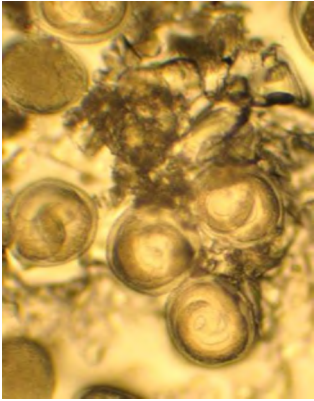
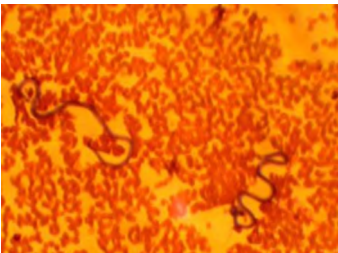


ПРОБЛЕМИ ЗАРАЗНОЇ ТА НЕЗАРАЗНОЇ ПАТОЛОГІЇ ТВАРИН



МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 10-тиріччю кафедри паразитології, ветеринарно-санітарної експертизи та зоогігієни



*2–4 листопада 2016 р.
Україна, м. Житомир*

ББК 48.7Н20

УДК 616–093/098:614.31

Проблеми заразної та незаразної патології тварин: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 10-тиріччю кафедри паразитології, ветеринарно-санітарної експертизи та зоогієни (2–4 листопада 2016 р.) – Житомир, ЖНАЕУ, 2016. – 193 с.

ISBN 966-05-0084-X

Збірник містить матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми заразної та незаразної патології тварин» з актуальних питань ветеринарної паразитології, якості і безпеки продукції тваринництва та сучасної ветеринарної медицини.

Редакційна колегія:

Довгій Ю. Ю., д. вет. н., професор

Фещенко Д. В., к. вет. н., доцент

Бахур Т. І., к. вет. н.

Згозінська О. А., к. вет. н.

Рекомендовано до друку Вченою радою факультету ветеринарної медицини Житомирського національного агроекологічного університету (протокол № 2 від 11 жовтня 2016 р.)

Відповідальність за зміст і достовірність публікацій несуть автори наукових доповідей і повідомлень.

ISBN 966-05-0084-X

© Житомирський національний агроекологічний університет, 2016



Висновки: 1. Використання препарату «Варокіл ХЛ» з лікувальною метою за вароатозу бджіл, забезпечує абсолютну акарацидну дію при закліщеності до 8%.

2. Лікарська речовина флувалінат зменшує інтенсивність ураження бджіл кліщем *Varroa* у 5,1 рази, а саме із 8,82 % до 1,72 %.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження будуть спрямовані на вивчення ступеня токсичності для бджіл препарату «Варокіл ХЛ».

Література

1. Білик Є. В. Великий сучасний довідник бджоляра: 15000 корисних порад досвідчених пасічників для початківців та професіоналів / Білик Є. В. – Дон.: ТОВ «ВКФ «БАО», 2011. – 528 с.
2. Галатюк О. Є. Організація профілактичних та оздоровчих заходів при інфекційних хворобах тварин / О. Галатюк, М. Радзиховський. – : (методичний посібник); - Житомир: Рута, 2013. – 456 с. – (методичний посібник).
3. Паразитологія та інвазійні хвороби тварин: Підручник / [Галат В. Ф., Березовський А. В., Прус М. П., Сорока Н. М.; за ред. Галата В. Ф.]. — К.: Вища освіта, 2003. — 464 с.: іл.
4. Справочник по пестицидам (токсиколого-гигиеническая характеристика). [под редакцией академика РАМН В.Н. Ракитского]. – М.: Изд-во «Агрорус», 2011. Вып. – 1. – 2011. – 354 с.
5. Андреев Г. М. Справочник ветеринарного фельдшера/ Андреев Г. М., Баранцев И. Д., Воробьев Е. О. и др.; Сост. Н. М. Калишин. – Л.: Агропромиздат. Ленингр. отд-ние, 1988. – 479с.

УДК 636.8:616.995.1

Побережець С. П.

аспірант

Бахур Т. І.

Згозінська О. А.

старші викладачі, кандидати ветеринарних наук

Житомирський національний агроекологічний університет

Вплив різних способів лікування котів, хворих на отодектоз, на клінічний стан та гематологічні показники

Вступ. Збудник отодектозу – кліщ-шкіроїд *Otodectes cynotis* (Hering, 1938), паразитує на шкірі внутрішньої поверхні вухної раковини і в зовнішньому слуховому проході [1]. Дослідниками



встановлено високу ефективність макроциклічних лактонів, особливо дорамектину, щодо збудників акарозів. Однак, автори також зазначають імунодепресивну та гепатотоксичну дію івермектинів на організм тварин. Тому комплексна терапія за отодектозу повинна включати також імуностимулюючі та гепатопротекторні засоби [2].

Воскова міль – це поширені паразити бджолиних сімей, личинки яких придатні в якості лікарської сировини тваринного походження для отримання настоек та емульсій. Застосування препаратів із вмістом личинок воскової молі має одночасно імуностимулюючу, репаративну, антиоксидантну і дезінтоксикаційну дію на організм тварин [3].

Мета. Дослідити вплив дектомаксу та різних засобів симптоматичної терапії котів за отодектозу на клінічний стан та гематологічні показники.

Завдання. Порівняти клінічні та гематологічні зміни в організмі котів при лікуванні дектомаксом у поєднанні з сірково-дегтярним лініментом, а також із екстрактом личинок воскової молі 25 %-им та сірково-дегтярним лініментом з додаванням личинок воскової молі.

Власні дослідження. Для дослідження впливу на організм різних способів лікування котів за отодектозу, було відібрано котів-метисів віком 4–7 місяців, масою тіла 0,5–1,5 кг, здорових (n=25) та хворих на отодектоз за інтенсивності інвазії 17,8 екземплярів живих кліщів у досліджуваному мазку (n=50). Дослідження мазків, виготовлених із кірок та запального ексудату на поверхні шкіри внутрішньої поверхні вухної раковини, а також крові тварин, проводили для визначення інтенсивності інвазії кліщів (вітальним методом Приселкової).

На початку експерименту хворих котів розподілили на 2 дослідні групи (n=25). Курс терапії тривав 20 діб. Тваринам обох груп було призначено патогенетичний засіб дектомакс (Pfizer, США, діюча речовина – дорамектин 1,0 %) підшкірно, двічі з інтервалом 10 діб. Також котам обох дослідних груп було застосовано щоденну обробку внутрішньої поверхні вухних раковин сірково-дегтярним лініментом (сірка, березовий дьоготь та тетравіт в пропорції 2:1:4), але для тварин другої групи до нього додавали попередньо подрібнених у ступці личинок воскової молі 1:4. Такі маніпуляції проводили котам обох дослідних груп після попередньої очистки шкіри вух та зовнішнього слухового проходу ватними тампонами, змоченими 3,0 % розчином



перекису водню. Окрім того, тварини другої дослідної групи отримували екстракт личинок воскової молі 25 %-ий перорально, з водою для напування, в дозі 0,25/1 кг маси тіла.

Дослідження інтенсивності інвазії *O. cynotis* у хворих котів показало, що на 8-ту добу лікування цей показник знизився до 5,1 екземплярів кліщів у мазку, а на 20-ту добу живих особин отодексів виявлено не було. Слід зазначити, що результат був однаковим для тварин 1-ої та 2-ої дослідних груп. Це означає, що дектомакс проявив 100 % ефективність щодо збудників отодектозу, а засоби симптоматичної терапії не впливають на його акарицидну дію.

Клінічне обстеження тварин показало, що у тварин першої групи свербіж та болочість у області вух зникали в середньому на 8-му добу лікування, припинення ексудації відмічали на 11-ту, ушкодження шкіри повністю загоювалися на 15-ту, а почервоніння внутрішньої поверхні вušних раковин зникало на 19-ту добу. При застосуванні препаратів, що містять личинок воскової молі (тваринам 2-ої групи) вдалося досягти аналогічних результатів уже на 5-ту, 8-му, 10-ту та 14-ту добу відповідно.

Для визначення відмінностей впливу різних способів лікування на організм котів загалом, були проведені гематологічні дослідження. Проби крові котів відбирали зранку до годівлі з *Vena cephalica antebrachii*. Кількість еритроцитів і лейкоцитів рахували в камері Горяєва, мазки крові фарбували за Романовським-Гімзою та виводили лейкограму. Біохімічні показники сироватки крові визначали на напівавтоматичному аналізаторі закритого типу «Rayto-1904C» (Китай) з відповідними реактивами.

Спостерігаючи за вмістом лейкоцитів у крові дослідних котів, ми встановили, що у тварин, яким застосовували дектомакс та сірково-дегтярний лінімент (група 1), на 8-му добу після початку лікування цей показник підвищився на 2,8 % порівняно з аналогом до лікування ($22,40 \pm 0,82$ та $21,80 \pm 0,87$ Г/л відповідно), див. табл. Таке явище, на перший погляд, здається не закономірним. Адже загибель збудників у організмі дослідних тварин повинна була призвести до згасання запальних процесів та відобразитись у зниженні вмісту лейкоцитів і змін у лейкограмі крові. Такі результати, на нашу думку, пов'язані з руйнування кліщів, яке призвело до вивільнення в організм значної кількості продуктів метаболізму та соматичних речовин збудників. Як



наслідок, розвинулась вторинна інтоксикація організму, посилення запальних і алергічних процесів. Описане явище підтверджується також результатами дослідження лейкограми крові дослідних тварин до лікування та на 8-му добу експерименту. Так, вміст базофілів знизився з $6,30 \pm 0,15$ до $3,30 \pm 0,12$ %, еозинофілів – з $21,80 \pm 0,87$ до $20,40 \pm 0,56$ % відповідно, але при цьому відмічено появу юних нейтрофілів – $1,4 \pm 0,09$ %.

Таблиця

Морфологічні показники крові котів, хворих на отодектоз, на 8-му та 20-ту добу лікування, $M \pm m$

| Показники | | Здорові (контрольна група), n=25 | Хворі на отодектоз | | | |
|--------------------------------|-----------------|---|--------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------|
| | | | До лікування, n=50 | Дослідна група 1, n=25 | Дослідна група 2, n=25 | |
| На 8-му добу лікування | | | | | | |
| Еритроцити, Т/л | | 7,52±0,23 | 6,35±0,15 | 6,55±0,21 | 6,93±0,27 | |
| Лейкоцити, Г/л | | 12,70±0,42 | 21,80±0,87 | 22,40±0,82 | 17,20±0,53*** | |
| Лейкограма, % | Базофіли | - | 6,30±0,15 | 3,30±0,12 | 3,00±0,09 | |
| | Еозинофіли | 2,20±0,25 | 21,80±0,87 | 20,40±0,56 | 13,30±0,42*** | |
| | Нейтро- філи | Ю | - | - | 1,4±0,09 | - |
| | | П | 3,10±0,14 | 7,70±0,33 | 7,60±0,29 | 6,20±0,24*** |
| | | С | 67,80±3,09 | 36,20±2,13 | 38,60±2,87 | 49,20±2,08** |
| | Лімфоцити | | 23,70±0,92 | 24,90±1,22 | 25,40±0,85 | 25,10±1,31 |
| Моноцити | | 3,20±0,12 | 3,10±0,17 | 3,30±0,18 | 3,20±0,15 | |
| На 20-ту добу лікування | | | | | | |
| Еритроцити, Т/л | | 7,46±0,32 | 6,35±0,15 | 7,28±0,14 | 7,50±0,23 | |
| Лейкоцити, Г/л | | 12,40±0,34 | 21,80±0,87 | 18,10±0,73 | 13,60±0,32*** | |
| Лейкограма, % | Базофіли | - | 6,35±0,15 | - | - | |
| | Еозинофіли | 2,20±0,19 | 21,80±0,87 | 10,70±0,29 | 2,90±0,11*** | |
| | Нейтро- філи | Ю | - | - | - | - |
| | | П | 3,00±0,11 | 7,70±0,33 | 4,10±0,15 | 2,80±0,08*** |
| | | С | 67,50±2,88 | 52,30±2,13 | 58,50±2,19 | 67,80±2,56* |
| | Лімфоцити | | 24,10±0,75 | 24,90±1,22 | 23,60±1,05 | 23,30±0,84 |
| Моноцити | | 3,20±0,13 | 3,10±0,17 | 3,10±0,20 | 3,20±0,18 | |

Примітка. * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$ – порівняно з групою лікування дектомаксом + сірково-дегтярний лінімент.



Однак, при застосуванні котам за отодектозу комплексної терапії, що включає дектомакс, екстракт личинок воскової моли 25 %-ий та сірково-дегтярний лінімент з додаванням личинок воскової моли (група 2), результати морфологічного дослідження крові вказували на згасання запальних та алергічних процесів у організмі. Так, на 8-му добу вдалося досягти зниження концентрації лейкоцитів з $22,40 \pm 0,82$ до $17,20 \pm 0,53$ Г/л (на 23,2 %, $p < 0,001$), в т. ч. еозинофілів – з $20,40 \pm 0,56$ до $13,30 \pm 0,42$ % (на 34,8 %, $p < 0,001$), паличкоядерних нейтрофілів – з $7,60 \pm 0,29$ до $6,20 \pm 0,24$ % (на 18,4 %, $p < 0,001$) та зникнення юних нейтрофілів, порівняно з показниками тварин 1-ої групи. Підвищення вмісту сегментоядерних нейтрофілів у лейкограмі котів другої групи з $38,60 \pm 2,87$ до $49,20 \pm 2,08$ % (на 27,5 %, $p < 0,01$) виявляли за рахунок зниження концентрації лейкоцитів інших типів.

На 20-ту добу терапії застосування комплексу препаратів тваринам 2-ої дослідної групи дозволило достовірно зменшити кількість лейкоцитів у крові з $18,10 \pm 0,73$ до $13,60 \pm 0,32$ Г/л (на 24,9 %, $p < 0,001$), в т. ч. вміст еозинофілів – з $10,70 \pm 0,29$ до $2,90 \pm 0,11$ % (у 3,7 рази. $p < 0,001$), паличкоядерних нейтрофілів – з $4,10 \pm 0,15$ до $2,80 \pm 0,08$ % (на 31,7 %, $p < 0,001$) порівняно з показниками котів 1-ої групи. Зниження вмісту лейкоцитів у крові котів при додаванні до курсу лікування екстракту личинок воскової моли 25 %-го та сірково-дегтярного лініменту з вмістом личинок воскової моли, вказувало на те, що активні компоненти цих засобів прискорюють відновлення організму в процесі одужання, знижують інтенсивність запалення та сенсibilізації. Адаже в крові котів цієї дослідної групи найвиразнішими є зниження вмісту еозинофілів та сегментоядерних нейтрофілів. Ці типи лейкоцитів з'являються в лейкограмі крові у відповідь на виникнення гострого запального процесу, алергії чи інтоксикації організму, тому зменшення їх вмісту є ознакою відновлення та одужання дослідних тварин.

Результати дослідження біохімічних показників крові котів за отодектозу підтвердили стимулюючий вплив препаратів, що містять личинки воскової моли, на репарацію організму під час одужання. Так, уже на 8-му добу лікування вдалося досягти підвищення вмісту гемоглобіну з $114,60 \pm 3,24$ до $126,20 \pm 4,35$ г/л (на 10,1 %, $p < 0,05$), альбумінів – з $26,48 \pm 0,89$ до $29,58 \pm 0,51$ г/л (на 11,7 %, $p < 0,01$), зниження вмісту загального білірубину з $9,37 \pm 0,33$ до



8,26±0,21 мкмоль/л (на 11,8 %, $p<0,01$), холестерину – з 4,85±0,20 до 4,19±0,16 ммоль/л (на 13,6 %, $p<0,05$), активності АлАТ з 87,92±2,96 до 61,72±2,38 Од/л (на 29,8 %, $p<0,001$), АсАТ – з 36,69±1,53 до 28,23±1,10 Од/л (на 23,1 %, $p<0,001$), і ЛФ – з 179,35±6,25 до 156,86±7,24 Од/л (на 12,5 %, $p<0,05$) порівняно з аналогічними показниками тварин першої групи.

На 20-ту добу досліду в крові котів, яким застосовували дектомакс, екстракт личинок воскової молі 25 %-ий та сірково-дегтярний лінімент з додаванням личинок воскової молі, порівняно з показниками тварин, яких лікували поєднанням дектомаксу та сірково-дегтярного лініменту, спостерігали підвищення вмісту альбумінів – з 33,30±1,32 до 38,53±0,86 г/л (на 20,5 %, $p<0,01$), зниження концентрації загального білірубіну з 6,74±0,23 до 5,89±0,17 мкмоль/л (на 24,3 %, $p<0,01$), а також зниження активності фермента АлАТ з 42,73±1,67 до 29,82±0,69 Од/л (на 36,5 %, $p<0,001$), АсАТ – з 23,14±1,19 до 16,25±0,41 Од/л (на 49,3%, $p<0,001$) і ЛФ – з 118,65±4,92 до 89,71±3,34 Од/л (на 49,3%, $p<0,001$).

Отримані нами дані підтверджують, що діючі речовини препаратів з личинок воскової молі прискорюють репараційні процеси в організмі котів при одужанні. На відновлення структури печінки та нормалізацію функціонування гепатоцитів вказували показники вмісту альбумінів, загального білірубіну, а також активності АлАТ, АсАТ і ЛФ на 8-му та 20-ту добу лікування. На покращення гемопоезу в організмі котів вказувало підвищення вмісту гемоглобіну в крові.

Висновки. Застосування дектомаксу для лікування котів за отодектозу дозволяє досягти високої терапевтичної ефективності. Застосування екстракту личинок воскової молі 25 %-го перорально та сірково-дегтярного лініменту з додаванням личинок воскової молі зовнішньо в комплексі з дектомаксом для лікування хворих тварин, дозволяє прискорити загоєння ураженої шкіри внутрішньої поверхні вушних раковин, а також у значній мірі захистити організм від впливу токсинів кліщів та продуктів запалення в період одужання.

Перспективи подальших досліджень. Заплановано провести дослідження ефективності схеми лікування, яка включає застосування дектомаксу, екстракту личинок воскової молі 25 %-го та сірково-дегтярного лініменту з додаванням личинок воскової молі, для лікування собак за отодектозу.



Література

1. Brimer L. Rapid quantitative assay for acaricidae effects on *Sarcoptes scabiei* var. suis and *Otodectes cynotis* / L. Brimer, H. Bak // Exp. Appl. Acarol., 2004. – V. 33. – № 2. – P. 81–91.
2. Березовський А. В. Засоби та методи терапії отодектозу котів / А. В. Березовський, В. Ф. Галаг, Д. П. Уманець // Науковий вісник НАУ. – К., 2002. – В. 55. – С. 191–193.
3. Патент на корисну модель № 94399, Україна, МПК (2006.01) u 2014 06142, A61K 35/64. Спосіб терапії за інвазійних захворювань тварин / Довгій Ю. Ю., Кулакова О. Ю., Побережель С. П. та ін.; заявник і патентовласник ЖНАЕУ. – заявл. 04.06.2014; опубл. 10.11.2014, Бюл. № 21.

УДК 619:616.995.1–036/.08:636.4

Соловйова Л. М.

кандидат ветеринарних наук, доцент
Білоцерківський національний аграрний університет

Лікувальна та економічна ефективність бровальзену та профіверму 1 %-го за аскарозу свиней

Вступ. Для підвищення ефективності свинарства, як галузі, велике значення має розробка і впровадження високоефективних заходів боротьби з гельмінтозними захворюваннями.

Аскароз є найбільш поширеним нематодозом свиней у всіх областях України. Аскарозна інвазія завдає чисельні економічні збитки, оскільки гине багато свиней, недоотримується значна кількість свинини, уповільнюється ріст та розвиток молодняка.

Зараження аскарисами відбувається головним чином у свинарниках або загонах при згодовуванні інвазованих кормів і води. Поросята уражуються при облизуванні сосків молочної залози свиноматки та поїдаючи корми із забруднених годівниць. Неповноцінна годівля, особливо нестача в кормах вітамінів А і В, сприяє масовому зараженню. При недостатній мінеральній годівлі підвищується ступінь зараження, тому що тварини поїдають інвазовану яйцями землю. Дощові черв'яки є резервуаром личинок аскарисів [1–2].

Вплив нематод на організм свиней супроводжується вторинними гіповітамінозами, пригніченням процесів окислення. Гельмінти впливають на функціональну активність імунної системи, викликаючи