

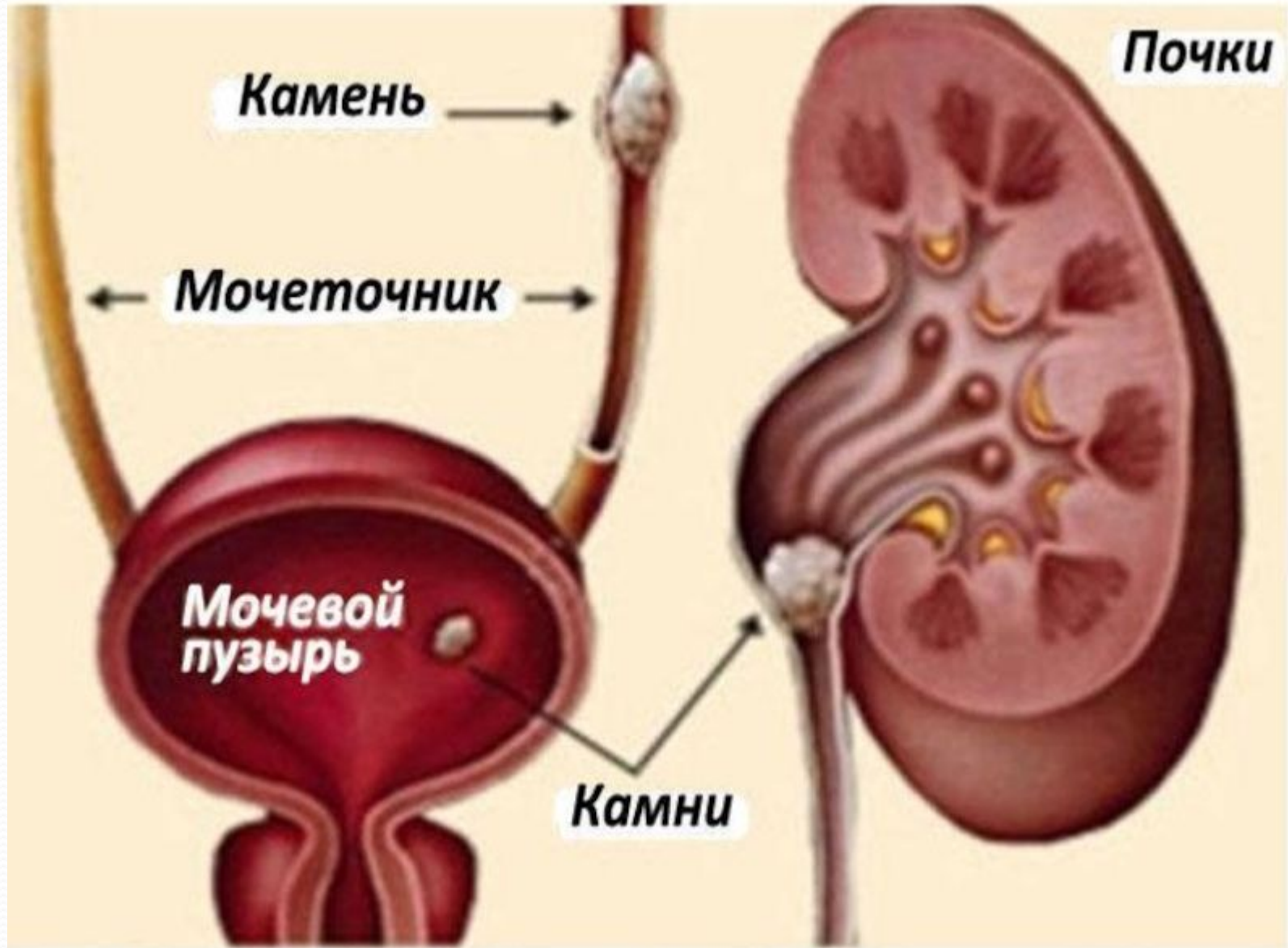
# Мочекаменная болезнь кошек

Выполнила студентка  
5 курса 14 группы  
ФВМ

Москалева Екатерина Сергеевна

# Определение

- Мочекаменная болезнь (МКБ) – это образование мочевого камня в почках, лоханке, мочевом пузыре или их задержание в просвет мочеточников, уретры.



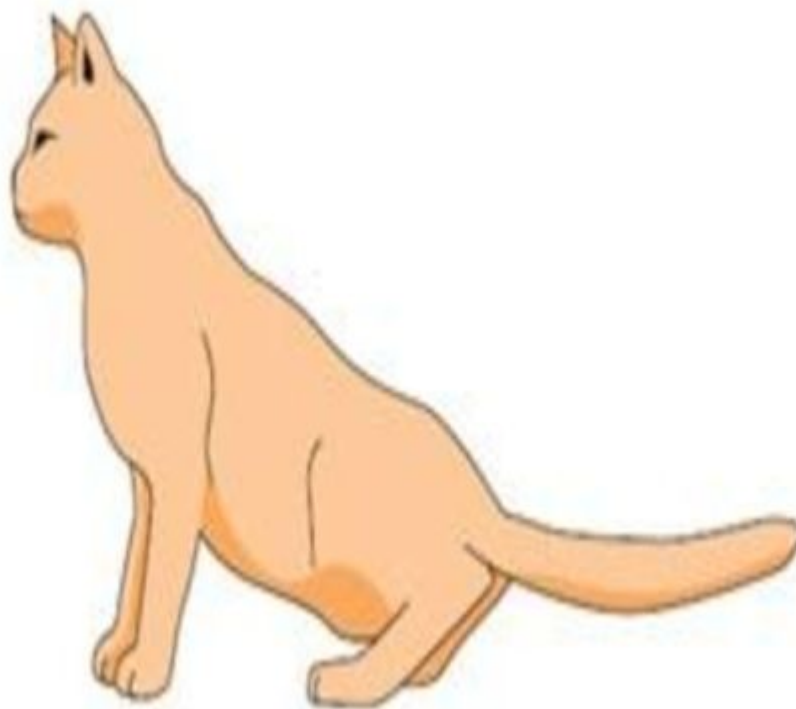
# ЭТИОЛОГИЯ

- Причины могут быть разнообразны:
- 1. Недостаточное употребление жидкости и низкое качество питьевой воды.
- 2. Изменение рН мочи.
- 3. Несбалансированный корм, который является первопричиной неправильного обмена веществ.
- 4. Ожирение, инфекции мочевыводящих органов, системные заболевания.
- 5. Генетическая предрасположенность.

# СИМПТОМЫ

- Частое или слишком редкое болезненное мочеиспускание;
- Гематурия;
- Мочеиспускание в непредназначенном для этого месте;
- Напряженная поза при мочеиспускании;
- Концентрированная моча;
- Закупорка уретры.

## Нормальная поза при мочеиспускании



## Напряженная поза





# Патогенез

- Существует 2 теории камнеобразования: 1) кристаллизационная, 2) матричная.
- 1. Согласно 1 теории, первичной основой камня является кристаллизационное ядро на котором возникают отростки радиально располагающихся кристаллов. Органическое в-во входит в состав камня по мере его роста.



# Матричная теория

- Первичной основой камня является органическое в-во – ядро, состоящее из углеводов и белковых компонентов. Ядро образуется из белков мочи при изменении ее протеолитических свойств. Кристаллическая часть формируется при рН мочи: мочекислые – до 6; щевелевокислые – до 6-6,5; фосфорнокислые – при 7 и выше.

# Мочевые камни

- Мочевой камень представляет собой коллоидный матрикс(основа) с кристаллами минеральных солей, отложенных вокруг матрикса на его поверхности.
- Процесс образования мочевого камня.
- Сначала пептиды, белки и мукопротеины образуют органический материал камня. Во вторую стадию кристаллы минеральных солей откладываются на матриксе, масса его увеличивается и образуются камни различного размера, состоящие из смеси фосфатов, магния и аммония.

# Мочевые камни

- Типы мочевых камней:
- 1. Струвиты (в их состав входит магния фосфат) – они мягкие, белого или сероватого цвета, округлой формы, с гладкой или слегка шероховатой поверхностью. У кошек появляются на фоне изменения рН мочи в щелочную сторону на фоне нарушения обмена веществ. Наиболее растворимый вид камней.



# Мочевые камни

- Ураты ( кристаллы мочевой к-ты) – плотные, кирпичного цвета, округлой формы. Растворимы. У кошек возникают на фоне серьёзных заболеваний печени, инфекции мочевыводящих путей



# Мочевые камни

- Оксалаты ( в их состав входит кальций) .Плотные, имеют шиповидную поверхность. Не растворимы. Чаще образуются у кошек старшего возраста, малоподвижных, являются следствием нарушения обмена веществ и высокой плотности мочи.



# Диагноз

- Ставят на основе:
- 1. Анамнеза
- 2. Клинических признаков
- 3. Лаб. Исследования мочи (титрационная кислотность и щелочность, осадок мочи)
- 4. РТГ
- 5. УЗИ

# Лечение

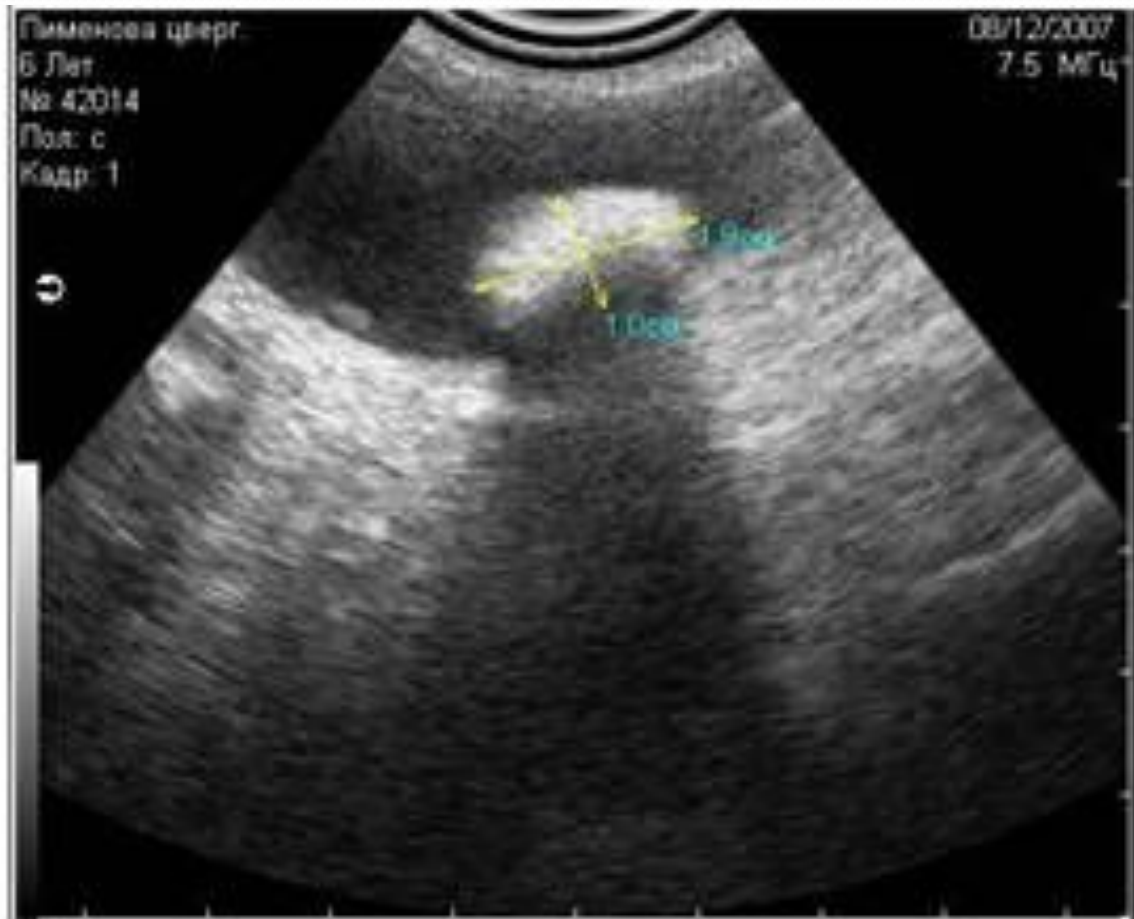
- 1. Симптоматическая терапия( спазмолитические и обезболивающие препараты)
- 2. Назначается специальная диета. Для кошек есть соответствующая диета S/D, которая ограничена в магнии, фосфоре, и кальции с добавлением соли, но с нормальным содержанием белка. Он также предназначен, чтобы привести рН мочи к кислотности около 6,0.
- 3. При закупорке уретры(гидропульсия)
- 4. Хирургическое удаление камней.

# . Мелкие конкременты в мочевом пузыре («песок»)





# Крупный конкремент в мочевом пузыре



# Несколько конкрементов в мочевом пузыре





Спасибо за внимание!