Лекция 4

«Хирургические болезни собак и кошек»

К хирургическим болезням относятся патологические процессы, которые требуют преимущественно оперативного вмешательства. Однако, это не значит, что хирургия не применяет другие способы и средства лечения — физиотерапию, биологические и фармакологические препараты.

Хирургические заболевания у собак и кошек чаще всего возникают в результате различных травм, особенно механических. Молодые животные в ряде случаев наносят себе повреждения в результате присущей им игривости, неосмысленных движений, заглатывания несъедобных твердых предметов и др. Во время выгулов собаки, бегая по пустырям, кустарниками, любят разгребать лапами и часто наносят резаные раны осколками битых бутылок, банок и других предметов. Нередко наблюдаются и кусаные раны, которые наносят их собратья во время прогулок.

Механические повреждения тканей (раны, ушибы, растяжения, разрывы, вывихи, переломы) у домашних животных встречаются часто. Довольно часто они сопровождаются значительными функциональными расстройствами и неустранимыми патологоанатомическими изменениями.

**Кровотечение**

Кровотечение у животных в большинстве случаев является следствием механических повреждений тканей. Степень его зависит от диаметра и типа поврежденного сосуда, особенностей раны (резаные раны кровоточат больше), ее глубины, зияния, а также от высоты кровяного давления и сворачиваемости крови. Кровотечение, возникающее сразу же после ранения, называется первичным. В том случае, когда кровотечение возобновляется после остановки, его называют вторичным.

Подразделяют кровотечение на артериальное, венозное, капиллярное и паренхиматозное. В зависимости от места кровоизлияния кровотечение может быть наружным и внутренним.

Наиболее опасным является **артериальное кровотечение**. Нередко оно наблюдается у собак на конечностях при повреждении пальцевых артерий стеклом. Кровь из поврежденного сосуда бьет струей, высота которой меняется соответственно пульсовой волне. Насыщенность артериальной крови кислородом, придает ей ярко-красный (алый) цвет. Кровоточит обычно центральный (от сердца) конец артерии. При наличии коллатералей (обходных сосудов) наблюдается также кровотечение из периферического ствола.

**Венозное кровотечение** характеризуется вытеканием равномерной струи. Кровь более темная. Опасны для жизни животного кровотечения из крупных венозных стволов, например яремной вены. В других случаях венозное кровотечение нередко останавливается само по себе или при применении давящей повязки.

При любом ранении наблюдается капиллярное кровотечение. Оно является смешанным. Здесь кровоточит вся раневая поверхность, на которой образуются многочисленные капли крови.

**Паренхиматозное кровотечение** получило свое название от органов, в которых оно наблюдается (печень, селезенка, почки). Это также смешанное кровотечение. Оно довольно упорное, потому что сосуды своими стенками фиксированы в плотной строме паренхиматозных органов и потому не могут спадаться.

**Аррозионное кровотечение** является не менее опасным. Возникает оно вследствие гнойного распада сосудистой стенки. Наружное кровотечение характеризуется излиянием крови через раневое отверстие наружу, внутреннее — в ткани, органы или полости.

При кровотечении состояние животного зависит от количества потерянной крови. Небольшие потери восстанавливаются организмом быстро, значительные связаны с тяжелыми последствиями, потеря одной трети крови составляет угрозу для жизни. Острая анемия, развивающаяся в связи с большой потерей крови, требует срочного лечебного вмешательства.

Лечение

Необходимо принять меры к окончательной остановке кровотечения. Для этого применяют различные способы.

К механическим методам остановки кровотечения относятся:

-применение давящей повязки или тампона;

-перевязывание сосудов;

-скручивание сосудов;

-оставление зажимов на сосудах;

-использование сосудистого шва.

К физическим способам остановки кровотечения относят использование холода и высокой температуры. Холод применяют при закрытых повреждениях. Кровоостанавливающее действие холода основано на рефлекторном сокращении сосудов.

Для остановки крови применяют также и высокую температуру с помощью термокаутера, гальванокаутера и электрокаутера. Каутером прижигают кровоточащую раневую поверхность.

Для химических способов остановки кровотечения применяют средства, повышающие свертываемость крови и вызывающих сужение сосудов. Местно на кровоточащую рану применяют 3 %-ный раствор перекиси водорода, йодоформ, 0,1 %-ный раствор калия перманганата и др.

Из группы сосудосуживающих препаратов используют:

-адреналина гидрохлорид (0,005 %-ный раствор)

-стипцитин (1 %-ный раствор);

-эфедрина гидрохорид (1 %-ный раствор).

При внутреннем кровотечении для повышения свертываемости крови применяют внутривенно кальция хлорид 10 %-ный раствор, кальция глюконат 10 %-ный раствор, внутримышечно викасол (1–2 мл 0,3 %— ного раствора), в/в «Транексам», в/в аминокапроновую кислоту.

В основе биологических методов остановки кровотечения лежит применение аппаратов биологической природы, повышающих вязкость и свертываемость крови. К которым относится свежая нормальная сыворотка крови (10–20 мл), цельная кровь (10–20 мл), вводимые под кожу и внутривенно, живая ткань (кусочек мышцы, сальника, фасции), тромбин, применяемые местно.

При симптомах острой анемии после остановки кровотечения, необходимо восполнить потери крови. С этой целью вводят в организм животного кровезаменяющие жидкости:

-физиологический раствор 50–100 мл;

-глюкозу 5 %-ный раствор;

-полиглюкин, реополиглюкин;

-гимодез в виде капельниц и др.

**Кроме этого применяют переливание крови, что наиболее эффективно**.

**Раны**

Рана представляет собой механическое повреждение тканей и органов, при котором нарушается целостность кожного покрова или слизистой оболочки. Повреждения поверхностного слоя кожи (эпидермиса) или слизистой оболочки (эпителия) называются ссадинами. Раны бывают слепые, сквозные и проникающие, если они проникают в естественные полости организма (брюшная, грудная, череп, сустав). В зависимости от ранящего предмета раны могут быть: размозженные, рваные, кусаные, отравленные, огнестрельные, комбинированные (рвано-ушибленные, колото-резаные и др.).

Колотые и резаные раны имеют узкую зону повреждения прилежащих тканей. Все другие, особенно ушибленно-размозженные, сопровождаются значительным травмированием прилежащих тканей.

Признаки

Характерными признаками являются: болезненность, зияние, кровотечение.

Возникающая в момент ранения болезненность, обусловлена повреждением чувствительных нервов. Чем больше на поврежденном участке чувствительных нервов и чем тупее предмет, которым нанесена рана, тем большая болезненность.

Зияние раны, или расхождение ее краев, определяется эластичностью и сократительной способностью поврежденных тканей. Раны, нанесенные в поперечном направлении по отношению к тканевым волокнам, зияют больше. Кровотечение как симптом раны может быть различной интенсивности и зависит от типа и диаметра поврежденных сосудов.

Заживление ран происходит по первичному и вторичному натяжениям. Первичное натяжение характеризуется сращением краев ран без макроскопически видимой новообразованной промежуточной ткани. Необходимыми условиями для заживления ран по этому типу являются:

-соприкосновение жизнеспособных краев без значительного их натяжения;

-отсутствие в раневой щели большого количества крови;

-отсутствие патогенных агентов;

-отсутствие инородных тел.

Таким условиям отвечают асептические операционные раны, которые заживают в течение 5–7 дней.

Заживление ран по вторичному натяжению краями происходит в том случае, когда между раневыми краями имеется полость, заполняющаяся грануляционной тканью. В последующем грануляционная ткань, представляющая собой молодую соединительную ткань, уплотняется (происходит дегидратация) и превращается в зрелую соединительную ткань — рубец.

Лечение ран

Провести первичную и полную хирургическую обработку (полное или частичное иссечение, рассечение), после чего частично или полностью зашить рану и наложить повязку. В том случае, если рана заживает по вторичному натяжению, в первой фазе, то есть до появления грануляций, применяют противомикробные препараты — антибиотики, мази Вишневского, Конькова и др., ферменты, гипертонические растворы средний солей — натрия или магния сульфата. Во второй фазе с появлением грануляций назначают препараты в виде мазей и эмульсий: тетрациклиновую, синтомициновую и др.

Для более быстрого роста грануляций применяют физиотерапевтические процедуры — прогревание, облучение лампами, ультрафиолетовыми лучами, УВЧ и т. д. Если раны вялозаживающие, инфицированные, сопровождающиеся выделением гнойного экссудата, необходимо применить короткий новокаиновый блок в сочетании с антибиотиками, аутогемотерапию, тканевую терапию, физиопроцедуры и др.

Гнойные раны подлежат обязательному дренированию.Дренаж устанавливается на 3-5 дней.

**Ушиб**

Ушиб представляет собой механическое повреждение тканей без нарушения целостности кожного покрова, возникающее вследствие нанесения травмы тупыми предметами (камнем, палкой, бревном и др.). Повреждение крупных кровеносных и множественных лимфатических сосудов нередко сопровождается излиянием крови и лимфы с раздвиганием тканей и образованием полостей. Такое явление называют гематомой.

Признаки болезни

При ушибах достаточно заметны: припухлость, болезненность, кровоподтеки, ссадины.

При гематоме появляется припухлость.

Лечение

Спустя 2–3 дня применяют согревающие компрессы, тепло. Нерассосавшиеся гематомы вскрывают, дренируют и накладывают асептическую повязку.

**Растяжение и разрыв тканей**

Растяжение тканей представляет собой процесс, сопровождающийся разрывом отдельных волокон, пучков и мелких кровеносных сосудов. В том случае, когда сила натяжения превышает границу эластичности, наступает разрыв. Диагноз «растяжение» и «разрыв» применим по отношению к сухожилиям, связкам, капсулам суставов и мышцам.

Причинами этих поражений являются прыжки, крутые повороты, чрезмерные разгибания или сгибания суставов и натяжения сухожилий и связок.

Признаки болезни

Отмечается расстройство функции органа, припухлость, болезненность при пальпации и пассивных разгибательно-сгибательных и вращательных движениях в суставах. При разрывах, кроме сильно выраженного расстройства функции, отмечают наличие дефекта тканей в очаге поражения.

Лечение

Накладывают постоянную иммобилизирующую повязку, а при полных разрывах сначала накладывают швы. При растяжении связок, капсул суставов на конечностях накладывают повязку с 50 %-ным раствором димексида на 2–5 %-ном водном растворе новокаина.

Профилактика

К большой нагрузке и прыжкам собак необходимо приобщать постепенно, заботясь об укреплении сухожильно-связочного и костно-суставного аппаратов, что достигается путем рационально сбалансированного витаминно-минерального питания и правильного воспитания щенка.

**Вывих** — смещение суставных поверхностей костей (полное или неполное). При вывихе изменяются внешние формы сустава, ощущается сильная болезненность в его области, что ограничивает движение.

Лечение заключается в восстановлении правильного положения сустава, придании костям нормального соотношения. При необходимости накладывают шины, лубки. При этом животному предоставляют покой.

**В современной практике часто прибегают к оперативному вмешательству, т.к высок риск рецидива!**

**Переломы костей**

Переломы костей — полное или частичное нарушение целостности кости, обусловленное часто травмой с одновременным повреждением окружающих мягких тканей (мышцы, кожа). При сохранении целостности кожи перелом называют закрытым, если она нарушена — открытым. Открытые переломы более опасны, требуют длительного лечения.

Чаще наблюдаются полные переломы — поперечные, косые, продольные, винтообразные, многооскольчатые. Реже бывают переломы неполные — трещины, надломы.

Причинами переломов являются различные травматические воздействия: поскальзывания, падения, удары, чрезмерные напряжения мышц и др. Предрасполагающими факторами являются заболевания костной системы — рахит, остеодистрофия.

Признаки болезни

Животное не опирается на конечность, скачет на трех, при переломе таза не может подняться. Отмечается подвижность конечности там, где ее не должно быть. Пальпацией устанавливают сильную болезненность, костную крепитацию. Развивается обширная припухлость. Диагноз уточняется рентгеном.

У собак и кошек, как правило, прогноз благоприятный. Осторожный прогноз — при переломе верхних сегментов конечностей — бедро, плечо, таз, лопатка.

Лечение

Необходимо вправить костные отломки и наложить постоянную иммобилизирующую повязку. Повязка должна захватывать вышележащий сустав и весь нижний отдел конечности.

Вправление отломков производят под местной или общей анестезией. При необходимости прибегают к оперативному вправлению с применением остеосинтеза.

Переломы бедер, грудной кости, позвонков

В этой группе переломов чаще наблюдаются переломы ребер, которые могут быть закрытыми, открытыми, полными, неполными, одиночными и множественным.

Причины

Основными причинами повреждений являются удары различными твердыми предметами, падения, сдавливания, покусы. Встречаются огнестрельные переломы. Предрасполагают к переломам остеодистрофии различного происхождения, сопровождающиеся ослаблением костяка.

Компрессионные переломы ребер нередко бывают множественными с деформацией грудной клетки. Сместившиеся осколки могут перфорировать плевру и вызвать пневмоторакс (попадание воздуха в плевральную полость), если раневой сообщается с внешней средой. Иногда костные отломки выпячиваются наружу через раневое отверстие.

В некоторых случаях переломы ребер сопровождаются повреждением сосудов с образованием гематом. Гематомы бывают обширными в подлопаточной области в связи с травмированием крупных сосудистых стволов (подмышечная и плечевая артерии). Переломы ребер в этой области, кроме того, могут вызвать повреждения плечевого нервного сплетения и последующее развитие паралича грудной конечности.

Переломы первого ребра, особенно оскольчатые, могут вызвать свистящее удушье (затруднение вдоха) вследствие непосредственного повреждения или последующего сдавливания костей мозолью возвратного нерва. Переломы грудной клетки встречаются очень редко, так как она защищена толстым слоем мышц и конечностями. При компрессионных оскольчатых ранах грудной кости возможны повреждения плевры. Переломы грудных позвонков могут локализоваться на их теле, дужке и отростках.

Самыми тяжелыми являются переломы тел и дужек позвонков, поскольку они угрожают расстройством иннервации. При повреждении афферентных (центростремительных) нервных путей, расположенных в верхнебоковой части спинного мозга, нарушается восприятие болевой чувствительности, травмирование нижнебоковой части мозга, где проходят эфферентные (центробежные) пучки, проявляется нарушением двигательной функции.

При нарушении двигательной функции животное, воспринимая боль, не может ответить двигательной защитной реакцией, а в первом случае, сохраняя двигательную активность, теряет болевую чувствительность. Повреждение тех и других путей сопровождается параличом тела, расположенного позади места повреждения. Непосредственное травмирование спинного мозга проявляется наступлением в тот же час паралича, а сдавливание его гематомой или развивающимся отеком мозга вызывает постепенно нарастающий паралич.

Признаки болезни

На месте закрытого перелома ребер наблюдается припухлость и сильная болезненность. Нередко в припухлости обнаруживается гематома. При смещении отломков наружу или внутрь можно наблюдать соответственно выпячивание или углубление.

Переломы нескольких ребер обусловливают заметную деформацию грудной стенки. Иногда, положив ладонь на место повреждения, можно уловить симптом костной крепитации. Дыхание становится поверхностным, брюшного типа, животное избегает резких движений и поворотов.

Подлопаточные переломы, сопровождаются обширной гематомой, хромотой, иногда параличом конечности и признаками свистящего удушья вследствие сдавливания возвратного нерва. Возможно повреждение плевры с возникновением гемоторакса и пневмоторакса. Переломы грудной кости клинически протекают без характерных симптомов. В нижнем отделе грудной клетки наблюдается припухлость и болезненность при пальпации. Открытые переломы нередко осложняются гнойным остеомиелитом. При переломах позвонков клинические симптомы проявляются в зависимости от характера и степени повреждения. Трещины позвонков и переломы отростков обычно проявляются местными изменениями — припухлостью, высокой болезненностью, обусловленной повреждением корешков спинномозговых нервов. Переломы тел и дужек позвонков характеризуются внезапно или постепенно развивающимся параличом тазовых конечностей и заднего отдела туловища животного.

Лечение

Животному обеспечивают покой. Закрытые переломы в большинстве случаев не требуют лечения. Деформацию грудной стенки, вызванную смещением костных отломков, исправляют, поднимая ребра тупым крючком через раневое отверстие или специально нанесенный разрез по переднему их краю.

Для удержания от повторного смещения выправленные ребра фиксируют лигатурой к смежным нормальным ребрам или к поперечным (по отношению к ребрам) шинам.

Открытые переломы подвергают хирургической обработке: удаляют загрязнения, сгустки крови, мертвые ткани, свободные отломки, устраняют острые выступы, рану частично или полностью зашивают, предварительно обработав антисептическим порошком. Особый подход требуется при хирургической обработке ран в области межпозвоночных отверстий. Здесь необходимо тщательно выполнить местное обезболивание, так как эта зона высокой чувствительности и болезненности. Во всех случаях открытых переломов с профилактической целью в течение первых трех-четырех дней назначают антибиотики.

**Ожог**

Ожог представляет собой повреждение тканей, возникающее вследствие действия на них высокой температуры (термические ожоги) или химических веществ (химические ожоги). В зависимости от глубины поражения различают несколько степеней ожогов.

Ожог первой степени характеризуется покраснением, заметным на непигментированной коже, припухлостью и болезненностью. Такой ожог не оставляет никаких следов после выздоровления.

При ожоге второй степени, кроме признаков, свойственных ожогу первой степени, образуются пузыри. Пузыри возникают вследствие отслаивания эпидермиса выпотевающим экссудатом. Здесь также при выздоровлении кожный покров приобретает прежнюю структуру. Однако при нагноении выздоровление затягивается и может заканчиваться рубцеванием.

При ожоге третьей степени характерен некроз ткани с образованием на ее поверхности струпа. В зависимости от интенсивности действия температурного фактора некроз может распространяться на значительную глубину, вплоть до костей включительно.

Ожоги кислотами и солями тяжелых металлов сопровождаются коагуляцией белков и образованием черного или коричневого струпа. Щелочи проникают в ткани более глубоко и образуют рыхлый, беловатый струп.

Лечение

Проводят первичную обработку поверхности ожога и участка возле нее (удаление шерсти, обтирание 0,5 %-ным раствором нашатырного спирта, теплой мыльной водой, 70 %-ным спиртом). В дальнейшем животное лечат с применением мазевых повязок или открытым способом с использованием дубильных лекарственных средств: 5 %-ного раствора калия перманганата, метиленового синего (2 %-ный), танина (5 %-ный), ляписа и др.

Действие кислот нейтрализуют щелочами (2 %-ная двууглекислая сода, жженая магнезия, мел). Действие щелочей нейтрализуют слабыми кислотами (2 %-ная уксусная, лимонная). При глубоких поражениях лечебные процедуры дополняются оперативным вмешательством.

**Отморожение**

При отморожении повреждаются ткани или органы в результате действия на них низкой температуры. У собак, кошек отморожение — явление редкое, они, за исключением короткошерстных собак, приспособлены к условиям низких температур.

Как и при ожогах, различают несколько степеней отморожения: первая — пассивная гиперемия, отек и инфильтрация кожи; вторая — образование пузырей, наполненных серозно-геморрагическим содержимым; третья — некроз кожи и подлежащих тканей на различную глубину. Наличие серозно-геморрагического выпота свидетельствует о более значительных паталогоанатомических изменениях, чем при ожоге.

Лечение

Удаляют пузыри, применяют спиртовые высыхающие и мазевые повязки, назначают физиотерапию.

**Электротравма**

Повреждение электрическим током наблюдается у собак и кошек при захватывании зубами оголенных проводов. Чаще это случается у молодых животных — щенков и котят. Проходящий через организм животного электрический ток вызывает паралич мозга, сердца, дыхания. Отмечаются также побочные явления — ожоги (вольтовой дугой), разрывы тканей и расслоения их пластов.

Более устойчивы к электрошоку кошки. Они могут выдерживать кратковременное прохождение тока напряжением 220 В. Собаки при таком напряжении погибают мгновенно.

Лечение пи электроожогах такое же, как и при термических.

Переломы костей — полное или частичное нарушение целостности кости, обусловленное часто травмой с одновременным повреждением окружающих мягких тканей (мышцы, кожа). При сохранении целостности кожи перелом называют закрытым, если она нарушена — открытым. Открытые переломы более опасны, требуют длительного лечения.

Чаще встречаются полные переломы (поперечные, косые, продольные), реже — неполные (надломы и трещины). Переломы возникают при различных травмах (удар, падение и др.). Переломам способствуют заболевания костной системы (рахит, остеодистрофия).

Признаки болезни весьма характерны. Животное не может опереться на конечность, скачет на трех, при переломах костей таза — не в состоянии подняться. Подвижность конечности отмечается там, где не должно быть у здорового животного. При пальпации отмечается сильная болезненность, костная крепитация. Затем развивается обширная припухлость. Диагноз подтверждается проведением рентгена. Прогноз при переломах конечностей у собак и кошек в основном благоприятный.

**Коллапс и шок**

При различных травмах, повреждениях и поражениях у мелких домашних животных могут развиваться коллапс и шок.

**Коллапс** - временная, внезапно возникшая слабость сердечной деятельности и снижение сосудистого тонуса, сопровождающиеся резким понижением артериального давления, общей слабостью, расслаблением мускулатуры и угнетением животного с признаками цианоза слизистых оболочек, конъюнктивы и остывания конечностей. Причины - травмы с обильным кровотечением и сильным болевым раздражением, иногда испуг, мышечное переутомление или острая интоксикация организма продуктами тканевого распада.

Лечение

Устранить причину, поднять и стабилизировать артериальное давление, поднять температуру тела до нормального значения.

**Шок** - тяжелое общее расстройство организма. Состояние животного характеризуется кратковременным резким возбуждением, а затем глубоким угнетением нервной системы и всех жизненных функций. В зависимости от причин различают травматический, операционный, гемотрансфузионный и анафилактический шок.

Наиболее распространенным является травматический. По времени проявления различают первичный и вторичный. Первичный нередко протекает двухфазно: первая фаза называется эректильной, или возбудительной, вторая - торпидной, или тормозной. В эректильной фазе устраняют причину шока, улучшают сердечную деятельность введением кофеина и защищают нервную систему от перераздражения путем охранительной терапии с целью предотвращения перехода в торпидную фазу. При этом используют новокаиновые блокады, вводят внутривенно противошоковую жидкость или бромид натрия. После выполнения указанных процедур применяют физиотерапевтические методы согревания животного (грелки, теплое укутывание и др.).

В торпидной фазе необходимо снять перераздражение нервной системы животного с помощью новокаиновых блокад и внутривенных инъекций 0,25%-ного раствора новокаина по 1 мл/кг массы животного. Для восстановления гемодинамики следует внутривенно ввести кровезамещающие жидкости.

**БОЛЕЗНИ КОЖИ И ПОДКОЖНОЙ РЫХЛОЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ**

**Абсцесс (нарыв)** — ограниченное воспаление в тканях или органах со скоплением гноя. Возникает из-за попадания в ткани через поврежденную кожу гнойных микробов (стафилококков, стрептококков, синегнойной палочки и др.) В очаге воспаления ткани расплавляются, т.к. в очаге преобладает процесс нагноения над некрозом. Гнойное воспаление заканчивается образованием внутритканевой полости, заполненной гноем.

В очаге воспаления наблюдаются припухлость, болезненность, покраснение, **флюктуация**, ощущаемая при пальпации.

Абсцессы бывают поверхностными, глубокими, холодными, натечными, метастатическими, злокачественными. Процесс стадийный. В стадии несозревшего абсцесса используют новокаиновую терапию, антибиотики, сульфаниламидные препараты, спиртоихтиоловые, спиртокамфорные и другие согревающие компрессы, тепло (лампы - соллюкс, Минина).

Созревший абсцесс как можно раньше вскрывают, полость промывают антисептическими растворами, вокруг нее инъецируют антибиотики. Поверхность раны обрабатывают линиментом Вишневского.

Дальнейшее лечение проводят так же, как и лечение гранулирующих ран. При злокачественных абсцессах назначают частичное иссечение мертвых тканей и некротизированных грануляций (при наличии ниш и карманов делают контропертуры). Вскрытую полость длительно орошают теплыми гипертоническими растворами средних солей, перекисью водорода или перманганата калия. В дальнейшем ткани дефекта обильно припудривают сложными антисептическими порошками или рыхло дренируют с гипертоническими растворами, как и при лечении флегмон. Кроме лекарственных средств успешно используют ультрафиолетовое облучение вскрытого абсцесса (3-5 биодоз с интервалами в 3-4 дня), аппликации сапропеля, минеральной лечебной грязи, подогретой до 42-44°С, ежедневно, продолжительностью 30-40 мин.

**Флегмона** — разлитое острогнойное воспаление рыхлой соединительной ткани, вызываемое микробами аэробной и анаэробной групп через наружные покровы или лимфогематогенным путем. Заболевание нередко осложняется воспалением сосудов, их тромбозом, сепсисом (заражением крови).

На месте образования флегмоны заметна обширная припухлость, повышенная температура.

В начале заболевания назначают сульфаниламидные препараты, антибиотики. В дальнейшем предпринимают оперативное вмешательство.

**Воспаление кожи (дерматит)**  развивается в основе кожи под действием внешних факторов: механических раздражителей (потертости, ссадины), химических веществ (известь, кислота, щелочь, медикамент, моча), термических факторов (ожог, обморожение), инфекционных и инвазионных агентов и др.

Заболевание сопровождается припуханием, покраснением, болезненностью, повышением температуры, распадом эпидермиса, при осложнении — гнойной инфекцией.

При проведении лечебных мероприятий прежде всего устраняют причину болезни. При травматическом дерматите применяют вяжущие примочки, повязки с мазями и эмульсиями (синтомициновая, стрептоцидовая и др.). При гнойном дерматите применяют антисептические повязки и присыпки.

**Экзема** — воспаление кожи, возникающее при ее повышенной чувствительности (аллергии) к различным раздражителям и характеризующееся поражением эпидермиса.

Внешними разражителями являются: загрязненность кожи, частые ее обмывания с применением стиральных порошков, щелочей, загрязненность выделениями животного, механические, химические раздражители, микрофлора загрязненной кожи. Внутренними раздражителями могут быть нерациональное кормление (недостаток или избыток мяса, нехватка витаминов, расстройство пищеварения), хронические заболевания (нефрит, гепатит и др.), старость, ожирение, некоторые медикаменты и корма, наследственная предрасположенность и др.

Острая форма экземы протекает с выраженной клинической стадийностью, сопровождается зудом, расчесыванием, исхуданием животного.

Острая экзема у собак протекает как диффузное поражение под ушами, на шее, вдоль спины, у корня хвоста, на наружной поверхности бедер и лопаток. Реже она возникает на участках тела с тонкой кожей (паховые складки, внутренняя поверхность бедер), поражает в основном молодых собак (1–2 лет). Хроническая экзема чаще бывает в области спины. Поражаются обширные участки от корня хвоста до головы, при явлениях сильного зуда, расчесывания до образования язв на хвосте. Болеют чаще старые собаки.

Острая и хроническая экзема нередко бывает у кошек (в основном — у старых) при неполноценном кормлении.

Лечение в большинстве случаев представляет трудности и является комплексным. При возможности выявляют и устраняют раздражитель, что прекращает дальнейшее распространение заболевания. Следует назначить десенсибилизирующие препараты (димедрол, глюконат кальция, тиосульфат натрия), аутогемотерапию, упорядочить диету (ограничить мясо, назначить молочно-растительную пищу, витамины), применять мази. Сильный зуд устраняют назначением собакам кардиазола по 0,1 г 1–3 раза в день.

**Красная волчанка**

Дерматоз аутоиммунного происхождения. Различают две формы болезни: хроническую и острую. У собак и кошек встречается редко, диагностика затруднительна и базируется на основных клинических признаках.

Характерными симптомами являются эритема и язвы на различных участках кожи. В патологический процесс вовлекаются внутренние органы и ткани. Считается, что главным в патогенезе болезни является фибриноидная дистрофия соединительной ткани.

Лечение. При небольшой площади поражения кожи эффективны глюкоокортикоидные мази в течение длительного периода. В острых случаях весьма эффективно применение внутрь больших доз глюкокортикоидов с постепенным снижением их до поддерживающих. При лечении красной волчанки рекомендованы витамин РР, противомалярийные препараты - хингамин и гидроксихлорохин (плаквенил), нестероидные противовоспалительные средства (бруфен и индометацин).

**НПВС и глюкокортикойды вместе применять не рекомендуется.**

**БОЛЕЗНИ ГЛАЗ**

Заворот и выворот век. Заворот век — заворачивание края век внутрь, а выворот — выворачивание того же края наружу. У собак эта патология (особенно первая) встречается часто, в большинстве — у доберманов и догов.

Причины заболевания — рубцовые стягивания края век после травмы, воспалительных процессов, ожогов.

Заворот образуется при рефлекторном спазме век при конъюнктивитах (острых и хронических), после оперативного удаления третьего века. У старых собак чаще встречается выворот нижнего века.

У больных животных ресницы и край век завернуты внутрь, мокрые, заметно слезотечение, покраснение конъюнктивы, развивается конъюнктивокератит. Вывороты век проявляются скатыванием капель слез через край, хроническим конъюнктивитом.

Лечение

Устраняют воспалительные явления в конъюнктиве или роговице. При ярко выраженных процессах прибегают к пластической операции - блефаропластика.

**Конъюнктивит** (воспаление конъюнктивы) — одно из наиболее частых заболеваний у собак и кошек.

Заболевание может возникнуть при механических воздействиях (травмы, инородные тела), при заразных болезнях ( чума собак), химических раздражителях (кислоты, щелочи, известь), авитаминозах, банальной микрофлоре при неблагоприятных условиях.

**У собак чаще причиной являются травмы, у кошек инфекции!**

Формы конъюнктивитов различны: катаральный, гнойный, флегмонозный, фибринозный, фолликулярный.

Во всех случаях при оказании помощи больному животному следует прежде всего установить причину, вызвавшую заболевание, и устранить ее.

Далее применяют глазные капли с антибиотиком, при сложных (запущенных) случаях антибиотики применяют еще и системно(внутрь, в/м).

**Кератит** (воспаление роговицы) — результат воздействия тех же причин, которые вызывают конъюнктивит. Может быть его осложнением (кератоконъюнктивит), а также чумы собак. Различают поверхностный и глубокий, гнойный и негнойный кератиты.

В начале заболевания появляется обильное слезотечение, глазная щель частично закрывается, конъюнктива заметно краснеет. В дальнейшем роговица мутнеет, становится желто-зеленой (при гнойном поражении). При благоприятном течении болезни прозрачность роговицы восстанавливается. Если процесс осложняется, образуется абсцесс, язва, перфорация роговицы. Дефект ткани заполняется соединительной тканью, образуется бельмо (непрозрачное пятно).

В начале заболевания при асептических процессах эффективен гидрокортизон в каплях или мази. В дальнейшем при инфицировании используют капли и мази антибиотиков (тетрациклин, левомицетин), сульфаниламидов (альбуцид) и др. Скопившийся гной в конъюнктивальном мешке удаляют физ.раствором или обильным внесением капель.

**Катаракта** (помутнение хрусталика) бывает врожденной и старческой. У животных чаще встречаются старческие. Помутневший хрусталик теряет способность пропускать свет, резко нарушается зрение, вплоть до его потери.

Катаракта может быть следствием инфекционных болезней, интоксикаций, нарушения обмена веществ (диабет), отравлений.

Признаки заболевания довольно характерны. Заметно мутнеет хрусталик, становится слабо-дымчатым или интенсивно-белым. Диагностируется на осмотре или при помощи офтальмоскопа.

Медикаментозная терапия малоэффективна. Радикальный метод лечения — операция.

**Глаукома** (повышение внутриглазного давления) сопровождается увеличением глазного яблока. От глаукомы следует отличать водянку глаза, являющуюся следствием воспалительного процесса сосудистого тракта.

При осмотре и пальпации отмечают повышение внутриглазного давления и увеличение глазного яблока, расширение зрачка, выпячивание роговицы и нарушение ее зеркальности, что может привести к потере зрения.

При лечении используют пилокарпин (0,5 %-ный вкаплях), 0,5 %-ный эзерин, понижающие внутриглазное давление, мази — ксероформную, желтую ртутную и др. При сильных болях проводят пункцию передней камеры или энуклеацию глазного яблока.

**БОЛЕЗНИ УХА**

**Гематома** ушной раковины возникает при разрыве сосудов уха и излиянии крови под кожу с образованием полости.

Заболевание чаще происходит как следствие травм, чаще — у длинноухих пород собак, при встряхивании ушами. У кошек чаще как осложнение основного заболевания, например, отодектоз.

Гематома образуется, как правило, на внутренней поверхности ушной раковины. Признаки заболевания весьма характерны. Ушная раковина утолщена, на ней заметна припухлость, ухо становится висячим, при пальпации отмечается болезненность.

При оказании помощи больному животному сначала накладывают давящую повязку для прекращения дальнейшего кровоизлияния. Спустя 4–5 дней при образовании надежного тромба гематомы вскрывают, отсасывают, удаляют сгустки фибрина, сыворотку, вставляют дренаж, накладывают давящую повязку. Отслоившуюся кожу подшивают к подлежащим тканям.

**Экзема и дерматит ушной раковины** часто сопровождаются поражением наружного слухового прохода (воспаление наружного уха).

Заболевание возникает при экземах на других участках тела, попадании инородного тела, воды, химических веществ, клещей. Предрасполагающими факторами являются анатомические особенности строения наружного слухового прохода.

Больные животные ощущают сильный зуд, болезненность. Заметны покраснение и припухание кожного покрова, скопление грязного экссудата с неприятным запахом. Голову животное держит набок, расчесывает лапами уши, трясет ими.

Оказывая помощь животному, прежде всего удаляют инородное тело, скопившийся экссудат спринцеванием 3 %-ным раствором перекиси водорода, теплой мыльной водой, 3 %-ным раствором соды.

Мокнущие места обрабатывают вяжущими препаратами, при сильном зуде назначают антигистаминные препараты. При хроническом течении болезни проводят оперативное вмешательство.

**Отит (воспаление уха)**

Различают отит наружного, среднего и внутреннего уха. В больших городах со значительным скоплением домашних животных чаще всего встречается отит среднего уха катарального и гнойного характера. Считают, что заболевание наружного слухового прохода возникает вследствие механического повреждения, а также накопления в слуховом проходе серы в виде серной пробки, поражения чесоткой, появления фурункулов, экзем, дерматитов и грибковых заболеваний. Болезни среднего и внутреннего уха обычно являются следствием развития местной или общей инфекции. Им сопутствуют или предшествуют риниты, фарингиты и катары евстахиевой трубы, что необходимо учитывать при лечении после детального клинико-лабораторного обследования и постановки окончательного диагноза.

Заболевание характеризуется воспалением сначала слизистой оболочки, затем всех тканей среднего уха, обильным выделением гноя, а в некоторых случаях может закончиться перфорацией барабанной перепонки.

Симптомы. Заболевание сопровождается повышением температуры тела, угнетением животного, потерей аппетита. Животное наклоняет голову в сторону больного уха, в некоторых случаях отмечается паралич лицевого нерва (свисание уха, перекос губы). При перфорации барабанной перепонки наблюдается обильное истечение гноя.

Лечение. Необходима антисептическая терапия антибиотиками и сульфаниламидами. Удаляют экссудат и применяют местно 3%-ные спиртовые растворы борной кислоты либо 3%-ный раствор салициловой кислоты, йодоформенный эфир 10%-ной концентрации. Последний препарат весьма эффективен, что подтверждает многолетний опыт его применения в Московской ветеринарной академии (Борисов М.С., Лукьяновский Б. А.).

**Болезни зубов**

Болезни зубов у мелких домашних животных встречаются довольно часто. Некоторые болезни, например перелом и вывих нижней челюсти, аномалии зубного прикуса, может диагностировать, а затем назначить необходимое лечение только ветеринарный специалист. В лечении же таких заболеваний, как зубной камень, пульпит, периодонтит и кариес, кроме ветеринарного специалиста может в определенной степени участвовать владелец животного.

**Зубной камень**. Зубной камень удаляется при помощи ультразвукового скалера – санация ротовой полости. В дальнейшем ротовую полость животного 2-3 раза в день в течение 4-5 дней промывают растворами антисептических и вяжущих средств (мирамистин и т.п.). Зону, ранее покрытую зубным камнем, обрабатываю стоматологическими гелями, для этого можно использовать зубную щетку.

**Пульпит** - воспаление зубной мякоти. Зубная пульпа в канале корня включает кровеносные, лимфатические сосуды и нервные сплетения, обеспечивая питание зуба. Причины воспаления пульпы (пульпита): обнажение пульпы (кариес), перелом зуба, переход воспалительного процесса с тканей, окружающих корень.

Признаки пульпита - болезненность, изменение цвета зуба и его окраски. Животное при разжевывании пищи не пользуется больной стороной. Гранулезный пульпит протекает хронически и приводит к разрастанию грануляционной ткани ("дикого мяса").

При лечении животному дают мягкий корм, вокруг шейки зуба наносят йод-глицерин. Применяют также каметон и другие препараты.

Зуб, пораженный гнойным, гранулематозным, а тем более гангренозным пульпитом, удаляют.

**Периодонтит** - воспаление тканей, окружающих корень зуба, развивается в зоне соединительной оболочки (периодонта), соединяющей зуб с костной тканью челюсти.

Причинами болезни являются ушибы, трещины, переход воспаления с десны. Отмечается припухание десны вокруг зуба, болезненность. Зуб расшатывается. Если воспаление переходит на костную ткань, то развивается остеомиелит с образованием свищей.

При лечении животному дают мягкий корм, ротовую полость промывают теплыми дезинфицирующими растворами. Применяют также прополис, сальвин, камфомен, фарингосепт.

При гнойно-диффузном периодонтите зуб удаляют.

**Кариес зубов**- прогрессирующий гнилостный распад зубной субстанции. Причины недостаточно выяснены. Предрасполагают переломы зуба, зубной камень, врожденная предрасположенность зуба. Часто развивается после переболевания чумой. Кариес бывает поверхностный, средний, глубокий и полный.

При поверхностном кариесе зуб обрабатывают 3-5%-ным раствором азотнокислого серебра или 4%-ным раствором фтористого натрия. В других случаях зуб удаляют.

**ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА**

В организм собаки и кошки инородные тела попадают чаще всего через рот (особенно у котят и щенят). Играя с различными предметами, захватывая их зубами, нередко могут проглотить их. Такими предметами являются орехи, шарики, клубочки ниток, камешки, кости и др. При недостатке в организме минеральных веществ захватывание инородных предметов становится частым явлением, даже необходимостью в некоторых случаях.

При бешенстве у собак наблюдается извращенный аппетит и заглатывание инородных предметов, что необходимо учитывать, соблюдая сроки вакцинации животного.

Попавшие в рот острые предметы застревают чаще в ротовой полости, пищеводе, вызывая в области глотки и шеи нагноительные процессы. Некоторые крупные неострые предметы при рвоте могут удаляться, не причинив значительного вреда животному.

Пока инородное тело свободно движется по кишечнику, животное не ощущает никаких признаков ненормального состояния. Если тело застряло в просвете кишечника, внедряясь в его стенку, наблюдаются рвота, отказ от корма, угнетение, вздутие кишечника, отсутствие дефекации, болезненность живота при пальпации.

Диагноз устанавливают по клиническим признакам с учетом анамнеза, иногда прибегают к рентгенографии. **( прим. всегда рентгенография!!!)**

Лечение оперативное вмешательство.

Закупорка пищевода (Obturatio oesophagi)

Закупорка пищевода может быть полной и неполной, первичной и вторичной. Чаще возникает после проглатывания крупных кусков пищи, колючих предметов. Инородное тело может задержаться в шейной и грудной части пищевода.

В таких случаях отмечается длительная обтурация и травмирование пищевода, что приводит к его воспалению, отеку. В дальнейшем на месте травмы может возникнуть рубцовое стягивание, сужение пищевода или развивается тяжелый гнойно-флегмонозный процесс.

Симптомы. Отказ от корма, затруднение глотания, беспокойство, воспаление, отек и болезненность пищевода в месте обтурации. При незначительном повреждении и неполной закупорке прием корма и питья могут частично сохраняться. Течение болезни зависит от степени поражения, объема инородного тела и его свойств, а также времени врачебного вмешательства. Может возникнуть дивертикул пищевода.

Диагноз. При поражении шейной части пищевода можно пальпировать инородное тело и отек. При закупорке в грудной части пищевода используют зондирование, эзофагоскопию, рентгеноскопию. При опухолевом, язвенном поражении, стриктуре пищевода диагноз ставят методом рентгеноскопии с применением контрольных веществ и с учетом анамнеза.

Лечение. Принимают меры по извлечению инородного тела. Инородное тело может быть удалено при рвоте после подкожного введения апоморфина или его продвигают в желудок зондом.

В первые дни после удаления инородного тела животное кормят кашами, киселями, молоком, слизистыми отварами, орошают слизистую пищевода растворами антисептиков. Иногда возникает расширение, паралич, спазмы пищевода.

**Болезни суставов**

Гнойный артрит

Болезнь возникает при попадании в полость сустава возбудителей гнойной инфекции (стафилококков, стрептококков и др.). Сначала развивается гнойный синовит (воспаление внутреннего слоя капсулы сустава), затем эмпиема (полость наполняется гноем); в процесс вовлекаются все элементы сустава (капсула, хрящи, суставные донцы, кости). Процесс может протекать в виде гнойного артрита, гнойного остеоартрита (вовлекаются кости), периартрита (вовлекаются связки) и панартрита (вовлекаются все околосуставные ткани).

Симптомы. Болезненное состояние животного, высокая температура тела, припухлость и болезненность суставов, хромота, могут образовываться гнойные свищи.

Лечение в основном хирургическое, полость сустава при самовскрытии или вскрытии промывают антисептиками, антибиотиками. Применяют отсасывающие повязки, противосептическую терапию (антибиотики, сульфаниламиды) и диуретические средства.

**Деформирующее воспаление сустава**

Воспаление приводит к изменению в костных компонентах, костным разрастаниям на суставных поверхностях.

Причины - острые воспаления, травмы, артрозы, продолжительные функциональные перегрузки. У собак и кошек чаще страдают коленный и тазобедренный суставы.

Лечение связано с устранением перегрузки сустава. При первых признаках заболевания назначают презоцил (по 1 таблетке 3 раза в день в течение 10 дней). На сустав накладывают парафин либо озокерит, торф, используют лампу Минина (синее излучение), чередуя физиотерапию с легким массажем. Целесообразны циркулярные новокаиновые блокады, тканевая терапия. На суставную поверхность наносят в качестве согревающего компресса 50%-ный димексид на 0,5-1,0%-ном растворе новокаина.

**Артроз**

Заболевание сустава при артрозе носит дегенеративно-деструктивный характер, а не воспалительный, что приводит к необратимым изменениям костно-хрящевых анатомических образований.

Причины артроза недостаточно изучены. Считается, что заболевание обусловливают нарушения витаминно-минерального обмена, остеодистрофия, перегрузки, слабость суставов и старение тканей.

Болезнь развивается медленно, постепенно возникает хромота, образуются костные образования на суставных поверхностях, суставная щель сужается, отмечаются также другие структурные изменения.

Лечение - такое же, как и при деформирующем воспалении сустава. Животное необходимо обеспечить полноценным белковым и витаминно-минеральным рационом питания.

Необходимо обеспечить больной собаке или кошке покой, снизить или исключить физические нагрузки, кроме легкого моциона.

**Болезни прямой кишки**

**Раны прямой кишки** возникают при проглатывании острых инородных предметов (чаще - осколков трубчатых костей при приеме пищи).

Симптомы. Животное проявляет болезненное беспокойство и болезненность при дефекации, возможно выделение крови.

Лечение. Помощь заключается в удалении инородного тела. Назначаются противовоспалительные свечи.

**Выпадение прямой кишки**

Заболевание особенно встречается у щенят и котят, обусловлено оно слабостью сфинктера заднего прохода, что проявляется при длительных поносах или запорах.

Лечение. Выпавшую часть прямой кишки орошают антисептиком и вправляют при приподнятом тазе животного. Вправление заканчивается наложением кисетного шва. Если в запущенных случаях требуется резекция некротизированной части кишки, то после соответствующей подготовки и наркоза эта процедура выполняется также только ветеринарным врачом. Во всех случаях в течение 7-10 дней животному обеспечивают диетическое питание. При рецидивах производят колонопексию.

**Воспаление прямой кишки** возникает при травмах и ранениях при ректальном исследовании, костными осколками при переломах костей таза, при расколе градусника во время измерения температуры тела животного ректальным способом, а также может быть обусловлено поносами, запорами, копростазами, патологическими родами и выпадением кишки.

Лечение. В лечении используют для периодического орошения 3-5%-ный раствор сульфата меди, 2%-ный танин, другие вяжущие средства, которые показаны при лечении ран прямой кишки. Необходимо делать паранефральную блокаду 0,5%-ным раствором новокаина в дозах, рассчитанных в зависимости от массы тела кошки или собаки. Весьма эффективно применение сложной мази для пропитывания ватных тампонов, вводимых в прямую кишку при воспалении и изъязвлении (ихтиол, йодоформ, стрептоцид по 3,0 г, новокаин - 1,0, вазелин 5,0, ланолин - 10,0 г).

Эффективные средства при проктитах - микролакс и ультрапрокт (по назначению врача).

**Воспаление параанальных желез**

Основные причины заболевания - воспаление выводных протоков желез (с одной или с обеих сторон), обусловленное расчесыванием, ранениями, переходом воспалительного процесса со смежных тканей (параректальная флегмона).

Симптомы. Признаки болезни связаны с болезненностью ануса: животное пытается лизать область ануса, периодически взвизгивает, отмечается наличие параанальной припухлости, при надавливании с одной или двух сторон выделяется грязно-бурый экссудат с неприятным запахом.

Лечение при первых признаках заболевания заключается в удалении секрета желез. Назначаются ректальные противовоспалительные свечи.

**Параректальная флегмона**

Острогнойное воспаление рыхлой клетчатки, окружающей прямую кишку; может возникать сверху прямой кишки, сбоку, несколько ниже и снизу. Причины заболевания - ранение прямой кишки или околоанальной области, переход патологического процесса с окружающих тканей.

**Симптомы**. Акт дефекации болезненный, повышается общая и местная температура тела, прямая кишка выпячивается, происходят изменения в крови (нейтрофильный лейкоцитоз).

**Лечение** связано с применением противосептической терапии. Для облегчения дефекации животное кормят теплыми кашами на слизистых отварах.

**Параректальные и парапроктальные свищи**

Свищи в околоанальной области - параректальные, в ягодичной области - парапроктальные. Свищи могут быть простыми (полными) и сложными (неполными). Особенно сложны для лечения ректовагинальные свищи.

Причины заболевания - различные ранения и воспалительные процессы. Болезнь в запущенных случаях осложняется парезом нервных стволов конечностей (большеберцового и малоберцового). Возможен сепсис.

Симптомы. Признаки болезни - выделение экссудата с неприятным запахом из свищевых отверстий. Акт дефекации усиливает это выделение.

Лечение в основном оперативное, но для облегчения подготовительного процесса к операции можно провести антибиотикотерапию.

**Опухоли**

Опухоль - патологическое разрастание тканей, возникающее вследствие размножения клеточных элементов, обусловленное изменением биологических свойств клеток организма под влиянием бластомогенных факторов внешней и внутренней среды. По современным представлениям, причиной образования опухолей являются не только вирусы, но также и химические и физические факторы, т.е. полиэтиологичность возникновения новообразований. В зависимости от вида тканей (волокнистая, жировая, хрящевая, костная) опухоли подразделяются на фибромы, липомы, хондромы, остеомы и остеосаркомы; сосудистые (гемангиомы, лимфангиомы); мышечные (леймиомы, рабдомиомы); нервные (невромы и глиомы).

Диагностика опухолей основывается на клинических и патолого-анатомических данных.

Лечение опухолей в большинстве случаев оперативное или оперативное в сочетании с применением различных препаратов. Однако не во всех случаях возможны положительные результаты. В последнее время используют активные химиотерапевтические средства в сочетании с другими методами лечения.

**Болезни хвоста**

Заболевания могут быть разные (раны, ушибы, переломы позвонков, вывихи, контрактуры - хвост развернут в ту или иную сторону, экземы, остеомиелит, кариес позвонков, новообразования), поэтому в каждом конкретном случае необходима квалифицированная ветеринарная помощь и последующее лечение, которое может в амбулаторных или домашних условиях провести сам владелец животного.

Лечение проводят в соответствии с рекомендациями при ранениях, вывихах, остеомиелите и т.д..

При язвах хвоста, которые очень часто наблюдаются у короткошерстных собак, имеющих длинный хвост, необходимо специальное лечение. Язвенные процессы в отдельных случаях могут распространяться до корня хвоста, встречаются даже случаи некроза хвостовых позвонков.

Лечение должно быть направлено на очищение хвоста от загрязнений и корочек. После этого необходимо припудрить зону поражения сложным антисептическим порошком и покрыть либо аэрозолем.

Для профилактики осложнение животным надевают защитный воротник. В тяжелых случаях, когда начались гангренозные процессы, хвост ампутируют.

**Пиометра** или гнойный метрит, возникает чаще всего у взрослых, стареющих животных, как у собак, так и у кошек.

Симптомы. Болезнь заключается в скапливании гноя в матке при воспалении эндометрия. Наиболее часто страдают животные, испытавшие гормональное воздействие. Также может развиваться пиометра после течки или родов, при общем иммунодефиците и болезнях яичников. Гнойный метрит чаще встречается у нерожавших животных.

Лечение. Как альтернатива овариогистероэктомии в случае риска посткастрационных осложнений у высокопородных животных возможно применение простагландина Ф2, динопроста, эстрофана, ремофана, динолитика и т. д.

**Заворот желудка у собаки** – это резкое увеличение и смещение желудка, а затем его перекручивание вокруг пищевода.

Заболевание хирургическое, на него приходится до половины процента зарегистрированных случаев. Такой невысокий показатель не отражает всей опасности положения. При отсутствии экстренной помощи уже в первые шесть часов погибает каждая заболевшая собака. Операция значительно снижает смертность, но отмечаются и повторные случаи заворота желудка.

Желудок у собаки является частью пищеварительной системы, он находится в брюшной полости, а в анатомической близости лежат лёгкие и сердце, поджелудочная железа, печень и селезёнка, кишечник, крупные кровеносные и лимфатические сосуды.

Пищеварение начинается в ротовой полости, где корм подвергается механической обработке зубами и начальному этапу пищеварения за счёт пропитывания слюной. Далее пищевой ком по пищеводу перемещается в желудок. На этой границе находится кольцо из мускулатуры или сфинктер (греч. sphinkter - сжимаю), такой же, как на границе желудка и двенадцатиперстной кишки, этот сфинктер называют привратник. Задача сфинктера - не допустить обратного поступления пищевого кома, поэтому после его прохода мышцы сжимаются, что происходит автоматически или рефлекторно, то есть за счёт импульса со стороны нервной системы.

В желудке различают: кардиальную часть – место входа пищевода (от греч. cardia – сердце, поскольку входное отверстие желудка расположено близко к сердцу) и пилорическую часть – место перехода желудка в двенадцатиперстную кишку.

Причины заворота желудка у собак

1. Нарушение пищевого поведения и моциона собаки:

кормление лишь один раз в сутки чрезмерно большими порциями непосредственно перед прогулкой;

дисфагия или заглатывание большого объёма воздуха; в результате сбоев в работе нервной системы, воздух скапливается и образует большой воздушный шар в желудке;

активные или резкие движения сразу после кормления, которые провоцируют смещение переполненного желудка, вплоть до перекручивания вокруг пищевода.

2. Корма и их составные части.

Некоторые виды продуктов и кормов содержат большое количество крахмала, углеводов и грубой клетчатки. Они способствуют повышенному газообразованию.

3. Развитие заворота желудка у собаки определяются особенностью анатомии и топографии этого органа. При изменении объёма, желудок должен сохранять свою относительную подвижность. Это возможно благодаря органам, к которым анатомически «привязан» желудок: конечная часть пищевода и начальная часть двенадцатиперстной кишки, а также связкам (пучки из плотной волокнистой соединительной ткани), которые дополнительно удерживают желудок.

Резкое расширение и перекручивание желудка, как правило, наблюдается у собак крупных пород, больше 20-25 кг. Еще необходимо учитывать соотношение глубины и ширины грудной клетки (рассчитывается при рентгенографии). Если значение более чем 1.4 – это фактор риска.

4. Патологии желудочно-кишечного тракта:

недостаточность пищеварительных ферментов (в том числе в составе желудочного сока) нарушает процессы всасывания в желудке;

хронические заболевания, которые влияют на способность стенки желудка сокращаться, провоцируют нарушение выделения ферментов, что влечет неполное расщепление корма и повышенное образование газов;

опухоли различной природы, которые могут быть механической преградой для удаления газов;

патологии сфинктеров: спазм или их длительное сокращение; стеноз ; утолщение стенки. Все эти изменения происходят со стенкой сфинктера за счет прорастания соединительной тканью в результате её воспаления, рубца или травмы. Поэтому невозможно экстренно эвакуировать содержимое желудка с помощью рвоты или в двенадцатиперстную кишку.

5. Нарушение работы нервной системы.

Работа желудочно-кишечного тракта происходит благодаря нейро-гуморальной системе, которая, с одной стороны, координирует, а с другой – мгновенно реагирует на любые изменения в функционировании посредством выделения желудочного сока, ферментов и других биологически активных веществ. Сбой на любом этапе этой взаимосвязи приводит к нарушению иннервации (проводимости нервных импульсов) в стенке желудка и его сфинктеров. В результате, пищевой ком не может вовремя эвакуироваться, что активизирует скопление газов в желудке и нарушает выработку желудочного сока для продолжения нормального пищеварения.

6. Стресс любого происхождения после кормления.

Для развития этого заболевания необходимо время. Отправной точкой являются пропитывание желудочным соком пищевого кома, содержащего большое количество крахмала, углеводов и грубой клетчатки. Происходит выделение значительного количества газообразных веществ. Желудок резко увеличивается, содержимое давит на стенку, она растягивается, это нарушает кровоснабжение и иннервацию. В результате происходит спазм сфинктеров, что «закрывает» желудок, ещё более увеличивает объём и вызывает болевой шок.

Чрезмерно наполненный желудок начинает смещаться, слабым местом в его фиксации является «рыхлая» связка с селезёнкой, которая не может удержать такой объёмный и тяжёлый орган. В результате весь этот комплекс (желудок, селезёнка и сосуды) одновременно поворачиваются вокруг пищевода. Это очень опасно, поскольку примерно через четыре часа нарушение кровообращения приводит к некрозу или необратимой гибели ткани органов.

Далее начинается один из самых опасных этапов – сдавливание расположенных рядом органов и сосудов, особенно лёгких и сердца. Именно поэтому так важно учитывать особенности строения грудной клетки собаки. Если она слишком узкая, увеличенный желудок просто «придавливает» лёгкие и сердце к ней. Животное не может нормально дышать и насыщать кровь кислородом, в результате нарушается работа сердца и лёгких. Опасно это и для селезёнки, которая резко увеличивается (до четырёх раз) и накапливает недоокисленные продукты.

В результате интоксикации тяжёлые изменения происходят во всех внутренних органах, особенно в нервной системе. В сочетании это приводит к глубоким изменениям в организме и наступлении смерти животного.

Симптомы заворота желудка у собак

Симптомы могут проявляться уже в ближайший час - два после начала заболевания:

резкое ухудшение состояния собаки (после одновременного кормления и физической активности);

сильное беспокойство, собака ищет позу, которая хотя бы на время могла бы облегчить боль;

позывы к рвоте с обильным выделением слюны и слизи, которые не заканчиваются опорожнением желудка;

быстрое увеличение брюшной полости в объёме, живот становится похожим на «натянутый барабан», где при прослушивании (аускультации) чётко определяется усиленное газообразование, а звуки работы (перистальтики) кишечника – отсутствуют;

конъюнктива, слизистые оболочки носовой, ротовой полости, наружных половых органов с синеватым оттенком - цианоз или бледные, анемичные;

одышка, температура тела понижена;

собака с трудом встаёт сначала на тазовые, а потом и на грудные конечности из-за сдавливания крупных кровеносных сосудов и нервных стволов.

Диагностика заворота желудка

Обследование собаки начнется со сбора информации об истории жизни и заболевания, клинического осмотра.

Для установления стадии заболевания необходимы диагностические исследования:

рентгенография или гастрограмма с контрастным веществом для точного понимания картины заболевания;

ультразвуковое исследование для подтверждения диагноза и точного определения расположения и размера селезёнки;

эндоскопия: если эндоскоп прошёл в желудок, и выделяются желудочные газы – это острое расширение желудка, если пищевод сохранил проходимость, а желудок нет – это заворот желудка.

Лечение заворота желудка у собак

1. При остром расширении желудка:

промывание желудка от содержимого;

введение в желудок веществ, прекращающих брожение.

2. При завороте желудка показано только оперативное лечение. Во время операции желудку придают его анатомически верное положение и удаляют содержимое. Для профилактики повторного заворота желудок подшивают в брюшной стенке. При необходимости удаляют некротизированную ткань. Если на селезёнке находят разрывы ткани, её удаляют.

Важно знать: чем больше времени прошло от начала заболевания, тем серьёзнее последствия, тем менее благоприятный прогноз для собаки.

Профилактика заворота

Кормить животное небольшими порциями несколько раз в сутки.

Исключить корма с высокой бродильной активностью, обязательно знакомиться с составом корма и следить за его качеством, хранением.

Нельзя выгуливать или давать физическую нагрузку животному сразу после кормления.

Исключить влияние стрессовых факторов сразу после кормления.

Профилактика заворота желудка у собак посредством гастропексии

Отдельно хочется выделить хирургическую профилактику данной патологии, которая в России, к сожалению, на данный момент пока ещё не получила достаточно широкого применения, как в европейских странах.

Для этого необходимо делать гастропексию - различного рода фиксацию положения желудка. Данную операцию возможно проводить во время плановой стерилизации собак. С развитием эндоскопической хирургии эту операцию стало возможным делать минимально инвазивно, что ускоряет процесс реабилитации. Проводя данную операцию совместно со стерилизацией лапароскопическим методом, мы получаем максимальную профилактику заворота желудка собак и минимальный восстановительный период. По срокам он незначительно отличается от времени реабилитации после лапароскопической стерилизации.

ВСЕ! Остальное самостоятельно.