Досліджувані концентрації засобу

№ п/п	Концентрація за засібом	Концентрація за бензалконію хлоридом	Концентрація при розведенні	Концентрація із додаванням культури лептоспир
1	66,67	10	3,33	1,67
2	22,2	3,33	1,11	0,55
3	7,4	1,11	0,37	0,185
4	2,47	0,37	0,123	0,062
5	0,82	0,123	0,041	0,02

Хід роботи: Для проведення досліду на кожний штамп культури лептоспир готували по 5 пробірок з послідовними розведеннями досліджуваного засобу в таких титрах: 1:1, 1:2, 1:4, 1:8, 1:16 (кратність розведень - 2).

У пробірки з робочим розчином (по 1,0 см³ в кожній пробірці) додавали культуру лептоспир по 1,0 см³ і залишали на 15, 30 хв, 1, 2 год в термостаті за температури 29 °С (після внесення культури розведення засобу в суміші становило: 1,67, 0,55, 0,185, 0,062, 0,02 %). При постановці досліду проводили контроль росту культур лептоспир на середовищі без додавання досліджуваного засобу. Контроль дії засобу на культури лептоспир здійснювали візуальним

переглядом під мікроскопом у темному полі на наявність живих рухомих лептоспир.

Мінімальна бактерицидна активність досліджуваного засобу визначається за найменшою концентрацією даного засобу, яка пригнічує ріст мікроорганізмів.

Для контролю якості дії дослідного засобу проводили три послідовних пасажі на живильному середовищі для культивування лептоспир. Для цього використовували по три пробірки на кожну концентрацію засобу (табл. 3).

Таблиця 3

Облік результатів впливу «Геоциду» на ріст дослідних культур лептоспир за експозиції 15 хв.

Серогрупи лептоспир	Геоцид					Конт- роль
	Розведення, %					
	1,67	0,55	0,185	0,062	0,02	
<i>Sejroe</i>	-	-	-	-	-	80
<i>Hebdomadis</i>	-	-	-	-	-	80
<i>Tarassovi</i>	-	-	-	20	20	70
<i>Pomona</i>	-	-	-	20	20	80
<i>Grippotyphosa</i>	-	-	-	5	10	80
<i>Canicola</i>	-	-	5	10	20	80
<i>Icterohaemorrhagiae</i>	-	3	5	10	20	80
<i>Australis</i>	-	-	10	20	30	80

Примітка: « - » - відсутність лептоспир у полі зору мікроскопа;

Числові значення в таблиці – накопичення лептоспир у темному полі зору мікроскопа (збільшення мікроскопа 10*40)

Таблиця 4

Облік результатів впливу «Геоциду» на ріст дослідних культур лептоспир за експозиції 30 хв.

Серогрупи лептоспир	Геоцид					Конт- роль
	Розведення, %					
	1,67	0,55	0,185	0,062	0,02	
<i>Sejroe</i>	-	-	-	-	-	80
<i>Hebdomadis</i>	-	-	-	-	-	80
<i>Tarassovi</i>	-	-	-	-	-	70
<i>Pomona</i>	-	-	-	-	-	80
<i>Grippotyphosa</i>	-	-	-	-	-	80
<i>Canicola</i>	-	-	-	-	-	80
<i>Icterohaemorrhagiae</i>	-	-	-	-	-	80
<i>Australis</i>	-	-	-	-	-	80

Примітка: « - » - відсутність лептоспир у полі зору мікроскопа;

Числові значення в таблиці – накопичення лептоспир у темному полі зору мікроскопа (збільшення мікроскопа 10*40).

Результати та їх обговорення: в результаті проведеної роботи із визначення бактерицидної та бактеріостатичної дії дезінфікуючого засобу геоцид, щодо лептоспир можна зробити наступний висновок: за експозиції 15 хв концентрації

засобу 1,67 та 0,55 % проявляють виражені бактерицидні властивості, оскільки візуально лептоспіри різних серогруп у всіх дослідних зразках були повністю відсутні (лізовані), за менших концентрацій спостерігали їх наявність у кількості 3 – 30 % від кількості лептоспір у контролях. При цьому їх морфологія та характер руху були нетиповими, в полі зору мікроскопу зустрічались поодинокі нерухомі лептоспіри (табл. 3); за експозиції 30 хв у всіх концентраціях дослідного засобу ознак живих та мертвих лептоспір виявлено не було, з чого можна зробити припущення що вони повністю лізувалися (табл. 4).

Висновок: для профілактичної та вимушеної дезінфекції при лептоспірозі рекомендовано до використання 0,55 % розчин засобу геоцид за експозиції 15 хв, за умови збільшення терміну експозиції до 30 хв допускається зниження концентрації засобу до 0,02 %.

Список використаної літератури

1. Афиногенов Г. Е. Оценка методов изучения эффективности дезинфектантов и антисептиков / Г. Е. Афиногенов, А. А. Домород, М. В. Краснова // Актуальные проблемы дезинфектологии в профилактике инфекционных и паразитарных заболеваний. – М., 2002.– С. – 104-105.
2. Дудницкий И. А. Оценка дезинфицирующих средств / И. А. Дудницкий, О. Н. Шувалова // Сельское хозяйство за рубежом. – № 12. –1977.– С. 40–45.
3. Соколова Н. Ф. Методические основы определения устойчивости микроорганизмов к дезинфицирующим средствам /Н. Ф. Соколова // Материалы 8 съезда Российского общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов. – М., 2002.– С.55–56.
4. Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам / Н. А. Семина, С. В. Сидоренко, С. П. Рез-ван и др. // Методические указания. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – Том 6, №4. – 2004.
5. Інструкція ”Ветеринарна дезінфекція, дезодорація, дезінсекція, дезінвазія, дератизація”, схвалена та затверджена науково-методичною радою Державного департаменту вет. мед Мінагрополітики України, протокол №3, 23.12.2005р від 11.01.2006 р.
6. Рекомендації щодо санітарно-мікробіологічного дослідження змивів з поверхонь тест-об’єктів та об’єктів ветеринарного нагляду і контролю. / Методичні рекомендації/ О. М. Якубчак, В. І. Хоменко, В. Л. Коваленко [та ін.]. – К., 2005. – 18 с.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОЙКОСТИ ТЕСТ-КУЛЬТУР ЛЕПТОСПИР К ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕМУ СРЕДСТВУ ГЕОЦИД / В. Л. Коваленко, А. В. Гнатенко, В. В. Куликова, Ю. О. Балацький, В. П. Лясота

Исследовали дезинфицирующие свойства средства геоцид относительно тест-культур лептоспир. Определены эффективные концентрации и экспозицию

средства геоцид для использования с целью профилактической и вынужденной дезинфекции при лептоспирозе.

Ключевые слова: дезинфицирующее средство, геоцид, лептоспироз, дезинфекция, бактерицидность.

DETERMINATION OF STABILITY OF TEST CULTURES OF LEPTOSPIRA TO THE BACTERICIDAL DISINFECTANT «GEOCID» / V. L. Kovalenko, A. V. Gnatenko, V. V. Kulykova, Y. O. Balackiy, V. P. Lyasota.

Antibacterial properties of the bactericidal disinfectant " Geocid " were investigated for the diagnostic leptospira strains. Effective concentrations and exposure of the drug "Geocid " were determined for use in forced disinfection of leptospirosis.

Key words: bactericidal disinfectant, Geocid, leptospirosis, disinfection, bactericidal activity.

Рецензент – кандидат ветеринарных наук А. В. Розумнюк

Рукопис надійшов 22. 07. 2013р.

УДК 619:614.48:616.9:612.017

В. Л. КОВАЛЕНКО, доктор ветеринарних наук

А. І. ЧЕХУН

Інститут ветеринарної медицини НААН, м. Київ

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА НЕШКІДЛИВОСТІ ПРЕПАРАТУ "ГУАНЦИД" У ВИРОБНИЧИХ УМОВАХ

Вивчали нешкідливу дію дезінфікуючого засобу Гуанцид на організм великої рогатої худоби, а також підібрали оптимальну концентрацію, що підтвердило високу дезінфекційну активність препарату. Встановлено, що препарат у концентрації 0,5 % в присутності тварин, не погіршує їх загальний фізіологічний стан та зменшує мікробну контамінацію приміщення.

Ключові слова: нешкідлива дія, дезінфікуючий засіб, гуанцид, концентрація, експозиція.

У сучасних умовах господарювання у тваринництві необхідно забезпечити комплекс профілактичних та протиепізоотичних заходів, направлених проти інфекційних хвороб тварин. Дезінфекція є одним із найважливіших напрямів у комплексі заходів з боротьби із заразними хворобами. В силу певних причин дезінфекційні заходи набувають дедалі більш високого значення у профілактиці та ліквідації інфекцій [1, 2, 3].

Останнім часом піднімаються проблеми екологічної безпеки. Збільшення дезінфекції не повинно супроводжуватися зростанням викидів небезпечних хімічних речовин у навколишнє середовище. Тому для вирішення проблем, необхідні сучасні високоефективні антисептики та дезінфікуючі засоби. Без сучасних препаратів забезпечити безпечний, необхідний санітарно-епідемічний режим, і надійний захист від інфекцій у господарствах неможливо [4, 5].

Метою було визначення нешкідливості дезінфектанта гуанцид на організм тварин (велика рогата худоба), встановити мікробну забрудненість до та після дезінфекції.

Матеріали і методи. Дослідження гуанцида були проведені на базі Інституту ветеринарної медицини НААН та тваринницького господарства в Київській області.

У даному господарстві були оброблені вільні тваринницькі приміщення, та приміщення в яких утримувались тварини. Перед застосуванням дезінфікуючого препарату "Гуанцид" проводили клінічний огляд поголів'я. Необхідну робочу 0,5 % концентрацію в тваринницькому приміщенні аерозольним методом у присутності тварин розраховували, виходячи з об'єму приміщення, норм витрати препарату та місця обробки, що складало 50 мл. на 1м³ площі.

Час обробки дезінфікуючим препаратом "Гуанцид" складало 15-30 хв, експозиція – 1 год. Через 1 год проводили повторний клінічний огляд поголів'я.