

**ПАТОЛОГИИ
БЕРЕМЕННОСТИ
МЕЛКИХ ДОМАШНИХ
ЖИВОТНЫХ**

ВНЕМАТОЧНАЯ (ЭКТОПИЧЕСКАЯ) БЕРЕМЕННОСТЬ

- **1. Первичная** (непроходимость маточных труб, нарушение сократительной способности, эндокринные расстройства)
- **ИСХОД:** прерывается на ранних стадиях по типу скрытого аборта с рассасыванием зародышей или эмбрионов.
- **2. Вторичная** (в результате травмы живота или же несостоятельности маточных рубцов после кесарева сечения) –
- **ИСХОД:** При отслоении детской части плаценты плоды погибают, при сохранении ее целостности остаются живыми и продолжают расти.
- **Клиника:** симптомы «острого» живота (сильная болезненность, напряженность), внутреннее или наружное кровотечение, анормальные выделения из половой петли; при доношенной беременности – непродуктивные схватки и потуги, интоксикация, шок и гибель животного.
- **Диагностика:** рентгенография, ультразвуковое или лапароскопия брюшной полости.
- **Лечение.** При недоношенной внематочной беременности показан искусственный аборт, при доношенной — кесарево сечение.

АБОРТЫ

- — прерывание беременности до того момента, когда плоды становятся зрелыми и способными к внеутробному существованию, т. е. у собак до 56-го дня беременности.
- **1. Искусственные и спонтанные (симптоматические и идиопатические).**
- **2. Незаразные:**
 - хромосомные aberrации, патология плода и его оболочек,
 - новообразования,
 - аномалии или воспалительные заболевания репродуктивной системы, функциональная недостаточность матки, плаценты или яичников,
 - эндокринные,
 - патологии сердечно-сосудистой системы, печени, почек,
 - истощение, ожирение, неполноценность рациона, отравления (некачест. корм, медикаменты, ядохимикаты), травмы, стресс.

АБОРТЫ

- **Инфекционные :**
- при чуме плотоядных, герпес и аденовирусной инфекции (возбудитель инфекционного гепатита), лептоспирозе и бруцеллезе- (возбудитель Br. canis).
- **Инвазионные:** — при токсоплазмозе и пироплазмозе.
- **3. Полные и неполные**
- **Гнилостное разложение плода (путрификация)** - анаэробная флора, образование и скопление в подкожной клетчатке и мягких тканях плода ихорозного газа.
- **Мацерация плода** - под действием негнилостной микрофлоры-разжижение и лизис мягких тканей, разъединение костей скелета плода.

При отсутствии в матке микрофлоры и воздуха погибшие плоды **мумифицируются** (высыхают) и изгоняются из матки во время срочных родов вместе с живыми плодами

Перенашивание беременности

- - свыше 71 день. Срочное родовспоможение: (медикаментозное, оперативное)
 - **Скручивание матки**
- **Клиника:** беспокойство, признаки абдоминального дискомфорта.
- **При сильном скручивании:** сдавливаются сосуды, застой венозной крови, асцит, гибель плодов, их мацерацию или гнилостное разложение, некроз, воспаление и перфорация перекрученного сегмента матки, гипертермию, интоксикацию, депрессию, аномальные выделения из половой петли. Заканчивается септическим шоком и гибелью животного.
- **Диагноз:** анамнез, клиническое и (при необходимости) ультразвуковое исследования, рентгенография.
- **Лечение:** кесарево сечение с исправлением положения матки или же овариогистерэктомия.

Патологии родов

Слабость родовой деятельности

- **1. Первичная:** эндокринные расстройства, патологические изменения в матке (пороки развития, инфантилизм, воспаления, нарушение вегетативной иннервации, гипореактивность и др.), перерастяжение стенок матки.
- ***Способствуют:*** гиподинамия, истощение, ожирение, неполноценность рациона, неблагоприятная обстановка в родильном помещении (шум, яркий свет, присутствие незнакомых людей и т. д.)
- **2. Вторичная:** после нормальной, бурной или дискоординированной родовой деятельности.
- ***Способствуют :*** узкий таз, крупный плод, грубые манипуляции при родовспоможении, переутомление.

- **КЛИНИКА:** недостаточные схватки и потуги; шейка матки не раскрывается, плоды не продвигаются и не выводятся.
- **ЛЕЧЕНИЕ:** При утомлении - витамины группы В, аскорбиновую кислоту — в/м, 5%-й раствор глюкозы п/к или в/в капельно в дозе 5...10 мл/кг, 10%-й р-р глюконата кальция в/м или в/в (медленно!) в дозе 0,5 мл/кг массы тела;
- Для стимуляции родовой деятельности — препараты окситоцина п/к или в/м в дозе 2,5... 10 ЕД; при отсутствии эффекта их вводят двукратно с перерывом 30 мин и в сочетании с глюконатом кальция, повышающим чувствительность матки к действию окситоцина.

Бурная родовая деятельность

- Причины: чрезмерная чувствительность матки к эндогенному окситоцину и (или) эстрогенам,
- перевозбуждение парасимпатической нервной системы.
- Клиника: схватки сильные, частые, шейка матки раскрывается быстро, щенки рождаются стремительно, что опасно для роженицы и для плодов при их несоответствии размерам таза матери.
- Возможны: разрывы шейки матки, влагалища или его преддверия, промежности; преждевременная отслойка плаценты, гипоксия и родовая травма плодов.
- Лечение: в зависимости от причин и обстоятельств:
- от родоразрешения через естественные родовые пути до кесарева сечения.

Уродства и пороки развития плода

- Общая водянка плода (анасарка);
- Водянка головы (гидроцефалия);
- Водянка брюшной полости (асцит);
- Водянка грудной полости (гидроторакс);
- Двойни, сросшиеся симметрично ;
- Или ассиметрично (плоды-паразиты);
- Удвоение краниальной, каудальной или др.
- Опухоли в родовых путях (фибромы, лейомиомы влагалища, трансмиссивная венерическая опухоль влагалища или его преддверия и др.).

НЕСООТВЕТСТВИЕ РАЗМЕРОВ ПЛОДА ДИАМЕТРУ РОДОВЫХ ПУТЕЙ

- Причины: -переразвитость и аномалии плода,
- новообразования в тазовой полости самки,
- узкий родовой канал.

- ***Узость родовых путей самок:***
- Спазм шейки матки;
- Пат. изменения (пороки развития, инфантилизм, рубцы и спайки, скопление жира в паравагинальной и параректальной клетчатке, промежностная грыжа и т.д.);
- Несоответствие диаметра таза конфигурации головы плода (боксеры, англ. и франц. бульдоги и др);
- **ЛЕЧЕНИЕ**
- **При относительном несоответствии** - роды ч\з естественные пути;
- **При абсолютном** - кесарево сечение

- **АНОМАЛИИ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОДОВ**
 - **В РОДОВЫХ ПУТЯХ**

- **Причины:** дискоординированная родовая деятельность, неполное раскрытие шейки матки, узкий таз, неадекватная подвижность плодов, крупные или мертвые плоды.
- **Наиболее часто:** опускание головы плода к груди,, заворот головы вбок, сгибание одной или обеих конечностей в плечевом или локтевом суставах; при тазовом – в тазобедренных и коленных суставах; одновременное вступление двух плодов.
- **Лечение.** Родовспоможение оказывают с учетом вида аномалии положения плода в родовых путях.

Задержание последа

- В норме – ч\з 30 минут после рождения щенка.
- Задержание – если не вышел через 2 часа после родов
 - Причины
 - — сращение материнской и детской частей плаценты;
 - — слабая или дискоординированная родовая деятельность;
 - — ущемление последа в родовых путях.
 - Лечение
 - окситоцина в/м в дозе 1...5ЕД или эргометрина (только после рождения всех плодов!) в дозе 0,2...0,5 мг.
 - После мануального или медикаментозного отделения последа в профилактических целях назначают антибиотики.
 - В некоторых случаях (инфицированные роды, сильное маточное кровотечение, невозможность извлечения последа через естественные родовые пути и др.) прибегают к кесареву сечению или экстирпации матки.

Оперативное родовспоможение

- **Акушерские инструменты:**
 - акушерские петлевидные фиксаторы М.Г. Миролубова, акушерские щипцы, реже щипцы для извлечения пуль и крючки, с помощью которых рога матки выводят из брюшной полости.
- **ОПЕРАТИВНЫЕ ПРИЕМЫ:**
 - Исправление членорасположений и извлечение плодов естественным путем;
 - фетотомия,
 - Перинеотомия (или срединная эпизиотомия),
 - кесарево сечение,
 - кесарево сечение с ампутацией матки.

Кесарево сечение

- Основные этапы:
- --- подготовка животного к оперативному вмешательству;
- — подготовка операционной комнаты, инструментов и других материалов;
- — общая анестезия;
- — обработка операционного поля и рук хирурга перед операцией;
- — лапаротомия;
- — извлечение беременной матки через разрез брюшной стенки;
- — гистеротомия;
- — извлечение плодов и плодных оболочек ч/з искусственные родовые пути;
- — оказание первой помощи новорожденным щенкам;
- — ревизия матки после извлечения плодов и плодных оболочек;
- — введение в толщу матки окситоцина или эргометрина для профилактики
- субинволюции матки и маточных кровотечений;
- — ушивание раны матки;
- — восстановление целостности брюшной стенки.

Кесарево сечение

- **Соблюдение правил асептики и антисептики**
- **Общая анестезия:** вводят **ингаляционные** (метоксифлуран, галотан, энфлуран, изофлуран, закись азота) и (или) **неингаляционные** анестетики (фентанил, кетамин и др.) в сочетании с **холинолитиками** (сульфат атропина), **нейролептическими**, **атарактическими** и другими веществами.
- Разрез начинают позади пупочного кольца и заканчивают за 2...4 см до лонного сочленения.
- После разреза кожи, подкожной клетчатки, мышц осторожно в
- продольном направлении вскрывают полость тела матки (разрез должен быть достаточной длины!).
- При помощи пальцев плоды поочередно извлекают из полости матки обычно вместе с плодным пузырем, если он не разорвался.
- Плодный пузырь разрывают. Пуповину пережимают гемостатическим зажимом и обрезают на расстоянии 2...3 см от брюшка щенка.

Кесарево сечение

- В ткани матки вводят окситоцин или эргометрин и антибиотик.
- На матку накладывают два ряда непрерывных швов.
- Оптимальный шовный материал для закрытия раны матки — хромированный кетгут, викрил (3–0...5-0 USP).
- Матку вправляют в брюшную полость и ушивают раны белой линии. На мышцы брюшной стенки и
- брюшину накладывают прерывистые узловые швы или непрерывный шов, используя рассасывающиеся синтетические материалы — максон, викрил, дексон (1–0 или 2–0 USP).
- Подкожную клетчатку ушивают непрерывным швом (адсорбирующий материал), кожу — прерывистыми узловыми швами (полиэстер или шелк, 3–0 USP).
- Для внутрикожных швов лучше использовать викрил или дексон (3–0...5-0USP) и т. д...

Гистеросальпингоовариоэктомия

- **Экстирпация беременной и послеродовой матки, или резекция**, показана при:
 - скручивании и (или) некрозе беременной матки,
 - сквозных разрывах ее стенки,
 - инфицированных родах — гнилостном разложении плодов и (или) плодных оболочек, родовом сепсисе,
 - при атонии матки и (или) массивных маточных кровотечениях после извлечения плодов и плодных оболочек через искусственные родовые пути,
 - некротическом и гангренозном метрите и др.
- **ОСЛОЖНЕНИЯ:** редко. Проявляются посткастрационным синдромом, (ожирение, гормонозависимый энурез и (или) дисгормональная алопеция.

ПАТОЛОГИИ
ПОСЛЕРОДОВОГО
ПЕРИОДА

- **1. Выворот и выпадение матки**

- Показана экстренная операция — лапаротомия для репозиции и экстирпации матки (гистерэктомия или овариосальпингогистерэктомия).

- **2. Субинволюция матки**

- Показана комплексная терапия — препараты окситоцина, антибиотики в течение 5...7 дней, общеукрепляющая терапия (полноценное кормление, улучшенные условия содержания, активный моцион, витамины и др.), перевод щенков на искусственное вскармливание минимум на 24 ч.

- **3. Кровотечения**

- Локальные причины : разрывы промежности, наружных половых органов и матки, повреждение опухоли преддверия
- влагилица и влагилица (трансмиссивная венерическая опухоль, лейомиома и др.), атония и гипотония матки.
- Общие причины: заболевания, сопровождающиеся нарушением свертываемости крови.
- **Лечение**: консервативное или оперативное

- **1. Метрит. Возбудители:**
- золотистый стафилококк (*S. aureus*), стрептококки (*S. canis*, *S. equisimilis*), коринебактерии (*C. pyogenes*), кишечная палочка (*E. coli*), клебсиелла (*Klebsiella*), протей (*P. vulgaris*), синегнойная палочка (*P. aeruginosa*), **возбудитель газовой гангрены** (*C. perfringens*), **неклостридиальные анаэробы**- *B. melaninogenicus*, *F. necrophorum*-гит (бактероиды, фузобактерии), микоплазмы.
- **Лечение.** — комплексность и учет тяжести заболевания. Показаны антибиотики, инфузионная и детоксикационная терапия, антигистаминные средства, препараты, повышающие специфическую иммунологическую реактивность и неспецифическую защиту организма, средства, стимулирующие сократительную деятельность матки, и др.
- Рациональные комбинации антибиотиков при метрите — **гентамицин** в сочетании с синтетическими **пенициллинами** или **цефалоспорины** и др.

- **5. Мастит** - в результате травмы органа, воздействия на него химических, термических и (или) инфекционных агентов. Развитию патологии способствует галактостаз (застой молока в железе).
- **Возбудители** :чаще - стрепто- и стафилококки, кишечная палочка, реже клостридиальные и неклостридиальные анаэробы.
- Чаще поражаются паховые или заднебрюшные молочные железы.
- **Лечение:** антибиотики ;
- средства, повышающие *специфическую иммунологическую реактивность* (антистафилококковый гамма-глобулин и др.) и
- *неспецифическую защиту организма* (иммунофан, фосфопренил, декарис и др.),
- инфузионная терапия (при наличии интоксикации),
- антигистаминные препараты, витамины.
- **При серозном и инфильтрационном мастите** - физические методы лечения (легкий массаж, ультразвук, УФ-облучение и др.), масля-
- но-мазовые компрессы (масло камфорное для наружного применения, бутадионовая мазь, линимент бальзамический по А.В. Вишневскому).
- **Оперативное** лечение - при гнойном мастите

6. Титания-

- это остропротекающее заболевание, проявляющееся гипокальциемией и судорогами клонического и (или) тонического характера.
- У собак мелких и средних пород (пудели, терьеры, шнауцеры и др.), чаще -на 2...3-й неделе после родов.
- Основной фактор - резкое снижение концентрации общего и ионизированного кальция в крови.
- **Причина заболевания** — функциональная неспособность паращитовидной железы (недостаточная секреция паратгормона, нарушение механизма его действия) оперативно корректировать кальциевый баланс в организме в период повышенного расхода кальция на молокообразование и (или) формирование костного аппарата плодов.
- **кальция в крови** здоровых самок 9...12 мг%, при развитии эклампсии — менее 7 мг%.

Послеродовая тетания

- **Клиника:** беспокойство, собака уходит от щенят, меняет место лежки, встает, ложится, принюхивается, начинает учащенно дышать. Все это сопровождается :
 - - судорогами тела,
 - - скованностью движений,
 - - мелкой мышечной дрожью.
- Сука испуганна, глаза вылезают из орбит, из пасти течет слюна (от нескольких часов до суток).
- Приступы то ослабевают, то усиливаются.
- В период ослабления приступов собака оживляется, старается встать.

- !При усилении приступов собака теряет ориентацию, взгляд неподвижно устремляется в пространство. Сука отказывается от пищи, мочеиспускание и испражнение отсутствуют.
 - Необходима срочная помощь.

Помощь

- надо:
- тепло укутать,
- положить к конечностям грелку,
- дать корвалол или валокордин, примерно 30 капель,
 - **Врачебная помощь:**
- глюконата кальция (2-5 мл 10%-ного раствора в зависимости от веса собаки) и сульфата магния (1-4 мл 25% -ного раствора)- в\м,
- Подкожно вводится кардиамин и сульфакамфокаин (0,5-2 мл).
-
- **Хлорид кальция** (1 мл 10%-го раствора содержит 27,2 мг кальция) вводят в/в в дозе 0,1...0,3 мл/кг, глюконат кальция (1 мл 10%-го раствора содержит 9,2 мг кальция) можно назначать в/м и в/в в дозе 0,5...1,5 мл/кг. Бороглюконат кальция применяют п/к, в/м или в/в в тех же дозах, что и глюконат кальция.
- **противосудорожные** препараты — барбитураты, диазепам (0,5...1 мг/кг в/в, медленно). При гипертермии самок для охлаждения используют физические методы.
- **лактирующим** собакам дают лактат кальция (до 130...200 мг/кг 3 раза в день), глюконат кальция (до 150...200 мг/кг 3 раза в день) или карбонат кальция (до 100...150 мг/кг/сут), витамин D (эргокальцеферол) в дозе 500...2000 ИЕ/кг/сут и назначают **преднизолон** в дозе по 0,25 мг/кг/сут ежедневно.

Профилактика тетании

- - Правильное кормление с достаточным количеством в корме минеральных веществ и витаминов,
- - Обязательные солнечные ванны,
- - Исключение в последнюю неделю беременности сырого мяса (заменить его вареным).
- Сырое мясо в рацион вводят не ранее чем через 5-7 дней после родов.
- - Кальций до родов и после.

В некоторых специализированных печатных изданиях понятие послеродовой тетании путают с эклампсией.