

Міністерство освіти і науки України
Одеський державний аграрний університет
Кафедра хірургії, акушерства та хвороб дрібних тварин

Методичні рекомендації

для лабораторних занять

здобувачам вищої освіти 3 курсу факультету ветеринарної медицини з
освітнього компоненту **«Акушерство, гінекологія та біотехнологія
відтворення тварин»**

Спеціальність «Ветеринарна медицина»

Освітня програма «Ветеринарна медицина»

Одеса – 2024

УДК 619:617-089.578.16

Методичні рекомендації для здобувачів вищої освіти факультету ветеринарної медицини з освітнього компоненту «**Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин**». **Одеса, 2024. – 23 с.**

Укладач: доцент кафедри хірургії, акушерства та хвороб дрібних тварин, кандидат ветеринарних наук, Роман Л.Г.

Рецензент: доцент кафедри інфекційної патології, біобезпеки та ветеринарно-санітарного інспектування ім. проф. В. Я.Атамася, кандидат ветеринарних наук Чорний В.А.

Схвалено методичною комісією факультету ветеринарної медицини
Протокол № 10 від 10 червня 2024 року

ЗМІСТ

Лабораторне заняття № 1. : Розроджувальні операції за патологічних родів.....	4
Лабораторне заняття № 2. Лікувальні заходи при родовому парезі, неврозі та еклампсії.....	11
Лабораторне заняття № 3. Надання акушерської допомоги за післяродових місцевих і загальних септичних процесів та субінволюції матки.....	14
Лабораторне заняття № 4. Морфологічні та фізіологічні особливості новонароджених тварин. Діагностика та лікування хвороб новонароджених тварин.....	21

Лабораторне заняття № 1

Тема: Розроджувальні операції за патологічних родів.

Мотиваційна характеристика теми. Знання теми необхідне в практичній роботі лікаря ветеринарної медицини при проведенні оперативних лікувальних заходів за патологічних родів тварин.

Мета заняття:

набути навичок надання акушерської допомоги при патологічних родах різної етіології; сформувати навички в техніці виконання кесаревого розтину та фетотомії у самок сільськогосподарських тварин.

Завдання:

- 1) Ознайомитися з причинами дистоції родів.
- 2) Оволодіти основними принципами надання родопомічі роділлі при патологічних родах.
- 3) Ознайомитися з акушерськими інструментами та їх призначення.
- 4) Ознайомитися з методикою проведення кесаревого розтину, фетотомії та перінеотомії.

План заняття

- 1) Провести акушерське дослідження роділлі;
- 2) Приготувати акушерський інструментарій до використання;
- 3) Провести передопераційну підготовку акушера та операційного поля;
- 4) Провести розроджувальні операції при ускладнених родах у тварин;
- 5) Оволодіти методикою проведення надплевральної новокаїнової блокади за Мосіним і пресакральної блокади нервів тазового сплетіння за Ісаєвим.

Обладнання: акушерські інструменти, хворі тварини, фантом, халати, фартухи, гумові чоботи, гумові рукавички, тепла вода, 40 %-вий розчин глюкози, 10 %-вий розчин кальцію хлориду або кальцію глюконату, калій перманганат 1:1000 – 1: 3000, 2%-вий розчин ваготилу, 0,5 %-вий розчин новокаїну, шовний матеріал, антимікробні препарати, гаряча вода, мило, рушники, простирадла, повал, підстилка, дезінфікуючі засоби, вазелінове або рослинне масло, відвар насіння льону, дошка для надання допомоги при скручуванні матки, кухоль Есмарха, таз.

Завдання 1. Ознайомитись з правилами надання акушерської допомоги за патологічних родів у самок сільськогосподарських тварин.

Пояснення до заняття. Успіх оперативного втручання при наданні акушерської допомоги залежить від своєчасної постановки правильного діагнозу, своєчасного втручання, вибору потрібного методу надання допомоги та умілого її виконання.

Для визначення періоду (стадії) родів, факту ускладнених родів і їх причин користуються анамнестичними даними і результатами клінічного дослідження роділлі. Анамнестичні дані дають можливість виявити первинну і повторну вагітність, її тривалість, час початку родів, розрив плодових оболонок, відходження навколоплодових рідин, особливості поведінки тварини до і під час родів. Особлива увага повинна бути приділена в'ясненню характеру втручання у процес родів персоналу, який доглядає за тваринами.

Клінічне дослідження проводиться для визначення загального стану роділлі.

Під час дослідження родових шляхів, в першу чергу, звертають увагу на своєчасність родового акту (наявність передвісників родів), на ступінь розкриття шийки матки, сухість або вологість родових шляхів і матки. Наявність сильного набряку і сухості родових шляхів є майже безпомилковим показником грубих або затяжних маніпуляцій. Визначають положення, перелогу, позицію і членорозміщення плода, а також його стан.

Правила надання допомоги за патологічних родів

1. Акушерську допомогу необхідно надавати своєчасно, відразу після проведеного акушерського дослідження та встановлення діагнозу.

2. Допомога повинна бути направлена на збереження життя матері і плоду.

3. При рододопомозі суворо дотримуватись правил асептики і антисептики.

4. При сухості чи набряках родових шляхів, у їх порожнину необхідно ввести велику кількість ослизнюючих речовин (вазелінове масло, відвар насіння льону чи вівса, гліцерин, крохмаль тощо).

5. Вправлення неправильних розміщень (передлога, положення, позиція, членорозміщення) можна проводити лише між переймами і потугами, після відштовхування плода у матку, попередньо зафіксувавши правильно розміщені передлежачі частини тіла плода.

6. Вводити у родові шляхи і виводити з них акушерські інструменти необхідно лише під контролем руки акушера.

7. Витягувати плід можна лише після встановлення правильних положень, позиції і членорозміщення під час перейм і потуг, силою не більше 3–4-х чоловік.

8. При крупноплідності чи вузькості родових шляхів допускається, як виключення, метод кантування (почергового потягування за кінцівки і голову), із застосуванням сили максимум 150–200 кг (3–4 чоловіки), після попереднього введення у родовий канал ослизнюючих речовин.

9. При черевній і спинній передлогах плода, стараються перевести його у тазову передлогу.

10. При рододопомозі необхідно слідкувати за загальним станом породіллі, серцевою діяльністю, диханням.

11. При неможливості витягнути плід через родові шляхи, приступають до виконання однієї з невідкладних розроджуючих акушерських операцій (кесерів розтин, фетотомія).

12. Кесерів розтин виконують, якщо плід живий і відсутні протипоказання до операції, фетотомію – якщо плід мертвий.

13. При явно безнадійному стані породілі і вимушеному її забої, необхідно своєчасно витягнути плід після розтину черевної стінки й матки (посмертний кесерів розтин).

14. При сумнівному прогнозі не рекомендується використовувати пахучі речовини (камфора, іхтіол тощо).

15. Надаючи акушерську допомогу при родах, лікар повинен її закінчити, не передаючи її іншим спеціалістам.

При прогнозі захворювання необхідно враховувати:

- розміри плода (з малим плодом легше проводити маніпуляції);
- ширину родових шляхів і стан їх внутрішньої поверхні;
- стан плода (живий плід є об'єктом родів);
- наявність вільного простору між плодом та стінкою матки (за малоінтенсивних скорочень і великої кількості навколоплодової рідини легше виправляти розміщення плода);
- силу родових перейм (при надмірних переймах затримується допомога, що в свою чергу може призвести до асфіксії і загибелі плода).

Завдання 2. Підготувати акушерські інструменти і матеріали до використання.

Методика: металеві інструменти стерилізуються шляхом кип'ятіння або фламбування. Акушерські тасьма, мотузки занурюють у гарячі дезрозчини (етакридину лактату 1:1000, перманганату калію 1:1000, 1 %-вого розчину хлораміну та ін.).

Потрібний для оперативного втручання інструментарій та матеріали ретельно миють, споліскують і занурюють у дезінфікуючий розчин Virkon K на дві години, потім знову споліскують проточною водою. Стерилізують інструментарій методом кип'ятіння у 2 %-вому розчині бікарбонату натрію на дистильованій воді на протязі 20–40 хв. Використання цього розчину дозволяє зменшити корозію і скоротити час стерилізації. Занурення у розчин Virkon K завдяки його бактерицидній, фунгіцидній та вірутрицидній дії дозволяє знешкодити бактерії, найпростіші мікроорганізми, спори грибкових інфекцій і віруси. Перед операцією інструменти розкладають на спеціальному столику, що накритий стерильним простирадлом, яке звисає з усіх боків. Інструменти накривають стерильним рушником.

Завдання 3. Відпрацювати вправи з надання рододопомоги на фантомі.

Пояснення до заняття: фантом являє собою модель задньої частини тулуба корови. Призначений для маніпуляційних відпрацювань, пов'язаних з наданням акушерської допомоги тваринам. Плід, який використовують на фантомі, беруть з м'ясокомбінату. У порожньому фантомі розміщують підготовлений плід, надаючи йому при цьому певні положення, позиції, передлежання та членорозміщення. Один із студентів групи, вводячи руки у емітований родовий канал, проводить акушерське дослідження. За наслідками дослідження ставить акушерський діагноз, обґрунтовує його, складає план надання акушерської допомоги і виконує її з використанням акушерських інструментів.

Роботу вважають зарахованою після того, як плід буде мати правильну позицію, положення, членорозміщення.

Здобувачі вищої освіти почергово інсценують усі можливі патологічні ситуації, які призводять до патології родів.

Усі присутні студенти, аналізують дії свого колеги, спостерігаючи при цьому через відкритий бік фантома.

Викладач оцінює дії кожного здобувача, проаналізувавши помилки і похибки, які були допущені під час вправ.

Завдання 4. Підготувати акушера-гінеколога.

Методика: акушер повинен мати відповідний одяг – темний халат (у холодну пору року під халат одягається тепла безрукавка), фартух клейончастий (бажано довгий), нарукавники, наплічники, гумові обмежувальні кільця, гумові чоботи, гумові рукавички.

Руки акушера повинні бути вільними від одягу, нігті коротко обстрижені, якщо на руках є рани або садна, їх необхідно змастити йодом і залити колодієм або клеолом.

Пояснення до заняття. Перед проведенням внутрішнього дослідження руку змащують вазеліновим маслом, відваром насіння льону чи зеленим милом.

Найважливішим заходом, що забезпечує умови асептичної операції є досягнення стерильності рук і операційного поля. Поверхня шкіри будь-якої ділянки тіла тварини містить величезну кількість мікробів, які знаходяться в різних складках, тріщинах, лусках епітелію, що відторгаються, в протоках сальних і потових залоз, у волосяних мішечках.

Забруднення рук патогенними мікроорганізмами відбувається під час перев'язок або розтину гнійників і представляє значну перешкоду для дотримання правил асептики. Значна кількість мікробів знаходиться в ділянці нігтьового валу та в піднігтьових просторах. Окрім прагнення утримувати шкіру рук в чистоті, потрібно дотримуватися елементарних правил догляду за руками.

Обробка шкіри різними антисептичними речовинами є ненадійною, оскільки слабкі розчини антисептиків не знищують мікроорганізми, а сильні викликають подразнення і запалення шкіри. З другого боку, якими б

сильнодіючими не були антисептичні засоби, вони не можуть впливати на мікроби, розташовані глибоко в шкірі. Використання рукавичок в значній мірі покращує умови асептики і антисептики під час виконання операції. Проте рукавички часто псуються від самих незначних і непомітних пошкоджень, заподіяваних уколами голкою чи інструментами. Ця обставина потребує спеціальну підготовку рук, тому що через непомічені дефекти рукавичок до операційної рани проникає піт, що містить велику кількість мікробів. Тому, слід ретельно перевіряти цілісність рукавичок. За операцій в умовах інфікування тканин використання рукавичок є обов'язковим. Одягнені рукавички додатково протирають тампоном зі спиртом, йодованим спиртом або хлораміном. Якщо рукавички забруднюються під час операції, їх дезинфікують не знімаючи з рук. Після операції сильно забруднені рукавички миють в 2 %-вому розчині лізолу. Стерилізують рукавички кип'ятінням в дистильованій воді протягом 15–30 хв, заздалегідь загорнувши їх в марлеву серветку (кожну окремо). Після цього рукавички висушують, припудрюють тальком, вивертають і тримають в коробках.

Застосування стерильних (бажано одноразових) рукавичок є самим надійним та ефективним способом виключення контакту шкіри рук з операційним полем та внутрішніми органами, проте, за їх відсутності руки хірурга потребують спеціальної обробки, що базується на використанні дублячих властивостей антисептиків, які ущільнюють верхні шари шкіри і тим самим закривають шкірні отвори проток залоз.

Розрізняють три основні прийоми підготовки рук до операції:

- 1) механічне очищення,
- 2) хімічна дезінфекція,
- 3) дублення шкіри.

Завдання 5. Засвоїти методику виконання кесаревого розтину у самок сільськогосподарських тварин.

Пояснення до заняття. Після короткого контрольного опитування про показання і протипоказання кесаревого розтину і основних етапах його виконання, викладач показує хід операції, а потім студенти виконують її самостійно керуючись відповідними методиками описаними вище у підрозділі 3.6.

Завдання 6. Ознайомитись з методикою фетотомії по ампутації голови, кінцівок і по зменшенню об'єму плода (методика описана в підрозділі 3.6).

Завдання 7. Надати акушерську допомогу при неправильних розміщеннях плода по відношенню до родових шляхів роділлі.

Хід роботи. Викладач знайомить студентів з акушерськими інструментами і пояснює їх застосування. Потім на фантомі демонструються методи виправлення неправильно розміщення голови плода.

Після опрацювання усіх методик студенти по черзі їх самостійно відпрацьовують під керівництвом викладача.

У ряді випадків, надаючи оперативну рододопомогу, при сухості родових шляхів, виправляючи неправильні взаємовідношення плода і

родових шляхів матері, доводиться застосовувати ослизнюючі речовини, які імітують природне ослизнення плода під час родів, а відтак полегшують його виведення назовні і захищають слизову оболонку статевих органів від механічних пошкоджень.

Слиз – це рідка лікарська форма, яку одержують шляхом екстрагування з лікарської рослинної сировини речовин, що мають здатність набухати і утворювати золі. Для їх приготування використовують:

- Amylum Solami (картопляний крохмаль);
- Amylum Triticici (пшеничний крохмаль);
- Amylum Majdis (кукурузний крохмаль);
- Amylum Oryzae (рисовий крохмаль);
- Semen Limi (насіння льону);
- Pulvis fadici Altheae (порошок корня алтеї лікарської);
- Fructus canabis (плоди коноплі);
- Gummi Armeniacaе (камедь абрикосову);
- Gummi Arabici (камедь аравійську).

Методика приготування слизу з крохмалю. до 1 частини крохмалю додають 4 частини холодної води і при постійному перемішуванні додають до 45 частин киплячої води. Кип'ятять 3–5 хв.

Методика приготування слизу з насіння льону: до 1 частини сировини додають 30 частин гарячої води і збовтують протягом 15 хв. Потім рідину проціджують через 2–3 шари марлі і охолоджують.

Методика приготування слизу з коріння алтеї лікарської: до 1 частини подрібненого коріння додають 50 частин води кімнатної температури і витримують 30 хв. Потім проціджують, але не віджимають. Слизи готуються *ex tempore* і зберігають у прохолодному місці протягом 2-х діб.

Форма звітності: тестовий контроль (реферативна робота, мультимедійна презентація)

Контрольні запитання

1. Плацентарний бар'єр.
2. Особливості кровообігу у плоду.
3. Пупковий канатик: будова і значення.
4. Критичні періоди внутрішньоутробного розвитку.
5. Клінічні методи діагностики вагітності.
6. УЗД вагітних тварин.
7. Лабораторні методи діагностики вагітності.
8. Значення ранньої діагностики вагітності.
9. На чому базується рефлексологічний метод діагностики вагітності?
10. Які ознаки 4-х місячної вагітності?

11. Які ознаки 5-ти місячної вагітності?
12. Причини патологічних родів.
13. Правила надання рододопомоги.
14. Патроди обумовлені фетотазовою диспропорцією.
15. Патроди обумовлені порушенням динаміки родового процесу.
16. Затримка посліду.
17. Розрив матки, шийки матки.
18. Розрив піхви, вульви, промежини.
19. Акушерський інструментарій.
20. Виродковість та аномалії плоду.
21. Фетотомія та перінеотомія
22. Кесарів розтин.
23. Патроди обумовлені неправильним розташуванням плоду.
24. Крупнопліддя.

Лабораторне заняття № 2.

Тема: Лікувальні заходи при родовому парезі, неврозі та еклампсії.

Мотиваційна характеристика теми. Знання теми необхідне в практичній роботі лікаря ветеринарної медицини при проведенні діагностико-лікувальних заходів за хвороб тварин післяродового періоду.

Мета заняття. Сформувати навички в техніці виконання допомоги тварині при лікуванні післяродового парезу, неврозу та еклампсії.

Завдання: Навчити здобувачів прийомам надання невідкладної допомоги за парезі, неврозі та еклампсії у корів, а також набути навичок проведення лікарської роботи за патології післяродового періоду.

Обладнання: халати, гумові чоботи, фартухи, мило, тепла вода, рушник, шприц Жане, кружка Есмарха, 20%-вий розчин кофеїну, 10%-вий розчин кальцію хлориду, 20%-вий розчин глюкози, фізіологічний розчин, засоби патогенетичної, симптоматичної та етіотропної терапії.

План заняття

1. Скласти плани та схеми лікувально-профілактичних заходів за післяродового парезу, неврозу та еклампсії.

2. Оволодіти методикою введення лікарських засобів у порожнину матки та піхву.

3. Організувати профілактичні заходи за післяродового парезу, неврозу та еклампсії.

4. Оволодіти методикою аерації вим'я.

Методика виконання: проведення клінічного дослідження, збір анамнестичних даних, огляд, вагінальне та ректальне дослідження, робота з презентаційним матеріалом, набути навичок проведення низької сакральної епідуральної анестезії, паралюмбальної анестезії за Магда та новокаїнової блокади за Ноздрачовим; набути навичок накладання швів та фіксації піхви.

Місце проведення заняття: стаціонар ОДАУ, сільгосп підприємства різних форм власності Одеської області.

Завдання 1. Провести аерацію молочної залози.

Методика: корові надають бокове положення, вим'я трохи зміщують, кінчики сосків протирають тампоном, змоченим 70% спиртом. Через стерильний молочний катетер, що з'єднаний з апаратом Еверса, у вим'я нагнітають повітря, починаючи з нижніх дійок. Повітря нагніють повільно, але в достатній кількості, щоб кожна чверть вим'я стала тугою (при постукуванні по ній пальцем виникає тимпанічний звук). Дійки перев'язують бинтом на 15–30 хв і обережно масажують вим'я на протязі декількох хвилин.

Механізм дії повітря полягає в слабкому подразненні рецепторного апарату вим'я і барорецепторів, що сприяють відновленню трофічної функції

нервової й гуморальної систем і обміну речовин, різко змінюється біохімічні показники крові: збільшується концентрація глюкози, кальцію, фосфору, знижується кількість ацетонових тілець, молочної кислоти, що сприяє одужанню. Замість повітря можна вводити у вим'я 600–2000 мл парного молока. Після цього розтирають тіло корови (від крижа до холки і по бокам) джгутом соломи чи прикладають пляшки з гарячою водою (50–55 °С).

Якщо у тварини не наступило покращення, повітря накачують повторно через 8 годин.

Застосовують і внутрішньовенні ін'єкції: 10%-ві розчини кальцію хлористий або глюконату кальцію – 150–250 мл, 40%-вий розчин глюкози – 200–250 мл, 5%-ву аскорбінову кислоту – 10 мл, 20%-вий розчин кофеїну – 10–20 мл, 10%-вий уротропін – 20–40 мл, через 24 годин вводять фосфасан у дозі 80–120 мл.

Завдання 2. Провести лікувальні заходи при післяродовому неврозі та еклампсії.

Пояснення до заняття. Після короткого контрольного опитування і обговорення причин виникнення, клінічного перебігу післяродового неврозу та еклампсії викладач обґрунтовує плани лікування, а потім студенти самостійно керуючись відповідними методами терапії описаними вище у розділі 4, проводять лікування даних захворювань.

Форма звітності: тестовий контроль (реферативна робота, мультимедійна презентація)

Контрольні запитання

1. Післяродовий період та його видова характеристика.
2. Ознаки нормального перебігу і закінчення післяродового періоду.
3. Субінволюція матки.
4. Атонія і гіпотонія матки.
5. Післяродовий парез.
6. Виворіт і випадіння матки.
7. Розрив матки.
8. Залежування після родів.
9. Післяродовий вульвіт, вестибуловагініт, вагініт.

10.Післяродовий цервіцит.

11.Післяродовий метрит.

Рекомендована література

1. Ветеринарне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології / Яблонський В. А., Хомин С. П., Калиновський Г. М. та ін. Віниця: Нова Книга, 2008.600 с.

2. Яблонський В. А. Біотехнологія відтворення тварин / В. А. Яблонський. К.: Арістей, 2004. 296 с.

3. Харута Г.Г. Акушерство, гінекологія та штучне осіменіння сільськогосподарських тварин: навчальний посібник / Г.Г. Харута, С.С. Волков, І.М. Плахотнюк, С.А. Власенко, М.В. Вельбівець, Б.П. Івасенко та ін. К.: Аграрна освіта, 2013. 445 с.

4. Яблонський В. А. Практичне акушерство, гінекологія та штучне осіменіння сільськогосподарських тварин / В. А. Яблонський. К.: Урожай, 2002.319 с.

5. Гришко Д. С. Лекції з ветеринарного акушерства /Д. С. Гришко. Харків: Прапор, 2003.398с.

Лабораторне заняття № 3.

Тема: Надання акушерської допомоги за післяродових місцевих і загальних септичних процесів та субінволюції матки.

Мотиваційна характеристика теми. Знання теми необхідне в практичній роботі лікаря ветеринарної медицини при проведенні діагностико- лікувальних заходів за хвороб післяродового періоду тварин.

Мета заняття: відпрацювати навички діагностики та лікування хвороб тварин післяродового періоду, виконання допомоги тварині при лікуванні післяродової субінволюції матки, метритах та цервіциті.

Завдання: Навчити здобувачів прийомам надання невідкладної допомоги за післяродових місцевих і загальних септичних процесів та субінволюції матки у корів, набути навичок проведення лікарської роботи за патології післяродового періоду.

План заняття

1. Провести діагностику місцевих септичних процесів.
2. Скласти плани та схеми лікувально-профілактичних заходів за післяродової субінволюції матки, за післяродових метритів і цервіцитів.
3. Навчитися діагностувати післяродову септицемію, піємію та септикопіємію;
4. Оволодіти методикою проведення новокаїнових блокад за Фатєєвим і Морозом;
5. Ознайомитися з методикою введення у порожнину матки лікарських засобів.

Методика виконання: проведення клінічного дослідження, збір анамнестичних даних, огляд, вагінальне та ректальне дослідження, робота з презентаційним матеріалом, набути навичок проведення низької сакральної епідуральної анестезії, паралюмбальної анестезії за Магда та новокаїнової блокади за Ноздрачовим; набути навичок накладання швів та фіксації піхви.

Місце проведення заняття: стаціонар ОДАУ, сільгосп підприємства різних форм власності Одеської області.

Обладнання: хворі тварини, халати, гумові чоботи, фартухи, мило, тепла вода, рушник, 20%-вий розчин кофеїну, 10 %-вий розчин кальцію хлориду, 20 %-вий розчин глюкози; засоби патогенетичної, симптоматичної та етіотропної терапії.

Завдання 1. Провести діагностику післяродових захворювань.

Пояснення до заняття. Для своєчасної і правильної діагностики захворювання необхідно мати чітке уявлення про перебіг родів і

післяродового періоду у клінічно здорових тварин. Для цього необхідно знати як проходить інволюція статевих органів корів у межах фізіологічних коливань та провести диференційну діагностику субінволюції матки від клінічних форм післяродових метритів, які у переважній більшості розвиваються на 6–8-му добу після родів.

За даними Стравського Я.С. (2011 р.) у корів схильних до субінволюції матки скорочується тривалість тільності на 3 доби і подовжуються стадії родів (розкриття шийки матки в 1,2 рази, виведення плода – в 2 рази, і відділення посліду – в 1,3 рази) порівняно з коровами у яких реєструють фізіологічний перебіг родів. У корів з фізіологічним перебігом післяродового періоду виділення лохий припиняється через 15 діб, у тварин із субінволюцією на 21-у добу після отелення.

У 25–40 % тварин клінічні метрити реєструються в перші дві неділі після отелу, у 20,5% корів вони проявляються клінічно.

Вцілому, діагностика стану матки є детальним клінічним обстеженням. Дані анамнезу можуть не давати точного діагнозу, але вони мають велике значення у визначенні факторів та причин розвитку, і можуть бути корисними при виборі препаратів для лікування.

Завдання 2. Відпрацювати методику промивання, спринцювання, зрошення та змащування піхви при лікуванні післяродових вульво-вагінітів.

Пояснення до заняття. Викладач коротко викладає суть лікувальних процедур і виконує їх на хворій тварині. Потім студенти виконують лікувальні процедури самостійно.

Методика промивання піхви. Піхву промивають теплими (35–40 °С) розчинами лікарських засобів з метою розрідження і видалення ексудату, нейтралізації кислого середовища, зупинки кровотечі чи запобігання запальних і гнилісних процесів.

Перед промиваннях піхви, хвіст тварини відводять в сторону, і з допомогою мотузки прив'язують до ший. Проводять туалет вульви (видаляють забруднення, вистригають шерсть і 2–3 рази змазують спиртовим розчином йоду).

Піхву промивають з допомогою гумової трубки і скляної воронки. Для цього середній і вказівний пальці лівої руки вставляють зверху у статеву щілину і, припіднявши вульву доверху, розкривають статеві губи. В утворений отвір вводять на середню глибину кінець стерильної гумової трубки. До другого її кінця помічник приєднує скляну воронку і вливає теплий антисептичний розчин.

Піхву промивають при відкритій статевій щілині, щоб не створювати затоку рідини і ексудату в матку. Для розширення вульви у дрібних тварин можна використати піхвове дзеркало. Піхву у самок дрібних тварин промивають з допомогою гумової спринцівки.

Спринцювання піхви. В залежності від захворювань для спринцювання застосовують холодні, теплі чи гарячі розчини. При слабкості зв'язкового апарату статевих органів і загальній в'ялості самого організму рекомендують використовувати холодні (3–15 °С) чи прохолодні (15–30 °С) розчини, а при

хронічних запальних процесах і кровотечах – гарячі (45–50 °С). Останні слід виводити катетерами із зворотнім током, так як слизова оболонка піхви слабше реагує на термічний подразник порівняно із шкірою вульви. Лікарські засоби не можна розчиняти в спринцювальних посудинах, оскільки на їх дні може залишитись значна кількість препарату. Процес спринцювання на патологічний процес вказує короткочасну дію.

Об'єм рідини для спринцювання залежить як від характеру патологічного процесу, так і від виду тварини. Протягом доби спринцювання повторюють 1–2 рази. Якщо його проводять без піхвового дзеркала, то наконечник гумової трубки чи спринцівки (у дрібних тварин) вводять по верхній стінці присінка і піхви, а під час спринцювання переміщують назад і вперед, що створює сприятливі умови для кращого зрошення розчином поверхні слизової оболонки. Більш ретельне спринцювання усіх участків присінка і піхви отримують застосовуючи піхвове дзеркало.

Зрошення застосовують для видалення патологічного ексудату, використовуючи теплі (39–40 °С) водні розчини етакредину лактату (1:1000), калію перманганату (1:2000–1:5000), фурациліну (1:5000).

Методика зрошення: тварину фіксують у станку, хвіст відводять в сторону і підв'язують до шиї. Ділянку вульви миють теплим розчином натрію гідрокарбонату і дезінфікують розчином фурациліну. Стерильний гумовий сифон покривають тонким шаром іхтіолової чи креолінової мазі, вводять у піхву і переміщують по дорсальній стінці до опору в склепіння. До вільного кінця сифону приєднують воронку і повільно вливають дезінфікуючий розчин.

На одне спринцювання використовують 0,5–1 л розчину. Через 3–5 хв рідину видалюють, для чого кінець сифону опускають донизу; наконечник сифону переміщують назад-вперед, щоб викликати скорочення стінки піхви.

**Примітка.* Залишати дезінфікуючий розчин у піхві на тривалий час не бажано, так як він обумовлює мацерацію слизової оболонки, осаджує і розрушає муцин. Не бажано, також, здійснювати тривалу іригацію (зрошення) піхви.

Вливання застосовують у випадку, коли у піхву необхідно ввести незначну кількість лікарського розчину без його заміни протягом досить тривалого часу. Великим тваринам в середньому вводять біля 0,5 л, середнім – до 0,3, дрібним – до 0,2 л розчину. Тривалість процедури залежить від патологічного процесу і лікарського засобу. В більшості випадків вона триває 5–15 хв. Для попередження витікання рідини із піхви, попередньо тварину поміщують на щит з нахилом вперед, щоб задня частина тулуба була вище передньої.

Змазування застосовують для дії головним чином розчинами сильнодіючих речовин (нітрату срібла, спиртового розчину йоду, припікаючих – ляпіс та ін.) на обмежені участки покривних тканин присінка і піхви. Щоб захистити тканину оточуючу патологічний участок від дії припікаючих речовин, використовують індиферентні, протизапальні чи бактеріостатичні мазі (іхтіолову, стрептоцидну та ін.).

Методика: змазування проводять із застосуванням піхвового дзеркала і штучного джерела освітлення. При обробці початкової ділянки присінка можна проводити без дзеркала. Для змазування використовують полістеролові палички, пінцети і корнцанги з ватно-марлевими тампонами. Надмірно просочувати тампони лікарськими засобами не потрібно, оскільки надлишок розчину з них буде стікати і діяти на місце, що не підлягають обробці.

Для введення у піхву лініментів, масляних суспензій, мазей існує декілька способів:

1) підігрітий до температури $+30$ – $+40$ °С препарат набирають в шприц Жане з гумовою трубкою; пальцями розкривають статеву щілину і вводять по верхній стінці піхви на глибину 15–25 см стерильний катетер для осіменіння; до катетера приєднують шприц Жане і натискаючи на поршень вводять препарат; при цьому катетер повільно виводять назовні; завдяки зімкнутим стінкам піхви препарат рівномірно розтікається по усій поверхні слизової оболонки;

2) ватно-марлевий тампон чи поліуретанову губку перев'язують хрест-навхрест шовковою ниткою і покривають лікарським засобом; піхвовим дзеркалом розкривають піхву, корнцангом захоплюють тампон і вводять його в краніальну частину піхви; кінець нитки повинен знаходитись ззовні; тампон залишають на 8–24 год;

3) якщо запальний процес носить локальний характер, то після введення піхвового дзеркала корнцангом захоплюють ватно-марлевий тампон, просочений лікарським засобом, і змазують вражені ділянки.

Завдання 3. Відпрацювати методику введення лікарських засобів у шийку матки при лікуванні післяродового цервіциту.

Пояснення до заняття. При подібній процедурі застосовують ті ж методи фіксації тварин і використовують ті ж інструменти, що й при введенні лікарських засобів у піхву.

Якщо шийка матки відкрита в недостатній мірі, в початкову її частину необхідно ввести катетер і з його допомогою вводити лікарський розчин. Для цього катетер змазують стерильним вазеліном і дуже обережно вводять у шийку матки рукою чи корнцангом через піхвове дзеркало. Щоб не викликати перфорації стінки матки, рух катетера краще контролювати іншою рукою через пряму кишку. Якщо шийка матки закрита, тварині щоденно протягом 2–3-х діб вводять під шкіру 1%-вий розчин синестролу в дозі 3 мл на одну ін'єкцію.

Відкрити шийку матки можна і механічним шляхом – обертливими рухами пальців чи застосовуючи набір спеціальних циліндричних металевих бужів.

Завдання 4. Провести лікувально-профілактичні заходи за післяродових метритів.

Пояснення до заняття. Викладач коротко викладає суть лікувальних процедур, обґрунтовує план лікування і виконує її на хворій тварині. Потім студенти виконують лікувальні процедури самостійно.

План лікування. Матку промивають тільки при наявності в ній великої кількості ексудату. З цією метою застосовують гіпертонічні розчини середніх солей (5–10 %) з наступним видаленням їх іригатором В.А. Акатова або С.П. Виноградова, масажу матки через пряму кишку або за допомогою сифона. Добрі результати дають внутрішньоаортальні введенням 1%-вого розчину новокаїну. Для лікування використовують 2–5 ін'єкцій новокаїну в дозі 2 мг / кг маси тіла тварини з інтервалом 48–96 годин.

Високий терапевтичний ефект досягають при використанні 7%-го розчину іхтіолу на 40%-му розчині глюкози, чи 7 %-го розчину іхтіолу на 0,85 %-вому фізіологічному розчині. Для підвищення скоротливої здатності матки застосовують біологічні та фармакологічні препарати: пітуїтрин і окситоцин у дозі 8–10 ОД на 100 кг маси тіла тварини підшкірно, внутрішньовенно, внутрішньоаортально і епідурально.

Нейротропні препарати – 0,1 %-вий розчин карбахоліну або 0,5%-вий розчин прозерину по 2–3 мл; 1 %-вий масляний розчин синестролу 2–4 мл; бревіколін в дозі 0,6 мг на 1 кг маси тіла тварини у вигляді 1 %-вого розчину – усі ці препарати вводять підшкірно або внутрішньом'язово, введення повторюють через 12 годин. Краще вказані препарати вводити на ніч. У період нічного спокою м'язи матки більш енергійно на них реагують, а лежаче положення тваринного сприяє виведенню ексудату з матки і піхви.

Для лікування гострого ендометриту застосовують нітрофуранові препарати внутрішньом'язово і внутрішньоаортально. Фурагін у вигляді 2,5%-вої, а фуразолідон 5%-вої суспензії на гідрофільній основі (2 %-вий розчин метилцелюлози) вводять в матку у дозі 50 мл, а солафур внутрішньоаортально у дозі 1 г на фізіологічному розчині 1:500. При гострих ендометритах застосовують також внутрішньоматкове введення готових лікарських форм у вигляді свічок, паличок, таблеток. Ці препарати готують на різній основі з додаванням нітрофуранових препаратів, антибіотиків і сульфаніламідів.

Існують наступні схеми лікування (Д.С. Гришко).

Схема 1.

- 1) спринцювання піхви антисептичним розчином (калію перманганат);
- 2) антибіотики внутрішньом'язово згідно настанови по застосуванню (оксаліанатрієва сіль, кальцію сульфат);
- 3) прозерин підшкірно для скорочення матки;
- 4) 10 %-вий розчин препарату ДОТ (ДВ пропандіол-1, 2) у дозі 15 мл. внутрішньом'язово по 2–4 рази з інтервалом 48 год до одужання;

Схема 2.

- 1) прозерин підшкірно для посилення скоротливої діяльності матки;

2) 10 %-вий розчину Долан, в першу добу лікування на тлі надплевральної новокаїнової блокади за В.В. Мосіна;

3) на 1-шу і 10-ту доби лікування тетравіт у дозі 10 мл. внутрішньом'язово.

Для лікування хворих ендометритом корів є ефективним гістефур (палички циліндричної форми, масою 10,0+/-0,5 мг). Гістефур сприяє більш швидкому створенню необхідної антибактеріальної концентрації активно діючих речовин в порожнині матки, збільшення протизапальної та знеболюючої дії, стимуляції тonusу і посилення скорочення гладкої мускулатури матки, не впливає на рН середовища.

Завдання 5. Провести лікувальні заходи при акушерському сепсисі та його різновидах.

Пояснення до заняття. Після короткого опитування викладач коротко викладає суть лікувальних процедур і виконує їх на хворій тварині. Потім студенти обґрунтовують плани лікування загальних септичних процесів і виконують лікувальні процедури самостійно.

Контрольні запитання

1. На які групи поділяють післяродові захворювання?
2. Як проводять прогнозування патології післяродового періоду?
3. Які причини післяродових ускладнень у тварин?
4. Які причини і основні ознаки післяродового залежування тварин?
5. Яку допомогу надають породілям при залежуванні?
 1. Який етіопатогенез післяродового парезу?
 2. Які особливості клінічного прояву післяродового парезу у самок сільськогосподарських тварин?
 5. Які лікарські засоби використовують для лікування післяродового парезу?
 6. В чому полягає суть аерації вим'я при лікуванні післяродового парезу?
 7. Які причини та особливості клінічного прояву післяродового божевілля?
 8. Які лікарські засоби застосовують для лікування післяродового божевілля?
 9. Які причини післяродової еклампсії?
 10. Яке лікування проводять при післяродовій еклампсії?
 11. Які фактори обумовлюють післяродову субінволюцію матки?
 12. Охарактеризуйте особливості клінічного прояву субінволюції матки у тварин.
 13. На що має бути спрямоване лікування післяродової субінволюції матки?
 14. Які засоби патогенетичної терапії застосовують при лікуванні післяродової субінволюції матки?
 15. Наведіть прикладні схеми лікування та профілактики субінволюції матки.

16. Які запальні процеси в статевих органах реєструють в післяродовий період?

17. Які причини виникнення післяродових вульво-вагінітів та метритів?

18. Які особливості клінічного перебігу післяродових вульво- та вестибуло-вагінітів?

19. За якими ознаками можна поставити діагноз післяродовий серозний, гнійний та гнильний вестибуло-вагініт?

20. За яких форм запалення вульви, присінка піхви та піхви проводять місцеве та загальне лікування?

21. Які особливості клінічного перебігу післяродових метритів? За якими ознаками можна поставити діагноз післяродовий катарально-гнійний, фібринозний та некротичний ендометрит?

Форма звітності: тестовий контроль (реферативна робота, мультимедійна презентація)

Рекомендована література

6. Ветеринарне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології / Яблонський В. А., Хомин С. П., Калиновський Г. М. та ін. Віниця: Нова Книга, 2008. 600 с.

2. Яблонський В. А. Біотехнологія відтворення тварин / В. А. Яблонський. К.: Арістей, 2004. 296 с.

3. Харута Г.Г. Акушерство, гінекологія та штучне осіменіння сільськогосподарських тварин: навчальний посібник / Г.Г. Харута, С.С. Волков, І.М. Плахотнюк, С.А. Власенко, М.В. Вельбівець, Б.П. Івасенко та ін. К.: Аграрна освіта, 2013. 445 с.

4. Яблонський В. А. Практичне акушерство, гінекологія та штучне осіменіння сільськогосподарських тварин / В. А. Яблонський. К.: Урожай, 2002. 319 с.

5. Гришко Д. С. Лекції з ветеринарного акушерства / Д. С. Гришко. Харків: Прапор, 2003. 398с.

Лабораторне заняття №4.

Тема. Морфологічні та фізіологічні особливості новонароджених тварин. Діагностика та лікування хвороб новонароджених тварин.

Мотиваційна характеристика теми. Знання теми необхідне в практичній роботі лікаря ветеринарної медицини при проведенні діагностико-лікувальних заходів за хвороб новонароджених тварин.

Мета заняття: Визначити головні критерії життєздатності новонароджених тварин та засвоїти основи отримання здорового приплоду.

Завдання: Навчити здобувачів прийомам надання невідкладної допомоги за патології новонароджених у корів, а також набути навичок проведення лікарської роботи за цієї патології.

Обладнання: клінічно здорові та хворі новонароджені телята, лошата, поросята, ягнята, електронні термометри, фонендоскопи, плесиметри, перкусійні молоточки, поліетиленова плівка, клейонка, гумові труби, шприци, спринцівки, кружка Есмарха, набір хірургічних інструментів, 5%-вий розчин йоду, ляпіс, 0,5%-вий розчин новокаїну, антибактеріальні препарати, дихальні аналептики або препарати групи камфори, препарати групи кофеїну, дезінфікуючі розчини, технічні ваги для зважування тварин, мірна стрічка, секундомір.

План заняття

- 1) Навчитись організовувати роботу у родильному відділенні і профілакторії;
- 2) Оволодіти методами профілактики хвороб новонароджених;
- 3) Оволодіти методиками надання допомоги новонародженим.

Методика виконання: проведення клінічного дослідження, збір анамнестичних даних, огляд, вагінальне та ректальне дослідження, робота з презентаційним матеріалом, набути навичок проведення низької сакральної епідуральної анестезії, паральомбальної анестезії за Магда та новокаїнової блокади за Ноздрачовим;

Місце проведення заняття: стаціонар ОДАУ, сільгосп підприємства різних форм власності Одеської області.

Завдання 1. Провести оцінку розвитку новонароджених тварин.

Пояснення до заняття: Оцінку телят проводять відразу після народження. При цьому встановлюють морфологічні та функціональні показники їхнього розвитку: за масою їх тіла, довжиною тулуба, характером волосяного покриву. Оглядають ротову порожнину, звертаючи увагу на стан різців, їх кількість і розвиток. Визначають час від народження до прояву рефлексів руху і ссання.

До морфологічно зрілих телят відносять:

- з масою тіла 26–35 кг;
- з довжиною тулуба 81–95 см;
- при наявності 6–8 різців;
- шерстний покрив рівномірний, має блискучий відтінок і добре тримається у шкірі.

Нормальними строками прояву рефлексів руху і ссання після народження вважаються до 60 і 70 хв відповідно.

Морфологічна гіпотрофія характеризується зменшенням маси тіла при народженні до 25 кг, довжини тулуба до 80 см, прорізуванням менше 6 різців, поганим триманням волосся у шкірі, кучерявістю його з матовим відтінком та появою алопецій (випадання волосся) на різних ділянках шкіри. Функціональна незрілість новонароджених телят проявляється відсутністю реалізації рефлексів руху протягом 60 хв і ссання – 70 хв після народження.

Коли ознаки морфологічної і функціональної незрілості телят проявляються одночасно, то новонароджених слід відносити до морфофункціональних гіпотрофіків.

Завдання 2. Провести діагностику та лікування основних хвороб новонароджених тварин.

Викладач коротко викладає суть лікувальних процедур і виконує її на хворій тварині. Потім студенти виконують лікувальні процедури самостійно користуючись методиками лікування описаними у методичній літературі.

Контрольні питання

1. Дайте визначення поняттю “неонаталогія”.
2. Згадайте масу новонароджених тварин нормотрофіків при народженні. Згадайте масу поросят-гіпотрофіків.
3. Які основні біологічні особливості новонароджених тварин?
4. Дайте визначення поняття “новонароджений”.
5. Яка тривалість періоду новонародженості?
6. За якими показниками визначають життєвість новонароджених тварин? За якими ознаками оцінюють життєвість новонароджених тварин за шкалою Апгара?
7. Що свідчить про зрілість новонароджених тварин?
8. Які показники пульсу і дихання у новонароджених тварин?
9. Які основні причини народження нежиттєздатного молодняка?

Рекомендована література

1. Ветеринарне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології / Яблонський В. А., Хомин С. П., Калиновський Г. М. та ін. Віниця: Нова Книга, 2008. 600 с.
2. Яблонський В. А. Біотехнологія відтворення тварин / В. А. Яблонський. К.: Арістей, 2004. 296 с.
3. Харута Г.Г. Акушерство, гінекологія та штучне осіменіння сільськогосподарських тварин: навчальний посібник / Г.Г. Харута, С.С. Волков, І.М. Плахотнюк, С.А. Власенко, М.В. Вельбівець, Б.П. Івасенко та ін. К.: Аграрна освіта, 2013. 445 с.
4. Яблонський В. А. Практичне акушерство, гінекологія та штучне осіменіння сільськогосподарських тварин / В. А. Яблонський. К.: Урожай, 2002. 319 с.
5. Гришко Д. С. Лекції з ветеринарного акушерства / Д. С. Гришко. Харків: Прапор, 2003. 398с.