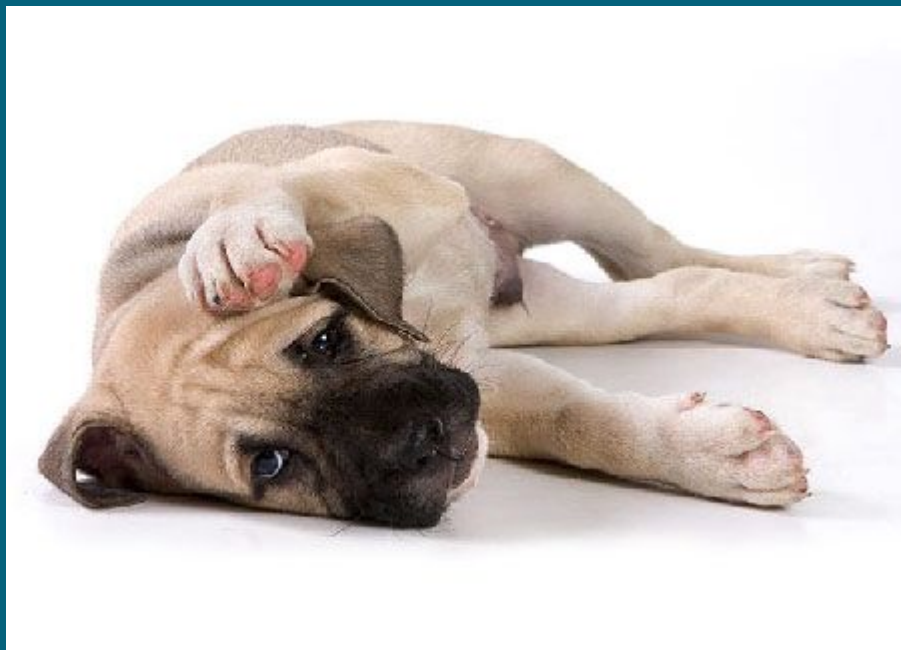


# ОТРАВЛЕНИЕ ПИРЕТРОИДАМИ СОБАК И КОШЕК



# План занятия

- Изучить патогенез, клинические симптомы течения отравления, и патоморфологические изменения
- Оказания неотложной помощи и использования антидотов.



# СИМПТОМЫ

- Аритмия , нерегулярная частота сердечных сокращений, пульса
- Брадикардия
- Тахикардия
- Диарея
- Гиперсаливация
- Недержание фекалий
- Выпадение языка
- Рвота, рвота с кровью
- Атаксия
- Цианоз

# Патологоанатомический диагноз:

- **1.** Острый катаральный, катарально-геморрагический (иногда язвенный) энтерит.
- **2.** Серозное воспаление брыжеечных лимфоузлов.
- **3.** Зернистая и жировая дистрофия печени, почек и миокарда.
- **4.** Запах фосфорорганических соединений от содержимого пищеварительного тракта.
- **5.** Общая венозная гиперемия.
- **6.** Отек легких.
- **7.** Гисто: обнаруживают дистрофические изменения в паренхиматозных органах, клетках головного мозга и кровоизлияния в головном мозге.
- 
-

# Лечение при отравление ИНСЕКТИЦИДАМИ

- **немедленное прекращение контакта с ядом;**  
**более быстрое и полное удаление из организма поступившего яда и его нейтрализация;**  
**лечение функциональных нарушений различных органов и систем.**

# Действие

- **Мониторинг за пациентом**
- Признаки средней тяжести лечатся удалением препарата с кожи и шерсти
- Животные с саливацией, тремором или диспноэ должны находиться в стационаре.

# Первая помощь

- Если ядохимикат попал на шерсть или кожу, его необходимо смыть, не размазывая, водой с мылом. При попадании яда на слизистую оболочку глаз собаки или кошки их промывают водой или раствором натрия гидрокарбоната, а морду моют водой с мылом.



Д  
Е  
Р  
М  
А  
Т  
И  
Т



## ОБИЛЬНОЕ СЛЮНОТЕЧЕНИЕ





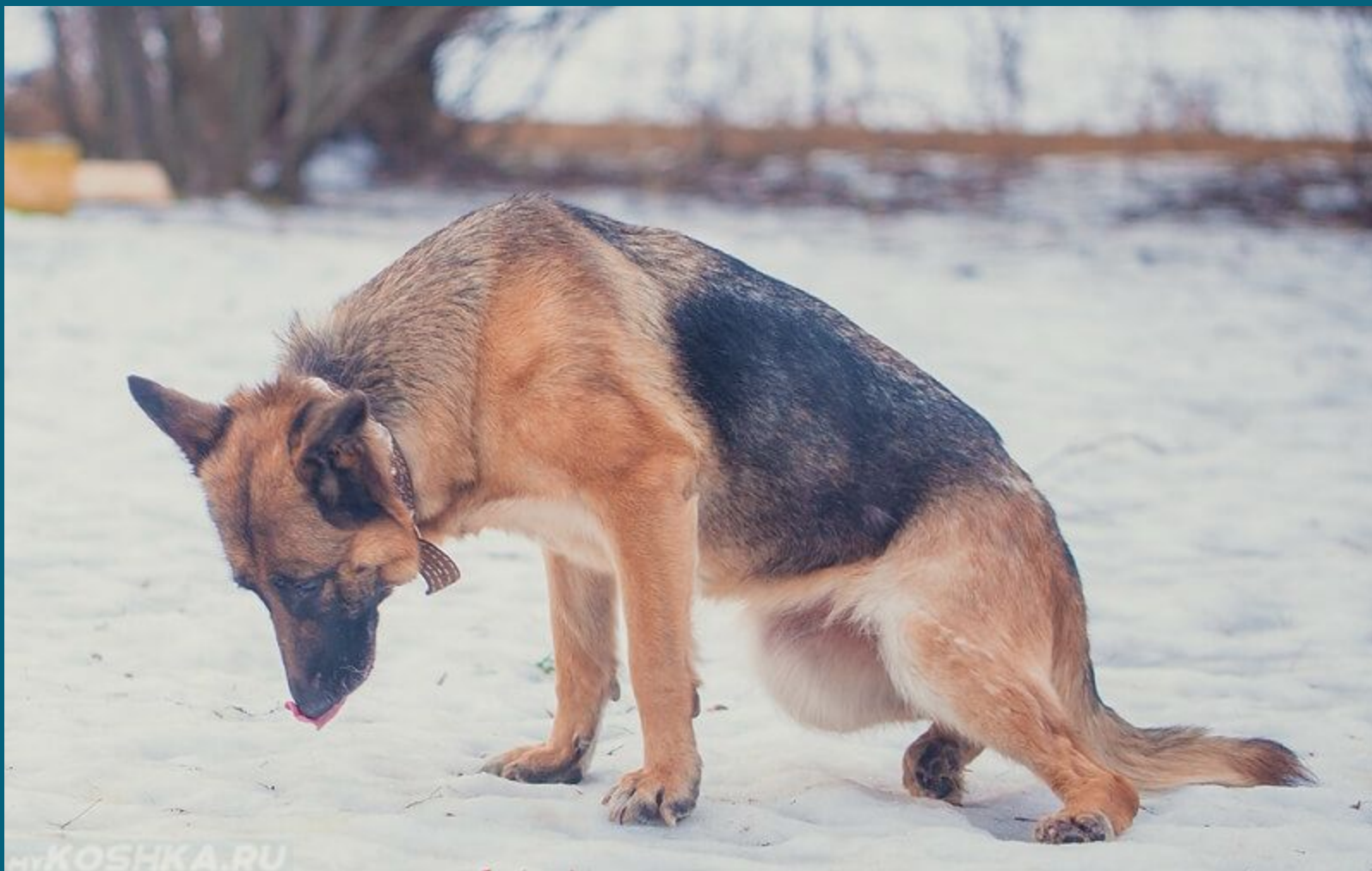
Кровавая рвота



Гематомы  
подкожные

## Кровоизлияния на слизистой оболочке





Паралич задних конечностей

# Как действует яд на организм собаки

- препараты 1 группы (этилфенацин, трифенацин, морфин, изопропилфенацин) являются самыми распространенными приманками. При воздействии крысиного яда, нарушается целостность витамина К, и не дает крови свертываться. Приманки, относящиеся к данной группе, можно мгновенно вывести из организма;
- препараты 2 группы (флокумафен, бродифакум, бромадиолон). Принцип воздействия идентичен 1 группы токсинов. При этом отличие в том, что они могут скапливаться в организме, выводятся очень долго, действуют сильнее;
- крысид – данный яд используется в редких случаях, так как имеет высокую токсичность. Данный крысиный яд отравление собаки вызывает отечность легких, происходят нарушения в сосудистой системе, случаются судороги;
- фосфид цинка – является самым токсичным, его применение контролируется специалистами, которые утилизируют грызунов. Попадая в пищевод, происходит выделение фосфористого водорода, разрушающий стенки пищевода, негативно воздействует на неврологическую систему.

## Действие яда

- При употреблении собакой приманки с одной из групп, токсин начнет действовать не моментально, а спустя **5** суток. Это указывает, что в организме имеется в запасе витамин **К**.

# Меры действия перед лечением отравления

- если ваше животное случайно съел крысиный яд, вы должны экстренно определить, что именно попало в организм вашего питомца, так как от правильной диагностики зависит жизнь животного.
- Обязательно постарайтесь отыскать упаковку, так как все необходимые сведения обязательно печатаются на ней. В крайнем случае постарайтесь вспомнить сами или опросить человека, раскладывавшего приманку, как выглядела пачка с крысиным ядом. Возможно, что хотя бы по этим признакам удастся точно определить вид отравы.



# Отравление крысинными ядами

- ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- Поглощение данного типа яда приводит к истощению запасов витамина К и нарушению функций витамин-К зависимых факторов свертывания крови, что выражается острой коагулопатией.

# Патогенез отравления крысиными ядами

- Витамин К – жирорастворимый витамин, критический фактор для печеночного постраницационного карбоксилирования факторов коагуляции **II, VII, IX, и X** (протеина С и протина **S**).
- Поедание антикоагулянтных родентицидов замедляет действие печеночных энзимов, и предотвращает рециклирование метаболитов витамина К назад к его функциональной форме.
- Как только истощаются запасы витамина К, продукция функциональных витамин-К зависимых протеинов свертывания.
- Это приводит к недостаточному хелатированию кальция и следовательно к неспособности успешного вторичного гемостаза.

# ЗАТРАГИВАЕМЫЕ СИСТЕМЫ

- Сердечно-сосудистая – гемоперикардium, субперикардимальные геморрагии.
- Желудочно-кишечная — подъязычные ил желудочные кровотечения.
- Кровь/лимфатическая/иммунная – дефицит активных факторов свертывания, анемия, гипопротеинемия.
- Скелетно-мышечная – гемартроз, хромота.
- Нервная – внутричерепные кровотечения, судороги, параличи, парезы.
- Респираторная – гемоторакс, паренхимальные кровотечения.
- Кожа/экзокринная – подкожные кровотечения.

# Симптомы отравления крысиным ядом собаки

- кровотечение из носа;
- кровоточивость десён;
- кровь в моче;
- диарея (может быть с кровью, а может без неё);
- появление крови вокруг анального отверстия;
- рвота;
- бледность слизистых оболочек;
- кашель с отхаркиванием, возможна кровавая пена;
- отсутствие аппетита.

# Симптомы отравления крысиным ядом соба

- Тяжелая форма:
- выделение крови из анального отверстия;
- кровью присутствует в моче;
- кровоизлиянием под кожей;
- болевыми ощущениями в животе;
- хромотой;
- кашлем с содержанием крови.
- Собака умирает от множества кровоизлияний.

# ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

- Наследственные дефекты гемостаза.
- Печеночная недостаточность
- Диссеминированное внутрисосудистое свертывание
- Коагулопатия разбавления
- Массивная передозировка антикоагулянтов (гепарина)
- Абсолютный дефицит витамина К (пациенты с недостаточным питанием при получении антибиотиков широкого спектра действия, постгепатическая билиарная обструкция, экзокринная недостаточность поджелудочной железы или кишечная малабсорбция).
- Аномалии гамма-глутамил карбоксилазных ферментов (кошки породы Девон рекс)



Кровавая рвота



Кровоизлияния под кожей



Скорость проявления симптомов зависит от того, в каком количестве яд попал в организм собаки. Если собака проглотила небольшую дозу яда, то симптомы могут проявиться только через двое суток.

Если же собака отравилась большим количеством ядовитого вещества, то реакция организма может начаться сразу – через **1-2** часа.

# Симптомы отравления средством, содержащим витамин **D3**

- Отравление собаки крысиным ядом, содержащим большое количество витамина **D3**, при отсутствии помощи в течении **2-3** суток вызывает почечную недостаточность с последующим летальным исходом.

# Первая помощь при отравлении крысиным ядом

- как можно скорее вызывается рвота;
- промывается желудок слабо разведенным раствором марганцовки;
- дать животному адсорбент, слабительное;
- поить животное слизистыми отварами (из рисовой, геркулесовой каши).

# Симптомы:

- сильная жажда;
- частое мочеиспускание;
- потеря аппетита;
- неприятный запах из пасти, похожий на запах несвежей мочи;
- летаргическое состояние.

# Отравление цианидом кальция

- Цианид кальция, или брометалин является сильнодействующим веществом. В большом количестве он вызывает нарушение работы центральной нервной системы, отёк оболочек головного мозга. Если помощь не оказана вовремя, то вероятен смертельный исход.
  - Симптомы отравления
    - потеря координации;
    - нарушения в движении;
    - судороги;
    - паралич отдельных конечностей или всего тела.

# ВНИМАНИЕ!!!!

- Если после приема яда прошло **более 6 часов**, рвоту вызывать нельзя, так как он перешел в кишечник. Также не рекомендуется провоцировать рвоту, если у питомца судороги, он теряет сознания, парализован.

# Что нельзя давать собаки пить при отравлении:

МОЛОКО,

растительное масло

касторку

яйца

# Лечение

## если состав крысиного яда неизвестен

- в течении **7-10** дней собаке вводят витамин К в виде инъекций;
- ставят капельницы с глюкозой для поддержания общего состояния организма;
- назначают сердечные препараты;
- мочегонные средства.
- Если отравление замечено не вовремя, а интоксикация организма собаки очень сильная, то назначают препараты, восстанавливающие функции почек и печени, устранения отёков, иногда может потребоваться переливание крови.



# лечение

- **немедленное прекращение контакта с ядом;**

**более быстрое и полное удаление из организма поступившего яда и его нейтрализация;**

**лечение функциональных нарушений различных органов и систем.**

# Лечение при отравление крысиными ядами

- Лечение должно проводиться только витамином К1 (фитохинадион, филлохинон), но не К3 (викасол), для отравлений некоторыми группами родентицидов он противопоказан, кроме того в повышенных дозах он способен вызвать дополнительные опасные эффекты.

## МОНИТОРИНГ ЗА ПАЦИЕНТОМ

Контроль протромбиновое время через **48** и **96** часов после прекращения введения витамина **К1** для подтверждения достаточной длительности лечения;

при низких показателях продлите терапию витамином **К1** до **1-3** недель и повторите тест как указано выше.