

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 с.-г. тварин
к. біол. наук, доцент _____ Масліков С.М.
« _____ » _____ 2021 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА
«ДІАГНОСТИКА ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ КОРІВ ЗА
МАСТИТІВ В УМОВАХ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "МВК ЄКАТЕРИНОСЛАВСЬКИЙ"
ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ»
26.05 – ДР. 1072 21 05 24. 030. ПЗ

Студент-дипломник _____ **Б. В. Клименко**

Керівник дипломної роботи

канд. вет. наук, доц. _____ **Л. В. Корейба**

Консультанти:

з охорони праці

канд. с.-г. наук, доц. _____ **В. О. Сапронова**

з економічних питань

канд. вет. наук, доц. _____ **В.В. Зажарський**

Дніпро – 2021

ЗМІСТ

Анотація	3
Реферат	5
Вступ	6
Мета і завдання	8
1.Огляд літератури	9
2.Власні дослідження	27
2.1 Матеріал і методи досліджень	27
2.2 Характеристика господарства	31
2.3 Результати власних досліджень та їх аналіз	40
2.4 Розрахунок економічної ефективності	50
3.Охорона праці у ветеринарній медицині	61
Висновки і пропозиції виробництву	67
Список використаної літератури	68
Додатки	76

АНОТАЦІЯ

Встановлено, що в умовах ТОВ «Єкатеринославський» Дніпропетровської області серед корів є поширеними такі хвороби вим'я як: серозний набряк і гіперемія, тугодійність, рани, неускладнена форма гіперкератоза та мастит.

Виявлені сезонні коливання прояву маститу в лактаційний період та тенденцію до збільшення кількості маститів у корів у літній, осінній та зимній періоди, особливо в періоди з несприятливими кліматичними умовами: під час інтенсивних літніх дощів і протягів, заморозків виявлялися клінічні і субклінічні мастити.

У період лактації спостерігається більша кількість корів з маститами в клінічній і субклінічній формах, ніж у сухостійних.

З клінічних форм маститів найчастіше реєстрували серозний і катаральний нерідко спостерігали й фібринозне запалення реєструвалося на тлі післяродових застійних набряків вимені чи післяродових ендометритів.

З метою діагностики клінічних маститів у господарстві враховують характерні клінічні ознаки, субклінічний – за змінами фізико-хімічних властивостей молока і концентрації в ньому соматичних клітин. Більш об'єктивними є дослідження з використанням Каліфорнійського тесту.

Застосування комплексного лікування маститу у корів із застосуванням засобів етіотропної та симптоматичної терапії є ефективним, так як сприяє підвищенню ефективності лікування та відновленню молочної продуктивності.

Проведення медикаментозної профілактики запалення молочної залози корів шляхом внутрішньоцистернального введення Сефкамізіну ЛС запобігає розвитку маститу після отелення.

ANNOTATION

It has been established that in the conditions of LLC "Ekaterinoslavsky" in the Dnepropetrovsk region among cows such udder diseases as: serous edema and hyperemia, stiffness, wounds, complicated form of hyperkeratosis and mastitis are common.

The revealed seasonal fluctuations in the manifestation of mastitis in the lactation period and a tendency to an increase in the number of mastitis in cows in the summer, autumn and winter periods, especially during periods with unfavorable climatic conditions: during intense summer rains and drafts, frosts, clinical and subclinical mastitis appeared.

During lactation, more cows with mastitis in clinical and subclinical forms are observed than in dry ones.

With clinical forms of mastitis, serous and catarrhal were often recorded, and fibrinous inflammation was often recorded against the background of postpartum stagnant udder edema or postpartum endometritis.

In order to diagnose clinical mastitis, the farm takes into account the characteristic clinical signs, subclinical – for changes in the physicochemical properties of milk and the concentration of somatic cells in it. Research using the California test is more objective.

The use of complex treatment of mastitis in cows with the use of etiotropic and symptomatic therapy is effective, as it improves the effectiveness of treatment and the restoration of milk production.

Carrying out drug prevention of inflammation of the mammary gland of cows by intra-cisternal administration of Sefkamizin LS prevents the development of mastitis after calving.

РЕФЕРАТ

Дипломна робота студента МГВМ-2-19 Клименка Б.В. на тему: «Діагностика та ефективність лікування корів за маститів в умовах товариства з обмеженою відповідальністю МВК "Єкатеринославський" Дніпропетровської області» викладена на 87 сторінках комп'ютерного тексту, ілюстрована таблицями і фотографіями. Робота складається з вступу, огляду літератури, матеріалів і методик досліджень, експериментальної частини, обговорення результатів досліджень, висновків, списку літератури, який включає 60 джерел та додатків.

Встановлено, що у період лактації спостерігається більша кількість корів з маститами в клінічній і субклінічній формах, ніж у сухостійних.

З клінічних форм маститів найчвстіше реєстрували серозний і катаральний нерідко спостерігали й фібринозне запалення реєструвалося на тлі післяродових застійних набряків вимені чи післяродових ендометритів.

З метою діагностики клінічних маститів у господарстві враховують характерні клінічні ознаки, субклінічний – за змінами фізико-хімічних властивостей молока і концентрації в ньому соматичних клітин. Більш об'єктивними є дослідження з використанням Каліфорнійського тесту.

Застосування комплексного лікування маститу у корів із застосуванням засобів етіотропної та симптоматичної терапії є ефективним, так як сприяє підвищенню ефективності лікування та відновленню молочної продуктивності.

Проведення медикаментозної профілактики запалення молочної залози корів шляхом внутрішньоцистернального введення Сефкамізіну ЛС запобігає розвитку маститу після отелення.

ВСТУП

Хвороби вимені у корів завдають господарствам та власникам тварин значних економічних збитків від втрат молока і зміни його якості, виникнення ускладнень (атрофії тканин, індурації, абсцесу, гангрени), проведення лікувально-профілактичних заходів та вибракування тварин.

Із найбільш розповсюджених і небезпечних хвороб вим'я у корів є мастит.

Важливість проблеми маститу у корів за кордоном привела до розробки та впровадження спеціальної програми по збереженню здоров'я тварин та контролю якості молока, що перебуває під контролем відповідних служб.

У нашій країні в господарствах з молочно-товариними комплексами, де утримується поголів'я великої рогатої худоби системі протимаститних заходів нажаль не приділяється особлива увага. Впровадження програми терапії і профілактики маститу у корів не підтримується керівництвом господарств за різних причин (відсутність інформації про стан захворювання, обсяг економічних збитків отриманих від захворювання, відсутність кваліфікованих спеціалістів та консультацій з консультантами, відсутність та економія коштів на проведення своєчасних ефективних діагностичних та лікувально-профілактичних заходів.

Нині, ветеринарні лікарю здійснюючи протимаститні заходи у корів обмежуються лише лікуванням клінічних форм маститів.

Прибутковість у господарствах молочного напрямку зберігається лише за максимального використання, збереження молочної продуктивності та одержання високоякісного молока.

Особливого значення тепер набувають методи масової профілактики маститів, зокрема обробка дійок дезрозрами після видоювання та введення у вим'я сухостійних корів протимікробних засобів.

Боротьба з маститом у господарствах різної форми власності передбачає систематичне проведення профілактичних ветеринарно-санітарних заходів, які забезпечують виробництво високоякісного молока в

умовах як промислової технології, так і звичайних молочних ферм.

Багато авторів вважають, що тільки розробка національних програм може забезпечити її належну ефективність [1-6, 10, 12-14, 17, 30, 34, 35, 41, 44, 46, 48, 53-56, 58-60].

Добра якість молока - це перш за все його високі санітарно-гігієнічні властивості, дотримання яких сприяє вмісту у ньому в певних кількостях білків, жирів, вітамінів, ферментів, гормонів, мінеральних речовин і т.п., у відповідності з технологічними вимогами при переробці у масло, сир, молочні консерви і кисломолочні та інші продукти.

Обов'язковою умовою одержання більш вищих надойв молока є вчасна діагностика та ефективне лікування хворих маститом тварин і особливо хворих із прихованою формою.

При лікуванні маститу необхідно застосовувати препарати, які б мали мінімум негативних наслідків, не впливали на якість продукції і щоб їх використання було економічно вигідним.

У нашій країні терапія маститних корів здійснюється антибіотиками та сульфаніламідними препаратами. Їх довготривале застосування, завищення доз, порушення кратності введення привели до того, що у збудників маститу виробилась висока резистентність до ряду багатьох антибіотиків.

В літературних джерелах є велика кількість даних, що стосуються методів виявлення, лікування та профілактики запалення тканин вим'я, які іноді бувають суперечливими або не достатньо комплексними.

Тому ми вважаємо, що питання вивчення захворювання маститом корів в умовах конкретного господарства і розробка заходів профілактики маститу є актуальним.

Мета і завдання.

Мета роботи полягала у вивченні ефективності проведення заходів своєчасного виявлення, лікування і профілактики маститу у корів в умовах ТОВ МВК "Єкатеринославський" Дніпропетровської області.

Завдання.

- зробити аналіз розповсюдження хвороб молочної залози у корів в умовах господарства;
- встановити причини виникнення та поширення маститів;
- провести діагностику маститу у корів;
- вивчити ефективність схем лікування корів хворих на мастит;
- визначити ефективність профілактики маститу у корів в умовах господарства;
- розрахувати економічну ефективність проведених ветеринарних заходів.

1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Хвороби вим'я у корів складають одну з груп хвороб, що найбільш часто реєструються, в зв'язку з порушенням режиму доїння, недотримання норм по догляду за тваринами тощо. Проте найбільшого поширення серед всіх хвороб молочної залози набули запалення тканин у вимені [1-6, 47, 48, 59, 60]. Тому вивчення маститів має важливе значення.

Мастити, або запалення вимені, походять від грецького *mastos* (молочна залоза) + *it* (запалення). Виникають у будь-яку пору року, на різних стадіях лактації і в сухостійний період. У високопродуктивних тварин мастити спостерігаються частіше, особливо у перші тижні лактації і при переводі на сухостій (запуск) [1-6, 59, 60].

Мастити властиві коровам різного віку, проте сприйнятливість до запалення молочної залози зі збільшенням віку підвищується. Мастити виникають у 22,0% корів (з числа перехворілих) у віці до 5 років; у 63,4% корів – у віці від 5 до 9 років; у 14,6% корів – 9 років і старше. З числа перехворілих мастити спостерігались у 3,3% корів з річним надоем до 2500 кг; 33,9% корів – з надоем від 2501 до 3000 кг і у 62,8% корів з продуктивністю вище 3000 кг молока. У 49,6% корів (з числа хворих) мастити діагностувалися у перші 3 міс. лактації і у 13,0% корів – у період сухостою. Мастити частіше реєструвалися у весняно-літні місяці. Так, з березня по серпень перехворіло 61,0% корів (з числа хворих). Отже, захворювання частіше підлягають корови у періоди найвищої продуктивності (у віці 5-8 років і у перші 3 міс. лактації), а також високопродуктивні (більше 3000 кг). Зростання відсотку захворюваності у весняно-літні місяці також можна пояснити збільшенням молочної продуктивності корів (не виключаючи й інші фактори) у зв'язку з масовими отеленнями у цей період і виходом корів на пасовище [1-6, 7, 11, 15, 17, 24, 31, 40, 42, 47, 48, 55, 57, 59, 60].

Захворювання корів маститом реєструється у різні періоди року майже з однаковою частотою, лише дещо зростаючи у весняно-літні місяці. При

відсутності заходів боротьби захворювання частіше реєструється у тварин старших вікових груп. Якщо серед корів 3-5-річного віку захворювання діагностувалося у 45,1% випадків, то серед корів старше 9 років – у 60,3% випадків. За даними автора період лактації не чинить суттєвого впливу на частоту захворювання корів маститом.

У дослідженнях О.Т. Зайцева з числа хворих мастити реєструвались у 63,4% випадків у корів віком 5–8 років, 49,6% – у перші 3 міс. після отелення, 61,0% – у весняно-літній період.

Ю.Ф. Задвірний вважає, що захворюваність корів субклінічним маститом залежить від віку у деякій мірі. Так, найбільш часто хворіють корови у віці 5–7 років на 3–4 лактації. М.І. Песоцький пов'язує це ще й з генотипом.

За даними Г.В. Зверєвої та співав., під час лактації хворіють на мастити 36,3%, при запуску – 22,6, у сухостійний період – 15,8 і у перші дні після отелення – 25,3% корів до загальної кількості хворих протягом року. У пасовищний період утримання зареєстровано 71,9%, у стійловий – 28,1% хворих.

Вважається, що 20–30% корів у стадах щорічно перехворіває маститами. З них 20% мають агалактію доль, 10% молока втрачається унаслідок гіпогалакції. Частина корів, що перехворіли маститами, підлягає вибраковуванню у зв'язку з виниклою індурацією вимені. Крім того, 5–10% маститного молока робить весь об'єм молока непридатним для промислової переробки. Маститне молоко погіршує якість сиру і викликає проноси у телят, проноси і ангіни у дітей [1-6, 39, 58-60].

Захворюваність субклінічним маститом складає 37,6–42%, а в окремих гуртах може коливатись від 30,9% до 64,%. Ю.Ф. Задвірний повідомляє, що субклінічний мастит лактуючих корів реєструється постійно і має широке поширення. За його даними щомісячно перехворіває від 6,71% до 50,97% корів.

Тому широке розповсюдження маститів і великі економічні збитки, що

завдаються ними, представляють серйозну проблему в скотарстві і породжують серйозну необхідність у проведенні систематичних заходів щодо їх своєчасної діагностики, профілактики і лікування. За даними Всесвітньої організації ветеринарної охорони здоров'я, мастит корів заподіює значно більший збиток молочному скотарству, ніж всі хвороби разом узяті. Втрати складаються з передчасного вибраковування корів, недоотримання молока і телят, додаткових витрат на годівлю, утримання, діагностику і лікування хворих тварин. Крім того, погіршуються біологічні, технологічні і поживні властивості молока, зниження приростів молодняку внаслідок шлунково-кишкових захворювань [1-6, 39, 58-60].

Ступінь розповсюдження маститів знаходиться у прямій залежності від санітарного стану ферм, рівня годівлі, умов утримання тварин, механізму доїння, якості догляду за вим'ям корів і доїльним устаткуванням, підбору корів для машинного доїння і кваліфікації кадрів операторів машинного доїння.

1.1. Етіологія маститів

А.П. Студенцов всі причини виникнення маститів розділяв на наступні чотири групи:

1) *механічні* (удари, травми, доїння щипком, перетримка доїльних стаканів при механічному доїнні);

2) *термічні* (опіки, відмороження, переохолодження всього організму з активізацією банальної мікрофлори);

3) *хімічні* (дія кислот, лугів, велика концентрація деяких лікарських речовин, наприклад, біоміцину, в організмі);

4) *біологічні* (стрептококи, стафілококи, кишкова паличка, гриби, що потрапляють у тканини молочної залози або є там і активізуються при зниженні резистентності організму).

За В.І. Мутовіним, 80% маститів мають мікробну етіологію. Проте мастити можуть бути і немікробного походження, тоді збудник не

встановлюють. Мастит може виникнути під дією немікробного чинника, а потім ускладнюватися мікробами. Мікробний чинник в таких випадках є вторинним.

Однак головними чинником розвитку маститу у корів більшість авторів все ж вважає мікроорганізми [1-6, 38, 58-60].

У виникненні маститу у корів можуть брати участь близько 20 видів патогенних і умовно-патогенних мікробів. Т.К. Петрачова з молока від хворих і від здорових корів відповідно у 95,05% і 36,5% випадків виділяла мікрофлору. При цьому виділено 619 штамів різних мікробів. За видовим складом від хворих маститом корів ізолювала 59% стафілококів, 23,5% стрептококів і 17,5% інших мікробів [1-6, 38, 58-60].

За даними Б.О. Калашника з секрету вражених долей вимені частіше виділяються стафілококи (61,2%) і рідше стрептококи (38,8%), а в 53,31% випадків відмічається одночасне обсіменіння вражених долей вимені стафілококами і стрептококами.

Л.Г. Подкуйко при бактеріологічному дослідженні секрету від хворих субклінічним маститом сухостійних корів патогенну мікрофлору виділяла з 85,7% досліджених проб, у т.ч.: золотистий стрептокок – 41,67%, агалактаційний стрептокок – 47,22%, дисгалактаційний стрептокок – 8,33%, вименний стрептокок – 2,7% проб.

Але для їх дії і виникнення мікробного початку необхідні сприяючі умови. До таких умов відносяться травмування тканин вимені

При дослідженні мікробного чинника як причини виникнення маститів Г.В. Зверева встановила наявність кишкової палички у 28,2% випадків, стафілококів – у 26,9, стрептококів – у 25% корів, хворих маститами. Виділялася й інша мікрофлора, але рідше. При цьому у 85,5% корів з хворих долей виділені мікроби, а у 61% з цих тварин мікроби виділені із здорових чвертей вимені.

Є відомості й про те, що у молоці корів, що утримуються у звичайних умовах, у 18% випадків є непатогенна мікрофлора, у 8,4% корів були

виділені патогенні стрептококи і стафілококи [1-6, 38, 58-60].

Вважається визнаним, що для виникнення маститів, окрім наявності патогенної мікрофлори у молочній залозі, необхідні й певні умови для проникнення збудників у товщу вимені і їх розмноження. При ослабленні резистентності організму мастит може бути викликаний тією мікрофлорою, яка постійно знаходиться у вимені. З іншого боку, навіть інфікування молочної залози не завжди супроводжується запаленням. Так О.Т. Зайцев, не дивлячись на наявність клінічних ознак хвороби, при бактеріальному дослідженні вмісту вимені мікроорганізми виділяв не у всіх тварин.

О.О. Боднар зі співав. встановили прямий зв'язок між виникненням клінічного ендометриту та маститу корів.

Результати, одержані В.М. Івченко, дозволяють зробити висновок про те, що низький рівень імунобіологічних факторів захисту організму корів сприяє бактеріоносійству стафілококів і асоціації їх з іншими мікроорганізмами, на фоні якого розвивається сенсibilізація організму корів до збудників, яка знижує резистентність; у таких тварин навіть при незначних стресових станах невеликі дози слабовірулентних мікроорганізмів, потрапляючи у молочну залозу, викликають одну з форм маститу.

До захворювань маститами привертають такі аномалії, як нерівномірний розвиток окремих чвертей вимені, відвисле і козине вим'я, наявність додаткових долей, аномалії у розвитку сосків. Відмічена генетична схильність до захворювання вимені. Поява маститів може бути обумовлена розладом діяльності залоз внутрішньої секреції, і, перш за все, гіпофіза, кори надниркових, яєчників і плаценти, що бере участь у нейрогуморальній регуляції лактації [1-6, 58-60].

1.2. Патогенез маститу

Розвиток запалення у тканинах молочної залози залежить від стану захисних сил організму тварини, ступеня впливу подразливого чинника, умов виникнення захворювання, а також від своєчасності і правильності лікування.

Крім того, розвиток запалення знаходиться під впливом вірулентності мікрофлори, що бере участь у запальному процесі.

Рясне кровопостачання тканин молочної залози сприяє дуже швидкому розвитку запального процесу. Спочатку порушується проникність капілярних мембран і у вогнище подразнення починає виходити рідина з великою кількістю білка. Якщо запальний процес розповсюджується за межі молочних ходів і альвеол, в інтерстицій разом з рідкою частиною крові, багатої білком, поступають і форменні елементи крові. У результаті в проміжній речовині тканин зростає осмотичний і онкотичний тиск, а в капілярах венозних судин тиск і резорбція знижуються. У місці розвитку запалення накопичуються продукти обміну і розпаду тканин. Інтерстицій вимені набухає, зростає клітинна інфільтрація тканин і виникає набряк.

У розвитку маститів бере участь і лімфатична система, через яку здійснюється резорбція з тканин колоїдних розчинів білкових речовин, додаткове всмоктування води і розчинених у ній кристалоїдів, видалення з вогнищ запалення мікробів. Токсини з вогнища запалення виводяться струмом лімфи у тих випадках, коли не порушується епітеліальна стінка лімфатичних капілярів і її біологічна активність, але найчастіше запальна реакція викликає структурні зміни в гістології лімфатичної системи.

У зв'язку з цим залежно від сили і тривалості дії подразника і вираженості захисних реакцій запальний процес протікає по-різному. При достатніх захисних силах організму і помірному подразнювальному чиннику в зоні гострого запалення і навколо неї створюється бар'єр на шляху проникнення мікробів і токсинів у лімфатичну систему. Цей бар'єр складається зі скупчень коагульованої плазми в тканинних просторах і тромбів, що виникають в лімфатичних судинах.

У розвитку запального процесу у вимені велику роль відіграють надвименні лімфатичні вузли (правий і лівий), які зв'язані між собою лімфатичними судинами. На початку запального процесу в лімфатичний вузол проникає невелика кількість мікробів, яких він блокує і грає тим самим

вельми позитивну роль. Проте з розвитком патологічного процесу цих мікробів стає все більшим і лімфатичні вузли не справляються з блокуючою функцією, перетворюючись на джерело інфекції для раніше здорових тканин. Лімфа з хворої частини вимені починає проникати у здорову, що може викликати почало запалення здорових тканин.

Запалення міжчасточкової сполучної тканини приводить до інфільтрації її лейкоцитами, які проникають у залозисті альвеоли і молочні протоки, де викликають запальну інфільтрацію, хоча не виключається можливість розвитку там запалення від первинного їх ураження.

Під впливом продуктів запалення, що розвинулося в молочних альвеолах і протоках, змінюються фізико-хімічні властивості секрету ураженої частки вимені. Це виявляється виникненням лужного середовища, збільшенням кількості формених елементів крові, появою згустків казеїну, плівок, крихт фібрину. Ступінь вираженості вказаних змін виявляється по-різному і залежить від резистентності тканин молочної залози, сприяючих чинників і тривалості дії подразника. У зв'язку з цим у одних тварин мастит може розвиватися дуже швидко, в інших – значно повільніше. Зміни в тканинах вимені на момент дослідження можуть бути у край незначними або з чітко вираженою запальною реакцією.

Загальна реакція організму тварини при маститах також коливається у великих межах. Ознаки захворювання можуть бути від ледве виражених до важких септичних станів, що залежить від характеру запального процесу.

При значному ушкодженні відбувається розмноження і дозрівання клітин сполучної тканини, які утворюють багату на судини грануляційну тканину. Якщо запальний процес не спричинив значних руйнувань специфічної тканини, то проліферація поступово змінюється на регенерацію. При цьому регенеруючі специфічні елементи тканин (залозистий епітелій, м'язові волокна та ін.) заміщують зруйновану тканину і можливе повне або часткове функціональне та структурне відновлення враженої тканини.

У дійках, уражених маститом, спостерігається проліферація ендотелію, виявляються ендотеліоцити стовпчастої форми, підендотеліальний шар буває потовщеним за рахунок розростання сполучної тканини з її гіалінозом, м'язова оболонка – гіпертрофована, розвиваються розлади кровообігу та папіломатозні розростання слизової оболонки; в стінках судин дійки розвиваються дистрофічні та некротичні процеси; наявні також пристосовно-відновні процеси, які беруть участь у регуляції мікроциркуляції крові.

Площа враження тканин і ступінь гостроти процесу залежить від шляхів зараження, вірулентності збудників та характеру захисних реакцій. Для хронічної форми маститу характерна перевага проліферативних процесів над альтеративними, що супроводжуються заміщенням паренхіми вим'я сполучною тканиною.

У деяких випадках запалення тканин вим'я не супроводжується класичними ознаками захворювання і перебігає в прихованій (субклінічній) формі, при якій порушується проникність кровоносних судин молочної залози і відбувається ексудація з крові в молоко сироватки, білків, клітинних елементів, руйнування секреторних клітин паренхіми та заміна їх сполучною тканиною, поступове зниження продуктивності та зміни хімічного складу молока й біологічних його властивостей [1-6, 58-60].

1.3. Діагностика маститу

Для визначення ступеня патогенності мікробів-збудників у ветеринарну лабораторію направляють проби молока від хворих маститом корів.

У хворої маститом корови при лабораторному дослідженні запального ексудату відзначають зміни багатьох показників. При цьому рН збільшується до 7,0 і вище (норма 6,3–6,7), вміст хлоридів, лейкоцитів зростає до 500 тис./мл і більше, подвоюється вміст заліза, знижується рівень вмісту цукру, казеїну, жиру, кислотності по Тернеру до 14–15° (норма 16–18), щільність – до 1,011–1,024 (норма 1,03), лізоцимів М і В, активність

ферментів каталази і редуктази.

Виявлення лейкоцитів в молоці не є показником патології молочної залози, оскільки їх вміст у ньому можливий при родах, запуску, одужанні тварини та інших фізіологічних станах.

Контроль за виникненням маститів слід здійснювати щомісячно шляхом постановки однієї з лабораторних проб від всіх корів зі всіх доль вимені [1-6, 28, 41, 43, 45, 48, 58-60].

Диференціальний діагноз на мастит встановлюють на підставі якості вмісту молочної залози.

М.І. Полянцев та Л.Г. Подкуйко рекомендують досліджувати молочну залозу сухостійних тільних корів на виявлення прихованих маститів двічі: на 14–15-й день сухостою і за 10–14 днів до передбачуваного отелення. У здорових сухостійних корів вміст молочної залози у цей час має сіро-молочний, солом'яно-жовтий або шафрановий колір, однорідну консистенцію і об'єм не більше 5 мл.

При катаральному маститі секрет стає сірим, каламутним, водянистої консистенції, із зниженою кислотністю, його кількість збільшується до 10-20 мл.

Для діагностики маститу запропоновано прилад "Автоматический сигнализатор мастита" (АСМ-1); принцип його дії заснований на підвищенні електропровідності молока з уражених чвертей. Для визначення пластівців і згустків казеїну або фібрину в молоці запропонований "Механический индикатор мастита коров" (МИМ-1), робота якого базується на наявності в шлангу густої металевої сітки. Широке розповсюдження має "Прибор экспресс-диагностики мастита" (ПЭДМ), принцип дії якого заснований на встановленні електропровідності молока.

При хронічних формах маститів колір вмісту молочної залози в сухостійний період стає кремовим, непрозорим, сметаноподібної консистенції, з гноєм і слизом, без клейкості. Його об'єм складає 30–50 мл і більше.

Нормальний секрет сухостійних корів дає чітку позитивну реакцію з 5%-вим розчином димастину або 2%-вим розчином мастидину. Проба відстоювання на 14–15-й день сухостійного періоду стає непридатною. Кількість лейкоцитів у секреті зростає у 6 разів, мікробів – майже у 100 разів, а титруюча кислотність знижується майже у 2 рази (з 54 до 26° Т). Захворюваність шлунково-кишкового тракту у телят, одержаних від хворих у сухостійний період маститами корів, підвищується більш ніж у 6 разів.

1.4. Особливості методів лікування та профілактики при маститі у корів

Хворих на мастит корів, переводять на стаціонарне утримання, організовують ручне доїння. Якщо це не можливо, то уражену чверть видноюють руками, а решту – доїльним апаратом. Після закінчення доїння кожної корови апарати ретельно миють і дезінфікують, згідно із санітарними правилами та вимогами миючо-дезінфікуючих засобів [1-6, 8, 10, 13-16, 17, 23, 26, 27, 58-60].

Соковиті корми і концентрати в раціоні змінюють на доброякісне сіно з метою зменшення набряків та зниження секреції молока, обмежують дачу кухонної солі та води. Такий режим годівлі і поїння тварини веде до полегшення роботи серця і отже, до зменшення припливу крові до молочної залози, що у кінцевому рахунку, сприяє швидкому розсмоктуванню набряків.

Всі методи лікування маститу поділяють на: фізичні, патогенетичні, етіотропні і комплексні, які об'єднують два або три види лікування [1-6, 58-60].

Для одержання об'єктивних даних, які характеризують ефективність методів лікування при різних формах маститу, необхідно правильно визначити час виздоровлення.

При фібринозному, геморагічному і гнійному маститах крім місцевих, спостерігаються загальні, чітко виражені ознаки тяжкого захворювання. При їх лікуванні крім патогенетичних методів, слід застосовувати активну

антимікробну терапію, а також фізіотерапія при маститах застосовується для прискорення розсмоктування набряків та інфільтратів [1-6,58-60].

Призначають масаж згідно показань, тепло (укутування вим'я, зігріваючі пов'язки, грілки), аплікації з нагрітого парафіну та озокериту, прогрівання лампами солюкс, іонофорез [1-6, 58-60].

Хірургічне лікування використовують при гнійних, абсцедуючих маститах, коли проводиться розтин абсцесів гнійних частин.

Крім рекомендованих вище способів і засобів лікування маститів існує багато інших, до яких відноситься - лактотерапія, використання холодної глини.

Лікування специфічних маститів різноманітне. При ящурних маститах афти, виразки змазують різними дезінфікуючими мазями і розчинами; використовують окситоцин, пітуїтрин [1-6, 23, 58-60].

При актиномікозних маститах у вогнища вводять розчин пеніциліну в звичайних дозах. Використовують хірургічне втручання з наступним зрошенням розчином Люголя або 5%-вим спиртовим розчином йоду.

Комплексне етіологічне лікування полягає в тому, що йде поєднання новокаїнової терапії, окситоцинотерапії з терапією антибіотиками. Поряд з цим слід застосовувати тепле окутування вим'я та підшкірні ін'єкції.

Хворобі завжди легше запобігти, ніж вилікувати. Це відноситься і до маститу, особливо субклінічного. Виникаючи непомітно, він викликає морфологічні зміни в тканинах вим'я, вилікувати які дуже важко, а іноді неможливо. Ось чому в боротьбі з маститом основою є профілактика [1-6, 30, 58-60].

Внаслідок значного поширення захворювання та появи нових препаратів, запропоновано велику кількість методів лікування тварин, хворих на мастит. Слід зауважити, що ефективність лікування, вибір лікарського засобу або комбінації з декількох засобів залежить від багатьох факторів, в тому числі від клінічного стану тварини, форми маститу, стадії запалення, наявності вторинного захворювання. Очевидним є те, що в лікувальному

комплексі повинні бути передбаченні такі методи і засоби, які могли б сприяти ліквідації вторинних захворювань [1-6, 58-60].

В кожному конкретному випадку при лікуванні хворої на мастит корови необхідно враховувати її фізіологічний стан. Лікування маститу вагітної самки, особливо в останній третині вагітності, вимагає особливої обережності у виборі та дозуванні лікарських препаратів і застосуванні деяких процедур [1-6, 34, 35, 41, 44, 46, 58-60]. Захворювання корів на мастит негативно впливає на розвиток плода та клініко-фізіологічний стан новонароджених телят.

Процес лікування вимагає об'єктивної оцінки терапевтичної ефективності лікувальних заходів. У даному випадку необхідно правильно встановити час видужання тварини. Тільки відсутність клінічних ознак маститу не може слугувати об'єктивною ознакою видужання. Спостереження показали, що у 25% тварин, які клінічно одужали, після першого курсу лікування запальний процес в молочній залозі продовжувався у скритій формі. Необхідно враховувати те, що згідно даних М.К. Оксамитного, скриті мастити у більшості випадків протікають довготривало: місяцями і навіть упродовж двох лактацій, мастити можуть виникати одночасно з гінекологічними або іншими захворюваннями.

Будь-яке лікування маститу, а особливо субклінічної форми, обов'язково повинно ґрунтуватись на об'єктивних ознаках наявності запального процесу. Мастит у сухостійних корів часто являє собою хронічні або приховані процеси, які в основному локалізуються на слизових оболонках проток, альвеол і молочної цистерни [1-6, 41, 44, 58-60].

У разі активної (артеріальної) гіперемії вим'я до введення лікарських речовин в вим'я можна застосовувати холод. Уражені чверті обливають холодною водою або обкладають рідкою глиною з оцтом (2 столові ложки на 1 літр води). Застосовують більше ніж 3–4 години [1-6, 58-60].

При пасивній венозній гіперемії призначають тепло на 3–5 день, при послабленні запальної реакції в стадії розрешення запального процесу.

Використовують компреси, парафіно- і озокеритотерапію, а також інфрачервоне опромінення [1-6, 58-60].

Для проникнення і створення лікувальної концентрації в ураженій частині іонів лікарських речовин служить іонофорез. Для цього використовують портативний апарат для гальванізації.

При підгострому та хронічному протіканні хвороби в комбінації з внутрішньовим'яним введенням лікарських речовин використовують ультразвук, який сприяє кращому проникненню їх в тканини вим'я, розсмоктуванню інфільтратів. При гострому протіканні маститу застосовують імпульсний ультразвук з інтенсивністю 0,4–0,6 Вт/см [1-6, 58-60].

Через 3–4 дні після початку захворювання проводять масаж вим'я. При серозному маститі масажують знизу вгору, при катаральному - зверху вниз. Масаж застосовують один – два рази на день разом із втиранням мазей і лініментів. Для цього використовують камфорну олію, у вигляді мазі 5–10% норсульфазолу або прополісову мазі, а також різні лініменти. Масаж вим'я заборонений при гнійному, фібринозному, геморагічному маститі, гангрені і флегмоні [1-6, 58-60].

В останній час застосовують безмедикаментозні методи лікування маститу, такі як: дія на точки голковколлюванням, магнітним полем, інфрачервоним і лазерним випромінюванням. Лазерна терапія – здійснює на організм тварини виражену протизапальну біо- і імуностимулюючу дію, покращує мікроциркуляцію, тканинний метаболізм, а також має знеболюючий ефект [1-6, 58-60].

Для підвищення стійкості організму і відновлення фізіологічних процесів паренхіми вим'я коровам рекомендують вводити концентрати вітамінів у дозі 10 мл і тканинні препарати по 20 мл 2–3 рази з інтервалом у 7–10 днів. Застосовують також 10% розчин АСДФ-2 на паратифозній сироватці з 0,5% новокаїном підшкірно двічі з інтервалом у 3–5 днів [1-6, 58-60].

При гостропротікаючому маститі патогенетична терапія високоефективна тоді, коли ще не наступили деструктивні зміни в тканинах, особливо при серозному, катаральному і гнійно-катаральному маститі [1-6, 58-60].

У даному випадку для проведення патогенетичної терапії можна використовувати новокаїн. Застосовують слабкі розчини новокаїну для зняття сильного подразнення нервів. У механізмі дії новокаїну головним є його антипарабіотичний ефект. Слабкі розчини новокаїну знижують збудливість кори головного мозку, активізують функції ретикуло-ендотеліальної системи, підвищують фагоцитарну активність лейкоцитів, нормалізують тонус і зменшують порожність кровоносних судин .

Коротка новокаїнова блокада нервів вим'я (по Логвинову), блокада зовнішнього сім'яного нерва (по Башкірову), внутрішньоаортальне введення новокаїну (по Логвінову та Вольвач) – методи, які широко використовуються у практичних умовах [1-6, 58-60].

Етіотропна терапія – це метод лікування, що базується на застосуванні протимікробних речовин антибіотиків, сульфаніламідів та інших хіміотерапевтичних препаратів окремо або в поєднанні. Успіх етіотропної терапії залежить від правильного вибору антимікробного препарату, активного проти даного збудника маститу, можливо більш ранній початок лікування, достатня доза препарату, створення і підтримання необхідної постійної його концентрації в тканинах вим'я (або в крові) впродовж лікування [1-6, 58-60].

У науковій літературі постійно з'являються повідомлення про застосування нових методів лікування тварин при маститі, їх вдосконалення та застосування нових препаратів [1-6, 58-60].

Продовжуються роботи над методами діагностики маститу з метою підвищення практичності і точності [1-6, 58-60].

При лікуванні маститів Темний М.В. з успіхом використав внутріаортальне введення розчину етакридину лактату.

Досить проста методика і висока результативність лікування маститів антибіотиками послужила основою для дуже швидкого їх впровадження в практику. Однак, при такому лікуванні існує декілька недоліків. По-перше, це - гриби, ріст яких стимулюється антибіотиками, по-друге – чутливість збудника маститу. За даними Івашури А.І. штами стафілококів, стрептококів і кишкової палички при маститах у корів є стійкими до декількох антибіотиків. Всі штами кишкової палички виявились стійкими до пеніциліну, 3 з 4-ох до стрептоміцину, 95,6% до неоміцину, 88,1% до мономіцину, 14,8% до левоміцетину.

Існує також думка про те, що слід взагалі відмовитись від антибіотиків при лікуванні серозно-катарального маститу.

До сьогоднішнього часу, незважаючи на існування протилежних думок антибіотики залишалися панацеєю при маститах. При гострому маститі кращим шляхом введення антибіотиків є парентеральний, а при підгострому і хронічному, особливо скритому – внутрішньоцистернальний шлях введення.

Однією з нових розробок є препарат лізомаст (лізоамідаза), який застосовується при маститі стафілококової етіології. Препарат містить комплекс бактеріологічних і протеолітичних ферментів мікробного походження, які руйнують клітини стафілококів і стрептококів. Препарат слід застосовувати в лактаційний період [1-6, 58-60].

В інституті експериментальної та клінічної, ветеринарної медицини (м. Харків) під керівництвом Головки А.Н. було розроблено, проведено клінічні випробування нового протимаститного препарату "Бімастин". В якості основного протимікробного складника цього препарату було вибрано хлоргексидин-біглюконат. "Бімастин" – це прозора рідина, основою якої є водний розчин метилцелюлози. Після введення цього препарату внутрішньоцистернально терапевтичний ефект складав 98,1 %, що було на 14,7 % вище порівняно з "Мастисаном-А". Автори стверджують, що препарат є безпечним для людини, швидко виводиться з молоком (24 год.). Його можна вводити 2–3 рази впродовж дня. Автори пропонують його для широкого використання у практиці [1-6, 58-60].

Значну увагу слід приділяти і місцю введення лікарських речовин. Дані літератури свідчать про те, що лікарські розчини при введенні під шкіру основи дійки вим'я володіли високою лікувально-профілактичною ефективністю. Така методика дає змогу впливати на запальний процес без додаткового подразнення тканин, яке часто виникає при внутріцистернальному введенні препаратів [1-6, 58-60].

Комплексне етіопатогенетичне лікування полягає в поєднанні новокаїнової, окситоцинової і антибіотикотерапії. При цьому, внутрішньоаортально вводять по 10 ОД окситоцину, через 30–40 секунд - розчин новокаїну в дозі 2 мл/кг маси тварини, а паралельно будь-який з антибіотиків, до якого мікрофлора виявилась високочутливою. Паралельно з цим лікуванням застосовують тепле обмивання вим'я і підшкірні ін'єкції вмістимого уражених чвертей в дозі 25–30 мл. Після 20-ти хвилинної стерилізації на водяній бані [1-6, 58-60].

Вчасна діагностика і лікування дуже важливі етапи профілактичної роботи при маститі корів.

Мастит у корів достатньо широко розповсюджений у багатьох країнах світу, що змушує спеціалістів більше уваги звертати на удосконалення лікування і профілактики при цьому захворюванні. Найбільш часто вивчають ефективність лікування корів при маститі під час лактації. А.М. Дерябін із співавторами для лікування тварин при катаральному маститі використовували віватон. Препарат рясно наносили на шкіру вимені рукою або розпилювачем 2–3 рази в день після доїння, уникаючи попадання на пошкоджені ділянки. Потім вим'я 5–10 хвилин масажували. В міру всмоктування віватону обробку повторювали. В якості базового препарату використовували мастицид, який застосовували згідно настанови [1-6, 58-60].

Застосування антибіотиків при маститі не завжди сприяють повному відновленні функції молочної залози, після перетворення молочно продуктивність тварини в наступну лактацію знижується на 150–200 г. Крім того, до деяких з цих препаратів появляються стійкі форми мікроорганізмів і

розвивається так званий дріжджовий мастит. Тому на практиці їх потрібно використовувати з врахуванням чутливості до збудників.

З молоком антибіотики виділяються на протязі 3–5 днів. При вживанні його в цей період проходить сенсibilізація організму і, як наслідок, людина може захворіти.

При виборі лікарських препаратів звично враховують степiнь їх бактерицидності, специфічність дії, хімічну сталість в середовищі застосування, розчинність і токсичність. При цьому важливе значення мають вартість, доступність, простота введення і швидкість дії, а основне – лікувальна ефективність.

Всіма цими властивостями володіє іхтіол, перевірений багатолітньою ветеринарною практикою. Препарат виявляє протизапальну, болезнижуючу, судинно-звужуючу і кровоспинну дію. Після нанесення на рани і слизові оболонки крім антисептичної дії зменшує секрецію, сприяє швидкому загоєнню тканини (утворенню епітелію і грануляції), не викликає місцевої і загальної реакції, не підвищує температуру тіла.

Встановили, що іхтіол за короткий термін знищує збудників маститу і прискорює регенерацію пошкоджених тканин молочної залози. Введення розчину через дієвий канал безболісно для тварини. При лікуванні корів хворих на мастит застосовували 10%-вий розчин іхтіолу на дистильованій воді. Попередньо визначали його бактерицидність за загальноприйнятою методикою розробленою працівниками ВНПВС для виявлення лізоцимної активності молока. Активність розчину виражали в міліметрах затримки росту в діаметрі тест-культури патогенного стафілокока. Згідно з результатами лабораторних досліджень 10%-вий розчин іхтіолу володіє добре вираженою бактерицидною дією. Він також не впливає на функціональний стан молочної залози здорових тварин [1-6, 58-60].

Для одноразового призначення доза 10%-вого розчину іхтіолу не повинна перевищувати 40 мл.

Іхтіол в застосуванні достатньо простий, доступний, володіє різносторонніми властивостями і достатньо високою лікувальною

ефективністю. На практиці його можна використовувати для лікування при серозному і катаральному маститі [1-6, 58-60].

Для лікування тварин при маститі існує багато методів і лікарських засобів, але перевагу віддають антибіотикам широкого спектру дії, сульфаніламидам і похідним нітрофурану. При цьому частіше застосовують мастисан А, Б і Е, мастицид, мастаерозоль, дифурол-А, менерсин А, мастивален, лактопен, неотил, аеродит та ін. [1-6, 58-60].

Всі хіміотерапевтичні препарати, в тому числі і антибіотики, за своєю природою володіють вибірковою активністю по відношенню до мікроорганізмів, яка змінюється при виробленні стійкості (резистентності) до них [1-6, 58-60].

В даний момент для лікувально-профілактичних заходів при маститі корів на основі йоду створені такі препарати, як синтайод, йодвісмутсульфамід, тіксотропін, розчин йоду в мінеральній олії, лазин та ін. [1-6, 58-60].

Для терапії хворих тварин нами розроблений септогель, являючи собою гідрофільний гель коричневого кольору, який містить йодоповідон 30/06 (фірма "BASF", Німеччина) і гелеву основу. Розфасований він в одноразові шприци з канюлею.

Причини виникнення маститу різноманітні, а також їх діагностика та лікування різні і завдання лікаря ветеринарної медицини полягає в тому, щоб вибрати найбільш ефективні.

2. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Матеріал і методи досліджень

Дослідна робота проводилася впродовж 2019–2021 роках в ТОВ «Єкатеринославський» Дніпропетровського району Дніпропетровської області на коровах Швіцької породи. Корів, що хворіли на мастит, піддавали ретельному клінічному дослідженню. Спочатку вивчали анамнестичні дані: час коли захворіла тварина і коли появилися перші ознаки хвороби; чи хворіла тварина раніше і якими ознаками хвороби; коли родила і як перебігали роди. Обов'язково з'ясовували умови утримання і годівлі; кратність і тип доїння, дотримання технології доїння та ветеринарно-санітарних умов при доїнні. Після чого проводили загальне клінічне дослідження. Воно включало: визначення температури, пульсу і дихання, стану лімфатичних вузлів, шкіри і шкірного покриву, слизових оболонок, систем організму і молочної залози.



Фото 2.1.1. Катетеризація дійки (визначення прохідності дійкового каналу)

Дослідження молочної залози розпочали з огляду. При огляді визначали форму та величину вим'я, симетричність четвертей і дійок, колір і цілісність шкіри вим'я, наявність травматичних пошкоджень, новоутворень.

Пальпацію проводили від верхівки дійки – сфінктер, цистерну і паренхіму кожної чверті вим'я, наявність травматичних пошкоджень, новоутворень тощо.

У нормальної здорової корови вим'я має щільно-еластичну консистенцію. При запаленні вим'я тверде, сильно болюче. При гострій формі гаряче. Далі проводили пробне здоювання з візуальним дослідженням секрету.



Фото 2.1.2. Відбір проб молока на молочно-контрольну пластинку

Здоювали секрет в луночки молочної контрольної пластинки або в пробірки з кожної чверті окремо.

При макроскопічному дослідженні визначали колір, запах, консистенцію, об'єм, наявність домішок в секреті крові, гною, плівок злушеного епітелію, пластівців казеїну.

В сумнівних випадках здійснювали лабораторне дослідження секрету вим'я, визначали рН, ставили пробу з відстоюванням.

Лабораторні методи ґрунтовані на тому, що при розвитку запального процесу змінюється рН в лужну сторону, і при досліджуванні молока з допомогою спеціальних індикаторів змінюється їх колір.

Для діагностики субклінічного маститу використовували Каліфорнійський тест дія якого заснована на швидкій оцінці кількості соматичних клітин. Для цього з кожної дійки здоювали молоко у лунки молочно-контрольної пластинки. До кожної лунки додавали приблизно 2–3 мл реактиву і коловими рухами перемішували.



Фото 2.1.3. і 2.1.4. Негативна та позитивна реакція на субклінічний мастит з використанням Каліфорнійського тесту

За 10 секунд враховували результат:

- за негативної реакції – розчин рідкий, синьо-сірого кольору, однорідний;
- слабо позитивний результат видає легке згущення розчину;

-за позитивного результату відмічають згущення розчину до стану гелю;

- за сильно позитивного результату розчин твердіє, а гель набуває форми і стає дуже в'язким.

За необхідності виконували пробу з відстоюванням молока, яку ставили в пробірці на 16–18 годин в холодному місці і роздивлялися на наявність осаду на дні пробірки.

Крім того в сумнівних випадках застосовували механічний індикатор маститу. Від складається з пластмасового корпусу, де знаходиться рамка з двома сітками. Якщо в молоці є згустки, то вони залишаються на сітці і служать тестом для визначення хвороби. Значні згустки вказували на клінічну форму маститу у корів.

При проведенні дослідів вивчали частоту захворювань корів на мастит і основні причини їх виникнення.

Після вивчення клінічних ознак і лабораторних досліджень встановлювали діагноз, визначали форму маститу, якою хворіють корови, їх клінічний перебіг. В залежності від форми запального процесу проводили відповідне лікування хворих корів.

Для визначення лікувальної ефективності окремих препаратів при різних формах клінічно вираженого і субклінічного маститу формували дослідні групи корів, яких лікували по відповідних схемах.

При визначенні економічних збитків від маститу обчислювали вартість втраченого молока за період захворювання та недоодержання молока після перехворювання корів на мастит, затрати на лікування хворих тварин та окупність проведеного лікування кожної корови.

Оцінку ефективності лікування маститних корів за різних схем проводили враховуючи загальною стан тварин, досліджень молока експрес методом з реактивом «Каліфорнійський маститний тест», які проводили на початку та по закінченні дослідів.

Клінічне обстеження корів проводили протягом всього дослідів, при цьому особливу увагу приділяли вогнищам запалення вим'я (почервонінню,

підвищення місцевої температури, консистенцію, болючість), а також звертали увагу на характер сектеру чвертей (колів, консистенція, наявність згустків та пластівців).

Схеми лікування корів хворих на мастит наведені у таблиці 2.1.1.

Таблиця 2.1.1

Схема лікування корів

Назва лікарського засобу	Одиниці виміру	Доза	Спосіб введення	Курс лікування
Контрольна група, n=10				
Мастіет форте	г	8	внутрішньоцистернально	один раз на день, 7 днів
Аніл 10%	мл	20	Внутрішньом'язово	один раз на день, 3 дні
Тільбіан 20%	мл	20	Внутрішньом'язово	один раз на день, 7 днів
Лекасептал			зовнішньо	після доїння
Дослідна група, n=10				
Амоклізон ЛС	г	8	внутрішньоцистернально	один раз на день, 7 днів
Аніл 10%	мл	20	Внутрішньом'язово	один раз на день, 3 дні
Амоксифорт 15%	мл	20	внутрішньом'язово	один раз на день, 7 днів
Вітазал	мл	20	внутрішньом'язово	однорозово
Фастарт			зовнішньо	після доїння

2.2. Характеристика господарства

ТОВ МВК «Єкатеринославський» був заснований в 2012 році у селі Чумаки Дніпропетровського району Дніпропетровської області. Це господарство

з добре розвиненою галуззю молочного скотарства та молочним напрямом виробничої діяльності.



Фото 2.2.1 Головний корпус ТОВ «Єкатеринославський»

На даному молочно-товарному комплексі є 4 ферми для нетелів та 3 ферми для дійних корів; утримання тварин безприв'язне. У приміщеннях для утримання корів регулюється мікроклімат; тварини захищені від морозів і спеки, мають вільний доступ до води.



Фото 2.2.2. Вигульні площадки для тварин

У господарство впроваджена американська програма DairyComp 305 управління стадом, яка дозволяє відслідковувати стан кожної тварини і за необхідності проводити відповідні діагностичні та лікувально-профілактичні заходи.

У господарстві утримуються корови швіцької породи української червоної

та червоно-рябої молочної породи.



Фото 2.2.3. Корови швіцької породи

Клімат території господарства, як і всього району в цілому, континентальний, засушливий, середня річна температура повітря- $+7,5^{\circ}\text{C}$.

Розміщення та обладнання тваринницьких приміщень на території господарства разом зі створенням кормової бази є найважливішою умовою розвитку скотарства і відповідає вимогам [25].

Розміщення на земельних ділянках тваринницьких приміщень в ТОВ «Скатинославський» відповідає найкращій організації фермерського виробництва і проводиться відповідно до «Основ земельного та водного законодавства України» та плану внутрішньогосподарського землеустрою, з урахуванням розташування населених пунктів, польових і кормових сівозмін, комплексної механізації в тваринництві трудомістких робіт на фермах і найменших матеріальних витрат в період експлуатації.

Територію ферми вибрали згідно основних вимог до ділянки під будівництво: від житлових і культурно-побутових споруд ферма знаходиться на землі не ближче двохсот метрів, розміщується на сухих підвищених ділянках землі з заляганням ґрунтових вод не менше ніж на два метри від

поверхні, ділянка для будівництва ферми має рельєф з незначним ухилом, перебуває далеко від заболочених місць і не затоплюється дощовими і талими водами.

Територія не перетинається транзитним шляхом, річкою, яром. Рельєф представлений горбистою рівниною, притаманною для степової зони України. Особливу увагу звертали на застосування твердого покриття всіх проїздів і виробничих майданчиків, забезпечення нахилів не менше 0,3% та обладнання каналів для стікання і відведення поверхневих вод.

Однією з умов отримання високоякісної продукції у тваринництві є правильно організоване водопостачання та водонапування тварин. Вода повинна відповідати санітарно-гігієнічним умовам. У господарстві джерелом отримання води є артезіанська свердловина, яка забезпечує тварин водою високої санітарної якості.

При ефективному веденні тваринництва неодмінно слід забезпечувати тварин доброякісними кормами, що береться до уваги в даному господарстві. Регулярно проводять зоохімічний аналіз та органолептичну оцінку якості кормів, закладених на зберігання.

Комплекс для великої рогатої худоби побудований для “холодного” утримання корів з використанням дійного зала англійської фірми «BOUMATIK», що дозволяє управляти стадом за такими параметрами:

1. Врахування надою індивідуального і групового
2. Швидкість молоковіддачі
3. Температура тіла
4. Електропровідність молока
5. Вимірювання активності тварин й маси тіла

Застосування індивідуальних електронних датчиків дозволяє здійснити комп'ютерне врахування і контроль за надоєм від кожної корови.



Фото 2.2.4. Молочний блок

Застосування світлоаераційних завісів, м'яких теплоізоляційних матів в боксах для відпочинку, відкриті м'ячкові поїлки, кормовий стіл. Все це дозволяє створювати комфортні умови для корів.

Особливістю годівлі великої рогатої худоби є перехід на круглорічне згодовування сінажу та силосу злаково-бобових трав та кукурузяного силосу, який готується в поліетиленових тубах за американською технологією «Ag-Bag». Дозування та змішування компонентів кормової суміші (комбікорм, сінаж, силос, сіно) та їх роздача здійснюється мобільним кормороздатчиком фірми «Jai-log» (Італія).



Фото 2.2.5 Моціон для корів (контакт із самцем-плідником)

В основному кліматичні умови сприятливі для вирощування районованих сільськогосподарських культур: озимої пшениці, ячменю, цукрового буряку та ін.

На території господарства знаходяться такі типи ґрунтів:

- дерново-підзолисті;
- сірі лісові;
- дерново-лугові;
- болотні;

За даними звіту за поточний рік закріплено такі угіддя земельного фонду:

- рілля – 650 га
- багаторічні насадження:
 - сіножаті та пасовища – 450 га;
 - землі резервного фонду – 170 га.

Штучне осіменіння корів проводиться завезеним сперми елітних бугаїв-плідників.

На фермі є передродове, родове відділення і профілакторій. Телята у перші 20 днів утримуються в індивідуальних клітках розміром 1,2–1,4 м.



Фото 2.2.6 Утримання і годівля корів

Влітку телята знаходяться у нічний час в приміщенні, а вдень – на вигульних майданчиках з підгодівлею зеленими кормами (сіном) з загальних годівниць. Взимку вони перебувають у закритому і неопалюваному приміщенні.

Телятник як і корівник, збудований за типовим проектом. Вентиляція в ньому припливно-витяжна. Каналізаційна система відсутня, вона споріднена з системою гноєвидалення. Для підстилки застосовується солома озимих злаків. Гній з 4-рядного корівника і телятника видаляється механізованим способом, а з профілакторію – вручну.

Система водопостачання – централізована, через водопровід з автонапувалок. Телята профілакторного віку напувались водою з відер два рази на добу. Моціон для корів і молодняку здійснюється щоденно у погожі дні на вигульному майданчику тривалістю (у теплу пору) року до 6–8 годин на добу.

Підприємство орендує 3,5 тис га землі. Вихід телят на 100 корів – 61%. Середньодобові прирости живої маси молодняку великої рогатої худоби – 680 г.

Жива маса телят при народженні 40–42 кг.



Фото 2.2.7. Родове відділення



Фото 2.2.8 Індивідуальні клітки для новонароджених телят



Фото 2.2.9. Приміщення для утримання телят



Фото 2.2.10 Утримання телят в індивідуальних клітках

У господарстві працюють в тижневому ритмі

- понеділок – УЗД,
- вівторок – синхронізація,
- середа – робота з молодняком,
- четвер – вакцинація сухостійних корів і синхронізація
- п'ятниця – осіменіння і напівсинхронізація статевого циклу.

2.3. Результати власних досліджень та їх аналіз

2.3.1. Аналіз поширення хвороб вим'я у корів в умовах ТОВ «Єкатеринославський» Дніпропетровського району Дніпропетровської області

Впродовж 2019-2020 р.р. в умовах ТОВ «Єкатеринославський» у корів реєструвались такі випадки захворювань і функціональних розладів вим'я як, серозний набряк і гіперемія (фото 2.3.1.1.), тугодійність, рани (фото 2.3.1.2 і 2.3.1.3), неускладнена форма гіперкератоза (фото 2.3.1.4.),



Фото 2.3.1.1. Ознаки набряку вим'я у корів



Фото 2.3.1.2 і 2.3.1.3. Закрита рана дійки та рана вим'я у корови в ділянці молочного зеркала

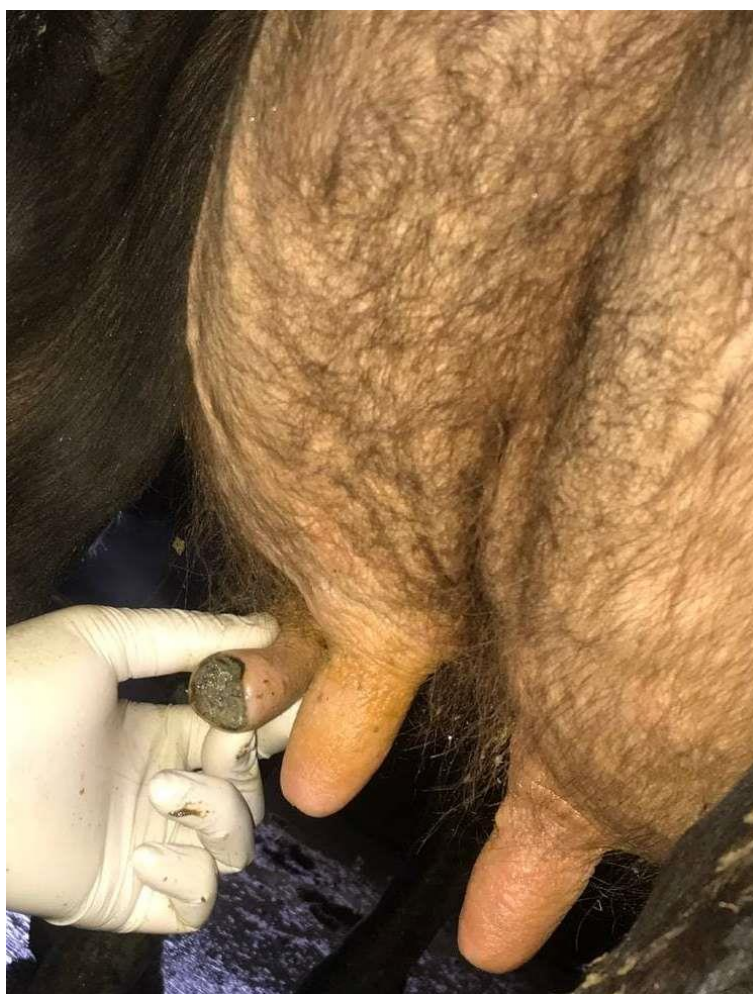


Фото 2.3.1.4. Неускладнена форма гіперкератоза (важка ступінь враження) верхівки дійок у корів

2.3.1.1. Частота виникнення та поширеність маститів серед корів

У період лактації клінічний мастит реєструється у 4% (3,5–8,4 %), а субклінічний в 20% (14,8–19,5%) корів. Мастит у корів переважно перебігає приховано. Є також і сезонні коливання перебігу маститу в лактаційний період (частіше мастит реєструють у зимово-весняний та осінній сезони, що пояснюється дією несприятливих факторів утримання).

У сухостійних корів в більшій мірі відзначають прояв ознак клінічного та субклінічного маститу порівняно з лактуючими.

При цьому мастити за клінічними формами були досить різноманітними (див. рис. 2.3.1.1.1).

Серозний і фібринозний мастити частіше виявлялися у перші 3 міс. лактації. Фібринозне запалення нерідко реєструвалося на фоні післяродових застійних набряків вимені чи ендометритів.

Найбільш поширеними є катаральний та гнійний мастити. Ці форми запалення діагностувалися у різні періоди лактації і період сухостою.

З метою вивчення ступеню поширеності субклінічного маститу було вивчено документацію та проведено дослідження корів. У результаті проведеного дослідження захворювання у в останні два роки діагностовано у 120–125 тварин. Клінічно виражений мастит у господарстві протікав у чотирьох формах.

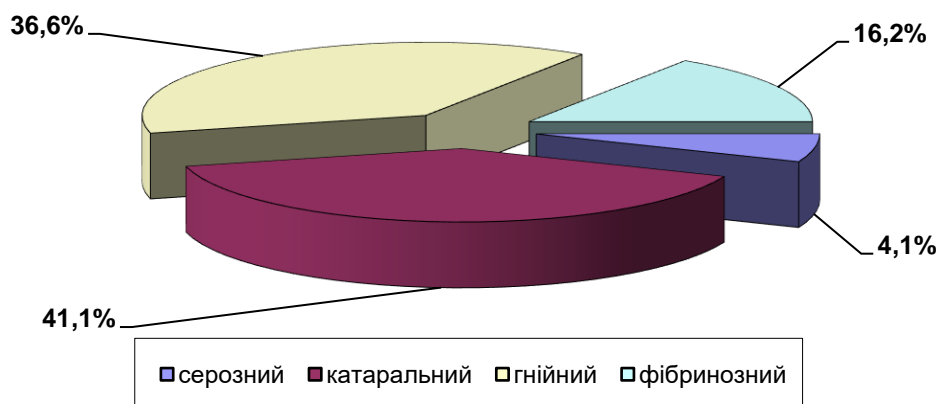


Рис. 2.3.1.1.1 - Форми клінічних маститів у корів

Таблиця 2.3.1.1.1

Форми маститу у корів господарства впродовж 2019-20 р.р.

Роки	Хворих корів, всього	Серозний		Катаральний		Фібринозний		Гнійний		Субклінічний	
		тварин	%	тварин	%	тварин	%	тварин	%	тварин	%
2019	125	38	30,4	37	29,6	13	10,4	3	2,4	34	27,2
2020	120	36	30	30	25	10	8,3	2	16,6	38	31,6
Всього	245	74	30,20	67	27,34	23	9,38	5	2,04	72	29,3

З даних таблиці бачимо, що в 2019 і 2020 р.р. найчастіше корови хворіли серозним (30,4–30%), катаральним (29,6–25%) і субклінічним 27,2–31,6% маститом.

Значна варіабельність частоти захворювання корів субклінічним маститом відмічалася при співставленні груп тварин, закріплених за різними доярками в межах однієї ферми. За одних і тих же умов годівлі, утримання, при доїнні на одній і тій же доїльній установці захворюваність корів коливалася від 7,7% до 63,6%. Найбільший відсоток хворих корів виявлено у тих групах, які обслуговують малодосвідчені доярки, які не мають професійної підготовки, чи там, де спостерігалася часта змінюваність доярок.

Вплив віку корів на частоту ураження долей вимені субклінічним маститом ми прослідкували на 450 коровах. Було встановлено, що корови 3-річного віку захворюють субклінічним маститом набагато частіше у тих

випадках, коли вони утримуються у загальному стаді з коровами інших вікових груп (12,0–20,0% порівняно із 50,4%).

На частоту захворювання корів субклінічним маститом не чинив вплив період лактації. Захворювання реєструвалося протягом лактації майже з однаковою частотою, варіюючи від 33,0% до 40,9%.

Нами виявлено позитивний зв'язок між захворюваністю корів субклінічним маститом та їх продуктивністю. Встановлено переважна захворюваність долей вимені у корів з низьким добовим надоем. Серед корів з добовим надоем від 3 до 9 л молока захворювання діагностували у 43,0% тварин і значно рідше у корів з добовим надоем до 18 л молока.

При захворюванні субклінічним маститом відмічалось зниження молочної продуктивності на 11,6–33,6%. Різниця у молочній продуктивності хворих і здорових корів достовірна. Ще більше різниця у величині добового надою відмічається у порівнянні хворих і симетричних здорових долей: у вражених долях секреція молока знижена на 45,1%.

Аналіз частоти захворювання окремих долей молочної залози у досліджуваного нами поголів'я дозволив виявити більш часте захворювання задніх долей.

Інтенсивність ураження долей вимені субклінічним маститом не мала значної варіабельності у зв'язку з віком корів, продуктивністю, періодом лактації і сезоном року. На частоту захворювання корів субклінічним маститом при машинному доїнні чинили вплив форма, розташування соків, форма їх верхівки. Більш частому захворюванню (54,1% випадків і більше) сприяла циліндрична, бутильчаста форма дійок, лійкоподібна форма їх верхівки і зближене розташування дійок.

За серозного та катарального запалення загальний стан тварини змінювався понижувався апетит, відмічали незначне підвищення температури.



Фото 2.3.1.1.1. Ознаки серозного маститу у корови

З ураженої долі вим'я видоювали водянистий секрет без домішок і стороннього запаху. Уражена доля вим'я була щільною, гарячою на дотик, болючою, в'язкість секрету, порівняно з нормальним молоком знижена, колір його був злегка дещо синюватим.

В запальний процес втягується слизовий покрив цистерни і молочних ходів, а також епітелій альвеол. Тканина вим'я була набрякла, відмічалась болючість. З ураженої чверті видоювали біло-жовтуватий ексудат з пластівцями казеїну і злушеного епітелію молочної цистерни та молочних ходів. Загальний стан тварини пригнічений, апетит понижений, температура тіла незначно підвищена, секреція молока знижена.



Фото 2.3.1.1.2. Ознаки катарального маститу у корови

За фібринозного та гнійного маститу фібрин виходить за межі судин і накопичується в сполучній тканині, в молочних ходах і альвеолах. Загальний стан різко погіршувався. З клінічних досліджень, ми встановили, значне пригнічення тварини, зниження чи відсутність апетиту, підвищення температури тіла. З хворої долі з важкістю видоювали 3–5 мл слизистого сіро-жовтуватого ексудату. Після цього при значному зусиллі витискали згустки фібрину. Різко виражена хворобливість, кульгавість. Шкіра вим'я натягнута, гіперемійована, при пальпації болючість. Дійка набрякла біля основи пальпується крепітація.

Мастит супроводжувався запаленням молочних ходів і альвеол та гнійною ексудацією. Запалення виникло під впливом патогенної мікрофлори, що проникає у вим'я із зовнішнього середовища, чи в результаті посилення вірулентності мікробів, що знаходяться в молочній цистерні і ходах вим'я.

Тварини ослаблені, відмічалась тахікардія, загальна температура тіла підвищувалась до 40–41 С⁰. Уражена чверть вим'я збільшена в об'ємі при пальпації болюча. Шкіра вим'я натягнута, гіперемійована. Апетит погіршувався, відмічалось пригнічення, секрет густий, сметаноподібної консистенції. Альвеоли і молочні ходи заповнені рідким секретом з домішками клітин крові і епітелію клітин. Надвименні лімфатичні вузли збільшені у розмірі.

2.3.1.2. Причини поширення маститу у корів

У перші три місяці лактації ураженість корів маститом була найвища і становила 52–55% випадків. У середині лактації поширення маститу серед корів склало 32–35%, а в період запуску – 11,5% відносно попереднього року відмічено збільшення кількості хворих на мастит корів в період запуску на 8 – 5%.

Під час проведення робіт в кожному випадку виявлення хворої на мастит корови, ми старались детально вивчити причину захворювання.

Аналізуючи одержані нами дані, ми можемо відмітити, що на виникнення запалення вим'я у корів має вплив цілий ряд екзогенних і ендогенних факторів, серед яких найбільш поширені є такі:

- несвоєчасний і неправильний запуск корів;
- неправильна годівля корів на 6–7 місяці вагітності та після отелення;
- гінекологічні захворювання корів, серед яких найбільш поширені затримання посліду та післяродовий ендометрит;
- набряк вим'я;
- простудні фактори – протяги в приміщеннях, відсутність підстилки, мокра підлога;
- порушення технології машинного доїння, особливо коливання рівня вакууму і непридатність корів до машинного доїння або перехід на ручне доїння після машинного;
- порушення гігієни вим'я, особливо обмивання молочної залози

брудною водою перед доїнням і ряд інших факторів.

Таблиця 2.3.1.2.1

Вплив періоду лактації, запуску та сухостою на виникнення маститів у корів

Роки	Всього захворіло	Початок лактації (1–2 місяці)		Середина лактації (3–6) місяці		період запуску		період сухостою	
		n	%	n	%	n	%	n	%
2019	125	62	49,6	50	40	7	5,6	6	4,8
2020	120	59	49,16	50	41,66	6	5	5	4,16

Найбільш поширеними з причин захворювання корів маститом являються порушення ветеринарно-санітарних правил при утриманні і доїнні корів та акушерські захворювання (табл. 2.3.1.2.2). Це пояснюється тим, що за післяродової акушерської патології створюються сприятливі умови для проникнення мікробів і їх токсинів гематогенним шляхом з матки в молочну залозу.

Таблиця 2.3.1.2.2.

Залежність виникнення маститу у корів від післяродової патології

Назва хвороби	Кількість хворих корів		З них хворіло на мастит			
			2019		2020	
	2019	2020	тварин	%	тварин	%
Затримання посліду	7	6	2	28,6	1	16,7
Гострий ендометрит	6	5	2	33,3	2	40,0

Аналізуючи дані таблиці 2.3.1.2.2. ми можемо зробити висновок, що високий відсоток маститу спостерігається затримки посліду 28,6–16,7% та післяродового ендометриту – 14,3–50%.

При цьому після захворювання корів на мастит майже у всіх випадках відмічали гіпогалактію, а з часом і дугодійність.

В даний час при виробництві молока причини, що викликають ураження вим'я різноманітні і їх число зростає. В рівній мірі це відноситься і до поширення маститу у господарстві в якому проводили ми наші дослідження. Не дивлячись на велику увагу, яку приділяють ветспеціалісти профілактиці і лікуванню маститу, розповсюдження і збитки, які ними наносяться ще досить великі.

2.3.1.2. Діагностика маститів у корів

Залежно від характеру прояву запалення тканин вим'я виділяють клінічну і субклінічну форми маститу.

Клінічна форма має яскраво виражені ознаки запалення: зміна органолептичних властивостей секрету, набряклість, ущільнення, гіперемія, хворобливість при пальпації, підвищення температури окремих чвертей молочної залози. Як правило, реєструється загальний пригнічений стан тварини, зниження або відсутність апетиту, почастищення пульсу і дихання, підвищення температури тіла.

Надвименні лімфатичні вузли можуть бути збільшені, ущільнені, болючі і нерухомі. Доїння корів з клінічною формою маститу виявляє зниження або різке зменшення секреції, зміну властивостей молока: воно стає рідким, жовтуватого або червонуватого кольору, з домішкою сирнистих пластівців, фібринозних згустків, гною і крові.

Такі яскраві ознаки захворювання найчастіше не залишаються непоміченими при переддоїльній підготовці корови, здоюванні перших цівок молока. Ветеринарний лікар, діагностуючи запалення, спирається також на дані анамнезу і лабораторних досліджень. До призначення тварині лікування

бажано зробити посіви для виділення збудників маститу і визначення їх чутливості до антимікробних препаратів.

Клінічна форма захворювання зустрічається відносно рідко. За результатами наших досліджень клінічний мастит перенесли близько 2% тварин.

Набагато поширеніша субклінічна (латентна, прихована) форма.

Вона не має видимих симптомів, проте не менш небезпечна, оскільки може призводити до незворотних змін у секреторній тканині вимені й істотно знижувати продуктивність тварини. Ми відзначали таку запальну реакцію у 20% лактуючих корів.

За відсутності органолептичних ознак зміни секрету субклінічний мастит характеризується підвищеним вмістом лейкоцитів у молоці, його лужною реакцією, уповільненням швидкості здатності згущуватися, збільшенням електропровідності, погіршенням якісного складу і високою обсімененістю умовно-патогенною мікрофлорою.

Діагностика субклінічного маститу базується на непрямих ознаках захворювання, перш за все на зміні фізико-хімічних властивостей молока і концентрації в ньому соматичних клітин. Для цього використовують такі методи діагностики, як проба з димастином, мастидином та ін. Вони дозволяють оцінити стан молочної залози, використовуючи як молоко зі всього надою, так і паренхімне молоко, отримане відразу після доїння з кожної чверті вимені. Аналіз проводять на контрольній пластинці, реакцію враховують за утворенням желеподібного згустку і зміні кольору досліджуваного матеріалу.

Більш об'єктивним виявилось дослідження з використанням Каліфорнійського тесту.

2.3.1.3. Терапія маститу у корів

Виявлених корів, хворих на мастит, переводили в стаціонар та видоювали вручну. Після кожного доїння кожної хворої корови посуду ретельно мили і дезінфікували згідно з санітарними правилами.

Для зменшення набряків і зниження секреції молока соковиті та концентровані корми в раціоні замінювали доброякісним сіном, обмежували дачу кухонної солі та води.

Для видалення патологічного секрету й зменшення напруги тканин вим'я здоювали секрет через 2 години.

Здоювали обережно, щоб не викликати больової реакції. Секрет з хворих часток знезаражували і знищували.

Перед проведенням лікуванням вим'я обмивали теплою водою з милом і обсушували рушником.

Лікуванню піддавались корови із серозним, катаральним, фібринозним та гнійно-катаральним маститом в період лактації.

Для порівняння схем лікування було сформовано 2 групи тварин (контрольна та дослідна).

Одержані результати лікування маститу показані в таблиці 2.3.1.3.1.

Таблиця 2.3.1.3.1

Ефективність терапії маститу в корів за різних схем

Схема лікування	Кількість тварин	Видужало на 4 день	
		голів	%
Мастіет форте+Аініл 10%+Тільбіан 20%+Лекасептал	1 група – 10 голів	10	100
Амоклізон ЛС+ Аініл 10%+ Амоксифорт 15%+Вітазал+Фастарт	2 група – 10 голів	8	60

Наведені дані в таблиці свідчать про високу ефективність схеми лікування маститу використаної у дослідній групі корів з використанням

комплексного використання засобів етіотропної та симптоматичної терапії, а саме Амоклізону ЛС, Аінілу 10%, Амоксифорту 15%, Вітазалу та Фастарту.

Одержаний результат лікування свідчить про високу ефективність даної схеми комплексного лікування порівняно із традиційною схемою впровадженою в умови господарства

Так, у дослідній групі на четвертий день спостерігали 100% одужання корів, у тварин контрольної групи – лише 80%. Ознаки одужання у корів контрольної групи спостерігали на 8–9-ту добу лікування, у дослідних на 6–7-му. Після лікування тварин обстежували клінічними методами та за допомогою проведення Каліфорнійського тесту.

2.3.1.4. Заходи профілактики і збереження вимені у корів в умовах ТОВ «Єкатеринославський»

Розроблена компанією "Intervet" технологія обстеження дійних стад дозволяє протягом одного доїння отримати вичерпну інформацію про стан молочної залози по кожній корові, ідентифікувати проблемні доли й пролікувати хворих корів.

Вимоги до діагностикуму:

1. Оцінка тест-реакції лише по одному критерію – гелеутворенню
2. Час на постановку і оцінку тесту не більше 15 секунд
3. Чіткі показання тесту при змішуванні з молоком, що містить більше 400 тис. соматичних клітин в 1 мл
4. Тривалий термін зберігання.

Недоцільним є використання діагностикумів, що поставляються у господарства як супровід доїльного устаткування. Як правило, це препарати для дослідження збірного молока, тому їх використання в індивідуальних маститних тестах по долях вимені неінформативне.

Після постановки діагнозу необхідно у найкоротші терміни провести дію на патологічний осередок (як правило, під час чергового доїння). У доли з підвищеним вмістом соматичних клітин внутрішньоцистернально

призначають протимаститні препарати.

Оскільки на первинному етапі контролю поширення ППМЗ проблемних корів буде до 50% і більше, то обробка чвертей вимені набуде масового характеру. Тому при обиранні внутрішньоцистернального засобу необхідно враховувати наступні критерії:

- 1) мінімальний термін бракування молока у період і після лікування;
- 2) комплексна дія на всі ланки патогенезу ППМЗ (протимікробна, знеболююча, детоксикаційна);
- 3) гідрофільна лікарська основа (для максимально швидкого розподілу по вивідній системі молочної залози);
- 4) не містити у складі антибіотики, сульфаніламідів і нітрофуранів.

Систематичне виконання лише ветеринарної програми контролю ППМЗ вже через 3 місяці дозволяє знизити захворюваність і підтримувати його на рівні 4-6%.

Діагностика і лікування клінічного маститу у лактуючих корів

Клінічний мастит захворювання поліетіологічне. Його виникнення може бути обумовлене дією декількох чинників:

1. Біологічного – бактерії, віруси, гриби, протисти.
2. Фізичного – механічна травма, обмороження, опік.
3. Хімічного – ендотоксини і екзотоксини, кетоз та інші.

Так само різноманітні шляхи проникнення хвороботворного початку у молочну залозу (через сосковий канал, трансдермально, по продовженню з інших органів і систем). Тому схильність лактуючих корів до КМ існує у будь-який момент часу. Основа контролю КМ – регулярний і достовірний збір інформації про стан вимені (діагностика), грамотна інтерпретація отримуваних даних і своєчасна адекватна дія на патологічний осередок.

Перед кожним доїнням оператори проводять візуальний контроль вимені (огляд, масаж, пальпація) і перших цівок молока (колір, консистенція, однорідність, запах). Згідно отриманої інформації діють по алгоритму.

Якщо всі показники у нормі корову видоюють по прийнятих правилах.

Якщо візуальні показники свідчать про КМ, то корову піддають схемному лікуванню.

Безприв'язне утримання і висока концентрація поголів'я вносять свої корективи до ветеринарних схем лікування корів з КМ. Основні вимоги при цьому:

1. Максимальний терапевтичний ефект і повне відновлення молоковіддачі.
2. Мінімум підходів до корови і мінімум лікувальних маніпуляцій.
3. Лікування не повинне розтягуватися у часі на термін більше 2 діб.

У зв'язку з цим та у відповідності до розробленої компанією «БАЙЕР» методики пропонується до використання програми лікування корів, у яких виявлені ті або інші ознаки КМ, у формі технологічної карти.

Серозний мастит

Ознаки: патологія розвивається протягом декількох годин; тварина пригнічена, вим'я збільшене в розмірі, надзвичайно хворобливе при пальпації, пружної консистенції («барабан»); секрет водянистий, колір сіруватий, об'єм молоковіддачі знижений до 20–50 мл. Патологія небезпечна прогресивним розвитком із загрозою втрати молочної продуктивності, і навіть життя тварини.

Лікування: відразу після постановки діагнозу тварину передають на лікування ветеринарному фахівцеві, корову поміщають в індивідуальний бокс, з раціону виключають соковиті і лактогенні корми; рух, сіно, солома, вода уволю. Протягом 2-ї доби тварина необхідно видоювати руками не менше 4–5 раз на добу з інтервалом 5-6 годин.

Медикаментозне лікування за схемою:

1 – а д о б а : БАЙТРИЛ 10% у дозі 20 мл внутрішньовенно

КАТОЗАЛ 10% у дозі 15 мл внутрішньом'язово

БАЙОКЛАВ LC в уражену долю у дозі 1 шприц-туби двократно з інтервалом 12 год.

100 мл 10% р-н CaCl + 500 мл 40% глюкози внутрішньовенно однократно

2 – а д о б а : БАЙТРИЛ 10% у дозі 20 мл внутрішньовенно

КАТОЗАЛ 10% у дозі 15 мл внутрішньом'язово

БАЙОКЛАВ LC в уражену долю у дозі 1 шприц-туби двократно з інтервалом 12 год.

100 мл 10% р-н CaCl + 500 мл 40% глюкози внутрішньовенно однократно.

Катарально-гнійний мастит

Ознаки: загальний стан організму в нормі; при глибокій пальпації вимені можуть виявлятися хворобливі ущільнення тканини різної форми; молоковіддача з ураженої долі понижена трохи (на 10-20%), перші цівки молока водянистої консистенції, сіруватого кольору, з включеннями прожилків гною у формі тяжів.

Лікування: хвору корову доять з дотриманням передбачених правил («доїння корів хворих маститом»).

Після ретельного здоювання і дезинфекції соска в уражену долю вводять препарат БАЙОКЛАВ LC у дозі однієї шприц-туби двократно з інтервалом 12 год.

Гнійно-катаральний мастит

Ознаки: стан організму в нормі; при глибокій пальпації вимені виявляються безболісні ущільнення тканини різної форми; молоковіддача з ураженої долі понижена значно (на 20-50%); перші цівки і секрет з долі кашоподібної консистенції, кремового кольору, гнильного запаху.

Лікування: хвору корову відділяють, утримують і видноють індивідуально, як того передбачає інструкція «доїння корів хворих маститом». Після ретельного спорожнення вимені призначають лікування за схемою:

1 – а д о б а : КАТОЗАЛ 10% у дозі 10 мл внутрішньом'язово

ЛАКТОБАЙ в уражену долю у дозі 1 шприц-туби двократно вранці і увечері

2 – а д о б а : КАТОЗАЛ 10% у дозі 10 мл внутрішньом'язово

ЛАКТОБАЙ в уражену долю у дозі 1 шприц-туби двократно вранці і увечері.

Травматичний (геморагічний) мастит

Ознаки: стан організму в нормі; перші цівки молока червоного кольору (домішка крові).

Лікування: при вираженій больовій реакції корову переводять на ручне здоювання. Після спорожнення ураженої доли внутрішньоцистернально вводять БАЙОКЛАВ LC у дозі однієї шприц-туби, внутрішньом'язово БАЙТРИЛ 10% у дозі 15 мл і КАТОЗАЛ 10% у дозі 20 мл.

Впроваджені лікувальні заходи за набряку, гіперемії вим'я та маститу в умовах ТОВ «Єкатеринославський»

Лікування набряку та гіперемії вимені

1-й день: в/в Глюкоза 40% – 400 ml/гол, Кальцію хлорид 10% – 200 ml/тварину

в/м Окситоцин – 40 ОД перед доїнням, зовн. Мазь дібуताлястін/лекасептал – на шкіру вимені

2-й день: в/м Окситоцин – 40 ОД перед доїнням, зовн. Мазь дібуताлястін/лекасептал – на шкіру вимені

3-й день: ЗА ПОТРЕБИ в/м Окситоцин – 40 ОД перед доїнням зовн. Мазь дібуताлястін/лекасептал – на шкіру вимені

Лікування субклінічного маститу

1-й день: в/м Бетамокс – 60 ml/тварину, в/ц Мاستидев-гента /Мастидев форте– 1 туб у хвору долю;

2,3,4 - й день: в/ц Мастидев-гента /Мастидев форте – 1 туб в хвору долю

5,6,7-й день: каренція антибіотики

Лікування клінічного маститу

1-й день: в/м Бетамокс /Амоксидев форте – 60 ml/тварину, в/м Тетравіт /Тріовет-Ф – 20ml/тварину, в/м Аініл (Мелоксвет) – 20 ml/тварину, в/ц

Мастієт форте/Мастівіл – 1 туб в хвору долю, в/м Новокаїнкова блокада за Логвиновим -0.5% – 150 ml/гол

в/в Глюкоза 40% - 400 ml/гол, в/в Натрію хлорид 0.9% – 2000 ml/гол, в/в СупераміноС – 100 ml/гол, в/в Енроксіл Макс(Марфлосин, Енрамоксин) – 40 ml/гол

2-й день: в/м Аініл (Мелоксвет) – 20 ml/тварину, в/ц Мастієт форте/Мастівіл – 1 туб в хвору долю, в/в Глюкоза 40% - 400 ml/тварину, в/в Натрію хлорид 0.9% – 2000 ml/тварину, в/в СупераміноС – 100 ml/тварину

3-й день: в/м Бетамокс – 60 ml/тварину, в/м Аініл (Мелоксвет) – 20 ml/гол, в/ц Мастієт форте/Мастівіл – 1 туб в хвору долю, в/в Глюкоза 40% - 400 ml/тварину

в/в Натрію хлорид 0.9% - 2000 ml/гол, в/в СупераміноС - 100 ml/тварину
в/в Енроксіл Макс(Марфлосин, Енрамоксин) - 40 ml/тварину

4-й день: в/ц Мастієт форте/Мастівіл – 1 туб в хвору долю

5,6,7-й день: каренція антибіотика

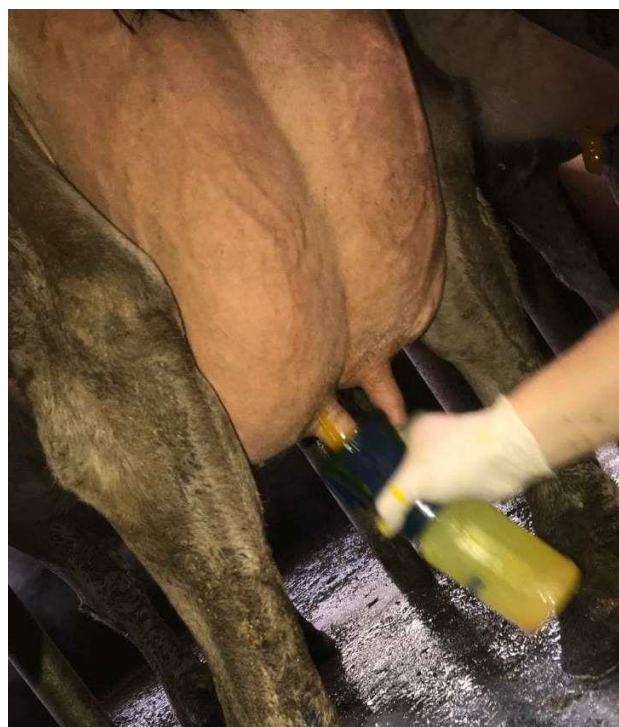
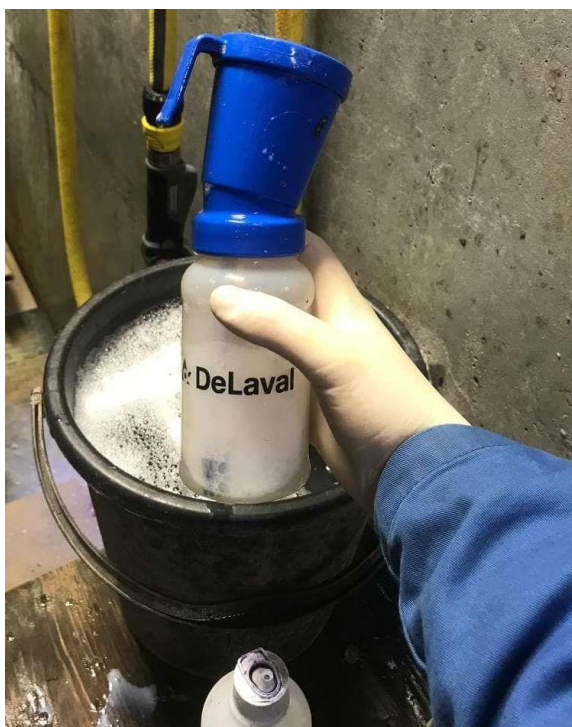


Фото 2.3.1.4.1 Профілактика маститу в період лактації (дезінфекція дійок після доїння)

Високу ефективність профілактики маститу в корів у сухостійний та післяродовий періоди забезпечили санацією вим'я антимікробним засобом Сефкамізин ЛС.під час запуску .

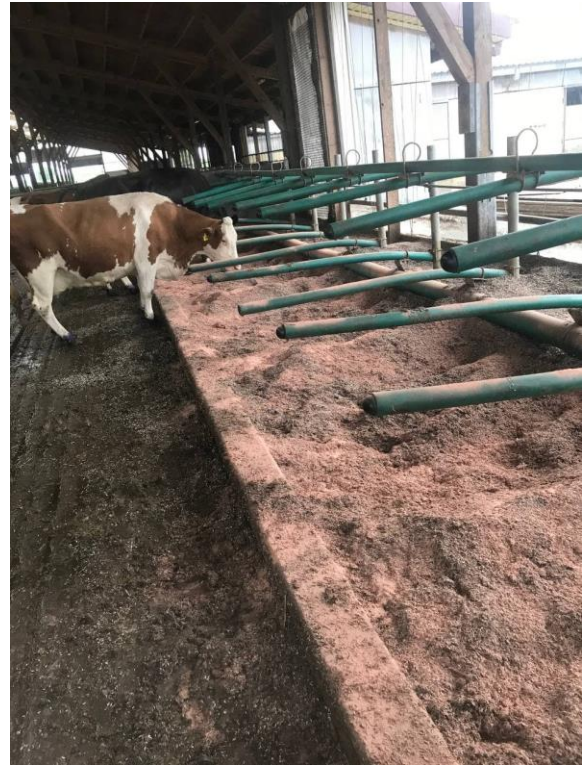


Фото 2.3.1.4.2. Застосування IP vet препарату для дезобробок приміщення

Для профілактики поширення маститу серед корів у господарстві з успіхом застосовують препарат IP vet.

2.4 Розрахунок економічної ефективності

Для визначення економічної ефективності ветеринарних заходів використовують систему показників які включають такі їх види: суму попереджених збитків, додаткову вартість одержану за рахунок збільшення кількості та підвищення якості продукції, вартість ветеринарних заходів та ін.

Розрізняють планову, фактичну, галузеву і народно-господарську економічну ефективність.

Важливим показником в економіці ветеринарної справи є економічна ефективність на одну гривню затрат. Вона характеризує віддачу праці ветеринарних спеціалістів та матеріально грошові затрати при здійсненні заходів на кожну затрачену гривню.

Визначення економічних збитків та економічної ефективності ветеринарних заходів з профілактики та ліквідації хвороби проводили, користуючись „Методикою визначення економічної ефективності ветеринарних заходів”.

Для розрахунку економічних збитків, перш за все, ми визначили, скільки літрів молока кожна корова втратила за лактацію.

Для цього враховуємо період лактації, продуктивність здорової тварини, продуктивність після хвороби. Так, по господарству при надої 31 л молока на добу середньо взята корова на мастит хворіла 6 днів, молоко у реалізацію не поступало. Після хвороби протягом 24 днів відбувалось функціональне відновлення молочної залози, продуктивність складала 21 літрів молока на добу. Потім продуктивність відновилася до 12 літрів молока.

Робимо розрахунок за формулою:

$$M = T_l \times V_z - (T_v \times V_x + T \times V_z);$$

де: M – молоко, яке недоотримали під час однієї лактації, л;

T_л – загальний період лактації, дн.;

T_в – період відновлення, дн.;

T – період нормальної лактації, дн.;

V_з – продуктивність здорової тварини, кг;

V_х – продуктивність хворої тварини, кг;

У нашому випадку: T_л – 300 дн.; T_в – 24 дн.; T – 270 дн.; V_з – 12 кг; V_х – 11 кг.

Отже, підставляючи дані у формулу, визначаємо кількість недоотриманого молока = 300 x 24 x 21 + (270 x 12) = 155440 кг.

Закупівельна ціна на молоко у господарстві – 6 грн за одиницю продукції.

Визначаємо економічний збиток від зниження продуктивності.

$$E_z = M \times C,$$

де: E_z – економічний збиток від зниження надоїв;

M – кількість недоотриманого молока, кг;

C – ціна молока, грн.;

$$E_z = 96 \times 6 = 576 \text{ грн.}$$

Таким чином економічний збиток, завданий маститом на одну середньо взяту корову складає 576 грн. Перемноживши на загальну кількість хворих тварин, одержимо цифру, яка визначає загальні збитки по гурту.

Отже, чим коротший термін перетворювання тварини (тобто ефективність лікування), тим менший розмір збитку.

Заходи з діагностики, профілактики і лікуванню маститів можуть вважатися ефективними у тому випадку, якщо вони дозволяють знизити чи попередити збитки від передчасного вибракування; втрат продуктивності; втрат якості продукції, у тому числі у суміжних галузях (масло, сири і т. д.); недоотримання приплоду як у зв'язку з вибракуванням, так і у зв'язку з погіршенням відтворних функцій організму; знизити чи попередити мимовільні витрати внаслідок проведення вимушеної додаткової санітарної обробки молока, вимушеного понадпланового витрачання медикаментів і т. п.; попередити зниження об'ємів одержання національного доходу внаслідок невиконання народногосподарського плану виробництва масла і сирів по асортименту (домішок аномального молока у збірному більше 10% виключає одержання сирів вищих сортів, тобто знижує вартість сиру); захворювання людей (стафілококові захворювання); одержати економічний ефект від підвищення виробництва праці (зниження трудовитрат) внаслідок застосування більш досконалих і економічних у порівнянні з існуючими засобів і методів діагностики, профілактики і лікування, засобів і методів контролю якості продукції (з урахуванням ефекту у суміжних галузях).

3. ОХОРОНА ПРАЦІ У ВЕТЕРИНАРНІЙ МЕДИЦИНІ

3.1. Аналіз стану охорони праці у ТОВ «Єкатеринославський» Дніпропетровського району Дніпропетровської області

Охорона праці – це комплекс заходів організаційно-правового, технічного та санітарно-гігієнічного порядку, що направлені на створення безпечних умов праці. Складовими охорони праці є законодавство про працю, виробнича санітарія, і безпека застосування різних технічних засобів на виробничих процесах і сільському господарстві.

Правовою основою законодавства щодо охорони праці в яких регламентуються основні положення є Конституція України, Закони України: «Про охорону праці», «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення», «Про пожежну безпеку», а також Кодекс законів про працю України. [18-22, 36].

Законом України від 21 листопада 2002 р. № 229 – IV Закон України «Про охорону праці» викладено у новій редакції. В ньому з'являються нові принципи державної політики в галузі охорони праці; визначаються права працівників на охорону праці на підприємстві та порядок фінансування охорони праці. Закон встановлює новий порядок відшкодування шкоди у разі ушкодження здоров'я працівників, або у разі їх смерті [18].

На основі положень з охорони праці розроблені і нормативно-правові акти.

Основним документом, який регламентує взаємовідносини між трудовим колективом і завідуючим, є колективний договір. Цей договір розробляється роботодавцем та профспівковою організацією підприємства і затверджується на зборах (конференції) трудового колективу.

Тривалість робочого часу фахівців господарства регулюється і виконується згідно Кодексу законів про працю України. Норми визначені тривалістю щоденної роботи, скороченням тривалості робочого часу, порядком роботи у святкові дні, вихідних днів, роботою у нічний час, початком і закінченням роботи, розділенням робочого дня на частини. Режим

праці та відпочинку впливає на стан здоров'я робітників, тому тривалість робочого часу не повинна перевищувати 40 годин [36].

Головний лікар ветеринарної медицини – проводить інструктаж на робочому місці, тобто правила безпеки при обслуговуванні тварин. Контролює дотримання обслуговування тварин, здійснює контроль за ветеринарно-санітарними нормами, станом приміщень. Мета інструктажу – навчити працівника правильно і безпечно для себе і навколишнього середовища виконувати свої трудові обов'язки, згідно НПАОП 0.00 – 4.12 – 05 [49].

Навчання з охорони праці для працівників проводиться у формі інструктажів з охорони праці, надання першої допомоги потерпілим від нещасних випадків, а також про порядок дій при виникненні травм [19].

Обов'язковим є проведення інструктажів на робочих місцях працівником відповідальним за охорону праці. Метою яких є навчання і перевірка знань інструкцій з охорони праці, пожежної безпеки та електробезпеки, з відміткою в журналі реєстрації інструктажу з охорони праці на робочому місці. Кожен працівник зобов'язаний ознайомиться з нормативними документами, інструкціями і наказами. Після проведення відповідного інструктажу працівник ставить свій підпис у відповідному журналі.

Під час вступного інструктажу знайомлять, з загальними правилами пожежної та електробезпеки, з нормативно-правовими документами, правилами внутрішнього розпорядку клініци. В його програму входить ознайомлення з технологічним процесом на даній ділянці роботи, обладнанням, що застосовується при роботі, підготовкою обладнання до роботи. При цьому ознайомлюють з небезпечними методами роботи і прийомами праці, з інструкцією з техніки безпеки для даного виду робіт, правилами роботи з тваринами, перевезення тварин [19].

Первинний інструктаж на робочому проводять з усіма без виключення знову прийнятими або переведеними на іншу роботу особами.

Повторний інструктаж проводиться з всіма робітниками систематично через 6 місяців. Мета цього інструктажу відновлювати і підтримувати рівень знань з техніки безпеки. Реєструють факт проведення інструктажу в журналі реєстрації інструктажу на робочому місці.

Робота з охорони праці в умовах господарства здійснюється у відповідності з перспективним і поточним планів створення безпечних і нешкідливих умов праці, в яких визначені задачі підприємству в цілому і окремим структурним підрозділам, а також керівникам і спеціалістам.

Керівництво господарства виділяє кошти на забезпечення виконання вимог, що вказані в нормативних документах з охорони праці.

Ст. 19 Закону України «Про охорону праці» фінансування охорони праці здійснюється роботодавцем. Для підприємств, незалежно від форм власності, або фізичних осіб, які відповідно до законодавства використовують найману працю, витрати на охорону праці становлять не менше 0,5 відсотка від фонду оплати праці за попередній рік [19].

Всі працівники проходять медичне обстеження перед прийомом на роботу, а також регулярні медичні огляди (один раз у квартал).

За порушення законів та інших нормативно-правових актів про охорону праці, створення перешкод у діяльності посадових осіб органів державного нагляду за охороною праці, їх організацій та об'єднань винні особи притягаються до дисциплінарної, адміністративної, матеріальної, кримінальної відповідальності згідно із законом.

3.2 Аналіз небезпечних та шкідливих виробничих факторів

Санітарний стан тваринницьких приміщень господарства та прилеглих територій задовільний. Територія підприємства огорожена парканом. Під'їзні шляхи асфальтовані, у задовільному стані. Ступень озеленення висока.

Освітлення приміщень в денний час забезпечується природним сонячним світлом, в темний час доби - лампами. Вентиляція в зимовий час природня, у літній – штучна та кондиціонер.

На території господарства наявні побутові приміщення: роздягальня, їдальня, складське приміщення, 2 санвузли, кімната відпочинку. Санітарний стан території господарства та розміщених на ній приміщень добрий. Прибирання території, тваринницьких та побутових приміщень проводять щоденно, а також за потребою.

При роботі з тваринами ураженими антропоознозами працівники дотримуються умов особистої безпеки та гігієни. З метою уникнення травматизму при роботі з тваринами необхідно дотримуватись правил ТБ, застосовувати надійну фіксацію. Обов'язково використання спецодягу. Наявні подряпини та ушкодження на руках обробляються спиртовим розчином йоду, та заливають колодієм. В шкіру рук втирають вазелін, ланолін або дезінфікуючі мазі. Також використовують одноразові рукавиці.

Після завершення роботи із хворими тваринами ретельно провести дезінфекцію робочих інструментів, утилізація використаних одноразових інструментів, рукавичок [24].

Техніка безпеки при роботі з великою та дрібною рогатою худобою.

Згідно з НПАОП 01.2-1.10-05. Правила охорони праці у тваринництві. Велика рогата худоба [24].

При проведенні маніпуляцій із тваринами потрібно їх надійно фіксувати в спеціальному станку. При відсутності фіксаторів використовують різні прийоми фіксації.

При проведенні складних операцій необхідно застосовувати фіксаційні станки та операційні столи. За відсутності фіксаційних станків і операційних столів необхідно використати фізичний або медикаментозний повал для великих тварин.

Особливо збудливим тваринам з метою заспокоєння вводять нейролептики. Клінічне дослідження корів проводять у фіксаційних станках.

Персонал забезпечено спецодягом, засобами індивідуального захисту в повній мірі. Спецодяг персоналу зберігається в окремій кімнаті та регулярно піддається дезінфекції. Дезінфекція приміщень проводиться 2 рази на тиждень. При роботі з собаками та котами спеціалісти пам'ятають, що тварини є переносниками інфекційних та інвазійних захворювань спільних для тварин та людей, тому дотримуються правил особистої гігієни. Обслуговування тварин спеціаліст ветеринарної медицини проводить тільки в халаті та шапочці. При цьому намагається не торкатися руками до свого обличчя та волосся. Після завершення огляду ретельно миють руки теплою водою з милом, а за необхідності дезінфікують їх спиртом. Дослідження собак і котів несе небезпеку. Вони можуть покусати, подряпати та нанести інші види травм. Дотримання техніки безпеки при роботі з дрібними тваринами є необхідним. Застосовують також фіксаційні станки для великих тварин [7, 33, 51].

3.3 Пожежна безпека

Організація пожежної безпеки здійснюється згідно Закону України «Про пожежну безпеку», нормативно правових актів з охорони праці, нормативних актів з пожежної безпеки, Державних стандартів України, Державних будівельних норм та інших керівних документів затверджених наказами МНС України, Міністерства праці та соціальної політики України, інших відомств [21].

На підприємствах різних форм власності при невірній організації технологічного процесу та недотриманні вимог пожежної безпеки можуть виникати пожежі та вибухи, що ведуть до аварій, термічних опіків, травм працівників і тварин. Необережне ставлення до легко займистих рідин найчастіше буває причиною виникнення пожеж. На будь-якому підприємстві повинні бути засоби для гасіння пожеж: вогнегасники, ящики з піском, спеціально обладнані „червоні” протипожежні установки.

Організація пожежної служби у господарстві представлена первинними та технічними засобами вогнегасіння, що включає в себе обладнані майданчики з балонами, інструментами та сипучими засобами. Кожний робітник має уміти користуватися засобами пожежогасіння і знати місце їх розташування. Якщо загорілася рідина, треба накинути на полум'я вологу вовняну або азбестову ковдру. При загоранні одягу на людині необхідно збити полум'я. При опіках обов'язково необхідно надати медичну допомогу. До надання медичної допомоги треба обережно звільнити потерпілого від одягу і накрити місця опіків стерильною пов'язкою. Не можна доторкатися руками до опеченого місця, розтинати пухирі, обривати прилиплі до шкіри шматки одягу, обмивати або змазувати поранену поверхню будь-якими розчинами або мазями. Це може робити тільки лікар у відповідних умовах.

ВИСНОВКИ

1. В умовах ТОВ «Єкатеринославський» Дніпропетровського району Дніпропетровської області серед корів є поширеними такі хвороби вим'я як: серозний набряк і гіперемія, тугодійність, рани, неускладнена форма гіперкератоза та мастит.

2. Встановлені сезонні коливання прояву маститу в лактаційний період та тенденцію до збільшення кількості маститів у корів у літній, осінній та зимній періоди, особливо в періоди з несприятливими кліматичними умовами: під час інтенсивних літніх дощів, вітрів, протягів та заморозків виявлялися клінічні і субклінічні мастити.

3. У період лактації спостерігається більша кількість корів з маститами в клінічній і субклінічній формах, ніж у сухостійних.

4. За клінічними формами найчастіше реєстрували серозний і катаральний мастити, що виникали у перші 3 місяці лактації, фібринозне запалення нерідко реєструвалося на фоні післяродових застійних набряків вимені чи післяродових ендометритів.

5. З метою діагностики клінічних маститів у господарстві враховують характерні клінічні ознаки, субклінічний – за змінами фізико-хімічних властивостей молока і концентрації в ньому соматичних клітин. Більш об'єктивними є дослідження з використанням Каліфорнійського тесту.

6. Застосування комплексного лікування маститу у корів із застосуванням засобів етіотропної та симптоматичної терапії є ефективним, так як сприяє підвищенню ефективності лікування та відновленню молочної продуктивності.

7. Проведення медикаментозної профілактики запалення молочної залози корів шляхом внутрішньоцистернального введення Сефкамізіну ЛС запобігає розвитку маститу після отелення.

Список використаної літератури

1. Валушкин К.Д. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных : учебник / К.Д. Валушкин, Г.Ф. Медведев. – [2-е изд., перераб. и доп.]. – Мн.: Ураджай, 2001. – 869 с.
2. Валушкин К.Д. Препарат “УБЕРОСАН” для лечения коров, больных маститами / К.Д. Валушкин, С.Н. Ковальчук, В.В.Петров// Науковий вісник Львівської державної академії ветеринарної медицини імені С.З. Гжицького. – Львів, 2002. – Том 4 (№5). – С. 27-30.
3. Вальчук О. Мастит корів – ефективні шляхи вирішення проблеми / О.Вальчук, В.Столюк // Ветеринарна практика.- 2009 - №4.- С.30 – 33.
4. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения / А.П.Студенцов, В.С.Шипилов, В.Я.Никитин и др. - М.: «Колос», 1999. - 493 с.
5. Ветеринарне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології / [В.А. Яблонський, С.П. Хомин, Г.М. Калиновський та ін.]. – Вінниця : Нова Книга, 2008. – 600 с.
6. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения / Под ред. В. Я. Никитина, М. Г. Миролюбова. – М. : Колос, 1999. – 495 с.
7. Войналович О. В. Охорона праці у ветеринарній медицині / О. В. Войналович, Т. О. Білько, Є. І. Марчишина. – К.: Основа, 2016. – 554 с.
8. Гавриш В.Г. Септогель при мастите /В.Г.Гавриш, А.В. Егунов // Ветеринария. -2000.- №6.- С. 33-36.
9. Гараздюк Г.В. Моніторинг маститів корів у Чернівецькій області / Г.В. Гараздюк // Ветеринарна медицина України. – 2008.- №7.- С. 39-40.
- Гончаров В.П., Карпов В.А. Довідник по акушерству і гінекології тварин.- М.: Россельхозиздат, 1985.- З. 199-207.
10. Головка Ю. Клінічна характеристика акушерських хвороб у корів в умовах ПРАТ «Агро-Союз» Синельниківського району Дніпропетровської області / Ю. Головка, К. Золотоноша, Л. Корейба // Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації : матеріали Міжнар. наук.-

практ. інтернет-конф. (Переяслав, 30 верес. 2020 р.) / Університет Григорія Сковороди в Переяславі. – 2020. – Вип.63. – С. 506-508.

11. Головка А. Етіопатогенез маститів та засоби їх терапії у корів / [Головка А., Вечтомов В., Гужвинська С. та ін.] // Ветеринарна медицина України. – 2001. – №11. – С. 20-21.

12. Головка А. Ефективність препарату “Біомаст” при серозно-катаральних маститах у корів/ А. Головка, А. Кузьмін, А. Бровко, [та ін.]// Ветеринарна медицина України. – 2002. - №11. - С. 28-29.

13. Гришко Д.С. Ефективність протимаститних препаратів вітчизняного виробництва у комплексній терапії корів, хворих на мастит / Д.С. Гришко, Ю.А. Жирнова // Вісник Сумського національного аграрного університету. – Суми, 2003. – №10. – С. 21-26.

14. Губаревич Я.Г. Акушерство мелких животных. - М., Л.: Сельхозгиз, 1952. - 184 с.

15. Довідник по застосуванню фармакологічних засобів в акушерстві, гінекології, андрології та біотехнології відтворення тварин / за заг. ред. М.І. Харенка та А.В. Березовського. – К.: ДІА, 2011. – 255 с.

16. Заболеваемость коров маститами на животноводческих фермах / А.А. Богущ, В.Е. Иванов, В.Г. Голынец // Ветеринарная медицина Беларуси. - 2001. - 1. - С. 41-42.

17. Закон України «Про ветеринарну медицину», 2002. – 43 с.

18. Закон України «Про охорону праці». – К. : Основа, 2017. – 52 с.

19. Закон Украины «О внесении изменений в Закон Украины «Об охране труда» (новая редакция) / Охрана труда - №1 - 2003.

20. Закон Украины «О пожарной безопасности» с изменениями и дополнениями, Внесенными Законами Украины от 5 ноября 1997 года № 618/97-ВР, от 18 ноября 1997 года № 642/97-ВР.

21. Закон Украины «Об обеспечении санитарного и эпидемического благополучия населения» с изменениями и дополнениями, внесенными Законами Украины от 17 декабря 1996 года №607/96-ВР, от 11 июня 1997

года №331/97-ВР, от 18 ноября 1997 года №642/97-ВР, от 30 июня 1999 года №783-ХІV, от 14 декабря 1999 года №1288- ХІV, от 21 декабря 2000 года №2171-ІІІ, от 15 ноября 2001 года № 788-ІІІ.

22. Золотоноша К. М. Ефективність комплексного лікування хворих маститом корів в умовах Пр-АТ «Агро-Союз» Синельниківського району Дніпропетровської області / К. М. Золотоноша, Л. В. Корейба // Здобутки студентської молоді у вирішенні науково-практичних питань ветеринарної медицини : зб. матеріалів ІІ (69) міжнар. студентської наук.-практ. конф. / Національний університет біоресурсів і природокористування України. – Київ, 2015. – С. 355-356.

23. Золотоноша К. М. Поширення післяродових маститів у корів голштинської породи в умовах Пр-АТ «Агро-Союз» Синельниківського району Дніпропетровської області / К. М. Золотоноша, Л. В. Корейба // Здобутки студентської молоді у вирішенні науково-практичних питань ветеринарної медицини : зб. матеріалів ІІ (69) міжнар. студентської наук.-практ. конф. / Національний університет біоресурсів і природокористування України. – Київ, 2015. – С. 353-354.

24. Гаркуша Г. Еколого-санітарне забезпечення виробництва молока в умовах ДГ «Дніпро» Дніпропетровської області / Г. Гаркуша, Л. В. Корейба // Сучасні проблеми екології та геотехнологій : тези VII Всеукраїнської наук. конф. студентів, магістрів та аспірантів (Житомир, 24-26 берез. 2010 р.) / Житомирський держ. технологічний ун-т. – Житомир, 2010. – Т. 2 – С. 190-191.

25. Ефективність лікування абсцесу вим'я у корів / В. Г. Петруша, Д. С. Ковальчук, Л. В. Корейба, Т. Л. Спіцина // Актуальні аспекти біології тварин, ветеринарної медицини та ветеринарно-санітарної експертизи : матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф. викладачів і студентів (Дніпро, 6-7 трав. 2020 р.) / Дніпровський ДАЕУ. – Дніпро, 2020. – С. 55-57.

26. Эффективность препарата левомиксола при маститах у коров / [Богуш А.А., Иванов В.Е., Лукьянчик С.А. и др.] // Актуальные проблемы

патологии сельскохозяйственных животных : Материалы международной научно-практической конференции. - Минск, 2000. - С. 429-430.

27. Эффективность акушерской диспансеризации коров в период сухостоя / В. Г. Петруша, Л. В. Корейба, Ю. В. Дуда, Т. Л. Спицина // Молодые исследователи агропромышленного и лесного комплексов – регионам : сб. науч. тр. по результатам работы V междунар. молодежной науч.-практ. конф. / ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА. – Вологда-Молочное, 2020. – Т. 3. – Ч. 2. : Биологические науки. – С. 111-117.

28. Євтушенко А. Ф. Організація та економіка ветеринарної справи / А. Ф. Євтушенко, М. Т. Радіонов. – К.: Арістей, 2004. – 284 с.

29. Ивашура А. И. Система мероприятий по борьбе с маститами коров : монография / А. И. Ивашура. - М. : Росагропромиздат, 1991. - 240 с.

30. Калиновський Г.М. Ензоотія маститу у корів /Г.М.Калиновський, С.П. Хомин, А.С.Ревунець // Науковий Вісник Львівської державної академії ветеринарної медицини імені С.З. Гжицького. – Львів, - 2002. - Т. 4(№5). - С. 40-42.

31. Карпов В.А. Акушерство мелких животных. - М.: Россельхозиздат, 1984. - 240 с.

32. Коваленко Л. І. Безпека праці при лікуванні тварин / Л. І. Коваленко, І. В. Перцьовий. – К.: Бібліотека ветеринарної медицини, 1999. – 19 с.

33. Ковальчук Д. С. Порівняльна ефективність лікування корів з хворобами молочної залози у місті Дніпро / Д. С. Ковальчук, Т. Л. Спицина, Л. В. Корейба // Актуальні проблеми підвищення якості та безпека виробництва й переробки продукції тваринництва : Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (Дніпро, 14 лют. 2020 р.) / Дніпровський ДАЕУ. – Дніпро, 2020. – С. 361-363.

34. Ковальчук Д. С. Ефективність лікувально-профілактичних заходів у корів за хвороб дійок у місті Дніпро / Д. С. Ковальчук, Т. Л. Спицина, Л. В. Корейба // Актуальні проблеми підвищення якості та безпека виробництва й

переробки продукції тваринництва : Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (Дніпро, 14 лют. 2020 р.) / Дніпровський ДАЕУ. – Дніпро, 2020. – С. 366-368.

Ковальчук С.Н. Лечение маститов с применением уберосанов и мази бронтол / С.Н. Ковальчук, К.Д. Валюшкин, В.В.Петров // Ветеринарный. консультант. - 2005. - №1. - С. 20-21.

35. Кодекс законів про працю України. – Харків: Одиссей, 2016. – 158 с.

36. Косенко М.В. Мاستифлок – ефективний препарат для лікування запалення молочної залози у корів / М.В. Косенко, О.І. Чайковська, О.П.Панич [та ін.]// Науковий Вісник Львівської державної академії ветеринарної медицини імені С.З. Гжицького. Львів, - 2002. - Т. 4 (№5) – С. 148-152.

37. Корейба Л. В. Неспецифічна інфекція як біологічний фактор виникнення і поширення запалення тканин вим'я у корів / Л. В. Корейба, Т. Л. Спіцина, Н. В. Олійник // Екологія : вчені у вирішенні проблем науки, освіти і практики : зб. тез доп. II міжнар. наук.-практ. конф. (Житомир, 25-26 берез. 2010 р.). – Житомир, 2010 – С. 65-67.

38. Корейба Л. В. Субклінічний мастит у корів, та його вплив на санітарно-гігієнічну якість молока / Л. В. Корейба, В. О. Сапронова, В. В. Герасимова // Наука. Молодь. Екологія – 2011 : зб. матеріалів VII наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених (Житомир, 18-19 трав. 2011 р.) / Житомирський національний агроєкологічний університет. – Житомир, 2011. – Т. 2. – С. 44-46.

39. Корейба Л. В. Поширення та взаємозв'язок маститу із післяродовою патологією у корів в умовах господарств Дніпропетровської області / Л. В. Корейба // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини : зб. наук. пр. Харківської державної зооветеринарної академії / Харківська державна зооветеринарна академія. – Х., 2011. – Вип. 23. – Ч. 2. – Т. 2. : Ветеринарні науки. – С. 443-447.

40. Корейба Л. В. Діагностичні та лікувально-профілактичні заходи при субклінічному маститі у корів / Л. В. Корейба, В. В. Зажарський, В. В.

Вакулик, А. Е. Закутаєва // Вісник Житомирського національного агроєкологічного університету / Житомирський НАЕУ. – 2012. – Т. 3. – Ч. 2. – № 1(32). – С. 86-91.

41. Корейба Л. В. Поширення та взаємозв'язок маститу із післяродовою патологією у корів в умовах господарств Дніпропетровської області / Л. В. Корейба, Д. Плужник, В. Герасимова // Науково-технічний бюлетень НДЦ біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК / Дніпропетровський ДАУ. – 2012. – Т 1. – № 1. – С. 34-39.

42. Корейба Л. В. Мастит та особливості його прояву у корів / Л. В. Корейба // Мир ветеринарии : научно-практический журнал / ТОВ «Алден Прес». – 2012. – № 5(10). – С. 68-69.

43. Корейба Л. В. Эффективность лечения субклинического мастита у коров /Л. В. Корейба, Ю. В. Головки, Е. М. Золотоноша // Эффективные и безопасные лекарственные средства в ветеринарии : Материалы V-го Междунар. конгр. ветеринарных фармакологов и токсикологов / ФГБОУ ВО «СПбГАВМ». – Санкт-Петербург, 2019. – С. 105-107.

44. Корейба Л. В. Методи діагностики субклінічного маститу у корів та їх характеристика в умовах Пр-АТ «Агро-Союз» Синельниківського району Дніпропетровської області / Л. В. Корейба, Ю. В. Головки, К. М. Золотоноша // Modern scientific researches : Int. periodic sci. j. / Yolnat, Minsk, Belarus. – 2019. – Iss. № 8, Part 1. – С. 106-110.

45. Клименко Б. В. Эффективность лечения и профилактики субклинического мастита у корів / Б. В. Клименко, Л. В. Корейба, Л. Г. Роман // Implementation of modern science and practice : Abstracts of XXV International Scientific and Practical Conference (Varna, Bulgaria, May 11-14, 2021). – Varna, Bulgaria, 2021. – С. 679-683.

46. Любецкий В.Й. розповсюдження маститу серед високопродуктивних корів / В.Й.Любецкий, О.А. Вальчук // науковий вісник НАУ.- №89.-2005- С.294 - 297.

47. Міщенко М.Д. Мастити – діагностика, лікування, профілактика в господарствах різної форми власності /М.Д. Міщенко // Ветеринарна медицина України. – 2008. - №1. - С. 20-21.

48. НПАОП 0.00-4.12-05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці». – К. : Основа, 2005. – 32 с.

49. Охорона праці / М. Г. Гряник, С. Д. Лехман, Д. А. Бутко та ін. – К.: Урожай, 1991.

50. Сапронова В.О., Семьонов О.В. Методичні рекомендації до проведення семінарських занять. Техніка безпеки обслуговування сільськогосподарських тварин., ДДАУ.- 2008.-56 с.

51. Семенюк К. Екологічний стан та заходи з охорони навколишнього середовища в умовах СК «Радянський» Кобиляцького району Полтавської області / К. Семенюк, Л. В. Корейба // Сучасні проблеми екології та геотехнологій : тези ІХ Всеукр. наук. конф. студентів, магістрів та аспірантів (Житомир, 5-7 берез. 2012 р.) / Житомирський держ. технологічний ун-т. – Житомир : ЖДТУ, 2012. – С. 117.

52. Результаты испытаний препарата "Кобактан" при маститах у коров / [Богуш А.А., Иванов В.Е., Урбанович Н.А. и др.] // Ветеринарная медицина Беларуси. - 2001. - №1. - С. 39-40.

53. Петруша В. Г. Ефективність лікування хворих післяродовими маститами корів / В. Г. Петруша, Д. С. Ковальчук, Л. В. Корейба // Актуальні проблеми підвищення якості та безпека виробництва й переробки продукції тваринництва : Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (Дніпро, 14 лют. 2020 р.) / Дніпровський ДАЕУ. – Дніпро, 2020. – С. 346-348.

54. Полянцев Н.И., Подберёзный В.В. Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных : учебное пособие / Н.И. Полянцев, В.В. Подберёзный. – Ростов н/Д: Феникс, 2001. – 480 с.

55. Порівняльна ефективність лікування хворих маститом корів / О. В. Ковальчук, К. М. Золотоноша, Ю. В. Головка, Л. В. Корейба // Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин : матеріали IV Всеукраїнськ. наук.-практ. Інтернет-конф. (Полтава, 15-16 жовт. 2020 р.) / Полтавська державна аграрна академія. – 2020. – С. 71-72.

56. Поширення та особливості перебігу маститів у корів в умовах товариства з обмеженою відповідальністю «Єкатеринославський» Дніпропетровської області / Б. В. Клименко, Л. В. Корейба, В. М. Рябоконт, Л. Г. Роман // Topical issues of practice and science : Abstracts of XXVI International Scientific and Practical Conference (London, Great Britain, May 18-21, 2021). – London, Great Britain, 2021. – С. 808-811.

57. Харута Г. Ефективність препаратів Мастіет форте й ампіокс L.C. при гнійному маститі корів / Харута Г., Краєвський А., Івасенко Б. // Ветеринарна медицина України. – 2001. – №4. – С. 39-40.

58. Яблонський В.А. Практичне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології. - К.: Мета, 2002. – 319 с.

59. Яблонський В.А. Патологія молочної залози. / В.А.Яблонський, В.Й. Любецький, В.І. Бородиня – Київ, 2004. – 45 с.

ДОДАТКИ





International Science Group

ISG-KONF.COM

XXV

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL
CONFERENCE "IMPLEMENTATION OF MODERN SCIENCE
AND PRACTICE"**

Varna, Bulgaria

May 11 – 14, 2021

ISBN 978-1-63848-660-2

DOI 10.46299/ISG.2021.I.XXV

IMPLEMENTATION OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

154.	Тишевич Б.Л., Топчу Т.Д. СИСТЕМА ДИСПЕТЧЕРИЗАЦІЇ ДОРОЖНЬОГО РУХУ ПОТЯГІВ МЕТРОПОЛІТЕНУ	643
155.	Тишевич Б.Л., Хомяк А.О. ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА НЕЙРО-НЕЧІТКОГО УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДОМ ЗМІННОГО СТРУМУ	651
156.	Трубачев С.І., Морозова І.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕФЕКТІВ ТИПУ РОЗШАРУВАННЯ ДЛЯ КОМПОЗИТНИХ МАТЕРІАЛІВ	653
157.	Цюцюра С.В., Цюцюра Н.И., Ерукаев А.В., Костишина Н.В. ПРИМЕНЕНИЕ СЕТЕЙ ПЕТРИ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОПИСАНИЯ МНОГОКВАРТИРНОГО ДОМА	661
TOURISM		
158.	Опря Б.О. СТРАХУВАННЯ – ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ТУРИСТИЧНОГО ПРОДУКТУ	663
VETERINARY SCIENCES		
159.	Kirkimbaeva Z.S., Maulanov A.Z., Kuzembekova G.B., Sarybaeva D.A., Zholdasbekova A.E. LEPTOSPIROSIS IN SLAUGHTERED CATTLE PRODUCTS: THE PRESENCE OF BACTERIA IN THE INTERNAL ORGANS AND MORPHOLOGICAL DATA	669
160.	Kirkimbaeva Z.S., Maulanov A.Z., Ermagambetova S.E., Biyashev B.K., Kuzembekova G.B. THE ROLE OF PASTEURELLA MULTOCIDA IN THE ETIOLOGY OF RESPIRATORY DISEASE OF CALVES	674
161.	Kirkimbaeva Z.S., Nurgozhaeva G.M., Kuzembekova G.B., Altenov A.E., Shayakhmet E.B. EFFICIENCY OF APPLICATION OF LIQUID NUTRITIONAL MEDIUM WITH LYSED BLOOD OF BARAN IN CULTIVATION OF LEPTOSPIRA	679
162.	Клименко Б.В., Корейба Л.В., Роман Л.Г. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ І ПРОФІЛАКТИКИ СУБКЛІНІЧНОГО МАСТИТУ У КОРІВ	684

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ І ПРОФІЛАКТИКИ СУБКЛІНІЧНОГО МАСТИТУ У КОРІВ

Клименко Богдан Вячеславович,
магістр,

Корейба Людмила Володимирівна,
к.вет.н., доцент, ДДАЕУ,

Роман Лілія Григорівна,
к.вет.н., доцент, ОДАУ

Мастит – це захворювання не лише молочної залози, а всього організму тварини, тому лікування має бути комплексним, спрямованим на ліквідацію запального процесу у молочній залозі та відновлення нормального фізіологічного стану всього організму [1, 2].

Лікуванню і профілактиці маститу присвячено найбільше наукових розробок та рекомендацій ніж іншим незаразним хворобам корів. Проте, аналізуючи дані літератури видно, що серед великої кількості описаних методів лікування корів при різних формах маститу до тепер переважає симптоматичне лікування основу якого складає антибіотикотерапія.

Комплексне використання методів етіотропної, патогенетичної, неспецифічної терапії корів при маститі не знайшло широкого висвітлення у спеціальній літературі та застосування у практиці ветеринарної медицини. Це можна пояснити тим, що такі роботи виконані окремими авторами, які підтвердили ефективність одного методу терапії хворих на мастит корів і описали отримані дані. Вибір методу лікування корів, хворих на мастит, залежить від виду маститу, його перебігу та загального стану організму тварини. З цією метою застосовують засоби фізичної, патогенетичної, етіотропної та при важкому перебігу хвороби симптоматичної терапії [3-6].

Патогенетична терапія ґрунтується на використанні лікарських засобів, що впливають на регуляторну – трофічну функцію нервової системи, зумовлюючи сприятливі зміни в перебігу патологічних, насамперед запальних процесів. Вона включає новокаїнову, тканинну терапію, деякі види фізіотерапії.

При лікуванні корів на мастит часто застосовують такі методи новокаїнової терапії, як коротка новокаїнова блокада нервів вим'я за Д.Д.Логвіновим; блокада зовнішнього соромітного нерва за Б.А.Башкіровим; провідникова анестезія молочної залози за Магдою.

Етіотропна терапія базується на застосуванні антимікробних засобів – антибіотиків, сульфаніламідів окремо або в різних поєднаннях.

При лікуванні хворих на субклінічний мастит корів ми використали два методи терапії – етіотропний та патогенетичний, які найбільше використовуються у практиці ветеринарної медицини. Для цього було сформовано 3 групи корів. Після підтвердження діагнозу хворих маститом

IMPLEMENTATION OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

тварин відділяли від групи, ставили з краю і посередині корівника, давали високу суху підстилку та виключали із раціону соковиті корми й зменшували водопій. Усім хворим коровам робили коротку новокаїнову блокаду уражених чвертей вим'я за Д.Д. Логвиновим.

Хворим маститом коровам було призначено почергове двохранове введення внутрішньоцистернальне введення Мастидев-гента /Мастидев-форте по 10 мл. Мастидев-гента – це комбінація цефалексину і гентаміцину, що ефективно діють на грампозитивні і грамнегативні бактерії, як *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *E. coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae* та інші, за винятком туберкульозної мікобактерії.

Мастидев-Форте – це синергічна комбінація антибіотиків.

Амоксицилін – напівсинтетична речовина з групи амінопеніцилінів. Активний по відношенню до грампозитивних (*Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Actinomyces* spp., *Clostridium* spp., *Listeria monocytogenes*, *Bacillus anthracis*, *Corynebacterium* spp.) та деяких грамнегативних мікроорганізмів (*Salmonella* spp., *Pasteurella* spp., *Haemophilus* spp., *Actinobacillus* spp., *Bordetella* spp., *E. coli*, *Fusobacterium* spp., *Moraxella* spp., *Proteus mirabilis*). Амоксицилін не ефективний по відношенню до штамів, що продукують бета-лактамазу. Механізм дії амоксициліну полягає у пригніченні синтезу білків клітинної стінки мікробіальної клітини.

Енрофлоксацин – антибіотик групи фторхінолонів. Активний по відношенню до грампозитивних (*Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Corynebacterium* spp., *Clostridium* spp., *Enterococcus* spp.) та грамнегативних мікроорганізмів (*E. coli*, *Pseudomonas* spp., *Haemophilus* spp., *Actinobacillus* spp., *Salmonella* spp., *Pasteurella* spp., *Campylobacter* spp., *Bordetella* spp., *Proteus mirabilis*, *Klebsiella* spp., *Shigella* spp.), а також хламідій та мікоплазм. Механізм дії енрофлоксацину полягає у інгібуванні реплікації мікробіальної ДНК.

Преднізолон – синтетична речовина з групи протизапальних стероїдних сполук, також володіє протиалергенними та антиексудативними властивостями.

Пенетрант, який входить до складу препарату, посилює проникнення діючих речовин у епітеліоцити молочної залози та клітини мікроорганізмів.

Вивчення ефективності застосування при субклінічному маститі у корів у різні періоди розвитку запального процесу, які не завжди можна об'єктивно встановити, а також при неповному звільненні цистерни дійки від запального ексудату дали підставу для внесення і перевірки окремих коректив щодо інструктивних даних його використання. Це стосувалося по-перше дози, яка виявилася недостатньою для пригнічення запального процесу. Ефективність терапевтичної дії знижувалась також при неповному звільненні цистерни дійки від запального ексудату.

З цього погляду дослідній групі тварин вводили у цистерну ураженої чверті Мастидев-гента /Мастидев-форте, а при відсутності секрету під час здоювання вводили внутрішньом'язово 50 ОД окситоцину, через 10–15 хв видоювали повністю наявний секрет і лише після цього застосовували засіб етіотропної дії.

З наведених у таблиці 1 даних видно, що терапевтична дія препаратів Мастидев-гента /Мастидев-форте на фоні новокаїнової блокади хворої чверті

IMPLEMENTATION OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

вим'я підвищувалась майже на 20%. Препарати Мастидев-гента /Мастидев-форте з рекомендованою дозою 10 мл на одне введення у цистерну хворої чверті вим'я представляють собою комбінацію бактерицидних і бактериостатичних антибіотиків широкого спектру антимікробної активності на грам-позитивні та грам-негативні мікроорганізми.

Результати порівняльного аналізу наслідків застосування Мастидев-гента /Мастидев-форте дають підстави констатувати, що терапевтична ефективність препарату залежить в першу чергу від тривалості розвитку запального процесу та стану слизової оболонки цистерни дійки, яка забезпечує всмоктування діючих речовин.

Таблиця 1

Наслідки лікування корів хворих на мастит

Методи лікування	n	Одужало		Вибуло		Примітка
		тварин	%	тварин	%	
Коротка новокаїнова блокада за Логвиновим Д.Д. (усім хворим коровам)	15	7	46,7	8	53,3	Причини вибуття корів: низька молочна продуктивність; неплідність; вік (9 років і старші)
Мастидев-гента /Мастидев-форте	15	10	66,6	5	33,3	
Окситоцин + Мастидев-гента /Мастидев-форте	10	8	80,0	2	20,0	

При лікуванні корів впродовж першого тижня розвитку хвороби ефективність складала не менше 80%. Відповідно до термінів збільшення тривалості запалення зменшується рівень терапевтичної дії препарату, що очевидно пов'язано також із розвитком дегенеративних змін у тканинах молочної залози.

Шляхом застосування окситоцину ми досягали повного здоювання секрету із молочних протоків у цистерну чверті і далі у цистерну дійки, промиваючи таким чином стінки цистерни від липкого слизистого ексудату, домішки якого виявляли у видоєному секреті. Цим самим сприяли кращому і швидкому всмоктуванню антибіотиків та збільшенню спектру антимікробної їх дії.

Подвійну дозу ми застосовували коровам у яких не вдавалося об'єктивно визначити початок розвитку запалення. Це були корови переважно на 6–7 місяці лактації, у яких спостерігалось природне зменшення добових надоїв і доярки відмічали уже повне припинення виділення молока із ураженої чверті не підозрюючи мастит, бо клінічні ознаки хвороби були відсутні.

Отримані дані підтверджують доцільність збільшення дози, тобто одночасне введення препаратів Мастидев-гента /Мастидев форте коровам при субклінічному маститі не дивлячись на те, що вартість лікування також

IMPLEMENTATION OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

зростає аналогічно у два рази. Проте, лактогенну функцію молочної залози вдається зберегти у 90% корів.

Поряд із проведенням загально – господарських і гігієнічних заходів профілактики маститу у ряді країн світу використовують медикаментозні методи профілактики шляхом вливання у цистерни вим'я корів комбінованих розчинів, емульсій або суспензій антибіотиків і сульфаніламідних препаратів на 8 і 9 місяцях сухостою. Комбінація антибіотиків у препараті може бути різною, що визначають за даними бактеріологічного дослідження молока і видового складу виділеної мікрофлори та її чутливості до антибіотиків. Тому не існує чітко виділених препаратів, у кожній країні вони є різні і мають різні назви, але їх склад і призначення мають спільну мету, яка полягає у гальмуванні розмноження та знищення мікрофлори вим'я корів.

У процесі виконання роботи на основі аналізу наслідків перевірки наявного поголів'я лактуючих корів на субклінічний мастит у дослідному господарстві ми провели виробничий дослід із застосуванням Нафпензалу DC по 3 г внутрішньоцистернально коровам на 20–25 день після запуску. Контролем служили сухостійні корови, яким препарат не вводили.

Критерієм оцінки ефективності профілактики були показники захворюваності корів на мастит протягом трьох місяців після отелення.

Для проведення науково-практичного дослідження нами було сформовано 2 групи корів (дослідну і контрольну по 10 тварин у кожній).

Препарат Нафпензал DC являє собою суміш діючих речовин прокаїну бензилпеніциліну, дегідрострептоміцину та нафциліну.

Таким чином, із 10 корів, яким у цистерну кожної чверті вим'я вводили по 3 г Нафпензалу DC у кінці 8 місяця тільності, після отелення протягом трьох місяців захворіло на мастит 1 корова або 10,0%, а у контрольній групі цей показник становив 40,0% це у 4 рази більше, що засвідчило достатньо високу профілактичну ефективність Нафпензалу DC у даному господарстві, результати наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

Результати застосування Нафпензалу DC для профілактики маститу у корів

Групи і кількість тварин	Доза і шляхи введення препарату	Захворіло на мастит після отелення	
		тварин	%
Дослідна n=10	Нафпензал DC по 3 г у цистерну кожної чверті	1	10,0
Контрольна n=10	не вводили	4	40,0

Недоліком медикаментозної профілактики маститу корів є трудомісткість її проведення, бо препарат потрібно ввести в кожную діжку корови верхівку якої необхідно продезінфікувати 70° спиртом, здоїти вміст цистерни діжки,

TOPICAL ISSUES OF PRACTICE AND SCIENCE

Abstracts of XXVI International Scientific and Practical Conference

London, Great Britain
May 18 – 21, 2021

**ПОШИРЕННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ
МАСТИТІВ У КОРІВ В УМОВАХ ТОВАРИСТВА З
ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«СКАТЕРИНОСЛАВСЬКИЙ» ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ
ОБЛАСТІ**

Клименко Богдан Вячеславович,
магістр,

Корейба Людмила Володимирівна,
к.вет.н., доцент, ДДАЕУ,

Рябоконт Віталій Миколайович,
старший викладач, ДДАЕУ,

Роман Лілія Григорівна,
к.вет.н., доцент, ОДАУ

Мастит – це запалення тканин молочної залози, що виникає і розвивається внаслідок проникнення у тканини патогенної мікрофлори (стрептококів, стафілококів, кишкової палички тощо). Запальні процеси у тканинах вим'я корів – це одна з головних проблем сучасного молочного скотарства, оскільки призводить до захворювання, а інколи й до загибелі новонароджених телят, викликає токсикоінфекцій у людей і завдає значних економічних збитків [1-6].

Економічні збитки переважно спричинюються зниженням молочної продуктивності та рівня відтворення; витратами, пов'язаними з вибракуванням молока; передчасним вибракуванням тварин та витратами на лікувально-профілактичні заходи.

Встановлено, що мастит у корів може виникати в будь-яку пору року та за будь-якого фізіологічного стану (таблиці 1 і 2).

**Таблиця 1. – Частота маститу у корів у різні сезони року
в період 2019–2020 рр.**

Загальна кількість захворілих корів	Сезони року			
	весна	літо	осінь	зима
2019 р.				
125 (100%)	50 (40%)	13 (10,4%)	16 (12,8%)	46 (36,4%)
2020 р.				
154 (100%)	66 (42,8%)	17 (11,03%)	26 (16,8%)	45 (29,2%)

TOPICAL ISSUES OF PRACTICE AND SCIENCE

З таблиці 1 бачимо, що в період 2019-2020 р.р. на мастит хворіло 279 корів. Зокрема у 2020 р. число захворюваності зросло на 29%. Найчастіше мастит реєстрували у зимово-весняну пору – в 36,4–40% випадків. На нашу думку це пов'язано із зниженням резистентності організму, оскільки на резистентність мають вплив огріхи годівлі та дія низьких температур. Сприяють розвитку маститів і післяродові набряки вим'я.

Таблиця 2. – Частота маститу у корів за різного фізіологічного стану в період 2019–2020 рр.

Загальна кількість захворюєлих корів	післяродовий період	період лактації	період запуску	період сухостою
2019 р.				
125 (100%)	66 (52,8%)	53 (42,4%)	2 (1,6%)	4 (3,2%)
2020 р.				
154 (100%)	77 (50%)	69 (44,8%)	3 (1,9%)	5 (3,2%)

Найбільша кількість корів хворіли маститом в післяродовий період (52,8–50%) (табл. 2); дещо нижчий відсоток захворюваності відмічали у лактаційний період (53–44,8%) і найменшу кількість захворюєлих реєстрували в період запуску та сухостою (1,6–1,9% і 3,2–3,2% відповідно).

Найчастіше клінічний мастит у корів мав гострий перебіг і впродовж 2-х останніх років реєструвався у 185 (66,30%) тварин. В меншій мірі реєстрували хронічний перебіг – у 44 (15,77%) та субклінічний мастит – в 50 (17,92%) корів.

У більшості корів діагностували серозне (32 і 34,4%) (фото 1), катаральне (28 і 26%) (фото 2) та катарально-гнійне (20 і 11,03%) запалення тканин вим'я (табл. 3). Фібринозний (8 і 11,03%) і геморагічний (12 і 8,4%) мастит у корів господарства реєстрували рідко.

Таблиця 3. – Характер запального процесу тканин вим'я у корів

Загальна кількість захворюєлих корів	Форми запального процесу				
	серозний	катаральний	катарально-гнійний	фібринозний	геморагічний
2019 р.					
125 (100%)	40 (32%)	35 (28%)	25 (20%)	10 (8%)	15 (12%)
2020 р.					
154 (100%)	53 (34,4%)	40 (26%)	31 (20,1%)	17 (11,03%)	13 (8,4%)

TOPICAL ISSUES OF PRACTICE AND SCIENCE



Фото 1. Серозне запалення тканин вим'я у корови (уражена задня права чверть)



Фото 1. Ознаки катарального запалення тканин вим'я у корови

Виділений секрет за різних форм запалення був водянистим, сірого забарвлення без домішок за серозного маститу, за катарального – патологічний

TOPICAL ISSUES OF PRACTICE AND SCIENCE

ексудат набував сіруватого або жовтуватого кольору з домішками білих крупинок, пластівців та згустків казеїну. При катарі молочних ходів і цистерн ексудат дещо змінювався впродовж доїння, згустків ставало менше, а при катарі альвеол секрет був характерний для катарального маститу впродовж усього доїння.

За гнійного та гнійно-катарального запалення з хворої чверті видоювали гнійний ексудат, інколи з неприємним запахом або слизистий секрет з домішкою гною за змішаної форми запалення.

За хронічного перебігу запалення тканин вим'я клінічні ознаки були згладженими, зменшена больова реакція і місцева температура, але зміни секрету були характерні для окремих форм маститу. Так, при фібринозному маститі з чверті виділялось кілька крапель слизистого ексудату жовтуватого забарвлення з домішками згустків фібрину, які важко видоювалися.

Література

1. Гарздюк Г.В. Моніторинг маститів у корів у Чернівецькій області [Г.В. Гарздюк] // Ветеринарна медицина України. – 2009. – №10. – С. 16 – 19.
2. Головка Ю. Клінічна характеристика акушерських хвороб у корів в умовах ПРАТ «Агро-Союз» Синельниківського району Дніпропетровської області / Ю. Головка, К. Золотоноша, Л. Корейба // Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації : матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (Переяслав, 30 верес. 2020 р.) / Університет Григорія Сковороди в Переяславі. – 2020. – Вип.63. – С. 506-508.
3. Золотоноша К. М. Поширення післяродових маститів у корів голштинської породи в умовах Пр-АТ «Агро-Союз» Синельниківського району Дніпропетровської області / К. М. Золотоноша, Л. В. Корейба // Здобутки студентської молоді у вирішенні науково-практичних питань ветеринарної медицини : зб. матеріалів II (69) міжнар. студентської наук.-практ. конф. / Національний університет біоресурсів і природокористування України. – Київ, 2015. – С. 353-354.
4. Корейба Л. В. Поширення та взаємозв'язок маститу із післяродовою патологією у корів в умовах господарств Дніпропетровської області / Л. В. Корейба, Д. Плужник, В. Герасимова // Науково-технічний бюлетень НДЦ біобезпеки та екологічного контролю ресурсів АПК / Дніпропетровський ДАУ. – 2012. – Т 1. – № 1. – С. 34-39.
5. Корейба Л. В. Особливості клінічного прояву післяродових маститів у високопродуктивних корів в умовах приватного підприємства «Агро-Союз» Синельниківського району Дніпропетровської області / Л. В. Корейба // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини : зб. наук. пр. Харківської державної зооветеринарної академії / Харківська державна зооветеринарна академія. – 2015. – Вип. 31. – Ч. 2. : Ветеринарні науки. – С. 59-62.
6. Міщенко М.Д. Мастити – діагностика, лікування, профілактика в господарствах різної форми власності [М.Д.Міщенко] // Ветеринарна медицина України. – 2008. – №1. – С. 39 – 40.