

1. Гормон – это биологически активное вещество, которое оказывает регулирующее действие на функции всех органов и систем организма. Гормоны – это составная часть цепи нейрогуморальной регуляции жизнедеятельности организма.

Установлено, что в состав эндокринной системы входят не только железы внутренней секреции, но и многочисленные эндокринные клетки, расположенные в слизистой оболочке желудочно-кишечного тракта, воздухоносных путей, лёгких, мочевыводящей системе и коже.

В основу классификации гормонов положено место их образования, физиологическое действие и химическая структура.

1.1. По месту образования гормоны подразделяются на:

- ✓ гипофизарные;
- ✓ эпифизарные;
- ✓ тиреоидные;
- ✓ панкреатические;
- ✓ надпочечниковые;
- ✓ половые и др.

1.2. По физиологическому действию:

- ✓ нейротропные;
- ✓ метаболические;
- ✓ гормообразовательные и др.

1.3. По химической структуре:

- ✓ производные аминокислот (адреналин, НА, тироксин, трийодтиронин);
- ✓ простые белки и пептиды (соматотропин, пролактин, кортикотропин, инсулин, глюкагон, кальцитонин, паратирин);
- ✓ сложные белки (тиротропин (ТТГ), фоллитропин (ФСГ), лютропин (ЛГ));
- ✓ стероидные (кортизол, кортизон, тестостерон, андростерон, эстрадиол, эстрон, эстриол);
- ✓ во многих тканях организма синтезируются БАВ, действующие подобно гормонам. Их называют тканевыми гормонами или парагормонами, или гормоноидами, или кининами.

К ним относятся: гастрин, секретин, панкреозимин, холецистокинин, гастрон, дуокринин.

Гестагены относятся к группе стероидных половых гормонов, вырабатываются преимущественно жёлтым телом яичника. Основное их назначение – регуляция полового цикла у самок.

В организме животных образуются и так называемые антигормоны, которые по физиологическому действию являются антогонистами, подавляющими функцию гормонов.

2. Гормонотерапия может быть:

- ✓ Стимулирующая;
- ✓ Тормозящая (блокирующая);
- ✓ Регулирующая;
- ✓ Заместительная.

Гормональные препараты могут быть:

- ✓ Экстрактивными (чаще всего инсулин), их получают из желёз внутренней секреции убойного скота;
- ✓ Синтетическими.

3. Экстрактивные и синтетические гормональные средства, используемые в ветеринарной практике.

Ализин (Alizin) для прерывания нежелательной беременности у собак и кошек после случайной вязки

Ализин выпускают расфасованным по 10 мл в стеклянные флаконы.

Входящий в состав Ализина аглерпристон представляет собой синтетический стероид, являющийся антогонистом прогестерона. Аглерпристон блокирует рецепторы прогестерона в матке, нарушая нормальный физиологический процесс поддержания беременности у сук, что приводит к возникновению аборта или резорбции плодов.

Применяют для прерывания нежелательной беременности у домашних животных в период до 45 суток после случайной вязки. Ализин также применяют для лечения пиометры у собак и кошек без хирургического вмешательства.

Масса собаки, кг	3	6	9	12	24	30
Доза, мл	1	2	3	4	8	10

после введения лекарственного препарата необходимо слегка помассировать место инъекции. Если объём вводимого превышает 5 мл, то препарат нужно вводить в несколько точек. Аборт (или резорбция плодов) наступает в течение 7 суток после введения Ализина.

При повышенной индивидуальной чувствительности у животных возможны аллергические реакции. При введении Ализина может возникнуть местное воспаление и боль в месте инъекции. У сук при лечении после двадцатого дня беременности, аборт может сопровождаться признаками

физиологических родов, то есть изгнание плода, небольшой потерей аппетита и застоем молока.

Галастоп.

Раствор для орального применения, в 1 мл которого содержится в качестве действующего вещества 50 мкг каберголина. Расфасовывают во флаконы из темного стекла по 15 мл.

Каберголин является производным эрголина (алкалоида спорыньи), обладает стимулирующим действием на дофаминовые рецепторы гипоталамо-гипофизарной системы, участвующей в секреции основного гормона лактогенеза пролактина и оказывает тормозящее влияние на его выделение. Кроме влияния на пролактинозависимые процессы каберголин не оказывает влияния на другие эндокринные процессы. Использование галастопа предупреждает лактацию, увеличение молочных желез и развитие лактационного мастита. Снижение уровня пролактина способствует быстрому исчезновению признаков ложной беременности, а также изменений в поведении животного.

Препарат применяют внутрь вместе с кормом или принудительно на язык в дозе 0,1 мл (3 капли) на 1 кг веса животного в течение 4-6 дней.

Запрещается применение галастопа при беременности из-за усиления вероятности аборта.

Гестренол выпускают в виде таблеток по 10 штук для котов, для кошек и в виде капель для котов и для кошек во флаконе по 1,5 мл. Действующее вещество пропионат мепрегенола – является синтетическим аналогом природного полового гормона прогестерона.

Назначают кошкам для угнетения полового возбуждения и предотвращения нежелательной беременности.

Дают с кормом или принудительно на корень языка при наступлении полового возбуждения по 1-2 таблетки в течение 4-5 дней (до полного прекращения половой охоты). Для поддержания успокаивающего эффекта кошкам назначают препарат ежемесячно: по 1 таблетке в течение 2-3 дней. После случайного спаривания для предохранения кошек от нежелательной беременности препарат дают в период 24-48 часов после спаривания в дозе 2 таблетки за один прием двукратно с интервалом в 24 часа.

Гипофизин LA Вейкс (Hypophysin LA Veyx)

Раствор для внутримышечных или внутривенных инъекций. Флакон 50 мл.

Входящий в состав Гипофизина LA Вейкс карбетоцин является синтетическим производным естественного гормона гипоталамуса – окситоцина. Он разрушается в организме значительно медленнее, чем

природный гормон и, таким образом, оказывает более длительное действие (до 6 часов при внутривенном введении).

Назначают для стимуляции родов и профилактики эндометрита у коров, синдрома ММА (метрит-мастит-агалактия) у свиноматок (при длительных родах, вызванных гипотонией матки; задержке последа; для опорожнения полости матки в случае неполного удаления продуктов родовой деятельности; для открытия шейки матки; для регулирования молокоотдачи).

Гипофизин LA Вейкс вводят животным внутримышечно или внутривенно. Коровам препарат применяют однократно в дозе 2,5-5 мл на одно животное (175-350 мкг карбетоцина). Свиноматкам и ремонтным свинкам Гипофизин LA Вейкс используют однократно в дозе 0,5-1 мл (35-70 мкг карбетоцина). При необходимости коровам, свиноматкам и ремонтным свинкам препарат можно ввести повторно в той же дозе через 1,5-2 часа.

Гонавет Вейкс (Gonavet Veyx)

Выпускают в форме раствора для инъекций. Расфасовывают в стеклянные флаконы по 10 мл.

Входящий в состав Гонавета Вейкс гонадолиберин ацетат является синтетическим аналогом гипоталамического релизинг – гормона, который вызывает, в основном, секрецию лютеинизирующего гормона (ЛГ) из аденогипофиза.

Назначают крупному рогатому скоту, лошадям и свиньям для регуляции воспроизводительных функций.

Крупному рогатому скоту Гонавет Вейкс вводят внутримышечно в следующих дозах: для индукции овуляции в следующих дозах: для индукции овуляции в случае ее запаздывания из-за дефицита лютеинизирующего гормона (ЛГ) в дозе 2 мл на одно животное (0,105 мг гонадолиберина ацетата) за 2 часа до искусственного осеменения и через 2 часа после него; для синхронизации овуляции после синхронизации охоты в дозе 1 мл на одно животное (0,0525 мг гонадолиберина ацетата); для стимуляции функции яичников в послеродовой период в дозе 1 мл на одно животное (0,0525 мг гонадолиберина ацетата) на 12 день после родов; для лечения овариальных (фолликулярных) кист в дозе 2 мл на одно животное (0,105 мг гонадолиберина ацетата). Свиньям для синхронизации овуляции и повышения оплодотворяемости Гонавет Вейкс используют внутримышечно или подкожно в дозах: свиноматкам 0,5-1 мл на одно животное (0,026-0,052 мг гонадолиберина ацетата), ремонтным свинкам 1-1,5 мл на одно животное (0,052-0,078 мг гонадолиберина ацетата). Лошадям препарат применяют при отсутствии течки, ациклической течке, для вызова овуляции внутримышечно

или подкожно в дозе 2 мл на одно животное (0,105 мг гонадолиберина ацетата).

Дексафорт (Dexafort)

Расфасовывают по 50 мл в стеклянные флаконы.

Дексаметазон, входящий в состав препарата, является синтетическим аналогом кортизола – глюкокортикостероидного гормона коры надпочечников. Обладает более выраженным глюкокортикостероидным действием, оказывает противовоспалительное, противоотечное, десенсибилизирующее и противоаллергическое действие. Механизм действия гормона заключается в угнетении высвобождения эозинофилами и тучными клетками медиаторов воспаления.

Назначают крупному рогатому скоту, лошадям, свиньям, овцам, козам, собакам и кошкам для лечения воспалительных процессов и заболеваний, имеющих аллергическую и аутоиммунную этиологию (аллергические дерматиты, экзема, посттравматические отеки, бронхиальная астма, заболевания составов, острые маститы).

Дексафорт вводят крупному рогатому скоту, лошадям, свиньям, овцам и козам внутримышечно, собакам и кошкам внутримышечно или подкожно однократно в следующих дозах: крупному рогатому скоту и лошадям – 10 мл, телятам, жеребяткам, овцам, козам и свиньям – 1-3 мл, собакам – 0,5-1 мл, кошкам – 0,25-0,5 мл. При необходимости препарат применяют повторно через 7 дней. Перед каждым использованием флакон с дексафортом тщательно встряхивают до получения равномерной взвеси. При лечении воспалений осложненных патогенной и условно патогенной бактериальной микрофлорой дексафорт назначают только в сочетании с антибактериальными лекарственными средствами широкого спектра действия.

Возможно появление полиурии (увеличенное образование мочи), полидипсии (сильная неутолимая жажда) и полифагии (чрезмерное потребление корма). При длительном применении может возникнуть синдром Кушинга, клинически проявляющийся сильной жаждой, учащенным мочеиспусканием с недержанием мочи как в течение дня, так и ночью, обширным симметричным облысением, повышенным аппетитом, сонливостью, мышечной слабостью, отвисшим животом, потерей веса и остеопорозом. Применение кортикостероидов у лактирующих коров может привести к кратковременному снижению молочной продуктивности. Использование кортикостероидов для стимуляции родов может вызвать снижение жизнеспособности плодов, а также увеличение случаев задержки последа.

Запрещается применять дексафорт беременным животным в последнем триместре беременности, так как это может привести к преждевременным родам или аборту. Не назначать препарат одновременно с вакцинами из-за иммуносупрессивного действия кортикостероидов. Не следует использовать животным с вирусными и грибковыми заболеваниями, диабетом, остеопорозом, гипердренокортицизмом, болезнями почек и сердечной недостаточностью.

Канинсулин (Ganinsulin)

В 1 мл канинсулина содержится 40 ЕД высокоочищенного свиного инсулина (30 % в виде аморфного цинкового инсулина и 70% в виде кристаллического цинкового инсулина). Представляет собой водную суспензию для инъекций. Расфасовывают в стеклянные флаконы по 2,5 мл, которые упаковывают по 10 флаконов.

Канинсулин восполняет недостаток эндогенного (образующегося в организме) инсулина при сахарном диабете, понижает уровень глюкозы в крови. Канинсулин относится к инсулинам средней продолжительности действия.

Инсулинозависимый сахарный диабет собак и кошек.

Канинсулин вводят собакам и кошкам подкожно. Также возможно внутримышечное введение. Дозу канинсулина и интервалы между инъекциями устанавливают индивидуально для каждого животного. При дозировании инсулина необходимо округлять вес животного в меньшую сторону к самому близкому целому килограмму, а расчетную дозу инсулина округлять в меньшую сторону к самой близкой целой единице. Перед использованием содержание флакона следует очень осторожно встряхнуть. Собакам канинсулин вводят 1-2 раза в сутки. *Стартовая суточная доза канинсулина для собак* включает в себя начальную дозу равную 1 ЕД инсулина на 1 кг массы животного и дополнительную дозу, зависящую от веса собаки (при весе животного до 10 кг дополнительно прибавляют 1 ЕД инсулина на животное, от 10 до 12 кг – 2 ЕД на животное, от 12 до 20 кг – 3 ЕД на животное, свыше 20 кг – 4 ЕД на животное). В случае если канинсулин вводят собаке 1 раз в сутки, кормить животное рекомендуется до утренней инъекции инсулина в объеме 1/3-1/4 ежедневной порции. Остаток ежедневной порции дают через 6-8 часов после введения препарата. Если канинсулин вводят собаке 2 раза в сутки, то первое кормление осуществляют до утренней инъекции инсулина в объеме 1/2 ежедневной порции. Оставшуюся часть корма дают через 12 часов после инъекции препарата (до введения вечерней дозы инсулина). *Стартовая суточная доза канинсулина для кошек* составляет 0,25-0,5 ЕД на 1 кг веса животного. Больным сахарным

диабетом кошкам необходимо вводить канинсулин 2 раза в сутки, т.е. стартовую суточную дозу инсулина следует разделить на 2 инъекции (утром и вечером). При этом для кошек максимальная суточная доза инсулина в первые 2-3 недели лечения не должна превышать 2 ЕД на животное. Первое кормление кошки осуществляют до утренней инъекции канинсулина в объеме $\frac{1}{2}$ ежедневной порции. Оставшуюся часть корма дают через 12 часов после инъекции препарата (до введения вечерней дозы инсулина). Для определения правильной поддерживающей дозы инсулина для животного следует регулярно измерять уровень глюкозы в крови. Дозу препарата не рекомендуется изменять чаще одного раза в 3-4 дня. При этом дозу инсулина необходимо подбирать с таким расчетом, чтобы она не отличалась от предыдущей более чем на 10% как в сторону уменьшения, так и в сторону увеличения дозы. Необходимо следить, чтобы в поилке у больного сахарным диабетом животного всегда была чистая питьевая вода.

Гипогликемия (при больших дозах инсулина, пропуске или запоздалом кормлении, тяжелой физической нагрузке, на инфекций или заболеваний, особенно с диареей или рвотой), которая сопровождается усилением потоотделения, сердцебиением, тремором мышц, чувством голода, возбуждением, тревожностью. Гипергликемия и диабетический ацидоз (при низких дозах инсулина, пропуске инъекции, несоблюдении диеты, на фоне инфекций), сопровождающаяся сонливостью, жаждой и потерей аппетита. При длительном применении инсулина развивается липодистрофия (атрофия или гипертрофия подкожной жировой клетчатки).

Магэстрофан (Magestrophanum)

Представляет собой бесцветный, прозрачный раствор. Расфасовывают в стеклянные флаконы по 2 мл (1 доза), которые упаковывают по 4 флакона и во флаконах по 10 мл.

Действующее вещество препарата магэстрофан содержит клопростенол – синтетический аналог простагландина F_{2a}, который обладает специфическим лютеолитическим действием. Его применение в лютеальной фазе эстрального цикла вызывает рассасывание жёлтого тела и, таким образом, создаёт предпосылки для наступления течки и овуляции.

Назначают для индукции и синхронизации полового цикла; лечения функционального нарушения яичников у матки у коров; кобыл, свиней, а также для индукции и синхронизации родов свиноматок; прерывания нормальной и патологической беременности у животных.

Индукция и синхронизация полового цикла; лечение функционального нарушения яичников и матки у коров и телок: препарат вводят клинически

здоровым коровам и телкам, достигшим физиологической зрелости в дозе 2 мл. После ректального обследования коров с выраженным жёлтым телом применяют магэстрофан, при проявлении охоты осеменяют через 72-76 часов. Непрореагирующим коровам повторно вводят магэстрофан на 11-й день после первого введения препарата в той же дозе. Фронтальную синхронизацию (без предварительного исследования) проводят по той же схеме, что и коров. Телкам не пришедшим в охоту к 11 дню после первого введения, магэстрофан вводят повторно, и через 72-96 часов после первого введения, магэстрофан вводят повторно, и через 72-96 часов после второго введения двукратно осеменяют без учёта проявления охоты.

Индукция полового цикла у свиноматок: препарат в дозе 0,7 мл однократно вводят свиноматкам, не проявившим стадии возбуждения полового цикла в течение 10-12 дней после отъёма поросят и ремонтным свинкам, не пришедшим в охоту в течение 30 по достижению физиологической зрелости, в сочетании с гонадотропным СЖК (10 МЕ/кг). *Функциональные расстройства яичников (персистентное жёлтое тело, лютеиновая киста):* препарат в дозе 0,2 мл вводят коровам и телкам однократно сразу после постановки диагноза. При появлении признаков стадии возбуждения полового цикла проводят двукратное искусственное осеменение. При отсутствии препарата вводят повторно в дозе 2 мл на 11 день после первого применения с последующим искусственным осеменением через 72-76 и 96 часов.

Для лечения животных с фолликулярными кистами препарат в дозе 2 мл через 10-14 дней после применения сурфагона (2 мл).

Для лечения дисфункции яичников магэстрофан применяют при отсутствии жёлтых тел у коров, которые через 50 дней после отёла не проявят половых рефлексов, проводят комбинированную терапию гонадотропином СЖК (2000 МЕ) или сурфагоном в дозе 25-50 мкг с одновременным введением магэстрофана в дозе 1 мл. Животных, проявивших охоту, осеменяют. Животных, не проявивших охоту, обрабатывают на 11-й день после начала лечения магэстрофаном в случае наличия жёлтых тел в яичниках. Прореагирующих животных осеменяют. Если коровы вновь не проявляют охоту на 11-й день после обработки, их обрабатывают СЖК и магэстрофаном при отсутствии жёлтых тел или одним магэстрофаном при наличии.

Заболевания матки: для профилактики послеродовых субинволюций матки и эндометрита у коров препарат вводят однократно в дозе 2 мл через 6-12 часов после отёла, а свиноматок - в дозе 0,7 мл через 2-4 часа после отделения последа. Для лечения коров, больных послеродовым или

хроническим эндометритом, субинволюцией матки препарат в дозе 2мл в комплексе со средствами этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии.

Индукция и синхронизация течки у свиноматок: препарат в дозе 0,7 мл вводят свиноматкам, не опоросившимся на 114 день беременности. Роды наступают в среднем через 24-35 часов. Прерывание беременности: вводят 2 мл на любой стадии беременности по показаниям (дальнейший уход в зависимости от клинического состояния животного). *Применение препарата кобылам:* однократная доза составляет 1 мл. Вводят препарат однократно при наличии в яичнике персистентного желтого тела или лютеиновой кисты. При появлении полового цикла (через 4-6 дней после применения препарата) проводят случку.

Овариовит.

Раствор для инъекций во флаконах по 10 и 100 мл.

- Нарушение половых циклов
- Ложная беременность
- Кистозное перерождение яичников
- Профилактика эмбриональной смертности
- В качестве дополнительного средства при воспалительных процессах в матке: эндометрите, пиометре.

Овариовит раствор для инъекций. Подкожно или внутримышечно. Разовая доза препарата на одно животное составляет:

мелким домашним животным: 0,1 мл на 1 кг веса животного (мин. 0,5 мл, макс. 4,0 мл),
лошадям 8,0-10,0 мл,
крупному рогатому скоту 5,0 мл, телятам 2,5-3,0 мл,
овцам, козам 3,0 мл

Овулин (Ovulin)

Гормональное лекарственное средство в 1 флаконе в качестве действующего вещества содержит 1000 ЕД человеческого гонадотропина (hCG). Выпускают в виде стерильного лиофилизированного порошка белого цвета, расфасованного в стеклянные флаконы вместимостью 5 мл, в комплекте с растворителем (0,9% раствор натрия хлорида), расфасованным в ампулах по 1 мл. Пять флаконов препарата и пять ампул растворителя.

Гонадотропин, входящий в состав овулина, оказывает гонадотропное, преимущественно лютеинизирующее действие. У самок препарат стимулирует деятельность интерстициальных клеток яичников, которые вызывают овуляцию, лютеинизацию гранулезных

клеток и поддерживают активность желтого тела, а также увеличивают секрецию прогестерона. У самцов стимулирует выработку тестостерона и сперматогенез, влияет на развитие и поддержание первичных и вторичных половых признаков.

Овулин назначают коровам, телкам, кобылам и собакам при нарушениях воспроизводительных функций. Самкам для стимуляции овуляции, лечения фолликулярных кист, поддержания функционирования желтого тела и лечения нимфомании (повышенного полового влечения). Самцам для стимуляции выработки тестостерона и улучшения сперматогенеза.

Перед применением содержимое флакона с лиофилизированным порошком овулина растворяют растворителем, поставляемым вместе с лекарственным средством, таким образом, получается раствор, содержащий в 1 мл 1000 ЕД. Раствор овулина вводят животным внутримышечно в дозах, указанных в таблице.

Вид и пол животного	Показания к применению	Доза препарата на животное
Коровы, телки	Стимуляция овуляции, повышение оплодотворяемости	1000-1500 ЕД однократно во время осеменения
	Лечение фолликулярных кист яичников, анэструс (стадия полового покоя между двумя половыми циклами), затяжная охота, нимфомания	3000 ЕД однократно
Кобылы	Стимуляция овуляции (фолликулы > 3,5 см)	1500-3000 ЕД однократно за 24 часа перед осеменением
	Анэструс (стадия полового покоя между двумя половыми циклами) (фолликулы > 2 см)	1500-3000 ЕД однократно (при необходимости инъекцию повторяют через 48 часов)

Суки	Анэструс (стадия полового покоя между двумя половыми циклами)	500 ЕД однократно, в первый день течки после предварительного лечения фолликулостимулирующим и препаратами согласно инструкций по применению
	Запоздавшая овуляция, затяжная течка	25-30 ЕД на 1 кг веса животного один раз в сутки до исчезновения истечения из влагалища (но не более 7 дней)
Кобели	Крипторхизм (аномалия развития семенников, состоящая в том, что один из них или оба не опускаются в мошонку, задерживаются в брюшной полости или в паховом канале)	100-500 ЕД два раза в неделю в течение 6 недель
	Отсутствие либидо (полового влечения)	100-500ЕД однократно за 6-12 часов до вязки

ПГ-600 это белый лиофилизированный порошок. Одна доза препарата содержит 400 МЕ сывороточного гонадотропина и 200 МЕ хорионического гонадотропина, а пятидозовая фасовка содержит 2000 МЕ сывороточного гонадотропина и 1000 МЕ хорионического гонадотропина. Выпускается во флаконах по 5 доз действующего вещества и 25 мл растворителя или флаконы по 1 дозе действующего вещества и 5 мл растворителя.

Комбинированный гормональный препарат, содержащий сывороточный (PMSG) и хорионический гонадотропины (hCG). Сывороточный гонадотропин стимулирует развитие фолликулов, а хорионический способствует овуляции и образованию желтого тела. Комбинация этих гормонов способствует развитию полноценных половых циклов у свиней.

Индукция полового созревания (цикличности) у не половозрелых ремонтных свинок. Предотвращение задержки половой зрелости у

ремонтных свинок. Профилактика послеродового анэструса у свиноматок после первого опороса. Лечение послеродового анэструса у основных свиноматок и у свиноматок после первого опороса. Профилактика анэструса, вызванного сезонными или погодными изменениями.

Для всех показаний доза ПГ -600 составляет 5 мл.

Внутримышечно, в околушную область. Перед применением содержимое флакона с необходимой дозой препарата разводят растворителем, поставляемым вместе с препаратом.

Индукция полового созревания (цикличности) у не половозрелых ремонтных свинок. Введение ПГ-600 ремонтным свинкам на 200 день жизни. Охота наступает через 7-10 дней после стимуляции. Предотвращение задержки половой зрелости (цикличности) ремонтных свинок. Введение ПГ-600 на 248 день жизни ремонтной свиньи. Охота наступает через 7-10 дней после стимуляции. Предотвращение послеродового анэструса у свиноматок после первого опороса. Введение ПГ-600 на день отъема поросят. Охота наступает через 3-6 дней после стимуляции. Лечение послеродового анэструса у основных свиноматок и свиноматок после 1-го опороса. Введение ПГ-600 между 8-10 днем после отъема поросят. Охота наступает через 6-8 дней после стимуляции. Предотвращение анэструса, вызванного сезонными или погодными изменениями. Введение ПГ-600 на день отъема поросят.

PGF Вейкса (PGF Veux)

Входящий в состав PGF Вейкса клопростенол принадлежит к группе простагландинов. Он обладает лютеолитическими свойствами, нормализует функциональное состояние яичников, вызывая течку и овуляцию. Совместное введение PGF Вейкса и окситоцина усиливает эффективность действия на гладкую мускулатуру матки.

Назначают для регуляции воспроизводительных функций у коров и свиноматок, родовспоможения, лечения функциональных нарушений яичников, эндометрита, пиометрита, прерывания беременности при патологии плода.

Коровам PGF Вейкс применяют для вызова течки и овуляции, при пиометрите в случае вызванной прогестероном блокады полового цикла, эндометрите для восстановления функции эндометрия (в комплексе с антибактериальными лекарственными средствами), для индукции аборта до 120 дня беременности, при мумификации плода, для стимуляции родов. Вводят препарат внутримышечно или подкожно в дозе 5,7 мл на одно животное (соответствует 0,5 мг

клопростенола). Для синхронизации половой охоты у коров PGF Вейкс используют в той же дозе два раза с интервалом 11 дней. Для лечения лютеиновых или персистентных желтых тел препарат вводят внутримышечно или подкожно в дозе 5,7 мл на одно животное (соответственно 0,5 мг клопростенола). В случае отсутствия лютеолиза желтого тела, установленного при последующем ректальном исследовании, препарат рекомендуется ввести повторно в той же дозе через 5-7 суток после первого введения. Свиноматкам для вызова и синхронизации опоросов PGF Вейкс применяют внутримышечно в дозе 2 мл на одно животное (соответствует 0,175 мг клопростенола).

При несвоевременном введении препарата для стимуляции родов может возникнуть задержание последа.

Преднизолон (Prednisolonum). Таблетки по 5 мг (№30 и №100), в ампулах для инъекций по 3 мл с содержанием в 1 мл 25 мг или 30 мг, 0,5%-ная мазь в тубах по 10 г.

В 10 раз активнее кортизона и гидрокортизона, обладает высоким противовоспалительным действием, как побочное действие – задерживает натрий в организме.

Применяют при ревматизме, ревматоидном артрите, артритах, полиартритах, тендовагинитах, бурситах, нейродермитах, экземе, ацетонемии, воспалительных заболеваниях глаз, аллергических реакциях на лекарства и др.

Дозы внутрь для крупных животных 0,05-0,3 г/гол, собакам и кошкам 5-20 мг.

Внутримышечно крупным животным 10-20 мл, свиньям -2-3 мл, кошкам до 1 мл, собакам 1-3 мл.

Побочные действия ГКС:

Со стороны водно-электролитного баланса: задержка в организме натрия и жидкости, гипокалиемия, гипокалиемический алкалоз, повышение АД, недостаточность кровообращения.

Со стороны костно-мышечной системы: мышечная слабость, потеря мышечной массы, остеопороз, компрессионный перелом позвоночника, асептический некроз головок бедренной и плечевой костей, патологические переломы длинных трубчатых костей.

Со стороны пищеварительной системы: стероидная язва с возможным прободением и кровотечением, панкреатит, метеоризм, язвенный эзофагит, нарушение пищеварения, повышенный аппетит.

Дерматологические реакции: атрофия кожи, угри, замедленное заживление ран, истончение кожи, петехии, гематомы, эритема, повышенное потоотделение, аллергический дерматит, крапивница.

Со стороны ЦНС и периферической нервной системы: повышение внутричерепного давления с синдромом застойного соска зрительного нерва; судороги, нарушение сна.

Со стороны эндокринного статуса: вторичная надпочечниковая и гипоталамо-гипофизарная недостаточность, гипергликемия, глюкозурия.

Со стороны органа зрения: катаракта, увеличение внутриглазного давления, глаукома, экзофтальм.

Со стороны обмена веществ: отрицательный азотистый баланс (в результате катаболизма белков).

Со стороны лабораторных показателей: увеличение числа лейкоцитов (20000/мкл), уменьшение количества лимфоцитов и моноцитов, увеличение или уменьшение количества тромбоцитов, увеличение концентрации кальция в крови и в моче, увеличение уровня общего холестерина, триглицеридов в сыворотке крови, увеличение концентрации кетонов в моче, ослабление реакции в кожных аллергических тестах и туберкулиновой пробе.

Прочие: анафилактические реакции, реакции гиперчувствительности; облитерирующий артериит, увеличение массы тела, обмороки.

Методы контроля нежелательных реакций при применении ГКС

1. Наблюдение за динамикой массы тела.
2. Контроль артериального давления.
3. Исследование сахара крови и мочи.
4. Контроль электролитного состава плазмы для профилактики гипокалиемии.
5. Контроль за состоянием желудочно – кишечного тракта.
6. Контроль за состоянием костно-мышечной системы.
7. Офтальмологическое обследование.
8. Контроль за развитием инфекционных осложнений.

Клиника синдрома «отмены» глюкокортикоидов

Тяжесть синдрома «отмены» зависит от степени сохранности функции коры надпочечников.

В легких случаях у животных после отмены глюкокортикоидов появляются слабость, недомогание, быстрая утомляемость, потеря аппетита, мышечные боли, обострение основного заболевания, повышение температуры.

В тяжелых случаях, особенно при больших стрессах рвота, коллапс, судороги. Без введения глюкокортикоидов больные быстро погибают от острой сердечно – сосудистой недостаточности.

Сурфагон (Surfagon)

Гормональное лекарственное средство, содержащее в 1 мл препарата 5 и 10 мкг сурфагона (аналог гонадотропин - рилизинг гормона люлиберина). Выпускают в виде раствора для инъекции, расфасованного по 10 мл, 20 мл и 100 мл.

Сурфагон стимулирует выброс гонадотропных гормонов гипофиза лютеинизирующего (ЛГ) и фолликулостимулирующего (ФСГ) в кровь с пиком через 2-3 часа после введения.

Для ранней индукции полового цикла у коров Сурфагон вводят однократно в дозе 50 мкг на 8-12 день после отёла. Несмотря на приход животных в охоту их осеменяют не ранее, чем через 45 дней после отёла.

Для лечения лёгкой формы гипофункции яичников у коров Сурфагон вводят двукратно: первый раз – на 8-12 день полового цикла в дозе 50 мкг, повторно - через 10 дней в той же дозе.

При более выраженной форме гипофункции яичников на 1,3 и 5 день внутримышечно вводят 10 мл 1% масляного раствора прогестерона, а на 7-ой день - Сурфагон в дозе 50мкг. Животных осеменяют по мере прихода в охоту.

Для лечения фолликулярных кист у коров Сурфагон вводят три раза с интервалом 24 часа в дозе 25 мкг. На 11 день после первого введения препарата вводят внутримышечно дважды с интервалом 10-12 часов Магэстрофан или Эстрофан в дозе 500 мкг. Животных осеменяют по мере прихода в охоту.

Хорулон (Chorulon)

Лиофилизированный порошок белого цвета. Выпускается во флаконах по 5 мл с содержанием 1500 МЕ hCG. Растворитель во флаконах по 5 мл.

Содержит человеческий хорионический гонадотропин (hCG), обладает активностью лютеинизирующего гормона (ЛГ).

Применяют для лечения и регуляции воспроизводительных функций у сельскохозяйственных животных и собак. У самок Хорулон

используется для стимуляции овуляции, лечения фолликулярных кист, нормализации функционирования желтого тела и секреции прогестерона. У самцов для регуляции выработки тестостерона.

Коровы, телки: Для стимуляции овуляции, повышения оплодотворяемости – 1500 МЕ однократно за 3-5 часов до осеменения, внутримышечно или внутривенно. Для лечения фолликулярных кист яичников, анэструса, затяжной охоты, нимфомании – 3000 МЕ однократно внутривенно.

Кобылы: Для стимуляции овуляции (фолликулы 2,5 см) – 1500-3000 МЕ в течение 24 часов после осеменения, внутримышечно или внутривенно. При анэструсе (фолликулы 2 см) – 1500-3000 МЕ однократно внутривенно, при необходимости повторить через 48 часов.

Суки: При анэструсе – 500 МЕ однократно внутримышечно или внутривенно в первый день течки после предварительного лечения фоллигоном. При запоздалой овуляции, затяжной течке -100-800 МЕ, один раз в сутки внутримышечно, продолжать пока не исчезнут истечения из влагалища (но не более 5-8 дней).

Кобели: При крипторхизме – 100-500 МЕ 2 раза в неделю, в течение 6 недель, внутримышечно. При отсутствии либидо – 100-500 МЕ однократно, внутримышечно, за 6-12 часов до вязки.

Эстрофан (Oestrophan)

Выпускается в упаковке 10 ампул по 2 мл.

Введение препарата способствует рассасыванию желтого тела и создает, таким образом, предпосылки для наступления половой охоты и овуляции.

Крупный рогатый скот: Препарат вводят внутримышечно. Синхронизация течки: вводят 2 мл препарата (0.50 мг действующего вещества) 2 раза в интервале 10 дней. Первую дозу препарата вводят в любой фазе полового цикла (у коров в период 40-60 дней после отела). На 11 день после первой инъекции вводят вторую дозу, на 14 – й день (72-76 часов после второй дозы) проводят искусственное осеменение (невзирая на внешние признаки течки) с последующим повторным искусственным осеменением (15-й день). Перед каждым применением препарата для синхронизации у животного должно предшествовать обследование половых органов. Предпосылкой для включения животных в группы является физиологическое состояние половых органов яловых коров, их физиологическая и половая зрелость.

Функциональные расстройства яичников: вводят по 2 мл препарата, искусственное осеменение проводят при первой течке. Если

же течка не возникает, препарат вводят повторно, в дозе 2 мл на 11 –й день после первой инъекции с последующим искусственным осеменением через 72-76 часов, по надобности проводят повторное искусственное осеменение. Для лечения фолликулярных цист вводят однократно 2 мл препарата, не ранее чем на 10-й день после введения HCG или LHRH после установления положительного овариального ответа. Течка также наступит на 3-й день после введения Эстрофана.

Постпуэрпальные заболевания матки: вводят 2 мл препарата, по потребности лечение можно дополнить интраутеринной аппликацией препаратов в форме пены или промыванием (лучше всего одновременно с аппликацией), на 11-й день- повторная аппликация, 14-й день с аппликацией), на 11-й день – повторная аппликация, 14-й день – искусственное осеменение, 15-й день – повторное искусственное осеменение.

Прерывание беременности: вводят 2 мл препарата (дальнейший уход в зависимости от клинического состояния).

Свиноматки: Одноразовая доза составляет 0.7 мл препарата (0.175 мг действующего вещества) вводится от 111-ого дня беременности. Большая часть индуцированных опоросов наступает до 40 часов после введения с кульминацией между 24-35 часами.

Кобылы: Одноразовая доза составляет 1 мл препарата (0.25 мг действующего вещества). У кобыл с циклом препарат вводят в период от 5 до 13 дня после течки. Самым пригодным сроком для случки является 4-6 день после аппликации.