

2. Найбільш ефективним антигельмінтним засобом за спонтанної аскаридіозно-гетеракозної інвазії є бровадазол плюс, інтенсивність якого складає 100 %.

### Список літератури

1. Маслак О. Тенденції ринку продукції птахівництва / О. Маслак // Агробізнес сьогодні. – 2013. – № 24. – С. 271.
2. Богач М. В. Теоретичні аспекти поширення гельмінтозів домашньої птиці на півдні України у зв'язку з глобальною зміною клімату / М. В. Богач // Ветеринарна медицина : міжвід. темат. наук. зб. – Харків, 2009. – № 92. – С. 56–59.
3. Маршалкіна Т. В. Моніторинг інвазійних хвороб свійської птиці в господарствах степової зони України / Т. В. Маршалкіна, Г. В. Заїкіна, І. І. Коваленко // Ветеринарна медицина : міжвід. темат. наук. зб. – Х., 2010. – Вип. 93. – С. 243–246.
4. Ремизова С. Е. Кишечная микрофлора при аскаридиозно-гетеракидозном захворюванні кур / Е. С. Ремизова, С. В. Ларионов, Р. Т. Манапова // Ветеринария. – 2004. – № 5. – С. 31–38
5. Ruff M. D. Important parasites in poultry production systems / Ruff M. D. // Veterinary Parasitology. – 1999. –Т. 84, № 3–4.

УДК 618.619-002.636.22/28

### ЕФЕКТИВНІСТЬ ЙОДОВМІСНИХ ПРЕПАРАТІВ В СИСТЕМІ ОЗДОРОВЧИХ ЗАХОДІВ ЗА МАСТИТУ КОРІВ

Роман Л. Г. к.вет.н., доцент  
Одеський державний аграрний університет

*В статті представлені дані щодо терапевтичної ефективності нового протимаститного йодовмісного препарату трансдерміну у системі оздоровчих заходів за маститу корів. Всебічне вивчення трансдерміну і отримані при цьому результати дозволяють рекомендувати його як ефективний і безпечний засіб терапії за маститу лактуючих і сухостійних корів.*

**Ключові слова:** трансдермін, мастит корів, полімерйодвісмутсульфамід, система оздоровчих заходів, амоклокс ДС.

Мастит був і залишається однією із значних ветеринарних проблем. Він реєструється у будь-якому фізіологічному стані корів, але в період запуску і сухостою ризик виникнення маститу збільшується в 5-7 разів у порівнянні з лактаційним періодом[1,2].

Економічні збитки, які спричиняє мастит молочному скотарству, складаються зі зниження надоїв на 10-25%, примусового забою, зниження якості і браковка молозива з-за наявності в ньому домішок маститного; загибелі новонароджених телят, ветеринарні витрати [3].

При розробці і впровадженні методів та засобів лікування корів, хворих на мастит, важливо враховувати те, що лікувально-оздоровчі заходи виконуються з одночасним охопленням усього дійного стада або сухостійних корів, а роботи проводяться безпосередньо в місцях утримання тварин. Таким чином, пропонований засіб повинен бути простим, легк виконуваним, нетравматичним, надійним і відповідати ветеринарно-санітарним вимогам.

Трансдермальний засіб має переваги перед внутрішньоцистернальним введенням: спрощується техніка проведення лікарських процедур, виключається небезпека травмування і контамінації соскового каналу.

Аплікаційно застосовують наступні препарати: віватон, уберсан [4], полімерйодвісмутсульфамід (ПВС). Останній розроблений в Донському ДАУ, атестований, випускається для ветеринарії [5].

Відомо, що безконтрольне застосування антибіотиків у ветеринарній медицині, особливо за маститу корів, створює серйозні проблеми у гуманній медицині. Потерпає і молокопереробна промисловість у зв'язку з тим, що порушуються мікробіологічні процеси при виробництві молочнокислих продуктів і сирів.

Значну фармакологічну цінність мають йодовмісні з'єднання, особливо якщо йод знаходиться в них у біологічно активній формі.

З йодовмісних препаратів, які в теперішній час використовуються для лікування хворих на мастит корів, потрібно назвати лазін, септогель.

М. І. Полянцев, М.Т. Цупіков синтезували йодвісмутсульфамід. Цей препарат у вигляді суспензії вводили внутрішньоцистернально коровам хворим на мастит.

Взаємодією стрептоциду, солей йоду і вісмуту у середовищі полімеризуючих речовин М. І. Полянцевим з співавт. [5] був створений полімерйодвісмутсульфамід (ПШВС).

Йодвісмутсульфамід, який входить до складу препарату, заключений в мікрокапсули з полімера-носія. Завдяки такій структурі після нанесення на неушкоджену шкіру легко долає тканинні бар'єри і досягаючи патологічного вогнища, діє на нього протимікробно, антиалергійно, знеболює.

Основною метою досліджень було дати порівняльну оцінку результативності застосування трансдерміну за маститу корів. Створення і експериментальна оцінка цього препарату була описана нами раніше.

Реалізація програми НДР виконувалась на базі лабораторії епізоотології, паразитології, моніторингу хвороб тварин та провайдингу Одеської дослідної станції ННЦ «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини» НААН України, ДП ЕБ«Дачна» Біляїського району Одеської області.

Дію трансдерміну на тканини здорової молочної залози порівнювали з амоклоксом ДС при внутрішньоцистернальному його застосуванні. З цією метою коровам другої / контрольної / групи в праві частки вимені після відповідної обробки верхівок сосків ввели через сосковий канал амоклоксом ДС тричі, з інтервалом 24 год; разова доза 10 мл.

Подразнюючу дію дослідних препаратів на тканини лактуючої молочної залози здорових корів оцінювали шляхом щоденного клінічного дослідження по частках, органолептичної оцінки секрету і вивчення його хімічного складу. В секреті, отриманому з піддослідних і контрольних часток вимені, визначали величину рН, зміст лактози, загального білка, хлоридів, лізоциму М, ставили реакцію з бета-тестом (рідкий миючий засіб «Прогрес» М-20 в розведенні 1:19).

Секрет для дослідження брали з усіх часток безпосередньо перед застосуванням препарату. Після аплікації трансдерміна від корів 1 групи відбір проб секрету проводили через 8, 24 і 96 ч; від другої (лікування амоклоксом ДС) - через 24, 48, 72, 96 і 120 ч. Всього досліджували 80 зразків молока.

Підрахунок числа соматичних клітин проводили за допомогою прилада «Фоссоматік», вміст лізоциму М визначали за В. І. Мутовіним лунковим методом. Кількість мікробних тіл знаходили шляхом висіву секрету з дослідних часток вимені на МПА в бактеріологічні чашки, з подальшим підрахунком числа колоній, що вирости.

Вивчення шкірно-резорбтивної здатності трансдерміну проводили в порівнянні з найближчий його аналогом - полімерйодвісмутсульфамідом (ПШВС).

Дослід проходив безпосередньо в умовах молочної ферми, укомплектованої тваринами чорнорябої породи і її гібриди з червоною степовою породою.

Дослід по вивченню терапевтичної ефективності трансдерміну тривав 12 міс.

В день закладки дослідів трансдермін мав яскраво-помаранчевий колір, ледь вловимий часниковий запах, сметаноподібну консистенцію, однорідну структуру, гіркувато-терпкий смак; питома вага склала 1,3.

Річний строк зберігання трансдерміна в звичайних умовах (кімнатній температурі, без доступу світла) не чинив істотного впливу на контрольовані показники фізичної стабільності. Так, колір препарату залишався помаранчевим, при деякому ослабленні його

інтенсивності в другій половині цього терміну. Залишалися вихідними його запах, смак, однорідність, якщо не брати до уваги утворення на поверхні тонкого (до 1 мм), напіврідкого, прозорого шару. Відзначено зміну консистенції і, відповідно, питомої маси (на 0,05).

При візуальному контролі за 6 год після нанесення на чверть вимені дослідного препарату ознак подразнення не виявили.

Триразове внутрішньоцистернальне введення амоклокса ДС у здорові частки вимені призвело до різкого збільшення числа соматичних клітин в секреті. Вже після одноразового введення препарату секрет давав позитивну реакцію з бета-тестом.

Ступінь прояви позитивної тест-реакції посилювався після повторного введення препарату і зберігався понад 48 год після припинення його застосування. Під час досліду відмічено незначне збільшення (на 3,4%) вмісту хлоридів в секреті з дослідних часток вимені. Достовірних змін величини рН, лактози, загального білка, лізоциму М в процесі проведення досліду не встановили.

Судячи з отриманих даних, одноразова аплікація трансдерміну на шкіру здорової частки вимені в дозі 25 мл не викликала подразнення тканин молочної залози.

Таким чином, нашкірна аплікація трансдерміна не робить подразнюючу дію на паренхіму молочної залози.

Згідно з отриманими даними, знебарвлення трансдерміна завершилось в середньому через 1 хв 27 с після початку контакту зі шкірною поверхністю соска.

В подальшому провели порівняльну оцінку трансдерміну з найбільш близьким аналогом – ПІВСОМ і еталонним вітчизняним препаратом амоклоксом ДС.

Для оцінки терапевтичної ефективності трансдерміну за маститу корів з завершеною лактацією на молочній фермі навчально-дослідного господарства «Дачне» організували два досліди.

Для першого досвіду відібрали 24 корови на 6-7 місяцях тільності, з діагнозами «катаральний» і «катарально-гнійний» мастит (гострий і підгострий перебіг). За принципом пар-аналогів сформували 3 групи. Коров дослідної групи лікували трансдерміном, який застосовували шляхом аплікацій на всю поверхню шкіри ураженої частки; на процедуру витрачали близько 20 г препарату. Лікувальні процедури повторювали через кожні 24 год до одужання.

Другу (контрольну) групу корів лікували ПІВСОМ, який застосовували аналогічним шляхом, а третю групу – амоклоксом ДС. Результати досліду представлені в табл. 1.

Як бачимо, ефективність лікування трансдерміном склала 92,3%. Це на 9% вище, ніж в контролі, при тому що скоротилася на 0,5 кількість лікувальних процедур.

*Таблиця 1.*

Терапевтична ефективність трансдерміна за катарального і катарально-гнійного маститу (гострий і підгострий перебіг)

Група	n	Кількість уражених чвертей	Кратність застосування препарату	Одужало		Виліковано	
				корів	%	чвертей	%
1	8	13	3,6± 0,26	8	100	12	92,3
2	8	12	4,1± 0,24	7	87,5	10	83,3
3	8	13	5,2± 0,36	7	85,5	11	83,7

Науково-господарський досвід на коровах запускового періоду повторили, з тією лише різницею, що тест-об'єктами були 19 тварин, хворих на хронічний гнійно-катаральний мастит.

За результатами науково-господарського досліду, лікування трансдерміном за 5-денним курсом забезпечило повне усунення патологічного процесу в шести частках вимені з восьми;

крім того, в одній частці констатували значне поліпшення стану патологічного процесу. В контролі (ПВС, амоклокс ДС) курс був на добу тривалішим, а повністю вилікуваних часток вимені - відповідно на дві і три менше.

Наступним шагом була експериментальна і виробнича оцінка трансдерміну за маститу сухостійних корів.

Науково – господарський дослід виконували в 2019 р. на молочній фермі ДП ЕБ«Дачна» Одеської області.

Для вивчення терапевтичної ефективності трансдерміна за його нашкірного застосування організували два досвіду. Для першого досліду на молочній фермі відібрали 30 сухостійних корів з типовою картиною катарально-гнійного маститу з подальшим їх поділом на дві групи: 1-а – внутрішньоцистернальне введення амоклоксу ДС 4,5 мл двічі; 2-а – аплікація трансдерміну.

В обох групах лікування повторювали через кожні 24 год до повного усунення патологічного процесу.

За підсумками лікувальної роботи вияснили, що результатом лікування трансдерміном стало одужання 100,0% корів, патологічний процес усунений у 100% чвертей вимені. При використанні амоклокса ДС одужавших тварин було на 20% і вилікуваних чвертей і на 18% менше.

Перед початком, у кінці терапевтичного курсу і на 10-у добу після його завершення відібрали зразки секрету з уражених часток для підрахунку кількості лейкоцитів.

В результаті проведеного курсу лікування трансдерміном концентрація лейкоцитів в секреті знизилася в 7,5 рази, тоді як при використанні амоклокса ДС - всього лише в 3,1 рази.

За результатами бактеріологічного контролю, за маститу сухостійних корів більш ефективним виявився трансдермін: після завершення курсу лікування число мікробних колоній зменшилася в 105,3 рази в порівнянні з вихідним рівнем, причому посіви з 5 зразків були стерильними. В результаті лікування амоклоксом ДС число мікробних колоній зменшилося в два рази ( $P < 0,001$ ).

Другий дослід провели на сухостійних коровах, хворих на субклінічний мастит. Для цього сформували три групи. Лікування тварин першої групи полягало в 2-кратному, з інтервалом 48 год, нашкірному застосуванні трансдерміну. Тваринам 2-ї групи в ці ж терміни ввели внутрішньоцистернально амоклокс ДС. Коров 3-ї (контрольної) групи не лікували. Результати враховували на 15-у добу після завершення курсу лікування шляхом органолептичної оцінки секрету і підрахунком числа лейкоцитів за Прескотом-Бридом.

У контрольній групі самоодужання настало у 26,6% корів (32% часток). Терапевтична ефективність застосування трансдерміну і амоклоксу ДС склала відповідно 87,5 і 80,9%.

#### **Висновки.**

1. Застосування трансдерміну як лікувального засобу за катарального і катарально-гнійного маститу лактуючих корів за 3-денним курсу забезпечує одужання 100% тварин і лікування 92,3% часток вимені. Ефективність терапії за субклінічного і клінічно вираженого маститу сухостійних корів становить відповідно 87,5% і 100,0%. За терапевтичної ефективності трансдермін рівноцінний амоклоксу ДС; на відміну від останнього, не являється забруднюючим фактором для молока і молозива, і джерелом інгібуючих речовин.

Всебічне вивчення трансдерміну і отримані при цьому результати дозволяють рекомендувати трансдермін як ефективний засіб терапії за маститу корів.

Перспективою подальших досліджень є встановлення терапевтичної ефективності препарату трансдерміну у науково-господарчих дослідах на базі ТОВ «Агрофірма Петродолинське» та інших господарствах Одеської області.

#### **Список літератури**

1. Кошевий В. П. Мамологічна диспансеризація корів з використанням інформаційно-діагностичних приладів. *Ветеринарна медицина України*. 2013. № 4. С. 29-32.

2. Харенко М. І. Ефективність терапії корів, хворих на серозний мастит. Ветеринарна медицина України. 2009. № 10. С. 16-19.

3. Полянцев Н.И. Применение ПИВС в качестве лечебно-профилактического средства при маститах коров. *Ветеринарные проблемы промышленного животноводства: материалы Республиканской научно-практической конференции*. Белая Церковь. 1985. ч.3. С. 10

4. Егунова А.В. Эффективность йодсодержащих препаратов при акушерско-гинекологической патологии. *Ветеринария сельскохозяйственных животных*. 2005. №11. С. 55-57.

5. А. с. 2247564 РФ А61 К33/18, А61 Р 31/02, 31/04 Способ получения йодвисмутсульфамида / Н.И. Полянцев, А.Г. Магомедов; Донской гос. Аграр. ун-т. 2003 105568/15; Заявл. 26.02.2003; Опубл. 10.03.2005; Бюл. №7.2005. №7.9с.

УДК: 636.7.09:616.34-002.

## **ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ КРОВІ ЗА КОМПЛЕКСНОЇ ТЕРАПІЇ СОБАК, ХВОРИХ НА ГАСТРОЕНТЕРИТ**

Рябов А.Д., здобувач вищої освіти  
Науковий керівник – Кушнір В.Ю., к.вет.н.  
Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна

*В роботі представлена порівняльна оцінка різних варіантів комплексної терапії собак, хворих на гастроентерит. При проведенні досліджень встановлено, що комплексна антигомотоксична терапія сприяє покращенню показників крові і загального клінічного стану у хворих тварин.*

**Ключові слова:** *гомеопатія, комплексна антигомотоксична терапія, гастроентерит, собаки, показники крові.*

**Постановка проблеми.** Гастроентерит - це хвороба шлунково-кишкового тракту, яка характеризується запаленням слизової оболонки шлунка і тонкого відділу кишечника. Тип запалення залежить від причини, яка його викликає.

На сьогоднішній день існує низка методів діагностики та лікування собак, хворих на гастроентерит. Однак при виборі методу лікування слід звертати увагу на наявність інтоксикації та запального процесу в шлунково-кишковому тракті. У зв'язку з цим постає питання про використання препаратів природнього походження за лікування собак, хворих на гастроентерит.

**Виклад основних матеріалів.** Метою наших досліджень було перевірити ефективність різних варіантів комплексної терапії собак, хворих на гастроентерит, а також дослідити зміни морфологічних та біохімічних показників крові протягом лікування. Робота виконана на базі студентського наукового гуртка «Ескулап». Матеріалом для дослідження було 20 собак, хворих на гастроентерит. Кожна тварина перебувала під наглядом 20 діб. За цей період тварин піддавали щоденному клінічному дослідженню: огляд, пальпація, аускультация. Для підтвердження діагнозу та моніторингу перебігу хвороби на першу, десятю та двадцятю добу проводилися дослідження морфологічних та біохімічних показників крові.

Лікування тварин проводилося комплексно. Так, для лікування тварин першої групи було застосовано регідратаційну терапію розчином Рінгера-лактату, цефазолін у дозі 25 мг/кг внутрішньовенно два рази на добу, розчинивши в 0,9% розчині натрію хлориду, двічі на добу, 2,5% розчин тіотриазоліну у дозі 0,5 мл двічі на добу, розчин метоклопраміду з розрахунку 0,2 мг/кг кожних 8 годин внутрішньом'язово та ентеросгель у дозі 60 грам, розчиняючи у 50 мл кип'яченої води. Для тварин другої групи, окрім згаданих вище лікарських засобів, застосували Гастрікумель по 1 таблетці 3 рази на добу протягом трьох діб.

В результаті досліджень було встановлено, що схема лікування, що була запропонована тваринам дослідної групи, виявилася ефективнішою порівняно з такими у