МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

МИГІЙСЬКИЙ КОЛЕДЖ

МИКОЛАЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Методична розробка

на тему:

«Діагностика вагітності у різних

видів тварин»

Мигія 2017

|  |  |
| --- | --- |
| Укладач | Недзельська О.Б. викладач першої категорії Мигійського коледжу Миколаївського НАУ |
| Рецензент: | Присяжнюк С.М., викладач вищої категорії -методист Мигійського коледжу Миколаївського НАУ |

 Методичні вказівки розроблені з ціллю висвітлення методів діагностики вагітності у ВРХ, кобил, овець, кіз, свиноматок, сук і кішок, кролиць.

Рекомендуються студентам третіх курсів для вивчення відповідної теми та для самостійного опрацювання.

Розглянуто цикловою комісією

ветеринарних дисциплін

Протокол № \_\_\_\_від\_\_\_\_\_\_ \_2017 р.

Голова циклової комісії

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.М Присяжнюк

План

1. Клінічні методи діагностики вагітності.

2. Лабораторні методи діагностики вагітності.

3. Діагностика вагітності у корів і телиць.

4. Діагностика вагітності у кобил.

5. Діагностика вагітності у овець і кіз.

6. Діагностика вагітності у сук і кішок.

7. Діагностика вагітності у кролиць.

**МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ВАГІТНОСТІ**

Вагітність - стан самки впродовж плодо­носіння. Вона триває з моменту запліднення до народження зрілого плода або аборту

У практиці початком вагітності вважають день останнього осіменіння.

Вагітність може бути одноплідною та багатоплідною за розвитку в матці відповідно одного або кількох плодів; первинною, якщо це відбувається вперше, та повторною, якщо це повторюється.

За перебігом розрізняють вагітність фізіологічну, патоло­гічну, додаткову, несправжню та суперфекундацію.

Фізіологічна вагітність характеризується нормальним етапом організмів плода (-ів) та матері.

Розроблені клінічні та лабораторні методи діагностики вагітності.

Клінічні методи діагностики вагітності (збір анамнезу, рефлексологічне дослідження, зовнішнє дослідження (огляд, пальпація), внутрішнє дослідження (вагінальне, ректальне) та ультразвукове дослідження (сонографія).

Анамнез дозволяє виявити ймовірні ознаки вагітності.

1. Відсутність статевої циклічності протягом 30 і більше днів після останнього осіменіння.
2. Покращення апетиту та вгодованості тварини.
3. Підвищені стомлюваність та пітливість.
4. Іноді спостерігається спотворення апетиту.
5. Підвищення частоти дихання і пульсу.
6. Більш спокійна поведінка тварини.
7. Збільшення частоти акту дефекації та сечовиділення.
8. Зниження продуктивності, зміна смаку молока.
9. Набряки кінцівок і нижньої черевної стінки.

Цінними даними у ході збору анамнезу є записи в журналі осіменінь.

*Рефлексологічне дослідження* проводять з використанням самця-пробника. Базується цей метод на оцінці реакції самки на самця.

Оглядом можна встановити зміну контурів живота, збільшення молочної залози та рухи плода.

*Пальпація* черевної стінки у другій половині вагітності дає можливість виявити плід,.

*Вагінальним дослідженням* можна виявити сухість та блідість слизової оболонки геніталій, наявність слизової пробки в каналі шийки матки, пропальпувати передлежачі частини плода.

*Трансректальний метод* дозволяє діагностувати вагітність та її терміни. Використовується на крупних тваринах.

*Метод сонографії* дозволяє об'єктивно (за візуалізацією ембріональних рідин, ембріонів та плодів) діагностувати вагітність та її терміни.

*Лабораторні методи* включають дослідження молока, сечі, крові, слизу з піхви та шийки матки і базуються на виявленні у вагітних тварин змін вмісту гормонів, фізико-хімічного складу секрету геніталій. Для діагностики вагітності розроблені методи: кип'ятіння цервікального слизу, питомої ваги цервікального слизу, крапельний, коагуляційна проба, гормональні, кристалізація слизу з шийки матки за електричним потенціалом біологічно-активних точок та ін.

Частота дослідження і вибір методу діагностики вагітності залежить від виду тварин та технологічних особливостей ведення тваринництва (табл. 1).

*Таблиця 1*

*Терміни визначення вагітності*

|  |  |
| --- | --- |
| Тварини | Методи діагностики після осіменіння |
| пробника | сонографія | трансректальний | паль­пації | огляд |
| Корова | 10-30 дн. | 31-37 дн. | 75-105 дн. | 7-8 міс. | 6-7 міс. |
| Кобила | 8-30 дн. | 11-23 дн. | 45 дн. | - | - |
| Свиня | 15-30 дн. | 24 дн. | 30 дн. | - | Остання четвертина вагітності |
| Вівця, коза | 10-30 дн. | 25-30 дн. | - | 60 дн. | - |

Діагностика вагітності у корів і телиць. Основними методами діагностики вагітності є: рефлексологічний - за допомогою бугаїв-пробників, етнографії та трансректальний.

*Рефлексологічний метод.* Бугаїв-пробників (одного на 150-200 корів) щоденно вранці та ввечері випускають на 1,5-2,0год в загони, де знаходяться корови. Імовірність діагностики вагітності складає 95 %.

*Метод сонографії* за допомогою приладів ультразвукової дії дозволяє діагностувати вагітність з 31 -37-го днів після осіменіння (Г.Г. Харута, В.Д. Недвига). Частота сумнівних діагно­зів складає 2,5 %. Візуалізація ембріоігу дозволяє у 100 % ставити позитивний діагноз на тільність.

Трансректальний метод визначення вагітності застосо­вують з 75-105 дня після осіменіння.

Основні ознаки тільності у різні терміни.

*Два місяці.* Матка атонічна, знаходиться на межі тазової і черевної порожнин. Ріг-плодовмістилище, вдвічі більший від

вільного, флуктує. Інколи збільшення і флуктуація спостеріга­ються лише у верхівці рогу-плодовмістилища.

*Три місяці.* Матка знаходиться у черевній порожнині та частково розміщується у тазовій, стає кулеподібною, близько 15-20 см у діаметрі, міжрогова борозна згладжується. У цей час необхідно диференціювати вагітну матку від наповненого сечового міхура. З цією метою рукою захоплюють шийку матки і переміщують пальці до тіла і рогів. Якщо кулеподібне утворен­ня є вагітною маткою, то відчуття зв'язку шийки, тіла і рогів буде неперервним, а у неплідної матки швидко знаходяться роги і сечовий міхур як окремі морфологічні утворення.

*Чотири місяці.* Матку не можна обвести рукою спереду. Вона нагадує собою тонкостінний міхур, який повністю знаходиться у черевній порожнині, а її шийка - на межі тазової і черевної порожнин. При вібрації пальцями відчувається флуктуація і плід. На верхівках і до середини рогів (за великою кривизною) матки відчуваються плаценти, величиною з лісовий горіх або біб. Вібрує стінка середньої маткової артерії з боку рогу-плодовмістилища.

*П'ять місяців.* Матка опущена в черевну порожнину. Плаценти розміщені по всій її поверхні. Біля шийки матки плаценти мають розміри голубиного яйця, а біля верхівок - у 1,5-2 рази більші. Пальпується плід. Починає слабко вібрувати середня маткова артерія з боку вільного рогу-плодовмістилища.

*Шість місяців.* Матка опущена до черевної стінки і практично стає недоступною для пальпації. З тазової у черевну порожнину звисають шийка матки і піхва, які промацуються як горбистий тяж. Сильно вібрує середня маткова артерія з боку рогу-плодовмістилища і слабко - з протилежного.

*Сім місяців.* Ознаки як і у шість місяців. Сильно вібрують середні маткові артерії з обох боків та інколи відчувається вібрація задньої маткової артерії з боку рогу-плодовмістилища.

*Вісім місяців.* Шийка матки розміщена на межі черевної і тазової порожнин або на вході у останню. Пальпуються передлежачі частини плода, плацентоми величиною з куряче яйце різних розмірів. Добре відчувається вібрація обох середніх і задньої маткової артерії з боку вагітного рогу.

*Дев'ять місяців.* Передлежачі частини плода знаходяться у тазовій порожнині. З'являються ознаки передвісників родів, починає виповнюватися молочна залоза, а її секрет стає білого кольору (за консистенцією нагадує молозиво або молоко).

*Методом пальпації* вагітність визначається з правого боку після опускання плода і прилягання його до бокової частини черевної стінки, що частіше буває з 7-го місяця вагітності. Для проведення дослідження дослідник стає з правого боку, ліву руку кладе на маклок, а долоню правої руки прикладає до правої черевної стінки по лінії колінного суглоба. Кількома аритмічними поштовхами дослідник відтісняє черевну стінку всередину і вгору, але не віднімає руку від поверхні черевної стінки. При цьому відчуваються поштовхи плода. Пальпацію проводять декілька разів, зміщуючи руку вгору, вниз, вперед, назад.

Огляд проводять при достатньому освітленні з відстані 3 -5 м з боків і позаду тварини. Звертають увагу на зміну контурів живота, набряки черевної стінки, кінцівок, молочної залози та коливання черевної стінки при рухах плода.

*Діагностика вагітності* *у кобил.* Об'єктивним раннім методом діагностики вагітності у кобил є сонографічний, який дає можливість діагностувати вагітність з 11-го дня після осіменіння (Д.В. Подвалюк).

Ректальну діагностику жеребності краще застосовувати з 45-того дня після осіменіння. Матка нежеребної кобили рівномірно плоска, а яєчники знаходяться на рівні маклаків.

Півтора місяці жеребності. Яєчники збільшені за рахунок жовтих тіл і фолікулів. Один яєчник дещо опущений вниз. Роги матки пружно-еластичні, збільшені. На межі тіла матки і одного з рогів виявляється флуктуюче збільшення, розмірами з куряче яйце.

Два місяці. Яєчник з боку плодовмістилища дещо опуще­ний вниз. У місці плодовмістилища пальпується флуктуючий міхур, розмірами 10x15 см.

Три місяці. Яєчник з боку місця-плодовмістилища опуска­ється до середини висоти тазової порожнини. Міхур у матці збільшується до 20-25 см і добре флуктує.

Чотири місяці. Яєчники опускаються до дна таза, а матка -у черевну порожнину. Міхур у матці набуває розмірів до 40 см; інколи промацується плід. Шийка матки розміщується на межі тазової і черевної порожнин. Відчувається слабка вібрація середньої маткової артерії з боку плодовмістилища, а широка маткова зв'язка з боку рогу плодовмістилища напружена.

П'ять місяців. Матка знаходиться у черевній порожнині. Плідний міхур великий, добре флуктує. Виразно вібрує середня маткова артерія з боку плодовмістилища.

Шість місяців. Шийка матки опускається в черевну порожнину, а матка з плодом - до нижньої частини черевної стінки, що спричиняє погіршення її обстеження. Починає вібрувати стінка середньої маткової артерії з протилежного до плодовмістилища боку.

Сім-вісім місяців. Шийка матки опущена в черевну порожнину; у вісім місяців промацуються передлежачі частини плода. Вібрують стінки обох середніх маткових артерій і задньої маткової артерії з боку плодовмістилища.

Дев'ять місяців. Шийка матки розміщена у тазовій порожнині; пальпуються передлежачі частини плода. Відчутно вібрують зазначені маткові артерії.

Десять-одинадцять місяців. Передлежачі частини плода розміщуються в тазовій порожнині. Всі артерії добре вібрують. Виповнюється молочна залоза.

Діагностика вагітності у свиней. Об'єктивним раннім методом діагностики вагітності у свиноматок є сонографічний. Діагностику проводять з 24 дня після останнього осімепіння.

Рефлексологічний метод застосовують на 15-30-й дні після осіменіння. Самця-пробника пускають до свиноматок щоденно на 1,5-2 години.

Метод пальпації та ректальне дослідження використо­вують рідко.

Оглядом на пізніх строках поросності можна виявити збільшення черевної порожнини, молочної залози, появу молозива.

*Діагностика вагітності у овець і кіз.* Для діагностики кітності використовують рефлексологічний метод, сонографію та пальпацію.

Рефлексологічний метод. Самця-пробника випускають в отару самок з 10-го по 30-й день після осіменіння рано і ввечері на 2 год. Відсутність статевої охоти є ймовірною ознакою вагітності.

Метод сонографй за допомогою приладів ультразвукової дії дозволяє діагностувати вагітність з 25-30 дня після осіменіння (Г.Г. Харута, О.А. Хіцька).

Метод пальпації через черевну стінку ефективний в другій половині вагітності.

Дослідження проводять обома руками, плавно стискуючи черевні стінки. Зверху під хребцями пальпуються нирки у вигляді щільних рухомих тіл. Під нирками пальпуються вагітна матка і плоди. А.П. Студенцов при масових дослідженнях рекомендує підводити під живіт вівці зіпіуту в коліні праву ногу, поступово стискуючи вентральну черевну стінку вгору і вправо. Одночасно з цим пальпують матку.

Метод огляду. На пізніх строках вагітності можна спостерігати асиметричність контурів черевної порожнини (відвисання та вип'ячування правого боку черевної стінки).

*Діагностика вагітності у сук та кішок.* Вагітність діагностують пальпацією, ультразвуковим дослідженням, рентгенографію та рідше лабораторними методами.

Збір анамнезу дозволяє виявити ймовірні ознаки вагітності: покращання апетиту та вгодованості тварини, більш спокійна поведінка, у деяких тварин.

Найбільш раннім методом діагностики вагітності є сонографія, що дає можливість діагностувати вагітність з 25 дня після осіменіння.

Зміни, які відбуваються у матці під час вагітності, у сук і кішок подібні.

Метод пальпації використовується з 20-го дня після осіме­ніння. Великих сук досліджують на підлозі, дрібних і кішок - на столі. Руки кладуть на черевні стінки в ділянці попереку і пучками пальців обережно зближують черевні стінки. У невагітних сук знаходять роги матки у вигляді круглих тяжів пружної консистенції. У вагітних сук та кішок знаходять ампули в рогах матки або плоди.

Рентгенографія дозволяє діагностувати вагітність з 42-52-го дня, коли відбувається мінералізація кістяка та він стає рентгеноконтрастним.

Лабораторні методи базуються на визначені в крові релаксину та С-реактивного протеїну.

*Діагностика вагітності у кролиць.* Для діагностики сукрільності використовують рефлексологічний метод, соно­графію та пальпацію.

Самця-пробника використовують з 5-6-го дня після осіменіння. Відсутність статевої охоти є ймовірною ознакою вагітності.

Ультразвукову діагностику вагітності за візуалізацією ем­бріональної рідини проводять з 8-ї доби, а ембріонів - з 11-ї доби після осіменіння (Харута Г.Г., Хіцька О.А.).

Метод пальпації плодів через черевну стінку проводять з 14 дня після осіменіння (у другій половині вагітності).

Рецензія

У методичній розробці викладені сучасні відомості про діагностику вагітності у різних видів тварин різними методами. Особливу увагу автор звертає на діагностику вагітності у сук, кішок, кролиць, що є актуальним в наш час.

Методична розробка може бути використана студентами спеціальності 5.11010101 «Ветеринарна медицина» для вивчення відповідної теми.

Викладач

вищої категорії С.М.Присяжнюк