

БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

И.Р. КИЛЬМЕТОВА

# **БОЛЕЗНИ ПЛОТОЯДНЫХ**

Учебное пособие  
по дисциплине «Болезни плотоядных»  
для студентов специальности 310800 Ветеринария

УФА  
Издательство БГАУ  
2004

УДК 619:591.2/531  
ББК 48.7  
К 39

Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом БашГАУ

Автор Кильметова И.Р.

Рецензент: Башкирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства (зам. директора по научной работе д.б.н. *Шириев В.М.*)

Кильметова И.Р. Болезни плотоядных: Учебное пособие. – Уфа: Изд-во БашГАУ, 2004. – 106 с.

ISBN5-7456-0015-2

В учебном пособии представлены сведения об основных незаразных заболеваниях плотоядных (сердечно-сосудистая патология, заболевания дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, нервной систем, обмена веществ). Описаны болезни кожи. Уделено внимание болезням новорожденных; особенностям заболеваний в зависимости от породной принадлежности животных. Дана характеристика наиболее часто встречающихся отравлений плотоядных. Представлен лекарственный формуляр, включающий современные лекарственные средства, применяемые в терапии плотоядных, их характеристика, назначение, дозировка.

Пособие предназначается для студентов вузов по специальности 310800 Ветеринария, преподавателей и ветеринарных врачей.

УДК 619:591.2/531  
ББК 48.7  
К 39

ISBN5-7456-0015-2

© Башкирский государственный аграрный университет, 2004  
© Кильметова И.Р., 2004

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение .....	4
1. Болезни сердечно-сосудистой системы .....	5
2. Болезни дыхательной системы .....	12
3. Болезни пищеварительной системы .....	18
4. Болезни мочеполовой системы .....	27
5. Болезни нервной системы .....	36
6. Болезни обмена веществ .....	39
7. Болезни кожи .....	42
8. Болезни новорожденных .....	59
9. Отравления .....	64
10. Особенности заболевания собак различных пород .....	71
11. Лекарственный формуляр .....	80
Библиографический список .....	105

## **ВВЕДЕНИЕ**

Домашние животные, особенно собаки и кошки, имеют огромное значение в жизни человека.

В последние годы в практической ветеринарии стало больше внимания отводиться современным методам диагностики и лечения: широко применяются электрокардиография, рентгенография, компьютерная томография, появились новые высокоэффективные лекарственные средства.

Без понимания принципов современной фармакотерапии и привлечения методов клинической биохимии трудно добиться положительных результатов лечения.

В учебном пособии описаны болезни собак и кошек, некоторые из них впервые, даны характеристика, развитие (патогенез), диагностика, способы лечения и профилактика с использованием современных и эффективных ветеринарных и медицинских лекарственных средств.

# 1 БОЛЕЗНИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

## 1.1 Сердечная недостаточность

Это патологическое состояние, при котором сердце не способно обеспечить нормальное кровообращение. Чаще всего сердечная недостаточность случается у старых ожиревших собак и собак крупных пород (ротвейлер, сенбернар), но иногда – у щенков с врожденными пороками сердца.

Причин ухудшения работы сердца много: это воспаление сердца (особенно при инфекциях), недостаточное кровоснабжение миокарда (при анемиях), отравление ядами, расстройства в эндокринной системе, болезни обмена веществ.

Симптомы. Одышка – наиболее ранний и характерный симптом. Сначала она появляется при небольшой нагрузке, а затем и в состоянии покоя. Иногда одышка может возникать приступообразно (сердечная астма). Синюшность кожи и слизистых оболочек. Набухание шейных вен.

Отеки. Вначале они могут быть скрытыми – это выявляется по стремительному увеличению веса животного. Количество мочи при этом уменьшается, она становится интенсивно окрашенной. Видимые отеки появляются в первую очередь в области лап, подгрудка, препуция и мошонки.

Водянка. Жидкость скапливается в грудной и брюшной полостях. Если поставить такую собаку на задние конечности, живот приобретает форму груши.

Сердечная недостаточность может быть острой и хронической.

При острой сердечной недостаточности внезапно наступает слабость. Наблюдается бледность и синюшность кожных покровов, похолодание конечностей, пульс становится плохо определяемым, нитевидным. Приступы чаще возникают ночью и сопровождаются удушьем. Животное не ложится, а сидит или стоит. Дыхание становится kloкочущим, из носа вытекает пенная жидкость розового или красного цвета. Появляется кашель с трудно отделяемой слизистой мокротой. Это состояние может закончиться отеком легких.

Лечение. В качестве первой помощи полезно дать эуфиллин, ввести подкожно сульфокамфокаин, кофеин и внутримышечно лазикс.

При хронической сердечной недостаточности желательно назначить сердечные гликозиды.

## 1.2 Аритмия

У собак в норме имеется дыхательная аритмия (учащение пульса на вдохе и замедление на выдохе), обычно она не вызывает нарушения кровообращения, чаще у брахицефалов. У кошек встречается редко и, как правило, свидетельствует о патологии. К данному состоянию предрасполагают хронические респираторные заболевания.

раторные заболевания, высокое внутричерепное давление, болезни желудочно-кишечного тракта и головного мозга.

Лечение. Следует лечить основную причину. При респираторной инфекции назначают антибиотики. Если причиной аритмии является дигисталистая интоксикация, дигоксин отменяют.

### **1.3 Тахикардия**

Это стойкое увеличение числа сердечных сокращений (более 100 у крупных собак и 130 у мелких).

Причины тахикардии могут быть самыми разнообразными: волнение, повышение общей температуры тела, гипертиреоз, сердечная недостаточность, миокардит, гипертиреоз у кошек. Наиболее часто тахикардии наблюдаются у боксеров, доберманов, редко у кошек.

Лечение. При тахикардии собакам вводят лидокаин, прокаинамид, эсмо-сол, аденозин, дигоксин, дилтиазем, атенолол, глюконат хинидина, диуретики.

Кошкам назначают пропранолол, лидокаин, дилтиазем, атенолол.

Атропин и норадреналин противопоказаны.

### **1.4 Брадикардия**

Заболевание, сопровождающееся стойким снижением частоты сердечных сокращений. Это может произойти при инфаркте миокарда, гипотиреозе, интоксикациях, рвоте, гипотермии, повышенной рефлексорной возбудимости, болезнях дыхательной системы, повышении внутричерепного давления, гиперкалиемии.

Лечить нужно основное заболевание. При гиперкалиемии необходима ее коррекция, при гипотиреозе назначают тироксин. Также при внезапном коллапсе можно назначить внутривенно атропин, добутамин. При необходимости можно назначить бронходилататоры – теofilлин или тербутамин.

### **1.5 Экстрасистолия**

Это преждевременные сокращения всего сердца или его частей, обусловленное нарушением его возбудимости патологическими раздражителями. Часто бывает у старых собак, может случиться как следствие инфекций, интоксикаций, кардиомиопатиях, врожденных и приобретенных пороках сердца, миокардитах, завороте желудка, гипертиреозе у кошек. Наиболее часто регистрируется у собак крупных пород (боксер, доберман).

Лечение. Собакам назначают прокаинамид, хинидин, токаинид, мексилетин, пропранолол, атенолол, дилтиазем.

Кошкам показан пропранолол, атенолол, дилтиазем.

Атропин, адреналин, дофамин и дигоксин назначают с осторожностью.

## 1.6 Блокада сердца

Блокада сердца характеризуется выпадением сердечных тонов, обмороками, судорогами и брадикардией. Наблюдается вследствие нарушений проводящей системы сердца, когда возбуждение не передается с одного участка сердца на другой. Причинами могут быть интоксикации некоторыми лекарственными средствами (дигоксин, хинидин, пропранолол), инфаркт миокарда, миокардиодистрофия, новообразования, амилоидоз, гипертрофическая кардиомиопатия (у старых кошек). Может быть врожденной у мопсов. Бывает у старых собак (кокер-спаниели и таксы).

Лечение. Необходимо лечить основное заболевание. Используют атропин, теofilлин, изопроterenол, кортикостероиды.

Дигоксин, ксилазин, ацепромазин, пропранолол, атенолол, верапамил, дилтиазем противопоказаны.

## 1.7 Асистолия

Это полное прекращение деятельности предсердий или желудочков с отсутствием признаков биологической активности.

К развитию асистолии предрасполагают различные факторы: тяжелые системные патологические процессы (ацидоз, гиперкалиемия), болезни сердца, фибрилляция желудочков и полная атриовентрикулярная блокада, кардиомиопатии, миопатии с поражением предсердий.

Лечение. Следует устранить патологические синдромы. Дефибрилляция постоянным током неэффективна. Выполняют интубацию трахеи, закрытый массаж сердца, внутривенное, интратрахеальное или интралингвальное введение адреналина, атропина, натрия гидрокарбонат.

## 1.8 Синоатриальная блокада

Нарушение проводимости, при котором импульсы выходят из синусового узла медленнее, чем в норме.

Среди предрасполагающих факторов можно выделить причины, связанные с нарушением тонуса блуждающего нерва (кашель, раздражение глотки, новообразование органов шеи и грудной полости), нарушение гомеостаза и интоксикации (передозировка препаратов дигиталиса, хинидина, пропранолола), внутрисердечную патологию (дегенеративные заболевания, новообразования).

У собак-брахицефалов синоатриальная блокада может быть нормальным явлением. К таким видам нарушения ритма предрасположены цвергшнауцер,

такса, коккер-спаниели, мопсы, далматины, гончие с врожденной глухотой. У кошек заболевание наблюдается редко.

Лечение. Следует устранить основную причину. При клинических проявлениях назначают атропин, глюकोпирролат, изопротеренол, диуретики, вазодилататоры.

Лекарственных средств, угнетающих функцию синусового узла (препараты дигиталиса, бета-блокаторы, хинидин), следует избегать.

## 1.9 Фибрилляция и трепетание предсердий

Из предрасполагающих и провоцирующих факторов следует отметить кардиомиопатию, врожденные и приобретенные пороки сердца, миокардит, гипертиреоз (кошки). Ирландские волкодавы более предрасположены к мелко-волновой форме фибрилляции предсердий.

Лечение. Необходимо ликвидировать состояния, вызывающие фибрилляцию предсердий.

Собакам показан дигоксин, дилтиазем, пропранолол, атенолол.

Кошкам назначают дилтиазем, атенолол, дигоксин.

## 1.10 Атеросклероз

Это утолщение внутренней оболочки артерий, обусловленное отложением в ней липидов.

Изменение структуры стенки артерий при атеросклерозе имеет хроническое течение и характеризуется потерей эластичности, сужением просвета вследствие пролиферативного и дегенеративного поражения, утолщения интимы и средней оболочки сосудов.

Атеросклероз не описан у кошек и редко встречается у собак. Страдают старые животные (старше 9 лет) некоторых пород – цвергшнауцер, доберман, пудель, лабрадор, чаще самцы.

К заболеванию предрасполагают ряд факторов – выраженный гипотиреоз, высокое содержание холестерина в крови, гиперлипидемия.

В анамнезе могут отмечаться сонливость, анорексия, слабость, одышка, коллапс, рвота, диарея. У некоторых животных поражение протекает бессимптомно.

Клиническая картина включает одышку, нарушения сердечного ритма, сердечную недостаточность, дезориентацию, слепоту, атаксию, кому.

Лечение – в зависимости от клинических проявлений. Назначают антигипертензивные средства – эналаприл, лотенсин, а также препараты, понижающие содержание холестерина в крови. Рекомендуются диета с низким содержанием жиров и значительным количеством растительной клетчатки.



### 1.11 Гипертензия артериальная

Гипертензия артериальная (АГ) – стойкое повышение систолического и/или диастолического артериального давления.

Частота АГ неизвестна. Гипертензию выявляют в 65% кошек с хронической почечной недостаточностью и 87% кошек, страдающих гипертиреозом. Собаки заболевают АГ в среднем в 8,9 лет, кошки – в 15,1 лет. Чаще болеют самцы.

Выделяют две формы АГ – первичную и вторичную. Этиология первичной (эссенциальной) АГ неизвестна. Причинами вторичной АГ являются болезни почек (гломерулонефрит, амилоидоз, стеноз почечной артерии), гиперкортицизм, гипертиреоз, сахарный диабет, болезни центральной нервной системы.

Повышенное артериальное давление вызывает поражение органов-мишеней (глазное дно, почки, сердечно-сосудистая и цереброваскулярная системы), в которых развиваются геморрагии, тромбоз, отек и некроз. АГ обуславливает гипертрофию артериол, гиперплазию средней оболочки сосудов и деструкцию их внутреннего эластического слоя.

Лечение, как правило, проводят амбулаторно.

Монотерапия редко оказывается эффективной. Существует ступенчатый подход к лечению АГ:

- малосолевая диета + блокатор кальциевых каналов;
- малосолевая диета + блокатор кальциевых каналов + бета-блокаторы или диуретик;
- малосолевая диета + блокатор кальциевых каналов + бета-блокатор + вазодилататор.

Диуретики уменьшают сердечный выброс. Назначают гипотиазид, фуросемид, спиронолактон (альдактон).

Бета-адреноблокаторы уменьшают частоту сердечных сокращений и сердечный выброс, подавляют секрецию ренина. Типичными представителями данной группы являются пропранолол (индерал) и атенолол (тенормин). Бета-блокаторы могут усугубить бронхообструкцию, застойную сердечную недостаточность, атриовентрикулярную блокаду.

Блокаторы кальциевых каналов за счет вазодилатирующего действия уменьшают общее периферическое сосудистое сопротивление. Назначают дилтиазем (кардизем), верапамил (изоптин), амлодипин (норвакс).

Наиболее часто используют вазодилататор – гидралазин.

### 1.12 Инфаркт миокарда

Острое заболевание, обусловленное возникновением участка некроза в сердечной мышце вследствие острого нарушения ее кровоснабжения.

Инфаркт миокарда у собак и кошек встречается редко. Однако у животных с приобретенными сердечно-сосудистыми заболеваниями при микроско-

пии миокарда часто обнаруживают очаги некроза и фиброза. Причинами инфаркта миокарда чаще всего становятся атеросклероз и ишемическая болезнь сердца, реже кардиомиопатии, васкулиты, гипотиреоз, бактериальный эндокардит, подклапанный аортальный стеноз.

В анамнезе слабость и вялость, одышка, коллапс, анорексия, рвота. Обильно выделяют тахикардию, сердечные шумы, нарушения сердечного ритма, повышение температуры, иногда бывает потеря сознания.

Диагноз обычно основывается на внезапности возникновения симптомов у животного с предрасполагающими факторами, а также на данных ЭКГ.

Лечение должно быть этиотропным, патогенетическим и симптоматическим.

Назначают тромболитические препараты (стрептокиназа) внутривенно.

Широко используют антитромбические препараты (варфарин, гепарин, аспирин).

Желудочковые аритмии купируются лидокаином. Бета-блокаторы следует применять с осторожностью. Наиболее часто назначают пропранолол и атенолол.

### **1.13 Недостаточность сердечная застойная левожелудочковая**

Левожелудочковая застойная сердечная недостаточность – неспособность левых отделов сердца обеспечить кровоснабжением органов и тканей в соответствии с их потребностями, проявляющаяся застоем крови в легочных венах.

Основными патогенетическими механизмами являются нарушение насосной функции левого желудочка, перегрузка левых отделов сердца давлением или объемом и нарушение их диастолического наполнения, нарушение ритма.

Снижение сердечного выброса приводит к вялости, нарушению толерантности к физической нагрузке, обморокам. Высокое гидростатическое давление обуславливает пропотевание жидкости из легочных вен в альвеолы и интерстициальное пространство легких. Если количество накопившейся жидкости превышает возможности лимфатического дренажа, развивается отек легких. Кроме сердечно-сосудистой и дыхательной, поражаются и другие системы органов вследствие уменьшения кровотока в периферических тканях.

Нарушение насосной функции миокарда наблюдается при идиопатической дилатационной кардиомиопатии, трипаносомозе (редко), гипотиреозе (редко), гипертиреозе (часто).

К перегрузке давлением приводят артериальная гипертензия, субаортальный стеноз, опухоли левого желудочка.

Нарушение диастолического наполнения левого желудочка возникает при перикардальном выпоте с тампонадой сердца, гипертрофической кардиомиопатии, объемном образовании в полости левого предсердия (опухоли, тромбы), митральном стенозе (редко).

В анамнезе слабость, вялость, снижение толерантности к физической нагрузке, кашель (у собак), одышка, усиливающаяся в ночное время и уменьшающаяся в положении стоя и сидя. Кашель у кошек наблюдается редко.

Лечение. По возможности устанавливают и устраняют основную причину застойной сердечной недостаточности.

Следует уменьшить потребление поваренной соли. Левожелудочковая застойная недостаточность, как правило, неизлечима. Исключение составляют болезни, обуславливающие гипотиреоз, аритмии, идиопатический перикардальный выпот.

Из диуретиков назначают фуросемид, лазикс. Дигоксин назначают при нарушении насосной функции миокарда. Также можно назначить нитроглицериновую мазь, эналаприл, дофамин, добутамин.

Одновременное назначение высоких доз диуретиков и эналаприла (дофамин) может нарушить перфузию почек и вызвать азотермию, особенно при значительном ограничении натрия в корме.

Комбинированная диуретическая терапия увеличивает риск обезвоживания и нарушений электролитного баланса. Комбинированная терапия вазодилататорами предрасполагает к гипотензии.

## 1.14 Фалло тетрада

Тетрада Фалло – врожденный порок сердца, включающий дефект межжелудочковой перегородки, стеноз легочной артерии и вторично развившуюся гипертрофию правого желудочка.

Тетрада Фалло является самой частой причиной цианоза у собак и кошек. Порок чаще встречается у английских бульдогов.

В анамнезе слабость, обмороки, одышка. Выявляют цианоз. Аускультативно определяется систолический шум изгнания, обусловленный обструкцией выходного отдела правого желудочка. Артериальный пульс обычно в пределах нормы. Застойная сердечная недостаточность развивается редко.

При рентгенологическом исследовании грудной клетки выявляют увеличение правого желудочка различной степени. На ЭКГ отмечают гипертрофию правого желудочка, нарушение внутрижелудочковой проводимости (у кошек).

Лечение. Рекомендуются ограничить физическую активность. Операции проводятся редко. Больное животное желательно не допускать к вязке. Наиболее частыми осложнениями при тетраде Фалло являются бактериальный эндокардит, поражение нервной системы, обусловленное эритрофитозом, аритмии, внезапная смерть. Прогноз неблагоприятный. При развитии клинических проявлений животное обычно погибает в течение года.

## 2 БОЛЕЗНИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

### 2.1 Ринит (насморк)

Симптомы. Выделения из носа чаще всего сопровождаются затруднением вдоха и выдоха, а также сопением, фырканьем, чиханием.

Одной из причин может быть ринит (острый и хронический).

У щенков и молодых собак выделения из носа чаще всего свидетельствуют о начале инфекционных заболеваний, таких как парагрипп, герпесвирусная инфекция, аденовироз, чума. В этих случаях выделения сначала жидкие, но при присоединении микробов становятся гнойными. Такие риниты обычно бывают двухсторонними.

У взрослых собак чаще встречаются хронические риниты. Выделения из обеих ноздрей гнойного отделяемого может быть связано с инфекциями (парагрипп, чума).

Если выделения односторонние, то возможно наличие в носу инородного тела (кусочки пищи, щепочки), особенно если выделения из носа сочетаются с тем, что собака чешет нос. Ухудшения состояния при этом не наблюдается.

У старых собак выделения из носа могут свидетельствовать о развитии опухоли в носовой полости. К моменту постановки диагноза симптомы обычно наблюдаются уже в течение 2-7 месяцев.

Лечение. Удаляют инородное тело. Назначают антибиотики, цефалоспорины 1-го поколения, триметоприм, сульфадоксин или хлорамфеникол. У пациентов с аллергическим ринитом используют кортикостероиды и антигистаминные препараты.

### 2.2 Риносинусит

Риносинусит бывает острым и хроническим, бактериальным и небактериальным. Независимо от его причин часто присоединяется вторичная микробная инфекция. При риносинусите наблюдаются застой и сгущение, а также чрезмерная продукция слизи, закупорка носослезного канала, что проявляется чиханием, носовыми кровотечениями, слизисто-гнойными выделениями, слезотечением. При новообразованиях и микозах носовые раковины и кости лицевого черепа могут разрушиться.

Чаще болеют брахицефальные породы кошек. Болезнь возникает в раннем возрасте в основном вследствие инфекции, попадания инородных тел, врожденных заболеваний, у старых животных – из-за опухолей (лимфома носа, аденокарцинома) и болезней зубов, в среднем возрасте часты аллергические риносинуситы. Среди неинфекционных причин можно также отметить иммунодефицит, раздражающие агенты (пыльца, мелкий мусор, сигаретный дым). Реже встречаются остео-, хондро- и фибросаркомы.

**Симптомы.** Животное чихает, трёт морду лапами. У кошек отмечают аносмию, снижение аппетита. Носовое дыхание снижается с одной или с двух сторон.

Выделения из глаз, обычно серозные, наблюдаются обычно при закупорке носослезного канала. Нередко развивается воспаление подчелюстных лимфатических узлов.

**Лечение.** Хроническая форма не поддается радикальному лечению. При обострении показано пожизненное симптоматическое лечение. При тяжелой форме удаляют инфицированные раковины, полип, инородное тело, корень зуба у собак. Назначают антибиотики, цефалоспорины 1-го поколения, триметоприм, сульфадоксин или хлорамфеникол. У пациентов с аллергическим ринитом используют кортикостероиды и антигистаминные препараты.

## 2.3 Ларингит

Частой причиной ларингитов является вдыхание раздражающих веществ, дыма, очень сухого воздуха.

**Симптомы.** На патологию гортани обычно указывает громкий неглубокий кашель, иногда – свистящее дыхание и изменение голоса (хриплый лай или полное отсутствие голоса).

При ларингите, связанном с парагриппом, на первый план выступает судорожный сухой кашель. Кашель может быть сильным и мучительным, напоминающим рвоту, при этом выделяется густая белая мокрота, которую животное обычно заглатывает.

Ларингит может сопровождаться осложнениями в виде отёка гортани и стеноза гортани. В этом случае возникает тяжёлая одышка при вдохе, слизистые оболочки и язык становятся синюшными.

К ларингиту предрасположены собаки с укороченной мордой (английский и французский бульдог, мопс).

**Лечение.** При сильном кашле дают противокашлевые (стоптуссин, либексин) и отхаркивающие (солодка, мать-и-мачеха, бромгексин, солвин) средства.

Профилактика. Нельзя кормить собаку очень холодной или очень горячей пищей, допускать резкие и частые натягивания поводка.

## 2.4 Бронхит

Это наиболее часто встречающееся у собак заболевание дыхательных путей. Протекать оно может остро или хронически.

Наиболее опасны хронические бронхиты, так как они могут привести к осложнениям (эмфизема лёгких, расширение бронхов или образование в них абсцессов, также может быть распространено воспаление по продолжению в лёгких).

Причины возникновения бронхитов могут быть различные. Это и раздра-

жающие вещества, газы, вирусы (герпес, аденовирус, парагрипп) и микроорганизмы (кокки, кишечная палочка), а также личинки паразитов (токсокары).

Заболевают кошки и собаки обычно среднего и старшего возраста. Хронический бронхит чаще встречается у собак мелких пород. Замечена подверженность уэст-хайленд-уайт-терьеров прогрессирующему заболеванию. У кокер-спаниелей молодого и среднего возраста после длительного хронического бронхита часто развиваются бронхоэктазы.

К факторам риска относят повторные бактериальные инфекции, длительное вдыхание раздражителей, ожирение.

Симптомы. В большинстве случаев наблюдается сильный кашель, вначале сухой, затем влажный. Кашель, как правило, сухой, характерны послекашлевые рвотные движения. Могут отмечаться снижение толерантности к физической нагрузке, одышка, цианоз и даже обмороки.

Если бронхит не связан с инфекцией, то общее состояние собаки не страдает. О тяжелом течении говорит наличие одышки.

При закупорке бронхов выделяемой слизью удлиняется и затрудняется выдох – он становится либо очень шумным, либо животное при выдохе напрягает мышцы живота.

При прослушивании лёгких улавливаются хрипы.

При острых бронхитах прогноз обычно благоприятный. Не поддаются лечению тяжёлые и рецидивирующие бронхиты, обычно сопровождающиеся кашлем, который длится более двух месяцев. Чаще такие бронхиты бывают у собак мелких пород старше пяти лет.

Лечение. Необходимо назначить противокашлевые и отхаркивающие средства. В начале болезни, когда кашель сухой применяют либексин, глауцин, стоптуссин (до трех дней). Сразу же начинают давать средства, разжижающие мокроту и способствующие её отхаркиванию (сода с термопсисом, мукалтин, бромгексин, солвин). Также наиболее часто используют буторфанол, гидрокодон, кодеин. Выбор антибиотиков диктуется чувствительностью.

Применение кортикостероидов уменьшает воспаление дыхательных путей, и назначение их короткими курсами оправдано при бронхите неинфекционной этиологии.

Бета-адреномиметики тербуталин и альбутерол рекомендуют при хронических обструктивных лёгочных заболеваниях.

## **2.5 Бронхиальная астма кошек**

Это аллергическое заболевание, характеризующееся приступами бронхоконстрикции и экспираторной одышки.

Симптомы. Клинические проявления (кашель, сонливость, хрипы) обусловлены нарушением проходимости дыхательных путей вследствие сочетания ряда факторов: гиперсекреции слизи, отёка и инфильтрации слизистой оболочки,

спазма гладких мышц бронхов. Причиной кашля может быть также раздражение механорецепторов при воспалительном процессе и спазме дыхательных путей.

Этиология до конца не выявлена. Имеет значение генетический фактор. Так, сиамские и гималайские кошки более предрасположены к возникновению заболевания. Возраст и пол не являются предрасполагающими факторами. Среди факторов риска обострения болезни можно отметить загрязненность воздуха, пыль, дым сигарет.

Лечение. Бронхиальная астма обычно прогрессирует, полное излечение наступает редко.

Основой длительного лечения являются кортикостероиды (преднизолон внутрь). Если перорально прием невозможен, назначают метилпреднизолон внутримышечно.

Тербуталин или теofilлин являются альтернативой преднизолону.

Антибиотики применяют при выделении микоплазмы или других аэробных бактерий.

Бета-миметики противопоказаны при заболеваниях сердца. Следует избегать длительного применения бронходилататоров. При беременности стероидные препараты противопоказаны.

В качестве альтернативного лечения в угрожающих жизни состояниях может быть назначен циклоспорин при отсутствии эффекта от высоких доз кортикостероидов.

## 2.6 Бронхоэктазы

Бронхоэктазы – расширение бронхов, обусловленное воспалительно-дистрофическими изменениями.

У молодых животных (моложе 1 года) бронхоэктазы расширяются вторично вследствие нарушения подвижности ресничек. У собак среднего и старческого возраста с хроническими лёгочными заболеваниями также могут развиваться бронхоэктазы, хотя патогенез их неизвестен. Отмечен рост заболеваемости среди кокер-спаниелей и крупнопородных собак.

Симптомы. Обычно беспокоят хронический кашель, сопровождающийся отделением мокроты, одышка, снижение толерантности к физической нагрузке, лихорадка, насморк или синусит. Часто наблюдаются крепитация и влажные хрипы, усиливающиеся на выдохе, цианоз.

Лечение. При выраженной гипоксемии показана госпитализация для проведения оксигенотерапии. Внутривенно вводят антибиотики широкого спектра действия адекватно выявленной микрофлоре. При невозможности идентификации назначают антибиотики против стрептококка, синегнойной палочки и микоплазмы.

В качестве медикаментозной терапии используют бронходилататоры (теofilлин), бета-адреномиметики (тербуталин, сальбутамол). Из антибиотиков используют амоксилав, триметоприм, цефалексин, флуороквинолоны.

Несмотря на наличие влажных хрипов, при аускультации необходимо избегать применения лазикса.

## 2.7 Кальциноз лёгких

Кальциноз лёгких – отложение солей кальция в легочной ткани.

Кальциноз лёгких может быть ограниченным (локальным) или распространенным.

Причину кальциноза зачастую установить не удастся, но кальцификаты образуются вторично, вследствие дегенеративных и воспалительных процессов в лёгких на фоне метаболических расстройств. При гиперкортицизме, первичном или вторичном гиперпаратиреозе, гипервитаминозе D, почечной недостаточности возникают нарушения метаболизма, резорбция костей, что приводит к повышению кальция в плазме крови и к его отложению в лёгких.

Симптомы. При ограниченном кальцинозе легких кальцификаты становятся случайной находкой. При распространенных процессах больные животные плохо переносят физическую нагрузку, нередко у них появляются кашель, одышка, цианоз. При аускультации дыхательные шумы изменены.

При гиперпаратиреозе, новообразованиях и гипервитаминозе D обнаруживается гиперкальциемия. Гиперкортицизм обуславливает лейкопению, снижение плотности мочи, повышение активности щелочной фосфатазы. На рентгенограммах органов грудной клетки имеются диффузные или очаговые изменения в лёгких.

Лечения при локальной форме кальциноза, без клинических проявлений не требуется. В тяжёлых случаях для устранения одышки назначают бронходилататоры. Фуросемид и торакоцентез показаны при выпоте в плевральной полости. Антибактериальные и противогрибковые препараты используются для лечения соответственно бактериальной и грибковой инфекции. Корректируют метаболические расстройства, назначая хлоридитан при гиперкортицизме, хлорид калия при гипокалиемии. Переливание инфузионных сред проводят под контролем, чтобы не усугубить одышку и сердечную недостаточность.

При наблюдении за больным необходимо учитывать возможность развития хронического обструктивного бронхита, буллёзной эмфиземы, гидроторакса на почве тяжёлого хронического заболевания лёгких.

## 2.8 Пневмония

Пневмонии возникают вследствие ряда простудных, бактериальных, вирусных или паразитарных болезней. По течению они могут быть острыми и хроническими. При некоторых незаразных заболеваниях (сердечная недостаточность, почечная недостаточность) также могут возникнуть пневмонии; иногда они бывают вызваны наличием в лёгких опухоли или инородного тела.



**Симптомы.** Вялость животного, отказ от корма, повышение температуры, кашель, одышка. При аускультации лёгких определяются патологические шумы – бронхиальное или усиленное везикулярное дыхание, крепитация, влажные хрипы. В крови наблюдается увеличение количества лейкоцитов, повышение СОЭ, палочкоядерный сдвиг влево. При рентгенографии легких выявляется усиление легочного рисунка в пределах доли лёгкого или участка бронхолегочного дерева. Для установления диагноза проводят посев мокроты, анализ бронхоальвеолярного смыва, микробиологическое и цитологическое исследования.

Бронхопневмония встречается преимущественно у молодых собак. Обычно она возникает как осложнение после вирусных инфекций (чума, паратиф). На рентгеновском снимке заметны пятнистые затемнения.

Аспирационная пневмония вызывается попаданием с вдыхаемым воздухом каких-либо концентрированных жидкостей, особенно кислых, например, кислого содержимого желудка при рвоте, или инородных тел, кусочков пищи.

**Лечение.** В схему лечения пневмонии должны быть включены антибиотики, отхаркивающие и сердечные препараты, витамины. Нужно давать корм с высоким содержанием белка, повышенной энергетической ценности. По окончании лечения следует сделать повторный снимок (рентгеновский).

## 2.9 Пиоторакс (эпиема плевры, гнойный плеврит)

Пиоторакс – скопление гноя в плевральной полости, возникающее обычно при воспалении лёгких и плеврите.

Часто причиной заболевания является вдыхание острых частей растений. Реже к пиотораксу приводят системные инфекции и плевропневмония.

Чаще болеют собаки охотничьих и спортивных пород, а также домашние короткошерстные и часто дерущиеся кошки.

**Симптомы.** На ранней стадии пиоторакс часто протекает бессимптомно. В анамнезе могут быть драка, проникающее ранение грудной клетки. Неспецифические признаки: ухудшение состояния, слабость после физической нагрузки, похудение, анорексия. При обследовании определяют кашель, лихорадку (чаще субфебрильную). При аускультации тоны сердца глухие, ослабление дыхания в нижних и усиление в верхних отделах лёгких. У кошек первым проявлением болезни может стать острая дыхательная недостаточность.

В крови наблюдается выраженный нейтрофильный лейкоцитоз, моноцитоз и анемию при хроническом течении. При кровотечении в плевральную полость развивается регенеративная анемия.

**Лечение.** Пациенту следует обеспечить дозированную физическую нагрузку (10 минут через 6-8 часов) для улучшения вентиляции лёгких. Корм должен иметь высокую энергетическую ценность.

Необходимо дренировать плевральную полость трубкой большого диаметра с отверстиями для активной аспирации содержимого.

Для удаления экссудата плевральную полость промывают тёплым изотоническим раствором натрия хлорида. Показана местная и системная антибиотикотерапия. При сильной боли в промывную жидкость добавляют бупивакаин для интраплевральной анестезии.

## 2.10 Ушиб лёгкого

Ушиб лёгкого – повреждение в результате прямой травмы грудной клетки с микроскопической картиной разрыва, раздавливания и кровоизлияний в легочной ткани.

При ушибе лёгкого функция дыхания может значительно нарушиться. Ушиб лёгкого может возникнуть при закрытой травме грудной клетки вследствие дорожно-транспортного происшествия, падения с высоты, побоев.

В анамнезе закрытая травма грудной клетки. При обследовании обнаруживают тахипноэ, одышку, вынужденное положение тела, цианоз или бледность слизистых оболочек, жёсткое дыхание или крепитацию. Бывает кровохарканье или выделение мокроты, окрашенной кровью.

Общий анализ крови указывает на анемию, лейкоцитоз с преобладанием зрелых нейтрофилов. При биохимическом анализе крови определяется гипопротейнемия как следствие потери крови или повреждения других органов.

Показаны ограничение физической активности и тщательное наблюдение за пострадавшим. Рекомендуются периодически записывать ЭКГ, поскольку после травмы грудной клетки может развиваться травматический миокардит.

Лечение сводится к поддерживающей терапии. В наиболее тяжёлых случаях могут потребоваться интубация трахеи и искусственная вентиляция лёгких. При шоке проводят инфузионную терапию. При анемии и гипопротейнемии показаны переливание растворов синтетических коллоидов, крови или плазмы.

Диуретики (фуросемид) назначают, если кровотечение сопровождается отёком. В ранние сроки после ушиба лёгкого нельзя вводить диуретики.

## 3 БОЛЕЗНИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Среди заболеваний системы пищеварения большую часть составляют болезни, связанные с погрешностями кормления, инфекциями, паразитами. Патологии органов пищеварения наблюдаются и при болезнях сердца, почек.

### 3.1 Стоматит

При этом заболевании могут воспаляться дёсны (гингивит) и язык (глоссит). Причиной воспаления дёсен чаще всего бывает зубной камень. Наиболее предрасположены к этой болезни собаки мелких пород, особенно карликовые пудели и пекинесы.

Воспалительный процесс распространяется к корню зуба, в конечном счёте может развиваться парадонтит.

Симптомы. Один из первых признаков начинающегося заболевания – неприятный запах изо рта. Если наблюдаются значительные отложения зубного камня или язвы на слизистой оболочке, животные либо с трудом принимают корм, либо отказываются от него. Возможно слюнотечение.

При осмотре слизистая оболочка дёсен покрасневшая, набухшая, может кровоточить.

Лечение и профилактика. Для профилактики надо регулярно чистить собаке зубы зубной щеткой и пастой, а также давать ей крупные кости. Необходимо удалить зубной камень. После каждого кормления промывать ротовую полость перекисью водорода, слабым раствором перманганата калия или фурацилина.

Некоторые стоматиты являются признаками других заболеваний. При хронической почечной недостаточности и лептоспирозе тоже возникают язвы на слизистой оболочке десен. При этом наблюдаются следующие симптомы: увеличение потребляемой жидкости, вялость, изменение температуры тела, аммиачный запах изо рта. Стоматиты развиваются и при диабете.

Лечение. Многие стоматиты сопровождаются воспалением языка (термические или химические ожоги, инородные тела). Необходимо 3-5 раз в сутки промывать ротовую полость следующими растворами: 1 чайная ложка соды на стакан воды, бледно-розовый раствор перманганата калия, раствор фурацилина – 1 таблетка на 0,5 л воды. Можно использовать отвары и настои трав – ромашки, шалфея, коры дуба. Кормить нужно только жидкой и тёплой пищей. Положительное действие оказывает назначение комплекса витаминов (А, В, С).

### 3.2 Острый гастрит

Острый гастрит – воспаление слизистой оболочки желудка. Причинами могут явиться трудно перевариваемая пища, очень холодный корм, подпорченный корм, некоторые медикаменты (аспирин, кортикостероиды, антибиотики). Кроме того, гастритами могут сопровождаться заболевания печени, аллергии, сердечно-сосудистая недостаточность, хроническая почечная недостаточность, болезни центральной нервной системы. Способствуют возникновению гастритов вирусы, бактерии, паразиты, аллергии. Аналогичную роль играют несбалансированная по жировому составу диета.

В патогенезе заболевания основную роль играют нарушение слизистой оболочки желудка, воспалительная инфильтрация собственной пластинки, а в дальнейшем эрозии.

Симптомы. Внезапная рвота, иногда присутствие примеси крови. У ослабленных животных во время рвоты возможна аспирация рвотных масс и воз-

никновение аспирационной пневмонии. Может быть обильное слюнотечение. Боли проявляются «оцепенением» собаки. Появляются признаки обезвоживания (сухость кожи и слизистых оболочек, жажда). Если рвота сопровождается более двух дней, происходит усугубление или изменение симптоматики. Необходимо дифференцировать срыгивание от рвоты, которые могут сочетаться.

Острый гастрит длится до 7 дней и может закончиться выздоровлением. Если гастрит явился симптомом какой-либо инфекции, то обезвоживание может привести к гибели животного.

Лечение. В лёгких случаях можно ограничиться голодной диетой (на 24 часа). В случае частой рвоты пероральное назначение жидкости и лекарственных средств исключено.

В тяжёлых случаях, когда рвота слишком частая следует ввести внутримышечно церукал, реглан, но-шпу, производные фенотиазина (хлорпромазин). Гастропротекторы неэффективны и могут усилить рвоту вследствие местного раздражения и расширения желудка.

При тяжелом гастрите показаны Н-гистаминовых рецепторов (циметидин, ранитидин, фамотидин) и инфузионная терапия (раствор Рингера). При длительной анорексии и профузной рвоте развивается гипокалиемия, что вызывает необходимость переливания 7,5% раствора хлорида калия.

С осторожностью используют препараты, раздражающие слизистую оболочку желудка (НПВС, кортикостероиды)

Давать пищу надо многократно, понемногу в течение дня. Она должна быть вареной и хорошо измельченной. Предпочтительна диета с высоким содержанием крахмала (рис) и низким содержанием белка и жира. Лучше всего использовать растительный белок или белок молока и обеспечить животное питьевой водой с добавлением поваренной соли (1%-ной).

Через 3-4 суток постепенно возвращаются к обычной диете.

### 3.3 Гастрит хронический

Хронический гастрит – воспаление слизистой оболочки желудка, характеризующееся периодической отрыжкой, срыгиваниями и рвотой.

Заболевание может осложниться эрозиями и язвами. Чаше болеют старые животные, собаки мелких пород, самцы (миниатюрные пудели, лхасский апсо).

Хроническое раздражение слизистой оболочки желудка приводит к ее воспалению, которое может распространиться на подслизистый слой. Длительная антигенная стимуляция вызывает изменение иммунитета и аллергизацию организма и может быть причиной аутоиммунного хронического гастрита.

Провоцировать хронический гастрит могут кишечные гельминты, лекарственные препараты (особенно НПВС, глюкокортикоиды), факторы окружающей среды (бродячие животные, часто неразборчивые в приеме корма и проглатывающие инородные тела).

**Симптомы.** Характерна рвота непереваренной массой, часто окрашенной желчью с комочками крови или с измененной кровью в виде «кофейной гущи». Рвота может возникать ежедневно или периодически, обычно после приема корма или жидкости. Частота ее нарастает по мере прогрессирования заболевания.

Хроническую рвоту необходимо дифференцировать с хроническим срыгиванием пищи. В свою очередь следует различать несколько форм хронического гастрита – поверхностный, хронический гастрит с лимфоцитарной, плазматической воспалительной инфильтрацией, эозинофильный гастрит, гранулематозный гастрит, атрофический гастрит. Уточнению формы помогает биопсия.

**Лечение.** При частой рвоте дачу корма, воды, лекарств через рот исключают на 12-36 часов.

После прекращения рвоты частое кормление небольшими порциями возобновляют. Лучше давать варёный рис и обезжиренный творог. При наличии язв и/или эрозий проводят их лечение. При наличии аутоиммунного процесса и отсутствии эффекта от диетотерапии применяют глюкокортикоиды (преднизолон).

Инфузионную терапию назначают с заместительной целью, исходя из физиологических потребностей и продолжающихся потерь жидкости. При анорексии, сопровождающейся гипокалиемией, необходимо введение хлорида калия.

Хирургическое лечение показано при наличии гранулематозной опухоли, стенозе привратника желудка и обнаружении инородных тел, которые не удалось удалить эндоскопически.

Противорвотные препараты (метоклопрамид, хлорпромазин) используют, когда нарушения водно-электролитного обмена обусловлены частой или профузной рвотой.

Синтетические простогландины (мизопростол) используют с целью ускорения заживления слизистой оболочки. Они противопоказаны при беременности.

Иммуносупрессоры (азатиоприн) используют при неэффективности диетотерапии и глюкокортикоидов у больных с иммунозависимой формой болезни. При применении последних следят за лейкоцитарной формулой.

### **3.4 Эрозии и язвы желудка**

Основная причина – нежелательное побочное действие медикаментов (аспирин, фенилбутадиион и другие нестероидные противовоспалительные средства, глюкокортикоиды). Заболевание чаще наблюдают у кобелей.

Язва может наблюдаться после стресса, шока, при злокачественных новообразованиях (мастоцинома), гипотензии, сепсисе, заболеваниях печени и почек, а также при даче НПВС и глюкокортикоидов.

**Симптомы.** У некоторых животных заболевание остается бессимптомным. Основной признак – хроническая рвота. Она может быть как без крови, так и с кровью. Кровь в рвотных массах может быть свежей или переваренной. Иногда бывает рвота без примеси крови. Точный диагноз может поставить при рвоте «кофеобразным» содержимым. Заболевание может осложниться кровотечением и перфорацией. В первом случае отмечают анемию, слабость и бледность слизистых оболочек. При массивном кровотечении возможно внезапное развитие коллапса, шока. Следует обратить внимание на острую боль в животе (перфорация язв), повышенную жажду и исхудание животного. При перфорации язвы желудка может наступить смерть. Необходимо также сделать гастроскопию.

**Лечение.** При рвоте ограничивают кормление. Корм должен быть бедным клетчаткой и жиром. Белок добавляют постепенно малыми порциями. Желательно использовать с этой целью овощи или белок молока (обезжиренный пресованный творог). Необходимо ограничить использование препаратов, раздражающих слизистую оболочку (НПВС).

Назначаются обезболивающие, кровоостанавливающие средства, антибиотики, препараты, уменьшающие желудочную секрецию (циметидин, ранитидин, омепразол), препараты алюминия (фосфалюгель).

Сукральфат, обволакивая место изъязвления, предохраняет пораженную ткань. Метоклопрамид ускоряет опорожнение желудка.

Инфузионная терапия показана для коррекции нарушений водно-электролитного баланса, а также при ограничении питья. Подкожное введение растворов допустимо, если дегидратация незначительная и нет признаков системного поражения.

Внутривенное введение жидкостей показано больным с тяжелой и среднетяжелой дегидратацией, гиповолемией или признаками системных нарушений. Сбалансированные растворы (раствор Рингера) обычно используют с самого начала лечения. К растворам добавляют калий при отсутствии гиперкалиемии. В случае тяжелой кровопотери показано переливание крови.

При неэффективности консервативных мероприятий, продолжающемся кровотечении, стенозе привратника или перфорации язвы показано хирургическое вмешательство.

### 3.5 Гепатит

Бывает острым и хроническим. Причины острых гепатитов – инфекции (лептоспироз, инфекционный гепатит собак, герпес-вирусная инфекция), абсцессы печени, отравления, паразиты (описторхоз). Причины хронического гепатита (длительностью более 3 месяцев) часто неизвестны. Это могут быть инфекции, генетическая предрасположенность (доберманы, бедлингтон-терьеры,

кокер-спаниели, скай-терьеры, лабрадоры-ретриверы), медикаменты, токсины. Чаще болеют суки. Средний возраст заболевших составляет 6 лет.

Симптомы. Острое течение гепатита сопровождается высокой температурой, слабостью, отказом от корма, желтушностью, асцитом, энцефалопатией. Могут наблюдаться рвота, понос. Печень слегка увеличивается. Моча приобретает цвет тёмного пива.

Клиническая картина хронического гепатита может быть неяркой. У собаки снижается аппетит, периодически возникает рвота. Возможны незначительное увеличение печени и лёгкая желтушность. Хронический гепатит может закончиться циррозом печени.

Лечение. При остром гепатите нужно устранить причину заболевания. Животному назначают противомикробные средства (антибиотики, метронидазол), внутривенно вводят глюкозу или раствор Рингера, дают витамины группы В и К, желчегонные средства.

Кортикостероидные препараты используются только для выхода из шокового состояния.

Необходима диета. В рационе резко уменьшают мясо. Предпочтение следует отдавать углеводной пище. Показаны поливитаминные добавки, содержащие витамины группы В и К.

При хроническом гастрите рекомендации те же.

### **3.6 Липидоз (ожирение) печени**

Это заболевание связано с дефицитом липотропных веществ (метионин, холин). Предрасполагающим фактором является наличие у собак общего ожирения, диабета. Также могут быть медикаменты (сульфаниламиды, стероидные гормоны, средства против злокачественных опухолей).

Симптомы могут быть неяркими и нерегулярными – отказ от корма, периодическая рвота, поносы или запоры. В моче появляется билирубин и кристаллы лейцина. Печень увеличивается.

Лечение. Во-первых, необходимо устранить причину. Затем собаку переводят на диету. Обычно назначают липотропные средства: липоевую кислоту, холин хлорида, эссенциале. Возможно применение желчегонных препаратов.

### **3.7 Цирроз и фиброз печени**

Причиной цирроза печени могут стать наследственные болезни (гликогенозы, гепатоцеребральная дистрофия), приём гепатотоксичных веществ (противосудорожные препараты, производные азола, бактрим, дезинфицирующие средства, содержащие фенол), инфекционные болезни (вирусный гепатит, лептоспироз), обструкция желчных путей (желчнокаменная болезнь, стриктуры

желчных протоков), сердечная недостаточность. Фиброз в большинстве случаев становится морфологическим проявлением поражений печени различной этиологии, хотя может быть первичным.

Наследственная предрасположенность к гепатоцеребральной дистрофии отмечена у бедлингтон-терьера, уэст-хайленд-уайт-терьера, скай-терьера, к хроническому гепатиту (на фоне которого развивается цирроз) предрасположен доберман; к идиопатическому (первичному) циррозу – американский и английский кокер-спаниель, пудель, лабрадор-ретривер, скотч-терьер.

Идиопатический фиброз печени чаще наблюдают у молодых (как правило, моложе 2 лет) немецких шефердов. Циррозом обычно болеют собаки среднего возраста и старые, но наследственные болезни выявляют в более раннем возрасте (1,5-5 лет). Цирроз кокер-спаниеля в 2-8 раз чаще наблюдают у кобелей, соотношение обратное у добермана и лабрадора-ретривера.

Симптомы. Вначале печень увеличивается в объёме. Возможно появление боли. Аппетит снижен или полностью отсутствует. Наблюдается вялость и быстрая утомляемость животного.

Отмечают анемию, тромбоцитопению, гипербилирубинемия, повышение активности печеночных ферментов.

Возможна склонность к кровоточивости (кровотечение из носа, маточное кровотечение, кожные кровоизлияния). Моча темная, иногда наблюдается кожный зуд. Могут быть расширены подкожные вены (голова медузы Горгоны). Развивается брюшная водянка, одышка, селезенка увеличивается.

Необходимо сделать УЗИ-диагностику, провести анализ мочи и биохимию крови. УЗИ выявляет увеличение или уменьшение печени с характерными изменениями паренхимы, асцит, спленомегалию, расширение воротной и селезеночной вен. Иногда выполняют пункцию печени. Лапароскопия позволяет визуально оценить состояние паренхимы и сделать биопсию.

Лечение. Активность животного ограничивают. Дают корм с пониженным содержанием соли и белка, особенно больным с признаками энцефалопатии.

Назначают различные гепатопротекторы: витамины группы В, аскорбиновую кислоту, легалон, эссенциале, гептрал, внутривенно капельно вводят солевые растворы и раствор глюкозы. При симптомах энцефалопатии назначают лактулозу и антибиотики (метронидазол, ампициллин, неомицин). В случае асцита применяют диуретики (фуросемид или спиронолактон). Возможно назначение преднизолона, колхицина.

Следует избегать назначение левомецетина, тетрациклина, меперидина, пентазоцина, аспирина. Диуретики могут усилить энцефалопатию. Преднизолон не используют у животных с вторичной инфекцией.



### 3.8 Острый панкреатит

Панкреатит могут вызвать следующие факторы:

- очень жирная пища;
- закупорки и отёки выводных протоков поджелудочной железы;
- распространение воспалений из окружающих тканей (воспаление желчных протоков, тонкого кишечника и т.д.);
- инфекции (токсоплазмоз, парвовирусный энтерит);
- влияние некоторых медикаментов (глюкокортикоиды, сульфаниламиды);
- ожирение, недостаточная подвижность (особенно у цвергшнауцеров).

Симптомы. Внезапный отказ от корма, рвота, легкий понос, боли, напряженная брюшная стенка, легкое вздутие живота, повышение температуры, одышка, быстро прогрессирующее обезвоживание, общая резкая слабость. Животное «цепенеет», находится в состоянии депрессии. Слизистые оболочки могут стать синюшными. Делают анализ крови и мочи. Содержание амилазы, липазы и печеночных ферментов повышается с первых часов болезни.

УЗИ выявляет неоднородную структуру поджелудочной железы, повышенную эхогенность.

Лечение. Для снижения панкреатической секреции назначают голодание на 3-5 дней или осуществляют преимущественно парентеральное питание. Источником белка могут служить сыр, нежирное мясо. Избегают высокобелкового и жирного корма.

При обильной рвоте для восполнения калия внутривенно вводят калия хлорид, назначают хлорпромазин или прохлорперазин. Также показано капельное внутривенное введение изотонического раствора или 5%-ного раствора глюкозы. Внутривенно вводят антиферментные препараты (контрикал, гордокс). Для купирования боли назначают обезболивающие препараты (баралгин, но-шпа, буторфалон) и антибиотики (пенициллин, ампициллина натриевую соль). Для профилактики и лечения шока на фоне инфузионной терапии кратковременно вводят кортикостероиды. Противопоказаны азатиоприн, хлоротиазид, фуросемид, тетрациклин, сульфаметоксазол.

### 3.9 Хронический панкреатит

Причины заболевания те же, а также передающаяся по наследству атрофия поджелудочной железы, которая наблюдается у молодых овчарок до 2 лет.

Симптомы. Периодические рвота и понос. Истощение может наступить только при развитии цирроза поджелудочной железы.

Для подтверждения диагноза необходимо исследовать кал (копрограмма) и определить уровень липазы и амилазы в крови.

Лечение аналогично острому панкреатиту. Можно дополнительно давать препараты поджелудочной железы (панкреатин).

### 3.10 Энтерит

Причинами энтерита могут быть нарушение кормления, наличие паразитов, приём лекарств, отравления, инфекции (лептоспироз, парвовирусный энтерит, инфекционный гепатит, сальмонеллез), болезни других органов (хроническая почечная и сердечно-сосудистая недостаточность). Болезнь чаще поражает собак, чем кошек.

Симптомы. Понос. Животное при дефекации не «жилится», не испытывает болезненности. Позывы наблюдаются в 2-3 раза чаще, чем обычно.

Кал кашицеобразный, слизи практически нет, может наблюдаться вздутие живота.

При очень тяжёлом энтерите в кале имеется кровь (чаще всего наблюдается у собак мелких пород в 3-4- года).

Животное может похудеть, его организм обезвоживается.

Лечение. Нужно давать животному жидкость рег ос. Для этого используют кипячёную воду, воду с добавлением соли (1%), отвар ромашки. Пищу желательно исключить. Можно использовать смекту или фосфалюгель. Базисными средствами являются кортикостероиды (преднизолон), иммунодепрессанты (азатиоприн).

Важно соблюдать режим кормления. Первые сутки – полный голод, в последующем перевести на дробное кормление. Сначала дают рисовый или овсяный отвар, затем его смешивают с нежирным мясом или творогом. Сочетание диетотерапии с преднизолоном эффективно у большинства собак; кошкам могут потребоваться более высокие дозы преднизолона.

При непереносимости ряда веществ или пищевой аллергии необходимо скорректировать корм, исключив те или иные продукты.

### 3.11 Колит и проктит

Причины колита и проктита весьма разнообразны: инфекция, инвазия простейших, патогенные грибы; травма (инородное тело, песок); аллергические факторы (пищевые белки, протеины, синтезируемые бактериями); неинфекционные воспалительные заболевания (лимфоплазмочитарный, эозинофильный, гранулематозный, гистиоцитарный колит и проктит); новообразования (лимфосаркома и аденокарцинома); другие заболеваниями толстой кишки (полипы, инверсия слепой кишки); другие причины (уремия, хронический панкреатит).

Колит и проктит выявляют у 30% собак с хронической диареей. Заболевание встречается в любом возрасте. К гистиоцитарному язвенному колиту предрасположены молодые боксеры. Такие колиты плохо поддаются лечению.

Симптомы. От энтерита колит отличается рядом признаков: нет изменения аппетита и истощения. Дефекация частая, в 4-6 раз чаще обычного, опо-

рожнение кишечника болезненное. Количество кала небольшое, в нем присутствует много слизи, иногда кровь. Вздутие незначительное. Дефекации сопровождаются схваткообразными болями внизу живота (тенезмы). В некоторых случаях наблюдается рвота, редко похудание.

Лечение. Показана глубокая клизма (1 столовая ложка перекиси водорода на стакан воды). Для снятия болей при опорожнении кишечника применяют баралгин, но-шпу.

Необходима длительная диета. Противопоказаны молоко, яйца, жир, кости. С целью нормализации формирования каловых масс рекомендуется плохо усваиваемая клетчатка (отруби, целлюлоза), связывающая воду и улучшающая моторику кишечника. Полезна и хорошо усваиваемая клетчатка (тыква).

Назначают противовоспалительные и иммуносупрессивные препараты: сульфасалазин, кортикостероиды (преднизолон), азатиоприн.

Средства, влияющие на моторную функцию, используют в качестве симптоматической терапии: лоперамид, дифеноксилат, парегорик, пропантелина бромид при выраженном спазме толстой кишки.

При колите и проктите не следует назначать антихолинергические средства.

## 4 БОЛЕЗНИ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

Часто патологии почек встречаются во второй половине жизни животных.

Симптомы болезней почек:

- синдром боли – животное выгибает спину дугой, неохотно спускается с лестницы, стремится улечься на холодный пол;
- стремление к более частому мочеиспусканию;
- уремический синдром – животное становится апатичным, появляется рвота (утренняя рвота непереваренной пищей, съеденной накануне), периодические поносы, жажда, запах мочи изо рта.

### 4.1 Нефрит

Инфекционно-аллергическое воспаление почек. Часто заболевание развивается внезапно, через 10-14 дней после инфекции. Также причиной может быть и переохлаждение.

Симптомы. Повышение температуры тела, отказ от еды, сильная угнетённость, рвота, мутная моча или с примесью крови. Чаще нефрит протекает бессимптомно до тех пор, пока не отомрет большая часть клубочков в почках.

В анамнезе для острого нефрита характерно кратковременное выделение большого количества белка с мочой, а затем в течение всего периода болезни

белок выделяется в небольшом количестве. Содержание хлористого натрия в моче значительно понижено или его нет.

Плотность цельной крови и особенно сыворотки снижена. В тяжелых случаях возрастает количество остаточного азота. Количество эритроцитов и гемоглобина падает. Лейкоцитарная формула может отклоняться в сторону лимфоцитоза или моноцитоза.

В остром периоде нефрита отмечается тромбоцитопения, сменяющаяся при выздоровлении гипертромбоцитопенией.

Острый нефрит может продолжаться 1-2 нед. и оканчивается выздоровлением или смертью животного. Если заболевание затягивается на продолжительное время и переходит в хроническую форму диффузного нефрита, то оно может длиться месяцами или даже годами.

Лечение. Обязательно надо сделать анализ мочи и исходя из этого назначить лечение.

Необходим щадящий режим питания: только диетические корма, богатые витаминами, углеводами, натрием, калием и кальцием, которые оказывают мочегонное, гипотензивное действие, а также стимулируют сократительную функцию миокарда.

При остром нефрите проводят курс лечения антибиотиками. Одновременно показаны сердечные препараты (кофеин, камфора, наперстянка) и общеукрепляющие – полиглюкин и реополиглюкин, хлорид и глюконат кальция. Для усиления диуреза применяют гипотиазид, темисал, фуросемид, верошпирон, диакарб, леспенефрил и средства растительного происхождения – березовые почки, лист брусники, траву хвоща полевого. Эффективны также пол-пала и фитотизин.

Если острый нефрит имеет тяжелое течение, то используют сернокислую магнезию.

Из противоаллергических назначают димедрол, тавегил, супрастин, пипольфен, фенкарол, а также гормональные препараты: преднизолон, преднизон, гидрокортизон, метипред, депо и солимедрол.

## 4.2 Пиелонефрит

Ведущую роль в этом заболевании играют микроорганизмы (кишечная палочка, кокки). Они могут подниматься из уретры и мочевого пузыря, но могут заноситься в почку с током крови, если в организме имеет место очаг хронической инфекции (абсцесс, остеомиелит, пиометра, кариес зубов). Опасным осложнением пиелонефрита является уросепсис.

К восходящей мочевой инфекции предрасполагают врожденные пороки мочевых путей, вызывающие застой мочи, а также сахарный диабет, гиперпаратиреоидизм, лечение стероидными препаратами, почечная недостаточность,

катетеризация мочеоточника, растяжение мочевого пузыря. Развитию вторичного пиелонефрита способствуют конкременты и новообразования мочевых путей, метаболические нарушения.

Симптомы. Пиелонефрит может оставаться бессимптомным или у пациента выявляются только признаки инфекции нижних мочевых путей.

В анамнезе могут быть указания на боли в области живота и поясницы полиурию. Моча содержит серовато-желтоватые, слизисто-гнойные сгустки и кровь. В моче, кроме белка, обнаруживается много бактерий.

При обследовании определяют болезненность при пальпации почек, лихорадку.

Иногда болезнь протекает молниеносно. При этом наблюдается угнетение, а затем – коллапс (в течение 12 час. наступает гибель).

В осадке мочи регистрируют почечный эпителий, гнойные тельца, в период обострения – эритроциты и цилиндры. В крови – нейтрофильный лейкоцитоз. При нарушении концентрационной способности почек снижается плотность мочи. Собаки и кошки погибают при явлении уремии.

При остром течении болезнь блится от 1 дня до 3 недель, заканчивается гибелью или приобретает хроническое течение, которое длится месяцами и нередко переходит в нефроз или нефросклероз.

Лечение. По результатам посева назначают антибиотики бактерицидного действия, сульфаниламиды, нитрофураны и трихопол. Курс лечения 4-6 недель.

Схема лечения больных пиелонефритом собак и кошек очень сходна с таковой при нефрите.

В комплексе лечебных мероприятий рекомендуют применять мочегонные средства – диакарб, лазикс, темисал, триампут, верошпирон, леспенефрил. Из дезинфицирующих мочевые пути веществ используют уробесал, уролесан, палин, нитриксалин, нолицин. Показаны также сердечные, витаминные, противоаллергические и иммуностимулирующие (ронколейкин, иммунал) средства

Аминогликозиды и другие нефротоксические антибиотики противопоказаны. Побочными эффектами длительного (более 4 недель) использования триметопримсульфадимезина являются сухой кератоконъюнктивит, полиартрит.

#### **4.3 Хроническая почечная недостаточность (ХПН)**

Тяжелое и часто необратимое расстройство функции почек, которое сопровождается нарушением их выделительной функции. Причины – недолеченный или нелеченный нефрит и пиелонефрит.

Заболеваемость ХПН повышается с возрастом и у животных старше 15 лет составляет у собак 57:1000, у кошек – 153:1000. Наследственной и половой предрасположенности не выявлено.

Симптомы. Повышенное потребление воды и повышенное количество выделяемой мочи.

Симптомы ХПН провоцируются стрессом, физическим напряжением, несчастным случаем, наркозом и т.д. Могут появляться периодическая рвота, понос. Аппетит удовлетворительный, но животное худеет.

Уровень мочевины в крови повышен, если он в 2-3 раза превышает норму, то может появиться аммиачный запах изо рта. На языке и деснах возникают язвы, а язык приобретает коричневый налет. Температура тела понижается, слизистые оболочки становятся бледными. Также могут появиться припадки, похожие на эпилептические.

У кошек могут обнаруживаться обильное слюнотечение, гипокалиемическая миопатия (слабость шейных мышц и свисание головы).

В начальной стадии болезни мочи выделяется больше нормы, она почти бесцветная. В терминальной стадии, обычно перед смертью животного, количество выделяемой мочи резко сокращается.

Лечение. Активность животного не ограничивают, кормление несколько изменяют: снижают количество белка, фосфатов, поваренной соли, подщелачивают корм. Обеспечивают постоянный свободный доступ к свежей воде.

Для ослабления тошноты применяют циметидин или ранитидин, метоклопрамид.

При гиперпаратиреозе назначают карбонат алюминия, кальцитриол.

При гипопластической анемии показано введение эритропоэтина с ежедневным контролем состояния животного.

При гипертензии применяют ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента.

Уремический криз требует экстренного пособия. Проводят коррекцию водно-электролитного баланса (Раствор Рингера с лактатом внутривенно капельно, раствор калия хлорида внутривенно или калия глюконат внутрь), купируют рвоту.

Следует избегать назначения нефротоксичных лекарств (аминогликозиды, цисплатин, амфотерицин В) и кортикостероидов. Следует уменьшить дозу лекарств, выделяемых почками (циметидин, эналаприл, ранитидин, метоклопрамид) или увеличить промежутки между их приемами.

Прогноз зависит от степени и характера прогрессирования заболевания. Долгосрочный прогноз неблагоприятный, болезнь переходит в терминальную стадию через несколько месяцев или лет. При исследованных случаях ХПН разведение больных животных не рекомендуется.

#### 4.4 Цистит, уретрит

Причины этих заболеваний – микроорганизмы.

Факторы, которые предрасполагают к развитию этих патологий: закупорка мочеиспускательного канала камнем при наличии песка и камней в мочевом пузыре, воспаление мочевого пузыря, простатит.

Большая часть бактерий, вызывающих инфицирование мочевыводящих путей, проникает из непосредственного окружения (влагалище, кишечник, препуций).

Чаще болеют суки, особенно старшего возраста и кастрированные. Некастрированные кобели болеют чаще кастрированных.

Симптомы. Учащенный позыв на мочеиспускание, оно становится болезненным. Может быть недержание мочи.

Лечение. Но-шпа, баралгин или анальгин как болеутоляющие. Животное должно много пить и гулять.

#### **4.5 Мочекаменная болезнь (уролитиаз)**

Образование камней связано с нарушением обмена веществ, но может приводить к хроническому воспалению мочевыводящих путей. Лечение сульфаниламидами, особенно без обильного поступления выщелачивающей жидкости в организм, способствует образованию камней.

Наследственная предрасположенность к образованию камней прослеживается у цвергшнауцеров. В группу риска входят также таксы, пудели, скотч-терьеры, бигли, пекинесы, вельш-корги. В 70% случаев камни образуются у сук. Средний возраст больных составляет 6 лет.

Симптомы. Закупорки мочеиспускательного канала камнем встречаются в основном у кобелей. Симптомы при этом сводятся к болезненному, по каплям, мочеиспусканию или полной невозможности опорожнить мочевой пузырь. Если в течение 48 часов препятствие не устранить, то происходит отравление организма собственными продуктами азотистого обмена.

У сук из симптомов на первый план выходит появление крови в моче.

В зависимости от породы собак могут образовываться определенные по составу камни. У шнауцеров есть предрасположенность к образованию фосфатных камней – у них уже в раннем возрасте может начаться мочекаменная болезнь. Цистиновые камни характерны для такс и бассет-хаундов. Долматины склонны к образованию уратов.

Профилактика. Для профилактики уратных камней в рационе собаки уменьшают количество белка и пуринов – вместо мяса и рыбы дают растительный или яичный белок. Можно использовать готовые лечебные корма.

Чтобы повысить объем мочи, корм немного подсаливает, а защелачивания мочи добиваются добавляя в питье 1/2 чайные ложки питьевой соды на 10 кг живой массы. Также используют аллопуринол на протяжении всей жизни собаки.

Профилактика циститовых камней требует подкисления мочи (лимонная кислота, клюквенный сок). Для снижения всасывания фосфатов в пищу добавляют препараты гидроокиси алюминия.

Дополнительно вводят обезболивающие, успокаивающие и спазмолитические вещества.

## 4.6 Недержание мочи

Типичный вид недержания мочи – гормонально регулируемое сфинктерное недержание. Обычно моча отделяется безо всяких позывов во вне или при лежании. Это наблюдается преимущественно у карстрированных сук среднего и старшего возраста. Чаще подвержены этому собаки крупных пород (масса тела более 20 кг).

Лечение. Достаточно курса прозерина, но если это не действует, то назначают терапию соответствующими гормонами.

Вынужденное недержание – не поддающееся контролю сокращение мочевого пузыря. Это может быть связано с воспалением, рубцами, кистами предстательной железы, опухолями или невротическими проблемами. При этом животные мочатся в квартире. Мочевой пузырь не наполняется.

Лечение. Можно применять но-шпу.

Недержание мочи при переполнении мочевого пузыря. Это состояние появляется, когда в мочевом пузыре остается большое количество остаточной мочи. Мочевой пузырь полон, перерастянут. Моча легко выдавливается. При наполнении мочевого пузыря до пределов наполнения стенок моча выделяется по каплям или подтекает. Осложнениями могут явиться цистит и почечная недостаточность.

Лечение. Нужно аккуратно руками выдавливать мочу из мочевого пузыря через брюшные стенки или проводить регулярное опорожнение с помощью катетера течение 1-2 недель. Назначают противомикробные средства.

Бывает недержание мочи при аномалии мочеоточника. Чаще всего она встречается у молодых сук.

Лечение – только хирургическое.

## 4.7 Нефронофтиз (Фанкони болезнь)

Нефронофтиз – наследственная болезнь почек, обусловленная поражением петель нефронов и истальных канальцев с избыточным выведением воды, электролитов, аминокислот.

Болезнь наследуется по аутосомно-рецессивному типу, возникает преимущественно у собак и очень редко у кошек. Также болезнь может развиваться у собак, получавших гентамицин и стрептолизин. Болезнь обнаруживается в возрасте 1-8 лет, клинические признаки обычно отмечают с 2-4 лет. Половой предрасположенности не наблюдается.

Симптомы. Возможны полиурия и похудание. Гипокалиемия при значительных потерях калия приводит к мышечной слабости. В результате недостатка фосфатов и кальция развиваются остеомалация у взрослых животных и рахит в молодом возрасте. При анализах крови могут отмечаться гипокалиемия, азотермия. Плотность мочи низкая.



Часто определяется метаболический ацидоз.

Лечение. Проводят симптоматическое лечение гипокалиемии, метаболического ацидоза, ащотерии, полиурии, почечной недостаточности. Нельзя назначать нефротоксичные лекарства.

## 4.8 Нефроз

При нефрозе поражение почек невоспалительного характера характеризуется дистрофическими изменениями преимущественно канальцев мозгового слоя.

К основным причинам относят: кормовые интоксикации; нарушения белкового, жирового, минерального и витаминного обменов; отравления ХОС, мышьяком, фосфором, импортными сухими кормами и подкормками; осложнения при некоторых инфекционных и незаразных гнойно-септических процессах (эндометрит, пиометра, хронический сепсис, уроцистит). Часто нефроз развивается как осложнение после переболевания нефритом и пиелонефритом.

Симптомы. В зависимости от степени поражения почек у собак и кошек наряду с общими симптомами отмечают прогрессирование признаков почечной недостаточности: отеки век, конечностей, межжелудочного пространства, ослабление сердечной функции, повышенная нервная возбудимость и появление тонико-клических судорог.

При лёгком течении нефроза мочеотделение снижается, моча низкой плотности, содержит белок; в осадке имеются перерожденные клетки почечного эпителия, немного лейкоцитов. В крови снижается количество эритроцитов.

При тяжёлом течении болезни часто развивается почечная недостаточность с признаками уремии. Улучшение состояния сопровождается полиурией. Моча при этом светлая, низкой плотности, содержит незначительное количество белка.

Лечение должно быть комплексным и направлено на устранение основных причин заболевания. При острых отравлениях используют антитоксическую терапию. Для нейтрализации ядов назначают молоко, яичный белок, а также промывают желудок и толстый отдел кишечника дезинфицирующими и антитоксическими средствами (растворы калия перманганата, натрия бикарбоната, фурацилина). В рационе ограничивают поваренную соль и воду, дают постное мясо и субпродукты.

Если заболевание возникло под воздействием инфекции, то назначают лечение с применением иммуностимуляторов, сывороток, антибиотиков и нитрофуранов, а также 5-НОК, палина, нолицина.

В качестве мочегонных используют калия ацетат, теофиллин, лазкс, отвар толокнянки, почечный чай, пол-полу.

Рекомендуется внутривенно вводить раствор глюкозы и кофеина. Показаны также – цитохром С, витамины и поливитамины с микроэлементами.

## 4.9 Нефросклероз

Это патологический процесс в почках вследствие склеротического поражения почечных артериол, с последующим разрастанием соединительной ткани и атрофией паренхимы.

Причиной нефросклероза являются острый и хронический нефрит, нефроз и гломерулонефрит. Заболевание может возникнуть вследствие длительного воздействия некоторых токсических веществ – солей свинца, ртути, меди, цинка, мышьяка, скипидара, ивомека, антибиотиков, сульфаниламидов, гормонов. Иногда нефросклероз является следствием чесотки, экземы, дерматита, мочекаменной болезни, гипертонии, различных инфекционных заболеваний, инвазий.

Симптомы. У собак и кошек наблюдается вялость в движениях, быстрая утомляемость и угнетение. Аппетит плохой. Животные заметно худеют, даже при хорошем кормлении. Усиливается жажда.

При явлениях уремии появляется рвота, кожный зуд, экзема и дерматит. Видимые слизистые оболочки становятся бледными, с землистым оттенком. Температура тела в пределах нормы. На конечностях появляются и увеличиваются отёки.

Характерными симптомами нефросклероза являются полиурия и низкая плотность мочи. В моче иногда обнаруживают белок, почечный эпителий, единичные лейкоциты, редкие зернистые или гиалиновые цилиндры. В крови повышенное количество остаточного азота и хлоридов.

Диагноз ставят на основании данных анамнеза, симптомов болезни и лабораторного исследования мочи. Характерным симптомом нефросклероза является стойкая гипертония с гипертрофией сердца, а также полиурия с низкой плотностью мочи и скудным осадком. Подтверждается диагноз с помощью УЗИ.

Лечение направлено на поддержание функций почек, облегчение состояния сердечно-сосудистой системы, снижение уремии, ацидоза, нормализацию функций желудочно-кишечного тракта.

В отдельных случаях на поддержание функций почек удаётся паранефральной новокаиновой блокадой. При появлении и развитии отёков применяют верошпирон, гипотиазид, диакарб, леспенефрил, триампур, фуросемид. Ацидоз и интоксикацию ослабляют внутривенными и подкожными инъекциями растворов глюкозы, полиглюкина и реополиглюкина, гидрокарбоната натрия, цитохрома С, кокарбоксилазы.

При расстройствах органов пищеварения назначают слабительные – бикаодил, гутталакс, вазелиновое масло, фенолфталеин, касторовое масло; антисептические – имодиум, левомицетин, бисептол и ферментативные вещества – фестал, мезим форте, дигестал, панкреатин, панзинорм форме. Собак и кошек обеспечивают диетической пищей, содержащей в основном углеводы, а корма, богатые белками и жирами, максимально ограничивают.

## 4.10 Гломерулонефрит

Гломерулонефрит – острое, подострое или хроническое иммуновоспалительное заболевание с преимущественным поражением клубочкового аппарата.

Заболевание часто возникает во время заражения собак и кошек возбудителями инфекционных заболеваний (лептоспиры, вибрионы, стрептококки, диплококки, пневмококки, стафилококки, синегнойная палочка, листерии, аденовирусы, вирусы чумы, панлейкемии, парагриппа, ринотрахеита, гепатита, энтеровирусы). Усиливает их действие переохлаждение животного.

Решающее значение играет аллергическая реакция в результате воздействия на организм животного инфекционного возбудителя и его токсинов.

Известна большая группа нефротоксинов, которые легко проникают и повреждают клубочки почек – тяжёлые металлы, зоокумарин, ратиндан, фосфид цинка, скипидар, минеральные удобрения.

Способствует развитию заболевания увлечение дачи сухих кормов, условия содержания (сквозняки, высокая влажность, холодные полы), а также операции, травмы, физические перегрузки, купание в водоёмах с холодной водой.

Симптомы. Болезненность в области спины и поясницы с обеих сторон живота животного; повышение температуры тела; олигурия, красноватый цвет мочи, иногда с прожилками крови; протеинурия; микрогематурия; появление в моче цилиндров, эпителиальных клеток; снижение клубочковой фильтрации; лейкоцитоз, увеличение СОЭ.

Сердечно-сосудистый синдром проявляется в виде одышки; артериальной гипертензии; возможно развитие левожелудочковой недостаточности с появлением картины сердечной астмы и отёка лёгких; признаки брадикардии; изменение глазного дна.

Отёки наблюдаются в области морды, межчелюстного пространства, век, появляются чаще по утрам, в тяжёлых случаях возможны гидроторакс, гидроперикардит, асцит.

Установлению диагноза помогает выявление белка, эритроцитов и цилиндров в моче.

Лечение. В течение первых двух суток болезни рекомендуется голод, затем назначают ограниченное количество легкопереваримых, бедных белками и жирами, без поваренной соли кормов – кисломолочные, каши из различных круп, варёные и сырые овощи и фрукты. Диета должна включать аскорбиновую кислоту, ретинол, токоферол и витамины группы В.

Необходимо использовать антибиотики – пенициллины, цефалоспорины, аминогликозиды, хинололы. Нежным лечебным эффектом при этой патологии обладает: клафоран, фортум, кефзол, цефамезин. Параллельно назначают нитрофураны, палин, 5-НОК или сульфаниламиды.

Для стимуляции диуреза и ослабления гипертонии используют темисал, верошпирон, фуросемид. При тяжёлой почечной недостаточности назначают отвары и настои толокнянки, пол-палы. Плодов можжевельника, цветков василька синего, листьев брусники.

В качестве противовоспалительных, десенсибилизирующих и антиаллергических необходимо включать глюкокортикоиды кортизона ацетат, гидрокортизон, преднизолон, преднизон, депомедрол.

Для ослабления приступов почечной колики и воспалительного процесса применяют анальгин, цистон, индометацин, баралгин, спазган, но-шпу.

При проявлении крови или эритроцитов в осадке мочи необходимо использовать аминакапроновую кислоту, викасол, дицинон, 10%-ный раствор глюконата и хлорида кальция.

В симптоматическую терапию включают наркотические, анаболические средства, адреноблокаторы.

На время лечения не допускается переохлаждения и попадания в организм животных с кормом, водой или лекарствами токсичных и раздражающих веществ.

## 5 БОЛЕЗНИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

### 5.1 Эпилепсия

Врожденная эпилепсия – болезнь, передающаяся по наследству. Наиболее часто страдают немецкие овчарки, пудели и сенбернары.

Приобретенная эпилепсия может быть при сотрясении мозга, травмы головы, инфекции.

Симптомы. Большие (генерализованные) приступы. В конце судорожной фазы у собак могут случиться непроизвольные мочеиспускание и дефекация. После судорог долго может сохраняться шаткая походка. Животное после приступа поглощает большое количество корма.

Реже случаются малые приступы – жевательные судороги, слюнотечение, потряхивание головой, расширение зрачков, судорожное поднимание передней лапы. Малые приступы обычно указывают на приобретенный характер болезни. Приступ длится недолго (несколько секунд), следы в поведении животного не оставляет

Обычно у собак малые приступы через несколько месяцев развиваются в большие.

Большие приступы могут закончиться эпилептическим статусом. Это либо сильно затянувшийся припадок, либо несколько припадков, следующих друг за другом.

Внимание! Некоторые виды отравлений, заболевания печени (атрофия), гипогликемия, гипокальциемия, азотермия, нарушения кровообращения и сердечной деятельности, аритмия могут вызвать припадки, напоминающие эпилептические.

Для настоящей эпилепсии характерным является редкое повторение приступов и их непродолжительность (не более двух минут). Симптоматические эпилептические припадки могут встречаться несколько раз в неделю или в день, при этом они продолжаются более пяти минут. После припадка животное долго может находиться в бессознательном состоянии.

Для постановки диагноза «эпилепсия» приступы должны повторяться и протекать однотипно.

Причины, по которым принимают за эпилепсию:

- гипогликемия, гипокальциемия могут вызвать судороги и закончиться комой;
- массивная глистная инвазия у щенков (токсическое действие на мозг продуктов жизнедеятельности гельминтов);
- отравление спорыньей, стрихнином, антифризом, свинцом, ФОС, ХОС, крысиными ядами;
- почечная и печеночная недостаточность;
- инородное тело в глотке;
- сердечная аритмия, сопровождающаяся обмороками;
- гипервентиляция вызывает подергивание и спазмы, напоминающие начало эпилептического припадка.

Лечение. При повторных приступах, длящихся более пяти минут, лечение малоэффективно.

Для быстрого прекращения эпилептического припадка можно ввести внутривенно или внутримышечно реланиум.

Для длительного применения показаны фенobarбитал и гексамидин.

## 5.2 Менингоэнцефалит

Основной причиной являются инфекции (чума, вирусный гепатит, токсоплазмоз), паразитарные болезни (миграция личинок аскарид), травматические повреждения черепа, переход воспалительного процесса из внутреннего уха.

Симптомы. Судороги, тремор, движения по кругу, ограниченная подвижность глазных яблок, отсутствие реакции зрачков на свет, постепенно развиваются парезы и параличи.

Животное в начальной стадии может двигаться, не сгибая конечности. Поведение собаки может измениться: она становится агрессивной или, наоборот, безучастной.

Лечение. Прогноз неблагоприятный независимо от причин возникновения заболевания. В случае выздоровления восстановление функций центральной

нервной системы обычно происходит не полностью. В зависимости от причин проводят лечение антибиотиками, противогрибковыми средствами, вводят большие дозы кортикостероидов, назначают мочегонные средства. Проводят симптоматическую терапию.

При вирусных болезнях, сопровождающихся менингоэнцефалитом, лечение обычно бесперспективно; при прогрессирующем ухудшении состояния собаки погибает или подвергается эвтаназии.

### 5.3 Неврозы

Причинами неврозов могут быть, стресс, переутомление, болезни обмена веществ, кастрация, неправильная эксплуатация и дрессировка. Наиболее подвержены неврозам такие породы, как овчарки, колли, доберманы.

Часто причинами неврозов становятся пиротехнические устройства.

Вторая причина невроза – смена хозяев. Поведение в этих случаях бывает различным, как очень агрессивным, так и, наоборот, слишком тихим.

Еще одна из возможных причин может стать страх расставания. При этом собака лает, воет, безобразничает дома.

Некоторые кобели склонны к бродяжничеству – это может быть обусловлено их гиперсексуальностью. В такой ситуации наказание практически не дает положительного эффекта. Показана кастрация.

Лечение. Показаны нейролептики (аминазин, левомепропазин, фторфеназин-деканат, перициазин, тиоридазин), транквилизаторы (сибазон, феназепам, нозепам, мепротан, оксидин), седативные вещества (трава пустырника, корневища с корнями валерианы, корвалол, натрия бромид, бромкамфора), антидепрессанты (пиразидол, бефол, инказан, кломипрамин, азафен, флуоксетин). Длительность лечения определяется врачом.

### 5.4 Невропатия (полиневропатия) периферическая

Периферическая невропатия – врожденное или приобретенное заболевание, характеризующееся первичной дистрофией клеток передних рогов спинного мозга, первичной демиелинизацией и дегенерацией аксонов нервных клеток.

Поражаются в различных сочетаниях периферические моторные, чувствительные, вегетативные и/или черепные нервы.

Атрофия мышц спины чаще встречается у бретонского эпаньола, шведского вальхунда, английского пойнтера, немецкой овчарки, ротвейлера (проявляется в течение 6-12 месяцев жизни; у кэрн-терьера типична прогрессирующая форма болезни).

Демиелинизация встречается у тибетского мастифа (гипертрофическая форма).

Аксонопатия чаще поражает животных пород: немецкая овчарка, боксер, короткошерстная кошка, далматин, бирманская кошка, ротвейлер.

Приобретенные формы полиневропатии. Вторичные полиневропатии при новообразованиях поражают обычно животных среднего и старшего возраста. Кошки чаще собак болеют диабетической полиневропатией. Отмечена высокая частота инсулиномы у немецких овчарок, боксеров, ирландских сеттеров, пуделей, колли.

Симптомы. При наследственных формах симптоматика в виде общей слабости, тремора, мышечной атрофии, нарушения походки постепенно нарастает.

Лечение. Большинство наследственных невропатий неизлечимо. Хронические формы болезни лечат иммунодепрессантами (преднизолон), азатиоприном, циклофосфамидом, кортикостероидами. При дисфункции автономной нервной системы назначают метоклопрамид, бетанехол, раствор физостигмина в глазных каплях.

Кортикостероиды и иммуносупрессирующие препараты противопоказаны беременным животным

## 6 БОЛЕЗНИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ

### 6.1 Сахарный диабет

Это заболевание связано с недостатком инсулина и нарушением углеводного, жирового и белкового обмена.

Эта патология встречается довольно часто (3-10% всех случаев заболеваний). Она возникает преимущественно в среднем и старшем возрасте. Самки чаще подвержены диабету. У многих самок первые симптомы болезни проявляются в конце течки. Из пород предрасположенность к сахарному диабету имеют таксы, жесткошерстные терьеры, пудели, шпицы, дратхары, скотч-терьеры.

Диабет может быть первичным и вторичным.

Первичный может быть инсулинозависимый и инсулинонезависимый.

Инсулинозависимый диабет возникает в результате нарушения функции – клеток поджелудочной железы, которые вырабатывают инсулин. Уровень инсулина снижен или полностью отсутствует. Это самая распространенная форма у собак.

При инсулинозависимом диабете в поджелудочной железе вырабатывается достаточное количество инсулина, но клетки организма его не воспринимают.

Вторичные формы сахарного диабета могут возникнуть из-за заболеваний поджелудочной железы (некроз, фиброз, опухоли, воспаление).

Встречается вторичный сахарный диабет, не связанный с проблемами поджелудочной железы, а возникший в результате нарушений функций других желез внутренней секреции (стероидный диабет при синдроме Кушинга; диабет, вызванный нарушением уровня гормона роста при применении прогестерона у сук; на фоне лечения глюкокортикоидами.).

Симптомы. На первом месте стоят жажда и повышенное количество выделяемой мочи (80-90% случаев), снижение аппетита (50% случаев), рвота и истощение (40-50% случаев). Реже, особенно в начале болезни, наблюдается повышение аппетита (30% случаев), при этом может увеличиться масса тела.

Иногда (10% случаев) появляются катаракта и общая слабость.

По мере развития болезни происходят изменения в других органах: поражаются сердце, печень, почки, глаза, нервная система. У собак начинается зуд кожи и ее гнойничковые поражения.

Для подтверждения диагноза надо исследовать кровь на сахар (уровень более 150 мг/л или 8,2 ммоль/л), анализ мочи, биохимическое исследование крови.

Лечение. При сахарном диабете необходима пожизненная инсулинотерапия.

Если диабет вызван воздействием лекарств, подавляющих течку, наряду с медикаментозным лечением рекомендуется произвести кастрацию.

## 6.2 Несахарный диабет

Болезнь обусловлена нехваткой антидиуретического гормона или снижением реакции на него почечных канальцев. Сопровождается повышенной жаждой, обезвоживанием, повышением количества отделяемой мочи.

Причинами могут быть: поражения гипоталамуса или гипофиза (опухоли, травмы, воспаление); поражения почечных канальцев.

У сук старшего возраста несахарный диабет наблюдается чаще, чем у кобелей.

Симптомы. Основной признак полипсия и полиурия. Часто эти признаки появляются внезапно. Удельный вес мочи очень низок – 1,001-1,005.

Собаки постоянно ищут воду, а если не находят, то пьют собственную мочу. У животных пропадает аппетит, развивается истощение, появляется сонливость.

Лечение. Обеспечение свободного доступа к воде. Используют десмопрессин, хлоротиазид (диабинез).

## 6.3 Ожирение

Основная причина – чрезмерное кормление и недостаток физической нагрузки. Наиболее склонны к ожирению коккер-спаниели, мопсы, ротвейлеры, болонки.

Излишний вес приводит к появлению различных заболеваний. Ожиревшие животные предрасположены к заболеванию опорно-двигательного аппарата, а также обмена веществ и сердечной недостаточности.



## 6.4 Синдром Кушинга (гиперкортицизм, гиперфункция коры надпочечников, гиперадренокортицизм)

Этот синдром сопровождается повышением уровня кортизола в крови.

Причины:

- Опухоли коры надпочечников (8-20% случаев) или гиперплазия коры надпочечников;
- В гипоталамусе или гипофизе вырабатывается больше гормонов, стимулирующих выработку кортизола надпочечниками, стимулирующих выработку кортизола надпочечниками. Это связано с проблемами гипоталамуса или гипофиза (аденома гипофиза);
- Синдром Кушинга может развиваться при длительном применении больших доз глюкокортикоидов.

Синдром Кушинга – наиболее часто встречающаяся эндокринная патология у собак. Предрасположены пудель, боксер, бигль, бостон-терьер, таксы. Среди собак с опухолью надпочечника 2/3 составляют суки. Наиболее часто заболевают животные среднего и пожилого возраста.

Симптомы. Чаще всего (80-90% случаев) собаки начинают потреблять все больше воды и выделять все больше мочи, аппетит у них повышается. Вместе с тем животные становятся вялыми, неактивными, у них увеличивается печень, провисает живот (его объем также увеличивается), а конечности за счет атрофии мышц кажутся худыми. Дыхание может становиться шумным и учащенным.

При этом заболевании поражаются мочеполовая система, кожа, сердечно-сосудистая, дыхательная, скелетно-мышечная, нервная, репродуктивная системы.

Могут появляться симметричные участки облысения, они могут захватывать все тело, при этом волос истончается и меняет цвет. Склонность к облысению встречается у собак мелких пород.

Симптомы синдрома Кушинга могут быть ошибочно приняты за другие заболевания (хроническая почечная недостаточность, сахарный диабет, несахарный диабет, заболевания печени и т.д.).

Лечение. Препаратом выбора при лечении собак является митотан.

При лечении кошек используют митотан или метирапон.

Альтернативным средством при неэффективности митотана является кетоконазол.

## 6.5 Гипотиреоз

Понижения функции щитовидной железы встречаются в 80-90% случаев. Врожденный гипотиреоз и гипотериоз растущих животных встречаются редко.

Симптомы гипотиреоза у щенков. Щенки с врожденным гипотиреозом нежизнеспособны. У щенков можно наблюдать отечность кожи и зоб. У расту-

щих щенков наблюдается укорочение и деформация конечностей, укорочение позвоночника, лицевой части черепа. Могут возникать симметричные облысения. Появляются признаки идиотии.

У взрослых собак гипотиреоз встречается у среднего и старшего возраста. Наиболее часто страдают доберманы, боксеры, золотистые ретриверы, датские доги, ирландские сеттеры, пудели. У собак карликовых пород и овчарок заболевание наблюдается редко. Кошки болеют крайне редко. Средний возраст больных животных 4-10 лет. Суки болеют в 2,5 раза чаще, больший риск возникновения заболевания у них связан с удалением яичников.

Причины болезни – воспаление и атрофия щитовидной железы. Редко – опухоли, прием йода и лития.

Гипотиреоз как сопутствующее заболевание встречается при поражении гипофиза (несахарный диабет, синдром Кушинга).

Симптомы. Нарушение общего состояния: вялость, повышенная сонливость, потеря интереса к окружающему. Температура тела несколько понижается.

Может наблюдаться склонность к ожирению. Собака становится теплолюбивой.

Состояние шерсти ухудшается: она становится жидкой, растрепанной, теряет блеск, рост новой шерсти замедляется, наблюдаются симметричные облысевшие участки. На спинке носа, у основания хвоста, на груди, боках и внутренней стороне бедра кожа становится более интенсивно окрашенной, на ощупь – холодной и сухой. Может быть замечено шелушение.

Диагноз должен быть подтвержден исследованием уровня гормонов щитовидной железы.

Лечение. Препаратом выбора является левотироксин. Для достижения стабильного состояния необходимо лечение в течение 4 недель.

## 7 БОЛЕЗНИ КОЖИ

### 7.1 Дерматоз эрозивно-язвенный

Эрозивно-язвенный дерматоз – заболевание кожи, вызывающее эрозии и/или язвы.

Эрозии – поверхностные дефекты кожи в пределах эпидермиса.

Язвы – повреждения, захватывающие эпидермис и дерму.

Патогенез связан с причинными факторами, вызывающими нарушение целостности кожных покровов, и включает повреждение, деструкцию, смещение или потерю тканей эпидермиса и/или дермы; повреждающее действие раздражающих веществ и самоповреждение кожи, активацию лейкоцитов, инва-

зию микроорганизмов и ослабление защитных механизмов, некротические и фиброзные изменения, токсические и иммунные реакции. В первую очередь поражаются кожа и экзокринные железы.

Предрасполагающие факторы (порода, возраст и пол) различны и зависят от болезни, сопровождающейся эрозивно-язвенным дерматозом. Среди них можно выделить несколько групп:

- генодерматозы (несовершенный эпителиогенез, вялая кожа, эктодермальный дефект);
- инфекционные болезни (пиодермии, оспа кошек, системные микозы, мицетомы);
- паразитарные болезни (блошиность, демодекоз, чесотка, лейшманиоз);
- опухоли и паранеопластический синдром (болезнь Боуэна, плоскоклеточный рак);
- действие физических и химических факторов (травма, пиодермия кожных складок);
- аутоиммунные болезни (пузырчатка, красная волчанка, кожный васкулит);
- токсические повреждения (лекарственный дерматит, токсический эпидермальный некролиз);
- лечебные процедуры (особенно терапия кортикостероидами, контакт с раздражающими веществами);
- вторичные поражения кожи при заболеваниях других органов (медленно заживающая язва, гиперкортицизм кошек).

### Диагностика

Дифференциальную диагностику проводят с другими видами дерматозов. Необходимо установить причину заболевания.

Всем животным с предполагаемой системной болезнью выполняют минимальный объем исследований, включающий гемограмму, биохимические анализы крови и мочи.

Основываясь на данных стандартных исследований, назначают специальные тесты – кожные соскобы и цитологическое исследование (обычно мазки-отпечатки). Иногда требуется проведение дополнительных тестов, включающих биопсию для гистологического и иммунологического исследований, посев материала для выявления аэробной, анаэробной или грибковой инфекции.

Довольно редко используют рентгенографию грудной клетки (например, при системном микозе). Рентгенологические методы исследования могут оказаться необходимыми для подтверждения гиперкортицизма, проявляющегося кальцификацией тканей или увеличением надпочечников.

### Лечение

Локальное поражение лечат амбулаторно, при признаках тяжелой системной болезни и необходимости инфузионной терапии – в стационаре. Тера-

пию назначают индивидуально и в зависимости от основной причины (см. ниже по нозологическим формам).

Инфузионная терапия показана при обильной потере жидкости через кожные покровы. Лекарственные препараты с побочными эффектами (иммуносупрессоры, противоопухолевые препараты, сурьма) назначай с осторожностью.

За амбулаторными пациентами с системной болезнью осуществляют наблюдение, по крайней мере, дважды в неделю до полной ремиссии. Животным с инфекционным или паразитарным заболеванием проводят повторное исследование через 14 дней для оценки эффективности лечения.

Некоторые заболевания могут привести к летальному исходу (системная красная волчанка, лекарственный дерматит, септицемия), но большинство не опасны для жизни.

### Возможность зоонозов

Блошиность, чесотка и нотооидоз заразны для человека. Микобактериальные инфекции, споротрихоз и другие инфекционные болезни также являются зоонозами.

## **7.2 Дерматоз везикулерно-пустулезный**

Пустула – небольшой округлый пузырек на коже, заполненный гноем.

Везикула – небольшое округлое возвышение эпидермиса, содержащее серозную или геморрагическую жидкость.

Эти элементы сыпи могут появиться вследствие отека, акантоза (при пузырчатке), баллонизирующей дистрофии клеток (вирусные инфекции), действия протеолитических ферментов нейтрофилов (пиодермия), дегенерации клеток базального слоя (волчанка), отслоения эпидермиса (буллезный пемфигоид). В патологический процесс обычно вовлекаются эпидермис и экзокринные железы, но могут поражаться одновременно кожа и мышцы (при дерматомиозите), а также многие другие системы (при системной красной волчанке).

Выявлена наследственная предрасположенность к волчанке у колли, шелти, немецких овчарок; к пузырчатке – у колли и немецких овчарок; к листовидной пузырчатке – у акита-ину, чау-чау, такс, бородатых колли, ньюфаундлендов, доберман-пинчеров и шипперке; к буллезному пемфигоиду – у колли и доберманов; дерматомиозиту – у колли и шелти в молодом возрасте; к субкорнеальному пустулезному дерматозу – шнауцеров; к линейному дерматозу – исключительно у такс. Дерматофитией чаще страдают молодые животные.

Системная красная волчанка и буллезный пемфигоид могут возникать после приема лекарственных веществ. Пиодермии обычно наблюдают при демодекозе, гипотиреозе, аллергии, лечении кортикостероидами. Инсоляция вызывает обострение эритематозной пузырчатки, буллезного пемфигоида, системной красной и дискоидной красной волчанки, дерматомиозита.

Пустулезные дерматозы: поверхностная пиодермия (бактериальный фолликулит, угри), пузырьчатка (листовидная, эритематозная, вегетирующая) субкорнеальный пустулезный дерматоз, абактериальный эозинофильный пустулез, линейный дерматоз.

Везикулезные дерматозы: системная красная волчанка, дискоидная красная волчанка, буллезный пемфигOID, вульгарная пузырьчатка, дерматомиозит.

### Диагностика

Пустулезные дерматозы. Наиболее частой причиной пустулезных высыпаний на коже является поверхностная пиодермия, которая хорошо поддается антибиотикотерапии. В нативном мазке из не вскрывшейся пустулы выявляются нейтрофилы с поглощенными ими бактериями. Отделяемое гнойничков обычно содержит *Staph. Intermedius*. Биопсия выявляет внутриэпидермальные пустулы, заполненные нейтрофилами.

К пузырьчаткам относят группу аутоиммунных заболеваний, характерным гистологическим признаком которых является акантоз. Нативные отпечатки содержат множество акантоцитов, неразрушенные нейтрофилы; бактерии не обнаруживаются. Результаты посевов содержимого не вскрывшихся пустул отрицательные. Реакция прямой иммунофлюоресценции выявляет фиксированные иммунные комплексы в межклеточном пространстве эпидермиса. Терапия антибиотиками не влияет на течение заболевания, эффективно только лечение иммуносупрессорами.

Субкорнеальный пустулезный дерматоз представляет собой редкое идиопатическое поражение кожи у собак, склонное к волнообразному течению. Нативные мазки из не вскрывшихся пустул содержат большое количество нейтрофилов, немного акантолитических клеток, бактерии отсутствуют. Результаты посевов содержимого гнойничков и реакция прямой иммунофлюоресценции отрицательные. Лечение глюкокортикоидами и антибиотиками малоэффективно.

Дерматофития – часто встречающееся заболевание собак и кошек. При посевах выявляются дерматомицеты. Характерно присоединение вторичной бактериальной инфекции. В биоптате обнаруживают фолликулит и элементы грибов.

Абактериальный эозинофильный пустулез – редкий идиопатический дерматоз собак. Нативные мазки содержат большое количество эозинофилов, неразрушенные нейтрофилы, немного акантоцитов, бактерии отсутствуют. При гистологическом исследовании выявляют эозинофильные интраэпидермальные пустулы, фолликулит и фурункулез. Реакция прямой иммунофлюоресценции отрицательна. Хорошо поддается лечению глюкокортикоидами.

Линейный дерматоз – редкое идиопатическое поражение кожи у такс. Выявляют субкорнеальные пустулы со стерильным содержимым. Имеется тенденция к волнообразному течению.

Везикулезно-язвенные дерматозы. Системная красная волчанка – поли-системное заболевание с различными клиническими симптомами, а также кожными проявлениями, включающими изъязвление кожи и слизистых оболочек. Реакция прямой иммунофлюоресценции положительна в базальной мембране эпидермиса. При серологическом исследовании выявляют антинуклеарные антитела.

При дискоидной красной волчанке поражается только кожа, обычно на морде. Депигментация, эритема и изъязвления наблюдаются на спинке носа. В биоптате выявляют поверхностный дерматит. Реакция прямой иммунофлюоресценции положительна в базальной мембране эпидермиса. Антинуклеарные антитела отсутствуют.

Буллезный пемфигоид – язвенное поражение кожи и/или слизистых оболочек. При исследовании биоптата выявляют субэпидермальные щелевидные образования. Реакция прямой иммунофлюоресценции положительна в базальной мембране эпидермиса.

Вульгарная пузырчатка является наиболее тяжелым заболеванием из этой группы и характеризуется изъязвлением слизистой оболочки ротовой полости, кожно-слизистой каймы и кожи. В биоптате обнаруживают супрабазальный акантоз и щелевидные образования. Реакция прямой иммунофлюоресценции положительна в межклеточном пространстве эпидермиса.

Дерматомиозит – идиопатическое воспалительное заболевание кожи и мышц у молодых колли и шелти. Патологический процесс затрагивает морду, кончики ушей и хвоста, а также подушечки лап. Характерны алопеция, образование корок, нарушения пигментации, развитие эрозий/язв и рубцовых изменений. В биоптате выявляют атрофию фолликулов, перифолликулит и гидропическую дистрофию клеток базального слоя. Реакция прямой иммунофлюоресценции отрицательна. В биоптате мышц и при электромиографии обнаруживаются признаки воспаления.

#### Лабораторные и другие методы исследования

Гемограмма, результаты биохимических анализов сыворотки крови и мочи без особенностей. При системной красной волчанке могут появляться анемия, тромбоцитопения и признаки гломерулонефрита. У большинства собак с эозинофильным пустулезным дерматозом возникает периферическая эозинофилия.

Выполняют микроскопию мазка из не вскрывшейся пустулы, посев содержимого пустулы, серологические исследования (реакцию прямой иммунофлюоресценции для обнаружения определения антинуклеарных антител), а также электромиографию и биопсию мышц по показаниям.

#### Лечение

Периодическое мытье антимикробным шампунем помогает удалить грязевые частицы с поверхности кожи и предотвратить развитие вторичной бактериальной инфекции.

риальной инфекции.

В большинстве случаев лечение проводят амбулаторно, кроме больных системной красной волчанкой, вульгарной пузырчаткой, так как при этих заболеваниях есть угроза для жизни животного и необходим интенсивный уход.

Субкорнеальный пустулезный дерматоз. Назначают дапсон 1 мг/кг внутрь каждые 8 ч до наступления ремиссии (обычно 1-4 нед), потом дозу снижают до 1 мг/кг ежедневно или 2 раза в неделю, сульфасалазин (азульфидин) 10-20 мг/кг внутрь каждые 8 ч до возникновения ремиссии, затем по мере надобности.

Абактериальный эозинофильный пустулез. Преднизолон 2,2-4,4 мг/кг (сут) внутрь до возникновения ремиссии (обычно 5-10 дней) и потом по мере надобности для предупреждения рецидивов. Обычно необходим длительный прием препарата через день.

Линейный дерматоз. Преднизолон 2,2-4,4 мг/кг внутрь ежедневно до возникновения ремиссии, далее через день. Дапсон 1 мг/кг внутрь каждые 8 ч до возникновения ремиссии, затем дозу снижают и через неделю препарат отменяют. Препарат подбирают индивидуально.

Следует иметь в виду, что гормонотерапия чревата развитием вторичной инфекции, ятрогенного синдрома Кушинга, гипотрофии мышц, стероидного гепатита и др. При применении дапсона могут появиться лёгкая анемия, небольшая лейкопения и повышение активности аланинаминотрансферазы. Эти изменения обычно клинически не проявляются и исчезают при снижении дозы. Тяжёлая тромбоцитопения и лейкопения наблюдаются редко. Иногда возникают рвота, понос или кожный зуд. Побочные реакции чаще появляются у кошек. Описано развитие гемолитической анемии. Сульфасалазин может вызвать сухой кератоконъюнктивит.

Пациентам, получающим дапсон, необходимо назначение контрольных гемограмм, подсчёта тромбоцитов и определения активности аланинаминотрансфера каждые 2 недели или при любых признаках побочных реакций. При длительном приеме сульфасалазина наблюдают за секрецией слезы. При назначении иммуносупрессивной терапии контрольное обследование проводят каждые 1-2 нед, а при переходе на поддерживающие дозы – 1 раз в 3-4 мес.

При дерматофитии не исключается вероятность зоонозов.

### 7.3 Дерматозы носа

Дерматозы – общее название болезней кожи и ее придатков.

Обычно поражается кожа, иногда в патологический процесс вовлекаются и многие внутренние органы (при системной красной волчанке).

Дерматофития, цинкзависимый дерматоз, дерматомиозит и демодекоз чаще выявляются у собак в возрасте до 1 года.

Предрасположенность к цинкзависимому дерматозу отмечена у сибирских лаек, маламутов, к дерматомиозиту – у колли, шетландских овчарок, к увеокутанному синдрому (синдром Фогта-Коянаги-Харада) – у акита-ину, самоедских шпицев, сибирских лаек, к системной красной волчанке и дискоидной красной волчанке – у колли, шетландских и немецких овчарок (у сук дискоидная красная волчанка встречается чаще).

У взрослых кошек возможно бессимптомное носительство дерматофитии. Дерматофитию, а также пиодермию чаще можно обнаружить у животных, любящих рыться в земле. Иммуносупрессия – еще один фактор риска по демодекозу, пиодермии, дерматофитии.

Повышенная инсоляция может спровоцировать солнечный дерматит носа, дискоидную и системную красную волчанку, листовидную пузырчатку. Недостаток пигмента в коже носа повышает риск по фотодерматозам и плоскоклеточному раку.

У собак крупных быстрорастущих пород при нарушениях в рационе (избыток кальция или злаков) возможно развитие цинкзависимого дерматоза.

Причинами дерматозов носа могут быть пиодермия носа, демодекоз, дерматофития и другие грибковые инфекции (криптококкоз, споротрихоз, аспергиллез), дискоидная и системная красная волчанка, листовидная и эритематозная пузырчатка, фотодерматит носа, дерматомиозит, цинкзависимый дерматоз, увеокутанный синдром, витилиго, депигментация носа, контактный дерматит – гиперчувствительность к пластмассовой посуде для кормления, местная кожная реакция на лекарства (неомицин), опухоли – плоскоклеточный рак, базалиома, фунгоидная гранулема, фибросаркома, травма, идиопатическая абактериальная гранулема, идиопатический гиперкератоз носа.

### Диагностика

В области носа можно обнаружить различные элементы кожной сыпи – депигментацию, гиперпигментацию, эритему, эрозии/язвы, везикулы/пустулы, корки, рубцы, алопецию, узлы/бляшки.

### Дифференциальная диагностика

Фотодерматит носа возникает после интенсивного солнечного облучения. Начальные изменения наблюдаются на слабо окрашенном участке эпидермиса в месте перехода спинки носа в мочку. Реакция прямой иммунофлюоресценции (ПИФ) отрицательная.

При дискоидной красной волчанке первично поражается область носа. Обострение болезни провоцируется инсоляцией. В области базальной мембраны кожи реакция ПИФ положительна. Биопсия выявляет поверхностный дерматит.

Системная красная волчанка – полисистемная болезнь с поражением кожи на морде, особенно на носу, и кожно-слизистой каймы. Сыпь может быть в виде большого количества очагов.



Листовидная пузырчатка вызывает начальные изменения в области морды и ушей с дальнейшим вовлечением в патологический процесс эпидермиса подушечек пальцев, иногда поражается весь кожный покров. Биопсия выявляет субкорнеальные пустулы и акантолиз.

Сыпь при эритематозной пузырчатке также первоначально поражает кожу морды и ушей. Биопсия выявляет интраэпидермальные пустулы и акантолиз.

При пиодермии носа (острый фолликулит) и дерматофитии поражается волосистая часть носа (спинка). Диагностика основана на данных исследования микрофлоры или биопсии.

Демодекоз вовлекает в патологический процесс сначала эпидермис морды или передних конечностей, в дальнейшем возможна генерализация. Диагноз подтверждают при исследовании кожного соскоба.

Контактный дерматит от пластмассовой (или резиновой) посуды для кормления проявляется в виде депигментации и эритемы на передней поверхности мочки носа и губ. На пораженных участках кожи нет изъязвлений и корок. В анамнезе животного повторные контакты с аллергеном.

У некоторых пород собак имеется наследственная предрасположенность к дерматомиозиту (см. выше). Эта болезнь обуславливает эрозии, алопецию, рубцы и гиперпигментацию. Помимо кожных изменений, можно выявить полимиозит. Биопсия выявляет поверхностный дерматит и атрофию фолликулов.

Цинкзависимый дерматоз встречается у собак с наследственной предрасположенностью или при нарушении рациона (избыток кальция или пищевых волокон). Болезнь проявляется образованием корок на морде, кожно-слизистой кайме, точках максимального давления на конечностях, подушечках пальцев. Биопсия выявляет пара- и гиперкератоз.

Увеокутанный синдром также возникает чаще у определенных пород и включает в себя пятнистую депигментацию кожи носа, губ и век без воспалительных изменений. При биопсии на ранних стадиях можно выявить поверхностный дерматит и пигментный дефицит.

Витилиго проявляется образованием депигментированных невоспалительных пятен на коже носа, губ, подушечек пальцев и на ногтях. Можно также выявить лейкотрихию (преждевременное поседение шерсти).

Депигментация носа – это побледнение нормальной черной окраски мочки носа до светло-коричневой или беловатой. Такие изменения могут быть сезонными или перемежающимися. При идиопатическом гиперкератозе носа на мочке образуются сухие роговые выросты.

#### Лабораторные и другие методы исследования

Гемограмма, биохимический анализ сыворотки крови и анализ мочи без особенностей. При системной красной волчанке могут выявляться гемолитиче-

ская анемия, тромбоцитопения и признаки гломерулонефрита (повышение концентрации азотистых шлаков, протеинурия).

С целью выделения возбудителя проводят различные анализы:

- кожный соскоб на клещей рода *Démodex*;
- цитологическое исследование на грибы, бактерии, акантоциты (при пузырчатке) и *Démodex*;
- микологическое исследование с посевом на среду Сабуро;
- бактериологическое и цитологическое исследования и тест на чувствительность к антибиотикам при пиодермии.

Проводят также пункцию суставов для выявления причины полиартрита, ЭКГ для обнаружения признаков миокардита при системной красной волчанке и ЭМГ с целью обнаружения полимиозита при системной красной волчанке и дерматомиозите.

При гистологическом исследовании обнаруживают специфические процессы: фолликулит/фурункулез (могут быть видны клещи, бактерии, элементы мицелия) при демодекозе, дерматофитии, пиодермии носа; атрофию фолликулов и перифолликулярный фиброз при дерматомиозите; поверхностный дерматит при дискоидной и системной красной волчанке, дерматомиозите, увеокутанном синдроме; внутриэпидермальные пустулы и акантолиз при листовидной и эритематозной пузырчатке; пара- и гиперкератоз при цинкзависимом дерматозе; недостаток меланина при витилиго, увеокутанном синдроме; гранулематозный/пиогранулематозный дерматит при пиодермии, грибковом поражении, инородном теле, идиопатической абактериальной гранулеме.

### Лечение

Все пациенты получают амбулаторное лечение, кроме случаев тяжёлого поражения внутренних органов при системной красной волчанке и опухолей, требующих хирургического удаления или лучевой терапии.

Необходимо ограничить время пребывания пациента на солнце при системной и дискоидной красной волчанке, эритематозной пузырчатке, фотодерматите носа, плоскоклеточном раке кожи. Животным с пиодермией и дерматофитией не позволять копать в земле. Рекомендуются купание в тёплой воде для удаления экссудата и корок. При кожной гиперчувствительности не допускают контакта с аллергеном (замена пластмассовой или резиновой посуды или отмена лекарственных препаратов).

В зависимости от вида дерматоза назначают соответствующее лечение.

При грибковых инфекциях – системные антимикотические препараты, при аспергиллезе – энилконазол местно, при ранних очаговых поражениях – их хирургическое удаление.

При системной красной волчанке – иммуносупрессивная терапия преднизолоном с азатиоприном или без него (собакам), хлорамбуцил или соли золи (кошкам).

При фотодерматите носа – кортикостероиды местно, антибиотики при вторичной инфекции, а также солнцезащитные кремы, татуировка гипопигментированной кожи.

При витилиго/депигментации носа лечения нет.

При опухолях – хирургическое удаление, химиотерапия, лучевая терапия.

При идиопатической абактериальной гранулеме – хирургическое удаление, иммуносупрессивная терапия глюкокортикоидами с азатиоприном или без него.

При идиопатическом гиперкератозе носа – мази с антибиотиками и кортикостероидами на трещины кожи.

#### Противопоказания и предостережения

Азатиоприн кошкам назначают с осторожностью из-за возможных тяжелой анемии или тромбоцитопении.

Гризеофульвин противопоказан при беременности. Вызываемые этим препаратом побочные реакции включают подавление функции костного мозга, анорексию, рвоту и диарею. Животное необходимо кормить пищей, богатой жирами.

Приём кетоконазола может сопровождаться анорексией, раздражением слизистой оболочки желудка, токсическим поражением печени и поредением шерсти.

#### Последующие наблюдения

Контроль за состоянием животного осуществляют в зависимости от болезни и назначенного лечения. Возможны рубцовые изменения и глубокая инфекция кожных покровов.

## **7.4 Дерматозы папулезно-нодулярные**

Папулезно-нодулярные дерматозы – группа болезней кожи, первыми признаками которых являются папулы и узлы, представляющие собой плотные возвышающиеся образования на коже.

Обычно папулы образуются в результате воспалительной инфильтрации ткани с внутриэпидермальным отёком или в результате гиперплазии эпидермиса и отёка дермы. Формирование узлов, более крупных образований, чем папулы, происходит из-за массивной воспалительной клеточной инфильтрации в дерме и подкожном слое. В патологический процесс вовлекаются кожа и экзокринные железы.

Предрасположенности по полу, возрасту, породе не отмечено. При любом заболевании или приёме лекарственных препаратов, приводящих к иммуносупрессии, возможно развитие фолликулита, дерматофитии или демодекоза. Дерматит, вызываемый рабдитатовидными личинками, возникает в случаях контакта животных с гниющими органическими остатками, соломой или сено. Фо-

тодерматозы часто встречаются у короткошерстных собак, содержащихся на улице в районах с интенсивной инсоляцией.

Папулёзно-нодулярные дерматозы вызывают поверхностный или глубокий бактериальный фолликулит, дерматофитию, себорею, стерильный эозинофильный пустулез, собачьи и кошачьи угри, керион (инфильтративно-нагноительная трихофития), дерматиты, обусловленные рабдитатовициными личинками круглых червей, и фотодерматоз.

### Диагностика

Диагностический поиск причин, вызвавших папулёзнонодулярные дерматозы, ведут с учетом данных приводимых ниже методов обследования.

### Лабораторные и другие методы исследования

У большинства пациентов при исследовании крови и мочи не обнаруживают отклонений от нормы. При абактериальном эозинофильном пустулезе можно выявить эозинофилию в периферической крови. Для выявления возбудителя необходимы специальные исследования: кожные соскобы используют для обнаружения клещей или рабдитатовидных личинок; для диагностики возможных дерматофитии берут материал для посева на грибы; при бактериальном фолликулите в мазках-отпечатках можно выявить специфические клетки, хорошо окрашиваемые по периферии и с пикнотическим ядром. Если при этом обнаруживаются эозинофилы, более вероятен эозинофильный пустулёз или фурункулёз; биопсию кожи проводят в случае недостаточности данных предыдущих исследований для установления заключительного диагноза.

### Лечение

При заболеваниях этой группы почти все пациенты могут получать амбулаторное лечение. Госпитализировать необходимо лишь животных с генерализованной формой демодекоза или при развитии вторичных септических состояний. Ограничения физической нагрузки и изменения кормления не требуется.

Бактериальный фолликулит. По данным исследования микрофлоры и теста на чувствительность к антибиотикам подбирают антибактериальную терапию. При поверхностной пиодермии курс лечения занимает 3-4 нед., при глубоко поражении кожи – 6-8 нед. и более.

Себорея. Во-первых, необходимо 1 раз в день наносить на пораженные участки 50-75% водный раствор пропиленгликоля в аэрозоле, либо каждую неделю купать животное с последующим втиранием в кожу масла, применяемого для ухода за кожей детей. Во-вторых, рекомендуются незаменимые жирные кислоты в качестве пищевой добавки 1 раз в день в дополнение к 500 мг масла примулы в вечерней порции суточного рациона животного.

При неэффективности лечения можно назначить изотретиноин 1 мг/кг внутрь 1 раз в день. При улучшении состояния дозу препарата уменьшают до 1 мг/кг через день или 0,5 мг/кг ежедневно. Можно также назначить циклоспорин

в дозе 5 мг/кг внутрь каждые 12 ч. В большинстве случаев кортикостероиды неэффективны.

Абактериальный эозинофильный пустулёз. Показан преднизолон (преднизон) в дозе от 2,2 до 4,4 мг/кг-сут. В дальнейшем используют меньшие дозы и дают их через день.

Собачья угри. При незначительном поражении возможно спонтанное выздоровление без лечения. В более тяжелом случае применяют шампуни и гели с бензилпероксидом 1 раз в сутки до тех пор, пока не исчезнут проявления болезни, а далее по мере необходимости. К лечению можно добавить местное применение антибиотика мупироцина 1 раз в сутки. При рецидивировании угревой сыпи или глубоком поражении кожи (фурункулёз) показаны системные антибиотики и мытье в теплой воде. В случаях, плохо поддающихся лечению, используют третиноин местно 1 раз через 12 ч или изотретиноин в дозе 1-2 мг/кг внутрь 1 приём в сутки.

Кошачья угри. Прежде всего необходимо выяснить причину угревой сыпи и попытаться ее устранить. Если это не удалось сделать, то рекомендуют ежедневное использование гелей с бензилпероксидом. В дальнейшем эти процедуры можно проводить через день. Необходимо помнить, что бензоилпероксид может раздражать кожу.

Дерматит, вызываемый рабдитатовидными личинками. Подстилку животного необходимо уничтожить. Конуру или клетку тщательно моют и обрабатывают инсектицидом или противоблошиным аэрозолем. Животное купают. Удаляют корки и протирают кожу жидкостью от паразитов, по крайней мере, 2 раза с недельным интервалом. При тяжелом поражении могут понадобиться антибиотики.

Фотодерматоз. Избегать пребывания на солнце между 10 и 16 ч. Можно использовать солнцезащитные кремы, задерживающие вредное ультрафиолетовое излучение с коэффициентом защиты 15 и выше. Их необходимо наносить на кожу каждые 12 ч. При развитии выраженной воспалительной реакции для улучшения состояния применяют местные или системные кортикостероиды. Местно используют 1-2,5% раствор гидрокортизона, при системной терапии дают преднизон 1 мг/кг внутрь в течение 3-5 дней. В случае вторичной бактериальной инфекции могут понадобиться антибиотики.

При обнаружении плоскоклеточного рака у животного прогноз состояния ухудшается в зависимости от стадии процесса. Специфическая терапия включает синтетические ретиноиды, гипертермию, криохирургию, лучевую терапию и фотохимиотерапию, а также удаление опухоли хирургическим путем.

Применения кортикостероидов избегают при фолликулите, дерматофитии и демодекозе. Жирные кислоты назначают с осторожностью собакам с воспалительными заболеваниями кишечника и повторными приступами панкреатита.

При приеме изотретиноина возможны сухой конъюнктивит, повышенная активность, ушной; эритема кожно-слизистой каймы, сонливость, рвота, вздутие живота и эритема, а также анорексия, сопровождающаяся сонливостью, коллапсом и западением языка.

При исследовании крови обнаруживают тромбоциты, гипертриглицеридемию, гиперхолестеремию.

Циклоспорин может вызывать рвоту, гипертрофию десен, лимфопролиферативный процесс, папилломатозное поражение кожи, повышение восприимчивости к инфекции. Препарат также нефро- и гепатотоксичен.

Синтетические ретиноиды не назначают при беременности, породистым животным, особенно самкам детородного возраста или интактным особям из-за высокой тератогенности. При беременности не рекомендуются и кортикостероиды.

#### Последующее наблюдение

Пациентам, получающим циклоспорин, ежемесячно в течение 4-6 мес. делают общий и биохимический анализы крови и мочи. Такой же контроль необходим и при терапии синтетическими ретиноидами, при этом одно временно исследуют секрецию слезной жидкости каждые 4-6 мес. 1 раз в 4 нед., далее – 1 раз в полгода.

Для оценки эффективности лечения демодекоза делают контрольные кожные соскобы, а при дерматофитии – культуральные исследования на грибы. Контроль за течением себореи, фотодерматоза и других болезней осуществляют клинически, наблюдая за разрешением сыпи.

Фотодерматозы могут переходить в плоскоклеточный рак кожи. Дерматофитии заразны для владельца животного.

### **7.5 Дерматозы экзофолиативные (идиопатическая себорея, дефект кератинизации, дискератинизация)**

Эксофолиативные дерматозы – заболевания кожи, характеризующиеся чрезмерным отслоением клеток рогового слоя эпидермиса и клинически проявляющиеся шелушением.

Увеличение образования или десквамации кератиноцитов, а также разрыхление эпителия (снижение количества межклеточных связей) приводят к патологическому шелушению кожи. В зависимости от размеров отторгающихся роговых чешуек выделяют отрубевидное (мелкочешуйчатое) и пластинчатое (крупночешуйчатое) шелушение.

Первичные экзофолиативные дерматозы возникают в результате дефектов кератинизации с нарушением регуляции пролиферации и созревания клеток

эпидермиса. При вторичных расстройствах шелушения патологические изменения процессов деления и клеточной дифференцировки в коже развиваются как следствие других болезней.

При эксфолиативных дерматозах поражаются кожа и экзокринные железы (все эпидермальные ткани, включая когти).

Первичные расстройства кератинизации проявляются к 2 годам и имеют особенности у различных пород. Вторичные эксфолиативные дерматозы встречаются у животных любого возраста, у кошек и собак всех пород.

Первичные расстройства кератинизации. Первичная идиопатическая себорея – это врожденный клеточный дефект с гиперплазией сальных желез, ускоренным ороговением клеток, их выводных протоков и незначительной лимфогистиоцитарной инфильтрацией придатков кожи. Риск возникновения этого заболевания высок у кокер- и спрингер-спаниелей, уэст-хай-ленд-уайт-терьеров, бассет-хаундов, доберманов, ирландских сеттеров и лабрадор-ретриверов. У собак встречаются как жирная, так и сухая себорея. Однако их дифференциальная диагностика не представляет ценности для прогноза.

Витамин А-зависимый дерматоз представляет собой расстройство эксфолиации в результате несбалансированного питания, встречающееся как первичное заболевание у молодых кокер-спаниелей. Клинические признаки соответствуют таковым при идиопатической себорее. Они исчезают при добавлении в корм собаки дополнительного количества витамина А.

Цинкзависимый дерматоз также является расстройством эксфолиации при нарушении питания, которое проявляется в виде алопеции, шелушения, образования корок на коже и эритемы на ушах, лапах, вокруг глаз, губ и других естественных отверстий. Встречается у молодых взрослых собак, особенно часто у сибирских лаек и маламутов, а также у быстрорастущих щенков других крупных пород.

Эктодермальные дефекты имеют в основе дисплазию волосяных фолликулов и могут проявляться в виде мутаций масти или диффузной алопеции, а также нарушения меланизации и структуры волосяного стержня. Обычно такие дефекты встречаются при голубом и оленьем окрасах у доберманов, ирландских сеттеров, такс, чау-чау, йоркширских терьеров, пуделей, датских догов, уиппетов, салюки и итальянских грейхаундов. Признаками эктодермального дефекта являются нарушение возобновления шерстяного покрова с участками нормального роста шерсти, чрезмерное шелушение, образование комедонов и вторичная пиодермия.

Идиопатический назодигитальный гиперкератоз – образование чешуек и корок на мочке носа и подушечках пальцев. Чаще встречается у спаниелей среднего возраста. Пораженные участки обычно не вызывают субъективных ощущений, кроме тяжелых случаев с появлением трещин или присоединением вторичной инфекции.

Угри – это воспаление сальных желез, обычно выявляется у пуделей, акита-ину и самоедских лаек среднего возраста. Признаки угрей – диффузная алопеция, чрезмерное шелушение кожи и образование плотных пробок в выводных протоках сальных желез. У акита-ину угри часто осложняются глубокой пиодермией. У других пород общее состояние не нарушается и субъективных ощущений нет.

Эпидермальная дисплазия и ихтиоз представляют собой редкие, но тяжелые врожденные расстройства кератинизации с образованием корок и чешуек на всем кожном покрове уже в раннем возрасте. Встречается у уэстхайленд-уайт-терьеров. Эти заболевания часто осложняются вторичной инфекцией (бактериальной и грибковой). При тяжелых поражениях кожи прогноз плохой.

Вторичные расстройства кератинизации. Кожная гиперчувствительность – атонический и контактный дерматиты, аллергические реакции на укусы блох или пищу вызывает зуд, сопровождающийся травмами и раздражением эпидермиса при расчёсах.

Болезни, вызываемые эктопаразитами (чесотка, демодекоз), сопровождаются воспалительными процессами.

Пиодермия – гнойно-воспалительное заболевание кожи, возникающее под воздействием продуктов метаболизма бактерий (токсинов, ферментов), может быть также связана с чрезмерным шелушением.

Некоторые аутоиммунные болезни кожи (например, листовидная пузырчатка) сопровождаются эксфолиативными процессами вследствие разрыва тонкой стенки пузырей и образования на их месте корок и толстых чешуек, а также развития вторичной пиодермии.

Дерматофития обычно протекает с чрезмерным шелушением. Механизм патологических изменений кожи заключается в усиленном отслоении пораженных грибом кератиноцитов. Беспрерывный круговорот возобновления и отторжения рогового слоя обусловлен также сопутствующим воспалительным процессом в эпидермисе.

Эндокринопатии. Гипотиреоз и гиперкортицизм обычно ведут к чрезмерному шелушению. Гормоны щитовидной железы играют важную роль в процессах нормального ороговения, роста волос и продукции кожного сала. Снижение образования этих биологически активных веществ может привести к расстройствам кератинизации, нарушению смены волосяного покрова и гиперсекреции сальных желез. Гиперкортицизм способствует усиленному ороговению и алопеции. Обе эндокринопатии могут сопровождаться вторичной пиодермией.

Чрезмерное шелушение также наблюдается при нарушенной продукции половых гормонов и сахарном диабете.

В анамнезе избыточное шелушение и дурной запах кожи, зуд. При общем осмотре пациента обращают внимание на скопления сухих или пропитанных



салом мелких чешуек и более крупных кожных пластинок. Эти изменения могут располагаться как по всему шерстному покрову, так и в бляшках ороговения. Заболеванию обычно сопутствует запах прогорклого жира от кожи животного.

Часто можно обнаружить фолликулярные пробки (плотные скопления грязевых частиц вокруг волосяного стержня), алопецию, признаки зуда и вторичной пиодермии.

Дифференциальная диагностика. Для определения возможных причин эксфолиации первостепенное значение имеют данные анамнеза и клиническая симптоматика. Так, кожная гиперчувствительность обычно сопровождается зудом, а при первичных расстройствах кератинизации этот симптом чаще отсутствует и появляется только при развитии вторичной пиодермии.

При вторичных эксфолиативных дерматозах выявлению основного заболевания могут помочь сонливость, увеличение массы тела, полиурия, расстройство половой функции, изменение телосложения, и рушение смены шерстного покрова при воспалительных изменениях кожи или без них.

#### Лабораторные и другие методы исследования

При первичных расстройствах кератинизации в гемограмме, биохимическом анализе крови и анализе мочи отклонений от нормы не обнаруживают.

У пациентов с гипотиреозом возможны небольшая нерегенеративная анемия и гиперхолестеринемия. Для подтверждения диагноза определяют концентрацию общего тироксина. Уровень гормона ниже лабораторной нормы при отсутствии другого заболевания, вызвавшего нарушение эутиреоидного состояния, при соответствующих клинических признаках свидетельствует о гипотиреозе. Определение концентрации общего трийодтиронина, исследование на антииреоидные антитела и уровень калия сыворотки проводят для исключения других патологических состояний.

Гиперкортицизм может сопровождаться нейтрофилией, моноцитозом, эозинопенией, лимфопенией, повышением активности сыворотки крови, гиперхолестеринемией и гипостенурией. Для подтверждения диагноза используют АКТГ-стимуляцию или тест подавления низкой дозой дексаметазона. Также может помочь определение соотношения кортизола и креатинина в моче, но при этом довольно велика доля ложноположительных результатов.

Для выявления возбудителя применяют и другие методы диагностики: кожные соскобы в диагностике эктопаразитизма; в неясных случаях применяют биопсию кожи, отсылая препарат квалифицированному дерматологу; внутрикожные пробы на гиперчувствительность или исключение из рациона животного определенных продуктов питания при атопическом дерматите и пищевой аллергии; в случае воспалительного поражения кожи гнойное отделяемое направляют для исследования микрофлоры.

## Лечение

Своевременная и адекватная местная терапия является краеугольным камнем правильного лечения эксфолиативных дерматозов.

Часто животное нуждается в постоянном и пожизненном наблюдении у ветеринара. Например, рецидивирующая вторичная пиодермия может потребовать повторных курсов лечения и дальнейших диагностических процедур.

Типичная ошибка при расстройствах кератинизации – ограничение водных процедур.

Шампуни. Для адекватного увлажнения эпидермиса и действия лечебного средства требуется контакт шампуня с кожей в течение по крайней мере 10-15 мин. Гипоаллергенные шампуни (не содержащие мыла) применяют только в легких случаях сухого шелушения для предупреждения вторичного отторжения рогового слоя, возникающего уже после лечения первичной болезни.

Шампуни, в состав которых входит сера или салициловая кислота, оказывают кератолитическое, кератопластическое и бактериостатическое действие. Они являются средствами выбора при умеренно выраженном шелушении. Их преимущество заключается в отсутствии чрезмерного высушивания кожи.

Шампуни с бензилпероксидом дают сильный кератолитический, антимикробный и фолликулоочищающий эффект, но могут вызвать раздражение и чрезмерную сухость кожи. Лучше всего использовать их у животных с рецидивирующей вторичной инфекцией или усиленным салообразованием.

Шампуни с этиллактатом – новое средство, устраняющее повышенную сальность кожи и очищающее волосяные фолликулы в той же мере, что и бензилпероксид. В отличие от последнего препарат не вызывает побочную реакцию в виде раздражения и чрезмерной сухости кожи. Однако опыт применения этого средства еще невелик.

Дегтярные шампуни оказывают кератолитическое, кератопластическое и противозудное действие. Они снижают салообразование, но в меньшей степени, чем бензилпероксид. Эти средства используют у животных с умеренным шелушением, сопровождающимся зудом.

Увлажняющие средства. Частое применение шампуней для удаления избытка отшелушивающихся чешуек может повлечь дискомфорт и повышенную сухость кожи. Увлажняющие средства позволяют восстановить нарушенный водный баланс и увеличить эффективность последующего мытья. Механизм их действия заключается в притягивании воды из дермы в роговой слой кожи. В высоких концентрациях увлажняющие средства могут проявлять кератинолитические свойства.

Смягчающие средства образуют слой на поверхности кожи и таким образом разглаживают шероховатость эпидермиса, возникающую при избыточном шелушении. Их обычно используют в комбинации с поглотителями для увеличения увлажняющего эффекта.

Общее лечение. Этиотропное лечение необходимо, когда оно возможно. Это заместительная терапия гормонами щитовидной железы при гипотиреозе или цинковые добавки к корму при цинкзависимом дерматозе.

Пациентам с вторичной пиодермией показаны антибиотики. Для лечения идиопатической (первичной) себореи с переменным успехом применяют ретиноиды. В некоторых стадиях с болезни назначают аналоги витамина А этританат или изотретиноин. Лечение этими препаратами требует индивидуальной оценки эффективности. При первичных расстройствах кератинизации у кокерспаниелей ретиноиды могут приводить к ремиссии. У собак остальных пород адекватная местная терапия в целом дает более выраженный лечебный эффект, чем прием системных аналогов витамина А. Перед назначением этих препаратов рекомендуется консультация дерматолога.

Следует помнить, что кортикостероиды могут сглаживать симптомы пиодермии и приводить к диагностическим ошибкам.

Повторные осмотры рекомендуется проводить каждые 3 нед. для оценки эффективности антибиотикотерапии и местного лечения.

Сезонные изменения погоды могут вызывать обострения болезни, возникновение сопутствующих состояний (особенно кожной гиперчувствительности) и рецидивы пиодермии. Для возврата ремиссии необходимы оценка влияния новых факторов и корректировка терапии.

При эндокринопатиях требуется обычное 4-6-часовое мониторирование концентрации тиреоидных гормонов после приема назначенных лекарств или тест АКТГ-стимуляции.

Животные с аутоиммунными расстройствами нуждаются в частых обследованиях у ветеринара в начальном периоде болезни. При достижении ремиссии частоту осмотров можно уменьшить.

Возможность зоонозов. Дерматофития и некоторые эктопаразиты могут вызывать поражение кожи у человека, о чем необходимо предупредить владельцев животных с такими заболеваниями.

## 8 БОЛЕЗНИ НОВОРОЖДЁННЫХ

Новорожденные щенки и котята, не приспособленные к условиям существования, очень уязвимы и чувствительны к внешним воздействиям.

Здоровые животные в течение первых трех недель большую часть времени спят, остальное время тратят на еду. Температура тела в первый день составляет 33-36°C, затем до 20-го дня она держится в пределах 36,5-38°C. даже временное переохлаждение может привести к тяжелым нарушениям обменных процессов.

Вся необходимая для жизнедеятельности энергия поступает с молоком

матери, запасы энергии ограничиваются запасами гликогена в печени, поэтому если щенок по любой причине отказывается от корма – это тревожный симптом. Кроме того, возникает опасность обезвоживания, так как концентрационная способность почек новорожденных несовершенна и они выделяют очень большое количество мочи.

Здоровые щенки и котята тёплые на ощупь, хорошо прибавляют в весе, активны, хорошо сосут, редко скулят. Они громко пищат, когда замерзли, или голодны, или у них что-то болит.

Больное животное на ощупь холодное, малоподвижное, плохо сосёт.

Истощенный щенок или котёнок, наоборот, активен и подвижен, громко кричит. Ротовая полость у него сухая, язык ярко-розовый, кожная складка не расправляется.

## **8.1 Переохлаждение**

Это один из опаснейших факторов, угрожающих жизни новорожденных. При переохлаждении животное надо срочно согреть. Ни в коем случае нельзя согревать быстро, на горячей грелке, так как кожные сосуды при этом расширяются и с поверхности тела происходит потеря тепла, в результате щенку приходится расходовать дополнительную энергию.

В процессе согревания щенку (котёнку) дают 5-10%-ный раствор глюкозы с водой из расчета 3,5 мл на 100 г массы тела в час. Вместо глюкозы можно давать мед – 3/4 чайные ложки на 100 мл воды.

## **8.2 Недостаточная прибавка в весе**

У нормально развивающегося щенка (котёнка) к 8-10 дню вес удваивается. Если щенок не прибавляет в весе, надо тщательно обследовать его. Если таких животных в помёте несколько, то можно предположить, что проблема в матери (токсическое молоко, воспаление матки, недостаточная выработка молока).

Внезапное понижение веса сопровождается редко. В этом случае для замещения воды в организме используют раствор Рингера-Локка, смешанный пополам с 5%-ным раствором глюкозы. Доза составляет 1,8 мл на 100 г массы тела в час. Раствор выпаивают из бутылочки, шприца или пипетки либо вводят подкожно. Одновременно щенка (котёнка) согревают.

Животные, не прибавляющие в весе из-за нехватки пищи, скулят, дрожат, выглядят вялыми. Таких щенков (котят) немедленно переводят на искусственное вскармливание и согревают.

### 8.3 Гипогликемия

Гипогликемия чаще всего наблюдается у щенков пород группы «той» в возрасте 6-12 недель. Этому состоянию предшествует стресс: смена места жительства, транспортировка и т.д.

Симптомы возникают неожиданно: щенок отказывается от еды, появляются озноб, апатия, тремор (особенно лицевых мышц), походка у него шаткая и неуверенная. Это состояние очень опасно и может закончиться судорогами и смертью щенка. Лечение надо начинать немедленно. Щенку вливают 5-10%-ный раствор глюкозы, меда или подслащенную воду.

### 8.4 Расстройство желудочно-кишечного тракта при погрешности в кормлении

Недокармливание или перекармливание щенков (котят), находящихся при искусственном вскармливании, сразу сказывается на характере их стула и частоте опорожнения кишечника.

Первый признак перекармливания – жидкий стул желтой окраски. При сильном перекармливании он приобретает зеленоватый цвет, обусловленный наличием неизменной желчи вследствие ускоренного продвижения пищевых масс по кишечнику. В этих случаях достаточно развести смесь для кормления водой в соотношении 1:1.

Если перекармливание было длительным и произошло нарушение функции кишечника, то стул становится серым.

Наиболее тяжёлое состояние – когда пища совсем не усваивается, тогда фекалии напоминают свернувшееся молоко. В этом случае очень быстро наступает обезвоживание. Необходимо каждые 3-4 часа давать от 1 чайной ложки до 1 столовой ложки смекты, а смесь для кормления растворяют водой в соотношении 1:1.

### 8.5 Синдром токсического молока

Токсичное молоко может быть у сук при воспалении матки или мастите; к этому может привести прием наркотических веществ или медикаментов. Расстройство пищеварения от токсинов обычно бывает у щенков в возрасте 3-14 дней. Наиболее типичными расстройствами являются понос и вздутие живота. Такие щенки скулят, выглядят истощенными, у них может быть слюнотечение.

Щенков отнимают от суки и переводят на искусственное вскармливание. Внутрь дают смекту, проводят согревание и лечение обезвоживания.

Кардиопульмонарный синдром.

Недостаточность кровообращения наблюдается у щенков первых пяти дней жизни. К нему приводят различные стрессовые ситуации (холод, перегревание, недостаточное количество молока). Все это вызывает падение температуры, частоты дыхания и частоты сердечных сокращений. В результате переваривание пищи нарушается или полностью прекращается.

Симптомы. У щенков начинается слюнотечение, они кричат, производят глотательные движения. Щенки очень быстро слабеют, перестают двигаться и лежат на боку. Частота сердечных сокращений урежается до 40 ударов в минуту, а частота дыхания до 4 раз в минуту. Это приводит к нарушению мозгового кровообращения, которое проявляется судорогами. Судороги сопровождаются остановкой дыхания. В кале и моче может появиться кровь, а из ноздрей вытекать жидкость. Если это произошло, значит, изменения приняли необратимый характер.

## 8.6 Воспаление пупка

Причинами являются – обработка пупка загрязненными инструментами или грязными руками, недостаточно чистое место обитания новорожденного или заболевания зубов у матери (если пуповину перегрызает она).

Воспаленный пупок выглядит красным, припухшим, может гноиться. Возможно развитие сепсиса.

Пупок обрабатывают перекисью водорода и мазью с антибиотиками. Можно назначить антибиотики внутрь или внутримышечно.

Заболевший щенок (котёнок) может представлять опасность для однопометников, так как является носителем инфекции.

## 8.7 Септицемия щенков (синдром гибели щенков)

Заболевание обычно наблюдается с 4-го по 40-й день жизни. Его причинами могут быть инфицированные родовые пути матери, инфицированное молоко и болезни пупка. Место проникновения инфекции – желудочно-кишечный тракт.

Симптомы. Щенок питит, живот его вздут и напряжен. Кожа живота приобретает темно-красный или синеватый оттенок, что говорит о развитии перитонита. У щенков появляется озноб. Происходит потеря веса, обезвоживание.

Если вовремя не отнять щенков от матери и не назначить лечение (антибиотики, борьба с обезвоживанием, искусственное вскармливание), то возможна их гибель.

## 8.8 Герпесвирусная инфекция щенков

Это острая безлихорадочная инфекция встречается, как правило, до 14-дневного возраста. Заражение происходит при прохождении родовых путей матери. Переохлаждение способствует развитию вируса (менее 36,7°C).

Щенки перестают сосать, кричат, у них появляется озноб, возникает вздутие живота (живот болезненный и мягкий), стул жидкий, желто-зеленого цвета. Может быть нарушение координации движения.

Лечения не существует. Животные погибают в течение суток после начала заболевания. У выздоровевших щенков к 8-10 месяцам может развиваться почечная недостаточность. Вакцины от герпесвируса не разработано.

## 8.9 «Плавающие» щенки и котята

Нормально развивающиеся щенки и котят в возрасте двух недель начинают стоять, а к трехнедельному возрасту уверенно ходят. Если щенок (котёнок) не начинает ходить в эти сроки, но он будет «пловцом». У таких щенков (котят) конечности вывернуты наружу, и они напоминают морских черепах. Эта патология может быть врожденной (особенно у коккер-спаниелей) и приобретенной (у ожиревших щенков (котят) с массивным костяком). Способствует этой патологии скользкий пол.

Как правило, патология неизлечима.

## 8.10 Пилоростеноз (сужение пилорического отверстия)

Это врожденная патология, при которой утолщено мышечное кольцо пилорического отверстия желудка. Часто встречается у боксеров.

У щенков наблюдается рвота после сосания. Щенки могут поедать рвотные массы, но рвота повторяется. Такие щенки отстают в росте и развитии. Диагноз подтверждается рентгенологически.

Лечение хирургическое.

## 8.11 Конъюнктивит новорожденных

Заболевание связано с инфицированием глазной щели микробами до открытия глаз (первые 10-14 дней жизни). Веки выглядят красными, опухшими, могут появиться гнойные выделения. Для удаления гноя веки открывают, промывают раствором фурацилина или слабозеленым раствором перманганата калия. Закапывают глазные капли с антибиотиком до 6 раз в сутки.

## 8.12 Грыжа

Грыжа выглядит как выпячивание в области пупка или паха. Большинство грыж закрываются самостоятельно до 6-месячного возраста. Если этого не произошло, то животное следует прооперировать.

Грыжи могут быть небольшими, и их легко вправить. Большие грыжи могут приводить к ущемлению выпавшего органа, что требует экстренного хирургического вмешательства.

Грыжи имеют наследственную основу, поэтому собаки (кошки) с грыжами не должны использоваться в воспроизводстве. Пупочные грыжи могут быть также связаны с неправильным обрезанием пуповины.

## 9 ОТРАВЛЕНИЯ

Отравления возникают у собак при попадании в организм различных ядов, которые могут поступать через желудочно-кишечный тракт, через органы дыхания и кожу. Чаще всего причиной отравления становится небрежность людей и, вследствие этого, доступность вещества, вызывающего отравление.

В большинстве случаев яд, вызвавший отравление, остается неизвестным, за исключением ситуаций, когда владелец точно знает, что съела собака.

Эффективность лечения повышается, если оно начато как можно в более ранние сроки после отравления.

Тяжесть течения отравления и исход лечения будут зависеть от количества съеденного яда и его токсичности.

Очень токсичными считаются вещества, вызывающие гибель животных при попадании в организм в количестве от 5 мг до 0,5 г на 1 кг живой массы; умеренно токсичными – от 0,5 до 2 г на 1 кг живой массы; слаботоксичными – 2 г и более на 1 кг живой массы.

### 9.1 Первая помощь

Основные задачи ветеринарного врача и владельцев – это удаление яда из организма и предотвращение его дальнейшего всасывания через желудочно-кишечный тракт или кожу.

Если яд попал через желудочно-кишечный тракт, то по возможности надо вызвать у собаки рвоту и промыть желудок. Простейшее средство – это поваренная соль. Животному дают раствор, приготовленный из расчета 1 чайная ложка соли на 0,5 л воды. Можно в качестве рвотного средства добавить в воду 5 мл 3%-ного раствора перекиси водорода или в зависимости от веса 5-25 мл 2%-ного раствора сульфата меди внутрь через каждые 3-5 минут до наступле-



ния рвоты. Наиболее эффективный способ вызова рвоты – введение апоморфина гидрохлорида подкожно. Назначать препарат надо с осторожностью, так как у собаки возможен коллапс.

Противопоказания для вызова рвоты:

- слабость и вялость животного;
- невозможность глотать или судороги;
- нарушения сердечной деятельности;
- отравления концентрированными кислотами или щелочами.

При отравлении кислотой внутрь дают молоко, по количеству в 100 раз большему, чем было кислоты, а щелочи разбавляют в 60 раз фруктовым соком или раствором уксуса (на 250 мл воды 30 мл 9%-ного уксуса).

После того как желудок будет опорожненным можно дать активированный уголь (несколько десятков таблеток). Таблетки толкут, смешивают с водой (1 таблетка на 10 мл воды) и выпаивают.

Через 30 минут животному дают глауберову соль или магния сульфат из расчета 1 чайная ложка на 5 кг веса животного. Концентрация раствора должна быть 8%.

Также можно давать внутрь молоко, белок яйца, разведенный в воде, или крахмальный кисель. Делают глубокую очистительную клизму.

Для ускорения выведения яда почками животному подкожно или внутримышечно вводят 5%-ный раствор глюкозы, 0,9%-ный раствор хлорида натрия, раствор Рингера (10-20 мл на 1 кг живой массы). Затем дают мощное мочегонное (фуросемид).

При попадании ядов на кожу можно выстричь участок шерсти с ядом. Водорастворимые яды смывают большим количеством теплой воды. Жирорастворимые яды удаляются большим количеством растительного или жидкого минерального масла. Едкие вещества смываются с кожи в течение 10 минут проточной водой.

### 9.1.1 Отравление зоокумарином

Чаще всего собаки поедают приманки, предназначенные для крыс, или самих крыс, уже отравившихся приманкой. В состав приманки входят антикоагулянты (зоокумарин и другие кумарины), которые препятствуют свертыванию крови.

Однократная смертельная доза зоокумарина – от 20 до 50 мг/кг.

Первые симптомы отравления могут появиться через 2-3 дня после отравления, но, как правило, возникают на 5-7 день. Это кровотечения из носа, десен, желудочно-кишечного тракта, почек, кровоизлияния и образование гематом. Могут появиться рвота с кровью, одышка и кашель, покраснение слизистых оболочек.

Лечение начинают немедленно после постановки диагноза. Дают внутрь или вводят подкожно викасол: ежедневная доза – от 1 до 3 мл или внутрь от 0,5 до 5 мг на 1 кг живой массы. Продолжительность лечения – от 10 до 30 дней.

### **9.1.2 Отравление бензином или другими летучими нефтепродуктами**

Если количество проглоченных нефтепродуктов составляет до 1 мл на 1 кг массы собаки, то лечение можно не проводить. Если количество нефтепродуктов превышает эту цифру, то следует вызвать у животного рвоту или дать вазелиновое масло, а затем солевое слабительное (английская или карловарская соль).

### **9.1.3 Отравление моющими средствами**

Этому виду отравлений наиболее подвержены щенки, которые могут попробовать мыло или синтетические стиральные порошки.

Основным симптомом при этом является понос. При рвоте может выделяться много пены и возникает опасность попадания ее в дыхательные пути, что может привести к приступу удушья.

Животным дают активированный уголь и солевое слабительное. Можно сделать клизму.

Отравление растениями. Некоторые комнатные растения могут стать причиной отравления животных, особенно щенков.

У животных может быть сильный понос, а в некоторых случаях – поражение печени.

Следует вызвать рвоту и дать активированный уголь. Можно сделать клизму.

### **9.1.4 Отравление антифризом (этиленгликолем)**

Антифриз в своем составе содержит этиленгликоль и имеет сладкий вкус, из-за которого может быть привлекательным для собаки. Скрытый период от момента поедания до появления клинических признаков может длиться от нескольких минут до 4 часов.

У собаки появляется утомляемость, рвота, понос, она становится сонливой. Могут возникнуть судороги, развиться острая почечная недостаточность, в результате которой прекращается отделение мочи.

Необходимо как можно скорее вызвать рвоту, промыть желудок слабым раствором перманганата калия и дать животному глауберову или английскую

соль. Специфическим противоядием будет этиловый (винный) спирт в дозе 0,5-1 мг/кг, который дают внутрь. Предварительно его надо развести до 40%, то есть 0,9-1,5 мл на 1 кг живой массы.

### **9.1.5 Отравление настойкой йода**

Несколько миллиграммов настойки йода, принятой внутрь, могут оказаться смертельными.

Отравление проявляется обильным слюнотечением, рвотой коричневыми или синими массами, поносом отечностью и побурением слизистой оболочки рта.

Необходимо промыть ротовую полость большим количеством тиосульфата натрия, дать внутрь 1-2 стакана 5%-ного раствора тиосульфата. Промыть желудок этим же раствором. Можно дать собаке молоко, крахмал или мучную взвесь.

### **9.1.6 Отравление метальдегидом**

Метальдегид входит в состав средств для борьбы с моллюсками, кроме того он входит в состав таблеток («сухой спирт»), имеющих сладкий вкус.

От поедания яда до появления клинических симптомов проходит от 30 минут до 8 часов. Начинаются слюнотечение, рвота, понос. Через 1-3 часа развиваются парез задних конечностей, судороги, животное становится сонливым, повышается температура. Появляется нистагм (дрожание глазного яблока), тризм (сокращение) жевательных мышц. Одышка и аритмия говорят о скором летальном исходе.

Необходимо промыть желудок и вызвать рвоту. Лучше промывать 5%-ным раствором пищевой соды. Хороший эффект дают клизмы. Дополнительно внутрь вводят активированный уголь, подкожно и внутривенно вводят 5%-ный раствор глюкозы и 0,9%-ный раствор натрия хлорида.

### **9.1.7 Отравление гельвелловой кислотой**

Эта кислота содержится в строчках. Отравление протекает с двигательным беспокойством, желтухой, в моче появляется гемоглобин.

Необходимо вызвать рвоту, дать активированный уголь, затем очистить кишечник с помощью слабительных солей или клизмы. Можно назначить внутривенные вливания растворов глюкозы и натрия хлорида если есть необходимость.

### **9.1.8 Отравление фосфорорганическими веществами (ФОС)**

К ФОС относятся такие вещества, как карбофос, хлорофос, метафос, дихлофос и другие. Отравление может произойти через рот, кожу и дыхательные пути.

Симптомы появляются через 30 минут при попадании через рот, через несколько минут или секунд – при вдыхании, а если яд проникает через кожу – через 8 часов. Симптомами являются подрагивание мышц, оцепенелость, рвота, слюнотечение, понос, сужение зрачка, судороги, затруднение дыхания, брадикардия.

При отравлении промывают желудок, дают солевые слабительные, активированный уголь. Специфическим противоядием является атропин.

### **9.1.9 Отравление белладонной (красавкой)**

Обычно причиной отравления собак является использование в завышенных дозах препаратов, содержащих красавку (свечи с белладонной, бесалол).

Симптомами отравления проявляются быстро, и если доза препарата значительно превышена, то через 3-12 часов может наступить смерть. Симптомами отравления являются сухость слизистой оболочки рта и глотки, жажда, охриплость голоса и затрудненное глотание. Характерным симптомом является расширение зрачков и отсутствие их реакции на свет. Пульс учащен, животное возбуждено, могут быть судороги, рвота.

Необходимо промыть желудок, дать активированный уголь, солевые слабительные.

### **9.1.10 Отравление шоколадом**

В шоколаде содержится алкалоид теобромин, который опасен для собак. Гибель собаки массой 2,5-5 кг может наступить, если она съест за один раз 115-450 г молочного шоколада. Горький шоколад более токсичен. Смертельная доза составляет 7 г/кг черного шоколада или 56,5 г/кг молочного шоколада. Большая собака может умереть, съев примерно 120 г этого шоколада. Отравления наблюдаются преимущественно у собак, особенно щенков, которые способны быстро съесть большое количество необычного корма. Чем меньше масса тела животного, тем больше получается относительная масса отравляющего вещества.

Признаки интоксикации могут появиться через несколько часов после поедания шоколада. Это рвота, понос, одышка, учащенное сердцебиение, подергивание мышц, судороги.

Необходимо как можно быстрее вызвать рвоту (апоморфин, сироп ипекакуаны, перекись водорода), дать активированный уголь. Для купирования припадков применяют диазепам, фенobarбитал. При желудочковой экстрасистолии вводят лидокаин, при стойкой экстрасистолии показан метопролол, пропранолол.

Противопоказано одновременное введение лидокаина и эpineфрина.

### 9.1.11 Укусы ядовитых змей и насекомых

Собаки могут подвергаться нападению ядовитых насекомых – пчел, ос, шершней или змей. Собак жалят чаще всего в морду или лапы.

Укусы жалящих насекомых в зависимости от характера возникающих реакций делятся на четыре группы:

1. Слабая местная реакция (токсическая). В месте укуса возникает раздражение, появляются покраснение, боль и отек.
2. Сильная местная реакция (аллергическая) сопровождается выраженным отеком морды или конечностей.
3. Системная аллергическая реакция (анафилактическая). Она проявляется отеком, рвотой, учащенным мочеиспусканием, дефекацией, мышечной слабостью.
4. Системная токсическая реакция (сильная интоксикация ядом). У собак появляются признаки токсического поражения нервной системы, печени, почек. У собак возникают лихорадка и депрессия, паралич лицевых мышц и судороги. Имеют место рвота, выделение красно-коричневой мочи и кровавый стул.

Змеиный яд содержит геморагин и нейротоксин. После укуса у собак возникает возбуждение, сменяющееся сонливостью, одышка, замедление сердечной деятельности. В легких, печени, почках появляются кровоизлияния. Место укуса отекает, вокруг него появляются геморагические пузырьки, под которыми образуются участки некроза. Но, несмотря на это, собаки достаточно устойчивы к змеиному яду.

При укусах насекомых нужно приложить лед или холодный компресс на место укуса. Жало пчелы нужно удалить острым ножом или скальпелем. Ни в коем случае не удалять пальцами или пинцетом, так как это может привести к разрыву мешочка с ядом и усилению токсического эффекта. Внутримышечно вводят антигистаминные препараты и кортикостероиды (преднизолон, димедрол, тавегил, супрастин).

При укусе змеи ни в коем случае не наносить тугие перетяжки выше места укуса, ни разрезать и прижигать. Необходимо внутримышечно или подкожно ввести средство, тонизирующее сердечно-сосудистую систему (кофеин, кордиамин, сульфокамфокаин). Внутрь дают обильное питье.

После укуса змей и ядовитых насекомых собак необходимо наблюдать в течение 2-3- часов и при появлении у них аллергических или анафилактических реакций проводить противошоковую терапию.

Наибольшую опасность для собак и кошек представляет каракурт. Яд содержит белковый токсин с нейротропным действием.

Отравление характеризуется внезапным началом.

У собак отмечают прогрессирующие фасцикулярные подергивания и боль в мышцах, мышечный спазм, выраженное возбуждение, гипертензию, тахикардию, гиперсаливацию, болезненность в области лимфатических узлов; у некоторых животных развивается отёк морды.

У кошек быстро развивается рвота и диарея, возбуждение, болезненный спазм, параличи, мышечный тремор, атаксия, адинамия, атония, гиперсаливация, остановка дыхания.

Вводят противокаракуртную антитоксическую сыворотку.

Для купирования мышечного спазма и сильной боли можно использовать наркотики и бензодиазепины в малых эффективных дозах. При упорной гипертензии назначают натрия нитропруссид. Метокарбамол (робаксин) можно использовать для снятия мышечного спазма, но препарат не купирует гипертензию и угнетение дыхания. В случае гипертензии инфузионная терапия противопоказана.

### **9.1.12 Отравление жабым ядом**

Секрет кожных желез жаб содержит катехоламины, сердечные гликозиды и индолалкиламины, имеющие сходство с наркотиком ЛСД. Эти вещества быстро всасываются в желудочно-кишечном тракте животных при поедании жаб. Отравление регистрируется значительно чаще у собак, чем у кошек, и преимущественно во время высокой активности жаб – вечером, ночью или ранним утром.

Клинические симптомы отравления проявляются внезапно. Отмечают гиперсаливацию, возбуждение (животные воют и трут лапами пасть), лихорадку, коллапс, выраженную желудочковую аритмию, атаксию, судороги, цианоз, одышку, слизистая оболочка ротовой полости часто кирпично-красной окраски.

Ротовую полость промывают большим количеством воды в течение 5-10 минут.

При брадикардии, блокаде сердца назначают атропин. Для быстрого купирования тахикардии можно использовать анаприлин. С осторожностью назначают этаминал-натрия, так как этот препарат может ухудшить функцию миокарда.

## 10 ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ СОБАК РАЗЛИЧНЫХ ПОРОД

Если будущий владелец собаки уже определился с породой, ветеринарный врач должен разъяснить с какими проблемами, возможно, придётся столкнуться в дальнейшем. Каждая порода предрасположена к «своим» заболеваниям и врожденным патологиям.

**Немецкая овчарка** – самая популярная и многочисленная порода в мире. Она прекрасно дрессируется, у нее уравновешенный характер, устойчивая нервная система. Она может одинаково хорошо служить собакой-компаньоном, охранной, защитной, служебной и караульной собакой.

В зависимости от шерсти различают три разновидности немецкой овчарки: жесткошерстную, с длинной жесткой шерстью и длинношерстную. Встречаются овчарки с черным, серо-стальным, пепельным окрасом. Окрас может быть сплошным, либо с равномерными подпалинами коричневого, желтого или светло-серого цвета.

Немецкие овчарки с четным окрасом чаще болеют чумой. Эта порода также отличается повышенной боязливостью. В молодом возрасте у овчарок, то тем или иным причинам страдающих диареей, чаще встречается такое осложнение, как инвагинация кишечника.

Немецкие овчарки подвержены атопической аллергии. Как правило, аллергия проявляется в возрасте 1-3 лет. При этом наиболее характерный симптом – интенсивный зуд, обычно в области головы, лап, подмышечных впадин. Иногда единственным признаком может служить наружный отит. У немецких овчарок имеется склонность к нарушению функции поджелудочной железы в результате ее атрофии, что также вызывает хронические поносы.

К сожалению можно отнести рецидивирующую поверхностную пиодермию и перианальные свищи. Нередко у собак этой породы встречается лейкоз и сахарный диабет.

Из эндокринных патологий у немецких овчарок чаще всего встречается недостаток гормона роста у щенков. Такие щенки примерно с 2-х месячного возраста перестают расти и сохраняют «щенячью внешность», но при этом они сложены пропорционально. У них могут наблюдаться очаги облысения и гиперпигментация кожи, недоразвитие семенников. Срок жизни у таких животных укорачивается.

Из хирургических болезней у молодых немецких овчарок в возрасте до полутора лет нередко встречается эозинофильный паностит – заболевание костей неизвестной этиологии, при которой у собак возникает приступ хромоты различной степени тяжести. Наиболее часто поражается плечевая кость, которая становится очень болезненна при надавливании.

Эозинофильный миозит – болезнь жевательной мускулатуры молодых немецких овчарок. Собака не может открыть рот, возникает отек мышц головы (над глазами и жевательных), одновременно отекают веки, происходит выпадение третьего века. В дальнейшем возникает прогрессирующая атрофия вышеназванных мышц. Температура тела поднимается до 39,5-40С.

Очень серьезная проблема собак этой породы – парез или паралич задних конечностей. Он возникает преимущественно у кобелей после 6-7 лет. Клинические симптомы развиваются медленно – от недель до месяцев. Животное отказывается прыгать через препятствия, с трудом поднимается по ступеням, начинает заваливать заднюю часть тела, постепенно развивается паралич хвоста, а затем и задних конечностей, наступает недержание мочи и кала. Это заболевание не подлежит лечению и животное приходится подвергать эвтаназии.

У немецких овчарок часто регистрируется дисплазия тазобедренных суставов. Даже при незначительных нагрузках может произойти подвывих или вывих тазобедренных суставов. Со временем развивается артроз. Диагноз подтверждают рентгенологическим исследованием от 12 до 18 месяцев.

У собак этой породы специфическое, генетически обусловленное заболевание глаз, которое носит название «пигментный кератит овчарки». Болезнь начинается в возрасте от 2 лет, поражаются оба глаза; на роговице появляется вначале серо-белое помутнение, которое затем становится красно-коричневым, со временем поверхность роговицы глаза закрывается коричневым пигментом. Это заболевание очень трудно поддается лечению, лекарственные препараты необходимо применять на протяжении всей жизни животного.

**Такса** – это собака с развитым чувством собственного достоинства, самолюбивая и обидчивая, не выносящая несправедливости. Таксы – прекрасные охотничьи собаки.

Существует три вида таксы: гладкошерстная, жесткошерстная и длинношерстная. По размеру они бывают большие (нормальные), средние (карликовые) и маленькие (кроличьи). Таксы могут быть одноцветными: рыжими, рыже-желтыми и желтыми и двухцветными: насыщенного черного, коричневого, серого или белого окраса, с ржаво-коричневыми или желтыми отметинами. Встречаются также крапчатые и пятнистые таксы.

Рыжие таксы имеют больше шансов заболеть чумой, чем таксы других окрасов.

У гладкошерстных такс нередко кожные заболевания: демодекоз, гипотрихоз (поредение шерсти на ушах, шее), облысение хвоста («сидячая мозоль»), «чёрный акантоз». «Чёрный акантоз» встречается только у молодых такс. На первом году жизни в подмышечных впадинах появляются участки с кожей более темного окраса. Постепенно на этих участках коже утолщается, шерсть выпадает. Лечение симптоматическое.



Во второй половине жизни таксы подвержены миокардиопатии. Из эндокринных патологий эта порода предрасположена к сахарному и несахарному диабету. Чаще других пород таксы страдают от лейкоза.

Генетически обусловленное заболевание этой породы – дископатия (выпадение межпозвоночного диска).

Из других заболеваний костей у такс следует отметить укорочение нижней челюсти (прогнатия).

У собак этой породы встречается болезнь глаз – «кератит такс». Как правило, это двухстороннее заболевание, которое начинается с появления на роговице глаза локальных точечных помутнений. Следует отметить и юношескую катаракту – помутнение хрусталика, которое возникает в молодом возрасте. Еще одно заболевание глаз этой породы – прогрессирующая атрофия сетчатки. Поражаются оба глаза одновременно, особенно подвержены этому заболеванию длинношерстные карликовые таксы.

У такс, как и у всех собак мелких пород, возможно такое заболевание тазобедренного сустава, как остеохондропатия головки бедренной кости.

**Пудель.** Эта собака отличается преданностью, феноменальной памятью, способностью к обучению и дрессировке.

Существует четыре разновидности пуделя: большой, средний, карликовый и той-пудель. У пуделя может быть кудрявая или шнуrowания шерсть. Окрас может быть черным, белым, голубым, серебряным, кремовым и коричневым.

Основная проблема у карликовых и средних пуделей – образование зубных камней, а также язвенный стоматит.

Кроме того, пудели склонны к возникновению тонзиллита (воспаление миндалин). Часто встречаются камни в мочевом пузыре. Как правило, это оксалаты.

У пуделей чаще, чем у других пород, встречается атрофия поджелудочной железы, что вызывает развитие сахарного диабета. Распространен и синдром Кушинга (гиперкортицизм, гиперфункция коры надпочечников, гиперадренкортицизм).

Пудели предрасположены к гипотрихозу, неврозам, нарколепсии (полное, длительное оцепенение животного, когда оно не реагирует на внешние раздражители).

Из врожденных патологий у пуделей встречается незаращение баталлова протока. У животного появляется одышка, отставание в росте, потеря веса, рано развиваются асциты. Лечение бесполезно.

Пудели могут страдать от послеродовой тетании, которая обусловлена резким снижением уровня кальция в крови.

У карликовых пуделей может быть сужение ноздрей и носовых ходов. Устраняется этот дефект только хирургическим способом.

Наследственным дефектом у карликовых и малых пуделей является микрофтальмия – уменьшение размеров глазного яблока. Микрофтальмия часто сочетается с заворотом век и приводит к развитию глаукомы.

У пуделей нередко отмечают нарушения развития носослезного протока (артрезия носослезного канала). Кроме того, у пуделей встречается наследственное удвоение ряда ресниц (диахиазис). Лечение только хирургическое. Частое заболевание – юношеская катаракта.

Из заболеваний опорно-двигательной системы, в первую очередь следует отметить вывих коленной чашки, коленного сустава. Лечение только хирургическое.

Асептический некроз головки бедренной кости (остеохондропатия), также характерное заболевание для собак этой породы.

У кобелей нередко отмечают крипторхизм.

**Шнауцеры** – к ним относят ризеншнауцера, миттельшнауцера, или среднего шнауцера, и миниатюрного шнауцера – цвергшнауцера. Это неприхотливая и выносливая собака, прекрасный защитник и чуткий сторож.

Из всего многообразия болезней у шнауцеров чаще всего встречаются камни в мочевом пузыре (струвиты) и миокардиопатия, осложнением которой сожжет быть хроническая или острая сердечная недостаточность.

У цвергшнауцеров встречается сухой кератоконъюнктивит. У собак возникает болезненное судорожное смыкание век – блефароспазм, покраснение и отек конъюнктивы, на роговице и на веках скапливается гной, со временем возникают язвы, помутнения и неровности роговицы. В завершающей стадии заболевания роговица покрывается коричневым пигментом и окончательно перестает пропускать свет. Это заболевание с трудом поддается лечению, а в некоторых случаях требуется хирургическое вмешательство.

**Французский бульдог** – собака-компаньон. Окрас: тигровый – черный с рыжим, бронзовым, палевым; пятнистый – белый с отдельными крупными черно-рыже-бронзовыми пятнами; бронзовый – с небольшим количеством пестрин.

Щенки французского бульдога могут страдать гидроцефалией (водянкой головного мозга).

При наркозе у французских бульдогов может случиться асфиксия, так как носовые ходы у них очень узкие и извитые.

У собак этой породы встречается такой врожденный порок сердца, как стеноз легочной артерии. Обычно этот порок протекает бессимптомно.

Французские бульдоги подвержены гемофилии. Этим, передающимся заболеванием по наследству болеют только кобели.

У молодых и среднего возраста собак встречаются нарушения развития позвоночника: недоразвитие, маленькие или клиновидной формы позвонки. Со временем это может способствовать развитию парезов и параличей конечностей или возникновению болевого синдрома.

Также у французских бульдогов встречается дископатия.

У молодых собак нередко происходит выпадение увеличенной слезной железы третьего века (гиперплазия железы третьего века). Лечение в этом случае только хирургическое.

Из других заболеваний глаз встречается дисхиазис, хроническая эрозия роговицы и кератит (помутнение роговицы).

**Английский бульдог** – идеальная собака для содержания в городской квартире.

У этой породы встречается гидроцефалия; возможна асфиксия во время наркоза; пищевая аллергия; дисхиазис; расщепление твердого неба («волчья пасть»).

**Доберман** – сравнительно молодая порода. Это послушная, трудолюбивая собака, прекрасный защитник и боец. Окрас черный или темно-коричневый, с ржаво-рыжими, рыжевато-красными четко ограниченными и чистыми подпалинами.

Доберманы часто поражаются демодекозом. Из болезней нервной системы им присуща нарколепсия.

У собак этой породы, преимущественно кобелей, начиная с 6-месячного возраста может развиваться «шейная спондилопатия», или» атаксической синдром». Болезнь связана с сужением спонномозгового канала в шейном отделе позвоночника. Ведущим симптомом является нарушение координации движений.

**Эрдельтерьер** – самый крупный из терьеров, это мускулистая, активная, весьма крепкая и компактная собака.

Окрас: спина, верх шеи и верхняя часть хвоста черная или серая, все другие части рыжевато-коричневые.

Наиболее частые заболевания у собак этой породы: дрожание мышц задних конечностей и лейкоз. Из болезней глаз нередки заворот век и прогрессирующая атрофия сетчатки. Кроме того, эрдельтерьеры весьма подвержены опухолевым заболеваниям кожи. Опухоли начинают появляться после 5-6 лет и, как правило, развиваются из сальных желез и носят доброкачественный характер. Удаляют опухоли кожи хирургическим путем.

**Далматин** – основной окрас всегда белый с черными или темно-каштановыми пятнами.

У этой породы собак щенки рождаются с врожденной глухотой. Встречается у собак этой породы так называемый бронзовый киндром – изменение цвета шерсти с белого на коричневый. Причины этого явления неизвестны.

У далматинов имеется врожденное нарушение обмена мочевой кислоты поэтому они подвержены образованию уратных камней. Собакам показан корм с пониженным содержанием белков, но следует иметь в виду, что далматины склонны к аллергии.

**Боксер** – уверенная в себе, спокойная и уравновешенная собака. Он неприхотлив и чистоплотен. Окрас рыжий или тигровый – рыжий с черным. Маска черная.

Лейкоз встречается чаще, чем у собак других пород. Также они чаще болеют демодекозом, склонны к аллергиям и облысению (выпадению шерсти). Некоторые линии этой породы отличаются повышенной слюнявостью.

Породной особенностью боксеров являются язвенные колиты, поражающие животных в возрасте до двух лет. Они сопровождаются поносами (иногда с кровью), не поддающиеся обычной терапии.

У сук боксеров возможны длительные пустовки, и в этот период может случиться выпадение влагалища.

При наркозе может быть спазм гортани.

Из болезней сердечно-сосудистой системы боксеры подвержены миокардиопатии. У них наблюдается врожденный порок сердца – стеноз аорты, у таких собак возможен внезапный коллапс и гибель.

Боксеры предрасположены к опухолевым заболеваниям кожи, ротовой полости, мозга, молочной железы, семенников. После 5-6 лет достаточно часто возникает заболевание позвоночника – деформирующий спондилез, а также отсекающий остеохондроз в плечевом и коленном суставах.

У новорожденных щенков может наблюдаться «волчья пасть».

Из глазных болезней встречается специфическое заболевания – «хроническая эрозия роговицы» (пекинесы и мопсы), выворот век и прогрессирующая роговица сетчатки.

У боксеров на роговице или конъюнктиве может возникнуть дермоид – участок кожи, содержащий волосы (мастино-неаполитано).

Кобели могут быть крипторхами.

**Бультерьер** – настойчивая, выносливая, неутомимая собака. Белые представители этих пород глухие. Бультерьеры могут страдать чрезмерным выпадением шерсти.

Из врожденных патологий встречается стеноз легочной артерии и гемофилия, имеется склонность к эпилепсии.

В возрасте 8-9 лет у собак этих пород может быть мастоцизм – опухолевидное разрастание на туловище, конечностях или в промежности. При мастоцизме у собак появляются признаки зуда, она лижет пораженные места. Из глазных болезней часто встречается кератит.

**Чау-чау** – древняя порода, происходящая из северного Китая. У нее спокойный, уравновешенный и ненавязчивый характер.

Чаще всего собаки этой породы страдают экземами. Причиной проблем с кожей является нарушение кормления. Нередки у чау-чау и аномалии когтей, такие как расщепление.

Из эндокринных патологий встречается недостаточность надпочечников. Острое течение сопровождается шоком и коллапсом, а хроническое – отсутствием интереса к самкам, плохим аппетитом, истощением и быстрой утомляемостью. При более тяжелом течении болезни возникают слабость, рвота, понос, боли в брюшной полости, аритмия, бради- или тахикардия.

Из заболеваний глаз необходимо отметить врожденный заворот век, а также дисхиазис. Без своевременного лечения это может привести к кератиту и язве роговицы. Также может быть и прогрессирующая атрофия сетчатки.

**Колли** – интеллектуалы собачьего мира, они способны самообучаться и принимать решение самостоятельно.

У собак голубого окраса может быть врожденная глухота, а также ослабление зрения, тромбоцитопении, нейропении. Все окрасы колли подвержены аутоимунным заболеваниям. Некоторые собаки, побыв длительное время на солнце могут получить фотодерматоз. Встречается и гиперкератоз спинки носа. Из врожденных патологий сердечно-сосудистой системы встречается незаращение баталлова протока.

Из хирургических генетически обусловленных заболеваний следует отметить укорочение нижней челюсти, микрофтальм – уменьшение размера глазного яблока – и прогрессирующую атрофию сетчатки.

**Дог** – энергичный, смелый, дружелюбный, добродушный, преданный, терпеливый и надежный домашний питомец.

Одно из распространенных заболеваний – хвостовая экзема. Болезнь практически не поддается лечению. У голубых догов может проявляться ослабление слуха и зрения.

Из патологий сердечно-сосудистой системы чаще всего встречается недостаточность митрального клапана, в основном, у собак с пятого года жизни и

при развитии сердечной недостаточности проявляется хроническим кашлем, одышкой и цианозом.

Основное хирургическое заболевание – заворот желудка и злокачественные опухоли костей. Оба эти заболевания возникают у кобелей старше 6 лет.

**Керри-блю-терьер** – сильная, выносливая собака с прекрасными рабочими качествами.

Собаки этой породы подвержены образованию мочевых камней. У кобелей происходит закупорка мочеиспускательного канала, у сук на первый план выступает гематурия. Для подтверждения диагноза необходимо УЗИ, анализ мочи, обзорный рентгеновский снимок.

Характерным для керри-блю-терьеров является гиперкератоз подушечек.

У собак этой породы следует отметить такие генетически обусловленные дефекты глаз, как заворот век и микрофтальм, а также многочисленные опухоли кожи, возникающие у старых животных.

**Лабрадор.** Окрас черный, палевый или коричневый, всегда сплошной. Генетически обусловленное заболевание – гемофилия. До года может быть заболевания крупных суставов (плечевой, коленный), связанные с отсекающим остеохондрозом, а также слепота, вызванная прогрессирующей атрофией сетчатки.

**Пекинес** – маленькая, хорошо сбалансированная, львиноподобная собака.

Одна из частых врожденных патологий – гидроцефалия (чи-хуа-хуа, болонки, мопсы, йокширские терьеры). У этой породы повышенная склонность к образованию мочевых камней.

При неправильном кормлении у пекинесов бывает склонность к экземам.

Одна из распространенных патологий – миокардиопатия.

У сук роды могут проходить с осложнениями из-за крупных плодов.

Заболевания глаз носят наследственный характер – дисхиазис, сухой кератит, вывих глазного яблока, хроническая эрозия роговицы.

Очень часто возникает паралич задних конечностей, связанный с выпадением межпозвоночного диска или хромота в молодом возрасте из-за остеохондропатии головки бедренной кости или из-за врожденного вывиха коленной чашки.

**Скотч-терьер** – крепкая, сильная, мускулистая, компактная собака с короткими конечностями. Окрас черный, тигровый, песочный.

У собак этой группы достаточно часто встречаются экземы в области спины – мокнущие участки кожи, на которых отсутствует шерсть.

Лейкозу подвергаются собаки в возрасте 3-5 лет. Решающее значение в диагностике имеют анализ крови, исследование содержимого лимфоузлов и костного мозга.

Из болезней системы крови встречается гемофилия. Не редкость трудные роды вследствие образования крупных плодов.

Скотч-терьеры могут ослепнуть в молодом возрасте в результате прогрессирующей атрофии сетчатки.

**Кокер-спаниель** – идеальная домашняя собака, легко приспосабливающаяся к любой ситуации. Собаки этой породы склонны к обжорству, что часто приводит к общему ожирению. При этом функция печени нарушается (липидоз).

У кокер-спаниелей часто возникает отит, нередко гнойный. Также эта порода подвержена альбинизму, эрозивному язвенному колиту и гемофилии.

Из врожденных аномалий отмечается гермафродитизм.

Из болезней глаз нередко встречается глаукома. Врожденная патология – выворот век и хронический конъюнктивит. Также встречается прогрессирующая атрофия сетчатки или юношеская катаракта.

Кокер-спаниели очень подвержены развитию опухолей кожи, анальных желез и молочной железы.

## 11 ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ФОРМУЛЯР

Название препарата, синонимы, формы выпуска	1. Фармакологическая характеристика 2. Предосторожности 3. Примечания	Рекомендуемые дозы
1	2	3
Адреналин (эпинефрин), раствор 1 мг/мл (1:10000)	1. <i>Адреномиметик, прямой стимулятор альфа- и бета-адренорецепторов.</i> Увеличивает силу и частоту сердечных сокращений, сердечный выброс, АД, расширяет бронхи и т.д. Применяют при анафилактическом шоке, острой сердечно-сосудистой недостаточности. 2. Возможны тахикардия, аритмия, значительное повышение АД. 3. Данные клинических испытаний препарата отсутствуют. Назначают эндотрахеально при невозможности внутривенного введения, при этом дозу необходимо увеличить	При остановке сердца: 10-20 мкг/кг внутривенно или 200 мкг/кг интратрахеально (можно предварительно развести в физиологическом растворе) При анафилактическом шоке: 2,5-5 мкг/кг внутривенно или 50 мкг/кг интратрахеально (можно предварительно развести в физиологическом растворе)
Азатиоприн (имуран), таблетки по 50 мг, раствор для инъекций 10 мг/мл	1. <i>Иммуносупрессор.</i> Нарушает Т-клеточный иммунный ответ, воздействуя на синтез ДНК и РНК. Применяют при аутоиммунных заболеваниях. 2. Угнетает кроветворение (в особенности у кошек), может вызвать рвоту, анорексию, панкреатит. 3. Обычно применяют в комбинации с другими иммуносупрессорами (например, кортикостероидами). Некоторые исследователи не рекомендуют назначать препарат кошкам в связи с выраженным угнетением кроветворения (возможно при дозе 2,2 мг/кг)	Собаки: начальная доза 2 мг/кг через 24 ч подкожно, затем 0,5-1 мг/кг через 48 ч. Кошки: 1,5-3,125 мг через 48 ч
Азитромицин (сумамед), капсулы 250 мг	1. <i>Антибиотик широкого спектра действия из группы макролидов.</i> Действует бактерицидно, нарушая синтез белков на рибосомах бактерий. Применяют при инфекциях, вызванных чувствительными к препарату возбудителями. 2. Возможны рвота и диарея. Другие побочные эффекты не отмечались в связи с редким применением в ветеринарии. 3. Основным отличием препарата является способность накапливаться внутри клеток (например, фагоцитов) в высокой концентрации	Собаки: 10 мг/кг внутрь 1 раз в 5 дней или 3,3 мг/кг 1 раз в сутки в течение 3 дней. Кошки: 5 мг/кг внутрь 1 раз в 2 дня.
Албендазол (валбазен), суспензия 113,6 мг/мл	1. <i>Противопаразитарный препарат из группы бензоимидазолов.</i> Препятствуя синтезу тубулина, нарушает утилизацию глюкозы у гельминтов. 2. Побочные эффекты не отмечены. 3. Обладает широким спектром действия, также эффективен при лямблиозе	25-50 мг/кг внутрь через 12 ч. При лямблиозе: 25 мг/кг через 12 ч в течение 2 дней
Албутерол (про-вентил, вентолин), таблетки, сироп для приема	1. <i>Бета-2-адреномиметик.</i> За счет расслабления гладких мышц бронхов купирует и предупреждает бронхоспазм. Также ингибирует высвобождение медиаторов воспаления.	20-50 мкг/кг до 4 раз в сутки



1	2	3
внутри, инъекций и ингаляций, аэрозоль	<p>2. В высоких дозах вызывает тахикардию, аритмию, тремор, возбуждение. Беременным препарат не назначают.</p> <p>3. Приведены дозы, принятые у людей. Данные по дозированию у животных отсутствуют. Действие начинается через 15-30 мин и длится до 8 ч</p>	
Аллопуринол (лопурин, зилоприм), таблетки по 100 и 300 мг	<p>1. <i>Нарушает синтез мочевой кислоты за счет ингибирования синтеза ксантин-оксидазы.</i> У животных применяют для уменьшения образования камней из мочевой кислоты.</p> <p>2. Возможны кожные аллергические реакции.</p> <p>3. У людей используют при подагре</p>	10 мг/кг через 8 ч с последующим снижением дозы до 10 мг/кг через 24 ч
Алюминия гидроксид (амфогель), суспензия внутри 64 мг/мл, таблетки по 600 мг	<p>1. <i>Антацид</i>, нейтрализует избыток соляной кислоты, также оказывает адсорбирующее и обволакивающее действие. Применяют при гастрите, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.</p> <p>2. Возможны запоры. Противопоказан при почечной недостаточности. Нарушает всасывание других препаратов (например, тетрациклинов) при одновременном приеме внутрь.</p> <p>3. Действие кратковременно</p>	10-30 мг/кг внутри через 8 ч (во время еды)
Амикацин (амигил В, амикин), раствор для инъекций 50 и 250 мг/мл	<p>1. <i>Антибиотик широкого спектра действия из группы аминогликозидов.</i> Действует бактерицидно. Применяют при инфекциях, вызванных чувствительными к препарату микроорганизмами, а также при тяжелых инфекциях, если возбудитель неизвестен.</p> <p>2. Возможны аллергические реакции, повышение активности трансаминаз и уровня билирубина в крови, нефро- и ототоксическое действие. Противопоказан при неврите слухового нерва, тяжелом нарушении функции почек, беременности.</p> <p>3. Максимальный эффект наблюдают при назначении один раз в сутки в большой дозе. При длительном применении необходимо контролировать концентрацию препарата в крови</p>	Внутривенно, внутримышечно, подкожно 6,5 мг/кг через 8 ч или 20 мг/кг через 24 ч
Аминопентамид (центрин), таблетки по 0,2 мг, раствор для инъекций 0,5 мг/мл	<p>1. <i>М-холиноблокатор.</i> Снижает тонус и моторику ЖКТ. Применяют как противодиарейное средство.</p> <p>2. Противопоказан при глаукоме.</p> <p>3. Дозировки приведены в соответствии с рекомендациями производителя</p>	Собаки: 0,01-0,03 мг/кг внутримышечно, подкожно, внутрь, через 8-12 ч. Кошки: 0,1 мг внутримышечно, подкожно, внутрь, через 8-12 ч
Амиофиллин (эуфиллин и др.), таблетки по 100 и 200 мг, раствор для инъекций 25 мг/мл	<p>1. <i>Бронхолитик из группы ингибиторов фосфодиэстеразы.</i> Расслабляет гладкие мышцы бронхов за счет угнетения транспорта ионов кальция в клетки. Применяют для купирования и предупреждения бронхоспазма.</p> <p>2. Может вызывать возбуждение, тахикардию, нарушение ритма.</p> <p>3. См. Теофиллин. При длительном использовании рекомендуется следить за концентрацией препарата в крови</p>	Собаки: 10 мг/кг внутри, внутримышечно, внутривенно через 8 ч. Кошки: 6,6 мг/кг внутри через 12ч

1	2	3
Амоксициллина тригидрат (амокситабс, амоксил и др.), таблетки по 50, 100, 200, 400 мг; суспензия внутрь 50 мг/мл	1. <i>Антибиотик широкого спектра действия из группы полусинтетических пенициллинов.</i> Действует бактерицидно за счет нарушения синтеза клеточной стенки бактерий. Применяют при инфекциях, вызванных чувствительными к препарату возбудителями. 2. Возможны аллергические реакции. 3. Доза зависит от тяжести инфекции	6-20 мг/кг внутрь через 8-12 ч
Амоксициллин/клавулановая кислота (клавамокс), таблетки по 62,5, 125, 250, 375 мг; суспензия 62,5 мг/мл	1. <i>Антибиотик широкого спектра действия.</i> Содержит амоксициллин и клавулановую кислоту, которая ингибирует бета-лактамазу, тем самым повышая чувствительность микроорганизмов к амоксициллину. Показания см. Амоксициллин. 2. То же, что и для амоксициллина. 3. То же, что и для амоксициллина	Собаки: 12,5-25 мг/кг внутрь через 12 ч. Кошки: 62,5 мг внутрь через 12 ч
Ампициллина тригидрат (полифлекс), флаконы по 10 и 25 мг	1. <i>Антибиотик широкого спектра действия из группы полусинтетических пенициллинов.</i> Действует бактерицидно, нарушая синтез клеточной стенки бактерий. Применяют при инфекциях, вызванных чувствительными к препарату возбудителями. 2. Возможны аллергические реакции. 3. Препарат медленно всасывается из места инъекции	6,5-10 мг/кг внутримышечно, подкожно через 12 ч
Ампролиум (ампрол, корид), 9,6% раствор; растворимый порошок	1. <i>Противогрибковый препарат.</i> Является антагонистом тиамина. Применяют при кокцидиозе, особенно у щенков. 2. В высоких дозах может вызывать неврологические нарушения (вследствие дефицита тиамина). 3. Обычно используют, добавляя в корм крупному рогатому скоту. Собакам при кокцидиозе 30 мл 9,6% раствора добавляют в 3,8 л воды, используемой для питья	1,25 г 20% порошка добавляют к дневному корму или 30 мл 9,6% раствора добавляют к 3,8 л воды, используемой для питья, в течение 7 дней
Амфотерицин В (фунгизон), флакон 50мг	1. <i>Противогрибковый антибиотик.</i> Оказывает фунгицидное действие за счет нарушения проницаемости клеточных мембран. Применяют при системных микозах. 2. Возможны лихорадка, тремор, нефротоксическое действие, флебит. 3. При назначении препарата необходимо контролировать функцию почек	0,5 мг/кг внутривенно (медленно, не смешивать с растворами электролитов) через 48 ч; доза на курс 4-8 мг/кг
Апоморфина гидрохлорид, таблетки по 6 мг	1. <i>Полусинтетическое производное морфина.</i> Вызывает рвоту, воздействуя на рвотный центр в продолговатом мозге. Назначают при отравлениях. 2. Обычно вызывает рвоту до развития серьезных побочных эффектов	0,02-0,04 мг/кг внутривенно, внутримышечно; 0,1 мг/кг подкожно; можно закапывать 0,25 мг на конъюнктиву глаза (растворяя 1 таблетку в 1-2 мл слюны)
Аскорбиновая кислота (витамин С), различные формы	1. <i>Витаминный препарат.</i> Назначают для повышения сопротивляемости организма животного к заболеваниям, а также для повышения кислотности мочи. 2. Возможны аллергические реакции. 3. Обычно используют как добавку к корму	Пищевая добавка: 100-500 мг/сут. Для повышения кислотности мочи назначают по 100 мг через 8 ч

1	2	3
L-аспарагиназа (эльспар), флакон 10 000 ЕД	<p>1. <i>Противоопухолевый препарат.</i> Нарушает синтез белка в опухолевых клетках за счет гидролиза аспарагина. Применяют при остром лимфобластном лейкозе, лимфомах.</p> <p>2. Возможны нарушения функции печени, почек, рвота, аллергические реакции.</p> <p>3. Обычно используют в комбинации с другими противоопухолевыми препаратами</p>	400 ЕД/кг внутривенно, внутримышечно 1 раз в неделю
Астемизол (гисманал), таблетки по 10 мг	<p>1. Блокатор <i>H<sub>1</sub>-гистаминовых рецепторов длительно-го действия.</i> Применяют для профилактики и лечения аллергических заболеваний и реакций. Не оказывает седативного и холиноблокирующего действия.</p> <p>2. В высоких дозах может оказывать кардиотоксическое действие.</p> <p>3. Дозу подбирают в соответствии с принятыми у людей. Эффективность препарата у животных не исследовалась</p>	Собаки: 0,2 мг/кг внутрь через 24 ч (возможно повышение дозы до 1,0 мг/кг через 12 ч)
Атенолол (тенормин), таблетки по 25, 50 и 100 мг; суспензия внутрь 25 мг/мл; раствор в ампулах 0,5 мг/мл	<p>1. <i>Кардиоселективный бета-адреноблокатор.</i> Обладает антиангинальным, гипотензивным и антиаритмическим действием. Применяют при нарушениях ритма, синусовой тахикардии, артериальной гипертензии.</p> <p>2. Возможны брадикардия, гипотония, нарушение атриовентрикулярной проводимости; у предрасположенных пациентов – бронхоспазм.</p> <p>3. Действие на гладкие мышцы бронхов и периферических артерий менее выражено, чем у неселективных бета-адреноблокаторов</p>	Собаки: 6,25-12,5 мг, внутрь через 12 ч или 0,25-1,0 мг/кг через 12-24 ч. Кошки: 6,25-12,5 мг/сут.
Атракурий (тракриум), раствор для инъекций 10 мг/мл	<p>1. <i>Миорелаксант периферического действия недеполяризующего конкурентного типа.</i> Угнетает нервно-мышечную передачу на уровне постсинаптической мембраны, блокируя н-холинорецепторы и препятствуя деполяризующему действию ацетилхолина. Применяют для расслабления скелетной мускулатуры при хирургических операциях и диагностических процедурах.</p> <p>2. Вызывает паралич дыхания. Не оказывает анальгетического действия.</p> <p>3. Применяют только при наличии средств для интубации трахеи и искусственной вентиляции легких. После введения препарата нельзя применять деполяризующие миорелаксанты. Препарат не следует смешивать с щелочными растворами и рингер-лактатом</p>	Начальная доза 0,2 мг/кг внутривенно, затем 0,15 мг/кг каждые 30 мин или непрерывная внутривенно инфузия 3-8 мкг/(кг/мин).
Атропин, раствор для инъекций по 0,4, 0,5, 0,54 и 15 мг/мл	<p>1. <i>М-холиноблокатор.</i> Препятствуя стимулирующему действию ацетилхолина, уменьшает секрецию слюнных, слезных и др. желез, снижает тонус гладких мышц, повышает ЧСС. Применяют для премедикации перед хирургическими операциями и различными процедурами, а также как антидот при отравлениях фосфорорганическими соединениями.</p> <p>2. Наблюдают тахикардию, сухость слизистых, запор,</p>	0,02-0,04 мг/кг внутривенно, внутримышечно, подкожно через 6-8 ч. При отравлении фосфорорганическими соединениями: 0,2-0,5 мг/кг (по мере необходимости)

1	2	3
	<p>задержку мочи. Препарат не назначают пациентам с глаукомой, парезом или непроходимостью кишечника, тахикардией.</p> <p>3. Не следует смешивать препарат с щелочными растворами</p>	
<p>Ауранофин (ридаура), капсулы по 3 мг</p>	<p>1. <i>Препарат золота для внутреннего приема.</i> Оказывает противовоспалительное и десенсибилизирующее действие, вероятно за счет торможения выхода и активности лизосомальных ферментов. Применяют при аутоиммунных заболеваниях (ревматоидный артрит).</p> <p>2. Побочные эффекты включают дерматит, нарушение функции почек, гематологические расстройства.</p> <p>3. Действие препарата у животных не изучено. Предполагают, что он менее эффективен, чем инъекционные препараты золота.</p>	<p>0,1-0,2 мг/кг внутрь</p>
<p>Ауротиоглюкоза (солданол), раствор для инъекций 50 мг/мл</p>	<p>1. Инъекционный препарат золота См. Ауранофин.</p> <p>2. То же, что и для ауранофина.</p> <p>3. Действие препарата у животных не изучено. Часто назначают в комбинации с другим иммуносупрессорами (например, кортикостероидами)</p>	<p>Собаки &lt; 10 кг: 1 мг внутримышечно в первую неделю, 2 мг внутримышечно во вторую неделю, затем 1 мг/(кг-нед).</p> <p>Собаки &gt; 10 кг: 5 мг внутримышечно в первую неделю, 10 мг внутримышечно во вторую неделю, затем 1 мг/(кг-нед).</p> <p>Кошки: 0,5-1 мг внутримышечно 1 раз в неделю</p>
<p>Ацетопромазин, таблетки по 5,10, 25 мг, раствор для инъекций 1,10 мг/мл</p>	<p>1. Нейролептик, производное фенотиазина. Используют при возбуждении животного, а также для премедикации перед операцией.</p> <p>2. Может вызывать чрезмерный седативный эффект, экстрапирамидный синдром, снижать судорожный порог и вызывать гипотонию (блокируя альфа-адренорецепторы).</p> <p>3. Обычно применяют для премедикации в дозе 0,02-0,2 мг/кг внутримышечно, подкожно, внутривенно</p>	<p>Собаки: 0,56-1,13 мг/кг внутримышечно, подкожно, внутривенно; 0,56-2,25 мг/кг внутрь через 6-8 ч.</p> <p>Кошки: 1,13-2,25 мг/кг внутримышечно, подкожно, внутривенно</p>
<p>Ацетазоламид (диамокс) таблетки по 125 и 250 мг</p>	<p>1. Диуретик, ингибирует карбоангидразу. Применяют при отеках, повышении внутричерепного давления и внутриглазного давления.</p> <p>2. Способен вызывать мышечную слабость, судороги, кожный зуд, гипокалиемию, метаболический ацидоз</p> <p>3. Обучно используют для лечения первичной и вторичной глаукомы</p>	<p>5-10 мг/кг внутрь через 8-12 ч.</p> <p>При глаукоме: 4-8 мг/кг внутрь через 8-12 ч.</p>
<p>Ацетилсалициловая кислота (аспирин и др.), таблетки по 81, 325 и 500 мг</p>	<p>1. <i>Нестероидный противовоспалительный препарат.</i> Блокируя циклооксигеназу, нарушает синтез простагландинов и тромбксана. Оказывает жаропонижающее, анальгетическое и противовоспалительное действие, а также угнетает агрегацию тромбоцитов.</p> <p>2. Возможны анорексия, рвота, эрозивно-язвенное</p>	<p>Для снятия боли (у собак): 10 мг/кг через 12 ч. Противовоспалительное действие: 20-25 мг/кг через 12 ч у собак, 10-20 мг/кг через 48 ч у кошек. Для</p>

1	2	3
	<p>поражение ЖКТ, аллергические реакции. Пациентам с коагулопатией назначают с осторожностью. У кошек препарат выводится медленно, что может привести к отравлению.</p> <p>3. При использовании растворимых форм препарата реже возникают расстройства ЖКТ. Назначать таблетки в оболочке собакам и кошкам не рекомендуют</p>	<p>угнетения агрегации тромбоцитов: 5-10 мг/кг через 24-48 ч у собак, 80 мг через 48 ч у кошек</p>
<p>Ацетил цистеин (мукомист), 20% раствор</p>	<p>1. <i>Муколитик</i>. Уменьшает вязкость слизи, мокроты за счет деполимеризации мукопротеидов. Применяют при болезнях органов дыхания и глаз, отитах, а также как антидот при отравлениях.</p> <p>2. При длительном местном применении может вызвать аллергическую реакцию. Иногда реагирует с некоторыми веществами, используемыми при ингаляциях.</p> <p>3. Чаще применяют как антидот, например, при отравлении ацетаминофеном у кошек</p>	<p>При отравлениях: начальная доза 140 мг/кг внутрь, затем до 5 раз 70 мг/кг через каждые 4 ч. В глаза закапывают 2% раствор через 2 ч</p>
<p>Беназеприл (лотенсин), таблетки по 5, 10, 20 и 40 мг</p>	<p>1. <i>Ингибитор ангиотензин-превращающего фермента</i>. См. Каптоприл. Применяют при артериальной гипертензии и сердечной недостаточности.</p> <p>2. См. Каптоприл. Может вызывать азотемию, гиперкалиемию. Нестероидные противовоспалительные средства могут уменьшать вазодилатирующее действие.</p> <p>3. В первые 3-7 дней лечения необходимо контролировать концентрации электролитов и функцию почек</p>	<p>0,25\0,5 мг/кг внутрь через 12-24 ч.</p>
<p>Ацетаминофен (парацетамол), таблетки по 120, 160, 325, 500 мг</p>	<p>1. <i>Нестероидный противовоспалительный препарат</i>. Оказывает анальгетическое, жаропонижающее и слабое противовоспалительное действие за счет влияния на центр 0,25-0,5 мг/кг внутрь через 12-24 ч терморегуляции в гипоталамусе и ингибирования синтеза простагландинов.</p> <p>2. При использовании в больших дозах отмечена гепатотоксичность. В свободной продаже имеются различные комбинации. Особенно сильный анальгетический эффект отмечен при использовании его в сочетании с кодеином</p>	<p>Собаки: 15 мг/кг внутрь через 8 ч. Кошки: не применяют</p>
<p>Бетаметазон (целестон), раствор ацетата/натрия фосфата для инъекций</p>	<p>1. <i>Глюкокортикостероид длительного действия</i>. Оказывает противовоспалительное (в 30 раз сильнее кортизола), противоаллергическое, противоотечное и противозудное действие. Применяют при воспалительных и аутоиммунных заболеваниях.</p> <p>2. Возможны нарушения поведения, полифагия, полидипсия/полиурия, стероидные язвы ЖКТ, стероидный диабет, остеопороз, артериальная гипертензия, гипокалиемия, гиперлипидемия, нарушение заживления ран, активация инфекционных заболеваний.</p> <p>3. Доза препарата зависит от желаемого эффекта</p>	<p>Противовоспалительное действие: 0,1-0,2 мг/кг внутрь через 12-24 ч. Иммуносупрессивное действие: 0,2-0,5 мг/кг через 12-24 ч</p>

1	2	3
Бетанекол (уре-холин), таблетки по 5, 10, 25, 50 мг; раствор для инъекций 5 мг/мл	<p>1. <i>М-холиномиметик</i>. Повышает секрецию желез и тонус гладких мышц. Применяют, как правило, для стимуляции сокращений мочевого пузыря.</p> <p>2. В больших дозах чрезмерно усиливает моторику ЖКТ, вызывая диарею. У предрасположенных животных может нарушать перфузию крови.</p> <p>3. Раствор вводят строго подкожно. Дозы соответствуют разработанным для человека. Эффективность препарата у животных не исследовалась</p>	Собаки: 5-15 мг внутрь через 8 ч. Кошки: 1,25-5 мг внутрь через 8 ч
Бисакодил (дьюл-колакс), таблетки по 5 мг	<p>1. <i>Слабительное средство, производное дифенилметана</i>. Действие обусловлено усилением перистальтики и секреции слизи в толстой кишке за счет прямой стимуляции нервных окончаний слизистой. Назначают при запорах, а также для подготовки к исследованиям и хирургическим операциям.</p> <p>2. Возможны коликообразные боли в животе. Противопоказан при кишечной непроходимости, острых воспалительных заболеваниях ЖКТ, болях в животе неясного генеза; у животных с болезнями печени и почек.</p> <p>3. Дозы соответствуют разработанным для человека. Эффективность препарата у животных не исследовалась. Препарат начинает действовать в среднем через 1 ч</p>	5 мг внутрь через 8-24 ч
Блеомицин (бленоксан), флакон 15 мг для инъекций	<p>1. <i>Противоопухолевый антибиотик</i>. Действует, нарушая синтез ДНК. Применяют при раке кожи, пищевода, легкого, шейки матки, щитовидной железы, лимфомах и лимфогранулематозе, герминогенных опухолях.</p> <p>2. Побочное действие у животных не изучено.</p> <p>3. Обычно применяют в комбинации с другими противоопухолевыми препаратами</p>	10 мг/м <sup>2</sup> внутривенно или подкожно в течение 3 дней, затем 10 мг/м <sup>2</sup> 1 раз в неделю (наибольшая курсовая доза 200 мг/м <sup>2</sup> )
Бунамидина гидрохлорид (сколабан), таблетки по 400 мг	<p>1. <i>Противопаразитарный препарат</i>. Применяют при цестодозах. Разрушает защитный покров паразита.</p> <p>2. Возможны рвота и диарея. Препарат не следует назначать молодым животным.</p> <p>3. Таблетки дают натощак (нельзя разламывать) и в течение 3 ч не кормят животное 20-50 мг/кг внутрь анальгетик, стимулирует мю- и каппа-рецепторы. Применяют при болевом синдроме слабой и средней интенсивности.</p> <p>2. Возможны сонливость, рвота. В высоких дозах угнетает дыхание.</p> <p>3. По эффективности превосходит действие морфина. При длительном применении может вызывать лекарственную зависимость</p>	Собаки: 0,005-0,02 мг/кг внутривенно, внутримышечно через 4-8 ч. Кошки: 0,005-0,01 мг/кг внутривенно, внутримышечно через 4-8 ч
Бупивакаин (маркаин) 0,25% и 0,5% раствор для инъекций	1. Местно-анестезирующее средство амидного типа. Ингибирует нервную проводимость в натриевых каналах. Используют для эпидуральной и местной анестезии.	Эпидуральная анестезия: 0,22-0,3 мл/кг

1	2	3
	<p>2. При передозировке препарата наблюдают тремор, судороги, гипотензию, брадикардию, нарушение дыхания.</p> <p>3. Действие наступает через 5-10 мин и длится дольше, чем у лидокаина и других местных анестетиков</p>	
<p>Бупренорфин (темгезик), раствор для инъекций 0,3 мг/мл</p>	<p>1. Опиоидный анальгетик, стимулирует мю- и каппа-рецепторы. Применяют при болевом синдроме слабой и средней интенсивности.</p> <p>2. Возможны сонливость, рвота. В высоких дозах угнетает дыхание.</p> <p>3. По эффективности превосходит действие морфина. При длительном применении может вызвать лекарственную зависимость</p>	<p>Собаки: 0,005-0,02 мг/кг внутривенно, внутримышечно через 4-8 ч.</p> <p>Кошки: 0,005-0,01 мг/кг внутривенно, внутримышечно через 4-8 ч.</p>
<p>Буспирон (буспар), таблетки по 5, 10 мг</p>	<p>1. <i>Анксиолитик</i>. Блокирует выброс серотонина. Применяют в основном при разбрызгивании мочи у кошек.</p> <p>2. Иногда наблюдают нарушения поведения животного (повышенная агрессивность или привязанность к хозяину)</p>	<p>2,5-5 мг внутрь через 24-48 ч</p>
<p>Бусульфан (милеран), таблетки по 2 мг</p>	<p>1. <i>Противоопухолевый препарат алкилирующего действия</i>. Назначают при хроническом миелолейкозе, эритремии, истинной полицитемии.</p> <p>2. Тромбоцитопения, лейкопения, редко – анемия. Иногда наблюдают необратимую аплазию костного мозга.</p> <p>3. Обычно применяют в комбинации с другими противоопухолевыми средствами</p>	<p>3-4 мг/м<sup>2</sup> внутрь через 24 ч</p>
<p>Буторфанол (торбутрол, торбугезик), таблетки по 1, 5, 10 мг; раствор для инъекций по 0,5 и 10 мг/мл</p>	<p>1. <i>Опиоидный анальгетик из группы агонистов-антагонистов опиоидных рецепторов</i>. Применяют при болевом синдроме средней и сильной интенсивности, для премедикации, а также как противокашлевой препарат.</p> <p>2. Возможно седативное действие, рвота, угнетение дыхания.</p> <p>3. По интенсивности и продолжительности анальгетического действия близок к морфину, однако в меньшей степени угнетает дыхание и реже вызывает лекарственную зависимость</p>	<p>При кашле (собаки): 0,055 мг/кг подкожно через 6-12 ч или 0,55 мг/кг внутрь.</p> <p>Для премедикации (собаки): 0,2-0,4 мг/кг внутривенно, внутримышечно, подкожно (вместе с ацепромазином).</p> <p>Для снятия боли: 0,4 мг/кг подкожно через 6 ч или 0,2 мг/кг внутривенно через 6 ч у кошек; 0,2-0,8 мг/кг внутривенно, подкожно через 2-6 ч у собак</p>
<p>Висмута субсалицилат (пепто-бисмол), внутрь суспензия 262 мг/мл или 525 мг/мл, таблетки по 262 мг</p>	<p>1. <i>Противоязвенный и противодиарейный препарат</i>. Образует нерастворимое защитное покрытие в месте язвы, оказывает вяжущее и антацидное действие, повышает выработку слизи и улучшает ее защитные свойства, обладает бактерицидной активностью. Также применяют при гастритах.</p> <p>2. Редко наблюдают рвоту, запор. Возможно почернение кала.</p> <p>3. Дозы соответствуют принятым у людей. Исследо-</p>	<p>1-3 мл/(кг-сут) (дробно) внутрь</p>

1	2	3
	вание эффективности препарата у животных не проводилось	
Галотан (флюотан), флакон 250 мл	1. <i>Средство для ингаляционного наркоза.</i> Обладает анальгезирующим и миорелаксирующим эффектами. 2. Возможны снижение АД, брадикардия, аритмии, нарушение функции печени. 3. Доза препарата определяется необходимой глубиной наркоза	Вводный наркоз: 3% от вдыхаемой смеси. Поддерживающий: 0,5-1,5%
Гемфиброзил (гевилон), капсулы 300 мг; таблетки по 600 мг	1. <i>Гиполипидемический препарат.</i> Снижает концентрацию в крови триглицеридов, холестерина, липопротеидов низкой и очень низкой плотности за счет активации липопротеинлипазы. Увеличивает образование липопротеинов высокой плотности. Применяют при гиперлипидемии. 2. У животных побочные эффекты не отмечены. 3. У животных клинические исследования препарата неизвестны	7,5 мг/кг внутрь через 12 ч
Гентамицин (гарамицин), раствор для инъекций 50 и 100 мг/мл	1. <i>Антибиотик широкого спектра действия из группы аминогликозидов.</i> Действует бактерицидно, нарушая синтез белка бактериальной клеткой. Высоко активен в отношении грамотрицательных аэробных бактерий. 2. Возможны нефро- и ототоксическое действие, аллергические реакции, анемия, лейко- и тромбоцитопения. 3. В некоторых исследованиях показано, что однократное введение всей суточной дозы препарата более эффективно и реже приводит к осложнениям, чем дробное	Собаки: 2-4 мг/кг через 6-8 ч или 6-10 мг/кг через 24 ч внутривенно, внутримышечно, подкожно. Кошки: 3 мг/кг внутривенно, внутримышечно, подкожно через 8 ч или 9 мг/кг через 24 ч
Гепарин натрий (лиотон), раствор для инъекций 1000, 10 000 МЕ/мл	1. <i>Прямой антикоагулянт.</i> Нарушает превращение протромбина в тромбин и угнетает активность последнего, уменьшает агрегацию тромбоцитов. Применяют для профилактики и лечения тромбозов. 2. Возможны кровотечения. 3. Дозу препарата корректируют в зависимости от времени свертывания крови. Рекомендуют поддерживать активированное частичное тромбопластиновое время в 1,5-2 раза выше нормы	Начальная доза 100-200 МЕ/кг, затем 100-300 МЕ/кг подкожно через 6-8 ч. Для профилактики (собаки и кошки): 70 МЕ/кг подкожно через 8-12 ч
Гликопирролат (робинул-У), раствор для инъекций 0,2 мг/мл	1. <i>Блокатор М-холинорецепторов.</i> См. Атропин. Менее выражено воздействие на ЦНС, чем у атропина. 2. Побочные эффекты обусловлены холиноблоkirующим действием. См. Атропин. 3. Обычно используют в комбинации с другими препаратами, например при наркозе	0,005-0,01 мг/кг внутривенно, внутримышечно, подкожно
Глипизид, таблетки по 5 и 10 мг	1. <i>Гипогликемизирующее средство, производное сульфонилмочевины II поколения.</i> Стимулирует секрецию инсулина бета-клетками поджелудочной железы, повышает чувствительность тканей к инсулину. Применяют при сахарном диабете. 2. У животных побочные эффекты не отмечены. 3. В ветеринарии применяют редко	0,25-0,5 мг/кг внутрь через 12 ч



1	2	3
Гонадорелин (фактрел), раствор для инъекций 50 мкг/мл	<p>1. <i>Синтетическая форма гонадотропин-рилизинг-гормона</i>. Стимулирует выработку лютеинизирующего и фолликулостимулирующего гормонов передней долей гипофиза. Применяют с заместительной целью при дисфункции яичников, для поддержания функции желтого тела.</p> <p>2. У животных побочные эффекты не отмечены.</p> <p>3. Перед началом лечения необходимо уточнить причину репродуктивной патологии</p>	<p>Собаки: 50-100 мкг/сут внутримышечно каждые 24-48 ч.</p> <p>Кошки: 25 мкг внутримышечно однократно</p>
Гонадотропин хорионический (профази, прегнил), порошок для инъекций 5, 10, 20 тыс. ЕД	<p>1. <i>Гонадотропный гормон</i>. Механизм действия сходен с лютеинизирующим гормоном. Применяют при недостаточности лютеиновой фазы полового цикла.</p> <p>2. У животных побочные эффекты не отмечены.</p> <p>3. Перед началом лечения необходимо уточнить причину репродуктивной патологии</p>	<p>Собаки: 22 ЕД/кг внутримышечно через 24-48 ч или 44 ЕД/кг однократно.</p> <p>Кошки: 250 ЕД внутримышечно однократно</p>
Гризеофульвин микронизированный (фульвицин У/Р), таблетки по 125, 250, 500 мг; внутрь суспензия 25 мг/мл; внутрь сироп 125 мг/мл	<p>1. <i>Противогрибковый препарат</i>. Действует фунгистатически, нарушая деление грибковых клеток. Применяют при различных дерматомикозах.</p> <p>2. Возможны анорексия, рвота, диарея, депрессия; у кошек – тератогенное действие, анемия и лейкопения.</p> <p>3. Для улучшения всасывания препарат дают вместе с кормом</p>	<p>50 мг/кг внутрь через 24 ч (максимальная суточная доза 11 0-1 32 мг/кг, дробно)</p>
Гризеофульвин ультрамикронизированный (фульвицин РА3), таблетки по 100, 125, 165, 250, 330 мг	<p>1. 2. 3. См. Гризеофульвин микронизированный. Ультрамикронизированная форма лучше всасывается</p>	<p>30 мг/сут внутрь дробно</p>
Декстроза (глюкоза), 5% раствор для внутривенного введения	<p>1. <i>Изотонический раствор декстрозы</i>. Применяют с целью регидратации и дезинтоксикации, а также как источник углеводов и энергии.</p> <p>2. При введении большого количества раствора возможен отек легких.</p> <p>3. Препарат противопоказан при гипергликемии, сахарном диабете</p>	<p>40-50 мл/кг внутривенно через 24 ч</p>
Диазепам (валиум), таблетки по 2,5 мг; раствор для инъекций 5 мг/мл	<p>1. <i>Транквилизатор из группы бензодиазепинов</i>. Повышает чувствительность рецепторов к гамма-аминомасляной кислоте. Применяют при возбуждении и нарушениях поведения животного, судорогах, для премедикации.</p> <p>2. Возможны сонливость, полифагия, парадоксальная реакция (возбуждение). У кошек отмечены случаи некроза печени с летальным исходом.</p> <p>3. У собак препарат выводится намного быстрее, чем у людей, что требует более частого введения. При эпилептическом статусе следует избегать внутримышечного введения</p>	<p>Для премедикации: 0,5 мг/кг внутривенно.</p> <p>Эпилептический статус: 0,5 мг/кг внутривенно, 1 мг/кг ректально, при необходимости введение повторяют.</p> <p>Для стимуляции аппетита у кошек: 0,2 мг/кг внутривенно</p>

1	2	3
Дигидротахистерол (тахистил), таблетки по 0,125 мг; внутрь раствор 0,5 мг/мл	<p>1. <i>Аналог витамина группы О</i>. Повышает концентрацию кальция в крови, усиливает выведение неорганических фосфатов почками. Применяют при гипокальциемии (например, гипопаратиреоидизм). При необходимости быстрого введения: 0,02 мг/кг, затем 0,01.</p> <p>2. Передозировка приводит к гиперкальциемии, сопровождающейся рвотой, диареей, редко – нарушением функции почек. Препарат не назначают вместе с препаратами кальция, а также беременным животным.</p> <p>3. Дозу корректируют на основании концентрации кальция в крови</p>	0,01 мг/(кгсут) внутрь. 0,02 мг/кг внутрь через 24-48 ч
Дигитоксин (кристодигин), таблетки по 0,05, 0,1 мг	<p>1. <i>Сердечный гликозид</i>. Увеличивает силу и скорость и уменьшает частоту сердечных сокращений, замедляет атриовентрикулярную проводимость. Применяют при сердечной недостаточности, наджелудочковой аритмии.</p> <p>2. Возможны рвота, анорексия, диарея, брадикардия, нарушения ритма. Побочное действие чаще наблюдают при гипокалиемии, а также у собак некоторых пород (например, доберманов).</p> <p>3. Дозу препарата подбирают индивидуально (желательно контролировать его концентрацию в крови)</p>	0,02-0,03 мг/кг внутрь через 8 ч
Дигоксин (ланикор), таблетки по 0,0625, 0,125, 0,25 мг; раствор 0,05 и 0,15 мг/мл	<p>1. <i>Сердечный гликозид</i>. См. Дигитоксин.</p> <p>2. См. Дигитоксин.</p> <p>3. Оптимальная концентрация препарата в крови – 1-2 нг/мл. Побочное действие наблюдают при 3,5 нг/мл. Дозу рассчитывают по массе тела без учета жира. Доза раствора должна быть на 10% меньше, так как он лучше всасывается</p>	Собаки: 0,22 мг/м* внутрь через 12 ч (доза раствора – на 10% меньше). Для быстрой дигитализации назначают по 0,0055-0,011 мг/кг внутривенно через 1 ч до наступления эффекта. Кошки массой 2-3: 0,0312 мг внутрь через 48 ч при массе тела 2-3 кг, через 24 ч при массе 4-5 кг, через 12 ч при массе 6 кг и более
Дизопирамид (ритмодан), капсулы по 100 и 150 мг	<p>1. <i>Антиаритмический препарат 1 А класса</i>. Оказывает мембраностабилизирующее действие, блокирует натриевые каналы. Уменьшает сократимость миокарда, замедляет атриовентрикулярную проводимость. Применяют для профилактики и лечения наджелудочковой и желудочковой экстрасистолы, пароксизмальной аритмии.</p> <p>2. У животных побочные эффекты не описаны.</p> <p>3. В ветеринарии используют редко</p>	6-15 мг/кг внутрь через 8 ч
Дилтиазем (дилтиазем ХН), таблетки по 30, 60, 90, 120 мг; раствор для инъекций 50 мг/мл	<p>1. <i>Блока/пор кальциевых каналов</i>. Уменьшает поступление ионов кальция в клетки миокарда и сосудов. Снижает ЧСС, сократимость миокарда, АД, вызывает расширение коронарных артерий. Применяют при артериальной гипертензии, наджелудочковых аритмиях.</p> <p>2. Возможны брадикардия, гипотония, атриовентрикулярная блокада, анорексия.</p> <p>3. В связи с меньшим, чем у верапамила, воздействи-</p>	Собаки: 0,5-1,5 мг/кг внутрь через 8 ч. Кошки: 1,75-2,4 мг/кг внутрь через 8 ч. Пролонгированные формы (дилкор ХК): 10 мг/кг внутрь через 24 ч

1	2	3
	ем на сердце препарат предпочтительнее при сердечной недостаточности	
Дименгидринат (драмина), таблетки, раствор для инъекций	1. <i>Антигистаминный препарат.</i> См. Хлорфенирамин. 2. См. Хлорфенирамин. 3. См. Хлорфенирамин. Результаты клинического исследования неизвестны. Назначают эмпирически, в основном как противорвотное средство	4-8 мг/кг внутрь, внутримышечно, внутривенно через 8 ч. Кошки: 12,5 мг внутрь, внутримышечно, внутривенно через 8 ч
Димеркапрол (БАЛ), раствор для инъекций	1. <i>Комплексообразующее соединение.</i> Применяют при отравлениях свинцом, золотом и мышьяком. 2. В ветеринарии побочного действия не отмечено. 3. Ощелачивание мочи ускоряет выведение токсического вещества. При отравлении свинцом можно применить кальциевую соль ЭДТА	4 мг/кг внутримышечно через 4 ч
Дипиридамо́л (курантил), таблетки по 25, 50, 75 мг; раствор для инъекций 5 мг/мл	1. <i>Препарат, улучшающий микроциркуляцию.</i> Увеличивает кровоснабжение миокарда, тормозит агрегацию тромбоцитов. Применяют для профилактики тромбоэмболии. 2. У животных побочные эффекты не описаны. 3. Нет данных о применении препарата в ветеринарии	4-10 мг/кг внутрь через 8 ч
Дитиазина йодид (дизан), таблетки по 10, 50, 100, 200 мг	1. <i>Противопаразитарный препарат.</i> Применяют у собак при микрофиляриозе и прочих гельминтозах. 2. Наблюдают изменение цвета фекалий, редко – рвоту. 3. В настоящее время применяют редко	Дирофиляриоз: 6,6-11 мг/кг внутрь через 24 ч в течение 7-10 дней. При прочих гельминтозах: 22 мг/кг внутрь
Дифенгидрамин (димедрол), эликсир 2,5 мг/мл; капсулы по 25 и 50 мг; раствор для инъекций 50 мг/мл	1. <i>Блокатор H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов.</i> См. Хлорфенирамин. Используют для купирования аллергических реакций. 2. См. Хлорфенирамин. 3. Противопоказан при закрытоугольной глаукоме, беременности и лактации	2-4 мг/кг внутривенно, внутримышечно, внутрь через 6-8 ч. Собаки: 25-50 мг внутривенно, внутримышечно, внутрь через 8 ч
Дихлорфенамид (даранид), таблетки по 50 мг	1. <i>Ингибитор карбоангидразы.</i> Оказывает слабый диуретический эффект. Снижает содержание гидрокарбонатов в крови, вызывает метаболический ацидоз, ощелачивает мочу. Применяют при глаукоме. 2. Возможны гипокалиемия, выраженный метаболический ацидоз. С осторожностью назначают животным, чувствительным к сульфаниламидам. 3. Для стимуляции мочеотделения препарат обычно не используют	3-5 мг/кг внутрь через 8-12 ч
Дихлорвос (таек), таблетки по 10, 25 мг	1. <i>Фосфорорганическое соединение.</i> Оказывает антихолинэстеразное действие. Применяют при гельминтозах. 2. Не используют при дирофиляриозе. При передозировке наблюдают миоз, гиперсаливацию, бронхоспазм, спазм гладких мышц ЖКТ и мочевого пузыря, брадикардию, аритмии, судороги (в этом случае назначают дипироксим, атропин). 3. Дозы приведены в соответствии с рекомендациями изготовителя	Собаки: 26,4-33 мг/кг внутрь. Кошки: 11 мг/кг внутрь

1	2	3
Диэтилкарбамазин (карицид), жевательные таблетки по 50, 60, 180, 200, 400 мг	<p>1. <i>Противопаразитарный препарат.</i> Применяют для профилактики дирофиляриоза. Действие см. Пиперазин.</p> <p>2. Побочные реакции наблюдают крайне редко (у животных с микрофиляриозом).</p> <p>3. Дозы приведены в соответствии с рекомендациями изготовителя. Возможны изменения в схеме лечения в зависимости от страны и региона</p>	Профилактика дирофиляриоза: 6,6 мг/кг внутрь через 24 ч
Диэтилстильэстрол (ДЭС), таблетки по 1, 5 мг; раствор 50 мг/мл	<p>1. <i>Синтетический эстрогенный препарат.</i> Используют для заместительной терапии. Наиболее часто применяют при недержании мочи, а также для стимуляции выкидыша у собак.</p> <p>2. Возможны рвота, нарушение функции печени. Повышается риск тромбоэмболии, пиометры, гормонозависимых опухолей.</p> <p>3. Дозу препарата подбирают индивидуально</p>	<p>Собаки: 0,1-1,0 мг внутрь через 24 ч.</p> <p>Кошки: 0,05-0,1 мг внутрь через 24 ч</p>
Добутамин (добутрекс), флакон по 250 мг в 20 мл	<p>1. <i>Бета-1-адреномиметик.</i> Увеличивает силу сердечных сокращений, умеренно увеличивает ЧСС, снижает периферическое сопротивление сосудов, усиливает коронарный и почечный кровоток. Применяют при острой сердечной недостаточности.</p> <p>2. Может вызывать тахикардию, желудочковые аритмии.</p> <p>3. В связи с коротким периодом полувыведения препарат вводят внутривенно капельно (250 мг в 1 л 5% раствора глюкозы). Не смешивать с щелочными растворами</p>	<p>Собаки: 2,5-20 мкг/(кгмин) внутривенно капельно.</p> <p>Кошки: 1-5 мкг/(кгмин) внутривенно капельно</p>
Доксапрам (допрам), раствор для инъекций 20 мг/мл	<p>1. <i>Дыхательный аналептик.</i> Стимулирует дыхательный центр, воздействуя на хеморецепторы каротидной зоны. Также может повышать сердечный выброс. Применяют при угнетении дыхания после наркоза.</p> <p>2. Побочные эффекты у животных не отмечены. Противопоказан новорожденным, так как содержит бензиловый спирт.</p> <p>3. Применяют только кратковременно</p>	5-10 мг/кг внутривенно
Доксициклин (вибрамицин), внутрь, суспензия 10 мг/мл; таблетки по 100 мг; флакон для инъекций 100 мг	<p>1. <i>Антибиотик широкого спектра из группы тетрациклинов.</i> Действует бактериостатически, нарушая синтез белка. Применяют при инфекциях, вызванных чувствительными к препарату микроорганизмами (грамположительными и грамотрицательными бактериями, риккетсиями, трепонемами, эрлихиями, хламидиями и др.</p> <p>2. В высоких дозах может вызвать некроз канальцев почек. У молодых животных нарушает формирование костной ткани и зубов.</p> <p>3. Считается препаратом выбора при риккетсиозах и эрлихиозе у собак. Раствор для внутривенных инфузий инактивируется через 12ч при комнатной температуре, а в холодильнике – через 72 ч</p>	<p>3-5 мг/кг внутрь, внутривенно через 12ч или 10 мг/кг внутрь через 24 ч.</p> <p>При риккетсиозах у собак: 5 мг/кг через 12 ч</p>
Доксорубицин (адриамицин),	1. <i>Противоопухолевый препарат из группы антрациклиновых антибиотиков.</i> Связывает ДНК и подав-	30 мг/м <sup>2</sup> внутривенно 1 раз в 21 день

1	2	3
раствор для инъекций 2 мг/мл	<p>ляет синтез нуклеиновых кислот в клетках опухоли. Применяют при саркомах мягких тканей и костей, раке молочной железы, раке щитовидной железы, раке яичников.</p> <p>2. Наблюдают анорексию, рвоту, диарею. В высоких дозах вызывает миелосупрессию, алопецию (у животных некоторых пород), кардиотоксическое действие.</p> <p>3. Режимы лечения различны в зависимости от вида опухоли. Перед инфузией препарата вводят противорвотные и антигистаминные средства. Во время лечения необходимо контролировать ЭКГ, показатели крови</p>	
Докузат кальций (сурфак, докси-дан), таблетки по 60 мг; др. формы	<p>1. <i>Слабительное средство.</i> Размягчает кал, уменьшая всасывание воды в толстой кишке. Применяют при запорах.</p> <p>2. У животных побочных эффектов не отмечено.</p> <p>3. Дозу подбирают на основании принятых у людей. Клиническое исследование препарата у животных не описано</p>	<p>Собаки: 50-100 мг внутрь через 12-24 ч.</p> <p>Кошки: 50 мг внутрь через 12-24 ч</p>
Допамин (доп-мин), раствор 40, 80, 160 мг/мл	<p>1. <i>Агонист дофаминовых рецепторов.</i> В высоких дозах вызывает возбуждение альфа- и бета-адренорецепторов. Увеличивает силу сердечных сокращений, незначительно повышает ЧСС и АД, общее периферическое сопротивление. Уменьшает сопротивление и повышает кровоток в почечных сосудах. Применяют при шоке различной этиологии, острой сердечно-сосудистой недостаточности.</p> <p>2. Возможны тахикардия, желудочковые аритмии.</p> <p>3. В связи с коротким периодом полувыведения препарат вводят внутривенно капельно (40 мг в 500 мл 5% раствора глюкозы). Не смешивать с щелочными растворами</p>	2-10 мкг/кг/мин внутривенно капельно
Кальцитриол (рокальтрол, кальциджекс), капсулы 0,25 и 0,5 мг; раствор для инъекций по 1 и 2 мкг/мл	<p>1. <i>Метаболит витамина D<sub>3</sub>.</i> Повышает всасывание кальция и фосфора в кишечнике, увеличивает их реабсорбцию в почках. Применяют при дефиците кальция различной этиологии (почечная остеодистрофия, остеопороз, гипопаратиреоз).</p> <p>2. Передозировка препарата приводит к гиперкальциемии. Возможны анорексия, рвота, сонливость, запор, лихорадка, боль в животе.</p> <p>3. Дозу изменяют в зависимости от концентрации кальция в крови</p>	2,5-3 нг/кг (0,0025-0,003 мкг/кг) внутрь через 24 ч
Кальция карбонат (титралак), таблетки по 650 мг (260 мг кальция), внутрь суспензия	<p>1. <i>Соль кальция.</i> Оказывает антацидное действие, нейтрализуя свободную соляную кислоту в желудке. Применяют при гиперацидном гастрите и язвенной болезни, а также при дефиците кальция и гиперфосфатемии (связывает фосфаты в кишечнике).</p> <p>2. Возможно развитие гиперкальциемии. При назначении внутрь вместе с фторхинолонами нарушает их всасывание</p>	<p>5-10 мл раствора внутрь через 4-6 ч.</p> <p>При гиперфосфатемии: 60-100 мг/кг/сут внутрь (дробно)</p>

1	2	3
Кальция лактат, таблетки по (1 г = 130 мг кальция)	Соль <i>кальция</i> . Показания к применению и побочное действие аналогичны таковым других препаратов кальция	Собаки: 0,5-2,0 г/сут внутрь (дробно). Кошки: 0,2-0,5 г/сут внутрь (дробно)
Кальция хлорид, 10% раствор	1. Соль <i>кальция</i> . Применяют при дефиците кальция, как вспомогательное средство при кровотечениях, аллергических заболеваниях и реакциях, как антидот при отравлении магнием, солями щавелевой и фтористой кислот. 2. Возможны гиперкальциемия, брадикардия, фибрилляция желудочков. 3. Нельзя вводить подкожно и внутримышечно	0,1-0,3 мл/кг внутривенно медленно
Каптоприл (капотен), таблетки по 25 мг	1. <i>Ингибитор ангиотензинпревращающего фермента</i> . Снижает периферическое сосудистое сопротивление, давление в большом и малом кругах кровообращения, уменьшает пред- и постнагрузку на сердце. Применяют при артериальной гипертензии, сердечной недостаточности. 2. Возможны гипотензия, аллергические реакции, тахикардия, гиперкалиемия, нарушение функции почек. 3. При лечении следует регулярно контролировать АД, концентрацию электролитов в крови и функцию почек	Собаки: 0,5-2 мг/кг внутрь через 8-12 ч. Кошки: 3,12-6,25 мг внутрь через 8 ч
Карбенициллин (геопен, пиопен), флаконы для инъекций по 1, 2, 5, 10, 30 г	1. <i>Антибиотик широкого спектра действия из группы полусинтетических пенициллинов</i> . Действует бактерицидно за счет нарушения синтеза клеточной стенки бактерий. Применяют при инфекциях, вызванных чувствительными к препарату возбудителями. Активен в отношении синегнойной палочки и других грамотрицательных микроорганизмов. 2. Возможны аллергические реакции. 3. Нельзя смешивать в одном шприце с аминоглюкозидами	40-50 мг/кг (до 100 мг/кг) внутривенно, внутримышечно, подкожно через 6-8 ч
Карбимазол (неомерказол)	1. <i>Антитиреотический препарат</i> . Нарушает синтез тироксина в щитовидной железе. Применяют при тиреотоксикозе. 2. Возможны рвота, нарушение функции печени, медикаментозный гипотиреоз, лейкопения. 3. Не следует сочетать мерказолил с препаратами, способными вызвать лейкопению. Беременным препарат не назначают	Кошки: начальная доза 5 мг внутрь через 8 ч, затем 5 мг внутрь через 12 ч
Карбоплатин (параплатин), флаконы для инъекций по 50 и 150 мг	1. <i>Противоопухолевый препарат, содержит платину</i> . Нарушает синтез нуклеиновых кислот. Применяют при раке яичников, герминогенных опухолях яичка и яичников, семиноме, меланоме, раке легкого, раке мочевого пузыря и других опухолях. 2. Может вызывать миелосупрессию, рвоту, аллергические реакции, периферическую полинейропатию, нарушение функции почек и печени, алопецию. 3. Необходимо контролировать функцию почек, показатели периферической крови, неврологический статус	Собаки: 300 мг/м <sup>2</sup> внутривенно 1 раз в 3-4 нед

1	2	3
Карпрофен (зинекарп), таблетки	<p>1. <i>Нестероидный противовоспалительный препарат.</i> Применяют при болях в костях и мышцах.</p> <p>2. Рвота и язвы ЖКТ возникают реже, чем при использовании других нестероидных противовоспалительных препаратов.</p> <p>3. Дозы разработаны для больных артритом</p>	<p>Собаки: 2,2 мг/кг внутрь через 12 ч.</p> <p>Кошки: нет данных</p>
Касторовое масло, жидкость для приема внутрь	<p>1. <i>Слабительное средство растительного происхождения.</i> Оказывает раздражающее действие на слизистую тонкой и толстой кишки, нарушает всасывание воды и электролитов. Применяют при запорах и отравлениях, а также для очищения кишечника перед операциями и диагностическими процедурами.</p> <p>2. Возможны электролитные нарушения, развитие энтероколита.</p> <p>3. У беременных животных могут наступить преждевременные роды</p>	<p>Собаки: 8-30 мл/сут внутрь.</p> <p>Кошки: 4-10 мл/сут внутрь</p>
Клемастин (тавегил), таблетки по 1,34, 2,64 мг; сироп 0,134 мг/мл	<p>1. Блокатор <i>H<sub>1</sub>-гистаминовых рецепторов</i>. Применяют при аллергических заболеваниях, кожном зуде.</p> <p>2. Обладает седативным действием.</p> <p>3. При лечении кожного зуда более эффективен в комбинации с другими препаратами</p>	<p>Собаки: 0,05 мг/кг внутрь через 12 ч</p>
Клиндацин (дапацин Ц), внутрь жидкость 25 мг/мл; капсулы по 25, 75 и 150 мг; раствор для инъекций 150 мг/мл	<p>1. <i>Антибиотик из группы линкозамидов.</i> Действует бактериостатически (в высоких концентрациях – бактерицидно), подавляя синтез белка. Активен в отношении аэробных грамположительных кокков, анаэробных бактерий.</p> <p>2. Возможны рвота, диарея, аллергические реакции.</p> <p>3. С осторожностью назначают при нарушении функции почек и/или печени</p>	<p>Собаки: 11 мг/кг внутрь через 12 ч или 22 мг/кг через 24 ч.</p> <p>Кошки: 5,5 мг/кг через 12 ч или 11 мг/кг через 24 ч (при стафилококковых инфекциях), 11 мг/кг через 12 ч или 22 мг/кг внутрь через 24 ч (при анаэробных инфекциях). При токсоплазмозе: 12,5 мг/кг внутрь через 12 ч (дробно) в течение 4 нед</p>
Кломипранин (анафранил), таблетки по 10, 25, 50 мг	<p>1. <i>Трициклический антидепрессант.</i> Нарушает обратный захват серотонина и норадреналина нейронами ЦНС. Применяют при различных нарушениях поведения.</p> <p>2. Побочные эффекты связаны с антихолинергическим (сухость слизистых, тахикардия) и антигистаминным (сонливость) действием препарата. В высоких дозах может оказывать кардиотоксическое действие.</p> <p>3. Исследования эффективности препарата у животных не проводилось. Положительную динамику иногда наблюдают через 2-4 нед от начала лечения</p>	<p>1 мг/(кгсут) внутрь [до 3 мг/(кгсут) внутрь]</p>
Клоназепам (антелепсин), таблетки по 0,5, 1, 2 мг	<p>1. <i>Производное бензодиазепаина.</i> Оказывает противосудорожное, анксиолитическое и седативное действие. Применяют при судорогах, возбуждении и нарушениях поведения животного.</p> <p>2. Возможны выраженная сонливость, полифагия.</p>	<p>2 мг/кг внутрь через 12 ч</p>

1	2	3
	Иногда наблюдают парадоксальную реакцию на прием препарата (например, острое возбуждение). 3. Клинического исследования эффективности препарата у животных не проводилось. Таблетки быстро инактивируются на свету, при высокой температуре и влажности	
Клофазимин (лампрен), капсулы по 50 и 100 мг	1. <i>Противолепрозный препарат</i> . Угнетает рост <i>Mycobacterium leprae</i> . Применяют при проказе кошек. 2. У кошек побочные эффекты не отмечены. 3. Доза подбирается эмпирически или в соответствии с рекомендуемыми для людей	Кошки: 1 мг/кг внутрь [до 4 мг/(кг-сут)]
Кодеин, таблетки по 15, 30, 60 мг; сироп 5 мг/мл	1. <i>Агонист опиоидных рецепторов</i> . Уменьшает возбудимость кашлевого центра. Болеутоляющее действие выражено значительно слабее, чем у морфина. См. Морфин. Применяют также для устранения кашля. 2. См. Морфин. 3. Указаны начальные дозы. У отдельных пациентов может потребоваться их повышение	Для анальгезии: 0,5-1 мг/кг внутрь через 6-8 ч. При кашле: 0,1-0,3 мг/кг внутрь через 6-8 ч
Козеквин, капсулы стандартного и двойного действия (СД и ДД)	1. <i>Комбинация глюкозамина и хондроитин сульфата</i> . Замедляет дегенерацию и стимулирует восстановление костной и хрящевой ткани, выработку синовиальной жидкости. Применяют при дегенеративных заболеваниях суставов. 2. Побочные эффекты не отмечены. 3. Данных по эффективности препарата у животных нет.	Собаки: 1-2 капсулы СД в сутки; 2-4 капсулы ДД у крупных собак. Кошки: 1 капсула СД в сутки
Колониестимулирующий фактор (амген)	1. <i>Стимулирует образование гранулоцитов и выход их в кровь из костного мозга</i> . Применяют при нейтропении различной этиологии (например, при противоопухолевой химиотерапии). 2. Не отмечены. 3. Дозы подобраны на основании экспериментальных исследований на собаках	2,5 мкг/кг подкожно через 12 ч
Колхицин, таблетки по 0,5 и 0,6 мг; раствор для инъекций	1. <i>Препарат, влияющий на обмен мочевой кислоты</i> . Оказывает выраженное противовоспалительное и обезболивающее действие при остром приступе подагры. У животных применяется при печеночной недостаточности (угнетает образование коллагена). 2. У животных побочные эффекты не описаны. Не назначают беременным животным. 3. Дозы подбираются эмпирически. Эффективность препарата у животных не исследовалась	0,01-0,03 мг/кг внутрь через 24 ч
Кортикотропин (актар), гель 40 ЕД/мл	1. <i>Адренкортикотропный гормон гипофиза (АКТГ)</i> . Стимулирует синтез стероидных гормонов в надпочечниках. Используют для оценки функции надпочечников. 2. При использовании с диагностической целью побочные эффекты отсутствуют. 3. Дозы подобраны на основании измерения нормальной продукции гормонов надпочечниками у животных	



1	2	3
Косинтропин (кортосин), флаконы 250 мкг	1. <i>Синтетический аналог адренокортикотропного гормона.</i> Используют для диагностических целей. 2. См. Кортикотропин. 3. Препарат не применяют при лечении гипокортицизма. У людей реже, чем Кортикотропин, вызывает аллергические реакции	Тест на чувствительность к АКТГ: после взятия образца крови для исходного анализа вводят 0,25 мг внутривенно собакам и 0,125 мг кошкам. Контрольный анализ крови выполняют через 1 ч
Соматотропин	1. <i>Гормон роста.</i> Применяют при дефиците соматотропина. 2. Может вызывать диабет, акромегалию. 3. Опыт клинического применения небольшой	0,1 Ед/кг 3 раза в неделю в течение 4-6 нед.
Уголь активированный (актачар), таблетки, внутрь суспензия	1. <i>Адсорбирующее средство.</i> Применяют при отравлениях, а также для уменьшения газообразования при подготовке к диагностическим процедурам. 2. При длительном использовании может вызывать запор, нарушение всасывания в ЖКТ. 3. Уменьшает эффективность одновременно принимаемых лекарств; окрашивает кал в черный цвет	1-4 г/кг или 6-12 мл/кг (суспензия) внутрь
Фентанил (сублимаз), раствор для инъекций 250 мкг/5 мл	1. <i>Опиоидный анальгетик.</i> По анальгетическому действию существенно (в 100 раз) превосходит морфин. См. Морфин. 2. См. Морфин. 3. Клинические испытания препарата у животных не описаны	0,02-0,04 мг/кг внутривенно, внутримышечно, подкожно или 0,01 мг/кг внутривенно, внутримышечно, подкожно вместе с ацетилпромазином или диазепамом. Для анальгезии: 0,01 мг/кг
Фентанил, трансдермальная форма (дурагезик), пластырь 25, 50, 75, 100 мкг/ч	1. См. Фентанил. При использовании у собак и кошек эффективная концентрация фентанила в крови сохранялась в течение 72-108 ч. Один пластырь 100 мкг/ч соответствует введению морфина в дозе 10 мг/кг внутримышечно через 4 ч. 2. Побочные эффекты не отмечены. В случае их появления (угнетение дыхания, чрезмерное седативное действие, у кошек - возбуждение) пластырь следует удалить и, при необходимости, ввести налоксон. 3. При наклеивании пластыря следует точно соблюдать рекомендации изготовителя	Собаки 10-20 кг: пластырь 50 мкг/ч через 72 ч. Кошки: пластырь 25 мкг каждые 96 ч
Флуконазол (дифлюкан), таблетки по 50, 100, 200 мг; внутрь суспензия 10, 40 мг/мл; раствор 2 мг/мл для внутривенного введения	1. <i>Противогрибковый препарат из группы азолов.</i> Обладает фунгистатическим действием. Ингибирует синтез эргостерола клеточных мембран. Применяют при кандидозе, криптококкозе и других микозах. 2. Побочные эффекты не отмечены. 3. Исследовалось применение флуконазола при криптококкозе у кошек. Эффективность при других микозах неизвестна. Отличается от других азолов созданием высокой концентрации препарата в ЦНС	Кошки: 50 мг внутрь через 12 ч
Флумазенил (ромазикон), раствор для инъекций 100 мкг/мл	1. <i>Антагонист бензодиазепиновых рецепторов.</i> Применяют при передозировке бензодиазепинов, например, диазепама. 2. У животных побочные эффекты не отмечены. 3. В ветеринарии применяют редко	0,2 мг внутривенно однократно

1	2	3
Флуметазон (флукорт), таблетки	<p>1. <i>Глюкокортикостероид</i>. Действует в 15 раз сильнее кортизола. См. Дексаметазон.</p> <p>2. См. Дексаметазон.</p> <p>3. См. Дексаметазон</p>	<p>Собаки: 0,0625-0,25 мг/сут внутривенно, внутримышечно, подкожно, внутрь.</p> <p>Кошки: 0,03-0,125 мг/сут внутривенно, внутримышечно, подкожно, внутрь.</p> <p>С противовоспалительной целью: 0,15-0,3 мг/кг внутривенно, внутримышечно, подкожно, внутрь через 12-24 ч</p>
Флуниксин меглюмин (банамин), гранулы по 250 мг в пакете; раствор для инъекций 10, 50 мг/мл	<p>1. <i>Нестероидный противовоспалительный препарат</i>. Основной механизм действия заключается в нарушении синтеза простагландинов за счет ингибирования циклооксигеназы. Применяют для снятия боли и воспаления.</p> <p>2. Могут развиваться гастрит, язвы ЖКТ, ишемия почек (особенно при совместном назначении с кортикостероидами). Не используют в конце беременности.</p> <p>3. Применяют не более 4 дней подряд</p>	<p>1,1 мг/кг внутривенно, внутримышечно, подкожно однократно или внутрь 3 дня в неделю.</p> <p>В офтальмологии: 0,5 мг/кг внутривенно однократно</p>
Флуоксетин (прозак), капсулы по 10 и 20 мг; внутрь раствор 4 мг/мл	<p>1. <i>Антидепрессант</i>. Избирательно блокирует обратный захват серотонина в синапсах нейронов ЦНС. Применяют при нарушениях поведения, например навязчивых состояниях.</p> <p>2. Побочные эффекты у людей (М-холиноблокирующее и антигистаминное действие) менее выражены, чем у других антидепрессантов. У животных побочные эффекты не отмечены.</p> <p>3. В настоящее время у животных применяют эпизодически. Накопление препарата в крови занимает от нескольких дней до нескольких недель</p>	<p>Дозы не разработаны (возможно 1 мг/кг внутрь через 24 ч)</p>
Флуцитозин (анкобон), капсулы 250 мг; внутрь суспензия 75 мг/мл	<p>1. <i>Противогрибковый препарат</i>. В грибковых клетках превращается во фторурацил, который ингибирует синтез нуклеиновых кислот. Применяют при криптококкозе в комбинации с другими препаратами.</p> <p>2. У животных побочные эффекты не отмечены.</p> <p>3. Препарат накапливается в высокой концентрации в спинномозговой жидкости</p>	<p>25-50 мг/кг внутрь через 6-8 ч (до 100 мг/кг внутрь через 12 ч)</p>
Фуразолидон (фуроксон), таблетки по 100 мг	<p>1. <i>Противомикробный и противопаразитарный препарат, производное нитрофурана</i>. Активен в отношении некоторых грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов, лямблий, трихомонад.</p> <p>2. У животных побочные эффекты не отмечены.</p> <p>3. Дозу подбирают на основании принятых у людей. Эффективность препарата у животных не описана</p>	<p>4 мг/кг внутрь через 12 ч в течение 7-10 дней</p>
Фуросемид (лазикс), таблетки по 12,5, 20, 50 мг; внутрь раствор 10 мг/мл; раствор	<p>1. <i>Петлевой диуретик</i>. Нарушает реабсорбцию ионов натрия в восходящем отделе петли Генле. Увеличивает выведение ионов калия, кальция, хлора. Также оказывает прямое вазодилатирующее действие. Применяют при периферических отеках различной этио-</p>	<p>Собаки: 2-6 мг/кг внутривенно, внутримышечно, подкожно, внутрь через 8-12 ч (или по мере необходимости).</p>

1	2	3
для инъекций 50 мг/мл	<p>логии, сердечной недостаточности, нефротическом синдроме, отеке легких, отеке мозга, артериальной гипертензии.</p> <p>2. Возможно развитие гиповолемии, гипотонии, электролитных расстройств (гипокалиемии, гипонатриемии и др.).</p> <p>3. Широко применяется в ветеринарии</p>	Кошки: 1-4 мг/кг внутривенно, внутримышечно, подкожно, внутрь через 8-24 ч
Хлорамбуцил (лейкеран), таблетки по 2 мг	<p>1. <i>Противоопухолевый препарат</i>. Цитостатическое действие связано с нарушением репликации ДНК. Применяют при лимфогранулематозе, лимфомах, хроническом лимфолейкозе, раке яичников.</p> <p>2. Может вызвать необратимую миелосупрессию. Возможны также рвота, диарея, лихорадка, нарушение функции печени, асептический цистит.</p> <p>3. Необходим систематический контроль показателей крови</p>	2-6 мг/м <sup>2</sup> или 0,1-0,2 мг/кг внутрь через 24 ч, затем через 48 ч
Хлорамфеникол (левомецетин), капсулы 250 мг, таблетки по 100, 250, 500 мг Хлорамфеникола пальмитат, внутрь суспензия 30 мг/мл	<p>1. <i>Антибиотик широкого спектра действия</i>. Действует бактериостатически, нарушая синтез белка. Применяют при инфекциях, вызванных чувствительными к препарату возбудителями.</p> <p>2. Возможны рвота, диарея, тромбоцитопения, лейкопения, анемия, редко – аллергические реакции.</p> <p>3. Хлорамфеникола пальмитат не назначают животным, отказывающимся от еды, или натошак</p>	Собаки: 40-50 мг/кг внутрь 8 ч. Кошки: 12,5-20 мг/кг внутрь 12 ч
Хлорамфеникола натрия сукцинат (хлоромецетин), раствор для инъекций	<i>Инъекционная форма Хлорамфеникола</i> . В печени превращается в хлорамфеникол. Показания к применению и побочное действие см. Хлорамфеникол	Дозы см. Хлорамфеникол
Хлоротиазид (диурил), таблетки по 250, 500 мг; внутрь суспензия 50 мг/мл; раствор для инъекций	<p>1. <i>Тиазидный диуретик</i>. Уменьшает реабсорбцию натрия в дистальных отделах почечных канальцев. Снижает выделение кальция с мочой. Применяют при артериальной гипертензии, отеках различной этиологии, глаукоме, кальциевых камнях мочевыводящих путей.</p> <p>2. Возможны рвота, диарея, электролитные расстройства (например, гипокалиемия). Не назначают больным с гиперкальциемией.</p> <p>3. Диуретический эффект средней силы</p>	20-40 мг/кг внутрь через 12 ч
Хлорпромазин (торазин), раствор для инъекций 25 мг/мл	<p>1. <i>Нейролептик, производное фенотиазина</i>. Блокирует центральные дофаминовые рецепторы. Обладает седативным и противорвотным действием. Также используют для премедикации.</p> <p>2. Может снижать судорожный порог, оказывать альфа-адреноблокирующее действие и вызывать экстрапирамидные расстройства.</p> <p>3. Эффективен при рвоте, вызванной отравлением или заболеванием ЖКТ</p>	0,5 мг/кг внутримышечно, подкожно, через 6-8 ч (для профилактики рвоты перед противоопухолевой химиотерапией вводят 2 мг/кг подкожно через 3 ч)
Хлорфенирамина малеат (хлортри-	1. <i>Блокатор Нгистаминовых рецепторов</i> . Применяют для профилактики и лечения аллергических забо-	Собаки: 4-8 мг внутрь через 12 ч (до 0,5 мг/кг

1	2	3
метон, фенетрон), таблетки по 4, 8 мг	леваний и реакций, а также при кожном зуде. 2. Возможны сонливость, тахикардия, сухость слизистых. 3. Входит в состав различных противогриппозных и противоаллергических препаратов	через 12 ч). Кошки: 2 мг внутрь через 12 ч
Цефазолин натрия (анцеф, кефзол), флакон 50 мл по 50 и 100 мг	1. <i>Антибиотик широкого спектра действия из группы цефалоспоринов I поколения.</i> См. Цефаклор. 2. 3. См. Цефаклор	20-35 мг/кг внутривенно, внутримышечно через 8 ч. Для профилактики при хирургических операциях: 22 мг/кг через 2 ч (во время операции)
Цефаклор (цеклор), капсулы 250, 500 мг; внутрь суспензия 25 мг/мл	1. <i>Антибиотик широкого спектра действия из группы цефалоспоринов II поколения.</i> Действует бактерицидно, нарушая синтез клеточной стенки микроорганизмов. Применяют при инфекциях, вызванных чувствительными к препарату возбудителями, а также для эмпирической терапии при тяжелых инфекциях. 2. Возможны аллергические реакции, рвота, диарея; редко – тромбоцитопения, лейкопения, анемия, псевдомембранозный колит, интерстициальный нефрит. 3. Назначают с осторожностью при колите и нарушении функции почек. Возможна перекрестная чувствительность с пенициллинами	4-20 мг/кг внутрь через 8 ч
Цефиксим (цефспан), внутрь суспензия 20 мг/мл; таблетки по 200 и 400 мг	1. <i>Антибиотик широкого спектра действия из группы цефалоспоринов III поколения.</i> См. Цефаклор. 2. См. Цефаклор. 3. В ветеринарии широко не использовался, однако исследования на животных позволили рассчитать требуемые дозы	10 мг/кг внутрь через 12 ч. При цистите: 5 мг/кг внутрь через 12-24 ч
Цефокситин натрия (бонцефин), флаконы для инъекций по 1, 2, 10 г	1. <i>Антибиотик широкого спектра действия из группы цефалоспоринов II поколения.</i> См. Цефаклор. 2. См. Цефаклор. 3. Эффективен в отношении многих анаэробных бактерий	30 мг/кг внутривенно через 6-8 ч
Цефотаксим (клафоран), флаконы для инъекций по 500 мг, 1, 2, 10 г	1. <i>Антибиотик широкого спектра действия из группы цефалоспоринов III поколения.</i> См. Цефаклор. 2. 3. См. Цефаклор. Высокоактивен в отношении грамотрицательных микроорганизмов, устойчивых к другим антибиотикам	Собаки: 50 мг/кг внутривенно, внутримышечно, подкожно через 12 ч. Кошки: 20-80 мг/кг внутривенно, внутримышечно через 6 ч
Цефотетан, флаконы для инъекций по 1, 2, 10 г	1. <i>Антибиотик широкого спектра действия из группы цефалоспоринов II поколения.</i> См. Цефаклор. 2. См. Цефаклор. 3. См. Цефокситин. У собак действует дольше, чем цефокситин	30 мг/кг внутривенно, подкожно через 8 ч
Цефтиофур (наксел), раствор для инъекций 50 мг/мл	1. <i>Антибиотик из группы цефалоспоринов, по некоторым характеристикам ближе к III поколению.</i> Применяют, как правило, при инфекциях мочевыводящих путей. См. Цефаклор. 2. См. Цефаклор. 3. Перед введением разбавляют. В разведенном виде	2,2-4,4 мг/кг подкожно через 24 ч (при инфекциях мочевыводящих путей)

1	2	3
	можно хранить до 8 недель в замороженном виде, 7 дней в холодильнике и 12 ч при комнатной температуре	
Цианокобаламин, раствор 100 мкг/мл	<p>1. <i>Витамин В<sub>12</sub></i>. Способствует созреванию эритроцитов, синтезу нуклеиновых кислот, оказывает благоприятное действие на функцию печени и нервной системы, активирует свертывающую систему крови. Применяют при анемии, заболеваниях печени и нервной системы.</p> <p>2. Побочные эффекты наблюдают редко.</p> <p>3. См. прочие витамины группы В</p>	Собаки: 100-200 мкг/сут внутрь. Кошки: 50-100 мкг/сут внутрь
Цизаприд (пропульсид), таблетки по 10 мг	<p>1. <i>Стимулятор моторики ЖКТ</i>. Механизм действия связан с повышением выделения ацетилхолина. Назначают при дуодено-гастральном рефлюксе, парезе ЖКТ, запоре.</p> <p>2. Противопоказан при механической кишечной непроходимости.</p> <p>3. Исследование эффективности препарата у животных не проводилось</p>	Собаки: 0,1-0,5 мг/кг внутрь через 8-12 ч. Кошки: 2,5-5 мг внутрь через 8-12 ч (до 1 мг/кг через 8 ч)
Циклоспорин (сандиммун, оптиммун), внутрь раствор 100 мг/мл; капсулы по 25 и 100 мг; 0,2% мазь; раствор для инъекций 50 мг/мл	<p>1. <i>Иммуносупрессивный препарат</i>. Угнетает Т-клеточный иммунный ответ. Применяют при аутоиммунных заболеваниях.</p> <p>2. Возможны рвота, диарея, анорексия, нефротоксическое действие. Концентрация препарата в крови может повышаться при совместном применении с циметидином, эритромицином, кетоконазолом.</p> <p>3. Местно препарат с успехом применяют при сухом кератоконъюнктивите</p>	Собаки: 10 (до 17) мг/кг внутрь через 24 ч. Кошки: 10 мг/кг внутрь через 12 ч
Циклофосфамид (цитоксан), раствор для инъекций 25 мг/мл; таблетки по 25, 50 мг	<p>1. <i>Противоопухолевый препарат с алкилирующим эффектом</i>. Оказывает цитостатическое и иммуносупрессивное действие. Применяют при раке и саркоме различных органов, лимфогранулематозе, лейкозах, множественной миеломе, семиоме, аутоиммунных заболеваниях.</p> <p>2. Возможны рвота, диарея, алоpecia, лейкопения и тромбоцитопения; у собак иногда наблюдают асептический геморрагический цистит.</p> <p>3. Обычно применяют в комбинации с другими противоопухолевыми препаратами или с кортикостероидами (при иммуносупрессивной терапии)</p>	Противоопухолевая терапия: 50 мг/м <sup>2</sup> внутрь 1 раз в сутки в течение 4 дней в неделю или 150-300 мг/м <sup>2</sup> внутривенно с повторением через 21 день. Иммуносупрессивная терапия: 50 мг/м (около 2,2 мг/кг) внутрь через 48 ч или 2,2 мг/кг 1 раз в сутки в течение 4 дней в неделю. Кошки: 6,25-12,5 мг 1 раз в сутки в течение 4 дней в нед.
Циметидин (тагамет), таблетки по 100, 150, 200, 300 мг; раствор для инъекций 60 мг/мл	<p>1. <i>Блокатор Н-гистаминовых рецепторов 1 поколения</i>. Подавляет продукцию соляной кислоты в желудке. Применяют при гастрите и язвенной болезни.</p> <p>2. Возможны запор, диарея, рвота, нейтропения, тромбоцитопения. Вследствие угнетения микросомальных ферментов печени может повышать концентрацию других препаратов (например, теофиллина) при совместном приеме.</p>	10 мг/кг внутривенно, внутримышечно, внутрь через 6-8 ч (при почечной недостаточности 2,5-5 мг/кг внутривенно, внутрь через 12 ч)

1	2	3
	3. С осторожностью назначают при нарушении функции почек. Дозы рассчитаны на основании исследования желудочной секреции	
Ципрофлоксацин (ципробай), таблетки по 250, 500, 750 мг; раствор для инъекций 2 мг/мл	1. <i>Противомикробное средство широкого спектра действия из группы фторхинолонов.</i> Действует бактерицидно. 2. Возможно нейротоксическое действие, рвота, диарея. Не назначают щенкам до 7 мес. С осторожностью применяют при почечной недостаточности и эпилепсии. 3. Высокоактивен в отношении большинства грамотрицательных микроорганизмов	5-15 мг/кг внутрь, внутривенно через 12 ч
Цисплатин (платинол), раствор для инъекций 1 мг	1. <i>Противоопухолевый препарат.</i> Алкилирующее средство, нарушает структуру ДНК. Применяют при раке и саркоме различных органов, лимфоме, меланоме и других опухолях. 2. Возможны рвота, нефротоксическое действие, миелосупрессия, у кошек – аллергические реакции. 3. Перед началом лечения рекомендуют ввести внутривенно 0,9% раствор хлорида натрия или 5% раствор глюкозы, чтобы уменьшить частоту побочных эффектов	60-70 мг/м <sup>2</sup> внутривенно 1 раз в 3-4 нед
Цитарабин (цитозар), флаконы 100 мг	1. <i>Противоопухолевый препарат из группы антиметаболитов-аналогов пиримидина.</i> Ингибирует ДНК-полимеразу. Применяют при остром лейкозе (главным образом, нелимфобластном), бластном кризе хронического лимфолейкоза, лимфогранулематозе, лимфомах. 2. Характерны рвота, диарея, анорексия, миелосупрессия. 3. Точные схемы введения см. в специализированных онкологических руководствах	Собаки (лимфома): 100 мг/м <sup>2</sup> внутривенно, подкожно 1 раз в сутки или 50 мг/м <sup>2</sup> 2 раза в сутки в течение 4 дней. Кошки: 100 мг/м <sup>2</sup> 1 раз в сутки в течение 2 дней
Эдрофоний (тензилон и др.), раствор для инъекций 10 мг/мл	1. <i>Антихолинэстеразное средство.</i> Нарушает метаболизм ацетилхолина. Применяют для диагностики генерализованной миастении, а также для устранения нейромышечной блокады, вызванной недеполяризующими препаратами (например, панкуронием). 2. Побочные эффекты выражены незначительно в связи с коротким действием. В высоких дозах возможно холинергическое действие (купируется атропином). 3. В терапии не применяют в связи с коротким действием	Собаки: 0,11-0,22 мг/кг внутривенно. Кошки: 2,5 мг внутривенно
Эналаприл (энап), таблетки по 2,5, 5, 10, 20 мг	1. <i>Ингибитор ангиотензинпревращающего фермента.</i> См. Каптоприл. Используют при артериальной гипертензии и сердечной недостаточности. 2. См. Каптоприл. С осторожностью применяют вместе с другими гипотензивными препаратами и диуретиками. При совместном назначении с нестероидными противовоспалительными препаратами может	Собаки: 0,5 мг/кг внутрь через 12-24 ч. Кошки: 0,25-0,5 мг/кг внутрь через 12-24 ч

1	2	3
	<p>ослабляться гипотензивный эффект.</p> <p>3. У собак лечение начинают с приема 1 раз в сутки, при необходимости уменьшают промежуток между приемами до 12 ч. Необходимо контролировать содержание электролитов в крови и функцию почек в первые 3-7 дней лечения, впоследствии – периодически</p>	
<p>Энилконазол (имаверол, клинафарм-ЕС), 10% и 13,8% эмульсия</p>	<p>1. <i>Противогрибковый препарат из группы азолов.</i> Ингибирует синтез эргостерола и изменяет липидный состав мембраны. Высокоэффективен в отношении дерматофитов. Применяют только местно.</p> <p>2. Побочные эффекты не описаны.</p> <p>3. Не применяют при экземе, инфицированных ранах</p>	<p>При аспергиллезе носовой полости: 10 мг/кг (10% раствор разводят водой 1:1) через 12 ч интраназально в течение 14 дней.</p> <p>При дерматомикозах: раствор разводят 50:1 (10% до 0,2%) и наносят на очаги поражения 3-4 дня.</p> <p>Курс повторяют 4 раза с промежутком 4 дня</p>
<p>Энфлуран (этран), газ</p>	<p>1. <i>Средство для ингаляционного наркоза.</i> Оказывает стимулирующее действие на ЦНС.</p> <p>2. У животных побочные эффекты (не связанные непосредственно с наркозом) не описаны.</p> <p>3. Дозируют индивидуально</p>	<p>Вводный наркоз: 2-3% во вдыхаемой смеси.</p> <p>Поддерживающий наркоз: 1,5-3% во вдыхаемой смеси</p>
<p>Эргокальциферол (кальциферол, дрисдол), таблетки по 400 ЕД, 50 000 ЕД (1,25 мг); раствор для инъекций 500 000 ЕД (12,5 мг/мл)</p>	<p>1. <i>Витамин D.</i> Повышает концентрацию кальция в крови, реабсорбцию фосфатов в почках. Применяют при дефиците витамина D, гипокальциемии (например, при гипопаратиреоидизме).</p> <p>2. При передозировке наблюдают гиперкальциемию. Беременным животным препарат не назначают. С осторожностью применяют вместе со средствами, содержащими кальций.</p> <p>3. Дозу корректируют на основании концентрации кальция в крови</p>	<p>500-2000 ЕД/(кг-сут) внутрь</p>
<p>Эритромицин, таблетки, капсулы 250 мг</p>	<p>1. <i>Антибиотик из группы макролидов.</i> Действует бактериостатически, нарушая синтез белка. Активен в отношении грамположительных и некоторых грамотрицательных микроорганизмов.</p> <p>2. Возможны рвота, диарея.</p> <p>3. Существуют несколько форм приема внутрь эритромицина, различия между которыми не выявлено</p>	<p>10-20 мг/кг внутрь через 8-12 ч</p>
<p>Эритропоэтин (эпрекс), раствор для инъекций 2000 Ед/мл</p>	<p>1. <i>Рекомбинантный эритропоэтин человека.</i> Стимулирует эритропоэз. Применяют при гипопластической анемии.</p> <p>2. Возможны местные и системные аллергические реакции. Иногда наблюдают выработку перекрестных антител к эритропоэтину животных, что приводит к отсроченной анемии (купируется после отмены препарата).</p> <p>3. Необходимо поддерживать гематокрит в пределах 30-34%</p>	<p>35 ЕД/кг внутривенно, подкожно 3 раза в неделю</p>

1	2	3
Эсмолол (бре-виблок), раствор для инъекций 10 мг/мл	<p>1. <i>Селективный бета-блокатор</i>. Блокирует бета-1-адренорецепторы. В связи с коротким действием. Применяют для купирования пароксизмальной тахикардии и нарушений ритма.</p> <p>2. См. Пропранолол.</p> <p>3. Дозу подбирают на основании принятых у людей. Эффективность препарата у животных неизвестна</p>	500 мкг/кг внутривенно [по 0,05-0,1 мг/кг медленно струйно через 5 мин или непрерывная инфузия 50-200 мкг/(кг-мин)]
Этилендиамин-тетрауксусной кислоты кальций-динатриевая соль (CaNa ЭДТА, тетадин-кальций), раствор для инъекций 20 мг/мл	<p>1. <i>Комплексообразующее соединение</i>. Применяют при остром и хроническом отравлении свинцом, ртутью и другими металлами.</p> <p>2. У животных побочные эффекты не отмечены.</p> <p>3. Внутримышечная инъекция может быть болезненной. Во время лечения необходимо контролировать диурез. Иногда применяют вместе с димеркапролом</p>	25 мг/кг подкожно, внутримышечно, внутривенно через 6 ч в течение 2-5 дней
Эфедрин, раствор для инъекций 25, 50 мг/мл	<p>1. <i>Адреномиметик непрямого действия</i>. Стимулирует альфа- и бета-адренорецепторы. Увеличивает силу и частоту сердечных сокращений, АД, расширяет бронхи, повышает тонус скелетных мышц, вызывает гипергликемию, стимулирует ЦНС. Применяют при гипотензии (например, во время наркоза), а также при недержании мочи.</p> <p>2. Возможны тахикардия, нарушения ритма сердца, значительное повышение АД, возбуждение.</p> <p>3. В основном применяют в острых ситуациях</p>	<p>Недержание мочи: 4 мг/кг (12,5-50 мг) внутрь через 8-12 ч (собаки); 2-4 мг/кг (кошки).</p> <p>Как вазопрессор: 0,75 мг/кг внутримышечно, подкожно</p>



## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Астраханцев В.И., Данилов Е.П., Дубницкий А.А. Болезни собак. – М: Колос, 1978. – 367 с.
2. Баранов А.Е. Здоровье вашей собаки. – М: Изд-во МПИ, 1989. – 318 с.
3. Белов А.Д. Болезни собак. – М: Колос, 1992. – 367 с.
4. Василевич Ф.И., Голубева В.А., Данилов Е.П. Болезни собак. – М: Колос, 2001. – 472 с.
5. Гаскелл Р.М. Справочник по инфекционным болезням собак и кошек. – М: Аквариум ЛТД, 2001. – 224 с.
6. Донская Т.К., Наругбаева М.А. Болезни собак. – М.-СПб., 2003. – 716 с.
7. Ракова Т.Н. Основные лекарственные средства с примерами рецептов. – Воронеж, 1999. – 234 с.
8. Старченков С.В. Болезни собак и кошек. – СПб.: Лань, 2001. – 559 с.
9. Субботин В.М., Субботина С.Г., Александров И.Д. Современные лекарственные средства в ветеринарии. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 591 с.
10. Тилли Л., Смит Ф. Болезни кошек и собак. – М, 2001. – 783 с.
11. Федюк В.И., Александров И.Д., Дерезина Т.Н. Справочник болезней собак и кошек. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 352 с.
12. Хозгуд Ж., Хоскинс Д.Д. Терапия и хирургия щенков и котят. – М: Аквариум ЛТД, 2000. – 687 с.

*Для заметок*

*Для заметок*

*Для заметок*

*Для заметок*

*Для заметок*

*Для заметок*

*Учебное пособие*

Инна Робертовна Кильметова

## **БОЛЕЗНИ ПЛОТОЯДНЫХ**

Печатается в авторской редакции

Отпечатано с готовых диапозитивов в типографии  
Башкирского государственного аграрного университета

---

Подписано в печать 30.09.2004. Формат бумаги 60×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>  
Усл. печ. л. 6,16. Уч.-изд. л. 5,93. Бумага типографская  
Гарнитура «Таймс». Заказ 677. Тираж 100 экз.

---

Издательство Башкирского государственного аграрного университета  
Типография Башкирского государственного аграрного университета  
450001, г. Уфа, ул. 50 лет Октября, 34