

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНСТИТУТ БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА ЗДОРОВ'Я ТВАРИН
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Спеціальність 211 «Ветеринарна медицина»

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Зав. кафедри хірургії і акушерства
сільськогосподарських тварин,
кандидат біологічних наук,
доцент _____ С. М. Масліков
“ _____ ” _____ 2021 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА
ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ КОРІВ З
ВЕСТИБУЛО-ВАГІНІТАМИ В УМОВАХ ЮЖНОУКРАЇНСЬКОЇ
МІСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ ЛІКАРНІ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ
МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

26.05 – ДР. 1072 24 05 21. 033. ПЗ

Студент–дипломник _____ А. В. Терьохіна

Керівник дипломної роботи,
д. вет. н., проф. _____ П. М. Склярів

Консультанти:

з охорони праці
к. с.–г. н., доц. _____ В. О. Сапронова

з економічних питань
к. вет. н., доц. _____ В. В. Зажарський

З М І С Т

С т о р.

РЕФЕРАТ	3
АНОТАЦІЯ	4
ВСТУП	5
1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	7
2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ	19
2.1. Матеріали та методи дослідження	19
2.2. Характеристика Южноукраїнської міської державної лікарні ветеринарної медицини Миколаївської області.....	21
2.3. Результати власних досліджень та їх аналіз.....	24
2.3.1. <i>Визначення причин і показників порушення репродуктивної функції корів</i>	<i>24</i>
2.3.2. <i>Дослідити причини і показники гінекологічної патології у корів.....</i>	<i>25</i>
2.3.3. <i>Результати застосування різних методів за терапії корів з вестибуловагінітами.....</i>	<i>27</i>
2.4. Розрахунок економічної ефективності.....	30
3. ОХОРОНА ПРАЦІ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ	34
3.1. Аналіз стану охорони праці в умовах Южноукраїнської міської державної лікарні ветеринарної медицини Миколаївської області.....	34
3.2. Аналіз небезпечних та шкідливих факторів.....	35
3.3. Пожежна безпека.....	37
4. ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ	38
Висновки	38
Пропозиції.....	40
5. СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	41
6. ДОДАТКИ.....	48

РЕФЕРАТ

Дипломна робота «Порівняльна ефективність методів лікування корів з вестибуловагінітами в умовах Южноукраїнської міської державної лікарні ветеринарної медицини Миколаївської області» викладена на 58 сторінках друкованого тексту, ілюстрована 6 таблицями, містить 57 першоджерел, відбитки опублікованої праці та сертифікат участі у конференції.

Мета роботи полягала у визначенні ефективності методів лікування корів з вестибуловагінітами в умовах Южноукраїнської міської державної лікарні ветеринарної медицини Миколаївської області.

За результатами роботи встановлено, що кількість корів, що вибракували з-за порушення репродуктивної функції коливається від 28 (2018 р.) до 34 (2020 р.).

Визначено, що в середньому за рік виявляють від 13 до 15 гол. корів з гінекологічною патологією, що становить 3,3-4,7 % від загальної кількості поголів'я. Зокрема, вестибуловагініт реєстрували в середньому у 40 %), хронічний ендометрит – у 38,5 %, хронічний цервіцит – у 13,3 %, персистентне жовте тіло – у 6,6 %, сальпінгіт та кісти яєчників – у 1,1 %.

Визначено, що за лікування корів з вестибуловагінітами у контрольній групі одужало 3 корови (60 %) за ускладнення лікування (хронічний перебіг) у 2 гол. (40 %) та середнім терміном одужання 7 діб, виявили статеву циклічність 3 гол. (60 %) з середнім терміном 10 діб та заплідненістю 3 гол. (60 %). У першій дослідній групі одужало 4 корови (80 %) за ускладнення лікування (хронічний перебіг) у 1 гол. (20 %) та середнім терміном одужання 6 діб, виявили статеву циклічність 4 гол. (80 %) з середнім терміном 7 діб та заплідненістю 4 гол. (80 %). У другій дослідній групі одужало 5 корів (100 %) без ускладнень лікування (хронічний перебіг) та середнім терміном одужання 4 доби, виявили статеву циклічність 5 гол. (100 %) з середнім терміном 3 доби та заплідненістю 5 гол. (100 %).

АНОТАЦІЯ

Терьохіна А.В. Порівняльна ефективність методів лікування корів з вестибуловагінітами в умовах Южноукраїнської міської державної лікарні ветеринарної медицини Миколаївської області.

Визначено, що найефективнішою методикою лікування корів з вестибуловагінітами в умовах Южноукраїнської міської державної лікарні ветеринарної медицини Миколаївської області була у другій дослідній групі: одужало 5 корів (100 %) без ускладнень лікування (хронічний перебіг) та середнім терміном одужання 4 доби, виявили статеву циклічність 5 гол. (100 %) з середнім терміном 3 доби та заплідненістю 5 гол. (100 %).

Ключові слова: корови, вестибуловагініт, методи та ефективність лікування.

Terekhina A.V. Comparative efficiency of methods of treatment of cows with vestibulo-vaginitis in the conditions of the Yuzhnoukrainsk city state hospital of veterinary medicine of the Mykolaiv area.

It is determined that the most effective method of treatment of cows with vestibulo-vaginitis in the conditions of the Yuzhnoukrainsk city state hospital of veterinary medicine of the Mykolaiv area was therapy which was applied to the 2nd experimental group of cows: recovered 5 cows (100 %) without complications of treatment (chronic) and the average recovery period of 4 days, found a sexual cycle of 5 goals (100 %) with an average term of 3 days and fertility of 5 goals. (100 %).

Key words: cows, vestibulo-vaginitis, methods and effectiveness of treatment.

ВСТУП

Інтенсифікація відтворення тварин і отримання від них продукції вищої якості – основні завдання зоотехнічної та ветеринарної науки. Важлива роль у вирішенні цих питань належить акушерству, гінекології. Проблема порушення репродуктивної здатності тварин була складною здавна, сьогодні ж, за зменшення поголів'я, ще дужче загострилася. Актуальними наразі також є питання порушення репродуктивної функції тварин. З причин, що обумовлюють неплідність у тварин, значну роль мають гінекологічні хвороби, а їх діагностика та лікування – справжнє мистецтво лікарів ветеринарної медицини [4, 7, 12, 20, 28, 29, 32, 35, 45, 49].

Гінекологічні хвороби переважно виникають протягом післяродового періоду та з-за несвоєчасної діагностики чи неефективної терапії набувають хронічної чи прихованої форми, тож стають явними значно пізніше. Відомо, що акушерсько-гінекологічні хвороби корів охоплюють від 15 % до 60 % із загальної кількості неплідних тварин, обумовлюючи яловість та вибракування [19, 26, 27, 43, 44, 47].

Основні причини пов'язують з неналежною організацією роботи по відтворенню стада, неповноцінною годівлею тварин, порушенням зоогігієнічних вимог їх утримання, незадовільним вирощуванням теличок, осіменінням телиць, що не досягли фізіологічної зрілості, порушенням підготовки тварин до родів та порушенням організації їх проведення, низькокваліфікованою допомогою при отеленні, недосконалістю організації та техніки штучного осіменіння, низьким рівнем превентивних та терапевтичних заходів [12, 20, 30, 32, 32, 35, 45, 51].

Вестибуловагініт (вувльво-вагініт) – це одна з найпоширеніших гінекологічних хвороб післяродового періоду і є, переважно, симптоматичної фор-

мою неплідності, однак можуть бути різновидом штучно набутої [4, 13, 19, 34, 53, 56, 57].

Дана патологія може бути самостійною за потрапляння патогенів чи виникати в результаті травм під час родів, парування, за поширення запального процесу з інших ділянок статевих органів [7, 9, 12].

За даними А.Н. Турченко, А.А. Лимаренко [48]; А.Г. Нежданов, А.Г. Шахов [31]. В.С. Авдеенко, В.Г. Гавриш [1] вестибуловагініти є суттєвим стримуючим фактором інтенсивного ведення молочного скотарства, оскільки завдає господарствам значних економічних збитків [4].

Для лікування хворих тварин зазвичай витрачається багато часу (10-12 днів) і праці, і воно не завжди ефективне [5, 44, 56].

Об'єктом дослідження були корови з вестибуловагінітами.

Предмет дослідження – ефективність методів лікування корів з вестибуловагінітами.

Мета роботи – порівняльна ефективність методів терапії корів, хворих на вестибуловагініт.

Завдання:

1. Виявити причини і показники порушення репродуктивної функції корів.
2. Дослідити причини і показники гінекологічних патологій корів.
3. Проведення порівняльної оцінки методів терапії хворих на вестибуловагініт корів.
4. Розрахувати економічну ефективність методів терапії корів, хворих на вестибуловагініт.

1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Вестибуловагініти частіше реєструються досить часто у жуйних і вражають велику кількість тварин, особливо телиць парувального віку. Так, за даними И.Г. Конопельцева с соавт. [25, 24], після закінчення нормальних родів, вестибуловагініти разом з цервіцитами та ендометритами виникали у 8,3-9,2 % корів. Серед корів молочно-м'ясних порід частота післяродової патології варіюється в межах 62 %.

Основними причинами хвороби є травми при допомозі породіллі, вагінальному дослідженні та штучному осіменінні; опіки слизової оболонки лікарськими речовинами (ваготил, рідина Люголя та ін.), а також інфекції та інвазії. У телиць парувального віку масове захворювання відзначається за вільної злучки з порушенням ветеринарно-санітарних правил. За захворювання перебігає переважно у вигляді місцевого запального процесу. Зокрема, Л.В. Корейба встановила, що виникнення вестибуловагініту пов'язане з травмуванням тканин присінку вагіни та вульви через крупноплідність та вузькість родових шляхів [26].

За безвигульного утримання тварин у приміщеннях накопичується значна кількість патогенних мікроорганізмів, грибів, вірусів, найпростіших, що можуть обумовлювати масову захворюваність запаленням зовнішніх статевих органів (вульвіти, вестибуліти чи вагініти).

У залежності від форми запального процесу ознаки мають специфічний або змішаний прояв. Зрідка уражається якийсь один орган – вульва, присінок чи піхва; найчастіше запальний процес має поширення на суміжні органи. У такому випадку мова йде про вульвовестибуліти чи вестибуловагініти [6, 7].

Розвиток запального процесу пов'язаний із станом резистентності організму, ступенем травмування тканин та вірулентністю мікроорганізмів. В якості причини неплідності розглядають лише хронічні запальні процеси

як продовження гострих, за незакінченого чи недостатнього лікування хворих тварин [7].

Вестибуловагініти, як і інші гінекологічні хвороби, можуть бути безпосередньою причиною неплідності, адже порушені умови утримання обумовлюють виникнення патологій репродуктивних органів, або ж формують сприятливий фон для патогенних факторів [9, 12].

Хвора тварина стоїть вигнувши спину. У неї частішають позиви до сечовипускання і дефекації. Статеві губи набряклі, складки шкіри розправлені, на корені хвоста скоринки засохлого ексудату. Тварина часто махає хвостом (терка). Оглядом виявляють почервоніння та набряк слизових оболонок піхви, смугасті і точкові крововиливи, накладення ексудату.

Якість ексудату залежить від виду запалення: за серозного – на дні піхви скупчення рідкого секрету; за катарального – він слизового характеру, мутний; для гнійно-катарального характерна виражена гіперемія і набряклість слизових оболонок, точкові і смужчасті крововиливи з них, сильна хворобливість, наявність ексудату у вигляді мутного слизу з прожилками і пластівцями гною; за некротичного відбувається відкладення фібрину в слизовій оболонці і в подальшому її омертвіння. При вагінальному огляді слизова оболонка суха, на ній видно омертвілі ділянки. З вульви витікає ексудат червоно-бурого кольору і неприємного запаху [6, 57, 55].

У корів часто відзначається хронічний перебіг вагініту. При уважному огляді слизової піхви можна виявити навколо клітора вузлики, за формою і кольором нагадують пшоно. При прояві статевої охоти процес запалення загострюється.

Діагностику захворювань органів репродукції здійснюють ретельним клініко-гінекологічним дослідженням тварин з урахуванням анамнестичних даних. За необхідності застосовують спеціальні лабораторні методи.

За збору даних анамнезу з'ясовують вік тварини, умови годівлі і утримання, дату родів та характер їх перебігу, чи надавалась тварині допо-

мога, чи мало місце затримання посліду, де і за яких умов відбувалися роди, санітарний стан родильного відділення, коли реєстрували перші ознаки захворювання і які саме, чи лікували тварину, чи призначали лікування, характер прояву статевого циклу, дата останнього осіменіння (осіменінь) [7, 12].

Здійснюють загально клінічне, акушерське та гінекологічне дослідження.

За зовнішнього огляду встановлюють форму крупу, стан зв'язок, зовнішніх статевих органів, наявність виділень чи кірочок на кореню хвоста сідничних горбів [12].

Ректальним дослідженням визначають розташування, розмір, консистенцію і тонус шийки, тіла та рогів матки, стан яйцепроводів і яєчників [12].

Найпоширенішими етіологічними факторами є травми м'яких тканин з наступним їх інфікуванням аеробними та анаеробними мікроорганізмами за важких і патологічних родів [9].

Вестибуловагініти виявляються на 5-6-ту добу після отелення і тривають в середньому біля 14 діб [26].

Клінічні ознаки і характер запалення обумовлені ступенем травмування, інфекційним началом, реактивністю організму та тривалістю процесу. Хвороба може перебігати у гостро чи хронічно, катарального, серозного, гнійного, флегмонозного, фібринозного та гангренозного характеру [6, 9, 26].

Характерними симптомами є набряк з больовою реакцією, з підвищенням температури, порушенням цілісності тканин, кровотеча та ін. Патологічний процес призводить до утворення рубців, деформації статевих губ та звуження статевої щілини, стаючи перепоною при осіменінні тварини, обумовлюючи патологічні роди [6, с. 1].

За серозного вестибуловагініту у корів відзначається значне випотівання серозного ексудату, набряк, болючість, набухання слизової оболон-

ки, поява крововиливів (крапкових та смугастих). Змін у загальному стані тварин не відмічається [6, 26].

За катарального вагініту спостерігається виділення ексудату слизового характеру. Для гнійного характерними є набряки, почервоніння слизових оболонок, з гнійними виділеннями і болючі відчуття за сечовипускання [9, с. 1].

За флегмонозного вестибуловагініту характерна поширеність гнійного ексудату до підслизової сполучної тканини з утворенням абсцесів у паравагінальній клітковині, ділянок некрозу і розпаду тканин. На кореню хвоста знаходять скоринки засохлого гнійного ексудату. Тварина пригнічена, апетит відсутній, температура тіла підвищена. Досить часто мають місце піємія і септикопіємія [7].

За дифтеричного вагініту та вестибуліту спостерігається виділення гнильної рідини бурого кольору з домішкою крові і частинок некротизованої тканини. Слизова оболонка піхви землісто-сірого кольору, припухла, нерівномірно щільна, болюча; на ділянках розпаду і відторгнення омертвілих тканин утворюються глибокі виразки. Тварина пригнічена, апетит відсутній, температура тіла висока, спостерігаються тенезми (марний позив до сечовипускання і дефекації) [11].

Розвиток гангренозного вестибуловагініту, зокрема хронічний його перебіг, сприяє утворенню сполучнотканинних розрощень та злипливому запальному процесу, що обумовлює зменшення діаметру статевих шляхів; іноді піхва зовсім заростає [6, 9, 57].

Інфекційний вестибуловагініт – це захворювання у корів і телиць зустрічається досить часто, особливо там, де відсутня їх штучне осіменіння.

Питання про збудника хвороби залишається спірним. Одні дослідники вважають, що провідна роль в етіології хвороби належить стрептокока Остер-тега, інші віддають перевагу вірусу, що фільтрується. Є думка, що хвороба виникає внаслідок активізації умовно-патогенної мікрофлори

(стрептококів, стафілококів, кишкової палички) при зниженні стійкості організму в умовах неповноцінної годівлі.

Захворювання поширюється головним чином при паруванні, але може передаватися через підстилку, гній, предмети догляду за худобою і через людей. Інкубаційний період – від 20 год до 10 днів. Хвороба супроводжується запальною гіперемією і серозної інфільтрацією слизової оболонки передодня піхви, особливо в області клітора. При гострому перебігу слизова оболонка передодня піхви і статевих губ набухає, червоніє, виникає хворобливість. Запалені ділянки слизової покриваються катарально-гнійними накладеннями. Через 1-2 дня на слизовій оболонці, в області клітора і на бічних поверхнях передодня піхви з'являється велика кількість темно-червоних гладких вузликів. Вони виникають внаслідок набряку лімфатичних фолікулів передодня піхви. Спочатку вузлики червоні, а через 3-4 тижні поступово бліднуть і стають жовто-білими. Слизова оболонка набуває жовтувате забарвлення, набряклість вульви зникає, закінчення припиняються. Це збігається з переходом гострого перебігу процесу в хронічний, який у тварин триває місяцями.

Гострий інфекційний фолікулярний вестибуловагініт характеризується гіперемією і набряками слизової оболонки передодня піхви і утворенням на ній вузликів завбільшки з просяне зерно, які є осередками продуктивного запалення. Розташовуються вузлики біля клітора, згрупувавшись в купки, а з боків – ланцюжком. На верхній стінці передодня піхви вузликів не буває. Ці вузлики добре промацуються при пальпації, а при дотику кровоточать.

При гострій і підгострій стадії хвороби вузлики червоні або блідо-червоні, величиною трохи менше просяного зерна. При хронічній формі вони стають з макове зерно, але більш чітко обмежені, бліді або жовто-білі. Одночасно з формуванням вузликів розвивається катарально-гнійне запалення слизової оболонки передодня піхви з виділенням катарально-

гнійного ексудату. У окремих тварин в області клітора розвивається фібринозно-дифтеритичне запалення.

Загальний стан тварини істотно не змінюється, але в результаті роздратування в місці розвитку запального процесу воно часто приймає позу для сечовиділення, махає хвостом, б'є кінцівками по животу. У другій половині тільності клінічні ознаки інфекційного вестибуловагініту згладжуються і зовсім зникають на час родів і в післяродовому періоді. Потім набряки тканин статевих органів зникають і вузлики знову проявляються.

Діагноз встановлюють на підставі даних анамнезу, результатів клінічного огляду та даних лабораторних досліджень. Для лабораторних досліджень роблять мазок з піхви, а так само досліджують кров. Практично за даними лабораторних досліджень можна виявити збудника вестибуловагініту і ступінь тяжкості процесу. Зміни картини крові і дані цитологічного дослідження представлені в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Зміни за вестибуловагініту

Ступінь захворювання	Картина крові	Цитологічне дослідження
Легкий і середній вестибуловагініт	Помірна лімфоцитопенія (кількість незначна лімфоцитів знижений)	У піхвовому мазку виявляють поодинокі лейкоцити.
Важкий вестибуловагініт	Лейкоцитоз, моноцитоз, слабо виражені ознаки анемії і лімфоцитопенії.	В мазку багато лейкоцитів, лімфоцитів і гістіоцитів, збільшений розмір ядра і кількість ядерного хроматину, велика кількість запального ексудату

За легкого і середньої тяжкості вестибуловагініту будь-яких істотних змін крові в клітинному складі вагінальних мазків не відбувається. Картина крові характеризується тільки помірної лімфоцитопенією (кількість лімфоцитів знижений на 36 % від нижньої межі норми). У піхвовому мазку виявляють поодинокі лейкоцити.

За мірою посилення вестибуловагініту відзначається лейкоцитоз, моноцитоз, слабо виражені ознаки анемії і лімфоцитопенії. У мазку багато лейкоцитів, лімфоцитів і гістіоцитів, збільшений розмір ядра і кількість ядерного хроматину. Знаходять велику кількість запального ексудату.

За ендометриту картина крові характеризується лейкоцитозом, лімфоцитопенією, нейтрофільних зрушенням ядра вліво.

З посиленням запального процесу дані відхилення в кількісному складі крові значно збільшуються, і розвивається моноцитоз. У піхвовому мазку присутній запальний ексудат і клітини епітелію ендометрія.

Вестибуловагініт диференціюють від ендометриту. За вестибуловагініту виявляють гіперемію, інфільтрацію і болючість слизових оболонок передодня піхви і піхви. За хронічного вестибуліту і вагініту слизова при-сінку піхви і піхви місцями ущільнена, на окремих ділянках виявляють щільні вузлики, що виступають у вигляді підвищень, іноді виразки. В окремих випадках виявляють спайки і звуження піхви.

Виключають також міоцервіцит, за якого шийка матки збільшена в обсязі (особливо в ширину), щільної консистенції. При утворенні абсцесів в шийці матки знаходять флюктуючі хворобливі ділянки, а за індурації шийка матки деформована, в ній відзначаються рубцеві стягування і розлиті або обмежені ділянки кам'янистої консистенції.

Вестибуловагініт також диференціюють від піометри, за якої відзначається постійне або періодичне виділення гнійного, смердючого ексудату з шийки матки на відміну від вестибуловагініту. При ректальному дослідженні встановлюють, що матка опущена в черевну порожнину, збільшена, флюктує. При цьому обидва роги матки збільшені майже в однако-

вій мірі, а вміст їх при пальпації переміщається з одного рога в інший, чого не спостерігається за вестибуловагініту.

Вестибуловагініт варто диференціювати від інфекційного пустульозного вульвовагініту. Для інфекційного пустульозного вульвовагініту характерна масовість, захворювання поширюється швидко протягом декількох днів. Час появи захворювання пов'язане з періодом спаровування. На слизовій оболонці піхви утворюються дрібні, з шпилькову головку темно-червоні ділянки, які пізніше перетворюються у вузлики, везикули і пустули. Крім того слід враховувати дані лабораторних досліджень: спостерігається дегенерація епітелію слизової оболонки з утворенням внутрішньоядерних тілець-включень. У тільних тварин вірус може викликати загибель ембріона, на більш пізніх стадіях тільності – загибель плода і аборт або ж народження нежиттєздатних, що гинуть в першу добу телят.

Прогноз за серозного і катарально-гнійного вестибуловагініту сприятливий, за флегмонозного і дифтеритичного – обережний [8].

Метою лікувальних заходів, перш за все повинно бути підвищення резистентності та імунного статусу організму тварин [12].

Особливості лікування корів за вестибуловагініту. За лікування запальних процесів зовнішніх статевих органів переслідують головні дві мети [18]:

1. Збереження життя і працездатності.
2. Відновлення плідності.

Тому лікування повинно передбачати усунення запального і запобігання його подальшого поширення.

За вестибуловагінітів залежно від характеру запалення і ступеня ураження тканин здійснюють такі прийоми:

1. Промивання і зрошення лужними, антисептичними або в'язучими розчинами.
2. Змазування емульсіями і мазями.
3. Присипки порошками.

4. Введення в порожнину піхви тампонів.
5. Загальностимулююча терапія.
6. Лікувально-дієтичне годування тварини.

Промивання проводяться для видалення слизу і гнійного ексудату з присінку та піхви. Для цього використовують кружку Есмарха з гумовою трубкою, наконечники-катетери та відповідні розчини. Якщо на стінках піхви багато слизу і гною їх видаляють промиванням теплим фізіологічним розчином хлориду натрію або слабким розчином дезінфікуючих засобів. Спочатку промивають присінок, а потім піхву. Причому промивати присінок потрібно за розкритої статевої щілини, щоб забезпечити відтік промивної рідини назовні. Для забезпечення відтоку рідини з піхви спринцювання зручніше проводити користуючись дротяними вагінальними розширниками.

Для зрошення і змазування слизової піхви рекомендують розчини фурациліну, калію перманганату, фуразолідону, етакридину лактату, квасців, перекису водню. Гарні рекомендації має використання 1-2 %-них содових розчинів або гіпертонічного (2-5 %) розчину хлориду натрію [5, 8].

З цією метою також використовують також розчини таніну (10 %) та протарголу (1-2 %) [18].

Зрошення необхідно чергувати з введенням емульсій і мазей (синтомицинова, стрептоцидова, Конькова, іхтіолова та ін.). Кращі результати лікування отримують при змазуванні слизової оболонки йод-гліцерином, йод-іхтіолом, іхтіол-гліцерином, іхтіол-йод-гліцерином. Препарати змішуються порівну і застосовуються один раз на добу.

За «мікозних» вестибуловагінітів рекомендовані клотримазол, мікосептин, ністатин. Рідкі лікарські застосовують об'ємом 30–50 мл у складі ватно-марлевого тампонів, які вводять у краніальну частину вагіни за допомогою довгого пінцету чи корнцангу за допомогою піхвового дзеркала на 12–24 год. [46].

Широке застосування отримала фітонцідотерапія [5, 21]. Отримано хороші результати при лікуванні вагінітів розчинами іхтіолу (30 %), цибулі або часнику (10 % розчин соку). Пухкий ватний тампон рясно зволожують і за допомогою корнцанга через вагінальне дзеркало вводять до шийки матки. Тампони міняють через 24 години. Можна вводити на 6-8 годин в піхву тампони з кашкою цибулі або часнику (4-6 столових ложок, подрібнених на м'ясорубці і вкладених в марлеві серветки).

Найбільш ефективним способом лікування вагінітів у худоби є наступний. Іхтіол і бджолиний мед змішують порівну і підігрівають до 38-40⁰С. Цим складом просочують тампон і виробляють змазування слизової піхви двічі з проміжком в три дні. Ефективність лікування 85-91 %. Цей спосіб неодноразово нами апробований в умовах виробництва.

Є переконливі дані про ефективність фенотіазину за вагініту. Фенотіазін застосовують внутрішньо одноразово в дозі 30-50 г з 500 мл води.

Можна рекомендувати розчин для зрошення піхви при вагінітах протягом 3-5 днів наступного складу: нашатир і кухонна сіль – аа 1, 0; мідь сірчанооксида – 2,0; вода дистильована – 100 мл. Або для змазування слизової піхви склад: таніну – 2,0; іхтіолу – 10,0; гліцерину – 10 мл; розчину йоду – 10 мл; воску і парафіну – аа 5,0 [5].

Захворюваність на хронічний вестибуловагініт обумовлює створення у порожнині піхви згубного для сперміїв кислого середовища. Саме тому навіть після зникнення клінічних ознак захворювання, необхідне зрошення піхви та вагінальної частини шийки матки теплими (42-43⁰ С) розчинами гідрокарбонату натрію (1-2 %) чи глюкозо-содовими (глюкози – 15 г, соди – 5 г, води – 500 мл) [35].

Після застосування коровам з післяродовим гнійно-катаральним запаленням статевих органів (вестибуловагініт, цервіцит, ендометрит) препаратів «Ендометромаг-Т» та 2 %-ного розчину «Етасульфон» одужання настало у 92,4 % корів, істотно знизилося число днів неплідності і настало підвищення індексу осіменіння [2].

Профілактика за вестибуловагінітів складається з таких заходів як:

1. Попередження травмування і інфікування родових шляхів під час родів, надання акушерської допомоги та відділення посліду.
2. Дотримання санітарно-гігієнічних правил під час родів. Родопоміч коровам надавати в родових відділеннях із суворим дотриманням рекомендованих правил асептики.
3. Застосування чистої, незапорошеної і незаплісневілої підстилки (соломи) для корів в родових відділеннях.
4. Уникати використання в якості підстилки деревної тирси і торфу.
5. Своєчасне лікування вульвітів, цервіцитів і ендометритів.

Висновок з огляду літератури

Вестибуловагініт – це одне з найпоширеніших захворювань, яке може бути однією з причин неплідності у корів.

Може розвиватись як самостійно, за попадання збудників інфекції, або бути наслідком травмування в період отелення, парування, за поширення запального процесу з інших статевих органів.

За постановки діагнозу досліджують стан слизових оболонок присінку вагіни, наявність та характер ексудату.

За терапевтичних заходів звільняють уражені органи звільняють від ексудату, знешкоджують дію мікробів та токсинів.

Терапія за вестибуловагінітів спрямована на поновлення репродуктивної здатності тварин зі збереженням життя і продуктивності. Досягають це шляхом ліквідації запального процесу, не допускаючи рубцевого стягування. Першим етапом є застосування процедур промивання та зрошення слабкими дезрозчинами присінку та вагіни. У наступному змазують слизову оболонку присінку і вагіни іхтіоловою, пеніциліною та іншими мазями і лініментами. Застосовують лікарські речовини у формі порошку (стрептоцид, ксероформ йодоформ) чи піноутворюючих паличок (екзутер, метролекс).

Превентивні заходи за вестибуловагініту спрямовані на постійне проведення комплексних заходів (ветеринарних, зоотехнічних і організаційно-господарських).

2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Матеріали та методи дослідження

Робота виконувалася в умовах кафедри хірургії і акушерства с.–г. тварин Дніпровського державного аграрно–економічного університету та господарствах приватної власності зони обслуговування Южноукраїнської міської державної лікарні ветеринарної медицини Миколаївської області.

Використовували загально клінічні методи дослідження (анамнез визначення загального стану і окремих органів та систем організму), а також вагінальне та ректальне.

Для визначення терапевтичної ефективності різних способів лікування корів з вестибуловагінітами було сформовано контрольну та дві дослідні групи тварин по 5 голів у кожній. Групи формували за принципом аналогів за віком (3-9 років), породою (червона степова), масою тіла (450-500 кг), з урахуванням умов утримання, тривалості післяродового періоду та форм вестибуловагінітів.

Тваринам контрольної групи зрошували присінок піхви та власне вагіну розчином фурациліну (1:5000), потім вводили у піхву (до шийки матки) ватно-марлевий тампон з розчином іхтіолу (30 %) дозою 30 мл, три рази, щодоби.

За терапії корів першої дослідної групи зрошували присінок піхви та розчином хлоргексидину біглюконату, з послідуєчим застосуванням тампону зі стрептоцидовою емульсією і 3-5-хвилинною експозицією, три рази на день, три доби.

У другій дослідній групі присінок піхви та власне вагіну зрошували з використанням розчину диоксизолу, після чого до піхви вводили на 3-5 хв тампон з емульсією синтоміцину триразово, щоденно, протягом трьох діб.

Для визначення ефективності терапевтичних заходів визначали ха-

рактер статевої циклічності і заплідненість корів.

2.2. Характеристика Южноукраїнської міської державної лікарні ветеринарної медицини Миколаївської області

Адреса Южноукраїнської міської державної лікарні ветеринарної медицини: Україна, 55000, Миколаївська обл., м. Южноукраїнськ, вул. Дружби народів, буд. 23. Контактні телефони: (05136) 2 53 44, (097) 493 32 74. E-mail: ujukvet@ukrsat.mk.ua. Директор – Тимченко Лариса Василівна.

Лікарня є лікувально-профілактичною установою, призначеною для амбулаторного і стаціонарного лікування тварин і проведення лікувальних і ветеринарно-профілактичних заходів.

Підпорядкування – Головне управління Державна служба України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів у Миколаївській області.

Лікарня надає терапевтичну, хірургічну, акушерську допомогу, проводить лабораторно-клінічні дослідження, планові і екстрені запобіжні щеплення і ветеринарно-санітарні заходи боротьби з хворобами тварин. Утримується за рахунок засобів відповідного бюджету і знаходяться у веденні місцевих органів.

Її будівля побудована у відповідності до Норм технологічного проектування ветеринарних об'єктів. У лікарні розміщуються кабінет лікаря, манеж-приймальня, аптека, діагностичний кабінет, комора для біопрепаратів та ін.

Лікарня оснащена каналізацією та електрикою.

На першому поверсі розташовані кабінети для прийому тварин. Для очікування пацієнтів мається вестибюль, у якому розміщені стільці для сидіння.

На другому поверсі розміщений кабінет директора, аптека, кімната для відпочинку працівників лікарні.

Основними завданнями лікарні є:

- попередження і ліквідація заразних і незаразних хвороб тварин шляхом проведення спеціальних ветеринарних, ветеринарно-санітарних, протиепізоотичних та інших заходів на тваринницьких фермах і комплексах, у селянських (фермерських) господарствах, особистих підсобних сільських господарствах громадян, підсобних сільських господарствах промислових підприємств та інших юридичних і фізичних осіб;
- організація і проведення лабораторно-діагностичних досліджень;
- лікування хворих тварин;
- захист тварин від дії екстремальних природних і техногенних чинників;
- охорона населення від хвороб, загальних для людини і тварин;
- контроль ветеринарно-санітарної якості продуктів тваринного походження, призначених для споживання і переробки;
- проведення незалежної ветеринарно-санітарної експертизи м'яса, яєць, шкіряно-хутряної сировини, продуктів рибництва і бджільництва, інших продуктів тваринного походження на підприємствах по їх виробництву, переробці і зберіганню, а також на ринках та інших місцях, де дозволена торгівля вказаною продукцією;
- ветеринарно-санітарний нагляд за утриманням, заготовкою і забоєм тварин, заготовкою, зберіганням і переробкою м'яса, молока, яєць, шерсті, шкір, хутровини та інших продуктів тваринного походження;
- нагляд за дотриманням ветеринарно-санітарних правил підприємствами, організаціями, установами, іншими юридичними і фізичними особами, що здійснюють заготовку, зберігання і переробку продуктів тваринного походження, а також за ветеринарно-санітарним станом цих підприємств, організацій, установ, інших юридичних і фізичних осіб;
- контроль якості діагностичних, профілактичних і лікувальних засобів для ветеринарних цілей, а також ветеринарно-санітарної якості кормів і кормових добавок;

- ветеринарно-санітарний нагляд за рибогосподарськими водоймищами, підприємствами по виробництву комбікормів, за санітарною якістю комбікормів, що виробляються ними, і сировини, використовуваної для їх виробництва.

Штат лікарні налічує сім лікарів ветеринарної медицини та один фельдшер.

Працівники ветеринарної медицини забезпечені спеціальним одягом, до якого відносяться обов'язково халат та шапочка. Під час огляду лікарі користуються гумовими рукавичками.

У лікарні ведуться облікові журнали: амбулаторний журнал – для реєстрації усіх тварин, які надходять у клініку на прийом.

2.3. Результати власних досліджень та їх аналіз

2.3.1. Визначення причин і показників порушення репродуктивної функції корів

На першому етапі наших досліджень ми визначали причини і показників порушення репродуктивної функції корів господарств приватної власності зони обслуговування Южноукраїнської міської державної лікарні ветеринарної медицини Миколаївської області. Результати наведено у табл. 2.3.1.

Таблиця 2.3.1

Причини і показники порушення репродуктивної функції корів

Роки	Вибракувано причин втрати відтворної здатності	Кількість / %				
		Багаторазові і безрезультатніосіменіння	Вік	Анафродизія	Тяжкі післяродові ускладнення	Гінекологічна патологія
2018	28	9 / 32,1	3 / 10,7	3 / 10,7	1 / 3,6	13 / 46,4
2019	31	8 / 25,8	5 / 16,2	1 / 3,2	2 / 6,5	15 / 48,3
2020	34	11 / 32,4	2 / 5,9	2 / 5,9	1 / 3,1	18 / 52,8

За результатами роботи встановлено, що кількість корів, що вибракували з-за порушення репродуктивної функції коливається від 28 (2018 р.) до 34 (2020 р.).

Найбільша кількість корів вибракувано з причин гінекологічної патології. З цієї причини вибракується біля 15 гол. за рік (48,3 %) – 2019 р., в тому числі 13 гол. (46,4 %) – 2018 р., 18 гол. (52,8 %) – 2020 р.

Однією з основних причин неплідності є багаторазові безрезультатні осіменіння, які реєстрували у середньому у 9 корів, що становить 29,1 %, в

тому числі: 9 (32,1 %) – у 2018 р., 8 (25,8 %) – у 2019 р., 11 (32,4 %) – у 2020 р.

У значної частини тварин порушення репродуктивної функції зумовлене старечими змінами статевих органів. При цьому відмічають такі явища як атрофія, склероз, кісти і т. і., що призводить до вибракування від 2 (5,9 %) у 2020 р. до 5 (16,2 %) – у 2019 р.

З-за анафродизії (відсутності статевої циклічності), обумовленої оофоритами, наявністю у яєчниках персистентних жовтих тіл, кістами, вибраковується у середньому у 2 корів (6,5 %), у тому числі 3 (10,7 %) – у 2018 р., 1 (3,2 %) – у 2019 р., 2 (5,9 %) – 2020 р.

Тяжкі післяродові ускладнення рідше були причиною відтворної здатності, в основному вони виникають у первісток при крупноплідді. В середньому вони мали місце у 2 тварин, що становить 6,5 % (2019 р.) і по 1, відповідно 3,6 % та 3,1 %, у 2018 та 2020 рр.

2.3.2. Дослідити причини і показники гінекологічної патології у корів

За результатами визначення показників і причин гінекологічної патології отримано наступні результати, наведені у табл. 2.3.2.

Як бачимо, діагностують від 13 до 15 гол. корів за рік з гінекологічною патологією, що становить 3,3-4,7 % від загальної кількості поголів'я. Зокрема, вестибуловагініт реєстрували в середньому у 40 %), хронічний ендометрит – у 38,5 %, хронічний цервіцит – у 13,3 %, персистентне жовте тіло – у 6,6 %, сальпінгіт та кісти яєчників – у 1,1 %.

Хвороби, які обумовлюють порушення репродуктивної функції корів, перебігають як окремою так і у поєднаній формі. Так, за ендометриту спостерігалися як запальні процеси у слизовій оболонці шийки матки, так і вагіни. За вестибуловагініту може бути реєструватися цервіцит.

Таблиця 2.3.2

Гінекологічна патологія корів

Роки	Кількість корів (гол.)	Виявлено корів з гінекологічною патологією, к-ть / %	Кількість / %					
			Хронічний ендометрит	Хронічний цервіцит	Сальпінгіт	Вестибуловагініт	Патологія яєчників	
							Персистентне жовте тіло	Кісти яєчників
2018	395	13 / 3,3	4 / 30,7	3 / 23,1	–	5 / 38,5	1 / 6,6	–
2019	387	15 / 3,9	6 / 40	1 / 6,6	1 / 6,6	6 / 40	–	1 / 6,6
2020	379	18 / 4,7	7 / 38,8	2 / 11,1	–	7 / 38,8	2 / 11,1	–
В середньому	387	15 / 3,9	5 / 38,5	2 / 13,3	3 / 1,1	6 / 40	1 / 6,6	3 / 1,1

Виникнення вестибуловагінітів пов'язане з контамінацією мікрофлорою вагіни, що проникає через пошкодження слизових оболонок в результаті травм в період отелення чи надання допомоги, за затримки плаценти чи її оперативного відокремлення.

Крім цього, мікрофлора може заноситись за проведення осіменіння (штучного чи природного).

2.3.3. Результати застосування різних методів за терапії корів з вестибуловагінітами

У подальших наших дослідженнях нами визначено ефективність лікувальних заходів за вестибуловагінітів у корів, результати яких наведено в табл. 2.3.3.

Таблиця 2.3.3

Ефективність лікувальних заходів за вестибуловагінітів у корів

1	2	3	4		5	6	7	8	
			кількість / %	кількість / %					
Групи	К-ть корів у групі (гол.)	Методика терапії	Одужало корів		Середні строки одужання, діб	Проявило статурову циклічність після одужання		Середні строки прояву статурової циклічності, діб	Заплідненість після осіменіння
			кількість / %	кількість / %		кількість / %	кількість / %		
Контрольна група	5	Зрошення присінку піхви та власне вагіни розчином фурациліну (1:5000) зінтравагінальним застосуванням ватно-марлевого тампону з розчином іхтіолу (30 %) у дозі 30 мл, триразово	3 / 60	2 / 40	7	3 / 60	10	3 / 60	

Продовження таблиці 2.3.3

1	2	3	4	5	5	6	7	8
1-а дослідна	5	Зрошення присінку піхви та власне вагіни хлоргексидину біглюконату з інтравагінальним введенням тампону з емульсією синтоміцину (3-5-хвилинна експозицією), триразово за добу, на протязі трьох діб	4 / 80	1	6	4 / 80	7	4 / 80
2-а дослідна	5	Зрошення присінку піхви та власне вагіни розчином диоксизолу з інтравагінальним застосуванням ватно-марлевого тампону зі стрептоцидовою емульсією за 3-5-хвилинної експозиції, триразово за добу, на протязі трьох діб	5 / 100	–	4	5 / 100	3	5 / 100

Як свідчать одержані дані, за результатами лікування корів контрольної групи одужалими виявилися 3 голови, тобто 60 %, за ускладнення лікування (хронічний перебіг) у 2 гол. (40 %) та середнім терміном одужання 7 діб, виявили статеву циклічність 3 гол. (60 %) з середнім терміном 10 діб та заплідненістю 3 гол. (60 %). У першій дослідній групі одужало 4 корови (80 %) за ускладнення лікування (хронічний перебіг) у 1 гол. (20 %) та середнім терміном одужання 6 діб, виявили статеву циклічність 4 гол. (80 %) з середнім терміном 7 діб та заплідненістю 4 гол. (80 %). У другій дослідній групі одужало 5 корів (100 %) без ускладнень лікування (хронічний перебіг) та се-

реднім терміном одужання 4 доби, виявили статеву циклічність 5 гол. (100 %) з середнім терміном 3 доби та заплідненістю 5 гол. (100 %).

2.4. Розрахунок економічної ефективності

За лікування корів контрольної групи у розрахунку на 1 тварину за середньої маси тіла 475 кг необхідно 20 мл розчину фурациліну загальним об'ємом 80 мл на курс вартістю 52 гривні 32 копійок, за ціни одного 100 мл флакону 65 гривень 40 копійок; розчин іхтіолу (30 %) в дозі 2 флакони на одне (внутрішньоматкове введення), за курсу терапії з шістьма введеннями загалом використано 12 флаконів вартістю 4 гривні 20 копійок і 1 палички вартістю 50 гривень 40 копійок на курс лікування.

Тобто, за лікування однієї голови необхідно 80 мл розчину фурациліну вартістю 52 гривні 32 копійок), розчину іхтіолу (30 %) – 12 шт. вартістю на курс лікування 50 гривень 40 копійок (по 2 флакони для внутрішньоматкового введення), що складає 102 гривні 72 копійки (52,32 + 50,40) і в цілому по групі – 513 гривень 60 копійок (102,72 x 5).

За лікування корів першої дослідної групи у розрахунку на 1 тварину за середньої маси тіла 475 кг необхідно 2 флакони хлоргексидину біглюконат або 6 флаконів у розрахунку на курс лікування, що за вартості 1 упаковки 6 гривень 15 копійок, разом становитиме 36 гривень 90 копійок; 10 мл емульсії синтоміцину вартістю 6 гривень 54 копійки (65 гривень 40 копійок за 100 мл флакон), що за трьох ін'єкцій на курс становитиме загалом 19 гривень 62 копійки (6,54 x 3).

Тобто, загалом вартість курсу терапії корів першої дослідної групи становить 282 гривні 60 копійок (56,52 x 5).

Терапія корів у другій дослідній групі за розрахунку на 1 тварину з середньою масою тіла 475 кг передбачала використання диоксизолу у дозі 2 флакони на 2 введення, тобто 4 флакони на курс лікування, і паличок вартістю 6 гривень 15 копійок за штуку, разом 24 гривні 60 копійок; емульсії в дозі 40 мг на одне введення, що за дворазового введення склало 8 ампул

по 10 мг вартістю 80 гривень 70 копійок за 1 упаковку і разом 64 гривні 56 копійок за 8 ампул.

Тобто, на курс лікування однієї голови другої дослідної групи необхідно 445 гривень 80 копійок = 89 гривень 16 копійок x 5 голів.

Наступним етапом було визначення кількості недоотриманого молока від хворих корів. При цьому виходили з того, що здорові тварини господарства мають добовий надій 14 літрів молока за добу, у той час як у хворих на вестибуловагініт продуктивність знижується до 8 літрів. Отже в розрахунку на одну голову з-за вестибуловагініту втрати складають 6 літрів молока у розрахунку – 1 гол. / день. Ціна 1 л молока – 6 гривень 70 копійок, а за день хвороби – 40 гривень 20 копійок у розрахунку на одну голову або 201 гривня – по групі загалом (40,20 x 5).

Отже, загальні збитки по контрольній групі за 14-добий період лікування склали 2814 гривень (201 x 14), натомість у першій дослідній за 10-добового періоду лікування – 2010 гривень (201 x 10), тоді як у другій дослідній групі за 7-добового періоду лікування – 1407 гривень (201 x 7).

У наступному розраховували економічну ефективність лікувальних заходів:

Для першої дослідної групи

$$E = (Z_1 + B_1) - (Z_2 + B_2)$$

$$E = (2814 + 513,60) - (2010 + 282,60) = 3327,6 - 2292,6 = 1035 \text{ гри-}$$

вень

Для першої дослідної групи

$$E = (Z_1 + B_1) - (Z_3 + B_3) = (2814 + 513,60) - (1407 + 445,80) = 1474$$

гривні 80 копійок.

Розрахунок економічної ефективності лікування:

$$E = (Z_2 + B_2) - (Z_3 + B_3);$$

$$E = (2010 + 282,60) - (1407 + 445,80) = 2292,6 - 1852,8 = 439 \text{ гри-}$$

вень копійок.

Економічна ефективність заходів за лікування вестибуловагінітів

Найменування показників	Одиниці виміру	Групи		
		контрольна	дослід 1	дослід 2
Тварини, що підлягали лікуванню	гол.	5	5	5
Одужали	гол.	5	5	5
Загинули	гол.	0	0	0
Курс лікування	днів	14	10	7
Затрати на лікування	грн.	513,60	282,60.	445,80
Надій молока за добу	л	8	8	8
Збитки з-за недоотриманої продукції	грн	2814	2010	1407
Економічна ефективність лікування	грн		1035	1474,80
В т. ч. у розрахунку на одну голову	грн		207	294,96

Як свідчать дані, наведені у табл. 2.4.1, витрати на лікування корів контрольної групи склали 513 гривень 60 копійок, другої дослідної – 445 гривень 80 копійок, а першої дослідної – 282 гривень 60 копійок. При цьому збитки від недоотримання продукції склали відповідно 2814 гривень, 1407 гривень та 2010 гривень.

Економічна ефективність лікування корів другої дослідної групи була на рівні 1474 гривні 80 копійок., у т. ч. 294 гривні 96 копійок у розра-

хунку на одну голову, тоді як першої дослідної – 1035 гривень та 207 гривень відповідно.

3. ОХОРОНА ПРАЦІ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ

3.1. Аналіз стану охорони праці в умовах Южноукраїнської міської державної лікарні ветеринарної медицини Миколаївської області

Охорона праці є системою правових, соціальних та економічних, організаційних та технічних, санітарних та гігієнічних і лікувальних та профілактичних заходів, які спрямовані на те, щоб зберегти життя, а також здоров'я та працездатність людини протягом трудової діяльності [16, с. 1].

У законодавстві з охорони праці складовими є Закон «Про охорону праці» та Кодекс законів про працю, які мають поширення на юридичні та фізичні особи, що передбачають використання найманої праці і тих, що працюють [16].

Працівники лікарні ветеринарної медицини зобов'язані проходити медогляд перед прийняттям на роботу. Роботодавець за свої кошти організовує проведення попереднього і періодичного медичного огляду працівників працюючих у шкідливих і небезпечних умовах праці.

Обов'язком роботодавця є створення умов праці у відповідності з нормативними та правовими актами і забезпечення вимог законодавства додержання прав працівників. Для цього укладається трудова між адміністрацією та працівниками і колективний договір [16].

Згідно законодавства адміністрацію зобов'язується проводити інструктажів, а на працівників покладається їх дотримання.

Керівник лікарні є відповідальним за проведення інструктажів і дотримання норм охорони праці.

Ті, хто не пройшов навчання та інструктажі – до роботи не допускаються [42].

Згідно Закону України «Про охорону праці» (ст. 19) заходи з охорони праці повинні фінансуватися роботодавцем» [16].

3.2. Аналіз небезпечних та шкідливих факторів

Робота з тваринами тягне за собою небезпеку, яка може бути обумовлена травмуванням та зараженням заразними захворюваннями [33].

У зв'язку з цим, ті, хто доглядають за тваринами, покиненні пройти відповідний інструктаж і знати як правильно поводитись з тваринами [42].

Працювати слід у спеціальному одязі, в роботі використовувати з перевіреними приладами та обладнанням.

Успішне проведення клінічного дослідження тварини з метою постановки діагнозу, а також при проведенні лікувально-профілактичних маніпуляцій багато в чому залежить від умілого і правильного поводження лікаря з пацієнтом. При цьому необхідно створювати умови, які б запобігали травмуванню людей та тварин. Кожен ветеринарний фахівець повинен добре знати правила підходу до тварин, досконало володіти методами їх фіксації, завжди пам'ятати про особисту техніку безпеки, безпеку обслуговуючого та допоміжного персоналу.

Довколишня обстановка має бути спокійною. У цей час поблизу не повинно бути сторонніх осіб. Поводження з твариною має бути спокійним, ласкавим, за необхідності – суворим. Тварину необхідно окликнути й заспокоїти. Не слід крадькома підходити до тварини, оскільки це її лякає й викликає захисну реакцію.

Особливу увагу слід приділяти питанням особистої гігієни. Під час дослідження тварини необхідно бути в спецодязі (халат, комбінезон, головний убір), а за необхідності – в гумовому взутті, рукавичках, окулярах та ватно-марлевій пов'язці. Необхідно слідкувати за чистотою рук та інструментів, мити руки як до, так і після дослідження кожної тварини, а при підозрі на інфекційне захворювання руки обов'язково обробляють дезінфекційною рідиною.

У практичній діяльності керуються правилами підходу та методами фіксації тварин. Послідовність і систематичність у дослідженні тварин зменшує можливість випадкового пропуску важливих симптомів, створюють уяву

про організм у цілому та дають можливість об'єктивно оцінити результати досліджень. Не допустимі побої тварин, грубі окрики і різкі рухи.

Слід пам'ятати, що при відловлюванні тварин і виконанні болючих процедур вони, незалежно від норову, стають небезпечними – у них виробляється рефлекс самозахисту.

При роботі з тваринами необхідно знати і використовувати в своїх цілях їх видові та індивідуальні особливості. Неприпустимі грубі маніпуляції, різкі рухи і побої. У той же час це не виключає покарання непокірних і злонравних тварин.

Для полегшення проведення фіксації, особливо тварин збудливих і зі слабким типом нервової системи, їм попередньо вводять заспокійливі речовини – препарати седативної дії, нейролептаналгетики, міорелаксанти.

Всі способи фіксації спрямовані на досягнення таких основних цілей: надати тварині положення, що забезпечить вільний і безпечний доступ до ділянки тіла, на якій виконуватимуть маніпуляцію, обмежити рухи тварини під час маніпуляції.

Є багато способів фіксації різних видів тварин. Вибір того чи іншого з них залежить у кожному окремому випадку від характеру операції, методу знеболювання, віку, сили, темпераменту і норову тварини.

У практиці застосовують два способи фіксації – у стоячому та лежачому положеннях. Під час клінічного дослідження, нескладних операцій тварин найчастіше фіксують у стоячому положенні.

При клінічному дослідженні порушених, непокірних або злонравних тварин слід вдаватися до фіксації, вибираючи способи і методи, які забезпечують безпеку і ефективність роботи. При цьому слід враховувати складність, тривалість і болючість майбутньої процедури.

Тварин, які підлягають діагностичним, лікувальним чи профілактичним маніпуляціям, утримує власник або особи з обслуговуючого персоналу (за групового утримання).

В окремих випадках для знерухомлення агресивних тварин при проведенні складних лікувальних процедур застосовують фармакологічні засоби – міорелаксанти чи седативні (заспокійливі) засоби (наприклад 2%-ний розчин ромпуну в дозі 0,1 мл / кг).

3.3. Пожежна безпека

Всі працівники повинні допускатися до роботи лише за умови проходження протипожежного інструктажу, а при зміні специфіки роботи проходити додаткове навчання у порядку, встановленому керівником.

Первинними засобами пожежогасіння є вогнегасники, ящик з піском, негорючі тканини (брзент, азбестове полотно, грубошерста тканина, покриття з негорючого матеріалу і т. п.), вода, інструмент для гасіння пожеж (мітли, сокири, відра, лопати (штикова, совкова) і т. п.).

З метою запобігання пожежі необхідно дотримуватися наступних правил:

- 1) не застосовувати відкритий вогонь (паяльні лампи, факели);
- 2) не палити, для паління має бути відведене спеціальне місце, де є діжка з водою;
- 3) не влаштовувати тимчасові печі у виробничих приміщеннях;
- 4) правильно зберігати вогненебезпечні матеріали;
- 5) не зберігати на фермі запасів палива;
- 6) не допускати до роботи осіб, що не пройшли інструктаж з пожежної безпеки.

При виникненні пожежі необхідно викликати пожежну допомогу і за можливості застосовувати можливі заходи.

4. ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

Висновки

1. Встановлено, що кількість корів, що вибракували з-за порушення репродуктивної функції коливається від 28 (2018 р.) до 34 (2020 р.):

- найбільшу кількість корів вибракувано з причин гінекологічної патології від 13 гол. (46,4 %) – 2018 р. до 18 гол. (52,8 %) – 2020 р.;

- багаторазові та безрезультатні осіменіння, як причину вибракування, реєстрували у середньому у 9 корів, що становить 29,1 %, в тому числі: 9 (32,1 %) – у 2018 р., 8 (25,8 %) – у 2019 р., 11 (32,4 %) – у 2020 р.;

- з причини старіння вибракувано у середньому 3 тварини (9,7 %), з коливаннями від 2 (5,9 %) – 2020 р. до 5 (16,2 %);

- причина втрати відтворної здатності за анафродизії зустрічалася у середньому у 2 корів (6,5 %), у тому числі 3 (10,7 %) – у 2018 р., 1 (3,2 %) – у 2019 р., 2 (5,9 %) – 2020 р.;

- тяжкі післяродові ускладнення рідше були причиною відтворної здатності, в основному вони виникають у первісток при крупноплідді. В середньому вони мали місце у 2 тварин, що становить 6,5 % (2019 р.) і по 1, відповідно 3,6 % та 3,1 %, у 2018 та 2020 рр.

2. В середньому за рік виявляють від 13 до 15 гол. корів з гінекологічною патологією, що становить 3,3-4,7 % від загальної кількості поголів'я. Зокрема, вестибуловагініт реєстрували в середньому у 40 %), хронічний ендометрит – у 38,5 %, хронічний цервіцит – у 13,3 %, персистентне жовте тіло – у 6,6 %, сальпінгіт та кісти яєчників – у 1,1 %.

3. Визначено, що за лікування корів з вестибуловагінітами у контрольній групі одужало 3 корови (60 %) за ускладнення лікування (хронічний перебіг) у 2 гол. (40 %) та середнім терміном одужання 7 діб, виявили статеву циклічність 3 гол. (60 %) з середнім терміном 10 діб та заплідненістю 3 гол. (60 %). У першій дослідній групі одужало 4 корови (80 %) за ускладнення лі-

кування (хронічний перебіг) у 1 гол. (20 %) та середнім терміном одужання 6 діб, виявили статеву циклічність 4 гол. (80 %) з середнім терміном 7 діб та заплідненістю 4 гол. (80 %). У другій дослідній групі одужало 5 корів (100 %) без ускладнень лікування (хронічний перебіг) та середнім терміном одужання 4 доби, виявили статеву циклічність 5 гол. (100 %) з середнім терміном 3 доби та заплідненістю 5 гол. (100 %).

4. Розраховано, що витрати на лікування корів контрольної групи склали 513 гривень 60 копійок, другої дослідної – 445 гривень 80 копійок, а першої дослідної – 282 гривень 60 копійок за збитків від недоотримання продукції – відповідно 2814 гривень, 1407 гривень та 2010 гривень. Економічна ефективність лікування корів другої дослідної групи була на рівні 1474 гривні 80 копійок., у т. ч. 294 гривні 96 копійок у розрахунку на одну голову, тоді як першої дослідної – 1035 гривень та 207 гривень відповідно.

Пропозиції

1. З метою профілактики неплідності корів організувати систематичне проведення акушерсько-гінекологічної диспансеризації.

2. За терапії корів з вестибуловагінітом проводити зрошення присінку піхви та власне вагіни з використанням розчину диоксизолу, з наступним інтравагінальним застосуванням тампону з емульсією синтоміцину за 3-5-хвилинної експозиції, триразово, щоденно, протягом трьох діб.

5. СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Авдеев В.С., Гавриш В.Г. Новые препараты для профилактики и терапии эндометритов у коров. Состояние и перспективы развития научных исследований по профилактике и лечению болезней с/х животных и птиц: Мат. науч. конф. Краснодар, 1996. С. 30-31.
2. Агринская Е.П. Клиническая фармакология препарата эндометро-маг-био и его терапевтическая эффективность при послеродовых эндометритах у коров: автореф. дис... канд. вет. наук. Воронеж, 2011. 20 с.
3. Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин: електронний підручник [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://192.162.132.48:5000/MyWeb/manual/vetmed/akysherstvo_ginek_ta_biotexnol/3/3.2.htm.
4. Баканова К.А. Совершенствование способов терапии воспалительного процесса в шейке матки у коров методом адресной доставки лекарственных средств: дис. ... канд. вет. наук: 06.02.06. Саратов: ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова», 2019. 160 с.
5. Вагинит коров [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.zoovet.ru/stati/slovar-veterinarykh-terminov/vaginit_korov/
6. Вестибулиты и вагиниты [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://zhivotnovodstvo.net.ru/spravochnik-veterinari/46-bolezni-polovyyh-organov/182-vulvity-i-vestibulity.html>.
7. Ветеринарне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології: підручник (за ред. В.А. Яблонського та С.П. Хомина). Вінниця: Нова Книга, 2006. 592 с.
8. Вульвит, вестибулит, вагинит коров [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.korovainfo.ru/disease/vaginit/>
9. Вульвіт, вестибуліт і вагініт [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://agroua.net/animals/veterinary/diseases/g1-1/g2-3/d-155/>

10. Гаврилін П.М., Ткаченко О.А., Бібен І.А., Зажарський В.В., Сапронова В.О., Масліков С.М., Степченко Л.М., Зажарська Н.М., Суслова Н.І., Тішкіна Н.М., Єсіна Е.В. Методичні рекомендації до виконання і захисту дипломних робіт (для студентів факультету ветеринарної медицини освітнього ступеня «Магістр» спеціальностей 211 «Ветеринарна медицина» та 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»). Дніпро: Дніпровськ. держ. аграрно-економ. ун-т, 2018. 54 с.

11. Гришко Д.С. Лекції з ветеринарного акушерства: навчальний посібник. Х.: Прапор, 2003. 400 с.

12. Гришко Д.С., Жидков Д.М., Гонтаренко В.С., Іванченко М.М., Цупило О.А., Бондаревський М.М. Практична ветеринарна гінекологія. Харків, 1999. 92 с.

13. Діоксизоль-Дарниця: інструкція для застосування препарату [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://likicontrol.com.ua/%D1%96%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F/\[26718\]](http://likicontrol.com.ua/%D1%96%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F/[26718])

14. Ершов Р.А., Якунина К.О. Заболеваемость коров акушерско-гинекологической патологией в осенний сезон. Молодежная наука-гарант инновационного развития АПК. 2019. С. 44-47.

15. Закон України «Про ветеринарну медицину». Відомості Верховної Ради України, 1992, № 36, ст. 531.

16. Закон України «Про охорону праці». Відомості Верховної Ради України. 2002. № 49. Ст. 668.

17. Закон України «Про пожежну безпеку» [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/go/3745-12>.

18. Запалення присінка піхви [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://veterinarua.ru/veterinarna-ginekologiya-silskogospodarskikh-tvarin/388-zapalennya-prisinka-pikhvi.html>.

19. Зверєва Г.В., Хомин С.П., Терановець В.І. Акушерська і гінекологічна диспансеризація у системі профілактики неплідності та маститів у ко-

рів. Наук. вісник нац. аграр. ун-ту. К.: 2000. № 22. С. 21–23.

20. Зверєва Г.В., Яблонський В.А., Косенко М.В., Хомин С.П., Харута Г.Г., Калиновський Г.М., Любецький В.Й., Сергієнко О.І. Рекомендації з профілактики неплідності худоби. К.: Наук. світ, 2001. 18 с.

21. Как лечить вагинит у коров? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.8lap.ru/section/korovy/kak-lechit-vaginit-u-korov/>

22. Каткова Н.Ю., Гусева О.И., Лебедева Н.В., Качалина О.В., Першин Д.В., Шахова, К. А., Андросова Л.Д., Сергеева, А. В. Неспецифический вагинит: новое о старом. Эффективная фармакотерапия. 2018. № 26.С. 16-19.

23. Кира Е.Ф., Муслимова С.З. Неспецифический вагинит и его влияние на репродуктивное здоровье женщины (обзор литературы). Проблемы репродукции. 2008. № 5. С. 8-14.

24. Конопельцев И.Г. Озонотерапия и озонпрофилактика воспалительных заболеваний и функциональных расстройств матки у коров: автореф. дис д-ра. вет. наук. Воронеж, 2004. 40 с.

25. Конопельцев И.Г., Бледных Л.В. Антисептическая, гемостатическая губка для профилактики эндометрита у коров. Ветеринария. №2. 2011. С. 45-48.

26. Корейба Л. В. Особливості клінічного прояву післяродових вестибуло-вагінітів у корів в умовах приватного підприємства «Агро-Союз» Синельниківського району Дніпропетровської області. Modern scientific researches: Int. periodic sci. j. / Yolnat, Minsk, Belarus. 2018. Iss. № 6, Part 3. С. 79-82.

27. Корейба Л.В., Макєєва, Золотоноша К.М. Поширення акушерської патології у корів голштинської породи в умовах приватного акціонерного товариства «Агро-Союз» Синельниківського району Дніпропетровської області. Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: збірник наукових праць Харківської державної зооветеринарної академії. Х.: РВВ ХДЗВА, 2015. Вип. 30, Ч. 2. С. 78–82.

28. Косенко М.В. Диспансеризація в системі профілактики неплідності і контролю відтворної функції сільськогосподарських тварин. К.: Урожай, 1995. 232 с.
29. Косенко М.В., Чухрій Б.М., Чайковська О.І. Відтворення молочного поголів'я. Львів: Українські технології, 2005. 230 с.
30. Нежданов А.Г. Физиология и патология родов и последового периода у сельскохозяйственных животных. Воронеж, 1991. 60 с.
31. Нежданов А.Г. Шахов А.Г. Послеродовые гнойно-воспалительные заболевания матки у коров. Ветеринарный консультант. 2005. № 22. С. 11-13.
32. Ордін Ю.М. Причини і розвиток патологій родів і післяродового періоду в корів. Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. 1998. Вип. 5, Ч. 2. С. 66-70.
33. Основи безпеки праці у тваринництві: лекція [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://naurok.com.ua/osnovi-bezpeki-praci-v-tvarinnictvi-145380.html>.
34. Післяпологовий вульвит, вестибуліт і вагініт [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://ua.waykun.com/articles/pisljapologovij-vulvit-vestibul-i-vaginit.php>.
35. Положення про міські державні лікарні ветеринарної медицини [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1120-08#Text>.
36. Полянцев Н.И., Подберезный В.В. Система ветеринарных мероприятий при воспроизводстве крупного рогатого скота. Ветеринария. 2004. №5. С. 37-40.
37. Про затвердження Ветеринарних та санітарних вимог до особистих селянських господарств-виробників сирого товарного молока: Наказ Державного департаменту ветеринарної медицини Міністерства аграрної політики України № 17 від 21 березня 2002 року [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-02#Text>.

38. Про затвердження переліку заходів та засобів з охорони праці, витрати на здійснення та придбання яких включаються до витрат: Постанова Кабінету Міністрів України № 994 від 27 червня 2003 р. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994-2003-%D0%BF#Text>.

39. Про затвердження положень про державні лікарні ветеринарної медицини: наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України № 127 від 13.03.2017 р. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0469-17#n16>.

40. Ревунець А.С., Грищук Г.П., Калиновський Г.М. Про причини неплідності ВРХ. Здоров'я тварин і ліки. 2007. №12 (73). С. 16-17.

41. Сайт міста Южноукраїнськ [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://web.archive.org/web/20150419060612/http://yu.mk.ua/main.html>.

42. Сапронова В. О. Техніка безпеки при обслуговуванні сільськогосподарських тварин: методичні рекомендації до проведення семінарських занять; Дніпропетровський ДАЕУ. Дніпропетровськ: ДДАЕУ, 2015. 56 с.

43. Смолянінов Б.В., Паршин П.В., Кротких М.О. Причини неплідності у корів в господарствах Одеської області. Міжвід. темат. наук. збірник. Харків, 2002. Вип. 80. С. 551–552.

44. Соттаев М.Х., Чеходариди Ф.Н., Гадзаонов Р.Х., Хуранов А.М., Омаров Р.Ш. Комплексная терапия гнойных воспалительных процессов половых органов у коров. Известия Горского государственного аграрного университета. 2019. № 56.3. С. 69-73.

45. Терещенко А.С. Профилактика и лечение акушерско-гинекологических заболеваний у коров. Мн.: Ураджай, 1990. 216 с.

46. Терьохіна А.В., Склярів П.М. Порівняльна ефективність методів лікування корів з вестибуло-вагінітами. Topical issues of practice and science: Materials of the XXVI – the International Science Conference (May 18–21, 2021, London, Great Britain. Pp. 826-833.

47. Тресницька В.А. Динаміка поширеності акушерської та гінекологічної патології первісток та корів в господарствах Луганської області. Збір-

ник наукових праць БДАУ. Біла Церква, 2006. №41. С. 223–229.

48. Турченко А.Н., Лимаренко А.А., Коба И.С., Дегтярева С.С. Микробная контаминация гениталий у коров в зависимости от технологии содержания. Российский ветеринарный журнал. 2007. Спец. выпуск. С. 14-16.

49. Харенко М.І., Хомин С.П. Застосування тканинних препаратів в акушерстві, гінекології та біотехнології розмноження тварин: навч. посіб. Суми: Козацький вал, 2005. 148 с.

50. Хлоргексидину біглюконат: інструкція для застосування препарату [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://likicontrol.com.ua/%D1%96%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F/?\[7861\]](http://likicontrol.com.ua/%D1%96%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F/?[7861]).

51. Хоменко В., Харута Г., Хомин С., Касянчук В. Інтенсифікація відтворення та збереження приплоду. Ветеринарна медицина України. 2008. № 6. С. 35-37.

52. Южноукраїнськ: Вікіпедія [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%AE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA>.

53. Crawley J.F., Wiills C.G., MacGregor K.L. Bovine Vaginitis. Canadian Journal of Comparative Medicine. 1950. Vol. 1, Is. 14. P. 5-10.

54. Donofrio G., Herath S., Sartori C., Cavirani S., Flammini C. F., Sheldon I.M. Bovine Herpesvirus 4 is tropic for bovine endometrial cells and modulates endocrine function. Reproduction. 2007. №134 (1). P. 196-212.

55. Raja S., Prabakaran V., Vijayarajan A., Kumar S.S., Jayaganthan, P., Sivakumar A. Therapeutic management of necrotic vaginitis in a Jersey cross bred cow. Journal of Indian Veterinary Association, Kerala (JIVA). 2016. Vol. 14, № 2. P. 52-54.

56. Talukdar D., Murasing D., Nadaf S. M., Kayina A., Sarma K., Kalita G., Ahmed F.A. Vulvovaginitis in Holstein: Friesian cow and its therapeutic management. 2019. Journal of Entomology and Zoology Studies 2019. Vol. 7, Is. 2. P. 946-948.

57. Yeruham I. Necrotic vulvovaginitis in dairy cattle in Israel Journal of Veterinary Record. 2007. № 160. 3. 164-166.

6. ДОДАТКИ

Додаток 1

**TOPICAL ISSUES OF PRACTICE AND
SCIENCE**

Abstracts of XXVI International Scientific and Practical Conference

London, Great Britain
May 18 – 21, 2021

TOPICAL ISSUES OF PRACTICE AND SCIENCE

181.	Мозолев О.М. НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОГО ТУРИЗМУ СЕРЕД МОЛОДІ УКРАЇНИ	795
VETERINARY SCIENCES		
182.	Kirkimbaeva Z.S., Maulanov A.Z., Kuzembekova G.B., Sarybaeva D.A., Zholdasbekova A.E. PATHOMORPHOLOGICAL CHANGES IN PIG PASTEURELLOSIS	798
183.	Pavlov O., Martovitsky V. OFF-FARM VETERINARIANS	804
184.	Клименко Б.В., Корейба Л.В., Рябоконт В.М., Роман Л.Г. ПОШИРЕННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ МАСТИТІВ У КОРІВ В УМОВАХ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЄКАТЕРИНОСЛАВСЬКИЙ» ДНПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	808
185.	Мауланов А.З., Киркимбаева Ж.С., Нургожаева Г.М., Кузембекова Г.Б., Жылкайдар А.Ж. ОСОБЕННОСТИ ПАТОМОРФОЛОГИИ ОСТРОГО КЕТОЗА МОЛОЧНЫХ КОРОВ В ТОО «БАЙСЕРКЕ» АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ	812
186.	Мауланов А.З., Киркимбаева Ж.С., Бияшев Б.Қ., Кузембекова Г.Б., Шаяхмет Е.Б. ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИУТРОБНОЙ ПАТОЛОГИИ КОБЫЛ ПРИ РИНОПНЕВМОНИИ	816
187.	Смоленкова О.В., Шевелева А.В., Федорова Е.Ю. ДИНАМИКА АТФАЗНОЙ АКТИВНОСТИ МОЛОКА КОРОВ В ТЕЧЕНИЕ ЛАКТАЦИИ	821
188.	Терьохіна А.В., Склярів П.М. ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ КОРІВ З ВЕСТИБУЛО-ВАГІНІТАМИ	826

ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ КОРІВ З ВЕСТИБУЛО-ВАГІНІТАМИ

Терьохіна Анастасія Вадимівна

магістрант

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Скляров Павло Миколайович,

доктор ветеринарних наук, професор

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Серед причин, які призводять до неплідності тварин, велику роль відіграють гінекологічні захворювання, оволодіння діагностикою і лікуванням яких можна віднести до справжнього мистецтва лікаря ветеринарної медицини [7, 10, 16, 20, 21].

Однією з гінекологічних хвороб, яка виникає у післяродовий період і часто зустрічається в господарствах, є вестибуло-вагініти, які відносяться переважно до симптоматичної форми неплідності, але можуть бути і різновидом штучно набутої [5, 7, 8, 10, 13].

Вестибуло-вагініти, як і інші гінекологічні хвороби, можуть бути безпосередньою причиною неплідності, оскільки несприятливі умови існування призводять до виникнення тієї чи іншої патології репродуктивних органів, або створюють сприятливий фон для дії патогенних факторів [5, 7, 11, 17, 20, 21].

За даними ряду авторів [1, 15, 18], це є суттєвим стримуючим фактором інтенсивного ведення молочного скотарства, оскільки завдає господарствам різних організаційно-правових форм власності значних економічних збитків [2, 7, 17, 20, 21].

Запальні процеси зовнішніх статевих органів зустрічаються у самиць усіх видів свійських тварин, але найчастіше у корів. Вестибуло-вагініти частіше реєструються досить часто у жуйних і вражають велику кількість тварин, особливо телиць парувального віку. Так, за даними И.Г. Конопельцева с соавт. [12], після закінчення нормальних родів, вестибуло-вагініти разом з цервіцитами та ендометритами виникали у 8,3-9,2% тварин. Серед корів молочно-м'ясних порід частота післяродової патології варіюється в межах 62 % [8, 13, 14, 17].

Основними причинами хвороби є травми при допомозі породілля, вагінальному дослідженні та штучному осіменінні; опіки слизової оболонки лікарськими речовинами (ваготил, рідина Люголя та ін.), а також інфекції та інвазії. У телиць парувального віку масове захворювання відзначається за вільної злучки з порушенням ветеринарно-санітарних правил. Захворювання перебігає переважно у вигляді місцевого запального процесу. Зокрема, Л.В. Корейбою було встановлено, що основною причиною вестибуло-вагінітів були травми тканин присінка піхви і вульви внаслідок крупноплідності та вузькості родових шляхів у 7,8 % корів-первісток [13, 14].

TOPICAL ISSUES OF PRACTICE AND SCIENCE

За безвигульного утримання тварин у приміщеннях скупчується велика кількість хвороботворних мікроорганізмів, грибів, вірусів, простіших, які можуть викликати масові спалахи вульвітів, вестибулітів та вагінітів. Залежно від характеру запалення (серозне, катаральне, геморагічне, фібринозне, гнійне, гангренозне чи інше) його ознаки можуть мати специфічний чи змішаний прояв. Рідко запалення уражає лише один орган – вульву, присінок чи піхву; найчастіше воно поширюється і на суміжні органи і тоді говорять про вульвовестибуліт чи вестибуло-вагініт [5, 13, 14].

Розвиток запального процесу залежить від стану резистентності організму, ступеня травмування тканин та вірулентності мікроорганізмів. Як причину неплідності тварин необхідно розглядати тільки хронічні запальні процеси, що є продовженням гострих, при незакінченому або недостатньому лікуванні хворих тварин.

На лікування хворих тварин зазвичай витрачається багато часу (10-12 днів) і праці, і воно не завжди ефективне [7, 16, 20, 21].

При лікуванні запальних процесів зовнішніх статевих органів переслідують головні дві мети [5, 9, 16, 20, 21]:

1. Збереження життя і працездатності хворої тварини.
2. Відновлення його плодючості.

Одним із завдань повинне бути підвищення резистентності та імунного статусу організму тварин [7, 16, 20, 21].

Для зрошення і змазування слизової піхви рекомендують розчини марганцевокислого калію, фурациліну 1:5000, етакридину лактату, квасців, фурациліну, фуразолідону, калію перманганату, моносеπτу, перекису водню, ваготил [3, 5, 7, 9, 16].

Ексудат з поверхні слизової присінка і піхви при лікуванні гострого вагініту видаляють шляхом промивання названими вище теплими розчинами антисептиків, в'язучих або гіпотонічним соле-содовим розчином (10 г натрію хлориду і 20 г натрію гідрокарбонату на 1 л прокип'яченої води). Для зрошення витрачають 0,5-1 л рідини. При гнійно-некротичному або флегмонозному вестибуловагініті зрошення проводять 5% розчином іхтіолу, використовуючи товстостінну гумову трубку (сифон) діаметром 1-1,5 см і довжиною 80-100 см з лійкою. Прокип'ячений сифон змазують іхтіоловою маззю, вставляють у піхву і просувають по верхній стінці до упору в склепіння піхви. До вільного кінця сифона приєднують лійку і повільно вливають розчин. Через 3-5 хвилин рідину зливають, опустивши кінець сифона вниз. Лікування тварин з гострими вестибуло-вагінітом буде набагато ефективнішим при застосуванні блокади тазового нервового сплетіння за методом Ноздрачова чи Ісаєва або паранефральної блокади за Морозом чи Сенькіним [6, 9].

Зрошення необхідно чергувати з введенням емульсій і мазей (синтомицинова, стрептоцидова, Конькова, іхтіолова та ін.). Кращі результати лікування отримують при змазуванні слизової оболонки йод-гліцирином, йод-іхтіолом, іхтіол-гліцирином, іхтіол-йод-гліцирином. Препарати змішуються порівну і застосовуються один раз на добу.

TOPICAL ISSUES OF PRACTICE AND SCIENCE

При лікуванні підгострих і хронічних процесів використання гіпотонічних водних розчинів недоцільне. Вони викликають гідратацію і мацерацію тканин у зоні запалення, що погіршує перебіг запального процесу. Показано застосування для промивання гарячих (43-45°C) гіпертонічних розчинів, таких як 5% розчин натрію хлориду, концентрований содо-сольовий розчин, що містить по 2% соди і кухонної солі, а для змазування – рідких протимікробних емульсій і мазей, які наносять на слизові оболонки присінка піхви і піхви (лінімент синтоміцину, стрептоциду, суспензія супротез, мазь Вишневського, Конькова, лоринден С). При вестибуловагініті мікозного походження – клотримазол, ністатин, мікосептин. Крупним тваринам рідку лікарську форму (перераховані мазі і емульсії або за рекомендацією Логвінова 10% розчин соку цибулі чи часнику самостійно або у суміші з 30% розчином іхтіолу) вводять у об'ємі 30-50 мл у вигляді ватно-марлевого тампона (губки), які перев'язують навхрест шовковою ниткою і вводять до передньої частини піхви за допомогою довгого пінцета або корнцанга через піхвове дзеркало. Тампон залишають на 12-24 год, після чого виймають за кінчик нитки, що виступає на зовні. Для введення лікарських речовин у піхву використовують прилад для осіменіння свиней ПОС-5, кружку Есмарха, спринцівку, а також полістиролову піпетку для штучного осіменіння у комбінації з шприцом Жане з'єднаним з нею гумовою трубкою або 20-грамовим шприцом через перехідну муфту-трубочку. Вказівним і великим пальцями лівої руки розкривають статеві губи і просувають кінець піпетки по верхній стінці піхви на глибину 20-30 см до упору у верхнє склепіння піхви, приєднують шприц і повільно витягують піпетку, вводять його вміст до піхви і присінку. При гнійно-некротичному вагініті проводять загальну антибіотикотерапію. Тривалість курсу лікування становить 5-10 днів [4, 6, 9].

Широке застосування отримала фітонцидотерапія [3].

Найбільш ефективним способом лікування вагінітів у худоби є наступний. Іхтіол і бджолиний мед змішують порівну і підігрівають до 38-40°C. Цим складом просочують тампон і виробляють змазування слизової піхви двічі з проміжком в 3 дні. Ефективність лікування 85-91 % [3].

Є переконливі дані про ефективність фенотіазину за вагініту. Фенотіазин застосовують внутрішньо одноразово в дозі 30-50 г з 500 мл води.

Можна рекомендувати розчин для зрошення піхви при вагінітах протягом 3-5 днів наступного складу: нашатир і кухонна сіль – аа 1,0; мідь сірчаноокисла – 2,0; вода дистильована – 100 мл. Або для змазування слизової піхви склад: таніну – 2,0; іхтіолу – 10,0; гліцерину – 10 мл, розчину йоду – 10 мл, воску і парафіну – аа 5,0 [3].

Для лікування тварин, хворих на вестибуло-вагініт, дотримувались такої схеми: обмивали вульву хвіст і сусідні з ними ділянки тулуба теплою водою з милом; видаляли із порожнини присінку піхви і власне піхви ексудат; проводили зрошення присінку піхви і власне піхви 1-2%-м соде-содовим чи розчином фурациліну 1:5000, змащування слизової оболонки вульви, присінку піхви та власне піхви лініментом синтоміцину; вводили у піхву ватно-марлевий тампон до шийки матки просоченого 30%-м розчином іхтіолу (30-50 мл), перев'язавши

TOPICAL ISSUES OF PRACTICE AND SCIENCE

ватно-марлевий тампон навхрест міцною ниткою і за допомогою піхвового дзеркала вводили в піхву так, щоб кінці ниток виступали із статевих органів.

Вивчення ефективності застосування зазначених вище лікарських засобів проводили на хворих на вестибуло-вагініт коровах, підібраних у три групи (табл. 1):

– Перша дослідна група була сформована з 5 хворих на вестибуло-вагініт корів червоної степової породи, віком до 9 років, середньою масою 450-500 кг. Для лікування цих корів застосовували зрошування присінку та піхви розчином хлоргексидину біглюконату, з наступним введенням тампону просоченого стрептоцидовою емульсією (на 3-5 хв) протягом 3-х діб, три рази на добу.

– Друга дослідна група була сформована з 5 хворих на вестибуло-вагініт корів червоної степової породи, віком до 9 років, середньою масою 450-500 кг. Для терапії цих корів застосовували зрошування присінку та піхви розчином діоксизолу з наступним введенням тампону просоченого емульсією синтоміцину (на 3-5 хв) протягом 3-х діб, три рази на добу.

– Контрольна група була сформована з 5 хворих на вестибуло-вагініт корів червоної степової породи, віком до 9 років, середньою масою 450-500 кг. Для терапії цих корів застосовували зрошування присінку та піхви розчином фурациліну 1:5000 з наступним введенням ватно-марлевого тампону до шийки матки просоченого 30%-м розчином іхтіолу (30 мл), триразово.

Ефективність проведених лікувальних процедур визначали шляхом вагінального дослідження та клінічних спостережень за характером прояву статевого циклу і запліднення корів після лікування. Особливу увагу приділяли термінам прояву статевого циклу після лікування та його повноцінності, результативності осіменіння.

Хлоргексидину біглюконат (Chlorhexidine bigluconate) залежно від концентрації, що використовується, виявляє відносно грампозитивних та грамнегативних бактерій як бактериостатичну, так і бактерицидну дію.

Ефективний відносно збудників інфекцій, що передаються статевим шляхом (хламідіоз, уреаплазмоз, гарднерельоз, трихомоніаз, гонорея, сифіліс, генітальний герпес). Активний відносно грампозитивних та грам негативних бактерій – в т. ч. *Treponema spp.*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas spp.*, *Chlamidia spp.*, *Ureaplasma spp.*

Діоксизоль-Дарниця – комбінований лікарський препарат для місцевого застосування. Основна діюча речовина препарату – діоксидин – має виражену антибактеріальну дію відносно грам негативної і грам позитивної, аеробної та анаеробної, спороутворюючої та аспорогенної мікрофлори (синьо гнійної палички, стафілококів, стрептококів, клостридій, бактероїдів, пептококів та ін.) у вигляді монокультур і мікробних асоціацій, включаючи госпітальні штами бактерій з полі резистентністю до інших антибактеріальних препаратів.

Таблиця 1

Схема досліду

Групи тварин	Кількість тварин у групі	Вік тварин	Схема лікування тварин хворих на вестибуло-вагініт
Контроль	5	від 3 до 9 років	Зрошування присінку та піхви розчином фурациліну 1:5000 з наступним введенням ватно-марлевого тампону до шийки матки просоченого 30%-м розчином іхтіолу (30 мл), триразово
I дослідна	5	від 3 до 9 років	Зрошування присінку та піхви хлоргексидину біглюконату з наступним введенням тампону просоченого емульсією синтоміцину (на 3-5хв) протягом 3-х діб, три рази на добу
2-га дослідна	5	від 3 до 9 років	Зрошування присінку та піхви розчином діоксизолу, з наступним введенням тампону просоченого стрептоцидовою емульсією (на 3-5хв) протягом 3-х діб, три рази на добу

З даних таблиці 2 видно, що в результаті проведеного лікування корів контрольної групи ми отримали такі результати: одужало корів – 3 гол., що становить 60 %, лікування ускладнилось хронічним перебігом у 2 гол. або 40 %, середні строки одужання – 7 діб, проявили статевий цикл після одужання – 3 гол. (60 %), середні строки прояву статевого циклу – 10 діб, запліднилось після осіменіння 3 гол. (60 %).

В результаті проведеного лікування корів 1-ї дослідної групи отримали такі результати: одужало корів – 4 гол., що становить 80 %, ускладнення лікування хронічним перебігом було в 1 гол. (20 %), середні строки одужання – 6 діб, проявили статевий цикл після одужання – 4 гол. (80 %), середні строки прояву статевого циклу – 7 діб, запліднилось після осіменіння – 4 гол. (80 %).

В результаті проведеного лікування корів 2-ї дослідної групи, отримали такі результати: одужало корів – 5 гол., що становить 100 %, ускладнення хронічним перебігом не виявили у жодній корови, середні строки одужання – 4 доби, проявили статевий цикл після одужання – 5 гол. (100 %), середні строки прояву статевого циклу – 3 доби, запліднилось після осіменіння – 5 гол. (100 %).

Аналіз даних табл. 2 дає змогу встановити ефективність застосування кожної з трьох запропонованих методик терапії корів з вестибуло-вагінітами. Результати досліджень вказують, що найефективнішою методикою лікування була терапія, яка застосовувалась для 2-ї дослідної групи корів.

Таблиця 2

Результати застосування різних методів терапії корів з вестibuло-вагінітом

Групи	К-ть корів у групі (гол.)	Методика терапії	Одужало корів	Ускладнений хронічний перебіг	Середні строки одужання, діб	Проявило статуру циклічності після одужання	Середні строки прояву статурової циклічності, діб	Заплідненість після осіменіння
			к-ть / %	к-ть / %		к-ть / %		к-ть / %
Контрольна	5	Зрошування присінку та піхви розчином фурациліну 1:5000 з наступним введенням ватно-марлевого тампону до шийки матки просоченого 30% розчином іхтіолу (30 мл), триразово	3 / 60	2 / 40	7	3 / 60	10	3 / 60
1-а дослідна	5	Зрошування присінку та піхви хлоргексидину біглюконату з наступним введенням тампону просоченого емульсією синтоміцину (на 3-5 хв) протягом 3-х діб, три рази на добу	4 / 80	1	6	4 / 80	7	4 / 80
2-а дослідна	5	Зрошування присінку та піхви розчином диоксизолу, з наступним введенням тампону просоченого стрептоцидовою емульсією (на 3-5 хв) протягом 3-х діб, три рази на добу	5 / 100	–	4	5 / 100	3	5 / 100

Список літератури:

1. Авдеенко В.С., Гавриш В.Г. Новые препараты для профилактики и терапии эндометритов у коров. Состояние и перспективы развития научных исследований по профилактике и лечению болезней с/х животных и птиц: Мат. науч. конф. Краснодар, 1996. С. 30-31.
2. Баканова К.А. Совершенствование способов терапии воспалительного процесса в шейке матки у коров методом адресной доставки лекарственных средств: дис. ... канд. вет. наук: 06.02.06. Саратов: ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова», 2019. 160 с.

TOPICAL ISSUES OF PRACTICE AND SCIENCE

3. Вагинит коров [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.zoovet.ru/stati/slovar-veterinarykh-terminov/vaginit_korov/
4. Вестибулиты и вагиниты [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://zhivotnovodstvo.net.ru/spravochnik-veterinari/46-bolezni-polovyyh-organov/182-vulvity-i-vestibulity.html>.
5. Ветеринарное акушерство, гинекология та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології: підручник (за ред. В.А. Яблонського та С.П. Хомина). Вінниця: Нова Книга, 2006. 592 с.
6. Вульвіт, вестибуліт і вагініт [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://agro.ua.net/animals/veterinary/diseases/g1-1/g2-3/d-155/>
7. Гришко Д.С., Жидков Д.М., Гонгаренко В.С., Іванченко М.М., Цупило О.А., Бондаревський М.М. Практична ветеринарна гінекологія. Харків, 1999. 92 с.
8. Ершов Р.А., Якунина К.О. Заболеваемость коров акушерско-гинекологической патологией в осенний сезон. Молодежная наука – гарант инновационного развития АПК. 2019. С. 44-47.
9. Запалення присінка піхви [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://veterinaria.ru/veterinarna-ginekologiya-silskogospodarskikh-tvarin/388-zapalennya-prisinka-pikhvi.html>.
10. Зверєва Г.В., Яблонський В.А., Косенко М.В., Хомин С.П., Харута Г.Г., Калиновський Г.М., Любецький В.Й., Сергієнко О.І. Рекомендації з профілактики неплідності худоби. К.: Наук. світ, 2001. 18 с.
11. Каткова Н.Ю., Гусева О.И., Лебедева Н.В., Качалина О.В., Першин Д.В., Шахова, К. А., Андросова Л.Д., Сергеева, А. В. Неспецифический вагинит: новое о старом. Эффективная фармакотерапия. 2018. № 26. С. 16-19.
12. Конопельцев И.Г., Бледных Л.В. Антисептическая, гемостатическая губка для профилактики эндометрита у коров. Ветеринария. №2. 2011. С. 45-48.
13. Корейба Л. В. Особливості клінічного прояву післяродових вестибуло-вагінітів у корів в умовах приватного підприємства «Агро-Союз» Синельниківського району Дніпропетровської області. Modern scientific researches: Int. periodic sci. j. / Yolnat, Minsk, Belarus. 2018. Iss. № 6, Part 3. С. 79-82.
14. Корейба Л.В., Макеєва, Золотоноша К.М. Поширення акушерської патології у корів голштинської породи в умовах приватного акціонерного товариства «Агро-Союз» Синельниківського району Дніпропетровської області. Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: збірник наукових праць Харківської державної зооветеринарної академії. Х.: РВВ ХДЗВА, 2015. Вип. 30, Ч. 2. С. 78–82.
15. Нежданов А.Г. Шахов А.Г. Послеродовые гнойно-воспалительные заболевания матки у коров. Ветеринарный консультант. 2005. № 22. С. 11-13.
16. Соттаев М.Х., Чеходарида Ф.Н., Гадзаонов Р.Х., Хуранов А.М., Омаров Р.Ш. Комплексная терапия гнойных воспалительных процессов половых органов у коров. Известия Горского государственного аграрного университета. 2019. № 56.3. С. 69-73.

TOPICAL ISSUES OF PRACTICE AND SCIENCE

17. Тресницька В.А. Динаміка поширеності акушерської та гінекологічної патології первісток та корів в господарствах Луганської області. Збірник наукових праць БДАУ. Біла Церква, 2006. №41. С. 223–229.

18. Турченко А.Н., Лимаренко А.А., Коба И.С., Дегтярева С.С. Микробная контаминация гениталий у коров в зависимости от технологии содержания. Российский ветеринарный журнал. 2007. Спец. выпуск. С. 14-16.

19. Donofrio G., Herath S., Sartori C., Cavarani S., Flammini C. F., Sheldon I.M. Bovine Herpesvirus 4 is tropic for bovine endometrial cells and modulates endocrine function. *Reproduction*. 2007. №134 (1). P. 196-212.

20. Raja S., Prabakaran V., Vijayarajan A., Kumar S.S., Jayaganthan, P., Sivakumar A. Therapeutic management of necrotic vaginitis in a Jersey cross bred cow. *Journal of Indian Veterinary Association, Kerala (JIVA)*. 2016. Vol. 14, № 2. P. 52-54.

21. Talukdar D., Murasing D., Nadaf S. M., Kayina A., Sarma K., Kalita G., Ahmed F.A. Vulvovaginitis in Holstein: Friesian cow and its therapeutic management. 2019. *Journal of Entomology and Zoology Studies* 2019. Vol. 7, Is. 2. P. 946-948.

