

ІНСТРУКЦІЙНА КАРТКА
Для проведення навчальної практики
З навчальної дисципліни «Хірургія ветеринарної медицини»

Тема: ***РОБОТА В ЛІКУВАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ РАЙОНУ***

Робоче місце: лікувальні заклади району

Тривалість заняття: 6 годин

Мета проведення заняття: Ознайомитися з організацією хірургічної роботи в районному підприємстві державної ветеринарної медицини, дільничних лікарнях та господарствах різних форм власності. Сприяти розвитку фахової та навчальної компетентностей.

Правила охорони праці:

1. При виконанні будь яких завдань навчальної практики слід дотримуватись вказівок викладача.
2. Працювати тільки в робочому одязі (білий халат, ковпак).
3. Під час занять вести себе чемно, стримано, ввічливо.
4. Під час виробник екскурсій виконувати вказівки екскурсовода, поводитися стримано, ввічливо.

Зміст і послідовність виконання завдань:

1. Ознайомитися з розпорядком робочого дня лікувального закладу.
2. Ознайомитися з принципами роботи працівників вет медицини: порядок прийому хворих тварин, надання лікувальної допомоги, заходи по профілактиці хірургічних захворювань.
3. Ознайомитися і описати документацію ветеринарної установи

Після виконаної роботи студент повинен

ЗНАТИ

1. Способи дослідження хворих тварин
2. Методи виготовлення лікарських форм
3. Шляхи введення ліків в організм

ВМІТИ

1. Фіксувати тварин
2. Проводити дослідження хворої тварини
3. Виготовляти ліки
4. Вводити ліки в організм тварини

Захист роботи: усне фронтальне опитування

Завдання для самостійної роботи:

Оформлення щоденника навчальної практики.

Інструкційну картку складено викладачем Литвиненко М.О.

Розглянуто і схвалено на засіданні циклової
комісії ветеринарних дисциплін

Протокол № від 20 р
Голова циклової комісії

ІНСТРУКЦІЙНА КАРТКА
Для проведення навчальної практики
З навчальної дисципліни «Хірургія ветеринарної медицини»

Тема: ***ФІКСАЦІЯ ТВАРИН***

Робоче місце: навчально-виробнича лабораторія коледжу, клініка ветеринарної медицини коледжу

Тривалість заняття: 6 годин

Мета проведення заняття: Ознайомитися з методами та засобами для фіксації с/г та домашніх тварин. Набути практичних навичок по фіксації коней, великої рогатої худоби, свиней, овець, кіз, собак, котів, кролів у стоячому та лежачому положенні. Сприяти розвитку фахової та навчальної компетентностей.

Матеріально-технічне оснащення робочого місця: дослідні тварини, мотузки, повал, вуздечка, налигач, носові щипці, носове кільце, закрутка, путо, намордник, хірургічний стіл, станок, макети столів та станків, практикум по хірургії, відеофільм, фотографії.

Правила охорони праці:

1. При виконанні будь яких завдань слід дотримуватись вказівок викладача.
2. Працювати тільки в робочому одязі (білий халат, ковпак).
3. Під час занять вести себе чемно, стримано, ввічливо.
4. При проведенні будь-яких ветеринарних маніпуляцій з тваринами слід попередньо їх надійно зафіксувати.
5. З тваринами поводитися сміливо але обережно, уважно-слідкувати за їхньою поведінкою.
6. Перш ніж підійти до тварини необхідно її окликнути злегка погладити але так щоб тварина звернула увагу.
7. При фіксації тварин користуватись спеціальними інструментами та засобами (мотузки, ремні, носові щипці, закрутки на верхню губу, зівники, повали, фіксаційні станки, операційні столи).
8. Від коня слід очікувати ударів тазовими і грудними кінцівками укусів.
9. Для надійної фіксації в стоячому положенні здавлювати верхню губу закруткою та накласти путо на грудні кінцівки.
10. При поваленні коня стояти на відстані не менше 2 метрів.
11. Підходити до поваленого коня для здійснення ветеринарних маніпуляцій тільки зі сторони спини.
12. Голову коня постійно тримати притиснутою до землі, щоб тварина не могла встати.
13. При фіксації свиней остерігатися укусів та невимушених ударів кінцівками.
14. Свиням для надійної фіксації в стоячому положенні на верхню щелепу позаду ікол слід надівати вірьовчану або трояну петлю.
15. При поваленні свиней стояти на відстані не менше 2 метрів
16. Від великої рогатої худоби слід очікувати ударів рогами, головою, тазовими кінцівками.
17. Для надійної фіксації в стоячому положенні здавлювати носову перегородку пальцями або носовими щипцями та застосовувати налигач на роги.

18. При поваленні ВРХ стояти на відстані не менше 2 метрів
19. Для попередження поранень при фіксації дрібних та хутрових тварин користуються шкіряними рукавицями.
20. Собак, котів та хутрових звірів для надійної фіксації загортати у цупку тканину, брезент, шкіру або користуватися клітками та хірургічними столами.

Зміст і послідовність виконання завдань:

1. Провести фіксацію ВРХ у стоячому положенні.
2. Ознайомитися з правилами поводження з конем. Провести фіксацію коня за допомогою вуздечки, закрутки на верхню губу та за передню кінцівку.
3. Провести повал ВРХ по способу Гесса та італійським способом.
4. Провести фіксацію молодняка свиней та ДРХ в лежачому положенні та дорослих свиней в стоячому положенні за допомогою вірьовчаної петлі або носових щипців накладених верхню щелепу.
5. Ознайомитися з особливостями фіксації котів, собак, кролів.

Методичні рекомендації щодо виконання і оформлення:

1. Фіксація ВРХ у стоячому положенні *Велику рогату худобу* фіксують так, щоб уникнути травм рогами. Для цього її фіксують за роги руками, мотузкою, яку можна прив'язувати до стовпа, тощо. Для надійної фіксації голови великим і вказівним пальцями руки стискають носову перегородку: однією рукою захоплюють ріг, а другою стискають носову перегородку. Надійніше стискати носову перегородку спеціальними щипцями.

Бугаям-плідникам у носову перегородку вставляють носове кільце (складається з шарнірно з'єднаних між собою двох півкілець). Загостреною частиною одного з півкілець проколюють носову перегородку. Кільце вставляють у неї спеціальними щипцями або троакаром. Після цього дві половини кільця з'єднують штифтом. Проколювання носової перегородки здійснюють у нижній безхрящовій частині так, щоб кільце виступало на третину свого розміру і не заважало поїданню корму.

Грудну кінцівку фіксують за допомогою мотузкової петлі, яку накладають на п'ясток, кінцівку відривають від землі й утримують за мотузку; щоб полегшити фіксацію, мотузку перекидають через холку тварини (помічник стоїть з протилежного боку).

Тазові кінцівки фіксують мотузковою петлею, накладеною вище від заплес-нових суглобів. Для фіксації тазової кінцівки в піднятому положенні застосовують міцну палицю завдовжки близько 1 м та мотузкову петлю. Останню накладають на гомілку, закручують палицею, стискаючи п'ястковий сухожилок так, щоб палиця знаходилась на передній поверхні кінцівки. Два помічники беруть за обидва кінці палиці й піднімають кінцівку вгору й назад. Такий спосіб фіксації з додатковим накладанням носових щипців застосовують при розчищенні копитець у стійлі. Надійніше тварину можна зафіксувати в спеціальних фіксаційних станках (Політова, Пакенаса і Балазиса та ін.), які обладнані ярмом для закріплення голови.

2. При фіксації коня в стоячому положенні застосовують закрутку на верхню губу, яку накладають на 15 - 20 хв. Після цього губу масажують, щоб запобігти її некрозу. Грудну кінцівку коня фіксують руками або мотузкою, як це роблять у великої рогатої худоби. Щоб підняти грудну кінцівку, стають збоку, обличчям до крупа. Упираючись однією рукою в плечовий суглоб, змрушують коня перенести опору на протилежну кінцівку. Другою рукою захоплюють кінцівку за пухову ділянку і, згинаючи її в зап'ястковому суглобі, відривають від землі. У непокірливих тварин застосовують мотузкову петлю, перекидаючи кінець мотузки через холку.

3. Повалення великої рогатої худоби та фіксацію її в лежачому положенні *з а способом Гесса* здійснюють за допомогою довгої мотузки, яку одним кінцем закріплюють за роги, а другим позаду грудних і попереду тазових кінцівок обхоплюють груди й живіт тварини петлями, які легко затягуються і стискають тіло тварини. Мотузку накладають з протилежного боку від того, на який потрібно повалити тварину. Під час натягування мотузки тварина повільно лягає. Голову тварини притискують до землі при максимально розігнутій ший. Повалення виконують три чоловіки: один тримає тварину за голову, два натягують мотузку. Після повалення тварини зв'язують її кінцівки

4. Фіксація свиней При дослідженні, лікуванні та проведенні деяких оперативних втручань користуються також фіксаційними станками Виноградова, Китаєва та ін.

При фіксації *свиней* у стоячому положенні їх тримають за вуха і накладають петлю на верхню щелепу позаду ікол. Можна користуватися вузьким станком або залізною кліткою з розсувними стінками

Для фіксації у лежачому положенні невеликих *свиней* беруть за вуха і кінцівки, відривають від землі і кладуть на бік або на спину. У лежачому положенні тварин розміщують на операційному столі або в кориті. На операційному столі Никифорова свиней фіксують на лівому боці під кутом 45 — 60° головою донизу. Повалення великих свиней проводять за методом Коршунова або Андрєєва .

5.Фіксація собак і котів. При фіксації *собак* потрібно убезпечити себе від укусу. Для цього тварині надівають намордник або зав'язують рот бинтом. Спочатку роблять вузол під щелепами, потім кінці бинта зав'язують на потилиці вузлом, який розпускається.

Собак зазвичай фіксують на операційному столі Виноградова або на столах спрощених конструкцій, надаючи тваринам необхідного положення.

Котів при фіксації беруть рукою за шкірні складки шиї й спини і вміщують у спеціальні мішки з цупкої тканини чи шкіри або загортають у цупку тканину, залишаючи відкритою необхідну для операції ділянку.

Фіксація диких хутрових звірів. Лисиць, песців, норок і нутрій зазвичай фіксують в особливих клітках з пересувною бічною стінкою. При зсуванні такої стінки тварину затискують з боків, що не дає їй змоги кусати й дряпати людину, яка здійснює діагностичний або лікувальний прийом

Після виконаної роботи студент повинен

ЗНАТИ

- 1.Правила поводження з тваринами
- 2.Методики фіксації тварин
- 3.Інструменти для фіксації

ВМІТИ

- 1.Накладати носові щипці
2. Накладати закрутку
- 3 Накладати путо
4. Накладати повал
5. Фіксувати собак, котів, кролів.

Захист роботи: усне фронтальне опитування

Завдання для самостійної роботи:

Оформлення щоденника навчальної практики.

Інструкційну картку складено викладачем Литвиненко М.О.
Розглянуто і схвалено на засіданні циклової
комісії ветеринарних дисциплін
Протокол № від 20 р
Голова циклової комісії

ІНСТРУКЦІЙНА КАРТКА

Для проведення навчальної практики

З навчальної дисципліни «Хірургія ветеринарної медицини»

Тема: *Асептика і антисептика. Анестезія і наркоз*

Робоче місце: навчально-виробнича лабораторія коледжу, клініка ветеринарної медицини коледжу

Тривалість заняття: 6 годин

Мета проведення заняття: Ознайомитися з видами перев'язного матеріалу, хірургічної білизни, хірургічними інструментами та способами їх стерилізації. Оволодіти методами підготовки рук хірурга та операційного поля до операції. Ознайомитися з лабораторним посудом, інструментами, медикаментами для проведення наркозу та анестезії. Набути практичних навичок по виконанню анестезії. Сприяти розвитку фахової та навчальної компетентностей.

Матеріально-технічне оснащення робочого місця: дослідні тварини, перев'язний матеріал (вата, марля, целофан), операційна білизна (халати, ковпачки, простирадла, рушники), автоклав, праска, стерилізатор, бікс, металева сітка, хірургічні інструменти (скальпель, ножиці, голки, голкотримач, шприци), шовний матеріал (шовк, кетгут, капронові нитки), медикаменти (5-відсотковий розчин йоду, 0,5-відсотковий розчин аміаку, 0,5-відсотковий розчин перманганату калія, 96 і 70° етиловий спирт, йодований спирт, тіопентал натрія, ксилазин, розчин новокаїну).

Правила охорони праці:

1. При виконанні будь яких завдань навчальної практики слід дотримуватись вказівок викладача.
2. Працювати тільки в робочому одязі (білий халат, ковпак).
3. Під час занять вести себе чемно, стримано, ввічливо.
4. При роботі з електроприладами дотримуватись інструкції по експлуатації. Стационарні електроприлади повинні бути заземлені.
5. Електроприлади вмикати в електромережу стоячи на гумовому килимку.
6. Не вмикати електроприлади в мережу мокрими руками.
7. При стерилізації інструментів кип'ятінням слід бути обережним, щоб не допустити опіків гарячою водою.
8. При роботі з автоклавом додержуються такого порядку роботи:
 - А) Через лійку наливають гарячу воду до рівня, позначеного на кожусі автоклава.
 - Б) Вміщують в автоклав матеріал та щільно закривають кришку гвинтами.
 - В) Ставлять баланс запобіжного клапану на 1,5-2 ат.
 - Г) Закривають всі крани крім паровідвідного та крана водомірного скла.
 - Д) Після появи тонкого струменя пару кран закривають.
 - Е) Коли тиск досягне 1 ат , через паровідвідний кран випускають пару і залишки повітря.
 - Є) Закривають паровідвідний кран та доводять тиск до потрібної величини.
9. Хімічні речовини та медикаменти не пробувати на смак, не змішувати між собою без вказівок викладача, не допускати потрапляння на зовнішні покриви тіла та очі.
10. При користуванні гострими хірургічними інструментами слід бути обережним, щоб не завдати порізів та уколів собі та поміщикам.
11. Операції проводити із дотриманням правил особистої гігієни, асептики і антисептики.
12. При проведенні будь-яких ветеринарних маніпуляцій з тваринами слід попередньо їх надійно зафіксувати.
13. З тваринами поводитися сміливо але обережно, уважно-слідкувати за їхньою поведінкою.

14. Перш ніж підійти до тварини необхідно її окликнути злегка погладити але так щоб тварина звернула увагу.
15. При фіксації тварин користуватись спеціальними інструментами та засобами (мотузки, ремні, щипці, закрутки на верхню губу, зівники, повали, фіксаційні станки, операційні столи).
16. Від коня слід очікувати ударів тазовими і грудними кінцівками укусів.
17. Для надійної фіксації в стоячому положенні здавлювати верхню губу закруткою та накласти путо на грудні кінцівки.
18. При поваленні коня стояти на відстані не менше 2 метрів.
19. Підходити до поваленого коня для здійснення маніпуляцій тільки зі сторони спини.
20. Голову коня постійно тримати притиснутою до землі, щоб тварина не могла встати.
21. При фіксації свиней остерігатися укусів та невимушених ударів кінцівками.
22. Свиням для надійної фіксації в стоячому положенні на верхню щелепу позаду ікол слід надівати вірьовчану або трояну петлю.
23. При поваленні свиней стояти на відстані не менше 2 метрів
24. Від великої рогатої худоби слід очікувати ударів рогами, головою, тазовими кінцівками.
25. Для надійної фіксації в стоячому положенні здавлювати носову перегородку пальцями або носовими щипцями та застосовувати налігач на роги.
26. При поваленні ВРХ стояти на відстані не менше 2 метрів
27. Для попередження поранень при фіксації дрібних та хутрових тварин користуються шкіряними рукавицями.
28. Собак, котів та хутрових звірів для надійної фіксації загортати у цупку тканину, брезент, шкіру або користуватися клітками та хірургічними столами.

Зміст і послідовність виконання завдань:

- 1.. Ознайомитися з засобами та матеріалами для стерилізації перев'язного матеріалу, хірургічної білизни. Провести і описати методи стерилізації перев'язного матеріалу, хірургічної білизни автоклавуванням, кип'ятінням, прасуванням.
2. Ознайомитися та описати способи підготовки та стерилізації хірургічних інструментів (кип'ятінням, фламбуванням, обробка антисептичними розчинами).
3. Провести і описати підготовку рук до операції способом Спасокукоцького-Кочергіна, Альфельда, Оливкова.
4. Провести і описати підготовку операційного поля способом Пирогова-Філончикова.
5. Ознайомитися та підготувати інструменти та медикаменти для проведення наркозу та анестезії, назвати наркотичні речовини та анестетики для проведення знеболення.
6. Провести і описати поверхневу, інфільтраційну, циркулярну анестезії .
7. Виписати рецепти на речовини для наркозу та анестезії.

Методичні рекомендації щодо виконання і оформлення:

1. Стерилізації перев'язного матеріалу

Перев'язний матеріал і хірургічну білизну стерилізують в автоклаві сухою парою під тиском .Заповнені стерилізаційні коробки вміщують у стерилізаційну камеру автоклава і щільно закривають її кришкою за допомогою спеціального механізму. Баланс запобіжного клапана встановлюють на позначці 1,5 чи 2 атм і закриванні, усі крани, крім паровідвідного і крана водомірного скла, після чого вмикають форсоване нагрівання. Щойно з паровідвідного крана почне виходити рівномірний струмінь сухої пари (має сизуватий відтінок, погано конденсується, кран закривають і доводять тиск в автоклаві до 1 атм. Після цього кран від кривають і випускають усю пару із залишками повітря, яке знижує дезінфекційну силу пари, паровідвідний кран закривають і доводять тиск в автоклаві до потрібної величини. При 1,5 атм (126,8 °С) стерилізують упродовж 30 хв, при 2 атм (132,9 °С) — 20 хв. Далі нагрівання припиняють, обережно відкривають кран і випускають пару, доки тиск не знизиться до нуля, обережно відкривають кришку автоклава і виймають стерилізаційні коробки, відразу закриваючи бічні отвори

Стерилізацію *текучою парою* здійснюють в апараті Коха, у відрі чи в баку з кришкою. Їх на 1/3 заповнюють водою, над якою ставлять дротяну сітку. На неї вміщують стерилізаційну коробку чи пакети з перев'язним матеріалом і хірургічною білизною.

Посудину закривають кришкою, в якій мають бути невеликі отвори, і починають нагрівати. Початком стерилізації вважають момент, коли пара крізь отвори в кришці виходить безперервним струменем. За температури пари, що становить 100 °С, стерилізують упродовж 1-2 год.

Стерилізацію *прасуванням* проводять, коли немає можливості застосувати наведені вище способи. Температура праски досягає 150 °С. Спочатку прасують простирadlo, на якому відбуватиметься обробка. Перев'язний матеріал і хірургічну білизну ретельно прасують з обох боків (марлю — з одного боку). Випрасуваний матеріал складають у стерилізаційні коробки або загортають у випрасуване простирadlo.

Стерилізацію *кип'ятінням* проводять упродовж 1-2 год. Гарячу воду зливають, а охолоджений перев'язний матеріал віджимають продезінфікованими руками і залишають у закритій кришкою посудині, де його кип'ятили. Більш ефективне кип'ятіння в розчині етакридину лактату в розбавленні 1 : 1000.

Бинти, вату, марлеві серветки, тампони промисловості випускає стерильними, у непроникній для повітря й вологи упаковці; якщо упаковка розірвана, її знімають і проводять стерилізацію.

2. Стерилізація інструментів,

Основним способом стерилізації інструментів, скляних і гумових предметів є кип'ятіння. Його проводять у металевих коробках з кришкою — стерилізаторах. У коробку стерилізатора вставляють перфоровану сітку, яку легко виймати за держак. Інструменти перед стерилізацією мають бути ретельно очищені. Канали голок перевіряють мандренами. Складні інструменти стерилізують розкритими або розібраними. Леза скальпелів і голки загортають у марлю.

Коду кип'ятять упродовж не менш як 3 хв (вода звільняється від солей, вуглекислого газу й кисню, що запобігає корозії) і занурюють у неї складені на сітці інструменти. Рекомендують брати дистильовану, кип'ячену, дощову або талу воду. Тривалість стерилізації — 30 хв.

У разі використання звичайної води для запобігання корозії інструментів до води додають луги: 1% натрію карбонат (вуглекислу соду), 0,1 % натрію гідроксид (ідкий натр) та ін. Тривалість стерилізації — відповідно до 15 та 10 хв.

Інструменти, забруднені гноєм чи трупним матеріалом, кип'ятять упродовж 80 хв у 1 % розчині карболової кислоти або 0,25 % розчині ідкого натру. Можна також кип'ятити 2 — 3 рази по 30 хв у воді.

При масових або довготривалих операціях інструменти кип'ятять двічі. Забруднені інструменти спочатку ретельно очищають, іноді відмивають холодним дезінфекційним розчином (наприклад, 1 % карболовою кислотою).

Після закінчення стерилізації відкривають кришку стерилізатора, сітку з інструментами виймають, зливають воду (розчин); інструменти на сітці вкладають у коробку, стерилізатор закривають кришкою. На місці операції стерилізатор розкривають, інструменти розкладають у коробці та на кришці в певному Порядку за групами; розібрані інструменти збирають.

Скляні прилади стерилізують у дистильованій чи кип'яченій воді без додавання лугів, які розкладають розчин новокаїну та деяких інших анестетиків.

Шприци кип'ятять у розібраному вигляді, загорнуті у марлю, щоб не переплутати складові частини. Їх кладуть в охолоджену воду; час стерилізації (з моменту закипання) — 20 — 30 хв.

Якщо з будь-яких причин немає можливості прокип'ятити інструменти або вони внаслідок кип'ятіння псуються, застосовують обробку антисептичними речовинами (хімічну стерилізацію), однак така стерилізація менш надійна, ніж кип'ятіння.

Інструменти й шприци занурюють у рідину такого складу (рідина Каретни-кова): формаліну — 20 г, карболової кислоти — 3 г, карбонату натрію — 15 г, води — 1 л — на 30 хв; використовують також 3 — 5 % розчин карболової кислоти, в якому інструменти тримають упродовж 30 - 60 хв. Після цього шприци й голки промивають стерильним фізіологічним розчином або дистильованою водою.

Великі за розмірами інструменти (зубні щипці, акушерські костилі тощо), коли виникає потреба у невідкладному оперуванні, стерилізують обпалюванням. Це роблять в емальованій мисці або стерилізаторі, обливаючи інструменти невеликою кількістю спирту (10 — 20 мл). Обпалювання має бути рівномірним. Така стерилізація недосить надійна, оскільки у вузьких щілинах та отворах бактерії не завжди гинуть; крім того, інструменти, особливо різальні, псуються.

Сухим жаром (гарячим повітрям) стерилізують у сушильних шафах за температури 150 - 160 °С упродовж 20 - 30 хв.

3 Обробка рук способами Спасокукоцького — Кочергіна, Альфельда, Оливкова

Одним із найкращих методів обробки рук хірурга є спосіб, запропонований Спасокукоцьким і Кочергіним. Він надійно знежирює і механічно очищує шкіру, не спричиняючи її набрякання чи подразнення; отвори вивідних проток потових чи сальних залоз не звужуються, що не перешкоджає проникненню антисептичних засобів у товщу шкіри.

Руки ретельно миють упродовж 3 - 5 хв теплим 0,5 % розчином аміаку, краще жмутиками вати, і витирають насухо стерильним рушником чи гігроскопічною ватою. Після цього надягають стерильні гумові рукавички і проводять операцію. Якщо оперують без рукавичок, то руки ретельно обробляють 70° спиртом за допомогою тампона чи ватяної кульки; нігтьові ложа та піднігтьові простори змазують 5 % спиртовим розчином йоду.

За способом Альфельда руки миють теплою водою з милом і щіткою впродовж 10 хв, витирають насухо стерильним рушником чи гігроскопічною ватою і поробляють спиртом (краще 70°) упродовж 5 хв. Кінчики пальців змазують 5 % гіштроним розчином йоду.

При обробці рук способом Оливкова їх миють водою з милом і щіткою 15 хв, витирають насухо і впродовж 3 хв старанно обробляють тампоном чи ватяною кулькою, просоченою спиртовим розчином йоду 1 : 3000. Спиртовий розчин йоду вбиваючи мікроорганізми, разом з тим дубить (ущільнює) шкіру; вивідні протоки залоз, складки й тріщинки шкіри звужуються, і мікроби не проникають з глибини шкіри на її поверхню. Кінчики пальців змазують 5 % спиртовим розчином йоду.

Голова циклової комісії

ІНСТРУКЦІЙНА КАРТКА
Для проведення навчальної практики
З навчальної дисципліни «Хірургія ветеринарної медицини»

Тема: *Оперативна техніка*

Робоче місце: навчально-виробнича лабораторія коледжу, клініка ветеринарної медицини коледжу

Тривалість заняття: 6 годин

Мета проведення заняття: Ознайомитися з технікою проведення хірургічних операцій. Відпрацювати техніку накладання бинтових, косинкових, пращовидних, каркасних, шинних пов'язок. Сприяти розвитку фахової та навчальної компетентностей.

Матеріально-технічне оснащення робочого місця: дослідні тварини, перев'язний матеріал (вата, марля, целофан), операційна білизна (халати, ковпачки, простирадла, рушники), стерилізатор, хірургічні інструменти (скальпель, пінцети, зажими, ранорозширювачі, ножиці, голки, голкотримач, шприци), шовний матеріал (шовк, кетгут, капронові нитки), медикаменти (5-відсотковий розчин йоду, 0,5-відсотковий розчин аміаку, 0,5-відсотковий розчин перманганату калія, 96 і 70° етиловий спирт, йодований спирт, тіопентал натрія, ксилазин, розчин новокаїну, антибіотики, ранова присипка), дерев'яні бруси, хірургічна пилка, трепан, відеофільми

Правила охорони праці:

1. При виконанні будь яких завдань навчальної практики слід дотримуватись вказівок викладача.
2. Працювати тільки в робочому одязі (білий халат, ковпак).
3. Під час занять вести себе чемно, стримано, ввічливо.
4. При роботі з електроприладами дотримуватись інструкції по експлуатації та вказівок викладача.
5. При стерилізації інструментів кип'ятінням слід бути обережним, щоб не допустити опіків гарячою водою.
6. При роботі з автоклавом дотримуються відповідного порядку роботи:
7. Хімічні речовини та медикаменти не пробувати на смак, не змішувати між собою без вказівок викладача, не допускати потрапляння на зовнішні покриви тіла та очі.
8. При користуванні гострими хірургічними інструментами слід бути обережним, щоб не завдати порізів та уколів собі та помічникам.
9. Операції проводити із дотриманням правил особистої гігієни, асептики і антисептики.
10. При проведенні будь-яких ветеринарних маніпуляцій з тваринами слід попередньо їх надійно зафіксувати.
11. З тваринами поводитися сміливо але обережно, уважно-слідкувати за їхньою поведінкою.
12. Перш ніж підійти до тварини необхідно її окликнути злегка погладити але так щоб тварина звернула увагу.

13. При фіксації тварин користуватись спеціальними інструментами та засобами (мотузки, ремні, носові щипці, закрутки на верхню губу, зівники, повали, фіксаційні станки, операційні столи).

Зміст і послідовність виконання завдань:

1. Ознайомитися з інструментами для роз'єднання та з'єднання тканин. Описати способи роз'єднання м'яких та кісткових тканин.
2. Відпрацювати і описати техніку зав'язування морського і хірургічного вузлів. Ознайомитися, описати і замалювати шви (вузлуватий, петлевидний, безперервний кравецький, кишкові шви).
3. Ознайомитися і описати основні види бинтових пов'язок (циркулярна, спіральна, повзуча, восьми подібна, пов'язка на роги, пов'язка на хвіст, пов'язка на копито).
4. Ознайомитися і описати техніку і накладання косинкових, пращовидних, каркасних, шинних пов'язок.

Методичні рекомендації щодо виконання і оформлення:

1. Роз'єднання тканин

Тварину фіксують на операційному столі, готують операційне поле, проводять знеболення. Беруть у руки скальпель, який тримають як столовий ніж, рідше — як писальне перо. Посередині операційного поля розрізують шкіру. Розтин виконують в один прийом. Щоб шкіра при розрізуванні не зміщувалась, її фіксують пальцями другої руки. Глибина розтину має бути однаковою по всій довжині рани, а лінія розрізу — рівною.

Краї шкірної рани розсувають у боки і розтинають підшкірну клітковину. Фасції та апоневрози розтинають ножицями, які вводять у прорізане для них скальпелем «віконце», у це «віконце» також можна вставляти жолобчастий зонд і по ньому проводити розтин скальпелем. Завдяки такому прийому не ушкоджуються судини й нерви, розміщені під фасціями. М'язи розсувають за напрямим їхніх волокон ручкою скальпеля, зімкнутими ножицями тощо. Якщо м'язовий шар масивний або має виражені сухожилкові прошарки, його розсікають скальпелем. При розрізуванні очеревини її захоплюють у складку пінцетом, роблять невелике «віконце», через яке ножицями під контролем пальця виконують розріз на потрібну довжину.

2. Зав'язування морського і хірургічного вузлів Шви зав'язують *морським вузлом*. Для цього кінці нитки беруть обома руками. Кінець нитки в правій руці підводять під кінець нитки в лівій руці й зав'язують перший вузол. Не випускаючи країв ниток (щоб не розходилися краї рани), ниткою, що в правій руці, обвивають нитку, яку тримають у лівій руці, і зав'язують другий вузол. Утворюються дві симетричні петлі, що стискають одна одну.

У разі значного зяяння рани зав'язують *хірургічний вузол* — у першому вузлі нитку перевивають двічі, а другий вузол зав'язують, як морський.

Простий «жіночий» вузол для зав'язування швів непридатний — він легко розпупсається.

3. Пов'язки

Циркулярну пов'язку накладають у вигляді кількох колових турів бинта, що повністю покривають один одного. Ширина пов'язки не перевищує ширини бинта. Ці пов'язки застосовують для захисту невеликих ушкоджених ділянок, а також тих, що наближаються за формою до циліндричних (наприклад, кінцівок). Крім того, циркулярними турами бинта починають і закінчують усі інші види пов'язок.

Пов'язку починають знизу (кінцівки) 2-3 циркулярними турами; кожний наступний оберт ведуть навскіс угору, покриваючи ним попередній наполовину або на одну третину. Останній тур роблять циркулярним і закінчують вузлом. Спіральну пов'язку застосовують часто на нижніх відділах кінцівок, що мають циліндричну або близьку до неї форму (ділянка пуга, п'ястка, плесна та ін.).

Спіральна пов'язка з перегинами відрізняється від попередньої тим, що на місцях недільного прилягання бинта роблять перегины, які повторюють на кожному турі й за можливості по одній вертикальній лінії. Накладають її на ділянки тіла, що мають конусоподібну форму (передпліччя, гомілка, стегно, хвіст та ін.).

Повзучу пов'язку застосовують для фіксації перев'язного матеріалу (при пов'язках гіпсових, шинних та ін.). Тури повзучої пов'язки йдуть гвинтоподібно знизу вгору, кожний наступний оберт має бути віддалений від попереднього на ширину бинта.

Вісімкаподібну пов'язку накладають на пуговому та копитовому суглобах і рогах жуйних. Бинтувати починають нижче від суглоба циркулярними турами, після закріплення яких бинт ведуть зліва направо і косо вгору, вище від суглоба роблять циркулярний тур, а потім спрямовують бинт косо вниз, справа наліво. Тут знову роблять коловий тур і далі ведуть бинт косо вгору і т. д. Кожний новий косий тур має прикривати попередній на дві третини.

Пов'язку на роги накладають так: роблять 2-3 циркулярних тури бинта біля основи здорового рога. Від нього бинт ведуть до хворого рога, попередньо покритого марлевою серветкою, і біля його основи також накладають кілька

циркулярних турів. Після цього бинтують хворий риг від його основи до верхівки і навпаки на зразок спіральної пов'язки з перегинами. Пов'язку закінчують кількома циркулярними турами на здоровому розі .

Хвіст бинтують від кореня до периферії, накладаючи біля кореня хвоста 2-3 тури циркулярної пов'язки, а потім — спіральну пов'язку. З кожним обертом прибинтовують пасмо волосся, складене петлею, чим запобігають зміщенню пов'язки. Волосся на кінці хвоста складають удвоє петлею і закріплюють кінцем бинта. До цієї петлі прикріплюють бинт або м'яку мотузку, за допомогою яких хвіст фіксують до шиї коня. Пов'язки на хвіст застосовують не тільки при його пораненні, а й для запобігання забрудненню кастраційних та інших ран у ділянці промежини, крупа і стегна .

Цю пов'язку накладають на піднятій кінцівці, починаючи циркулярним туром навколо вінчика . При цьому в п'ятковій частині вінчика початковий кінець бинта завдовжки 20 — 25 см залишають вільним для фіксації всіх наступних турів. Від вінчика бинт ведуть через рогову стінку на підшову, а потім до вільного кінця бинта (його помічник тримає натягнутим), обводять навколо початкового, залишеного вільним, кінця бинта, після чого спрямовують у протилежному напрямі через підшову і рогову стінку до вінчика, прикриваючи при цьому наполовину попередній тур. Накладають пов'язку доти, доки повністю не закрийтькопито кількома шарами бинта. Пов'язку закінчують зв'язуванням кінців бинта. Підшовну поверхню пов'язки змазують дьогтем — це запобігає вбиранню нею вологи.

Для захисту бинтової пов'язки поверх неї накладають пов'язку з брезенту, клейонки, мішквини і закріплюють її тонкою мотузкою . Можна надягти черевик з брезенту або шкіри

4.Косинкові пов'язки виготовляють з полотна, бязі або зшиті вдвоє марлі трикутної форми. Для великих тварин косинка має основу завдовжки 180 см і висоту 65 см, а для дрібних — відповідно 50 і 20 см. Косинкові пов'язки застосовують майже на всіх ділянках тіла тварини . У розгорнутому вигляді їх накладають навелику ділянку тіла тварини: шию, груди, холку, спину, круп. Ці пов'язки застосовують згорнутими — для перев'язування невеликих ділянок і скрученими — як джгут при тимчасовому спиненні кровотечі. Часто до кінців косинки пришивають додаткові тасьмочки.

Працоподібні пов'язки. Праці виготовляють з товстого й еластичного матеріалу (коленкору, бязі, полотна). Краї лонгета (кусок марлі або полотна прямокутної форми) розрізують уздовж на кілька тасьмочок, які при накладанні пов'язки зав'язують вузлом . Ці пов'язки зручно застосовувати у великих тварин у ділянці вінчика, дистального відділу кінцівок, а також путового, зап'ясткового і передплеснового суглобів; у дрібних тварин — у ділянці голови, грудей і живота

Каркасні пов'язки мають у своїй основі опорне пристосування (частіше з дроту) і є засобом фіксування перев'язного матеріалу. На кінцівці застосовують каркас із м'якого дроту, на який надягають гумову трубку, в ділянці холки — каркас у вигляді дуги, обтягнутої марлею

Шинна пов'язка складається з внутрішнього, підкладкового, шару, шини і засобів фіксації, що покривають шину (бинт, косинка, полотно та ін.). Для шин використовують різний підручний матеріал (фанеру, дерев'яні дощечки, алюмінієві або залізні штаби тощо) або спеціально виготовлені шини

Після виконаної роботи студент повинен

ЗНАТИ

- 1.Методи роз'єднання тканин.
- 2.Методи з'єднання тканин
- 3.Методики накладання пов'язок
4. Методи зупинки кровотеч

ВМІТИ

- 1.Проводити розтин шкіри
- 2.Зупиняти кровотечі
3. Накладати бинтові пов'язки
4. Накладати шви.

Захист роботи: усне фронтальне опитування

Завдання для самостійної роботи:

Оформлення щоденника навчальної практики.

Інструкційну картку складено викладачем Литвиненко М.О.

Розглянуто і схвалено на засіданні циклової
комісії ветеринарних дисциплін

Протокол № від 20 р
Голова циклової комісії

ІНСТРУКЦІЙНА КАРТКА
Для проведення навчальної практики
З навчальної дисципліни «Хірургія ветеринарної медицини»

Тема: *Кастрація сільськогосподарських тварин*

Робоче місце: навчально-виробнича лабораторія коледжу, клініка ветеринарної медицини коледжу

Тривалість заняття: 6 годин

Мета проведення заняття: Оволодіти методами кастрації кнурів, бугаїв, жеребців. Ознайомитися з технікою проведення овариоектомії. Сприяти розвитку фахової та навчальної компетентностей.

Матеріально-технічне оснащення робочого місця: дослідні тварини, перев'язний матеріал (вата, марля, целофан), операційна білизна (халати, ковпачки, простирадла, рушники), стерилізатор, хірургічні інструменти (скальпель, пінцети, зажими, ранорозширювачі, ножиці, голки, голкотримач, шприци, щипці Телятникові, Занда, Амосова, лещата, гвинт Обіха), шовний матеріал (шовк, кетгут, капронові нитки), медикаменти (5-відсотковий розчин йоду, 0,5-відсотковий розчин аміаку, 0,5-відсотковий розчин перманганату калія, 96 і 70° етиловий спирт, йодований спирт, тіопентал натрія, ксилазин, розчин новокаїну, антибіотики, ранова присипка), відеофільми.

Правила охорони праці:

1. При виконанні будь яких завдань навчальної практики слід дотримуватись вказівок викладача.
2. Працювати тільки в робочому одязі (білий халат, ковпак).
3. Під час занять вести себе чемно, стримано, ввічливо.
4. При роботі з електроприладами дотримуватись інструкції по експлуатації та вказівок викладача.
5. При стерилізації інструментів кип'ятінням слід бути обережним, щоб не допустити опіків гарячою водою.
6. При роботі з автоклавом додержуються відповідного порядку роботи:
7. Хімічні речовини та медикаменти не пробувати на смак, не змішувати між собою без вказівок викладача, не допускати потрапляння на зовнішні покриви тіла та очі.
8. При користуванні гострими хірургічними інструментами слід бути обережним, щоб не завдати порізів та уколів собі та поміщикам.
9. Операції проводити із дотриманням правил особистої гігієни, асептики і антисептики.
10. При проведенні будь-яких ветеринарних маніпуляцій з тваринами слід попередньо їх надійно зафіксувати.
11. З тваринами поводитися сміливо але обережно, уважно-слідкувати за їхньою поведінкою.
12. Перш ніж підійти до тварини необхідно її окликнути злегка погладити але так щоб тварина звернула увагу.
13. При фіксації тварин користуватись спеціальними інструментами та засобами (мотузки, ремні, носові щипці, закрутки на верхню губу, зівники, повали, фіксаційні станки, операційні столи).

Зміст і послідовність виконання завдань:

1. Ознайомитися і записати інструменти для кастрації тварин. Замалювати схему будови сім'яника, мошонки.
 2. Провести і описати кастрацію кнурів відкритим і закритим способом:
 3. Провести і описати кастрацію бугаїв безкровним способом за допомогою щипців Телятникові (Бурдіццо).
 4. Ознайомитися і описати методику кастрації жеребців відкритим способом:
 5. Ознайомитися і описати методику проведення оваріоектомії у свинок.
- Замалювати місця оперативного доступу.

Методичні рекомендації щодо виконання і оформлення:

. Кастрація кнурів відкритим способом

Кастрацію відкритим способом здійснюють у молодих кнурців наприкінці підсисного періоду.

Тварин фіксують у спинному положенні, зближуючи всі чотири кінцівки. Можна фіксувати головою донизу. Знеболювання не застосовують.

Пальцями лівої руки сім'яник відтискують назад так, щоб шкіра над ним була добре натягнута. Розріз ведуть скальпелем паралельно шву мошонки, на відстані 1-1,5 см збоку від нього. Довжина розрізу відповідає довжині сім'яників. Бажано добре нагостреним скальпелем одним рухом розрізати шкіру, фасцію мошонки й загальну піхвову оболонку. Піхвову зв'язку розсікають ножицями або скальпелем. Брижу сім'яника і сім'яного канатика роз'єднують тупим способом. Натягнутий сім'яний канатик у глибині рани затискують гемостатичним пінцетом, який утримують у лівій руці. Пальцями правої руки захоплюють сім'яник і судинний конус і швидким рухом відривають біля пінцета. Куксу і кастраційну рану присипають антисептиком, знімають гемостатичний пінцет. У практиці часто натягнутий сім'яний канатик кілька разів перекручують і швидким рухом відривають.

При кастрації «на лігатуру» на сім'яний канатик трохи вище від судинного конуса накладають лігатуру шовком № 6 і зав'язують хірургічний вузол або застосовують кастраційну петлю. На 1 - 1,5 см нижче від лігатури сім'яний канатик перерізують. Рану обробляють антисептиком.

Кастрація кнурів закритим способом

Закритий спосіб кастрації кнурів використовують порівняно часто, оскільки у них нерідко спостерігається розширення пахвинних каналів, що супроводжується утворенням грижі. При орхіектомії відкритим способом у таких випадках трапляється випадання кишок.

Фіксацію виконують так само, як і при кастрації відкритим способом. Знеболювання не застосовують.

Скальпелем обережно розрізують шкіру, м'язово-еластичну оболонку і фасцію мошонки, тупим способом препарують загальну піхвову оболонку (пальцями і тампоном). Натискаючи на шкіру мошонки, сім'яник, покритий піхвовою оболонкою, виштовхують у рану, захоплюють пальцями, натягують сім'яний канатик і накладають прошивну лігатуру (проколюють зовнішній кремастер). Лігатуру зав'язують хірургічним вузлом. На 2 см нижче від лігатури сім'яний канатик перерізують. Застосовують антисептичну обробку.

Кастрація старих хряків. Тварин фіксують у стоячому положенні або здійснюють повалення. Внутрішньом'язово ін'єкують 10 мл 2,5 % розчину аміназину в суміші з такою самою кількістю 0,5 % новокаїну. В товщу сім'яників уводять по 10 мл 3 % розчину новокаїну. Слабким розчином анестетика інфільтрують тканини мошонки по лінії наміченого розрізу.

Сім'яник затискують рукою, максимально відтягуючи його назад. Напружену шкіру мошонки разом з піхвовою оболонкою розрізують одним рухом скальпеля на всю довжину органа. Піхвову зв'язку розривають пальцями або перерізують. Роз'єднують брижу, на сім'яний канатик вище від судинного конуса накладають лігатуру (шовкову або кетгутну нитку) і на 2 см нижче від неї перерізують канатик. Рану обробляють антисептиками. У разі значного зянення на кастраційну рану накладають шви

Кастрація бичків щипцями Телятникова Бичків фіксують у стоячому положенні. Хірург лівою рукою фіксує мошонку відгаскаючи сім'яний канатик убік, в складку шкіри й оболонок сім'яника. В ділянці судинного конуса на сім'яний канатик накладають губки щипців Телятникова і стискують їх ручки до відчуття хрусту, тобто розриву внутрішньої сім'яної артерії. Так само чинять з другим сім'яником. Іноді для кращого ефекту судинний конус стискують повторно. Внутрішня сім'яна артерія розривається під дією щипців тільки в ділянці судинного конуса, де вона утворює звиви. Порушення в них кровопостачання при стисканні щипцями призводить до розриву стінок судини в кількох місцях (В.Б. Борисевич). Накладання щипців вище від судинного конуса неефективне (тут травмування судин незначне). Між кінцями розірваного судинного конуса утворюється гематома, яка промацується крізь шкіру мошонки-

Відкритий спосіб кастрації жеребців. Фіксують сім'яники лівою рукою, обхоплюючи шийку мошонки з одного боку великим, а з другого — всіма іншими пальцями. Сім'яники можна фіксувати також гумовим джгутом або бинтом. Шов мошонки має бути посередині між сім'яниками. Скальпелем розрізують шкіру, м'язово-еластичну оболонку й куперову фасцію паралельно шву мошонки, відступивши від нього на 1,5 - 2 см. Загальну піхвову оболонку розрізують над переднім і заднім кінцями сім'яника скальпелем, а в середній частині — ножи цями. Тканини мошонки й загальна

півхова оболонка мають бути розрізані на всю довжину сім'яника. Після цього витягують сім'яник, розрізують ножицями потовщену частину перехідної складки, на відстані 7 - 10 см вище від сім'яника на сім'яний канатик накладають щипці Занда; канатик здавлюють і поступово відкручують руками або спеціальними щипцями. Після відкручування сім'яника і змазування 5 % спиртовим розчином йоду кукси канатика щипці Занда обережно знімають і розпрямляють шкіру мошонки. Краї рани для запобігання утворенню спайок іноді змазують маззю Вишневського, емульсією стрептоциду, камфорним маслом або стерильним вазеліном. У такому самому порядку видаляють і другий сім'яник. Деякі хірурги рекомендують сім'яники не відкручувати, а відрізати на 1,5 см нижче від щипців Занда з наступним витримуванням останніх на куксі сім'яного канатика впродовж 5 хв

Є два **способи кастрації свинок**: через здухвину і по білій лінії.

Кастрація через здухвину. Запропоновано кілька оперативних доступів до яєчників. Проте найраціональнішим є вертикальне розрізування черевної стінки в правій здухвині, на 2 - 3 см спереду від маклака (у свинок, які опоросилися, — на 5 - 7 см) і на 4 - 6 см нижче від поперечного відростка 5-го поперекового хребця.

Черевастим скальпелем розтинають прямолінійно шкіру, підшкірну клітковину, поверхневу й жовті фасції, а м'язи черевної стінки роз'єднують за напрямом їхніх волокон держакон скальпеля або вказівним пальцем. Потім захоплюють очеревину пінцетом, підтягують її в рану і розрізують ножицями.

Через операційну рану в черевну порожнину вводять вказівний і середній пальці лівої руки і захоплюють ними правий яєчник, витягують його назовні через рану і видаляють. Дуже зручно видаляти яєчники емаскулятором Никифорова.

Якщо емаскулятора немає, яєчники можна відкручувати (у свинок 4-5-місячного віку) між двома пінцетами, накладеними на яєчникову зв'язку; у тварин старшого віку перед видаленням яєчника на його зв'язку біля кінця рога матки накладають лігатуру і зав'язують морським вузлом, після чого яєчник відрізують ножицями або скальпелем. Лівий яєчник видаляють таким самим способом, як і правий.

Операцію завершують накладанням двох рядів вузлових швів: перший — на м'язи та очеревину, другий — на шкіру. При невеликих розрізах можна обмежитись накладанням вузлового шва тільки на шкіру. Рану черевної стінки захищають ватно-колодійною пов'язкою або вкривають йодоформною чи ксероформною маззю.

Кастрацію по білій лінії застосовують у свинок віком до 3 міс. При кастрації по білій лінії тварин фіксують у спинному положенні на операційному столі, що має вигляд корита, встановленого під кутом 45 - 60° до поверхні столу. Розрізують черевну стінку на 4 — 6 см уздовж білої лінії між останньою парою сосків. При цьому розрізують шкіру, підшкірну клітковину і зрошення сухожилкових пластинок м'язів живота. Через розріз захоплюють пінцетом очеревину і розрізують її скальпелем. Після цього вказівним і середнім пальцями, введеними в черевну порожнину через рану, знаходять ріг матки, а по ньому і яєчник, який іштагують з черевної порожнини й видаляють одним із описаних вище способів. Так само видаляють і другий яєчник. На рану черевної стінки накладають два поверхи швів: перший — безперервний, або вузловий, на очеревину разом із сухожилковою пластинкою м'язів живота; другий — вузловий — на шкіру з підшкірною клітковиною.

Після виконаної роботи студент повинен

ЗНАТИ

1. Методики фіксації тварин.
2. Методи кастрації тварин
3. Методики підготовки рук, поля, інструментів до операції

ВМІТИ

1. Проводити фіксацію тварин
2. Проводити кастрацію кнурів відкритим та закритим методом

Захист роботи: усне фронтальне опитування

Завдання для самостійної роботи:

Оформлення щоденника навчальної практики.

Інструкційну картку складено викладачем Литвиненко М.О.

Розглянуто і схвалено на засіданні циклової комісії ветеринарних дисциплін

Протокол № від 200 р
Голова циклової комісії

ІНСТРУКЦІЙНА КАРТКА
Для проведення навчальної практики
З навчальної дисципліни «Хірургія ветеринарної медицини»

Тема: *Пошкодження тканин , запалення, хвороби шкіри, змертвіння, хвороби кісток, суглобів, м'язів, сухожилків.*

Робоче місце: унавчально-виробнича лабораторія коледжу, клініка ветеринарної медицини коледжу

Тривалість заняття: 6 годин

Мета проведення заняття: Проведення клінічного розбору тварин із закритими і відкритими пошкодженнями. Ознайомлення з принципами дослідження, діагностики та лікування тварин з хворобами шкіри, кісток, суглобів, м'язів, сухожилків. Сприяти розвитку фахової та навчальної компетентностей.

Матеріально-технічне оснащення робочого місця: дослідні та хворі тварини, перев'язний матеріал (вата, марля, целофан), операційна білизна (халати, ковпачки, простирадла, рушники), стерилізатор, хірургічні інструменти (скальпель, пінцети, зажими, ранорозширювачі, ножиці, голки, голкотримач, хірургічні зонди, шприци), шовний матеріал (шовк, кетгут, капронові нитки), медикаменти (5-відсотковий розчин йоду, 0,5-відсотковий розчин аміаку, 0,5-відсотковий розчин перманганату калію, 96 і 70° етиловий спирт, йодований спирт, розчин новокаїну, антибіотики, ранова присипка), засоби фіксації, стетоскоп, перкусійний молоток, плесиметр, відеофільми.

Правила охорони праці:

1. При виконанні будь яких завдань навчальної практики слід дотримуватись вказівок викладача.
2. Працювати тільки в робочому одязі (білий халат, ковпак).
3. Під час занять вести себе чемно, стримано, ввічливо.
4. При роботі з електроприладами дотримуватись інструкції по експлуатації та вказівок викладача.
5. При стерилізації інструментів кип'ятінням слід бути обережним, щоб не допустити опіків гарячою водою.
6. При роботі з автоклавом дотримуються відповідного порядку роботи:
7. Хімічні речовини та медикаменти не пробувати на смак, не змішувати між собою без вказівок викладача, не допускати потрапляння на зовнішні покриви тіла та очі.
8. При користуванні гострими хірургічними інструментами слід бути обережним, щоб не завдати порізів та уколів собі та помічникам.
9. Операції проводити із дотриманням правил особистої гігієни, асептики і антисептики.
10. При проведенні будь-яких ветеринарних маніпуляцій з тваринами слід попередньо їх надійно зафіксувати.
11. З тваринами поводитися сміливо але обережно, уважно-слідкувати за їхньою поведінкою.
12. Перш ніж підійти до тварини необхідно її окликнути злегка погладити але так щоб тварина звернула увагу.

13. При фіксації тварин користуватись спеціальними інструментами та засобами (мотузки, ремні, носові щипці, закрутки на верхню губу, зівники, повали, фіксаційні станки, операційні столи).

Зміст і послідовність виконання завдань:

1. Ознайомитися і записати план повного клінічного дослідження тварин.
2. Провести і описати діагностику і диференціальну діагностику закритих ушкоджень (ушиб, гематома, лімфоекстравазат).
3. Ознайомитися і описати різновиди відкритих ушкоджень, та особливості їх лікування.
4. Провести і описати лікування тварин з хворобами шкіри, кісток, суглобів, м'язів, сухожилків.

Методичні рекомендації щодо виконання і оформлення:

1. Дослідження загального стану пораненої тварини

Дослідження проводять всебічно і послідовно за таким планом:

1) збирають анамнез — з'ясовують час поранення, вид предмета, яким завдано рану, час і характер надання першої допомоги, умови доставки пораненої тварини в лікувальну установу тощо; визначають загальний стан тварини — вимірюють температуру тіла, досліджують стан пульсу, дихання, слизових оболонок, положення ушкодженого органа, функціональні розлади (порушення приймання корму, дефекації, сечовиділення, наявність кульгавості тощо). Відмічають підвищення або зниження чутливості, неспокій, пригнічення чи збудження.

2. Ушиб (Забій) виникає внаслідок короточасної дії тупого знаряддя (удар копитом, рогом, аменем). Маса його, розміри і різкість поштовху визначають площу й глибину травмування.

Клінічні ознаки. На шкірі можна знайти садна та інші поверхневі пошкодження; непігментованих пошкоджених ділянках — крововиливи, припухання, зумовлене чітку травматичним, а потім запальним набряком, болючість внаслідок ураження: ових елементів при пошкодженні, а пізніше — через їх стискування запальним ек-том. З часом на місці крововиливів з'являються плями (колір від синього до жов

Гематома — це крововилив переважно у пухку клітковину з утворенням у ній наповненої кров'ю порожнини, що утворюється при порушенні цілості артерій або вен значного калібру, коли кров виливається у тканини під великим тиском, розсовує їх, утворюючи порожнину. Безпосередньо після травми з'являється флюктує, помірно болюче припухання тканин, що швидко збільшується. У міру збільшення воно набуває кругло-овальної форми. На 2—3-й день пальпацією виявляють крепітацію та ущільнення тканин біля основи, у нижній частині (зсідання фібрину).

Інфікована гематома характеризується ознаками гострого гнійного запалення, а в пункті знаходять кров'янистий гній. За дифузних гематом у тварин знаходять ознаки гострого малокрів'я. Пульсуюча гематома (аневризма) характеризується відчуттям пульсової хвилі під час її пальпації і дзюркотливого звуку, що синхронно співпадає з пульсовою хвилею — при аускультатії.

Лімфоекстравазат — це накопичення лімфи у новоутвореній порожнині лслідок травмування лімфатичних судин.

Клінічні ознаки. За підшкірних лімфоекстравазатів на 3—4-й день після травми з'являється обмежене флюктує, негаряче і неболюче припухання, яке поступово збільшується; нижня частина його стає мішкоподібною: при натискуванні в нижній ділянці рідина вільно переміщується до верхньої (ундуляція). При пункції порожнини виділяється лімфа, інколи 8 і більше літрів. Тривалі лімфоекстравазати характеризуються наявністю щільних фібринозних відкладень, особливо в нижній ділянці ундулюючого припухання. За гемолімфоекстравазату такі припухання з'являються значно раніше

3. Раною (vulnus) називають механічне ушкодження тканин і органів з порушенням цілості зовнішніх покривів.

Різані рани (*v. incisum*) завдають гострими різальними предметами (скальпель, ніж, серп, коса, скло). Характеризуються рівними краями, гладенькою поверхнею, обмеженим травмуванням, значною кровотечею і короточасним боєм. За зовнішнім виглядом вони можуть бути клаптевими або лінійними. Такі самі особливості властиві й рубленим ранам, але в останніх тканини травмуються більшою мірою.

Рублені рани (*v. caesum*) виникають у разі дії на тканини масивних, досить гострих предметів (сапи, сокири, лопати тощо), тому посідають проміжне положення між різаними й забитими ранами і поєднують у собі деякі їхні особливості. Характеризуються широкою зоною ушкодження, часто досить глибокі, зі значною кровотечею.

Колоті рани (*v. punctum*) заподіюють гострими колючими предметами (вилами, цвяхами, зубцями борони тощо). Колоті рани виникають під час проведення пункції, руменоцентезу. Вони мають довгий вузький рановий канал,

невеликий зовнішній отвір і незначну кровотечу. У разі випадкових колотих ран можливе утворення гематоми і розвиток анаеробної інфекції.

Рвані рани (*v. laceratum*) утворюються при ушкодженні тканин гострими предметами, сучками дерев, кігтями тварин, цвяхами, гачками тощо. Краї цих ран нерівні, часто зі значним відриванням шкіри, м'язів. Значної кровотечі при таких ранах не буває, проте зяяння різко виражене.

Забиті рани (*v. contusum*) виникають унаслідок сильної дії тупого предмета (удар палицею, копитом тощо), падіння на твердий ґрунт. Спостерігаються розрив шкіри, удар м'язів, нервів та інших тканин. Краї рани нерівні, припухлі, дещо вивернуті, з численними крововиливами різної форми та розміру. Біль сильний, однак кровотеча внаслідок тромбозу судин незначна.

Розтрощені рани (*v. conquasatum*) — складні ушкодження, **що** виникають найчастіше при зіткненні тварини з транспортом, який рухається. Вони нагадують забиті рани, однак відрізняються від останніх значно більшими ушкодженнями тканин. Показана негайна хірургічна обробка, оскільки можливі тяжкі ускладнення.

Кусані рани (*v. morsum*) завдають свійські або дикі тварини зубами. Такі рани характеризуються ударом, розтрощенням і розривом тканин. Вони сильно інфікуються мікроорганізмами, які є в порожнині рота нападаючої тварини, тому рановий процес досить тяжкий. Слід диференціювати сказ.

Вогнепальні рани (*v. sclopetarium*) заподіюють кулями, дробом, уламками бомб. Вони різні за зовнішнім виглядом. Вихідний отвір наскрізної вогнепальної рани значно ширший від вхідного. В них розрізняють: рановий канал, зону удару і зону молекулярного струсу, або резервного некрозу, який охоплює іноді до 5 см навколо ранового каналу. Вогнепальні рани досить чутливі до гнійної та анаеробної інфекції. Нині їх найчастіше реєструють у службових собак.

Отруєні рани (*v. venenatum*) виникають при укусах отруйними зміями, скорпіонами, фалангами, тарантулами, бджолами, осама, шершнями тощо. Такі рани мають сильно виражену больову реакцію при слабкопомітному зяянні й невеликій кровотечі. Отруєння організму, що виникає при цьому, супроводжується підвищенням температури тіла, аритмією серцевих скорочень, збудженням або пригніченням, появою набряку на місці укусу тощо. Може спостерігатись алергічна реакція.

Рани, в яких травмування поєднується з дією отруйних хімічних речовин, називають *мішаними*, або *мікстами* (*v. mixtum*).

Комбіновані рани поєднують у собі характеристики етіопато-генезу двох і більшої кількості ран (колото-різані, колото-рвані, колото-забиті та ін.)

Основний принцип лікувальних заходів при ранах — сприяти поліпшенню умов для перебігу ранового процесу і максимально оберегати тканини та організм у цілому.

Створення сприятливих умов для загоєння ран зводиться до надання спокою, видалення кров'яних згустків, сторонніх тіл, змертвілої тканини, зближення країв рани — при асептичній рані, а при інфікованій — забезпечення стікання ранового виділення. Крім того, потрібно звернути увагу на збереження й підвищення життєвих сил (резистентності) хворої тварини, оскільки інтенсивність процесу загоєння ран залежить від регенеративних (відновлювальних) сил самого організму.

При всіх видах ран, крім операційних, лікування починають з хірургічної обробки рани. З лікувальною метою в післяопераційний період застосовують антисептики, біологічні препарати, патогенетичну терапію, фізіотерапію та неспецифічну стимулювальну терапію.

Профілактика ранової інфекції, захист нервової системи від подразнень больовими імпульсами, посилення регенеративних процесів і загальних захисних сил організму є основними завданнями при лікуванні ран.

Перша допомога при пораненнях охоплює такі заходи: 1) спинення кровотечі; 2) механічну обробку рани і накладання пов'язок; 3) усунення ускладнень, які загрожують життю пораненої тварини (значна втрата крові, шок та ін.).

Велике значення має своєчасне спинення кровотечі й накладання первинної захисної пов'язки. Тому цим прийомам слід навчити усіх працівників тваринництва. На кожній тваринницькій фермі у пастухів мають бути ветеринарні аптечки першої допомоги.

Кваліфіковану першу допомогу при пораненні надає фельдшер або лікар ветеринарної медицини. Він остаточно спиняє кровотечу, застосовує противошокові заходи та заходи для боротьби з гострою анемією.

Лікування асептичних (операційних) ран. Після припудрювання рани антисептичними порошками (стрептоцидом з антибіотиками, трициліном) накладають шви, а зовні — стерильну бинтову або клейову пов'язку, яка захищає від різких перепадів температури та проникнення мікробів. У разі нормального загоєння біль стихає через одну добу, припухлість і підвищення місцевої температури помірні, загальний стан тварини — задовільний.

Загоюються ці рани зазвичай первинним натягом без будь-якого вживання медикаментів у наступні дні. Шви знімають на 8 - 9-ту добу.

З метою профілактики післяопераційних ускладнень (запального набряку, гнійних процесів) застосовують новокаїнову терапію.

У разі появи ускладнень (нагноєння, сильного набряку) розрізують кілька стібків шва і проводять лікування, як при гнійній рані.

Лікування свіжих випадкових ран. У практичних умовах свіжою раною вважають ту, після завдання якої минуло не більш як 24 год. Усі випадкові рани забруднені сторонніми тілами, мікроорганізмами. Якщо в рані немає сприятливих умов для розвитку мікрофлори (вона знищується захисними силами організму), рана загоюється без клінічного прояву інфекції.

Усі інші випадкові рани підлягають хірургічній обробці.

Залежно від часу і способу виконання розрізняють хірургічні обробки: 1) первинну (*ранню* — роблять в перші 6-12 год після поранення, *відстрочену* — через 24 - 36 год з моменту поранення, *первинну пізню* — в період прояву хірургічної інфекції в рані); 2) повторну — через певний час після первинної хірургічної обробки.

Після виконаної роботи студент повинен

BMITИ

- ### Захист роботи: усне фронтальне опитування

Оформлення щоденника навчальної практики.

Протокол № _____ від _____ 200 р
Голова циклової комісії _____

ІНСТРУКЦІЙНА КАРТКА
Для проведення навчальної практики
З навчальної дисципліни «Хірургія ветеринарної медицини»

Тема: *Хвороби в ділянці черева. Хвороби очей.*

Робоче місце: навчально-дослідна лабораторія, клініка ветеринарної медицини коледжу

Тривалість заняття: 6 годин

Мета проведення заняття: Ознайомлення з клінічними ознаками та способами лікування хвороб голови, шиї, грудної стінки, черева, очей. Проведення оперативного лікування пупкових, інтравагінальних гриж, гриж черевної стінки. Сприяти розвитку фахової та навчальної компетентностей.

Матеріально-технічне оснащення робочого місця: дослідні та хворі тварини, перев'язний матеріал (вата, марля, целофан), операційна білизна (халати, ковпачки, простирадла, рушники), стерилізатор, хірургічні інструменти (скальпель, пінцети, зажими, ранорозширювачі, ножиці, голки, голкотримач, хірургічні зонди, шприци), шовний матеріал (шовк, кетгут, капронові нитки), медикаменти (5-відсотковий розчин йоду, 0,5-відсотковий розчин аміаку, 0,5-відсотковий розчин перманганату калія, 96 і 70° етиловий спирт, йодований спирт, розчин новокаїну, антибіотики, ранова присипка, 3-відсотковий перекис водню, тетрациклінова мазь), засоби фіксації, стетоскоп, перкусійний молоток, плесиметр, очне дзеркало відеофільми.

Правила охорони праці:

1. При виконанні будь яких завдань навчальної практики слід дотримуватись вказівок викладача.
2. Працювати тільки в робочому одязі (білий халат, ковпак).
3. Під час занять вести себе чемно, стримано, ввічливо.
4. При роботі з електроприладами дотримуватись інструкції по експлуатації та вказівок викладача.
5. При стерилізації інструментів кип'ятінням слід бути обережним, щоб не допустити опіків гарячою водою.
6. При роботі з автоклавом додержуються відповідного порядку роботи:
7. Хімічні речовини та медикаменти не пробувати на смак, не змішувати між собою без вказівок викладача, не допускати потрапляння на зовнішні покриви тіла та очі.
8. При користуванні гострими хірургічними інструментами слід бути обережним, щоб не завдати порізів та уколів собі та помічникам.
9. Операції проводити із дотриманням правил особистої гігієни, асептики і антисептики.
10. При проведенні будь-яких ветеринарних маніпуляцій з тваринами слід попередньо їх надійно зафіксувати.
11. З тваринами поводитися сміливо але обережно, уважно-слідкувати за їхньою поведінкою.
12. Перш ніж підійти до тварини необхідно її окликнути злегка погладити але так щоб тварина звернула увагу.
13. При фіксації тварин користуватись спеціальними інструментами та засобами (мотузки, ремні, носові щипці, закрутки на верхню губу, зівники, повали, фіксаційні станки, операційні столи).

Зміст і послідовність виконання завдань:

1. Провести клінічне обстеження дослідних тварин, звертаючи увагу на патології в ділянці голови, шиї, грудної стінки. Записати можливі хвороби цих ділянок.

2. Ознайомитися і записати причин, ознаки на техніку операції при пупкових (інтравагінальних) грижах та грижах черевної стінки.

Замалювати техніку закриття грижових воріт різними способами.

3. Ознайомитися із методами дослідження апарату зору. Провести і описати методики закапування, промивання ока, ін'єкцій, закладання мазі та введення порошка.

Методичні рекомендації щодо виконання і оформлення:

Операція без ампутації грижового мішка

Спосіб Герінга — Седангроцького. Оголений грижовий мішок вправляють через грижове кільце в черевну порожнину, після чого на його краї накладають вузлові шви з шовку. Шкіру рани зашивають вузловим швом.

Спосіб Сапожникова. Після вправлення грижового вмісту в черевну порожнину відпрепарований грижовий мішок перекручують 2 — 3 рази навколо поздовжньої осі, прошивають кетгуттом і вводять у грижове кільце. Краї грижового кільця зближують вузловими швами з шовку на зразок кишкового шва Ламбера. Для цього укол роблять так, щоб вхідний отвір голки був на відстані 1 - 2 см від грижового кільця, а вихідний — поблизу його краю. Таким самим способом, але в зворотному порядку проводять голку на протилежному боці грижового кільця. Грижовий мішок виконує роль біологічного тампона, який закриває грижове кільце. Операцію закінчують накладанням вузлового шва на шкіру і закриттям шкірної рани клейовою пов'язкою.

Перший спосіб Оливкова. Грижовий мішок захоплюють пінцетом Пеана, перекручують по поздовжній осі на 360° і на верхівку його накладають шовкову лігатуру, кінці якої проводять голкою через краї грижового кільця і зав'язують між собою.

У разі потреби на краї грижового кільця додатково накладають два вузлових шви. Шкірну рану закривають звичайним вузловим швом.

Спосіб Гутмана. Після відокремлення грижового мішка від прилеглих тканин його вправляють у черевну порожнину, а на краї грижового отвору накладають кілька (звичайно 3-5) шовкових стібків за способом Ламбера. Нитки шовку проводять екстраперитонеально. Потім грижовий мішок виводять з черевної порожнини, стискають його шийку кишковим затягачем, після чого безпосередньо нижче від затягача прошивають шийку мішка кетгуттом. Після накладання шва грижовий мішок відрізують ножицями на 2 - 3 см нижче від шва, знімають затягач і стягують раніше накладені на кільце лігатури, закриваючи грижове кільце. Шкірну рану зашивають вузловим швом.

Грижі з широкими грижовими кільцями оперують за третім способом Оливкова, способом Тарасовича або застосовують алопластику, за якої грижові кільця закривають лавсановими або капроновими сітками.

За третім, способом. Оливкова широкі грижові кільця закривають гофруванням грижового мішка. Для цього грижовий мішок прошивають через однакові відстані кількома довгими нитками, кінці яких проводять через краї грижових воріт. При стягуванні кінців лігатур грижовий мішок збирається в складку (гофрується) і закриває просвіт грижового кільця.

За способом. Тарасевича для закриття широких грижових кілець використовують потовщені складки грижового мішка, з яких утворюють подвійну складку.

Операція з ампутацією грижового мішка. При некрозі або абсцесах грижового мішка, різкому потовщенні його стінки мішок ампутують. Операцію починають з оголення й відпрепарування грижового мішка. Ці етапи операції виконують, як описано вище. Потім циркулярним розрізом на відстані 1,5-2 см від краю грижових воріт відрізують відпрепарований грижовий мішок, вміст його вправляють у черевну порожнину. Грижове кільце зашивають під контролем пальця, введеного в черевну порожнину, петлеподібними швами. П.А. Алексєєв, вважаючи, що при напруженні черевного преса стінки живота розтягуються в боки від білої лінії, пропонує з'єднувати краї грижового кільця не в поздовжню, а в поперечну складку. Шкіру зашивають вузловим швом.

Проведення операції при інтравагінальних грижах

При інтравагінальних грижах петлі кишок через розширений піхвовий канал потрапляють у порожнину загальної піхвової оболонки. У зв'язку з тим, що защемлення грижового вмісту часто стає причиною загибелі тварин, слід робити операцію своєчасно.

Кнурів краще оперувати в 1,5 - 2-місячному віці. Перед операцією рекомендована 8-годинна голодна дієта.

Тварин фіксують у спинному положенні з дещо піднятою тазовою частиною. Після обробки операційного поля внутрішньом'язово вводять розчин аміназину або іншого нейроплегіку. Місцево застосовують інфільтраційну анестезію. Розріз за довжки 7 - 12 см роблять у паху навпроти зовнішнього пахового (пахвинного) кільця. Розрізують шкіру, підшкірну клітковину і фасцію. Піхвову оболонку разом з грижовим вмістом відділяють тампоном від навколишніх тканин. Пальцями проникають у мошонку в напрямі її дна, де розривають (іноді перерізують ножицями) мошонкову зв'язку.

Фіксований в руці сім'яник, вкритий загальною піхвовою оболонкою, виводять через рану назовні й, утримуючи його в руці, скручують грижовий мішок. При цьому грижовий вміст легко занурюється в черевну порожнину (вправна грижа). У разі наявності спайок між грижовим вмістом і грижовим мішком (невправна грижа) через невеликий розріз загальної піхвової оболонки («вікно») перерізують спайки, закривають («вікно») і скручують грижовий мішок. На загальну піхвову оболонку поблизу зовнішнього пахового кільця накладають довгу прошивну лігатуру, яку накручують навколо скрученого грижового мішка. Кінці лігатури за допомогою хірургічної голки проводять через внутрішні та зовнішні

краї гризових воріт. На відстані 1 — 1,5 см сім'яний канапі; перерізують, а кінці лігатури затягують між собою. Гризові ворота закривають КУКСОЮ сім'яного канатика (біологічний тампон). При дуже широкому паховому каналі на зовнішнє пахове кільце додатково накладають 1 — 2 вузлуватих шви. Шкіру зашивають вузловими або валиковими швами. При однобічній грижі протилежний сім'яник видаляють закритим способом

Оволодіння технікою закапування та промивання

Закапування крапель. Надійно фіксують голову тварини. Край долоні, в якій тримають піпетку, притискають до кісток очної ямки (кінець піпетки не повинен торкатись повік). Пальцями другої руки розкривають повіки так, щоб було видно кон'юнктиву нижнього склепіння. Натискаючи на піпетку, вводять кілька крапель розчину в ділянку внутрішнього кута ока.

Знеболювання кон'юнктиви. У кон'юнктивальний мішок упродовж 3-- 5 хм їм капають 0,5 % розчин дикаїну, 4 % новокаїну, 2 % тримекашу тощо. Коп'юнк тива повік, склери, рогівки стає нечутливою при доторканні.

Промивання ока. Фіксують голову тварини, розкривають око і .ш допомогою шприца або невеликої спринцівки цівкою лікарської речовини промивати, кон'юнктивальний мішок.

Промивання слезоносового каналу. У носовий отвір слезоносового каналу, що відкривається на внутрішньому боці крила носа, вставляють молочний катетер або спеціальну канюлю і шприцом під ноноликим тиском вводять розчин етакридину лактату (1 : 1000). Рідина виділяється із слезових точок і внутрішнього кута ока.

Оволодіння технікою ін'єкцій, закладання мазі та при пікання

Субкон'юнктивальні ін'єкції. Після знеболювання кон'юнктиви витягують. і вивертають повіку; голку вколюють у ділянку склепіння кон'юнктивидотичного до поверхні очного яблука, після чого приєднують шприц і вводять лікувальний розчин.

Ретробульбарні ін'єкції. На середині верхньої повіки пальцем ЛІВОЇ руки позначають межу між кісткою очної ямки і очним яблуком. Обробивши місце ін'єкції, вколюють голку па глибину 6-8 см у дорослих тварин і 4-5 см у молодняку. Голку спрямовують до основи протилежного вуха.Вводять розчин антибіотиків на новокаїні. Таку саму Ін'єкцію виконують з боку НИЖНЬОЇ повіки.

Ін'єкція лікарських речовин у товщу повіки. На соередииі верхньої (нижньої)повіки вколюють голку на глибину 1-1,5 см і ВВОДЯТЬ лікарські речовини (найчастіше антибіотико-новокаїновий розчин)

Закладання мазі. ВІДТЯГУЮТЬ повіку і вглиб кон'юнктивального мішка вміщують лопаточкою невелику кількість мазі. Лопаточку занурюють плиском. Для закладання мазі можна користуватись спеціальною скляною очною паличкою.

Припікання кон'юнктиви. Тварину, найчастіше собаку, фіксують у бічному положенні, знеболюють коп'юпктииу, після чого анатомічним пінцетом захоплюють третю повіку, відтягують її й вивиртають бульбирною поверхнею назовні. Гіпергілазовані фолікули злегка змазують паличкою ляпісу або його 10 % розчином, після чого з'являється плівка білуватого кольору. Око відразу промивають 1 % розчином натрію хлориду.

Застосування очних лікувальних плівок

Застосування очних плівок значно підвищує лікувальну ефективність. Очні лікувальні плівки мають овальну форму і масу близько 15 мг. Основу їх становить нетоксичний співполімер (20 % вінілпіролідону, 20 % етилакрилату і 60 % акриламиду), до якого добавляють лікарські речовини (М.В. Плахотін та ін.).

Плівку захоплюють анатомічним пінцетом і, розкриваючи око тварини, кладуть на склеру в ділянці зовнішнього кута ока під верхню повіку. Змочена слезою плівка швидко прилипає до кон'юнктиви, поступово розчиняється, і вся поверхня кон'юнктиви вкривається лікарською речовиною. Висока концентрація препарату утримується впродовж кількох годин

Після виконаної роботи студент повинен

ЗНАТИ

1. Методики фіксації тварин.
- 2.Методи дослідження тварин
- 3.Принципи діагностики та лікування тварин

ВМІТИ

- 1.Досліджувати хворих тварин
- 2.Проводити лікування нескладних патологій

Захист роботи: усне фронтальне опитування

Завдання для самостійної роботи:

Оформлення щоденника навчальної практики.

Інструкційну картку складено викладачем Литвиненко М.О.

Розглянуто і схвалено на засіданні циклової комісії ветеринарних дисциплін

Протокол № від 200 р
Голова циклової комісії

ІНСТРУКЦІЙНА КАРТКА
Для проведення навчальної практики
З навчальної дисципліни «Хірургія ветеринарної медицини»

Тема: *Хвороби кінцівок, копит (копитець). Робота в кузні.*

Робоче місце: навчально-виробнича лабораторія коледжу, клініка ветеринарної медицини коледжу

Тривалість заняття: 6 годин

Мета проведення заняття: Ознайомлення з принципами діагностики та лікування хвороб кінцівок, копит (копитець), будовою та обладнанням кузні. Сприяти розвитку фахової та навчальної компетентностей.

Матеріально-технічне оснащення робочого місця: Дослідні і хворі тварини, 3 % перекис водню, іхтіолова мазь, березовий дьоготь, бинт, брезент, копитні щипці, ніж, пробні щипці, підкови, вухналі, молоток, рашпіль, відеофільми.

Правила охорони праці:

1. При виконанні будь-яких завдань лабораторних, практичних занять та навчальної практики слід дотримуватись вказівок викладача.
2. Працювати тільки в робочому одязі (білий халат, ковпак).
3. Під час занять вести себе чемно, стримано, ввічливо.
4. При роботі з електроприладами дотримуватись інструкції по експлуатації та вказівок викладача.
5. При стерилізації інструментів кип'ятінням слід бути обережним, щоб не допустити опіків гарячою водою.
6. Хімічні речовини та медикаменти не пробувати на смак, не змішувати між собою без вказівок викладача, не допускати потрапляння на зовнішні покриви тіла та очі.
7. При користуванні гострими хірургічними інструментами слід бути обережним, щоб не завдати порізів та уколів собі та помічникам.
8. Операції проводити із дотриманням правил особистої гігієни, асептики і антисептики.
9. При проведенні будь-яких ветеринарних маніпуляцій з тваринами слід попередньо їх надійно зафіксувати.
10. З тваринами поводитися сміливо але обережно, уважно-слідкувати за їхньою поведінкою.
11. Перш ніж підійти до тварини необхідно її окликнути злегка погладити але так щоб тварина звернула увагу.
12. При фіксації тварин користуватись спеціальними інструментами та засобами (мотузки, ремні, носові щипці, закрутки на верхню губу, зівники, повали, фіксаційні станки, операційні столи).
13. Від коня слід очікувати ударів тазовими і грудними кінцівками укусів.
14. Для надійної фіксації в стоячому положенні здавлювати верхню губу закруткою та накласти путо на грудні кінцівки.
15. При поваленні коня стояти на відстані не менше 2 метрів.
16. Підходити до поваленого коня для здійснення ветеринарних маніпуляцій тільки зі сторони спини.
17. Голову коня постійно тримати притиснутою до землі, щоб тварина не могла встати.

Зміст і послідовність виконання завдань:

1. Ознайомитися з методикою дослідження тварин при хворобах кінцівок. Записати види і ступені кульгавості.

2. Провести і описати техніку розчистки здорових і патологічних копит (копитець), назвати інструменти для цього.
 3. Назвати хвороби копит (копитець). Описати їх лікування.
 4. Ознайомитися і описати будову та обладнання кузні.
 5. Ознайомитися і описати методику підковування коней з правильними копитами.
- Замалювати схему зняття мірки з копит.

Методичні рекомендації щодо виконання і оформлення:

1. Дослідження тварин при хворобах копит

Спочатку аналізують умови утримання та годівлі, збирають анамнез, проводять загальне обстеження тварини, визначають поставу кінцівок, досліджують копито і копитовий суглоб.

Постава грудних кінцівок. Спереду: при широких грудях правильно поставлені кінцівки досить широко розміщені одна від одної (широка постава); при *вузьких грудях* — зближена постава. За правильної постави кінцівки підтримують тіло вертикально. За розширеної донизу постави кінцівки поступово відхиляються назовні, за звуженої донизу — відхиляються всередину. За вузькопалої постави пальці надмірно зближені, за широкопалої — розходяться широко. За танцюємайстерської постави зап'ясткові суглоби знаходяться один біля одного, нижче від них кінцівки розходяться в різні боки. За бочкоподібної (О-подібної) постави зап'ясткові суглоби розміщені далеко один від одного, нижче від зап'ясткових суглобів кінцівки спрямовані всередину. Види постави кінцівок можуть комбінуватися, наприклад, буває бочкоподібна широкопала постава.

Збоку: за правильної постави кінцівки підтримують тіло вертикально. При винесеній наперед поставі кінцівки при розпрямлених суглобах виставлені наперед. При відставленій назад поставі кінцівки при розпрямлених суглобах відхилені назад.

Постава тазових кінцівок. Збоку: за нормальної постави кут заплеснового суглоба становить 140 - 157°, п'яткові горби розміщені на одній вертикалі з сідничними горбами. За шаблеподібної (винесеної наперед) постави кут заплеснового суглоба менший за 140°, п'яткові горби знаходяться попереду вертикалі, опущеної від сідничних горбів. За крутої (відставленої назад) постави кут заплеснового суглоба більший за 157°; п'яткові горби знаходяться позаду вертикальної лінії, опущеної від сідничних горбів.

Заду: за правильної постави кінцівки, підтримуючи тіло, спрямовані прямовисно, паралельно одна одній. За звуженої донизу постави заплеснові суглоби розміщені порівняно далеко один від одного, нижче від них кінцівки поступово зближуються. За розширеної донизу (іксоподібної) постави заплеснові суглоби розміщені один біля одного, донизу від них кінцівки виражено розходяться.

Огляд копит. Копито очищають, визначають характер стирання, форму копита, стан вінчика, стінки, підшви, м'якуша. На вінчику можуть бути припухлість, поранення, виразки, нориці. У парнокопитних тварин оглядають міжпальцеве склепіння (можливі припухання, рани, виразки, нориці, гіперплазія шкіри).

На роговій стінці відмічають її нахил, стан рогу — тріщини, роз'єднання, нашарування рогу облямівки (короніт), рогові кільця (ламініт), обламування рогу тощо.

На підшовній поверхні копит визначають стан підшви — відшарування від стінки, червоні й темні плями рогу (намулення), поранення, виразки, нориці.

На м'якуші можливі рани, намулення, відшарування рогу від основи шкіри (гнійний пододерматит), припухання (флегмона, абсцес), гниття рогу (пододерматит), виразки, нориці.

Пальпація копит. Досліджують місцеву температуру і больову чутливість. Пальпацію м'якушевих хрящів у коней здійснюють руками. На піднятій кінцівці великим, вказівним і середнім пальцями захоплюють верхній край хряща і визначають його еластичність, товщину, рухомість.

Перкусія копит. Піднімають кінцівку і обухом перкусійного молотка вистукують ділянки стінки, підшви, м'якуша.

Наявність больової реакції свідчить про локалізацію патологічного осередку або про його характер (перелом копитової кістки, роговий стовпчик, порожня стінка тощо)

2. Розчищення копитець

Розчищати копитця починають з підшви. У разі наростання рогу м'якуша та стінок на ріг підшви останній звільняють від цих нашарувань. Особливо ретельно розчищають аксіальний жолобок.

Після підшви розчищають ріг м'якуша. На ділянці, що межує з підшовою, слід зняти хоча б тонкий шар рогу. Це дає змогу виявити місця, де ріг просочується кров'ю та ексудатом і де він руйнується. Останні ознаки часто свідчать про початок утворення виразки, наявність пододерматиту, ламініту. Підшовні краї копитцевих стінок обрізують копитцевими кусачками або ножицями. Бажано, щоб краї рогу копитцевих стінок на 3 — 6 мм виступали над рівнем рогу підшви і розміщувались майже на одному рівні з рогом м'якуша. Під час обрубання рогу попередньо наносять крейдою лінію обрізування з таким розрахунком, щоб після розчищення рогу підшви і м'якуша можна було копитними щипцями й рашпілем вирівняти підшовні, краї копитцевих стінок.

При розчищенні гострокутних копитець обрізують ріг копитцевого канта, заокруглюючи зачіпну частину стінки; це запобігає утворенню довгих копитець.

На повних копитцях зрізують надмірне нашарування рогу підшви так, щоб його рівень був нижчим від рівня рогу стінок. Особливо ретельно слід розчищати стиснуті копитця, завдяки чому вдається запобігти прогресуванню

патологічних змін. Щоб добитись паралельного розміщення рогу підшви стосовно підшовної поверхні копитцевої кістки, зрізують клиноподібне потовщення рогу на підшовній поверхні, що часто відмежоване від рогу підшви та аксіальної стінки. Це сприяє розходженню пальців під час опори, тобто роботі механізму пальців, і фізіологічному розподіленню навантаження на елементи лопитець. Враховуючи роль стінок в опорі, всіляко оберігають їх підшовні краї, зрізуючи лише ту частину рогу, яка загорнулася на підшву. Надмірне зрізування рогу абаксіальної стінки шкідливе. Підшовні краї копитцевих стінок мають перебувати в одній площині. Ріг зачіпної частини копита зрізують до білої лінії. Копитним ножом дещо заглиблюють білу лінію, стежачи за тим, щоб не залишились дрібні камінці, пісок тощо. Розчищати стиснуті копитця потрібно регулярно і за можливості часто (залежно від швидкості нашарування рогу). Для зрізування рогу на підшовній поверхні копитець і розчищення аксіального жолобка використовують копитний ніж. Копитні кусачки, або обценьки для обрізування копитець, застосовують для обкушування рогу підшовних країв копитцевих стінок. Можна використати копитцеві ножиці, а для розчищення копитець у овець — садові ножиці. Краї копитцевих стінок, які надмірно відросли, обрубують копитцевою обсічкою (стамескою, рубанком) і молотком. При цьому копитця ставлять на дерев'яну колодку. Копитним рашпілем згладжують краї рогової стінки після обрізування копитець.

Для полегшення догляду за копитцями застосовують кератофрезу. Більшість конструкцій складається з електромотора, гнучкого приводу і різальної частини, яка має вигляд циліндра чи плоского, круглого або конічного рашпіля. Деякі кератофрези виготовляють на основі стригального апарата.

3. Лікування пододерматитів, флегмон вінчика, м'якуша, хвороб копитець у великої рогатої худоби і свиней

При гострих асептичних пододерматитах і ламінітах застосовують холод (компреси, глину, заганняють тварину в холодну воду); тварин утримують на м'якій підстилці. Використовують новокаїнову коротку циркулярну та міжпальцеву блокаду тощо.

При гнійних і гнійно-некротичних пододерматитах, а також при флегмонах вінчика і м'якуша розтинають осередки нагноєння (операцію виконують із застосуванням знеболювання і джута). Змертвілі тканини на весь відшарований ріг видаляють. Ушкоджені тканини обробляють антисептиками, накладають пов'язку.

У післяопераційному періоді застосовують пов'язки з рідкою маззю Вишневського, тетрацикліновою емульсією, біоміциновою маззю, емульсією антисептиків з березовим дьогтем, із сумішшю тонкотертих порошоків калію перманганату і борної кислоти (1 : 1), присипки з суміші антибіотиків та сульфаніламідів тощо.

Дія зазначених лікарських засобів буває ефективнішою на фоні внутрішньоартерального введення 0,5 — 1 % розчину новокаїну з антибіотиками (100 - 150 мл). Завдяки розширенню судин у зоні ураження і поліпшенню трофіки уражених тканин прискорюється їх регенерація, в тому числі епідермізація. Бактерії некрозу особливо чутливі до пеніциліну й тетрацикліну і, як правило, локалізуються на межі змертвілих і здорових тканин. Тому доцільно комбінувати пеницилін-новокаїновий розчин у магістральні артерії з місцевим застосуванням тетрацикліну.

Останнім часом з успіхом використовують поверхнево-активні речовини, наприклад диметилсульфоксид (ДМСО, димексид), який має виражені бактерицидні, анестезувальні та протизапальні властивості. Димексид швидко проникає вглиб тканин крізь шкіру, слизові оболонки і клітинні мембрани разом з розчиненими в ньому речовинами, чим і забезпечується посилений терапевтичний ефект. При лікуванні ДМСО обов'язково здійснюють хірургічну обробку (очищають копитця від бруду, видаляють мертві тканини і відшарований ріг). Оголені ділянки основи шкіри копитець зрошують 3 % розчином перексиду водню або 1 % розчином калію перманганату, після чого застосовують у вигляді компресу 50 % розчин димексиду, 1 мл якого містить 10 тис. ОД бензилпеніциліну натрієвої солі або 10 тис. ОД тетрацикліну гідрохлориду (В.А. Молоканов). Длявилікування досить двох-трьох обробок (14-20 діб). Хворих тварин ізолюють, ставлять у станок з дерев'яною підлогою, вдосталь забезпечують підстилкою.

При ураженні одного з копитець кінцівки великої рогатої худоби сприятливі умови для загоєння створюються ортопедичним підковуванням парного з ним здорового копитця.

Часто застосовують *Віснерівську підкову*. Вона складається з металевої пластинки, до якої за допомогою 2-3 болтів кріплять дерев'яну колодку. Товщина колодки становить 2,5 - 3 см. Замість дерева для колодки можна використовувати пластмасу або гуму з автомобільної покришки. Це забезпечує досить еластичну опору при надійному зчепленні з ґрунтом і підлогою. Для того, щоб компенсувати відсутність ухвалів з аксіального боку, до внутрішнього краю підкови приварюють спеціальний відросток (перо), який після підковування пригинають до передньої стінки. Із зовнішнього боку підкова може мати відворот (іноді їх роблять два), кут нахилу якого відповідає куту нахилу абаксіальної стінки. Відворот щільно притискують до рогу.

Після підковування на болти надівають колодку і загвинчують гайки. Зношену колодку знімають. Тривалість носіння підкови 1-2 міс, що достатньо для видужання.

Колодки можна приклеювати безпосередньо до підшовної поверхні копитця. Її вирізують з пластмаси або автопокришки завтовшки 2,5 - 3 см. Приклеюють висококополімерними речовинами, які загустівають упродовж 5 — 10 хв.

Віснерівську підкову використовують для лікування переломів копитцевої кістки, виразки або проколу м'якуша, подартрити, гнійного пододерматиту тощо.

Окремим видом ортопедичного підковування копитець є підковування на клиноподібну (Бюхльманівську) підкову, яка особливо показана при захворюванні сухожилків і піхв згиначів. На Бюхльманівську підкову підковують обидва копитця однієї кінцівки. З цією метою використовують дугоподібну (кінську) підкову з пригвинченою до неї клиноподібною колодкою. Іноді цю підкову модифікують: дві плоскі копитцеві підкови зварюють у передній частині, а потім до них приварюють у вигляді стремени U-подібну плоску металеву дугу завтовшки близько 5 мм, яка утворює клиноподібну форму і виступає за межі заднього краю підкови.

Дугоподібна (кінська), клиноподібна і плоска підкови показані при хірургічному видаленні лімаксу, проколі міжпальцевого склепіння тощо.

Лікування хвороб копитець у свиней в основному таке саме, як і у великої рогатої худоби. Часто застосовують коротку новокаїнову блокаду; при гнійних і гнійно-некротичних ураженнях виконують розтин осередку запалення, видаляють екссудат і змертвілі тканини. Обробляють антисептиками, в тому числі мазями, і накладають пов'язку

4. Ознайомлення з будовою та обладнанням кузні

Основні приміщення кузні — горнове відділення і манеж для підковування.

У горновому відділенні розміщені горно, ковадло, верстат з лещатами, свердлильний верстат, точила, прилади для роздмухування вогню та ковальські інструменти. Тут виготовляють підкови. Манеж для підковування — просторе світле приміщення з конов'яззю вздовж стіни

5. Підковування книги з правильними копитами

Розковування і розчищення. Піднімають кінцівку коня і молотком злегка б'ють по головках ухналів; далі обсічкою відгинають баранці. За допомогою щипців підкову дещо відтискують від копита, після чого легкими ударами молотка «садовлять» на місце. Головки ухналів що виступають, захоплюють щипцями й витягують.

Розчищення полягає у видаленні відрослого рогу, наданні копиту форми, що відповідає поставі, та підготовці підошовних країв стінок для щільного прилягання підкови. Ріг підошви та стрілки розчищають копитним ножем. Надмірно відрослі краї рогової стінки обкушують щипцями й вирівнюють рашпілем.

За правильного обрізування копит заламування пальцевої осі не спостерігається.

Зняття мірки. За допомогою палички визначають довжину — від середини зачепу до п'яtkового кута, ширину — в найширшій частині копита та ширину — в п'яtkових кутах.

Припасування підкови.

Підкову підганяють під розміри і конфігурацію підошовної поверхні копитової стінки. З урахуванням механізму копита та з метою кращого захисту стінки краї підкови мають бути дещо ширшими за краї рогової стінки — в зачепі та бічних стінках на 0,5-1 мм, в ділянці п'яtkових кутів — на 5 - 8 мм; задні краї підкови мають виступати за межі п'яtkових кутів на 5 - 10 мм, що поліпшує опору.

У разі холодного припасування підкову приміряють і підганяють без попереднього нагрівання. При гарячому припасуванні попередньо заготовлену підкову нагрівають до темно-червоного кольору (близько 600 °C) і прикладають на 2 - 3 с до підошовних країв. За належного вирівнювання підошовних країв ріг припікається рівномірно; в протилежному випадку його знову обробляють рашпілем.

Прикріплення підкови. Підкову прикріплюють ухналями. Їх забивають один проти одного в білу лінію копита, починаючи з зачіпної частини; кінчики ухналів відкушують, притягають підкову і зарівнюють баранці

Ухналі мають виходити на межі нижньої й середньої третин стінки або не нижче ніж на 2 см від її підошовного краю.

При забиванні ухналів не слід допускати заковування: за прямого заковування ухналь безпосередньо поранює основу шкіри, за непрямого — тисне на неї крізь дуже тонкий шар рогу.

Після виконаної роботи студент повинен

ЗНАТИ

1. Методики фіксації тварин.
2. Методи дослідження тварин
3. Принципи розчистки нормальних та деформованих копит (копитець)

ВМІТИ

1. Досліджувати кінцівки хворих тварин
2. Проводити лікування нескладних патологій кінцівок
3. Розчищати копита (копитця)

Захист роботи: усне фронтальне опитування

Завдання для самостійної роботи:

Оформлення щоденника навчальної практики.

Інструкційну картку складено викладачем Литвиненко М.О.

Розглянуто і схвалено на засіданні циклової комісії ветеринарних дисциплін

Протокол № від 20 р
Голова циклової комісії