

Тема 4.1. Терапевтична техніка.

1. Ентеральні методи введення лікарських речовин:

- 1.1. Через рот.
- 1.2. За допомогою зондів.
- 1.3. У рубець, книжку.
- 1.4. Введення ліків у пряму кишку.

Методичні вказівки.

1. Ентеральні методи введення лікарських речовин:

1.1. Через рот.

Введення лікарських речовин через рот один з найбільш простих методів. Таким способом можна задавати лікарські речовини у самих різноманітних формах: рідких лікарських речовинах з пляшки, ложкою, шприца, спринцівки або зонда. Ліки що не мають неприємного запаху і смаку тварини легко приймають з кормом, бовтанкою, водою. Не можна задавати лікарських речовин насильно, з порушенням актом ковтання, закупорки стравоходу, фарингіту, паралічу глотки та інше. Щоб вони не потрапили у дихальні шляхи, бо це може привести до тяжких захворювань.

Задають лікарські речовини тваринам в основному перед годівлею, а якщо ліки подразнюють слизову оболонку то краще задавати після прийому їжі.

Наприклад **коні** легко поїдають натошак, або після голодної дієти разом з вівсом корловардську, глауберову сіль, натрій двовуглекислий, хлористий, сульфаніламідні препарати. При обмеженому водою підсолену, підсолоджену воду. Насильним методом ліки задають носостравохідним зондом,.

ВРХ вище названі препарати легко поїдає з комбікормом, силосом, сінажом, випоюють з водою. Насильним методом задають з бутылки, зонда, боллосозадавачем. Молодняку мінеральні речовини випоюють з молоком соскою, ложкою, шприцом.

Собаки лікарські речовини поїдають із подрібленим м'ясом. Спочатку собакам потрібно дати 1-2 кусочки м'яса без ліків, переконавшись, що він їх легко з'їдає, затім дають із ліками. Рідкі лікарські речовини наносять на цукор.

Птиці задають лікарські речовини з комбікормом, водою.

Свиням разом з їжею задають лікарські речовини ложкою. Полюси, капсули задають з допомогою болюсозадавача. Порошки з концкормами, водою.

1.2. За допомогою зондів.

Шлунок у коня зондують з метою введення рідких лікарських форм, виведення газів, кормових мас, взяття вмістимого. Для цього застосовують носостравохідний зонд, що собою являє резинову трубку довжиною не менше 2,5 м і діаметром 16-18 мм, з декількома боковими отворами на заокругленому кінці зонда. Лікарські речовини, вводять через воронку вставлену у вільний кінець зонда, при цьому зонд з воронкою піднімаємо вище рівня положення голови. Якщо рідина по зонду не проходить по причині: перегину зонда, погруженням у вмістиме шлунка то для цього зонд необхідно дещо відтягнути на (10-15 см) і ввести рідину.

Після постановки зонда необхідно впевнитись у правильності попадання його у шлунок. Для цього необхідно:

- провести пальпацію стравоходу у ділянці ший;
- відчуття специфічного запаху з вільного кінця зонда ;
- прикладанням вуха до вільного кінця зонда і прослуховування своєрідних звуків;
- приклавши гумову грушку до вільного кінця зонда вона повільно наповнюється повітрям.

Для зондування шлунку свині використовуємо носостравохідний зонд. При постановці зонда, свиней фіксують у боковому лежачому або сидячому положенні. При цьому використовують зівник Шарабріна зафіксувавши його,

через отвір зівника вставляємо зонд і у момент ковтальних рухів проштовхуємо у стравохід. Для правильності постановки зонда проводимо діагностичні проби:

- вливаємо рідину через воронку у зонд, якщо рідина йде швидко, значить зонд у шлунку;
- наявність кашлю є свідченням що зонд потрапив у гортань-трахею, для цього зонд дещо відтягує назад і знову проводимо у органи травлення;
- вихід специфічного запаху через воронку з вільного кінця зонда є свідченням попадання його у шлунок;
- приклавши вухо до вільного кінця зонда прослуховування своєрідних звуків є свідченням попадання зонда у шлунку.

Переконавшись у правильності постановки зонда проводимо введення рідких лікарських форм.

Зондування шлунка собаки проводять ротостравохідним зондам. Для цього використовують зівник і через його отвір (зівника) вводимо зонд у ротову порожнину, і у момент ковтальних рухів проштовхуємо зонд у стравохід. Після проведення діагностичних проб правильності постановки зонда проводимо введення рідких лікарських форм.

При зондуванні рубця використовують ротостравохідний зонд для ВРХ.

Зонд являє собою гумовий шланг відповідної довжини і діаметру.

Зонди вводять у рубець в стоячому положенні тварин з припіднятою головою до гори. Для цього необхідно фіксувати тварину і ротову порожнину використовуючи зівник. Зафіксувавши тварину і ротову порожнину при допомозі зівника вводимо зонд у рот слідкуємо за ковтальним рухом, при його наявності (ковтального руху) зонд проштовхуємо у глотку, стравохід.

Для правильності постановки зонда слід провести діагностичні проби:

- відсутність кашлю;
- наявність специфічного запаху із вільного кінці зонда;
- наявність звуків гуркотіння і інші приклавши вухо до вільного кінці зонда.

Для зондування рубця у дрібної рогатої худоби використовують

носостравохідний зонд для ВРХ, який вводиться через ротову порожнину.

1.3. У рубець, книжку.

Безпосередньо в **рубець** лікарські речовини можна вводити провівши прокол рубця.

Прокол рубця слід робити в центрі лівої голодної ямки спеціальним інструментом, що називається троакар, він складається із стилета, який вставляється у гільзу. Троакар вколюють зверху вниз і наперед в напрямі до ліктьового бугра протилежного боку до пластинки гільзи. Поступово проколюють шкіру, фасції м'язи черевної стінки, очеревину і стінку рубця. Після витягування стилета поступово випускають газу, з перервами, час від часу прикриваючи пальцем зовнішній отвір гільзи. Якщо просвіт гільзи закупорюється кормовими масами, його відновлюють введенням стилета.

Після припинення виділення газів і зникнення ознак тимпанії через гільзу троакара можна ввести лікарські речовини. Потім гільзу виймають, а місце проколу дезінфікують.

Безпосередньо в **книжку** лікарські речовини можна вводити провівши прокол книжки, наприклад при її закупорці.

Для цього використовують малий троакар, або голку Боброва.

Прокол книжки проводять у такій послідовності:

1. Місце проколу книжки буде на рівні лопатко-плечового суглобу або на 2-3 см нижче у 8-9 міжребер'ї з правої, сторони

2. Місце проколу вистригають ножицями, дезінфікують 5 % спиртовим розчином йоду.

3. Прокол книжки проводять голкою на глибину 5-8 см перпендикулярно до поверхні тіла тварини. Шприцом вводять 100 мл фізрозчину і відтягують шприцом назад. За наявністю кормових часток судимо про правильність введення голки, а також, при скороченні книжки голка рухається.

4. Через голку вводимо лікарські речовини.

5. Після проведення лікування голку виймаємо, місце проколу дезінфікуємо 5 % спиртовим розчином йоду.

1.4. Введення ліків у пряму кишку.

У пряму кишку лікарські речовини або живильні рідини вводять за допомогою клізм.

Клізми (від. грец. klyso – промивати) – одна з форм гідротерапії, що ґрунтується на введенні води або лікарських речовин у пряму кишку та інші відділи кишечника з лікувальною метою. За допомогою клізм кишечник очищають від калових мас, токсинів, вводять лікарські розчини й поживні речовини. Залежно від призначення, розрізняють очисні, терморегулюючі, промивні (сифонні), лікувальні та поживні клізми. За об'ємом рідини, що вводиться, бувають макро- і мікроклізи. При макроклізмах дорослим коням і великій рогатій худобі за один прийом можна ввести до 20 - 30 л, дрібній рогатій худобі - 1,2 - 3 л, свиням - 1,5 - 2 л, великим собакам 1 - 2 л, дрібним собакам і котам - 50 - 200 мл рідини. При мікроклізмах у пряму кишку вводять розчини лікарських речовин в об'ємі де кількох мілілітрів.

Вода, яку вводять у пряму кишку, крім місцевого механічного подразнення, діє рефлекторно на моторну функцію інших відділів кишечника. Холодна вода (10-23 °С) збуджує перистальтику кишечника, тепла (34 -40 °С) - послаблює м'язи і посилює приплив артеріальної крові, частково всмоктується у кров. Вода розріджує калові маси, що сприяє їх виведенню з товстого кишечника.

Очисні клізми ставлять для звільнення прямої кишки від калових мас. Вони рекомендуються при запорах, коліках, отруєннях, перед операціями. Як правило, для клізм використовують воду з індиферентною температурою. Чим ближче температура води наближається до температури тіла тварини, тим довше вона утримується у кишечнику. Холодну рідину вводити небажано, оскільки вона швидко викидається з кишечника.

При запорах, коли перистальтика кишечника в'яла, температура води має бути в межах 19-20 °С. Часто до води додають гліцерин чи мило, яке подразнює рецептори слизової оболонки, посилюючи перистальтику. При спазмах кишечника, навпаки, показані гарячі клізми з температурою води 40 - 45 °С. Швидкість подачі води регулюють шляхом піднімання посудини з рідиною і за допомогою крана з ебонітовим наконечником.

Промивна (сифонна) клізма відрізняється від опорожнюючої тим, що при ній видаляються не тільки калові маси, а й у випадку тривалого промивання із слизової оболонки кишечника змиваються слиз, гній і різноманітні токсичні продукти. Для цього використовують 0,9%-ний розчин натрію хлориду або 0,1 %-ний - калію перманганату.

Терморегулюючі клізми призначають для збудження перистальтики або зняття спазму кишкових м'язів. Великим тваринам повільно під невеликим тиском вводять до 5 - 6 , дрібним - до 0,3 - 0,5 л води. Для збудження перистальтики температура води має бути 10 - 20 °С, а для зняття спазму м'язів - 30 - 40 °С. Процедуру повторюють через 2 год.

Лікувальну клізму роблять з тим, щоб ввести в організм лікарські препарати через пряму кишку. Для місцевої дії лише на кишечник застосовують лікарські клізми послаблюючої (олійні, сольові, гліцеринові), в'яжучої, обволікаючої, протипаразитарної дії. Послаблюючі клізми є різновидом очисних. Призначають їх у тих випадках, коли за певних при чин у кишечник не можна вводити велику кількість води (набряки, водянки, хвороби серця). Попередньо переварену олію великим тваринам вводять до 1,5 л, дрібним - від 50 до 300 мл.

Поживні клізми призначають при відсутності апетиту, різних ранах і захворюваннях ротової та носової порожнин, коли не можна або проти показано вводити зонд для давання кормових сумішок. Великим тваринам можна вводити 10 - 20 % розчини глюкози або цукру, рисові, вівсяні, ячмінні або пшеничні відвари в 0,5 %-ному розчині натрію хлориду, м'ясні бульйони. Суміші вводять по 1 - 2 л 2 - 3 рази на день. Дрібним тваринам роблять такі самі

клізми, як і великим, але в менших об'ємах. Перед введенням поживної клізми пряму кишку звільняють від калових мас за допомогою очисної клізми. Після введення поживних сумішок анальний отвір затискають коренем хвоста на 15-20 хв.

Для постановки клізм використовують клістирні кружки, Кружку Есмарха, гумові балони, лійки, підвішені баки.

При застосуванні клізм великих тварин надійно фіксують. Рукою звільняють пряму кишку від вмісту, а потім в неї вводять гумовий шланг з наконечником або вільний кінець клістирної кружки, які змазують вазеліном. Посудину з водою піднімають на 0,5-1 м вище задньої частини тіла тварини. Щоб затримати рідину в кишках, застосовують гумові і металеві тампонатори або хвіст тварини притискають до анального отвору і роблять проводку тварин.

Питання для самоконтролю

1. Назвіть класифікацію методів введення лікарських речовин.
2. Охарактеризуйте індивідуальні та групові методи введення лікарських речовин.
3. Дайте визначення, що таке зонди.
4. Перерахуйте зонди для зондування шлунку у с/г тварин.
5. Охарактеризуйте техніку проколу рубця.
6. Опишіть техніку проколу книжки.
7. Назвіть види клізм.

Література

1. Внутрішні незаразні хвороби тварин: Підручник. – 2-ге вид., доп. / М.О. Судаков, М.І. Цвіліховський, В.І. Береза та ін.; За ред. М.О. Судакова. – К.: Мета, 2002. – 352 с.
(стор. 108–112).
3. Практикум по внутрішніх незаразних хворобах с/г тварин / М.О. Судаков, В.І. Береза, І.Г. Погурський, В.М. Нечваль; За ред. М.О. Судакова. – К.: Вища школа, 1995. – 206 с.
(стор. 107–109; 112–118)