

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА
УКРАЇНИ**

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ветеринарної медицини

Спеціальність 7.130501 –

"Ветеринарна медицина"

Допускається до захисту:

Зав. кафедрою акушерства

к.в.н., доцент _____ О. М. Чекан

" _____ " _____ 20 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

На тему: «ТЕРАПІЯ КОРІВ ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ГНІЙНО-КАТАРАЛЬНИЙ ЕНДОМЕТРИТ В УМОВАХ ТОВ «ВЕЛЕТЕНЬ» ГЛУХІВСЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ»

Студент-дипломник :

Полуніна М. В.

Керівник:

к.вет.н., доцент Байдевлятов Ю. А.

Консультанти:

1. З охорони праці **ст. викладач Семерня О.В.**

2. З екологічної експертизи

ветеринарних заходів.....**д. вет. н., професор Фотіна Т. І.**

3. З економічної ефективності

ветеринарних заходів..... **к.в.н., доцент Фотін А.І**

Рецензент _____ **к.вет.н., доцент Р. В. Петров**

Суми – 2013 р

Реферат.

Дипломна робота Полуніної Марини Вікторівни присвячена вивченню методів лікування корів, хворих на гострі гнійно-катаральні ендометрити в умовах ТОВ «Велетень» Глухівського району Сумської області. Тема дипломної роботи «Терапія корів хворих на гострий гнійно-катаральний ендометрит в умовах ТОВ «Велетень» Глухівського району Сумської області».

Обсяг дипломної роботи 79 сторінок текстового документу та містить 10 таблиць, 2 схеми, 52 літературних джерела.

Робота виконувалась в умовах ТОВ «Велетень» Глухівського району Сумської області та кафедри акушерства Сумського національного аграрного університету протягом 2010 – 2012 років. Дослідження проводили на коровах чорно-рябої молочної породи віком 3 – 7 років, вгодованість – середня, жива маса – 350 – 470 кг.

Перед нами була поставлена **мета роботи:** удосконалити існуючі заходи боротьби з найбільш поширеною патологією – ендометритами – шляхом використання сучасних, ефективних, екологічно безпечних засобів терапії.

Для досягнення мети сформували наступні **задачі:**

1. вивчити стан вибраковки поголів'я в господарстві;
2. визначити гінекологічну структуру стада за результатами проведення акушерсько-гінекологічної диспансеризації;
3. дослідити причини патологічних родів і захворюваність корів у післяродовий період;
4. розробити і впровадити в практику ефективні методи терапії корів при катарально-гнійних ендометритах;

визначити терапевтичну та економічну ефективність проведених заходів.

Вивчення порівняльної ефективності методів лікування корів, хворих на гострий гнійно-катаральний ендометрит проводилось на 2 групах корів (по 10 голів у кожній).

Коровам дослідної групи застосовували супозиторії біофлок 0,05% внутрішньоматково по 2 супозиторії 5 днів підряд. Для стимуляції скорочень матки застосовували окситоцин по 50 ОД двічі на добу 5 днів; для лізису жовтого тіла одноразово внутрішньомязево вводили 2 мл естрофану. Як імуностимулюючі засоби використовували ПДЕ по 20 мл з інтервалом 48 годин (4 ін'єкції) внутрішньомязево, а також інтровіт по 20 мл внутрішньомязево в 1-й та 7-й дні лікування.

Коровам контрольної групи вводили суспензію оксі-метрин внутрішньоматково по 50 мл двічі на добу 5 днів. Для стимуляції скорочень матки застосовували окситоцин по 50 ОД двічі на добу 5 днів; для лізису жовтого тіла одноразово внутрішньомязево вводили 2 мл естрофану. Як імуностимулюючі засоби використовували амінотон по 20 мл внутрішньомязево з інтервалом 48 годин (4 введення) та інтровіт по 20 мл внутрішньомязево в 1-й та 7-й дні лікування.

Обом групам тварин проводили щоденно протягом 5 днів легкий ректальний масаж матки.

Хвороби репродуктивних органів складають 17,3% від загальної кількості тварин дійного стада. З них найчастіше зустрічаються запальні процеси статевих органів 7,6% : ендометрити – 5,5%, вульвовагініти, цервіцити – 2,1%.

Комплексне застосування етіотропної, замінної та патогенетичної терапії дозволяє скоротити термін лікування тварин, а також знизити матеріальні збитки за рахунок зменшення днів неплідності і скорочення витрат на штучне осіменіння корів.

1. Вступ.

За своїм виробничим і народногосподарським значенням на першому місці в тваринництві є скотарство. Від статевозрілих корів можна отримати високу продуктивність і рентабельність тільки тоді, коли вони здорові, регулярно запліднюються і народжують життєздатних телят.

Хвороби статевих органів великої рогатої худоби можуть викликати тривалі розлади процесу відтворення, які призводять до вибраковки тварин, що на сьогоднішній день є значною проблемою в скотарстві України. Уражаються всі статеві органи тварини, починаючи від піхви і закінчуючи яєчниками. Причини цих захворювань різні: травми (особливо при некваліфікованій допомозі породіллі), післяпологові запалення і інфекції.

Захворювання матки не тільки негативно впливають на запліднюваність, але і знижують всі показники продуктивності тварини. Запальні процеси створюють в матці несприятливі умови для виживання сперміїв (з'являються сперміолізиди, сперміотоксини, бактеріотоксини і бактеріолізиди, активні форми фагоцитів та ін); крім того навіть після запліднення зародок, що потрапив в порожнину такої матки, гине.

Розвиток в матці запальних процесів під час вагітності, так само як і глибокі морфологічні зміни її слизової оболонки (атрофія, рубці, дегенерація) можуть спричинити порушення зв'язку плодової частини плаценти з материнської, а через ушкоджений плацентарний бар'єр в тканини і органи плоду проникають мікроби і їх токсини. Іноді вагітність переривається тому, що матка, стягнута рубцями або спайками з оточуючими органами, тому не може служити нормальним плодовмістилищем.

Збільшення виробництва тваринницької продукції, поряд з удосконаленням породних і продуктивних якостей тварин, тісно пов'язане зі станом відтворення стада. На думку багатьох фахівців, стримуючим його чинником в значній мірі є різні гінекологічні захворювання, такі, як

післяпологові ендометрити (В. Г. Гавриш, 2001; Є. В. Ільїнський у співавт., 1996; А. Н. Турченко, 2001; Н. І. Полянцев у співавт., 2001, 2006; М. М. Джуланов, 2002; І. А. Порьфір'єв, 2002; А. Г. Нежданов у співавт., 2005; І. С. Коба, О. М. Турченко, 2006; Ф. У. Дробишева у співавт., 2006; Н. А. Проворова, 2006; R. Smith, 1981; M. Zeremski, 1981; M. Ihibier, 1984 і ін.)

Внаслідок ендометритів різної етіології молочні господарства недоотримують значний відсоток молока на рік. Вони викликають безпліддя, яловість і тривалі перегули в маточному стаді. Господарства отримують низький відсоток виходу молодняка на 100 голів маток. Все це, а також низька якість обслуговування тварин, значна нестача грошових засобів і кваліфікованого обслуговуючого персоналу приводить до стабільного зниження продуктивності і відтворення поголів'я на молочно-товарних фермах, як у нашій області, так і в країні в цілому.

Вирішенню даної проблеми присвячено безліч робіт вітчизняних і зарубіжних вчених, запропоновано великий арсенал лікарських засобів і методик лікування даних хвороб. Але у зв'язку з появою нових штамів мікроорганізмів, нечутливих до традиційних засобів лікування, сучасних технологій виробництва, погіршення екологічної ситуації проблема залишається загостреною.

В зв'язку з цим перед нами була поставлена **мета роботи:** удосконалити існуючі заходи боротьби з найбільш поширеною патологією – ендометритами – шляхом використання сучасних, ефективних, екологічно безпечних засобів терапії.

Для досягнення мети сформуваали наступні **задачі:**

2. вивчити стан вибраковки поголів'я в господарстві;
3. визначити гінекологічну структуру стада за результатами проведення акушерсько-гінекологічної диспансеризації;
4. дослідити причини патологічних родів і захворюваність корів у післяродовий період;

5. розробити і впровадити в практику ефективні методи терапії корів при катарально-гнійних ендометритах;

6. визначити терапевтичну та економічну ефективність проведених заходів.

2. Огляд літератури.

Роди у тварин завершуються виведенням із матки живих і життєздатних плодів та звільненням її порожнини від плодових оболонок та залишків плодових вод.

Відразу після цього починається післяродовий період, впродовж якого відбувається зворотний розвиток морфологічної структури і становлення фізіологічної функції органів статеві системи самок, що забезпечує їх подальшу відтворювальну здатність. Тривалість і характер перебігу післяродового періоду у тварин залежить від багатьох ендогенних та екзогенних факторів, серед яких істотну роль відіграють: перебіг родів (нормальний чи патологічний), умови, в яких відбувалися роди, якість наданої допомоги, догляд за породіллею та багато іншого.

Після родів значно знижується загальна опірність організму і, зокрема, органів статеві системи, що сприяє розвитку різноманітних захворювань тварин на фоні надмірного мікробного забруднення родових шляхів під час родів. [1,2,3, 14,15].

До захворювань тварин, що виникають у післяродовий період, відносяться: субінволюція матки, залежування після родів, післяродовий парез, вивертання та випадіння матки, післяродові запалення матки.

Запалення матки бувають результатом травмування та інфікування її під час родів, затримання посліду, гнильного розпаду плода, атонії, вивертання матки тощо. Найчастіше матка інфікується неспецифічною мікрофлорою: стрептококами, стафілококами, кишковою та синьогнійною паличкою, коринібактеріями, псевдомонадами, протеєм, а іноді й сапрофітними клостридіями. Мікроорганізми, потрапляючи на слизову оболонку матки, можуть проникнути через ранки або крипти, позбавлені епітелію, до глибоких тканин стінки матки і у кров'яне русло. На

проникнення мікроорганізмів організм реагує створенням захисного бар'єра з антитіл, антитоксинів, лейкоцитів, фагоцитів та ін.

На місці проникнення мікроорганізмів розвивається запальний процес, який може мати різноманітний характер, що залежить від вірулентності інфекції. Якщо інфекція поширюється поверхнево й уражає тільки епітелій матки, розвивається катаральний ендометрит. В інших випадках інфекція проникає в товщу слизової оболонки, що супроводжується відкладанням фібрину і некрозом слизової оболонки. Іноді інфекція може проникнути в глибину м'язового шару, поширитися по всій поверхні його тканин і спричинити дифтеритичний метрит. У міру дальшого просування інфекції всередину тканини, виникає запалення серозної оболонки матки – периметрит.

Якщо інфекція перейде і на зв'язків апарат матки, розвивається параметрит. Іноді параметрит може розвинути ще до попадання інфекції в м'язовий шар матки, якщо мікроби заносяться у зв'язки матки лімфатичними шляхами.

Іноді патологічний процес у вигляді геморагічного набряку уражає товщу всієї стінки матки. Таке ураження називається гангренозним метритом. [4, 18, 20, 25, 26, 36, 37, 39].

2.1. Ендометрити. Класифікація. Етіологія, патогенез, клінічні ознаки, діагноз, прогноз.

Ендометрит (Endometritis) - запалення слизової оболонки матки (ендометрію), яке виникає внаслідок пошкоджень та інфікування оболонки під час родів та при відокремлення посліду. За перебігом розрізняють гострий, підгострий і хронічний ендометрити; за клінічним проявом - клінічно виражений і прихований; за характером запалення - серозний, фібринозний, катаральний, гнійно-катаральний і гнійний; в залежності від того, після чого він виникає, - післяпологовий, постабортальний і посткоїтальний (після осіменіння). Ендометрити завдають величезних економічних збитків (безпліддя, гіпогалактія).

Серозний ендометрит (*endometritis serosae*) діагностують (приблизно) за непрямими ознаками - гіпотонії або атонії матки, так як серозний ексудат змішується з лохіями.

При катаральному ендометриті (*endometritis catarrhalis*) з родових шляхів виділяється слизовий ексудат, який виявляють на підстилці біля тварини, у піхві і у вигляді кірок на корені хвоста та вульві. При ректальному дослідженні матка флюктує, болюча, однак при погладжуванні слабо скорочується.

Загальний стан тварини мало змінений.

Післяродовий гнійно-катаральний ендометрит (*endometritis purulenta-catarrhalis puerperalis*).

Це найчастіша форма запалення матки. Згідно М. В. Вельбівця, гострим післяродовим ендометритом хворіють від 10,2 до 72,1% корів. Найбільше їх хворіє ендометритом у зимово-весняну пору (21-39%).

Етіологія. Як правило, ендометрит виникає на фоні субінволюції матки, затримання посліду, аборту, патологічних родів, травмування матки при наданні акушерської допомоги, що ускладнилися проникненням у

геніталії патогенної мікрофлори. Дослідження показали (Р. Г. Кузьмич), що вже в ранній післяродовий період (на 2-4 день після родів) матка 75% корів буває обсіменена мікрофлорою, яка при зниженні резистентності організму обумовлює розвиток післяродового ендометриту. Тут виявляли *Escherichia coli*, *Staph. epidermidis*, *Str. pyogenes*, *Staph. aureus*, *Str. agalactiae*, *Cor. vaginalis*, *Prot. vulgaris*, *Bac. subtilus*. У 87% із числа інфікованих тварин переважала *Escherichia coli*. При фізіологічному перебігу родів та післяродового періоду у 89% випадків із вмісту матки корів В. Й. Любецький виділяв мікрофлору переважно у вигляді монокультур, а у корів з гнійно-катаральним ендометритом у 90% випадків вміст матки був контамінованим асоціативною мікрофлорою. Характерно, що з матки однієї корови виділялось від 2 до 4 видів мікроорганізмів. Звідси автор робить висновки, що гострий ендометрит у корів виникає не лише як ускладнення важкого отелення, а й на ґрунті фізіологічних родів.

Виникненню гнійно-катарального ендометриту сприяє неповноцінна, незбалансована за вмістом мінеральних речовин та вітамінів, годівля, недостатня підготовка тварин до родів, проведення їх безпосередньо в корівниках, без належної підготовки стійла, відсутність ветеринарного контролю за перебігом післяродового процесу.

Патогенез. Ослаблена родами матка, глибокі морфологічні зміни ендометрію, скупчення в матці залишків плодових оболонок, вод та крові, з одного боку, та проникнення мікрофлори, з іншого боку, викликають розклад тканинних залишків з утворенням лохій і інтоксикацією організму. Залежно від місцевої резистентності геніталій та патогенності мікрофлори спочатку виникає катар слизової оболонки, мобілізуються захисні сили організму і він поступово звільняється від продуктів запалення. Якщо ж місцевий імунітет виявляється недостатнім і під впливом гноєтворної мікрофлори виникає морфологічна дезорганізація ендометрію з дистрофічними, атрофічними та некротичними його змінами – запальний процес набуває гнійно-катарального характеру.

Внаслідок набряку міометрію та розростання в ньому сполучної тканини ослаблюється ригідність матки і посилюється токсикоз організму. Відбуваються зміни гомеостазу, виникає диспротеїнемія та компенсований метаболічний ацидоз з посиленням гліколітичних процесів, амоніє-, кето- та орогенезу в тканинах, розвитком енергетичного дефіциту та компенсаторних метаболічних змін (В. Й. Любецький).

Клінічні ознаки. Зазвичай хворобу виявляють на 5 – 15 день після родів, хоча загальний стан тварини мало змінюється, лише у деяких корів може спостерігатися незначне підвищення температури, зменшення апетиту та секреції молока. Із зовнішніх статевих органів виділяється слизовий чи слизово-гнійний ексудат (тим рідший, чим інтенсивніший запальний процес), який виявляють вранці на підстилці біля тварини, на її вульві, сідничних горбах та корені хвоста. Час-від-часу корова стає в позу для сечовиділення, стогне і вигинає спину.

При ректальному дослідженні виявляють збільшення одного чи обох рогів матки, вони слабо реагують на пальпацію, рідше виявляють флуктуацію матки. У більшості тварин яєчники нормальних розмірів і містять жовте тіло.

Шийка матки буває привідкрита і через неї виділяється ексудат. Статеві цикли відсутні або ж вони бувають неповноцінними.

При біохімічному дослідженні крові виявляють зниження вмісту загального білка, кальцію та неорганічного фосфору. Кількість лейкоцитів, в тому числі лімфоцитів, збільшується. Прогестероно-естрадіолове співвідношення зростає з 1,8 у корів з нормальним перебігом після отельного періоду до 5:1 у хворих на гострий післяродовий ендометрит корів.

Прогноз. Звичайно ознаки захворювання поступово згасають і впродовж 1-2 тижнів корова одужує. Якщо ж процес набуває затяжного характеру і переходить у хронічну форму, то тварина довгий час залишається неплідною.

Післяродовий фібринозний ендометрит (*endometritis puerperalis fibrinosa*) – запалення слизової оболонки матки з випотіванням фібрину в її

порожнину. Це порівняно легша форма ендометриту, оскільки фібрин випотіває не в товщу слизової чи м'язової оболонки, а на поверхню ендометрію і трофіка тканин при цьому не пошкоджується. Загальний стан тварини при цьому не змінюється, лише із статевих органів виділяється жовто-бура слизова маса з домішками пластівців чи навіть кусків фібрину.

Прогноз. Сприятливий.

Післяродовий некротичний метрит (*metritis puerperalis necrotica, s. gangrenosa*) –це важке післяродове захворювання, що супроводжується глибоким розпадом тканин в ділянці плаценти або на значних ділянках матки. При цьому фібрин випотіває безпосередньо в товщу слизової оболонки, яка значно потовщується, стискає судини, тромбує їх, порушує трофіку тканин, вони розпадаються, відторгаються, оголюють просвіти судин, через які відбувається інфікування цілого організму. Некроз тканин охоплює всі шари матки і врешті настає її перфорація.

Клінічні ознаки. Загальний стан тварини важкий, апетит відсутній, температура тіла висока. Із статевих органів виділяється невелика кількість водянистого брудно-сірого або червонуватого ексудату неприємного запаху з домішками некротизованих тканин. Слизова оболонка родових шляхів суха і гаряча. При ректальному дослідженні виявляють збільшену, дуже болючу, нерівномірно щільну з ділянками крепітації матку.

Прогноз. Корови у випадку одужання залишаються неплідними.

Гангренозний метрит (*metritis puerperalis gangrenosa*). Ця форма захворювання є найтяжчим запаленням матки, яке розвивається звичайно як ускладнення широких і глибоких травм матки анаеробною інфекцією.

Післяродові ускладнення. Слизова оболонка матки просочується серозно-геморагічним ексудатом. На ній бувають глибокі ерозії. У порожнині матки скупчується рідина шоколадного кольору, змішана з частинками тканин плодових оболонок та решток плаценти, що відокремились і гниють. Іноді порожнина матки буває заповнена кашкоподібною масою, що складається з тканин слизової оболонки та плодових оболонок у стані

гнильного розпаду. Таке тяжке запалення слизової оболонки приводить завжди спочатку до запальної інфільтрації м'язової, а незабаром і серозної оболонки, а коли мікроорганізми потрапляють у лімфатичні і кровоносні судини – до розвитку гострої форми післяродової септицемії.

Симптоми і діагноз. Загальний стан тварини значно порушений: вона більше лежить з високою загальною температурою тіла, пригніченим виглядом, апетит відсутній. Із статевої щілини виділяється бруднувато-червоний смердючий ексудат. Статеві губи бувають здебільшого припухлі, слизова оболонка піхви – темно-червоного кольору, причому часто на ній спостерігаються червоні плями. Шийка матки переважно буває відкритою.

При введенні руки знаходять матку розтягнутою і заповненою кашкоподібною масою неприємного запаху.

Прогноз. Несприятливий.

Післяродовий периметрит (*perimetritis puerperalis*). Це запалення серозного шару матки, яке має фібринозний або гнійний характер. Периметрит частіше буває як подальший розвиток хронічного інфекційного ендометриту, коли запальний процес захоплює м'язову і серозну оболонки. Іноді ж периметрит виникає при зовсім поверхневому ураженні ендометрію. У таких випадках інфекція заноситься до місця ураження через лімфатичні шляхи або з боку черевної порожнини.

На початку серозна оболонка набрякає, потовщується, потім вона вкривається сухим шаром фібрину; в інших випадках швидко накопичується фібринозно-гнійний ексудат. Потім запалення може поширюватись на очеревину і приводити до розвитку перитоніту. Цим зумовлюється скупчення фібринозно-гнійного ексудату в черевній порожнині.

Симптоми і діагноз. Загальна температура тіла буває значно підвищеною, пульс – прискорений, апетит відсутній, живіт підтягнутий, тварина лежить і стогне. Виділення калу й сечі сповільнюється і буває болючим. При пальпації черевної стінки в ділянці пахвини хворої тварини,

особливо справа, виявлять виражену болючість. Особливо різку болючість проявляють тварини при введенні руки в статеві органи.

Перебіг. Тільки обмежений некротичний периметрит може закінчуватися одужанням тварини, запущені ж гнійно-фібринозні і поширені запалення звичайно завершуються загибеллю тварини.

Післяродовий параметрит (*parametritis puerperalis*). Під параметритом розуміють запалення широких зв'язок матки і тієї частини тканин тазової порожнини, що її оточують.

При важкому перебігу інфекційного запалення піхви і матки запальний процес часто поширюється на тазову клітковину і на широкі маткові зв'язки, де скупчення ексудату може призвести до утворення абсцесу.

Симптоми і діагноз. Ознаки цього захворювання дуже подібні до симптомів периметриту, тільки при параметриті спостерігаються обмежені утворення між тазовою стінкою і піхвою.

Прихований (субклінічний) ендометрит – це одна з форм хронічного катарального ендометриту, що не має чітко виражених клінічних ознак.

Етіологія. У корів виникає внаслідок перехворювання післяродовим ендометритом, гіпотонією, атонією і субінволюцією матки, після затримки посліду та інших ускладнень родів, а також при їх несвоєчасному і неефективному лікуванні. Сприяє розвитку ендометриту неповноцінна годівля тварин у зимово-весняний період. За даними Підпригори Г. Л. 61% корів, які приходили в охоту 1–9 разів після родів при штучному осіменінні не запліднювалися бо хворіли на прихований ендометрит.

Патогенез. Головною причиною у патогенезі неплідності, обумовленої прихованим хронічним ендометритом є сірковмісна амінокислота цистеїн, що токсично впливає на скоротливий апарат сперміїв. Поряд з цим на сперміїв згубно впливають аміак, сірководень і перекис водню, що утворюються в наслідок перетворень цистеїну у матці.

Симптоми. При прихованому ендометриті у період тічки в основному слиз за фізичними показниками не змінюється: він прозорий, не має запаху і тільки при уважному огляді можна помітити різні домішки, частіше пластівці світло-сірого кольору, прожилки катарального ексудату або гною. Захворювання супроводжується чисельними непродуктивними осіменіннями. Статеві цикли проявляються регулярно через 3 тижні, в окремих тварин аритмічно.

При ректальному дослідженні корів, хворих на прихований ендометрит, матка добре скорочується, яєчники щільної консистенції, мають горбкувату поверхню, на якій можна виділити фолікули, що дозрівають та жовті тіла, що інволюють. Ось чому діагностика прихованого ендометриту шляхом ректального дослідження та за фізичними властивостями естрального слизу ускладнена.

Лабораторна діагностика. Для уточнення діагнозу проводять біопсію матки або лабораторне дослідження естрального слизу.

Шляхом біопсії отримують матеріал, що піддають гістологічному дослідженню. У хворих тварин виявляють десквамацію покривного епітелію, деструкцію маткових залоз, гіаліноз судинних стінок, вогнищеву лімфоцитарну реакцію, наявність фібробластів у шарі ендометрію.

Експрес метод діагностики за Дюбенком В. С. базується на виявленні у тічковому слизі при запальних процесах токсичних речовин ароматичного ряду. Для його проведення у пробірку вносять 2 мл лохій або тічкового слизу, 2 мл дистильованої води і 2 мл 20% розчину трихлороцтової кислоти, змішують скляною паличкою і фільтрують через паперовий фільтр. Переносять в іншу пробірку 2 мл фільтрату, додають 0,5 мл азотної кислоти, обережно кип'ятять протягом 1 хвилини, після чого додають 1,5 мл 1% розчину їдкого натру. Якщо розчин прозорий, то тварина здорова; якщо жовто-зелений – тварина хвора катаральним ендометритом з легким

перебігом; янтарний колір – важка форма гнійно-катарального ендометриту; жовтий – хворіє гнійно катаральним ендометритом.

Експрес метод діагностики субклінічного ендометриту за Калиновським Г. М. ґрунтується на виявленні в естральному слизі сірковмісних амінокислот. У пробірку вносять 4 мл 0,5% розчину оцтовокислого свинцю і 10 крапель 20% розчину їдкого натру, а потім додають 0,5–1 мл тічкового слизу, взятого безпосередньо перед осіменінням корови. Пробірку легенько струшують, поступово нагрівають протягом 2-3 хвилин не доводячи до кипіння. Потемніння рідини у пробірці набуття нею коричневого або чорного забарвлення свідчать про наявність у ній сірковмісних амінокислот, поглинутих муцинами слизу матки. У ході реакції ці амінокислоти віддають сірку, яка приєднується до свинцю, утворюючи сірчастий свинець і таким чином суміш темніє. При відсутності запального процесу у матці, суміш не забарвлюється.

Діагностичний тест на субклінічний ендометрит у корів за Гавришем В. Г. базується на виявленні гістаміну у сечі за допомогою ляпісної проби. До 2 мл досліджуваної сечі, внесеної у пробірку, додають 1 мл 5 % водного розчину ляпісу (азотнокислого срібла) і обережно кип'ятять протягом 2 хвилин на газовій або спиртовій горілці. На дні пробірки з'являється осад (чорний – позитивна, коричневий і більш світлий – негативна). Описаний експрес метод діагностики вигідно відрізняється від інших тим, що його проведення не пов'язано з настанням стадії збудження статевого циклу у тварин.

Цитологічне дослідження мазку-слизу за Панковим Б. Г. вигідне тим, що дозволяє проводити ранню діагностику прихованого ендометриту, не чекаючи настання тічки і надає можливість раніше розпочати лікування, а відтак і скоротити кількість днів неплідності. Для діагностики прихованого ендометриту беруть слиз з поверхні слизової оболонки вентрального склепіння піхви. Роблять мазок, фарбують його за Романовським-Гімзою, розглядають під мікроскопом і виводять тканинний індекс (відношення

соматичних клітин до клітин білої крові) і токсичний фактор (відношення гнійних тілець до нейтрофілів). При ендометриті тканинний індекс становить 0,5–1,7, а токсичний – 0,25–0,55 і більше. Автор рекомендує перевіряти на прихований ендометрит корів: новотільних — на 15 добу після родів; тих, які були хворі на клінічний ендометрит — на 3–5 добу після проведення курсу лікування; осемінених — на 20–23 добу після осіменіння; неплідних – на стадії врівноважування статевого циклу.

Біологічний тест проводять додаючи до естрального слизу краплю сперми і, накривши покривним скельцем, розглядають препарат під мікроскопом. У випадку захворювання спостерігається масова аглютинація спермій.

Інколи, щоб уточнити діагноз проводять бактеріологічне і мікологічне дослідження, підтитровку антибіотиків, для чого потрібно відібрати проби цервікального слизу.

За описаною Серебряковим Ю. М. із співавторами методикою використовують одноразові стерильні полістиролові піпетки і поліетиленові ампули, призначені для штучного осіменіння корів. Над полум'ям спиртівки набирають в обидві ампули стерильний фізрозчин і, приєднавши одну ампулу до піпетки, набирають у піпетку фізрозчин. Після цього приєднують до протилежного кінця піпетки другу ампулу. У такому вигляді пристрій підготовлений до роботи. У піхву корови вводять дзеркало, від'єднують від пристрою ампулу і просувають його у шийку матки. Впорскують фізрозчин, вбирають вміст цервікального каналу, і, вивівши пристрій із статевих органів, протирають його кінчик спиртовим тампоном та приєднують ампулу. Матеріали доставляють у лабораторію.

Можна проводити також функціональну пробу на прихований ендометрит з простагландином Ф-2 альфа на 28–65 добу після отелення. Після одноразового, у дозі 500 мкг, призначення естрофану у 16% корів і 12% телиць реєструються виділення із статевих органів маткового секрету з

домішками пластівців катарального ексудату. Повторне введення простагландину через 11–12 діб як тваринам, що проявили тічку після першої ін'єкції, так і тваринам, що не прореагували на перше введення, індукує тічку у 92–96% оброблених корів і телиць. Дворазове введення простагландину Ф-2 альфа дозволяє виявити прихований ендометрит у 20% корів і у 18% телиць. У всіх корів і телиць, хворих на прихований ендометрит, після повторного введення препарату відзначається посвітління слизу, що свідчить про те, що функціональна проба з простагландином одночасно є і терапевтичним засобом.

Хронічний катаральний ендометрит (*endometritis catarrhalis chronica*).

Патогенез. Тривалий перебіг захворювання обумовлює дистрофічні зміни ендометрію: гіперплазію епітелію ендометрію і залоз, оголення і руйнування стінок залоз, злиття порожнин залоз і утворення кіст.

У яєчнику виявляють персистентне жовте тіло. Змінюється внутрішнє середовище матки: рН його коливається в межах 5,5 до 6, воно містить токсичні для сперміїв і яйцеклітини продукти, а якщо запліднення відбувається, то зародок гине за неможливості імплантації.

Симптоми. Статевий цикл може бути ритмічним і повноцінним, але запліднення не настає і тварина залишається неплідною. Канал шийки матки відкритий і з нього виділяється ексудат.

Діагноз. Обґрунтовується результатами клінічного дослідження загального стану тварин, ректального – матки, лабораторного – виділеного ексудату. Відсутність в ексудаті муцину і наявність сірковмісних амінокислот є об'єктивною ознакою хронічного запалення матки.

Хронічний катарально-гнійний ендометрит (*endometritis catarrhalis et purulenta chronica*).

Проникнення в порожнину матки при хронічному катаральному ендометриті збудників гнійної неспецифічної інфекції (стафілокок,

стрептокок, ешеріхія) – основна причина переходу катарального запалення в катарально-гнійне і гнійне.

Патогенез. За присутності гнійної мікрофлори дистрофічні процеси в ендометрії посилюються: епітелій лізується, стінки залоз руйнуються, інфільтрація клітинними елементами наростає, ексудація збільшується. У внутрішньому середовищі матки накопичуються токсичні продукти.

Симптоми. Виділення із статевої щілини ексудату з домішкою гною, слизова оболонка зовнішніх і внутрішніх статевих органів гіперемійована, шийка матки – набрякла, канал шийки матки відкритий, і з нього виділяється ексудат, порожнина матки наповнена ексудатом, стінки матки ригідні, при пальпації відчувається флюктуація. Статевий цикл неповноцінний, аритмічний, після осіменіння тварини не запліднюються.

Діагноз. Клінічні ознаки, результати вагінального і ректального дослідження матки, лабораторного ексудату (відсутність муцина і наявність сірковмісних амінокислот) дають підставу безпомилково поставити діагноз.[33, 35, 36, 37, 39,].

2.2. Лікування корів, хворих на метрит.

Лікування має бути комплексним і направленим на:

1. нормалізацію обміну речовин в організмі (корекція метаболічного ацидозу, амонійного токсикозу, гіпоусичного стану тканин матки).
2. Нормалізацію гормонального дисбалансу для підвищення нервово-м'язового тонуусу міометрію, відновлення і підсилення скоротливої функції матки.
3. Звільнення порожнини матки від ексудату, що містить продукти розпаду лохій, тканин, мікроби і токсини.
4. Відновлення трофіки в ураженому органі.
5. Підвищення захисних сил організму (корекція енергетичного і імунного дефіциту).
6. Пригнічення життєдіяльності мікрофлори.
7. Відновлення структури і функції матки.

Лікуючи хвору на ендометрит тварину, треба пам'ятати, що при несвоєчасному і некваліфікованому втручанні в процес, він може набути хронічної форми з тимчасовою чи навіть постійною неплідністю.[22,24]. Насамперед, тварині необхідно створити умови, що сприяють швидкому видужуванню і тому переглядають раціон годівлі, залишивши в ньому легкоперетравні, високопоживні, з високим вмістом вітамінів та мінеральних речовин корми. [13, 23]. Треба подбати, щоб у стійлі була постійно чиста і м'яка підстилка, обмити задню частину тулуба.

Для нормалізації обмінних процесів і підвищення захисних сил організму внутрішньовенно вводять 200 мл 40%-ного розчину глюкози і 100 мл 10%-ного кальцію хлориду. При тяжкому перебігу метриту у схему лікування вводять кофеїн, кордіамін, сульфокамфокаїн.

Для підвищення тонусу і підсилення скоротливої діяльності матки, звільнення її порожнини від ексудату призначають в/м 5 мл дигітолу або по 4-5 мл 1%-ного розчину синестролу чи 30-40 ОД фолікуліну двічі через 24 год. При наявності жовтого тіла застосовують прогландин F₂ α (естрофан у дозі 2 мл в/м). Перераховані препарати створюють умови для дії окситоцину і потенціюють його дію; окситоцин ін'єкують 2 рази на день (обов'язково на ніч) у дозі 40 – 50 ОД через 2 - 3 год після введення перерахованих естрогенних або лютеолітичних препаратів. Ефективними є також нейротропні препарати: прозерин, утеротонік. [8, 9, 10, 21, 28, 38].

Показане виконання легкого масажу тривалістю 5 хв. 2 рази на добу, але цю процедуру не слід проводити при болісності матки.

Для очищення порожнини матки використовують протеолітичні ферменти: імозим, профезим, лізосубтилін, процель. Їх вводять всередину матки у розчині у дозі 40, 80, і 100 мл з інтервалом 48 – 72 год. Шляхом тривалого гідролізу денатурованих білків вони очищають порожнину матки від ексудату, діють протизапально і стимулюють регенеративні процеси в ендометрії.

Покращення трофіки у матці, зняття парабіозу нервових закінчень, досягають застосовуючи один із засобів патогенетичної стимулюючої терапії: новокаїнотерапію, тканинну терапію, гемотерапію, іхтіолотерапію (як описано при лікуванні корів, хворих на субінволюцію матки).

Нормалізуюча дія новокаїну на органи і тканини, які знаходяться в патологічному стані, пояснюється анти парабіотичним ефектом, тобто відновленням збудливості і провідності патологічно змінених у вогнищі запалення нервових закінчень. Таке відновлення можливе тільки за умов неповного парабіозу нервових закінчень. Якщо ж нерв не відновлює свою функцію, то тканини, що іннервують ся цим нервом, відмирають. Внаслідок цього тканини, які здатні до відновлення своєї життєдіяльності, регенерують, а не здатні – відмирають. Відбувається уривання осередка запалення і його відторгнення. Під впливом новокаїну зростає рівень лізоциму в крові,

бактерицидна активність сироватки крові і фагоцитарна активність лейкоцитів; таким чином він надає антимікробну дію. Новокаїн значно підвищує тонус і моторику матки і підтримує її протягом 48 – 72 год. Позитивно впливає на тканини осередка гострого запалення і продукт гідролізу новокаїну – параамінобензойна кислота, яка діє як антигістамінне.

Новокаїн при ендометриті застосовують внутрішньоаортально, внутрішньоперитонеально, внутрішньотазово або у вигляді блокад (надплевральна, тазового сплетення, пресакральна, паранефральна).

Іхтіол можна призначати в сполученні підшкірних ін'єкцій 7%-ного розчину з інтервалом 48 год і з тампонадами краніального відділу піхви 30%-ним розчином іхтіолу. Ін'єкції іхтіолу викликають підвищення секреції і моторики матки; іхтіол діє як тканинний препарат, має ваготропний ефект. Тампонада створює антисептичне середовище і, подразнюючи вийстя шийки матки, викликає маткові скорочення. Через 5 – 6 днів з початку лікування іхтіолом застосовують 1 – 2 ін'єкції прозерину.

Дослідами Желавського М. М. (2002) встановлена імунотропна дія препарату АСД-ф-2 при гострому гнійно-катаральному ендометриті.

Підвищення захисних сил організму при ендометриті необхідно проводити для попередження ускладнення метритом або переходу місцевого запального процесу в загальний сепсис. Для цього застосовують полівітамінні препарати (тривіт, тетравіт) та імуномодулятори (тимоген, тималін, левамізол, мастим). При лікуванні тварин потрібно регулярно стежити за температурою тіла.[5, 6, 7, 11, 17].

Пригнічення життєдіяльності мікрофлори забезпечується шляхом призначення антибактеріальних препаратів внутрішньотазово, внутрішньовенно, внутрішньоаортально або внутрішньоматково. Зараз найчастіше застосовують таблетки або розчини тилозину тар трату або кламоксилу (400 мг амоксициліну) внутрішньоматково або окситетрацеклін-200, амоксицилін тривалої дії у вигляді 15%-ного розчину, а також байт рил, енрофлокс, тилан, фармазин внутрішньотазово. Регулярно проводять

бактеріологічні дослідження і контроль чутливості мікроорганізмів до антибіотиків. В. Й. Любецький пропонує з метою запобігання рецидивів інфекції, формування прихованих та хронічних форм захворювання (бактеріоносійства) – явища, яке часто зустрічається в господарствах в умовах необґрунтованого застосування антибіотиків при терапії післяродового ендометриту, проводити відбір проб вмістимого матки для бактеріологічного дослідження і визначення чутливості виділеної мікрофлори до антибіотиків на різних стадіях розвитку захворювання, враховуючи не однократну зміну бактеріальної флори у матці корів у процесі перебігу ендометриту.

Внутрішньоматково застосовують аерозольний препарат йодисол, 2 – 3%-ний розчин ваготилу, масляні емульсії лефурану, йодоксиду, емульсію йодвісмутсульфаміду, а також новокаїнову суспензію трициліну (1 флакон трициліну на 200 мл 0,5%-ного розчину новокаїну). Ці речовини підігрівають до 35 - 40°C і вводять у дозі 100 мл із шприца Жане або ПОС-5.

Можна вводити через шийку матки антимикробні свічки екзутеру, гінобіотика (350 ОД неоміцину сульфату і 500 мг окситетрацекліну хлоргідрату), антисепту ФД (1 г фуразолідону і 0,05 г диоксидіну), антисепту ЙВС (1,5 г йодвісмутсульфаміду), метромаксу, дифуріну, хламіциду, фуразолідонові палички. Зазвичай свічки вводять 1 раз на добу по 1-3 шт.

О. А. Осетровим запропонована комплексна схема терапії корів, хворих на ендометрит. Вона полягає у внутрішньоматковому введенні у дозі 50 мл 2,5%-ної суспензії фурагіну на 2%-му розчині метилцелюлози і внутрішньоаортальному – 25 ОД окситоцину і 500 мл розчину фуразолідону (1:3000). Водночас треба пам'ятати те, що більшість препаратів із групи нітрофуранів зараз заборонено застосовувати для лікування тварин.

М. М. Желавський (2002) пропонує схему комплексної терапії корів, що передбачає внутрішньоаортальні інфузії 30 мл 1%-ного розчину новокаїну, 15 мл 5%-ного розчину енрофлосу та 24 ОД окситоцину у поєднанні із введенням 50 мл 10%-ного водного розчину АСД-ф-2. О. О.

Боднар і М. М. Желавський (2002), враховуючи імуномодельючу дію препарату АСД-ф-2, рекомендують застосовувати його у вигляді 10%-ного водного розчину внутрішньоаортально у дозі 50 мл двічі або підшкірно у вигляді 4%-ного розчину тричі у дозі 30 мл з інтервалом 3 доби; Окрім цього внутрішньом'язово вводити антибіотики (5%-ний енрофлос, 15%-ний амоксицилін або біцилін - 5) і окситоцин.

Добрий лікувальний ефект у корів отримують від внутрішньоаортального введення свіжо виготовленого 0,2%-ного розчину риванолу у дозі 200 – 250 мл (М. В. Темний).

При підозрі на септичний метрит корові призначають внутрішньовенно 10%-ний розчин норсульфазолу у дозі 0,05 г на 1 кг маси тіла перші 2 доби з рази, наступні 2 доби – 2 рази, а потім 3 доби – 1 раз на добу.

Крім антибіотиків і сульфаніламідних препаратів застосовують пробіотики – біологічні засоби придушення життєдіяльності мікроорганізмів. Наприклад, біосан – це культура вагінальних лактобацил людини, яка є антагоністом кишкової палички, стафілококів і стрептококів. Вводять їх внутрішньоматково після видалення ексудату по 8 – 12 мл з інтервалом 48 год. Ендобактерин – стабілізована культура симбіонтних мікроорганізмів, які діють антибактеріально. Їх використовують як всередину, так і внутрішньоматково як для лікування, так і для попередження ендометриту.

При ендометриті застосовують спринцювання піхви теплими настоями лікарських рослин за такими прописами: шавлія лікарська, листя – 2 частини, ромашка аптекарська, квітки – 2, дуб звичайний, кора – 1, мальва лісова, квітки – 1; шавлія лікарська, листя – 1, дубова кора – 2, деревій звичайний, трава – 1; буркун жовтий, трава, мати-й-мачуха, квітки, золототисячник зонтичний, трава – по 1 частині; солодка гладенька, корінь і липа, суцвіття – по 1 частині; бузина чорна, квітки, ромашка аптекарська, квітки, липа, суцвіття, м'ята, листки – по 1 частині. Цю сировину беруть в емальовану судину 10 г і заливають 1 л окропу, після чого витримують на

водяній бані, що кипить 15 – 20 хв. Після охолодження і проціджування залишок віджимають і доливають кип'яченою водою до 1 л.

Для лікування корів з гострим гнійно-катаральним ендометритом застосовують ректальну аплікацію лазерного випромінювання напівпровідникового приладу СТП-5 з інфрачервоним спектром дії. Тварина одужує після 10 – 14 щоденних сеансів з експозицією 5 хв (В. В. Зажарський, 2001).[16, 27, 29, 30, 31, 34].

2.3. Профілактика післяродових ускладнень.

Профілактика післяродових ускладнень повинна базуватися в першу чергу на використанні природних факторів. Одним з таких факторів є висока рухова активність тварин в дородовий і післяродовий період. Позбавлення вільних рухів негативно впливає на ріст і розвиток молодняка, а в дорослих тварин – на продуктивність. Особливо необхідний моціон для відтворюючого стада на великих фермах і тваринницьких комплексах з прив'язним способом утримання. Активний моціон тварин можна проводити у будь-яку погоду, за винятком сильних морозів і вітрів. Середня тривалість його для дорослих тварин – 3 – 4 години на добу.

Не менш важливим є усунення дисбалансу поживних речовин та енергії при підготовці тварин до родів і впродовж усього репродуктивного життя. Незбалансована годівля негативно впливає на сперміо- і овогенез, ембріональний розвиток та якість плоду. Тому раціони необхідно складати з кормів, які б забезпечували природні потреби організму для нормального його функціонування у будь-якому фізіологічному стані.

Інтенсивна науково-технічна революція в сільському господарстві призвела до збільшення стрес-факторів: вирощування та утримання тварин стали протиріччям з їх фізіологічними особливостями, що виникли і закріпилися в процесі еволюції. І це знаходить своє відображення на плодючості, відгодівлі, розвитку тварин.

Багато захворювань післяродового періоду виникають як реакція на дію стресових чинників, а тому попередження родового стресу шляхом проведення отелень у боксах і спільного утримання телят разом з матерями впродовж 12-36 годин після родів значно знижує число післяродових ускладнень та сприяє прискоренню післяродової інволюції матки. Влітку ця проблема значно легше вирішується при переведенні тварин у літні табори.

Згідно з М. І. Полянцевим 40-60% післяродових ускладнень носять запальний характер. Отже, створення відповідних санітарно-гігієнічних умов

при утриманні корів, особливо при підготовці їх до отелення та в післяотельний період має важливе профілактичне значення. Необхідно надавати своєчасну і кваліфіковану акушерську допомогу при родах; дотримуватися правил особистої гігієни, асептики і антисептики при рододопомозі; стерилізувати акушерський інструментарій, обов'язково обробляти зовнішні статеві органи перед родами і після них. Особливу увагу слід звертати на рівень мікробного забруднення тваринницьких приміщень, який не повинен перевищувати 17 тис./м³ повітря. Щоб домогтися цього, необхідно на тваринницьких фермах дотримуватися принципу «все зайняте – все вільне», періодично проводити дезінфекцію приміщень, стежити за справністю системи вентиляції, швидкістю повітрообміну та вологістю місць розміщення тварин.

В літній період при переведенні тварин у літні табори, необхідно повністю звільнити родильні відділення від тварин і забезпечити їх профілактичний ремонт.

Господарство повинно бути забезпечене необхідною кількістю кваліфікованих ветеринарних спеціалістів.

Особливу увагу слід приділяти фармакопрофілактиці захворювань. Зараз є велика кількість ефективних сучасних утеротонічних, гонадотропних, знеболюючих, загальнотонізуючих, антисептичних та специфічних засобів профілактики, які повинні бути в достатній кількості у прифермських ветеринарних аптеках, у ветлікарів-практикантів. Кожен лікар ветеринарної медицини повинен чітко пам'ятати старе як світ правило, що пожежу легше попередити, ніж її після загасити.

Керуючись новітніми даними стосовно етіопатогенезу післяродових захворювань, М. І. Полянцев пропонує схему їх профілактики:

1. Попередження розвитку кетозу в період сухостою;
2. Підвищення рівня імунного захисту;
3. Відновлення балансу між автотрофною та умовно патогенною мікрофлорою.

Лікуючи хвору на будь-яку форму ендометриту тварину, потрібно пам'ятати, що при несвоєчасному та некваліфікованому втручанні в процес він може набути хронічної форми з тимчасовою або навіть постійною неплідністю.[12, 19, 32].

2.4. Висновок з огляду літератури.

Відтворення стада - один з найбільш складних і трудомістких процесів у тваринництві. До нього пред'являють цілий ряд вимог, від виконання яких залежить продуктивність худоби, тривалість та інтенсивність використання тварин, економічність і рентабельність виробництва.

Найважливішим чинником зростання виробництва молока і м'яса є збільшення виходу телят на 100 маток. Біологічні можливості тварин дозволяють одержувати в кожному господарстві щороку з розрахунку на 100 корів 100 і більше телят.

Разом з тим в окремих господарствах реєструється високий відсоток неплідності корів. Це стримує зростання виробництва молока, м'яса та інших продуктів тваринництва, завдає величезні економічні збитки, що складаються з недоотримання молодняку і витрат на утримання неплідних корів.

Безпліддя і низький вихід телят можуть бути зумовлені великою кількістю причин: неповноцінна годівля, поганий догляд, неправильне утримання та використання тварин, недбале ставлення до організації та проведення штучного осіменіння. Безпліддя виникає внаслідок різних хвороб статевих органів, які з'являються найчастіше під час пологів та у післяпологовий період.

Запалення слизової оболонки матки у великої рогатої худоби в післяпологовий період - одна з найпоширеніших патологій у більшості тваринницьких господарств. Клінічною формою ендометриту хворіє кожна третя корова, у високопродуктивних стадах діагностують захворювання у 70-80% тварин. Субклінічні ендометрити реєструються у 70% неплідних корів. Вибракування і забій неплідних тварин внаслідок ендометриту досягають 50% хворих.

Тому попередження і своєчасне ефективне лікування післяпологових акушерсько-гінекологічних хвороб, необхідно розглядати як найважливішу

ланку в системі заходів з ліквідації безпліддя та яловості у корів.

3. Власні дослідження.

3.1. Матеріали і методи дослідження.

Робота проводилась в умовах ТОВ «Велетень» Глухівського району Сумської області.

Проаналізувавши дані журналу реєстрації хворих тварин, журналу осіменіння і розтелення корів, календаря техніка штучного осіменіння, а також актів акушерсько-гінекологічної диспансеризації, що ведуться в господарстві, корів розділили на групи. Перша група- тільні корови; друга – до 30 днів після отелення; третя – неплідні, які не запліднилися через 30 – 40 днів після отелення або у них не проявлялися статеві цикли. Гінекологічній диспансеризації були піддані корови третьої групи – неплідні.

Для визначення рівня відтворення стада спочатку провели аналіз годівлі: склад раціону, його повноцінність і збалансованість, вміст вітамінів і мінеральних речовин в кормах, необхідних для нормальної життєдіяльності і відтворення, режим годівлі. Також звернули увагу на ветеринарно-санітарний стан приміщень, де утримуються тварини, наявність родильних відділень, пункту штучного осіменіння, рівень підготовки спеціалістів, дотримання ними правил і вимог при виконанні робіт.

При зборі анамнезу звертали увагу на вік тварин, кількість осіменінь, отелень, перебіг останніх родів і післяродового періоду, хвороби репродуктивних органів, частоту їх виникнення, лікування. Прослідковували стан благополуччя щодо інфекційних та інвазійних хвороб, частоту виникнення захворювань незаразної етіології.

Проводячи гінекологічне обстеження, звертали увагу на розмір і розвиток тазу, стан зв'язкового апарату, наявність виділень із зовнішніх статевих органів чи біля тварини на підстилці, засохлі кірочки на сідничних горбах, хвості, вульві.

Для обстеження піхви пальцями обох рук розкривали статеву щілину, оглядали передвір'я піхви, звертали увагу на колір слизової оболонки, цілісність, зволоженість, наявність уражень, виразок, наявність ексудату. Застосовували вагінальне дзеркала, яке стерилізували кип'ятінням, а потім зволожували стерильним фізрозчином. При введенні звертали увагу на реакцію тварини, легкість введення. Обстежували стан шийки матки.

Ректальним дослідженням визначали стан матки, яйцепроводів, яєчників. Вранці перед годівлею досліджували корів на тільність. Проводили підготовку рук перед ректальним дослідженням: підрізали нігті, заточували їх краї. Одягали гінекологічні рукавиці, зволожували їх.

Проводили фіксацію тварин у станку. Хвіст відводили вправо. Склавши пальці човником, круговими рухами руку обережно вводили в пряму кишку. Пальці злегка розкривали, впускаючи повітря в пряму кишку, що призводить до акту дефекації, зазвичай.

Залишки калу обережно видаляли рукою. Після заспокоєння тварини руку поступово вводили до середини тазової порожнини. Рухаючи долонею вперед, назад, вправо, вліво, знаходили шийку матки, пальпували роги матки (у міжрогову борозну вводили середній палець, іншими – захоплювали роги з боків). При пальпації визначали розміри, товщину, форму, щільність рогів, форму і розміри яєчників.

Вивчали терапевтичну ефективність схем лікування на групах тварин, хворих на гострий катарально-гнійний ендометрит. Порода ВРХ – чорно-ряба молочна. Діагноз був встановлений комплексно на підставі анамнестичних даних, клінічного дослідження загального і внутрішнього (вагінального і ректального). З клінічних ознак відмічались пригнічення загального стану, зниження апетиту, виділення із зовнішніх статевих органів слизово-гнійного ексудату бурого кольору з неприємним запахом. При ректальному дослідженні виявили збільшення обох рогів матки, вони слабо реагують на пальпацію. У більшості тварин яєчники нормальних розмірів,

містять жовте тіло. Шийка матки привідкрита і через неї виділяється ексудат. Статеві цикли відсутні.

Хворих тварин розділили на групи: дослідну і контрольну. В кожній групі по 10 голів. Лікування проводили відповідно до обраних схем у кожній групі.

В обох групах проводили комплексне лікування корів із застосуванням етіотропної, стимулюючої і симптоматичної терапії. Встановивши чутливість виділеної мікрофлори до антибактеріальних засобів, обрали необхідні лікарські препарати.

В дослідній групі, враховуючи чутливість виділеної мікрофлори, в якості етіотропної терапії використовували супозиторії біофлок 0,05% (діюча речовина - енрофлоксацин). Вводили по 2 супозиторії 5 днів підряд внутрішньоматково.

Для лізису жовтого тіла використовували естрофан 2 мл одноразово внутрішньом'язево.

Для стимуляції скорочень матки внутрішньом'язево вводили окситоцин по 50 ОД двічі на добу 5 днів.

Для підвищення загальної резистентності організму і стимуляції імунітету вводили: інтровіт внутрішньом'язево по 20 мл в 1-й і 7-й дні лікування; плаценту денатуровану емульсовану (ПДЕ) – по 20 мл з інтервалом 48 годин (4 рази) внутрішньом'язево.

Також щоденно проводили легкий ректальний масаж матки тривалістю 5 хвилин.

В контрольній групі застосовували менш активний антибактеріальний препарат – оксі-метрин (діючі речовини: похідні бігуаніду, колаген, гідротетрацеклін). Розчин вводили внутрішньоматково по 50 мл двічі на добу 5 днів підряд.

Для лізису жовтого тіла також використовували естрофан 2 мл одноразово внутрішньом'язево.

Для стимуляції скорочень матки внутрішньом'язево вводили окситоцин по 50 ОД двічі на добу 5 днів.

Для підвищення загальної резистентності організму і стимуляції імунітету вводили: інтровіт внутрішньом'язево по 20 мл в 1-й і 7-й дні лікування; амінотон – по 20 мл з інтервалом 48 годин (4 рази) внутрішньом'язево.

І обов'язково – легкий ректальний масаж матки щодня тривалістю 5 хвилин.

(Таблиця 1.)

Таблиця 1. Схема проведення терапевтичних заходів.

Груп и корів	Схема терапії	Спосіб введенн я	Доза препарату	Дні лікування							
				1	2	3	4	5	6	7	
I Дослідна	Естрофан	в/м	2 мл	+							
	Окситоцин	в/м	50 ОД	+	+	+	+	+			
	Інтровіт	в/м	20 мл	+							+
	ПДЕ	в/м	20 мл	+		+		+			+
	Біофлок	в/мат.	2 суп.	+	+	+	+	+			
II Контрольна	Естрофан	в/м	2 мл	+							
	Окситоцин	в/м	50 ОД	+	+	+	+	+			
	Інтровіт	в/м	20 мл	+							+
	Амінотон	в/м	20 мл	+		+		+			+
	Оксі- метрин	в/мат.	100 мл	+	+	+	+	+			

3.2. Характеристика господарства.

Товариство з обмеженою відповідальністю «Велетень».

Глухівський район розташований у північно-східній частині Сумської області.

Територія району складає 1, 7 тис. км², що дорівнює 7,1% від загальної площі Сумської області.

Поверхня району рівнинна. Клімат помірно континентальний. Ґрунти дерново-підзолисті, світло-сірі та сірі опідзолені.

У районі функціонує 23 сільгоспприємства різних форм власності. Серед економічно сильних – ТОВ «Велетень», СТОВ «Шалигинське», ТОВ «Рассвет», ТОВ «Яструбщанське» та інші.

Товариство з обмеженою відповідальністю «Велетень» (скорочено ТОВ «Велетень») створене в 2000 році в результаті реформування колективного сільськогосподарського підприємства «Велетень».

Територіальне розташування.

Свою господарську діяльність господарство здійснює на території чотирьох сіл (Привілля, Годунівка, Хотминівка, Сліпород), які розташовані біля м. Глухова, та в м. Глухові. Центральний офіс знаходиться в центрі м. Глухова. Адреса: 41400, Сумська область, м. Глухів, вул. Матросова, 16. Господарство знаходиться на відстані 146 км від обласного центру м. Суми. Найближча залізнична станція розташована на відстані 10 км від підприємства.

Землекористування господарства.

Загальна площа земельних угідь ТОВ «Велетень» складає 7966 га, у тому числі ріллі – 7966га, пасовищ 1032 га, сінокосів 282 га. В господарстві застосовуються новітні технології вирощування сільськогосподарських культур.

Землі господарства представлені з середнім балом бонітету 40.

Виробничий напрямок (спеціалізація) господарства.

Основними видами господарської діяльності є:

- виробництво зерна за 2008 рік:
- валовий збір склав 17603
- в т.ч. ранніх зернових 9024
- при середній врожайності 41, 9 ц/га.

Виробництво рапсу:

- валовий збір за 2008 рік склав 916 тон при середній врожайності 23ц/га.

Виробництво молока:

В господарстві налічується 2039 гол. ВРХ, в т.ч. 765 корів, нетелі - 120, телиці 2010р. - 210, 2011р. - 76гол., старші 1 року – 509 гол., народилося телят - 149гол., в тому числі від корів - 110гол. Молока виробили 3600 т. Проти минулого року збільшили виробництво молока на 131 т. Зросла продуктивність тварин – удій на одну корову склав 4100 кг.

Крім того господарство займається кормовиробництвом (площа кормових угідь складає 1932 га) та переробкою продукції власного виробництва (олійниця, крупорушка, млин).

Трудові ресурси.

Середньорічна чисельність робітників складає 360 осіб. Із загальної кількості працюючих у господарстві 68% складають громадяни віком від 18 до 40 років, 32% - громадяни віком від 40 до 60 років.

Розподіл робітників по сферах діяльності виглядає таким чином:

- рослинництво – 66% від загальної кількості працюючих, у т. ч. механізаторів – 15%;
- тваринництво – 18%, у т. ч. доярок 8%;
- сфера управління – 13%.

Керівництво господарства.

З 1999 року господарство очолює Вайло Надія Олексіївна, за фахом – економіст-організатор сільськогосподарського виробництва.

Під її керівництвом з господарство року в рік почувається все краще, нарощує виробничі показники, стає економічно сильнішим. У господарстві повністю збережено цілісність майнового і земельного комплексу.

У господарстві також працюють 45 спеціалістів та керівників середньої ланки, 12 з них мають вищу, а 29 – середню спеціальну освіту.

Земельні паї.

Розпаювання земель колективної власності господарства розпочалося в 1996 році. У 2002 році власникам земельних сертифікатів було видано державні акти приватної власності на землю. Загальна кількість осіб, які мають право на земельну частку (пай) становить 1859. Всього розпайовано земель 6233 га. Середній розмір паю становить 3,39 га. Орендна плата власникам земельних ділянок виплачується вчасно сільськогосподарською продукцією згідно з договорами оренди.

Результати виробничо-фінансової діяльності.

Упродовж останніх років господарство постійно покращує результати своєї діяльності.

Виручка від реалізації сільськогосподарської продукції у 2007 році склала 16985 тис. грн., що на 43% більше за цей показник за попередні 3 роки, із загальної суми виручки 54% займає продукція рослинництва, 32% - тваринництва. На 100 га сільськогосподарських угідь у господарстві вироблено зерна – 150 тон, молока – 50 тон.

Прибуток від господарської діяльності товариства за останній рік склав у середньому 8462 тис. грн., рентабельність від сільськогосподарської діяльності складає 71,9%, у т. ч. продукції рослинництва – 102%. В грошовому виразі виробництво валової продукції в порівняльних цінах склало 10592 тис. грн. – в рослинництві 8554,8 тис. грн. – в тваринництві 3096,5 тис. грн. Це дає змогу господарству фінансувати свої виробничі витрати, своєчасно виплачувати заробітну плату (за 2007 рік виплати на оплату праці склали 2983 тис. грн.), удосконалювати технологію

виробництва, оновлювати машинно-тракторний парк (за 2008 рік закуплено техніки на 4 млн. грн.).

На сьогоднішній день, не зважаючи на складну економічну ситуацію, що склалася в сільському господарстві України, ТОВ «Велетень» є нормально-функціонуючим сільськогосподарським підприємством, яке нарощує свої виробничі і економічні показники.

Раціони. Постійне балансування раціонів за енергією, протеїном, комплексом мінеральних речовин, вітамінів і амінокислот, що забезпечує підвищення біологічної цінності раціонів за рахунок використання всіх концентрованих кормів у складі повноцінних комбикормів із включенням білково-вітамінно- мінеральних добавок і преміксів та урахуванням фактичного дефіциту макро- і мікроелементів в кормах господарства - все це дозволяє підвищити продуктивність тварин на 20—25% при відповідно зменшених витратах зерна в раціонах.

В зимовий період для годування корів використовують: сіно з різнотрав'я та бобових рослин, сінаж вико-вівсяний, силос кукурудзяний; макуху, мелену кукурудзу, люпин, зернові.

В літній період згодовують скошену траву (різнотрав'я), а також бобові: люцерну, конюшину. Періодично корів виганяють на пасовища. Також додають макуху, мелену кукурудзу, люпин, зернові.

3.3. Результати власних досліджень.

3.3.1. Причини вибраковки корів у господарстві.

Вибуття корів з молочного стада – це вибір, зроблений людиною чи природою. В більшості випадків цей вибір не випадковий, а зумовлений особливостями даної тварини. Він свідчить про недостатній розвиток однієї чи декількох ознак.

Велику рогату худобу в переважній більшості вибраковують з різних причин раніше можливого строку біологічного довголіття. Тривалість господарського та племінного використання корів залежить від умов їх життя, ступеня скороспілості, породи, індивідуальних особливостей, утримання та догляду за ними. Середня тривалість господарського використання становить 5-7 років (3-5 отелень). Отже, здатність до тривалого продуктивного життя використовується недостатньо.

Аналіз причин, що впливає на процеси вибраковки, показує, що близько 45% корів вибраковується по хворобам, що свідчить про необхідність підвищення рівня ветеринарно-профілактичної роботи на фермах.

На підставі проведеного аналізу причин вибуття корів чорно-рябої молочної породи встановлено, що найбільший відсоток вибулих корів через хвороби молочної залози, що складає 4,03% або 33 голови.

Досить значний відсоток корів, що вибули внаслідок хвороби репродуктивних органів – 3,3% (28 голів).

Через фізіологічну старість із стада вибуло 14 голів, що становить 1,6%, а внаслідок падежу - 10 голів великої рогатої худоби, що становить відповідно 1% від загальної кількості тварин.

Патологічні роди, що призвели до вибраковки корів складають 0,7% (6 голів).

Найменший відсоток вибраковки – 0,3% або 2 голови - це травмування.

Таким чином, основними причинами вибуття корів з господарства є хвороби молочної залози та репродуктивних органів. (Таблиця 2.)

Таблиця 2. Причини вибраковки корів у господарстві.

Рок и	Всього корів (гол.)	Вибуло корів		Причини вибраковки						Введено первісто к	
		ГОЛІВ	%	Вікова неплідність, гол./%	Хвороби репродуктивних органів, гол./%	Патологічні роди, гол./%	Гіпогалактія та хвороби молочної залози,	Травми, гол./%	Падіж, гол./%	ГОЛІВ	%
2010	284	28	10,1	5/1,6	9/3,5	2/0,7	10/3,8	1/0,2	1/0,3	36	12,7
2011	292	32	10,9	4/1,4	8/2,7	1/0,4	12/4,2	-	7/2,2	40	13,8
2012	300	33	11,1	5/1,7	11/3,6	3/0,9	11/4,1	1/0,3	2/0,5	40	13,5
Всього	876	93	10,7	14/1,6	28/3,3	6/0,7	33/4,0	2/0,3	10/1,0	116	13,3

3.3.2. Гінекологічна структура стада.

Для визначення впливу рівня продуктивності, умов утримання і годівлі на поширеність гінекологічних хвороб у корів провели гінекологічну диспансеризацію (300 голів). У 52 голів клінічно здорових тварин виявили персистентне жовте тіло, кісти яєчників, склероз і атрофію яєчників, вульвовагініти, цервіцити, ендометрити і субінволюцію матки. Також була діагностовано стареча неплідність і штучно-набута у клінічно і гінекологічно здорових корів. (Таблиця 3.)

Таблиця 3. Гінекологічна структура стада.

№ п/п	Гінекологічна структура стада	голів	%
1	Тільних	157	52,4
2	Післяродовий період	26	8,8
3	Після осіменіння до 2-х місяців	65	21,5
4	Персистентне жовте тіло	5	1,7
5	Кісти яєчників	5	1,6
6	Склероз і атрофія яєчників	1	0,4
7	Субінволюція матки	3	1,1
8	Ендометрит	17	5,5
9	Вульвіт, вагініт, цервіцит	6	2,1
10	Стареча неплідність	5	1,8
11	Штучно-набута неплідність	10	3,1
Всього		300	100

На підставі проведених досліджень встановлено, що 52,4% від загальної кількості стада корів - тільні (157 голів); 26 голів (8,8%) знаходяться у післяродовому періоді; 65 голів (21,5%) – після осіменіння до 2-х місяців.

Найбільший відсоток серед хвороб корів складають ендометрити, а саме 17 голів (5,5%). У 10 голів великої рогатої худоби (3,1%) відмічалася штучно-набута неплідність. Вульвіт, вагініт, цервіцит було діагностовано у 2,1% або 6 голів. У 5 голів (1,8%) – стареча неплідність. Персистентне жовте тіло було виявлено у 1,7% корів (5 голів), кісти яєчників – у 1,6% (5 голів). Хворих корів з субінволюцією матки у стаді – 3 голови (1,1%). Склероз і атрофія яєчників у 1 корови (0,4%).

Отже, хвороби репродуктивних органів складають значний відсоток причин неплідності і вибраковки тварин. Найчастіше виникають запалення слизової оболонки матки – ендометрити, які є наслідком травмування тканин родових шляхів під час родів, некваліфікована рододопомога, недотримання правил асептики і антисептики, особистої гігієни, затримання посліду, неправильного утримання вагітних тварин, відсутності родильних відділень. Також сприяючими факторами є неповноцінна годівля, вітамінно-мінеральна недостатність, переважання кислих кормів в раціоні, недостатність моціону при прив'язному способі утримання.

3.3.3. Причини патологічних родів і захворюваність корів у післяродовий період.

Дослідження причин патологічних родів і захворюваності корів у післяродовий період. (Таблиця 4.)

Таблиця 4. Основні причини патологічних родів у корів.

Роки	Кількість корів	Кількість родів по стаду	В тому числі, гол./%		Причини патологічних родів, гол./%					Захворювання післяродового періоду, гол./%
			Фізіологічні	Патологічні	Крупнопліддя	Неправильне взаємовідношенн я плоду і родових шляхів	Сухі роди	Слабкість перейм і потуг	Затримка посліду	
2010	284	247	204/ 82,7	43/17, 3	4/1,6	7/2,9	2/0,9	11/4, 3	19/ 7,6	28/11, 2
2011	292	259	217/ 83,6	42/16, 4	3/1,3	6/2,4	2/0,7	10/3, 9	21/ 8,1	28/10, 9
2012	300	255	215/ 84,3	40/15, 7	4/1,4	6/2,2	2/0,7	9/3,7	19/ 7,7	31/12, 1
Всього	876	761	636/ 83,5	125/1 6,5	11/1, 4	19/2,5	6/0,8	30/4, 0	59/ 7,8	87/11, 4

Причини патології родів у тварин умовно поділяють на дві групи. До першої відносять слабкі або надмірні перейми й потуги, сухість родових шляхів, недостатнє їх розкривання, вузькість таза, тобто всі порушення родового процесу, що залежить від організму породіллі. Другу групу причин становлять неправильне положення, позиція, членорозміщення і передлежання плода, також виродливості та великоплідності.

Патологічні роди проходять у 16,5% корів. Проаналізувавши причини таких родів, було встановлено, що затримання посліду відмічається у 7,8% корів, тобто у 59 голів. У меншій ступені причиною патологічних родів є слабкість перейм і потуг – це 4,0% породіль (30 голів). Неправильне взаємовідношення плоду і родових шляхів спостерігається у 2,5% корів – це 19 голів. Крупнопліддя відмічається у 1,4% породіль (11 голів). Сухість родових шляхів була у 6 корів (0,8%).

При цьому захворювання післяродового періоду складають 11,4% від загальної кількості корів, що отелилися (87 голів).

Отже, однією з основних причин патологічних родів є затримання посліду. До факторів, що сприяють виникненню цієї патології належать: неповноцінна і недостатня годівля, прив'язне утримання вагітних тварин, особливо корів у запуску, водянка навколоплідних оболонок, перерозвинуті плоди, двійні у одноплідних тварин, виснаження або ожиріння тварин, надмірна експлуатація. Безпосередніми причинами затримання фетальної частини плаценти є: недостатня напруженість послідових перейм і інволюції (атонії) матки; зростання плодової і материнської частин плаценти внаслідок запальних процесів в ендометрії або в хоріоні плода.

Другою не менш важливою причиною патологічних родів є слабкість перейм і потуг. Це зумовлено первинними і вторинними причинами. До первинних належить: неповноцінна годівля і відсутність моціону у вагітних, надмірне накопичення рідини, багатопліддя, субклінічні запальні процеси статевих органів, захворювання інших органів. Вторинними причинами є: наявність рубців у просвіті родового шляху, невідповідність розмірів плода і

таза породіллі, неправильне членорозміщення частин тіла плода в матці, передчасне відходження навколоплідних рідин.

Патологічні роди призводять до виникнення високого відсотку захворювань післяродового періоду, що зумовлено порушенням ветеринарно-санітарних правил утримання тварин, некваліфікованої рододопомоги, не належного догляду за породіллею у післяродовий період.

3.3.4. Вивчення терапевтичної ефективності терапії корів при гострому гнійно-катаральному ендометриті.

Слід зазначити, що збільшення випадків захворювання репродуктивних органів у корів припадає на період масових отелень у зимово-весняний період, тобто залежить від пори року, умов годівлі, догляду й утримання тварин. Вплив сезону на інтенсивність протікання захворювань репродуктивних органів у корів обумовлюється, скоріше, не температурним чинником, а змінами умов годівлі, якості кормів, догляду, утримання й експлуатації тварин.

Неповноцінна годівля дорослих корів зазвичай призводить до порушення обміну речовин, унаслідок чого відбуваються зміни в статевих органах, що спричинює затримку статевого циклу і його неповноцінність. Недостатня й неповноцінна годівля телиць призводить до загального недорозвитку, настає інфантилізм - недостатній розвиток матки, яєчників та інші зміни.

Важливе значення мають також фактори, які спричинюють ендометрити, зокрема низький рівень імунного захисту тварин на фоні субклінічного кетозу в умовах, коли немає ізоляторів для хворих тварин, пасовищ і активного моціону. Згадані чинники сприяють розповсюдженню в навколишньому середовищі умовно-патогенної мікрофлори, яка негативно впливає на здоров'я тварин.

Серед збудників запалення в матці у великої рогатої худоби виділяють кишкову паличку, протей, стафіло- і стрептококи, інші. Від хворих на гострі ендометрити корів були виділені такі культури мікроорганізмів: *Escherichia coli* (21,2%), *Proteus vulgaris* (28,0%), *Staphylococcus aureus* (10,6%), *Staphylococcus saprophyticus* (1,5%), *Enterobacter sp.* (4,5%), *Candida sp.* (4,5%). (Схема 1.)