Уральская государственная академия ветеринарной медицины

# Контрольная работа

по предмету: "Фармакология"

##### на тему: "Маточные средства"

#### Студентка гр. 51 «З»

#### заочного отделения факультета

#### ветеринарии

Преподаватель

Троицк

2009

**Содержание**

1. Определение маточных средств и их классификация

2. Стимулирующие вещества, представители и их характеристика

3. Тонизирующие вещества, представители и их характеристика

Вопросы

**1. Определение маточных средств и их классификация**

Маточные средства - это средства, способные вызывать усиление ритмических сокращений матки и повышение ее тонуса.

Их можно разделить на 2 группы: стимулирующие родовую деятельность и мускулатуру матки после родов (питуитрин, окситоцин, пахикарпин, бревиколлин) и тонизирующие мускулатуру матки и прекращающие маточные кровотечения (препараты спорыньи, водяного перца и др.).

Потребность в лекарственной стимуляции гладкой мускулатуры матки возникает в связи с той опасностью, которую представляют затянувшиеся роды. При длительных и безуспешных потугах животное все более устает, слабеет, кровоснабжение плода нарушается и возникает опасность гибели его вследствие кислородного голодания.

Маточные средства применяют при слабых потугах во время родов, при маточных кровотечениях, воспалении слизистой оболочки матки (в сочетании с антисептическими), при задержании последа, при удалении погибшего плода, а также для ускорения обратного развития матки в послеродовом периоде и восстановлении физиологической деятельности матки. Для сокращения мускулатуры иногда применяют холиномиметики (прозерин, карбохолин), ростагландины группы Е и F, слабительные средства, а в качестве кровоостанавливающего вещества, ускоряемые свертываемость крови, хлорид кальция и др.

**2. Стимулирующие вещества, представители и их характеристика**

*Питуитрин для инъекций. Pituitrini pro injectionibus*

Гормональный препарат, полученный из задней доли гипофиза убойного скота. Прозрачная бесцветная жидкость. Выпускают в ампулах. Содержит два гормона: вазопрессин и окситоцин, последний также выпускают как очищенный лечебный препарат.

Действие:

Окситоцин усиливает сокращение матки и в меньшей мере других органов. Вазопрессин действует кровоостанавливающе.

Применяют:

питуитрин для усиления сокращения мускулатуры матки при слабых потугах во время родов (когда шейка матки, иначе возможен разрыв), для остановки маточных кровотечений, при атонии и воспалении матки, задержании последа, для ускорения восстановления (инволюции) матки после родов. При беременности противопоказано применение препарата. Действие питуитрина наступает через 3-5 минут и продолжается около 1 часа.

Дозы:

подкожно и внутримышечно лошадям и КРС 3-5 мл и свиньям 0.5-1 мл, собакам 0.1-0.3 мл. Доза окситоцина подкожно коровам и кобылам 30-60 ЕД.

*Пахикарпина гидройодид. Paghycarpini hydroiodium*

алкалоидный препарат, получаемый из растений софоры и термопсиса. Белый кристаллический порошок растворимый в воде 1:30. Растворы стерилизуют кипячением в течении 30 минут. Впускают в порошке, таблетках и в ампулах по 2и 5 мл 3 % раствора.

Действие:

повышает тонус гладкой мускулатуры матки, способствует уменьшению кровоточивости в послеродовом периоде. Повышает тонус и работоспособность поперечнополосатой мускулатуры, уменьшает спазм сосудов.

Применяют:

для повышения тонуса мышц матки при атонии ее, при эндометритах, для ускорения отделения последа и уменьшения кровоточивости послеродовом периоде.

Назначают для повышения тонуса и увеличения физиологической активности скелетных мышц, при мышечной атонии и дистрофии. Усиливает сокращения матки, поэтому используют для усиления родовой деятельности при слабости родовых схваток, потуг, а также при субинволюции матки в послеродовом периоде.

Дозы:

подкожно и внутримышечно (г): лошадям и КРС – 0,2 – 0,5, МРС и свиньям – 0,1 - 0,3.

*Бревиколлина гидрохлорид. Brevicollini hydrochloridum*

Алкалоид, выделенный из листьев осоки парвской. Светло-кремовый с желтоватым оттенком мелкокристаллический порошок, трудно растворимый в воде. Выпускают в порошке, в ампулах и во флаконах в растворе на 20 градусном спирте.

Действие:

повышает тонус и усиливает сокращение матки, купирует маточные кровотечения, ускоряет инволюцию матки.

Применяют:

для усиления родовой деятельности при слабых потугах, в качестве кровоостанавливающего средства в послеродовом периоде. При послеродовых эндометритах – в сочетании с антисептическими средствами. Назначают внутрь и внутримышечно.

Дозы:

внутримышечно: коровам – 0.8 мг на 1 кг массы животного (8 мл 1% раствора на 100 кг массы) 2 раза с интервалом 10-12 часов.

**3. Тонизирующие вещества, представители и их характеристика**

*Спорынья. (маточные рожки). Secale cornutum*

Это покоящаяся стадия паразитического гриба, обитающего в завязях некоторых злаков, главным образом ржи. Рожки снаружи черно-фиолетового цвета, на изломе беловатые с узкой фиолетовой каймой. Содержат алкалоиды (эрготамин, эргометрин, эрготоксин, эргозин и др.), гистамин, холин, тирамин и другие вещества.

Действие:

алкалоиды спорыньи усиливают сокращения матки, повышают ее тонус и уменьшают кровотечения. Сокращения матки чередуется расслаблением ее тонуса, а в больших дозах может наступить спазм мускулатуры. Алкалоиды вызывают значительное сужение сосудов. Такое действие развивается у беременных животных (во второй период) и после родов; на девственную матку и в первый период беременности спорынья не действует. Действие наступает через 15-20 минут и продолжается несколько часов. Алкалоиды спорыньи суживают сосуды, а гистамин и другие амины их расширяют. Поэтому иногда действие может быть противоположным в зависимости от содержания гистамина.

Применяют:

спорынью и ее препараты для повышения тонуса и усиления сокращения мускулатуры матки при послеродовых маточных кровотечениях, для удаления мертвого плода, ускорения восстановления матки после родов, для ускорения отделения задержавшегося последа (редко). Применение спорыньи во время родов может привести к судорожному сокращению мускулатуры, разрыву шейки матки и задушению плода. Назначают внутрь в различных формах.

Дозы (г):

лошадям -12-25, КРС – 15-50, МРС – 5-15, свиньям – 2-10, собакам – 0.5-2

*Эрготин.*

очищенный жидкий экстракт спорыньи. Красно-бурая жидкость, выпускается в ампулах по 1 мл.

Действие: вызывает сокращение мускулатуры матки. Применяется для остановки маточных кровотечений, усиления потуг при затянувшихся родах, удаления последа.

Дозы:

подкожно: лошадям и КРС – 5-15 мл.

Выпускают экстракт спорыньи густой (Extractum Secalis cornuti spissum), который содержит до 0.1% алкалоидов. Действует и применяют экстракт так же, как и спорынью, и в тех же дозах.

*Трава водяного перца. Herba Polygoni hydropiperis*

Содержит рутин, кверцетин, эфирное масло, таниды.

Действует:

кровоостанавливающе.

Применяют:

при маточных кровотечениях в виде водного настоя.

Дозы внутрь (г):

свиньям – 1-5, собакам – 0.5-2

Аналогично действует и применяют экстракт водяного перца.

*Сферофизина бензоат. Sphaerophysini benzoas*

Алкалоид, получаемый из растения сферофиза солончаковая. Белый кристаллический порошок, хорошо растворимый в воде (1:2)

Действие:

Значительно повышает тонус и усиливает сокращения мышц матки.

Применяют:

для повышения тонуса матки при слабой родовой деятельности, для уменьшения кровоточивости в послеродовом периоде, при атонии матки, как средство, ускоряющее обратное развитие матки.

Дозы подкожно и внутримышечно (г):

коровам – 0.04-0.1, МРС – 0.01-0.04, свиньям – 0.01-0.02

*Синэстрол. Synoestrolum*

Синтетический половой женский гормон. Белый кристаллический порошок, нерастворимый в воде. Выпускают в ампулах в виде 1-2% раствора в масле и в таблетках.

Действие:

Восстанавливает и повышает физиологическую деятельность матки, усиливает ее сокращения, активизирует цикличность овуляции и течки, стимулирует появление охоты у коров и свиней.

Применяют:

для повышения тонуса мускулатуры матки и усиления ее сокращения при эндометриях, задержании последа, для удаления мумифицированного плода, повышения физиологической активности матки и стимуляции охоты самок.

Дозы подкожно и внутримышечно:

лошадям и коровам при эндометритах и для удаления задержавшегося последа и мертвого плода 2-5 мл 1% раствора. При необходимости введение препарата повторяют через 12-24 часа.

*Сыворотка крови жеребых кобыл. (СЖК) Serum equae praegnantis*

Сыворотка крови беременных здоровых кобыл 4-10-летнего возраста с сроком беременности 1.5-3 месяца. Прозрачная или слегка опалесцирующая жидкость светло-желтого цвета, часто с белковым осадком на дне флакона, который при взбалтывании переходит в равномерную муть. Активность определяют в ЕД. Выпускают и хранят в ампулах и во флаконах.

Действие:

Содержит гормон, стимулирующий рост и развитие в яичниках фолликулов (фолликулостимулирующий), и гормон, стимулирующий созревание фолликулов, овуляцию и формирование желтого тела (лютеинизирующий). Возбуждает функцию половых желез, созревание яйцеклеток, ускоряет овуляцию, создает условия для нормального оплодотворения и развития плодов, повышает плодовитость, у больных животных восстанавливает половой цикл, половую охоту и оплодотворение.

Применяют:

при эндометритах и вагинитах, для повышения плодовитости, восстановления половых циклов, при функциональной недостаточности яичников и матки, для повышения резистентности и ускорения откорма животных. Коровам для повышения плодовитости вводят за 4 дня до охоты или на 16-18 день после первой охоты в дозах 2.5-3.5 тыс.ЕД. Овцам для повышения плодовитости препарат вводят подкожно по 1 тыс. ЕД, яловым в весенний период – 2-2.5 тыс. ЕД и летом 1.5-2 sc TL/ Для ускорения роста и откорма СЖК применяют подкожно по 0.2-0.4 мл на 1 кг массы животного через каждые 10-12 дней.

Дозы подкожно:

коровам – 2-3.5 тыс.ЕД, овцам – 1-2.5 тыс.ЕД, свиньям – 10ЕД на 1 кг массы животного. Повторно вводят коровам через 7-14 дней, овцам через 16. При гинекологических заболеваниях более эффективно одновременное применение СЖК с прозерином или карбохолином. (Прозерин – стимулирует воспроизводительную функцию, сильнее действует на лошадей и КРС, чем на плотоядных и всеядных. Применяют при задержании последа, воспалении матки, для обратного развития матки, для стимуляции родов, половой охоты. Карбохолин – применяют при задержании последа, гинекологических заболеваниях. Нельзя применять во второй половине беременности).

*Метромакс*

Твердые палочки светло-оранжевого цвета, состоящие из йодвисмутсульфамида, карбохолина и пенообразующей основы.

Применяют:

внутриматочно при острых послеродовых эндометриях и для профилактики болезней после тяжелых отелов и при задержании последа. Палочки вводят глубоко в полость матки с профилактической целью 2 раза в день, с лечебной – 3-5 раз с интервалом 1-2 дня.

**Вопросы**

1. Определение маточных средств.

2. На какие 2 группы делятся маточные средства? Назвать какие препараты относятся к этим группам.

3. Когда применяют маточные средства?

4. Какие гормоны входят в состав питуитрина и какое действие они оказывают?

5. К чему может привести применение спорыньи во время родов?

6. Какое действие оказывает сыворотка крови жеребых кобыл?

7. В сочетании с какими веществами можно применять сыворотку крови жеребых кобыл при гинекологических заболеваниях?