

A group of fennec foxes in a desert setting. The foxes are light brown with large, upright ears. They are gathered around a large, dark log. The background is a rocky, arid landscape.

Инфекционные болезни псовых



Отряд Хищные

Систематика

Подотряд Псообразные

Семейства:

- Псовые
- Енотовые
- Медвежьи
- Куньи
- Пандовые
- Скунсовые
- Ушастые тюлени
- Настоящие тюлени
- Моржовые

Подотряд Кошкообразные

Семейства:

- Кошачьи
- Гиеновые
- Мангустовые
- Виверровые
- Нандиниевые
- Мадагаскарские виверры



Семейство Псовые/волчьи/собачьи (Canidae) объединяет в основном хищников крупного или среднего размера. К семейству относится 13 родов и 35 видов. Туловище удлинённое. Голова вытянутая, уши стоячие. Зубная система резко выраженного режущего типа. Распространены по всему миру, за исключением Антарктиды и некоторых океанических островов (в Австралии обитает интродуцированная форма – динго).

$$i \frac{3}{3}, c \frac{1}{1}, p \frac{4}{4}, m \frac{2(1 - 2 - 4)}{3(2 - 4)} = 42(38, 40, 48).$$



Длина тела от 18-22 см (фенек) и 50 см (мелкие лисицы) до 160 см (волк). На передних лапах по 5 пальцев, на задних — по 4; только у гиеновидной собаки на передних лапах их 4; у домашних собак на задних лапах иногда бывает по 5 пальцев. Когти тупые, невтяжные.



Т тела – 37,5 – 39,0 С, в среднем 38,5 С. У крупных – ниже, у мелких и молодых – выше.

Теплоотдача - при дыхании, через язык, подушечки лап, ушные раковины.

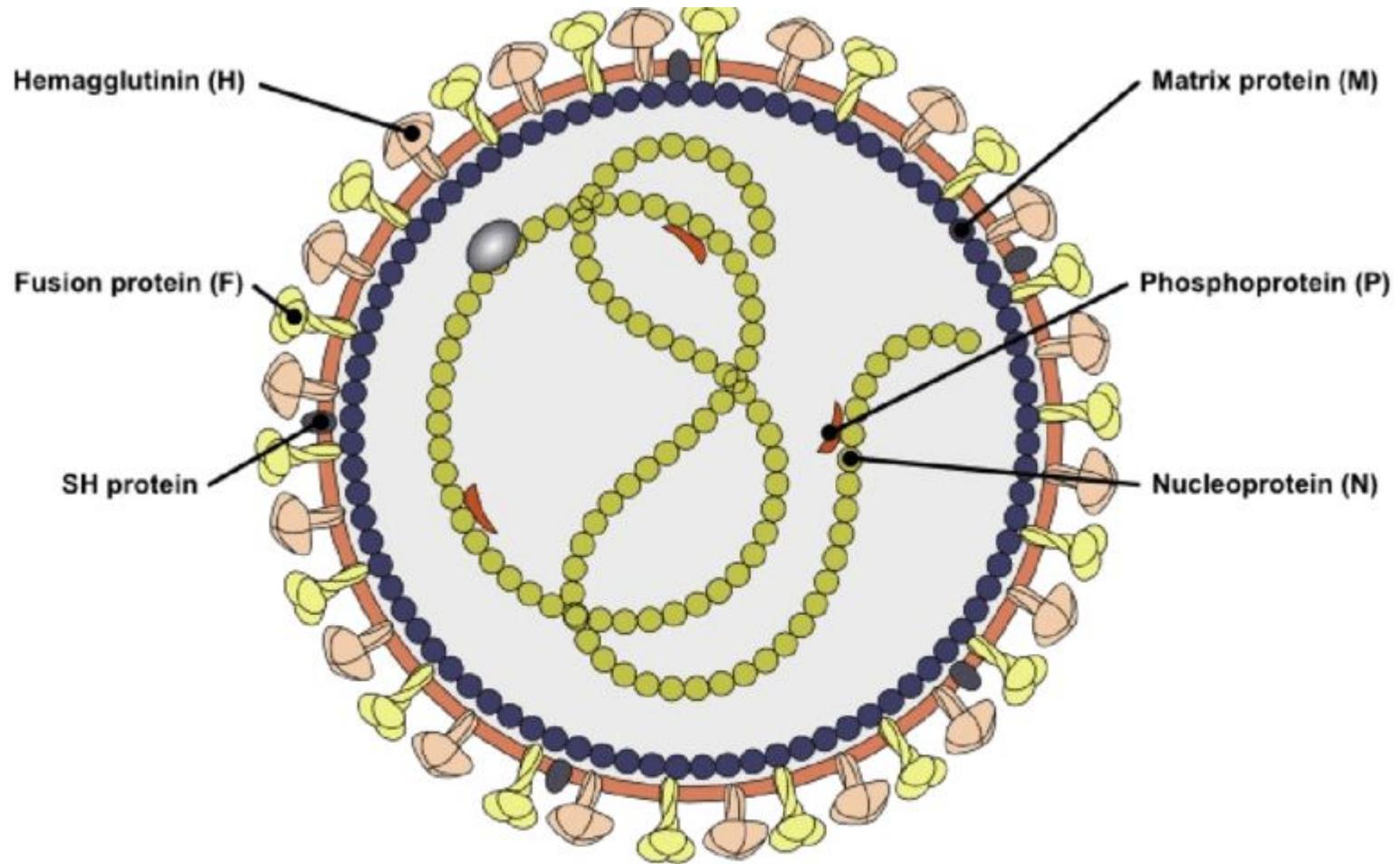
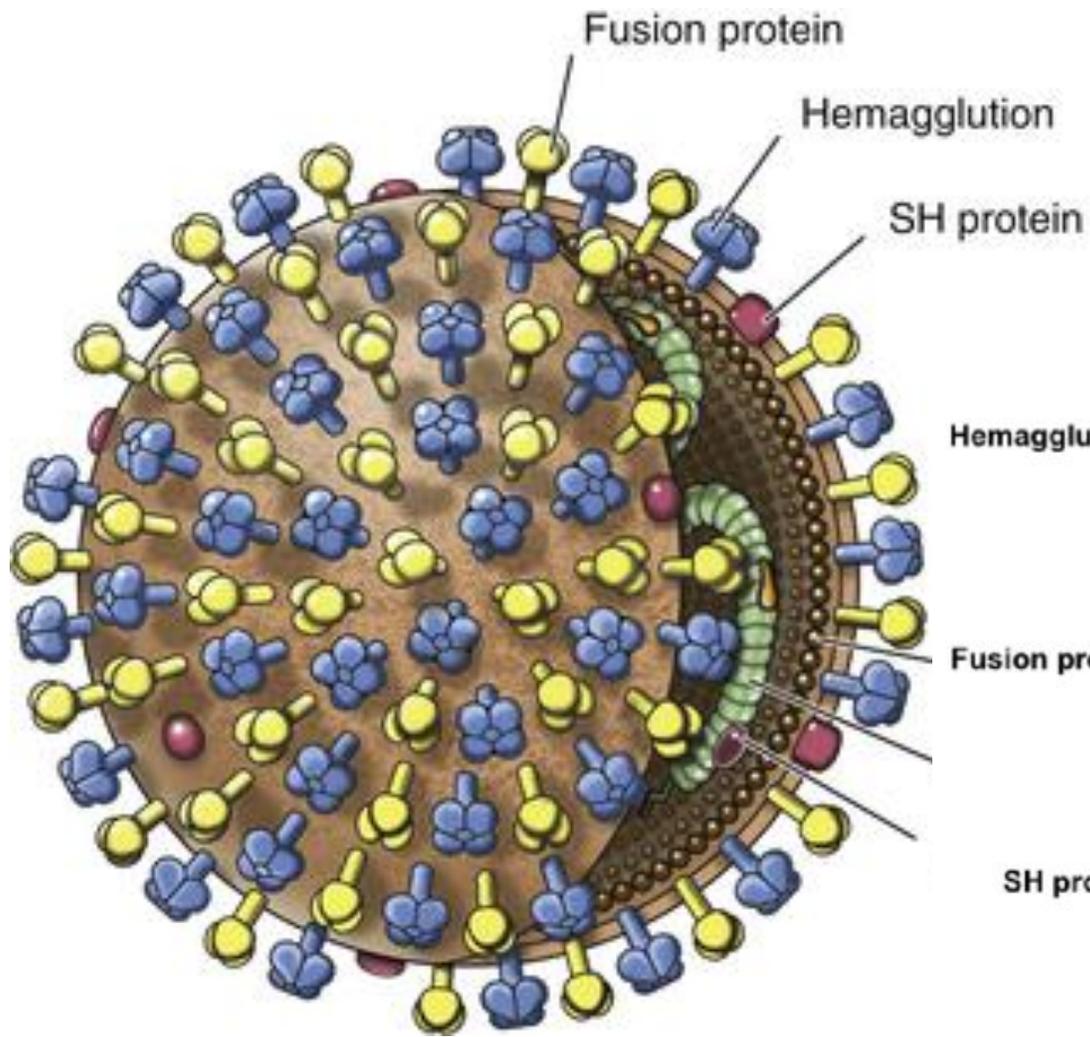
Одними из самых распространенных инфекционных болезней псовых являются:

- Чума плотоядных
- парвовирусный энтерит
- инфекционный гепатит
- «питомниковый кашель» -
инфекционный трахеобронхит

Чума плотоядных - высококонтагиозное повсеместно распространенное заболевание, сопровождающееся высокой температурой. Воспаляются слизистые органов дыхания и зрения, ЖКТ, на коже появляется сыпь, поражается центральная нервная система.

Возбудитель - РНК-содержащий вирус из семейства парамиксовирусов, имеет близкое родство с вирусом кори человека. К вирусу чумы восприимчивы различные плотоядные животные: псовые, куньи, ластоногие, медведи, еноты и др. Наиболее восприимчив молодняк.

Колостральный иммунитет от иммунных матерей предохраняет детенышей от заболевания до 2-3-месячного возраста.



Согласно статистике, смертность среди взрослых собак варьирует в пределах 10-50%, а среди щенков до года – 30-100%.

Диагностируют заболевание сегодня во всех странах мира, а известно оно еще с момента одомашнивания собак. На территории России болезнь впервые была зарегистрирована в 1762 г., в Крыму, а его вирусную природу установил французский ученый Карре в 1905 г.

Собаки заражаются контактным, аэрогенным и алиментарным путем. В роли инфекционного источника выступает больное животное или вирусоноситель – особь, перенесшая заболевание. Бездомные собаки и дикие плотоядные образуют резервуар инфекции. В среде их обитания вирус постоянно циркулирует и поддерживается. Переносят его грызуны, птицы, насекомые и человек.

Слизистые оболочки служат "воротами" для проникновения вируса в организм. Он начинает размножаться в лимфоидных клетках, а потом с током крови и лимфы распространяется по всем тканям, органам и системам. На фоне распространения вируса развивается лихорадка, воспаление слизистых оболочек органов зрения, дыхательного и пищеварительного тракта. Параллельно воспаление и дегенеративные изменения отмечаются в почках, печени, спинном и головном мозге. Из-за поражения нервных клеток нарушается функционирование двигательной системы.

В патогенезе чумы плотоядных животных не последнюю роль играют вторичные бактериальные инфекции.

Симптомы и течение

Инкубационный период может длиться от 7 до 40 дней.

Формы чумы плотоядных животных делят по степени проявления разных клинических признаков. Всего их 5: легочная, нервная, кишечная, кожная и смешанная. Протекает заболевание остро, подостро и хронически. Течения отличаются яркостью проявления симптомов. Если в одних случаях они достаточно выражены, то в других – могут быть стерты.

Первые признаки чумы:

Слабость;

Покраснение слизистых оболочек глаз, носовой и ротовой полости;

Снижение аппетита;

Редкая рвота и диарея;

Прозрачные выделения из носа и глаз.

Для острого течения характерна яркая клиническая картина. Температура повышается до 39-40 °С, а через пару дней снижается и становится постоянной или ремитирующей. Если развивается пневмония, то лихорадка возвращается. Слизистый экссудат из носа заменяется гнойным. Начинается сухой кашель, постепенно переходящий во влажный. Рвота и диарея становятся более частыми. Фекалии выделяются с примесью крови и слизи.

Кожная форма характеризуется мелкими красными пятнышками на бесшёрстных участках. Потом на их месте формируются пузырьки, которые лопаются и превращаются в корки.

Нервная форма проявляется кратковременным возбуждением, иногда даже агрессивностью. У животного отмечаются судороги, нарушается координация движений. Периодически возможны эпилептические припадки, переходящие в парезы или параличи.

Продолжительность болезни различная. Легкие случаи могут оканчиваться выздоровлением в течение 1 недели, тяжелые тянутся месяцами и годами. Обычно на 2 – 3-й неделе болезни к катаральным явлениям присоединяются нервные, которые в дальнейшем становятся преобладающими.

У переболевших особей нередко остаются осложнения на всю жизнь: парезы, параличи, судорожные подергивания, слепота, глухота.

У лисиц и песцов кожную форму обычно не наблюдают, а катаральные явления у песцов выражены слабее, чем у лисиц.

Особенностью клинического проявления чумы у норок можно считать опухание лап, которые приобретают форму боксерской перчатки, сильную болезненность при ходьбе

У хорьков наиболее выражены явления катара и обезвоживания, летальность достигает 90%.

A**B****C****D**

Диагностика чумы плотоядных

Из-за проявления неспецифических признаков на ранних стадиях чумы, большое значение уделяют лабораторной диагностике. Методы ПЦР и ИФА позволяют поставить диагноз больному животному и выявить переболевшую особь, которая продолжает выделять вирус во внешнюю среду.

Установлено, что максимальное количество вируса содержится в пробах мочи и крови, смывах с конъюнктивы и миндалин.

Врачи используют экспресс-тесты на чуму плотоядных, основанные на иммуно-хроматографическом анализе антигена возбудителя. Результаты исследования готовы уже через 10 минут – такая экономия времени иногда очень важна.

Лечение

Больное животное помещается в отдельное чистое, сухое, теплое помещение (если имеются другие собаки).

Ограничение прогулок (особенно в холодное время года).

Поддержка ЖКТ - используется лечебная диета при поражении ЖКТ (корма Gastrointestinal, хорошо разваренный рис с курицей и т.п.)+сорбенты, пробиотики.

Симптоматически лечится насморк, кашель, гноящиеся глаза.

Для специфической (этиотропной) терапии больных чумой животных используют гипериммунные сыворотки и глобулины. Для этого используют моновалентную гипериммунную сыворотку против чумы плотоядных, а также поливалентные сыворотки: против чумы, парвовирусного энтерита и аденовирусных инфекций плотоядных (Витакан-С, Гискан-5). Для защиты клеток организма от инфицирования вирусом можно применять различные интерфероны.

При высокой температуре применяют жаропонижающие средства.

1-2 раза в день проводятся внутривенные введения ЛС для предотвращения обезвоживания (при невозможности постановки внутривенного катетера вводят эти лекарства подкожно до 5 раз в день). Как правило, это физиологические растворы, комплексы витаминов, препараты, снимающие воспаление с ЖКТ. Используют и пероральное введение водно-солевых растворов Регидрон, Глюкосолан и других в объеме 40-50 мл на 1 кг массы. При необходимости назначаются противорвотные, противосудорожные и обезболивающие препараты.

Обязательна антибиотикотерапия (для снятия воспалительных процессов и предотвращения бактериальных осложнений) рекомендуется применять антибиотики с широким спектром действия, в том числе цефалоспорины (цефотаксим, цефтазидим и др.)

Профилактика

Вовремя делаем необходимые прививки (2 месяца – 3 месяца – затем ежегодно), после чего соблюдаем карантин 2 недели (для щенков и пр.)

- обеспечиваем надлежащий уход и содержание,
- правильное кормление,
- соблюдение норм гигиены помещения,
- необходимый моцион и физические нагрузки.



Парвовирусный энтерит

– это крайне опасное, высококонтагиозное и остропротекающее вирусное заболевание собак. Характеризуется высокой смертностью среди зараженных животных, особенно среди щенков до 5-ти месячного возраста, при котором происходит поражение вирусом желудочно-кишечного тракта и сердечной мышцы, а так же сильное обезвоживание организма, разрушение белых кровяных телец – лейкоцитов, что вызывает ослабление иммунитета.

Возбудитель заболевания - *caninae parvovirus (CPV)*, сем. *Parvoviridae* - вирус состоящий из односпиральной ДНК и не имеющий оболочки. Вирус был впервые обнаружен в США, в 1978 году. Устойчив во внешней среде, в фекалиях сохраняется до года.

Фекалии больных собак являются основным источником распространения возбудителя. Так же вирус может быть в рвотных массах. Поскольку вирус может длительное время сохраняться в окружающей среде, он может создавать угрозу не привитым животным. Собаки, переболевшие парвовирусным энтеритом, длительное время могут быть переносчиками инфекции. Возбудитель передается при контакте больных собак со здоровыми, а также через загрязненные вирусом предметы ухода за животными (скребки, расчески), корма, почву, загрязненную выделениями зараженных животных. Переносчиками вируса могут быть также и люди через одежду и обувь.

Патогенез

Вирус попадает в организм чаще всего через пищеварительный тракт, слизистую оболочку носа, лимфоидные клетки глотки. Патогенез заболевания во многом зависит от возраста собаки. Вирус размножается в активно делящихся клетках сердечной мышцы, лимфоидной ткани и в слизистой кишечника. У новорожденных щенят клетки сердца размножаются довольно быстро в течение первых 2 — 4 недель жизни, в то время как образование клеток слизистой кишечника происходит позже. После того как щенки прекращают сосать молоко матери, более интенсивно делятся клетки кишечника, а клетки миокарда размножаются медленнее, поэтому в этот период у щенят, не защищенных материнскими антителами из молозива, чаще поражается кишечник, а не сердечная мышца. Болезнь протекает в двух формах — кишечной, которая встречается гораздо чаще у щенков с 8-ми недельного возраста и иногда у взрослых собак. И сердечной, возникающая у потомства не вакцинированной матери в подсосный период.

Характерно, что у взрослых собак болезнь протекает в скрытой форме без ярких клинических проявлений, а у щенков в острой и молниеносной формах и приводит к скорой гибели.

Инкубационный период заболевания составляет 2-3 дня, после которого наблюдается:

Вялость — собака становится менее активной, старается делать меньше движений и прячется. Пес может не реагировать на происходящие вокруг действия, редко встает.

Отказ от корма — животное резко теряет аппетит и перестает пить воду.

Повышение температуры тела — до 39°C и выше, развивается лихорадка, что сигнализирует об инфекционном характере заболевания. Однако — иногда при энтерите температура может повышаться уже перед самой гибелью питомца, поэтому следует обращать внимание на другие признаки болезни.

Болевой синдром — животное начинает выгибать спину при поглаживании, а во время прикосновения к области желудка пытается отстраниться, движения скованные — это первое проявление заболевания.

Рвота возникает уже спустя сутки после инкубационного периода. Изначально рвотные массы состоят из остатков непереваренной еды, позже становятся сероватой слизью.

Диарея — каловые массы жидкие, сначала желтоватого или зеленоватого цвета, позже — красные, могут быть с включением кровяных сгустков, так же обладают зловонным запахом.

Обезвоживание — организм довольно быстро теряет жидкость, в результате болезнь за 2-3 дня может привести к летальному исходу.

- При поражении сердечной мышцы наблюдается
- апатия – животное грустное и вялое;
 - лапы холодные на ощупь;
 - пульс прощупывается слабо;
 - у сердечной мышцы развивается атрофия;
 - дыхание сбивается;
 - отсутствие аппетита;
 - кожа синеет.

Диагностика

Диагноз при парвовирусном энтерите ставится на основании нескольких факторов (комплексно):

Клинический осмотр, на основании которого можно предположить парвовирусный энтерит; +экспресс-тесты.

Для того, что бы исключить другие заболевания проводят лабораторный анализ (ПЦР) фекалий больного животного, который выявляет наличие вируса в кале.

Проводят исследования сыворотки крови на наличие в ней антител к парвовирусу, для окончательного подтверждения диагноза.



Лечение

Лечение довольно сложное, прежде всего, потому что болезнь развивается очень быстро, и при позднем начале лечения оно может не дать результата.

Лечение парвовирусного энтерита включает в себя препараты поддерживающие и иммуномодулирующие. Поддержка ЖКТ - на первом этапе лечения необходимо выдерживать голодную диету 1-2 дня, воду выпаивают в это время небольшими количествами. Затем диетическое питание маленькими порциями. Важно устранить обезвоживание организма, возникшее в результате поноса и рвоты. Для этого используют внутривенные вливания солевых и питательных растворов, таких как глюкоза, физиологический раствор, растворы витаминов и аминокислот. Для устранения симптомов применяют жаропонижающие, обезболивающие спазмолитики (Но-шпа) и, при необходимости, противорвотные препараты. Для предотвращения развития вторичной бактериальной инфекции назначают антибиотики цефалоспоринового ряда или другие в зависимости от тяжести процесса. В обязательном порядке назначаются препараты, поддерживающие сердечно-сосудистую систему, например сульфокамфокаин.

Что касается противовирусной терапии, то здесь опять же применяется сыворотки, содержащие готовые антитела к парвовирусному энтериту и неспецифические препараты - интерфероны, интерлейкины и интерфероногены.



Профилактика парвовирусного энтерита

Поскольку парвовироз сложное в лечении и опасное для молодых животных заболевание, гораздо проще не допустить заражения. Для этого необходимо соблюдать ряд мер по профилактике парвовирусного энтерита:

Вакцинация – по общей схеме (2 месяца – 3 месяца – затем ежегодно).

Дезинфекция – необходимо регулярно обрабатывать помещения, где содержатся животные дезинфицирующими средствами, особенно тщательно пороги помещений.

Меры личной профилактики – нельзя забывать мыть руки после общения с другими собаками, особенно с бродячими и подозрительными по заболеваниям. Тщательно мыть уличную обувь после прогулок.

Карантин – не допускать контакта не привитых животных с посторонними собаками, а так же изолировать животное от мест возможного заражения (места массового выгула собак), выставок и т.д. Выгуливать щенка не раньше чем через 2 -3 недели после повторной прививки (ревакцинации).

Инфекционный гепатит

- Инфекционный гепатит собак (Infectious canine hepatitis, ICH, Инфекционный гепатит плотоядных) вызывается аденовирусом собак типа 1. Эта высоко контагиозная вирусная болезнь приводит к гибели приблизительно 20 % заразившихся животных.
- К CAV-1 восприимчивы собаки, а также дикие животные семейства волчьих, например, лисицы. Вирус довольно устойчив в окружающей среде. А также куньи и енотовые.
- Наиболее распространенным источником вируса являются инфицированные собаки или дикие животные, а также контаминированная среда обитания.
- Наиболее частым клиническим симптомом является острый гепатит, но CAV-1 может также быть причиной нарушений свертываемости крови, энцефалита, хронического гепатита, аллергического увеита («голубой глаз») и интерстициального нефрита.
- Это заболевание редко встречается на таких территориях, как США и Западная Европа, где вакцинами с CAV-1 или CAV-2 иммунизировано не менее 40-50 % популяции собак. Однако там, где вакцинируют меньше собак (менее 25 %), CAV-1 остается весомой причиной болезней.
- Самой широко используемой вакциной для профилактики инфекционного гепатита собак является МЖВ вакцина против CAV-2, которая обеспечивает перекрестную защиту к CAV-1. Вакцины против CAV-2 более безопасны – они не вызывают развитие «голубого глаза», который часто является побочной реакцией на введение МЖВ вакцин против CAV-1. Убитые вакцины против CAV-1 и CAV-2 не эффективны и могут приводить к возникновению побочных реакций.
- Инфекционный гепатит собак является болезнью, предотвращаемой посредством вакцинации.

Аллергический увеит, «голубой глаз»



Фото: LE Carmichael

Петехии, синяки, желтуха



Фото: RD Schultz, U Larson

Кровотечение в грудную полость

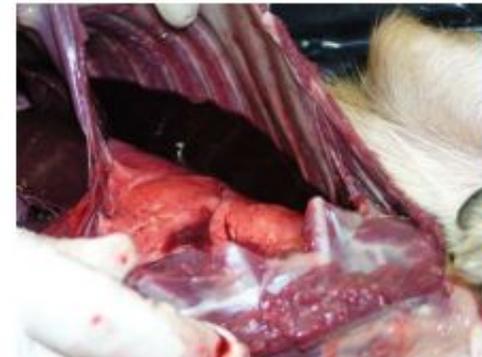


Фото: RD Schultz, U Larson

«Питомниковый кашель» - инфекционный трахеобронхит

Питомниковый кашель — высококонтагиозное заболевание, которое передается воздушно-капельным путем, болезнь верхних дыхательных путей с высокой вероятностью заражения у собак. Наиболее распространенные возбудители, вызывающие питомниковый кашель, — это вирус парагриппа, бордетелла бронхисептика и микоплазма, аденовирус (типы 1 и 2), реовирус и собачий вирус герпеса. Подхватить вольерный кашель собака может в любом месте, где бывает много представителей её вида: на привычном прогулочном маршруте или собачьей площадке, на занятиях по дрессировке или на выставке – хватает 1 минуты общения или обнюхиваний.

О том, что собака заразилась питомниковым кашлем её хозяин узнает примерно через 3 дня после заражения. Собаку начинают мучать приступы болезненного и хриплого кашля напоминающие удушье и часто сопровождающиеся прозрачной, водянистой рвотой. Так же у животного может подняться температура тела. При инфекционном трахеобронхите кашель носит приступообразный характер, кажется что собака подавилась и пытается что-то выплюнуть.

Кашель длится 8-10 дней, после чего либо проходит, либо получает дальнейшие осложнения. У здоровых животных с крепким иммунитетом питомниковый кашель может пройти самостоятельно. Если же у собаки есть какие-то проблемы со здоровьем, у неё ослаблен иммунитет и повышена восприимчивость к инфекциям, то есть высокий шанс получить осложнения в виде хронического кашля или пневмонии. Плохо переносят питомниковый кашель щенки и старые животные. Но тяжелее всего приходится брахицефалам — собакам с укороченной мордой. У бульдогов, мопсов и прочих коротконосых, питомниковый кашель может привести к летальному исходу.



Симптоматика:

- интенсивный и частый кашель, рвота прозрачной пенистой жидкостью;
- покраснение или отёк слизистой носа;
- насморк (ринит);
- покраснение глаз (конъюнктивит);
- хрипы в легких;
- Повышение температуры тела, вялость

Диагноз чаще всего ставится на основании осмотра и анамнеза, иногда для подтверждения требуется рентген, клинический анализ крови и ПЦР-исследование на обнаружение конкретного возбудителя.

Лечение

Данное заболевание не является опасным, если вовремя заняться его лечением (но в редких запущенных случаях болезнь может перерасти в пневмонию и привести к летальному исходу). Обычно болезнь отступает на 5-7 день. Комплекс лечебных мероприятий обычно включает в себя:

Изоляцию животного, прогулки должны быть сведены к минимуму; содержание собаки в тепле и сухости; покой; отпаивание животного теплой жидкостью, теплыми мясными бульонами, теплая пища; сухой корм можно размочить; назначение отхаркивающих и противокашлевых препаратов, таких как: Мукалтин, Бромгексин, Амбробене.. Можно использовать спреи для горла.

Для укрепления иммунной системы организма назначаются иммуномодуляторы и витамины.

Если после нескольких дней лечения состояние животного не улучшается, назначаются антибиотики. Иногда антибиотики назначаются сразу, когда есть подозрение на бактериальную инфекцию. Это может быть: ветеринарный препарат Синулокс, человеческий Юнидокс.

Если у четвероногого возникают проблемы с желудочно-кишечным трактом в виде диареи, для нормализации стула и пищеварения назначаются пробиотики (Фортифлора) и пищеварительные ферменты (Панкреатин)



Профилактика

Для снижения риска заражения важно заранее уделить должное внимание профилактическим мероприятиям. А именно:

- Не позволяйте собаке контактировать с больными и бродячими животными.
- Содержите в чистоте, тепле и сухости место проживания четвероногого.
- Питание должно быть сбалансированным.
- Следите за состоянием здоровья собаки.
- Избегайте мест массового скопления животных, постарайтесь в местах проведения мероприятий с участием собак максимально оградить собаку от контакта с другими четвероногими.

Существует живая сухая вакцина: Нобивак КС (Nobivac KS), которая может защитить собаку от таких разновидностей питомникового кашля, как парагрипп и бордетеллез.

Однако если причиной вольтерного кашля окажутся другие возбудители, то даже вакцинированное животное может заразиться.

