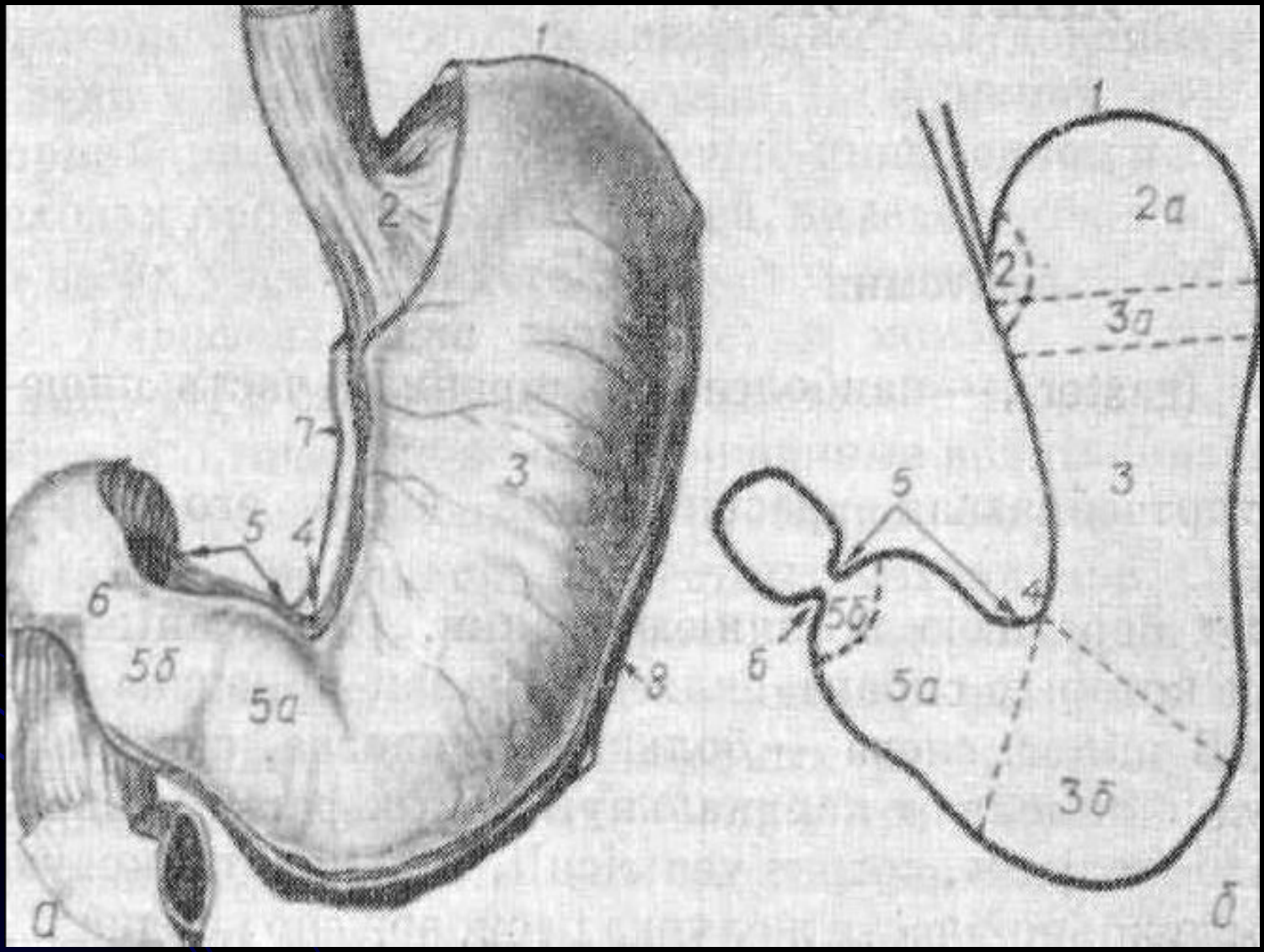
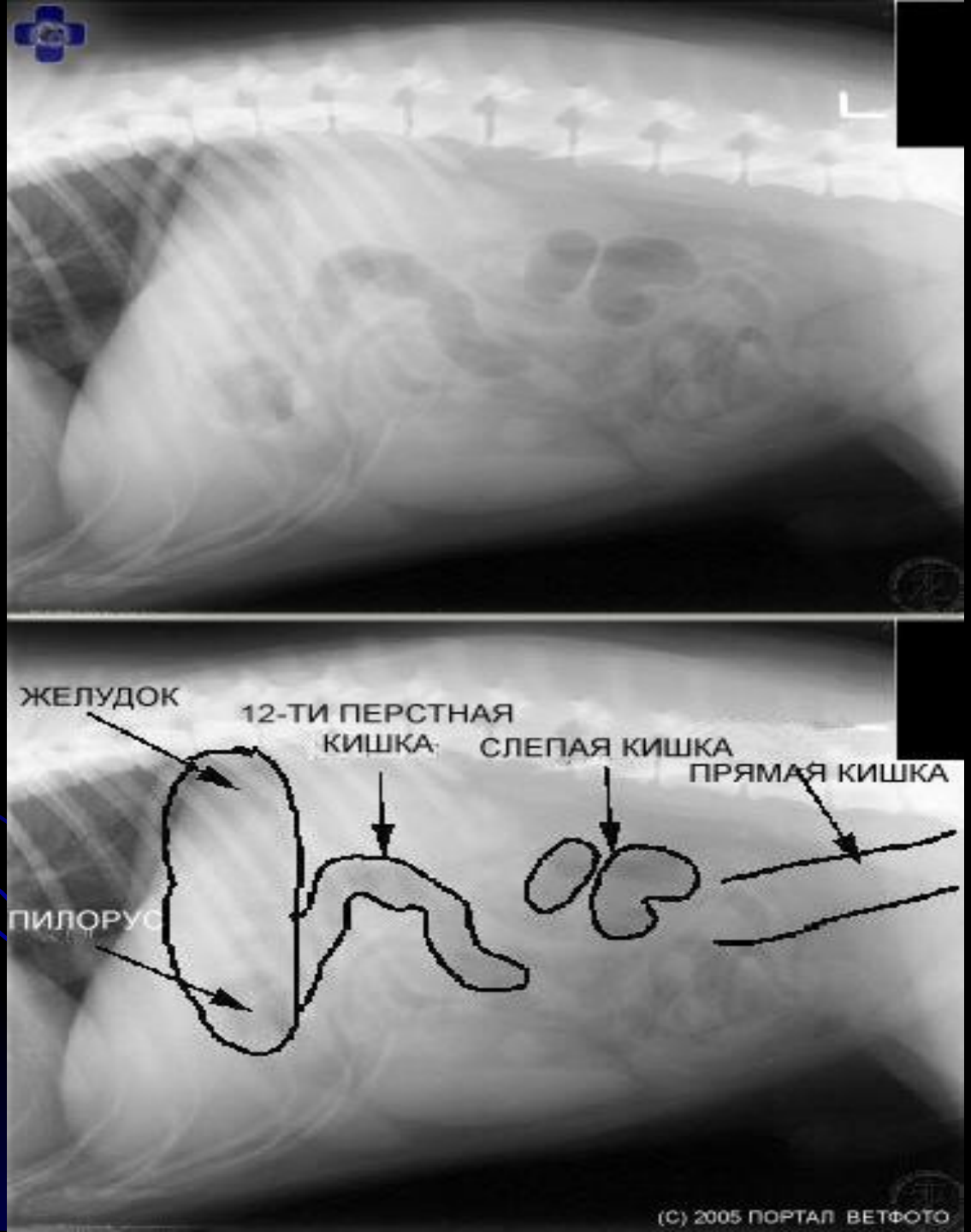
ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЙ ТРАКТ

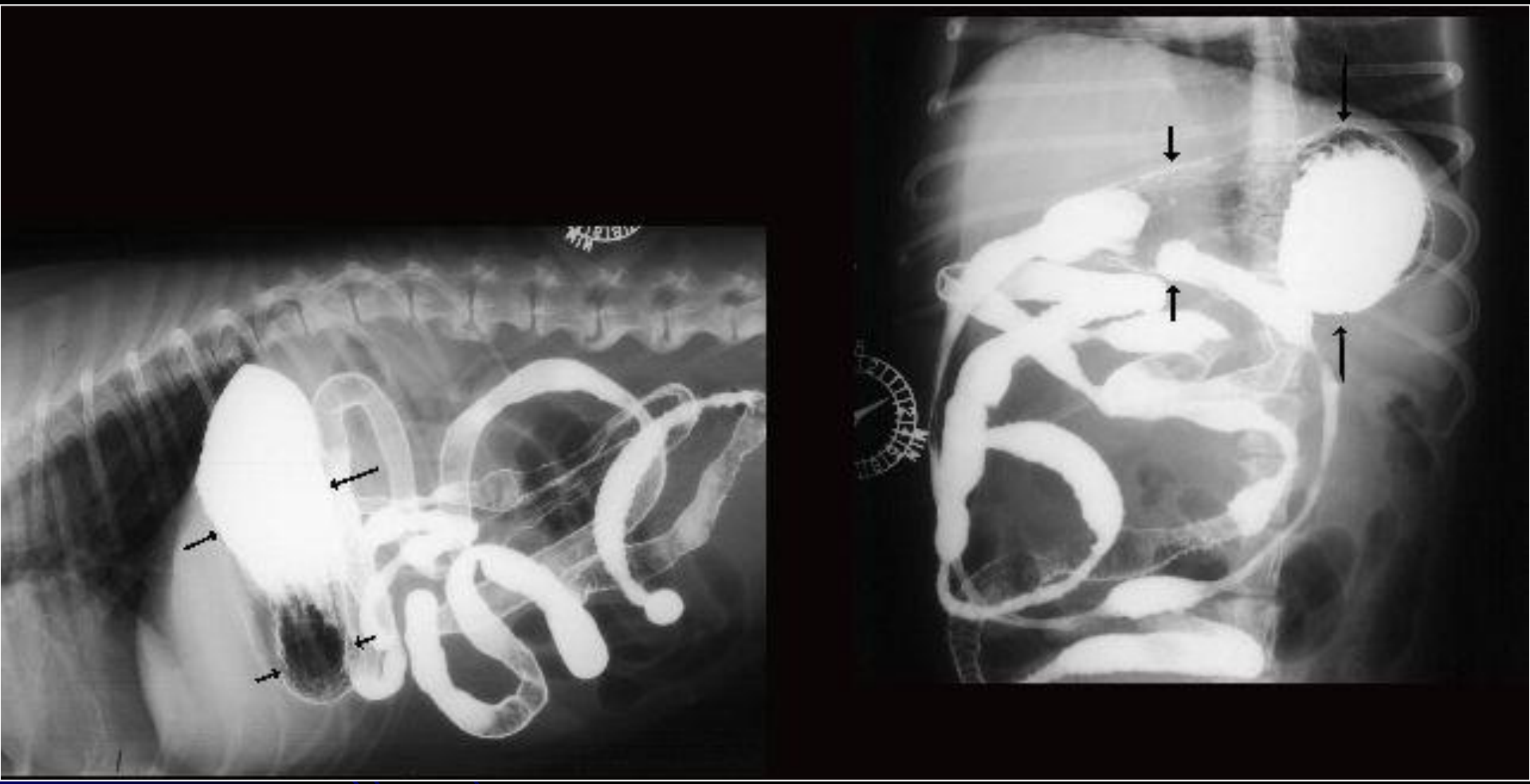
желудок

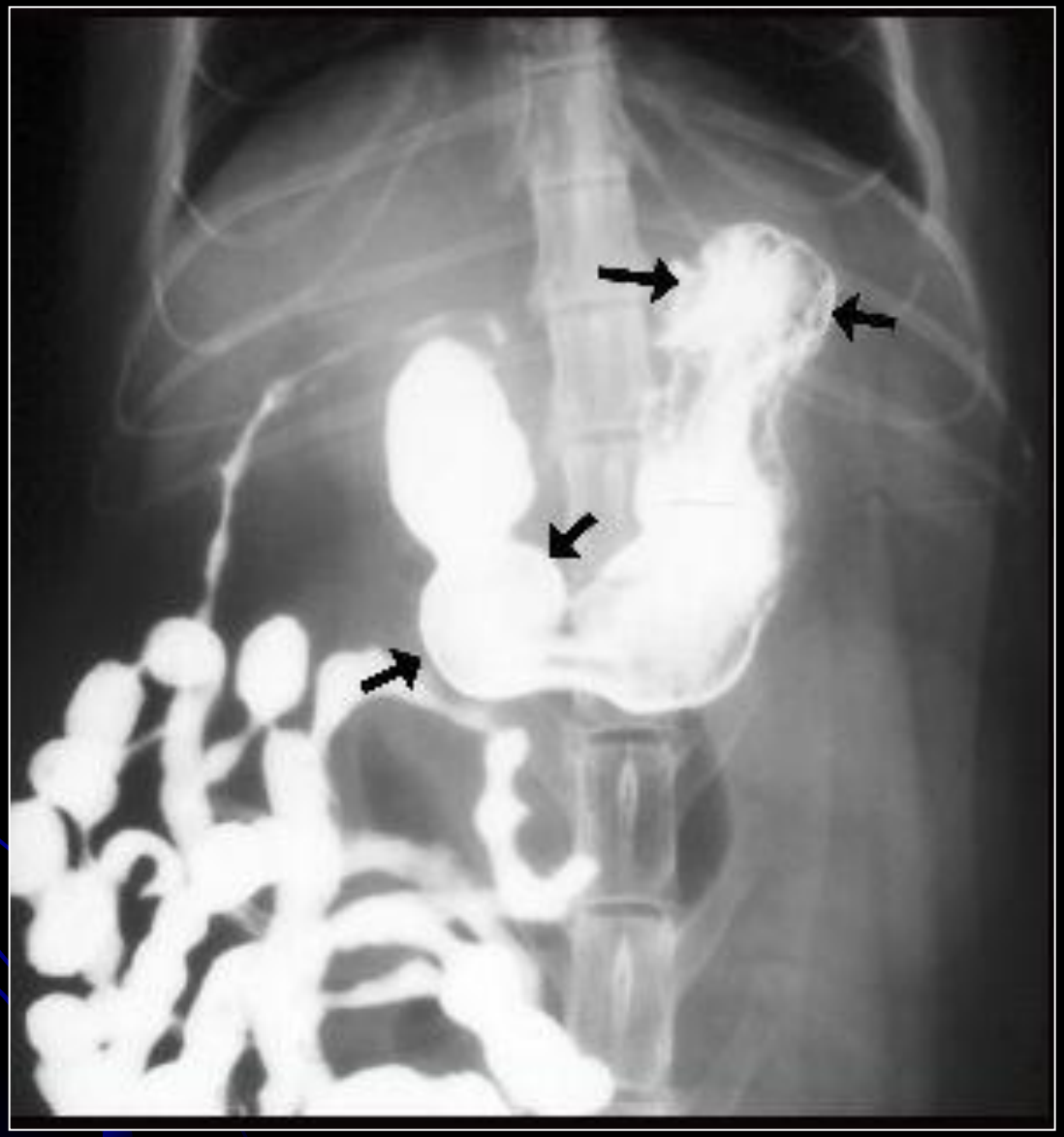

1
2
3
4
5
6
7
8
5б
5а
а
1
2а
2
3а
3
5
4
5б
6
5а
3б
б


ЖЕЛУДОК
12-ТИ ПЕРСТНАЯ КИШКА
СЛЕПАЯ КИШКА
ПРЯМАЯ КИШКА
ПИЛОРУС
(С) 2005 ПОРТАЛ ВЕТФОТО

Критерии R-оценки желудка

- Расположение
  - Каудальнее печени
- Форма
- Размер
  - Около 3 межреберных промежутков
- Содержимое





Изменение в местонахождении

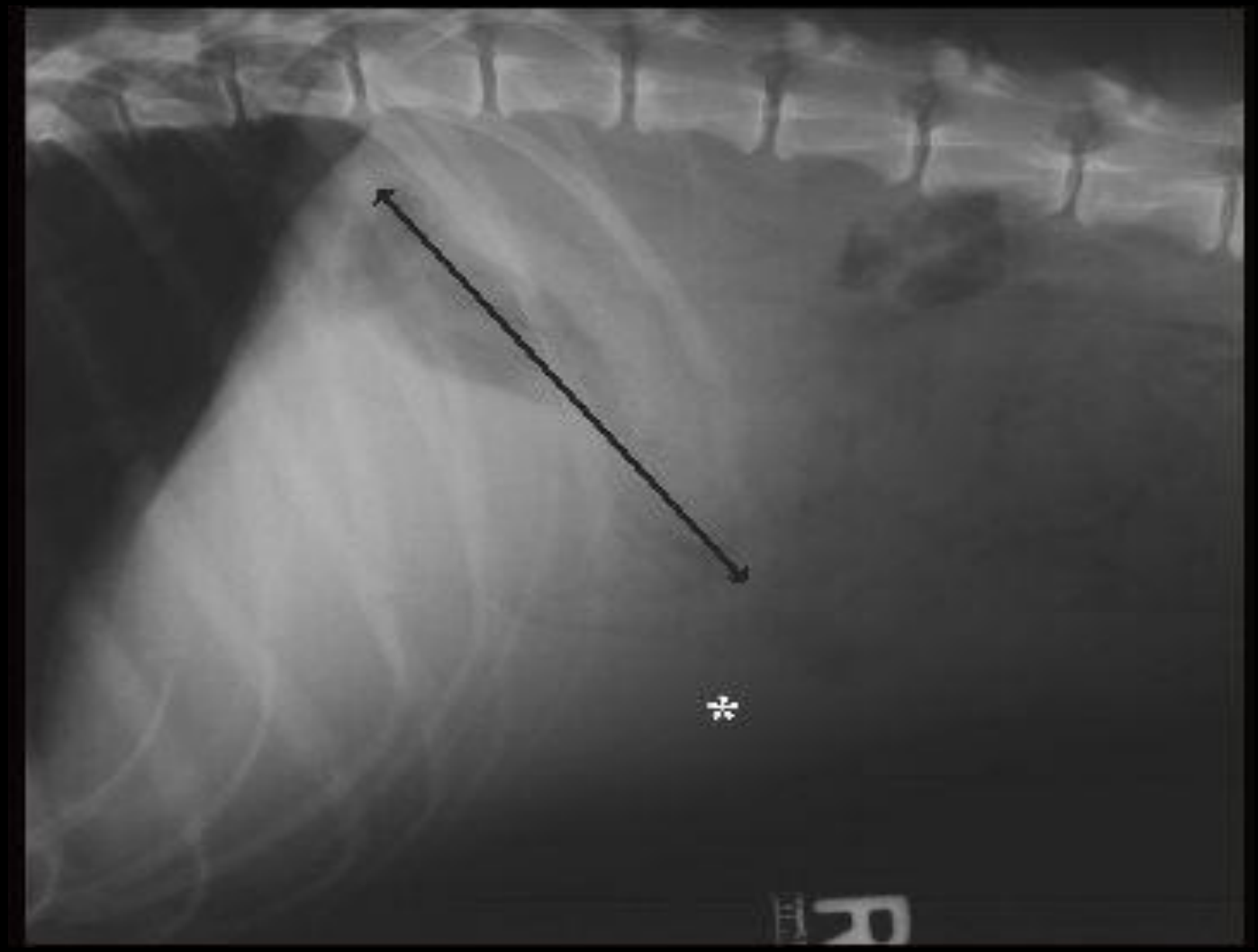
- Смещение прилегающими органами
- Желудочное смещение
  - Дилатация
  - Метеоризм
  - Осеповорот
- Врожденная или приобретенная дислокация

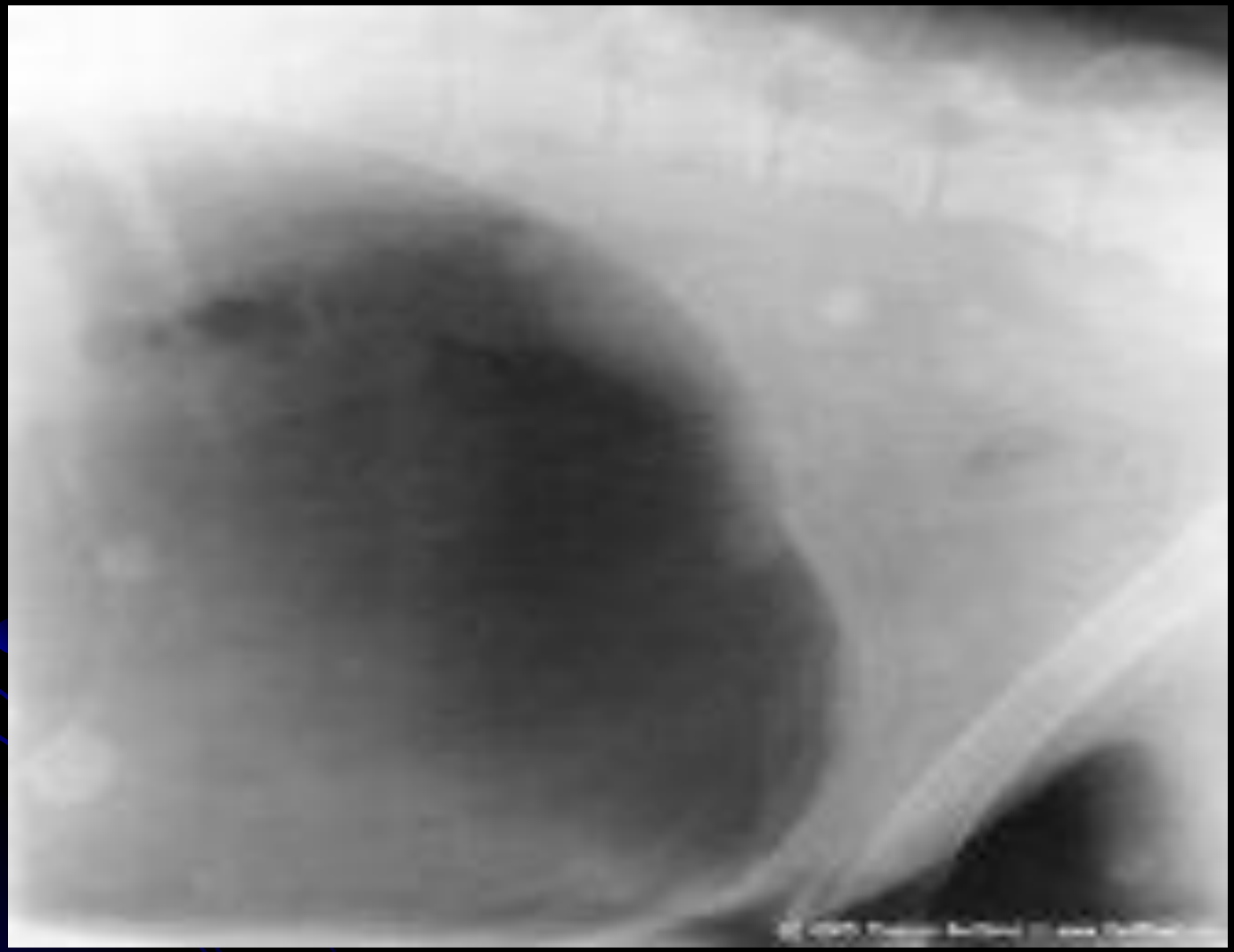
Изменение по величине

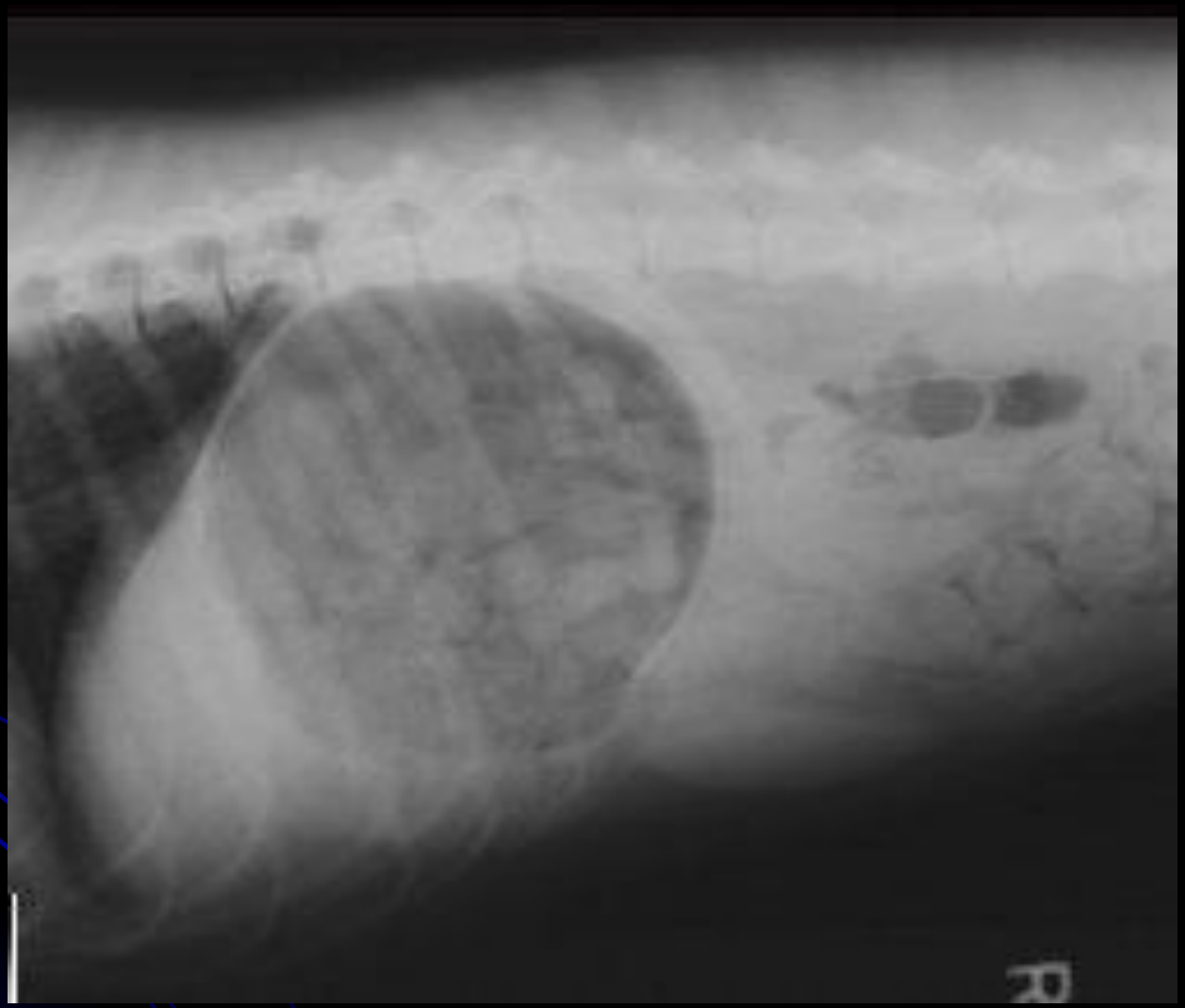
- Расширение желудка
  - Острое
  - хроническое
- Уменьшение или сужение

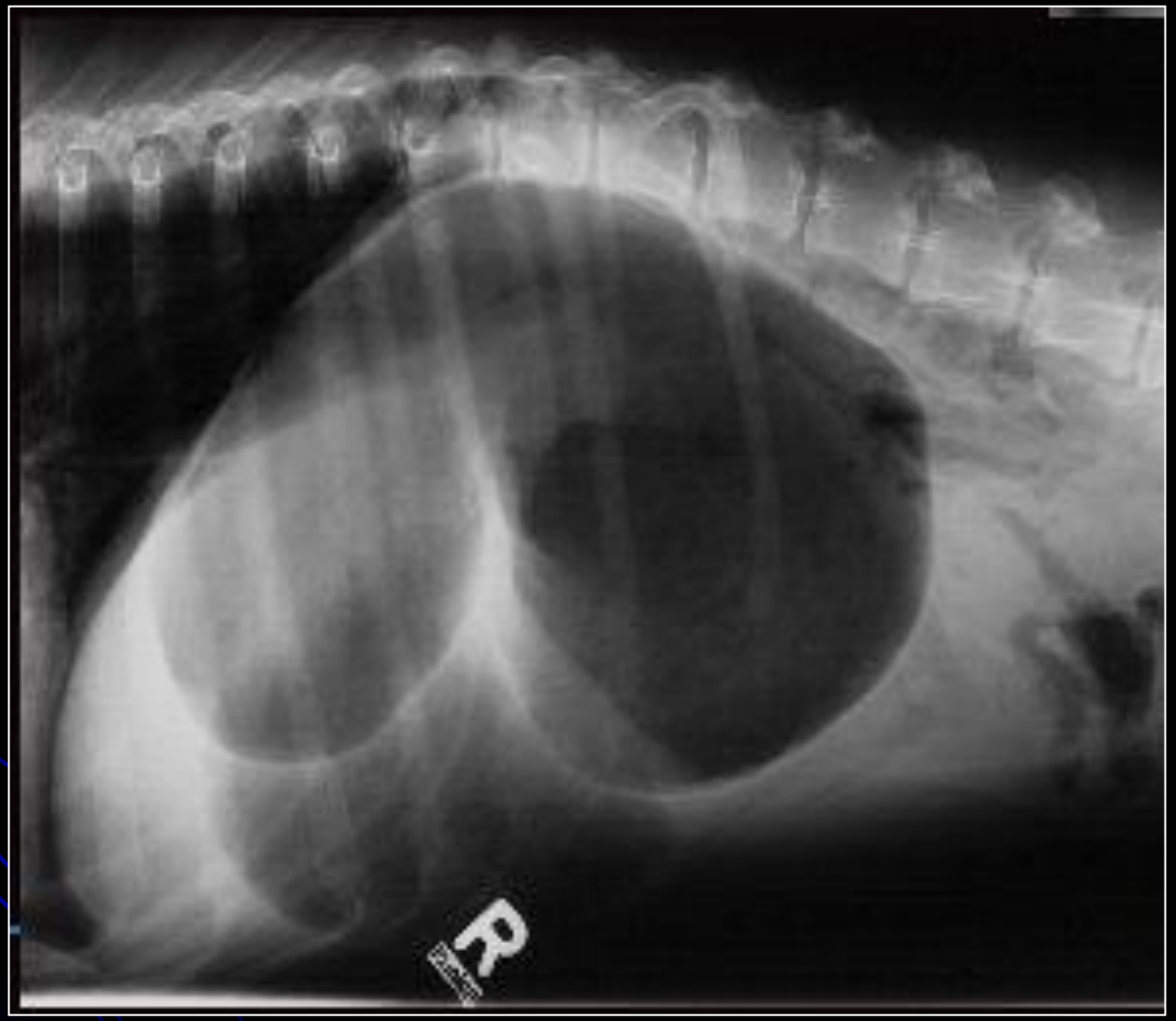
Изменение формы

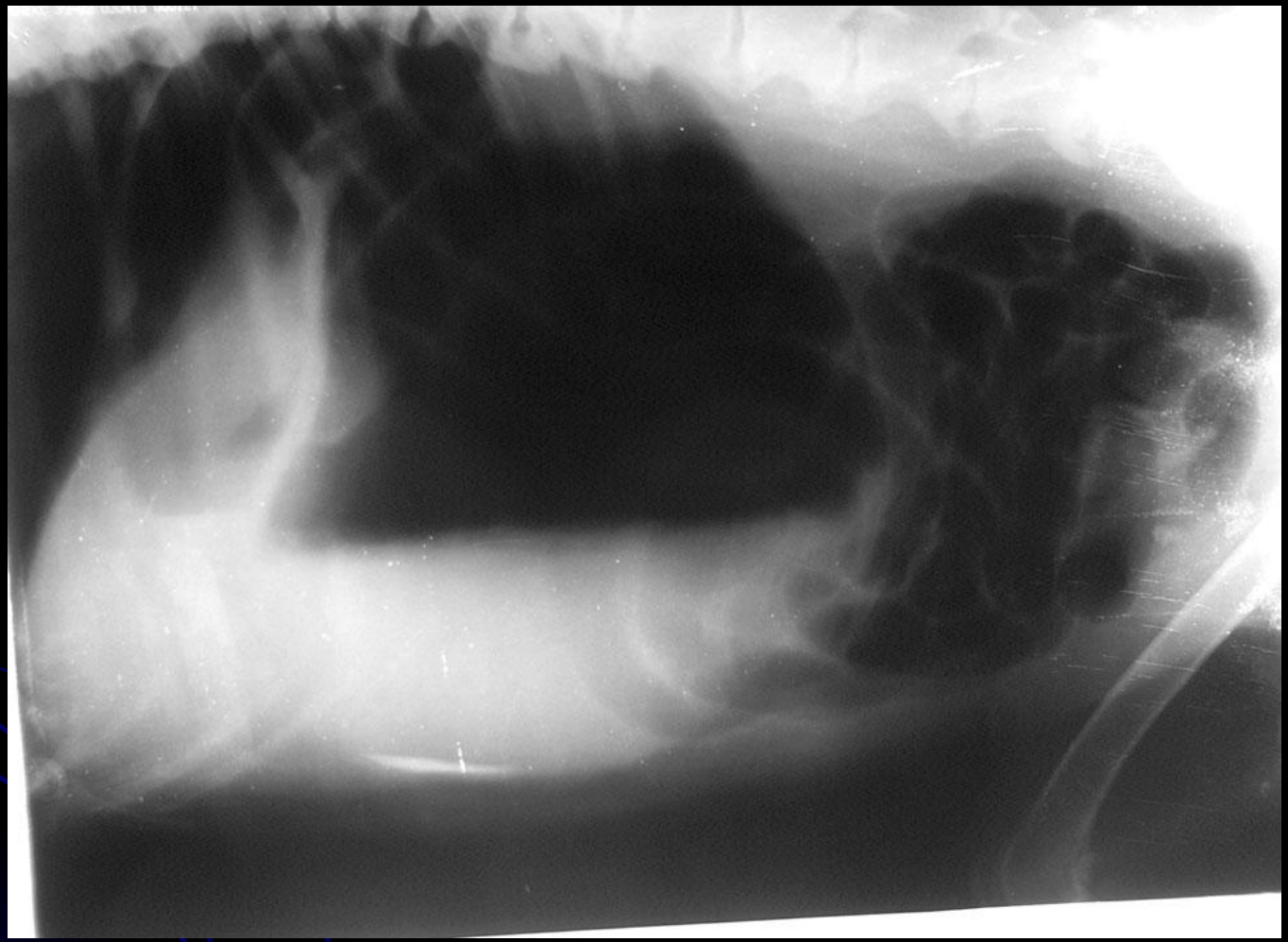
- Сужение или расширение симметричное
- Сужение или расширение не симметричное
- Изменение контуров и толщины стенки

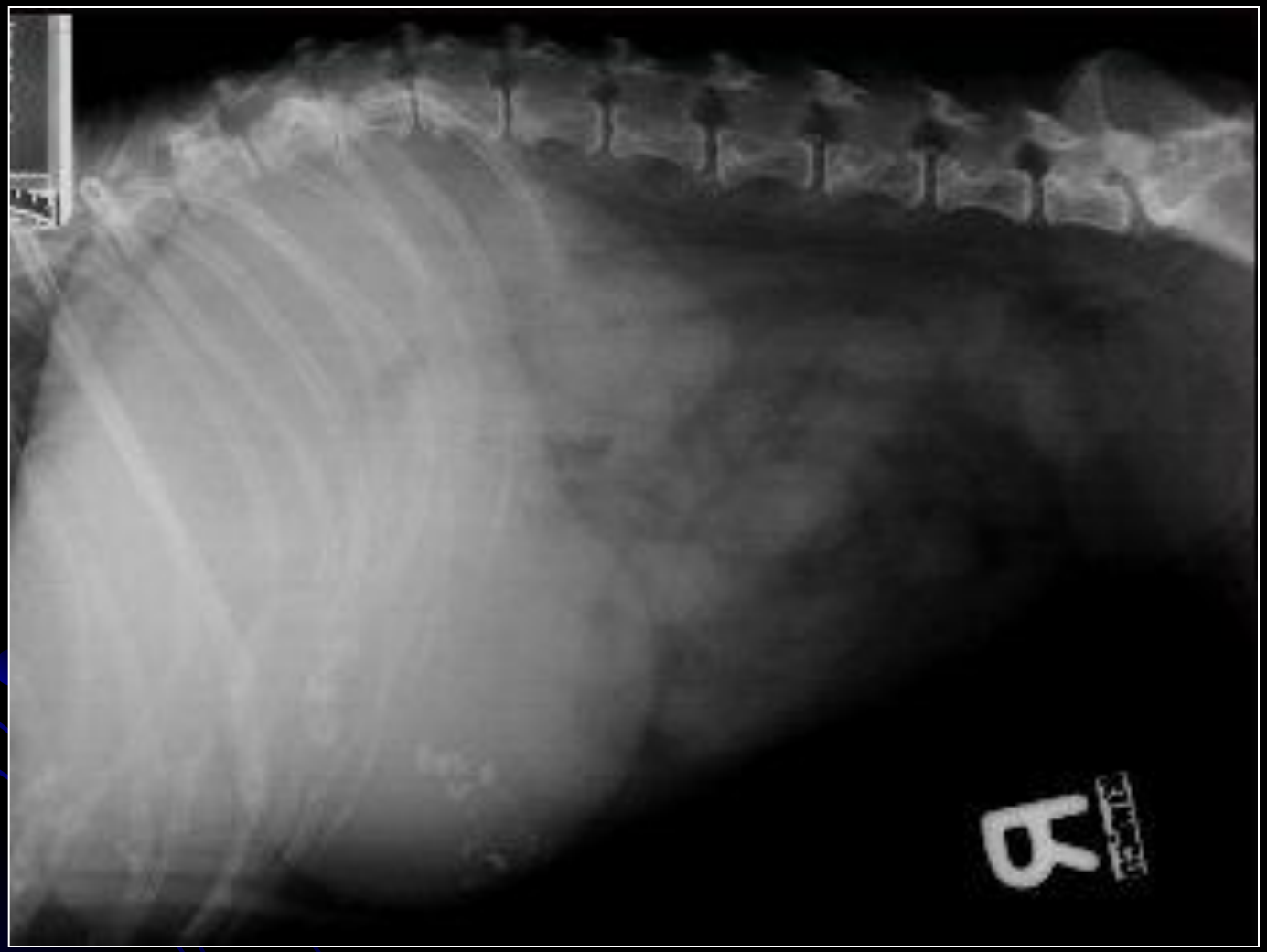


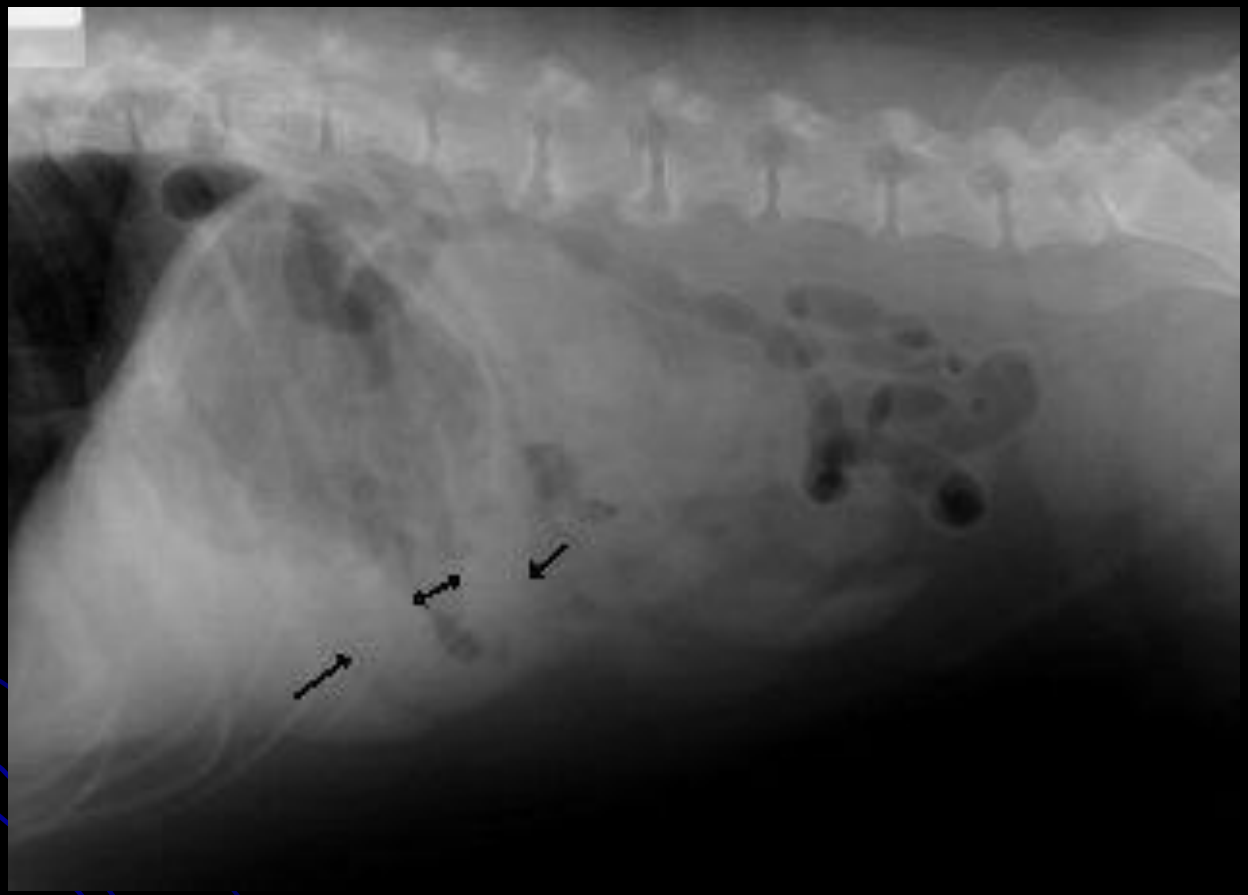



R


R







Желудочное содержимое

- Нормальная пища +/- газ
  - Слизь, желудочный сок
- Патологическое содержимое
  - Большое количество жидкости
  - Минеральные объекты
  - Металлические объекты и др.

(c) 2005 Портал ВетФото (www.VetPhoto.ru) || Ветеринарная клиника "Асвет" (г. Одинцово)

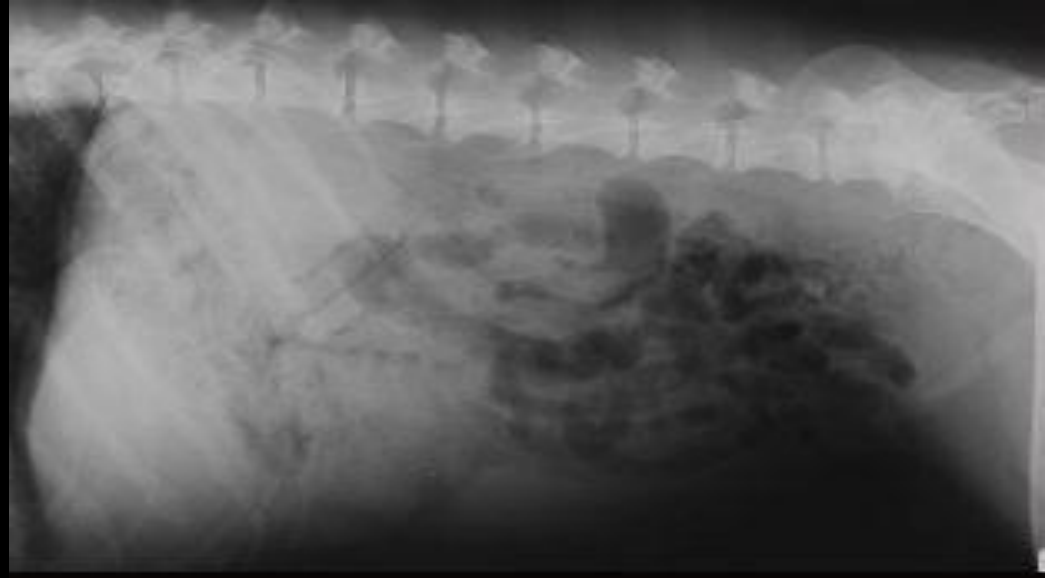
R

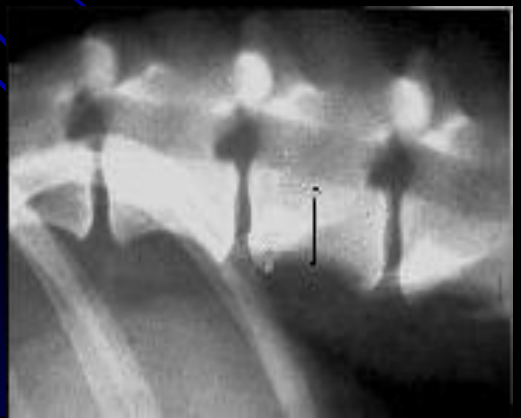
Тонкий кишечник

- Занимает среднею часть брюшной полости
  - В боковой проекции преимущественно венрально
  - Vd преимущественно справа
- Двенатцетиперстная кишка единственный определяющейся сегмент

Тонкая Кишка

- **Множественные трубчатые структуры**
  - **Диаметр примерно равен высоте тела L2**
  - **Диаметр d около 12 mm**



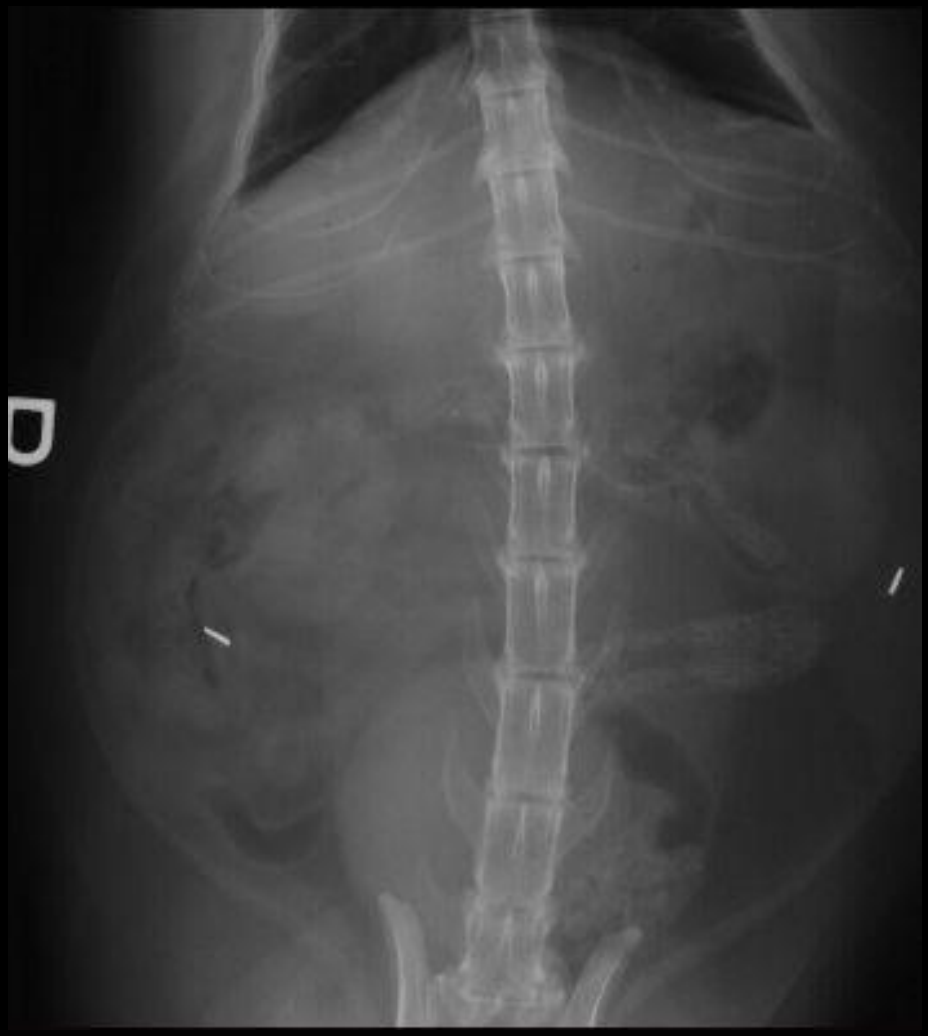


Кишечное Содержимое

- Газ
  - Вплоть до 70% у собак
  - Вплоть до 30% у кошек
  - Повышенное количество всегда патология
  - Линейное распределение
- Затемнение по типу жидкости
- Гранулярный (зернистый) материал
  - Может быть инородное телом

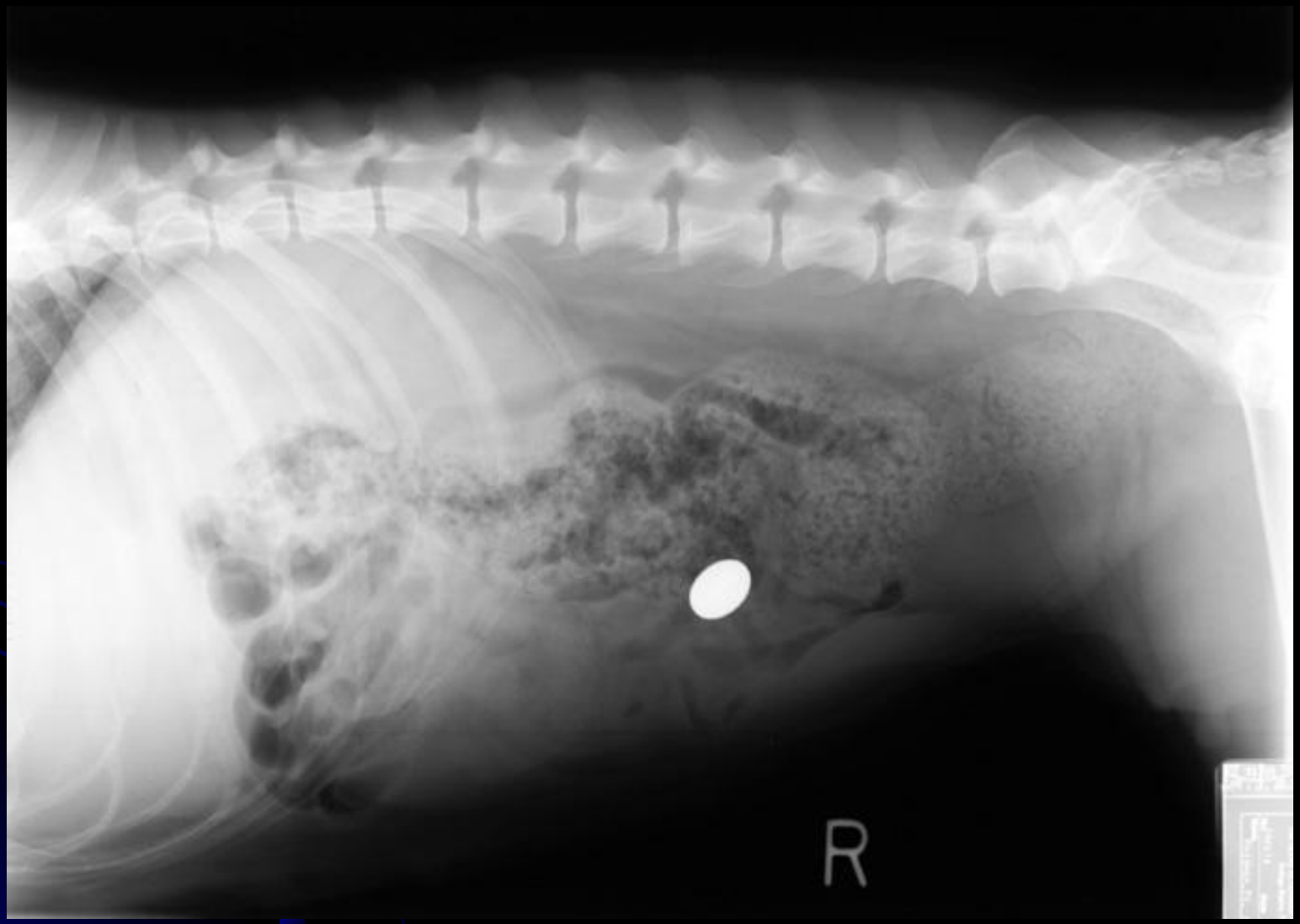
Позиция

- В норме переменная позиция
  - Жирная кошка – средний-живот справо
  - Смещение соседними органами
  - Смещается при смене положения тела



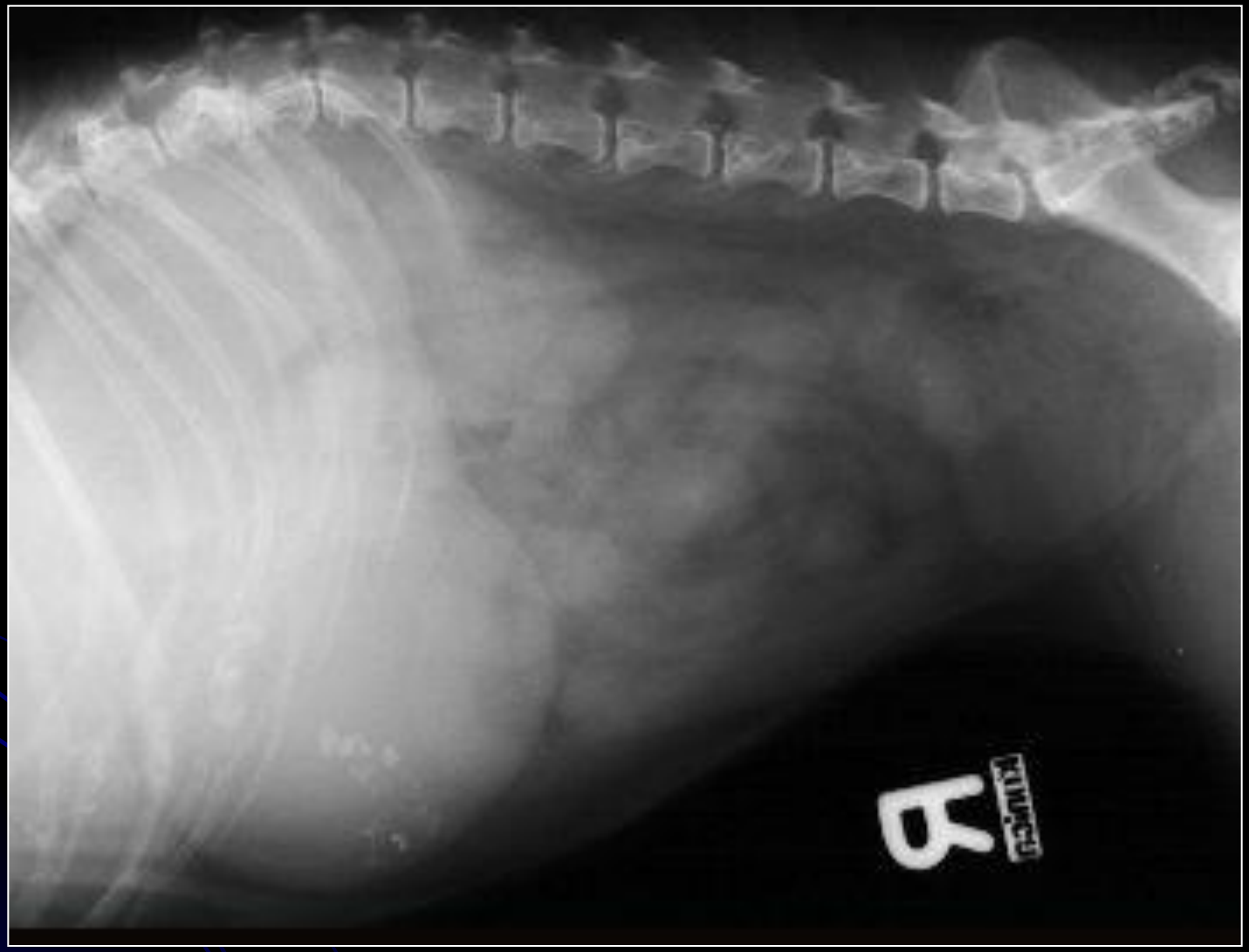
Непроходимость кишечника

- механическая или динамическая непроходимость кишки
- Рентгенограммы не имеют явных различий между этими причинами
  - Похожие признаки присутствуют при той и другой форме илеуса


R

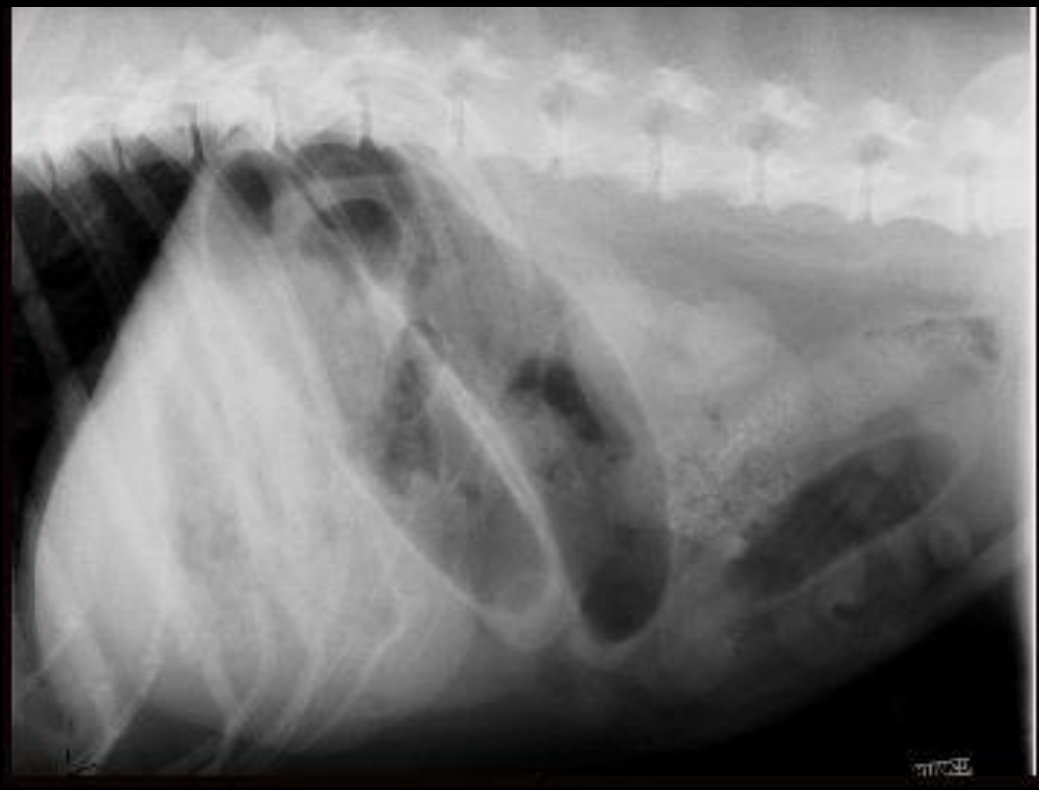
Функциональная непроходимость кишечника (гиподинамическая)

- Участвует весь тонкий кишечник
- Кишечные сегменты - в верхних пределах легкого увеличения D или слегка утолщены


R

Механическая непроходимость кишечника (obstruction)

- значительное растяжения кишки
  - Зависит от времени непроходимости
- Более локальное проявление
  - Зависит от расположения преграды



Толстая Кишка

- **Слепая кишка**
  - В виде запятой у собак
    - Часто содержит газ или гранулярный материал
  - В виде конуса у кошек
    - Визуализируется редко

Ободочная (толстая) кишка

- Восходящая
- Поперечная
- Нисходящая

Содержимое

- Гранулярный непрозрачный материал
  - +/- минеральный материал
- Газ
- Жидкость

(c) 2005 Портал ВетФото || www.VetPhoto.ru

Изменение в местонахождении

- Смещенное прилегающими органами
  - Предстательный железа
  - увеличение лимфатических узлов
- Вентральное местонахождение при наполнении

R

Размер

- d 1.5 X длина L7
- Мегаколон
  - Относящаяся к ободочной (толстой) кишке закупорка
    - Тазовое канальное сужение
    - Полостное сужение
    - Идиопатический

(c) 2004 Портал ВетФото || www.VetPhoto.ru

Изменение в форме

- Сдавление прилегающими органами
- Стриктура
- Утолщение и уплотнение стенки толстой кишки

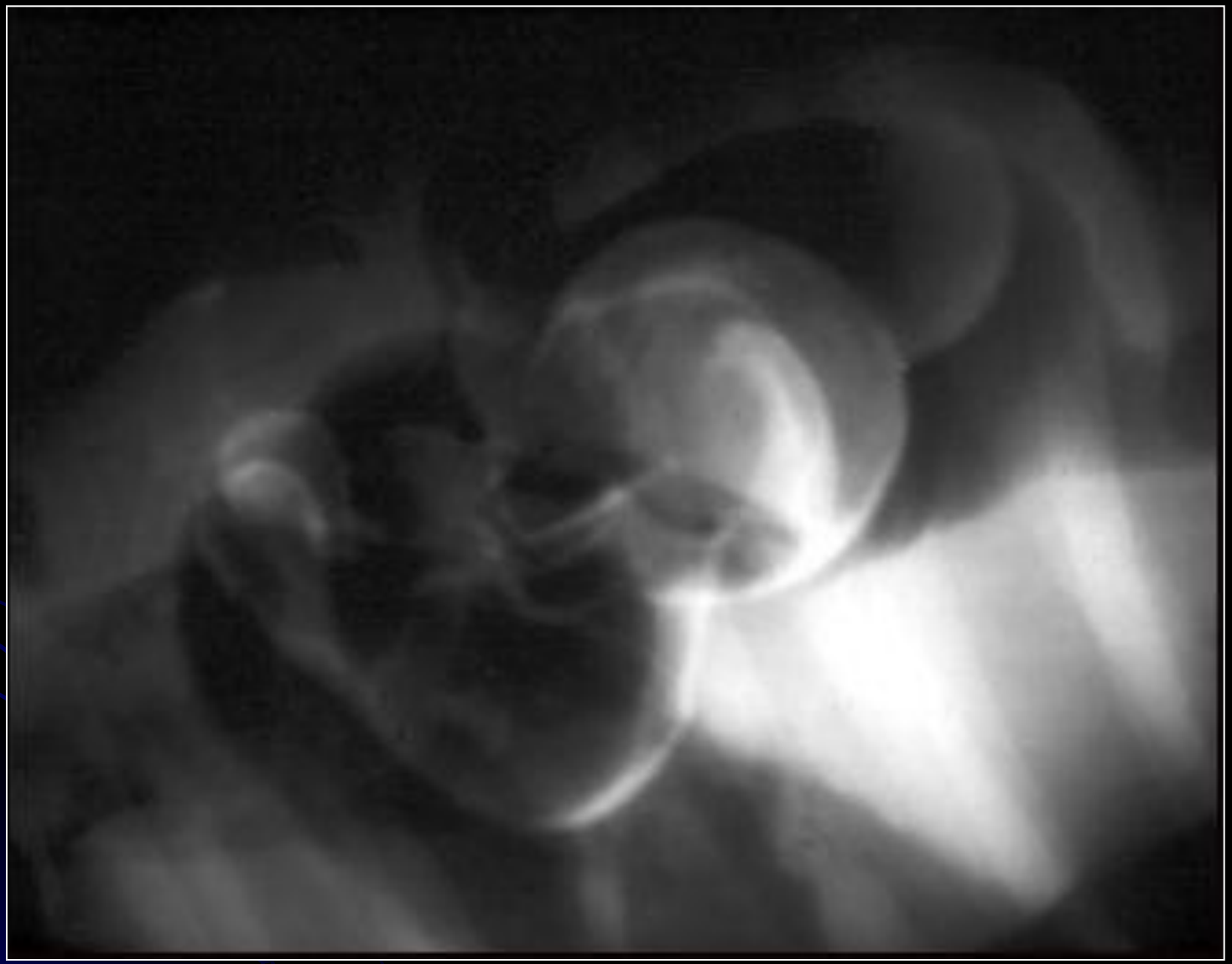
Barnaby
Moore

Рентгеноконтрастное исследования желудочно-кишечного тракта

- Четко определяется положение, форма и размер кишечника
- Определяется рельеф слизистой оболочки
- Определяется моторная функция кишечника
- Проходимость кишечника

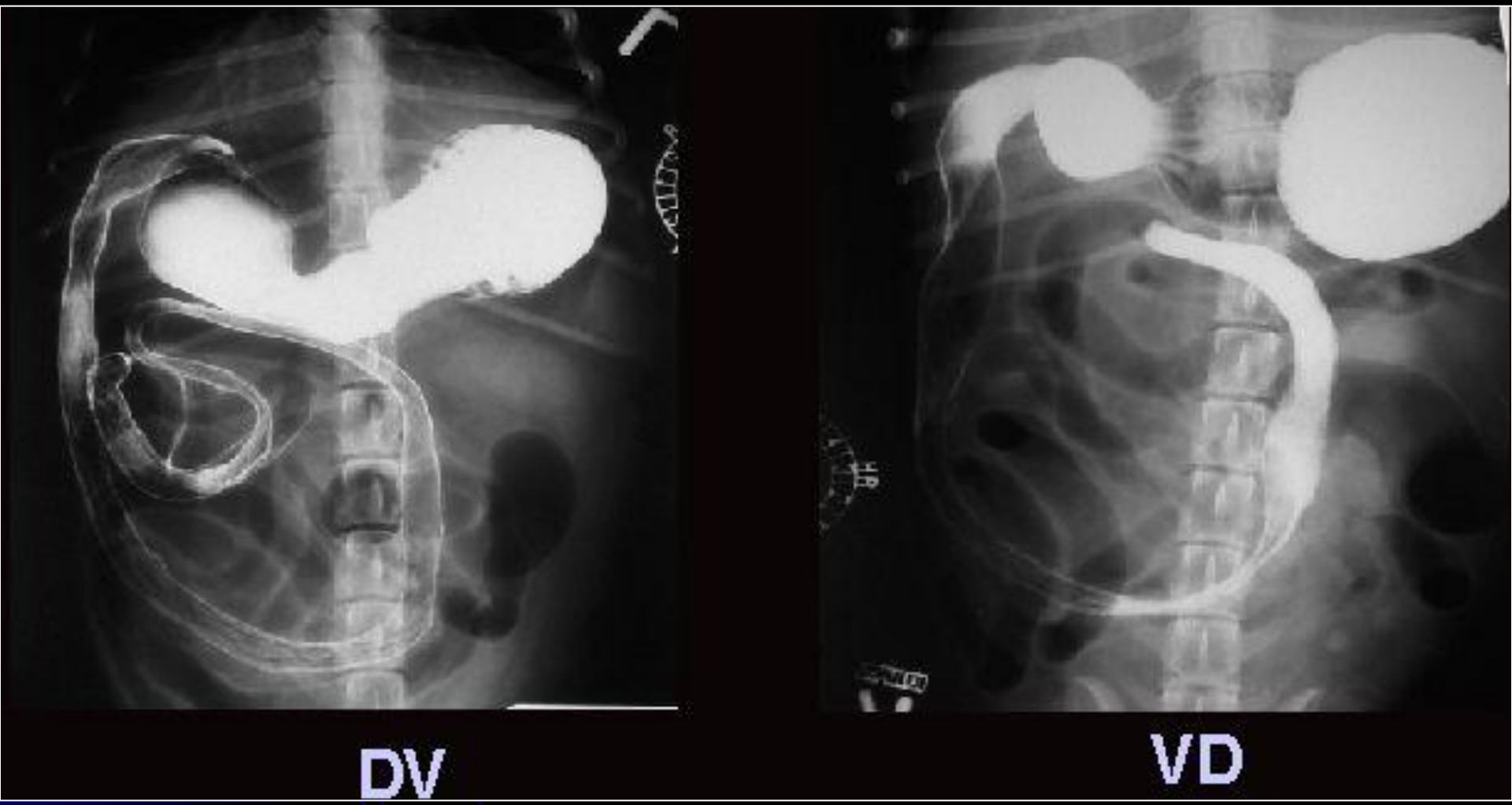
Контрастные вещества

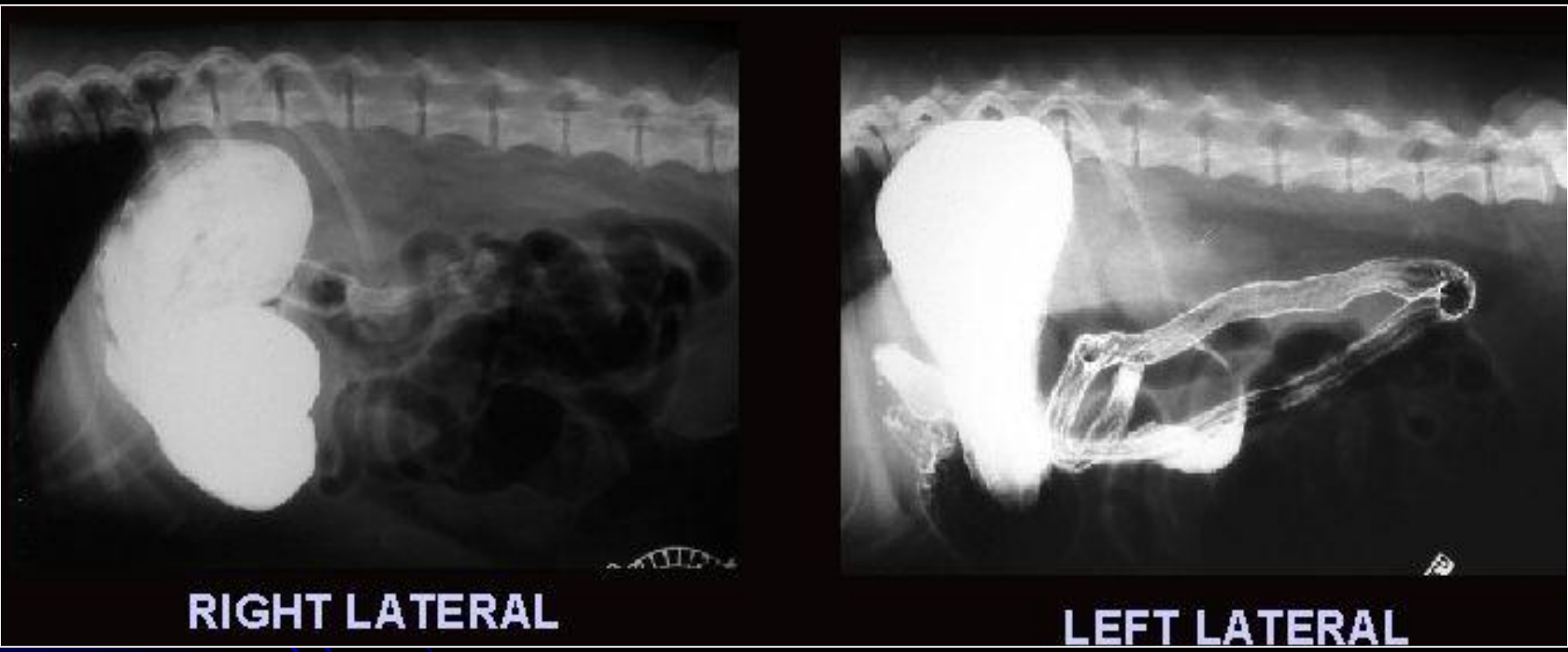
- Низкоатомные
  - Воздух, газ
- Высокоатомные
  - Препараты йода
  - Сульфат бария



Различные укладки

- DV И VD
- R Латеральный и L латеральный
- По необходимости косые


DV
VD


RIGHT LATERAL
LEFT LATERAL

Хронометраж снимков

- Барий 30 минут
- Йодиды 30 минут
- Барий 60 минут
- Йодиды 60 минут
- 90 минут
- 3 часа
- 5 часов
- 24 часа

Желудочное время опорожнения

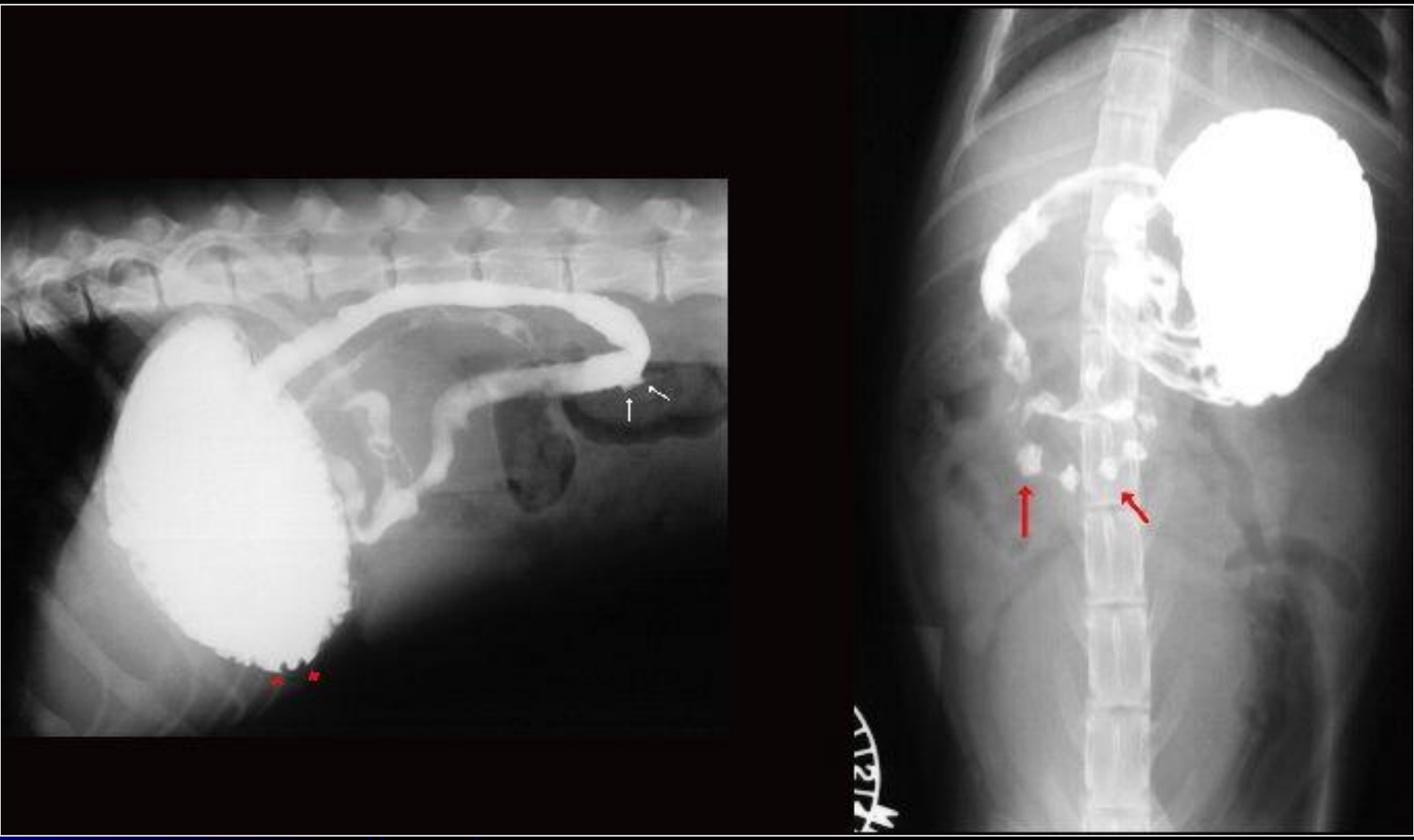
CONTRAST AGENT	DOG	CAT
Barium	~ 2.5 hours	1 hour (+/- .5)
Hyperosmolar aqueous iodides	1 – 1.5 hours	30 minutes
Iso-osmolar aqueous iodides	1 hour or less	10-20 minutes

Транзит контраста по тонкой кишке

CONTRAST AGENT	DOG	CAT
Barium	1.5 – 2 hours	45 minutes
Hyperosmolar aqueous iodides	1 hour	< 1 hour
Iso-osmolar aqueous iodides	1 hour or less	15-20 minutes

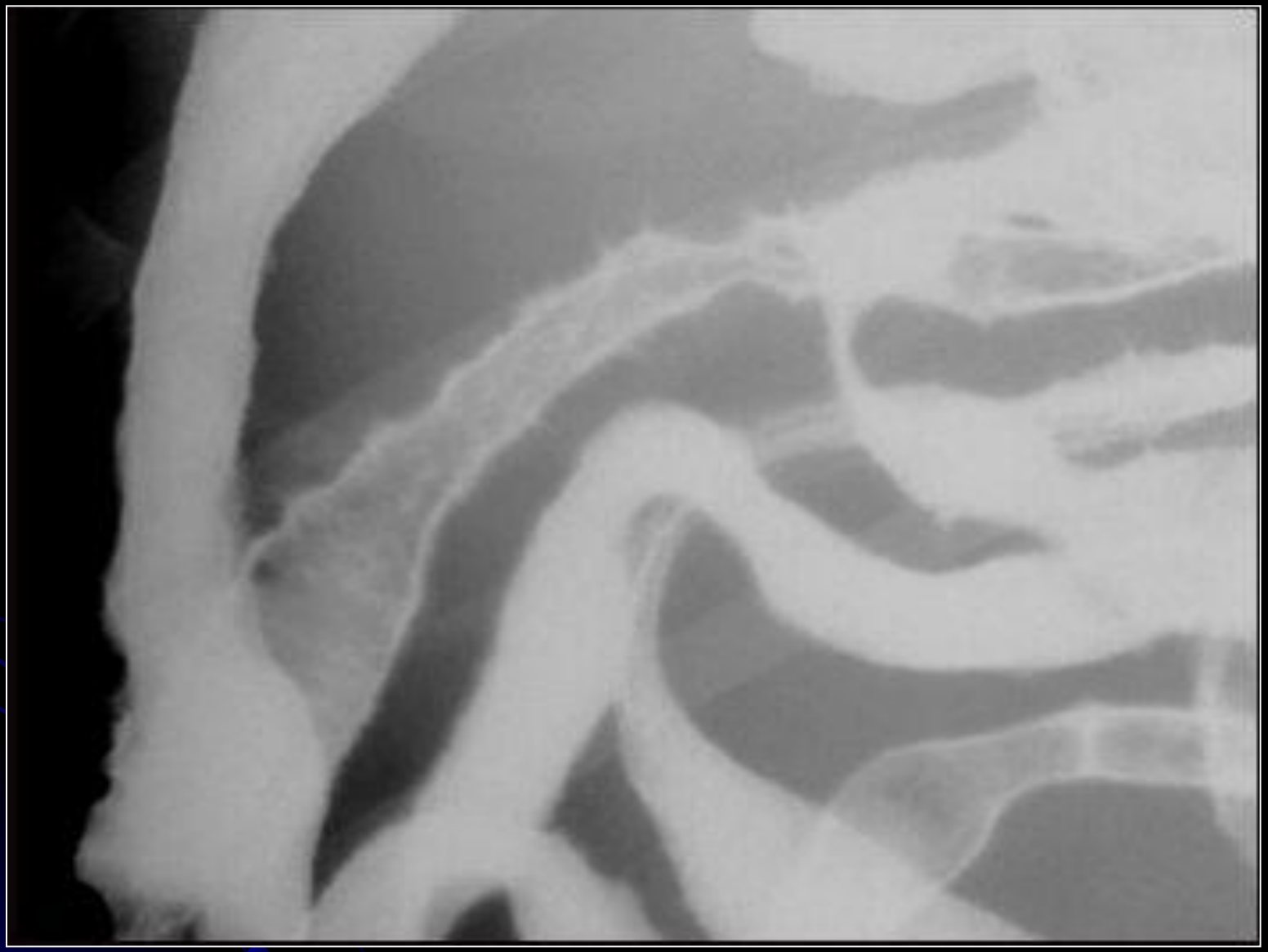
Интерпретация

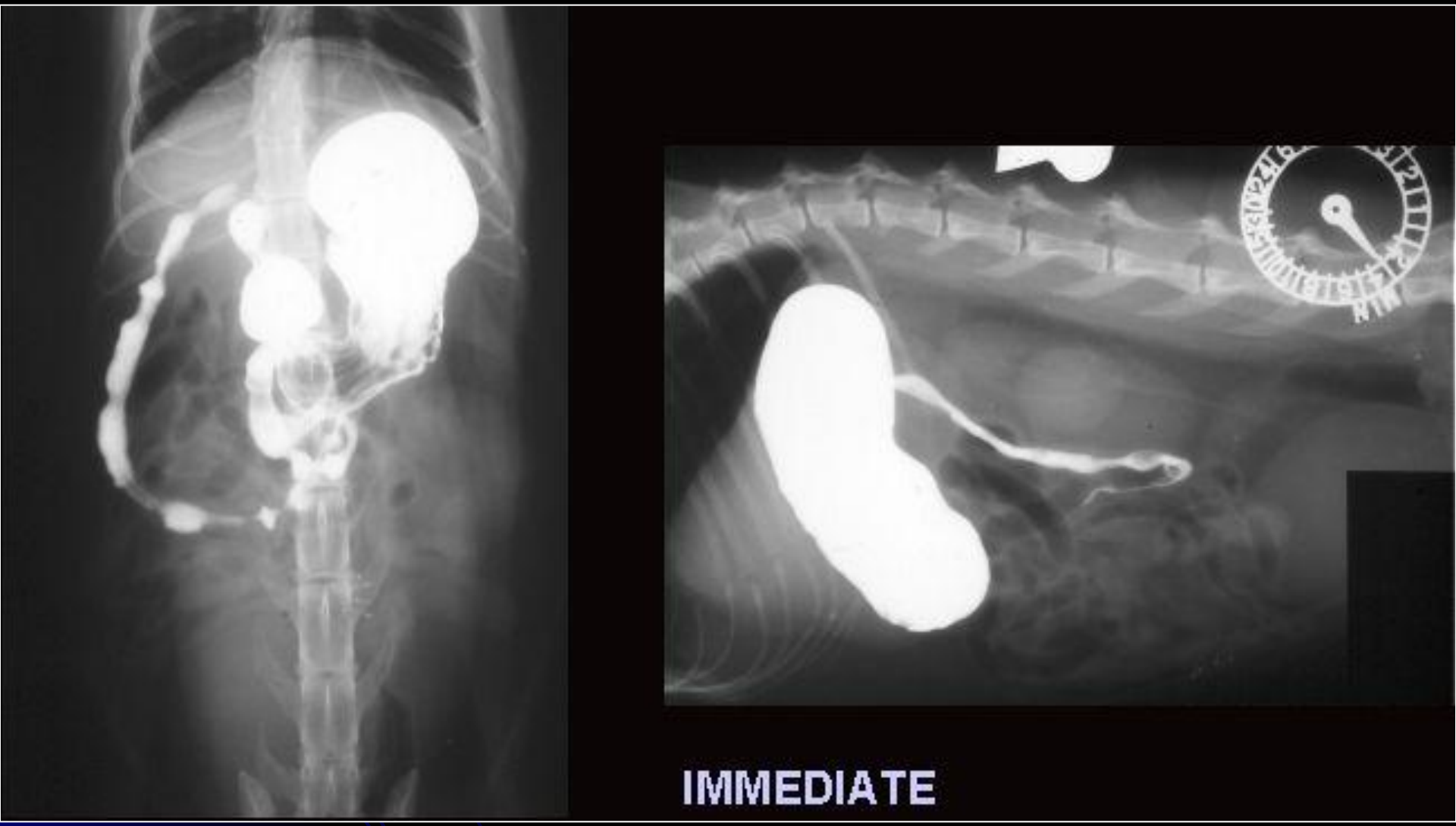
- **Общие принципы**
  - ПОВТОРЯЕМОСТЬ
    - Аномалии могут явиться результатом нормальной моторики
  - Знание нормальной анатомии
    - Складки и углы
    - “нитка жемчужин”

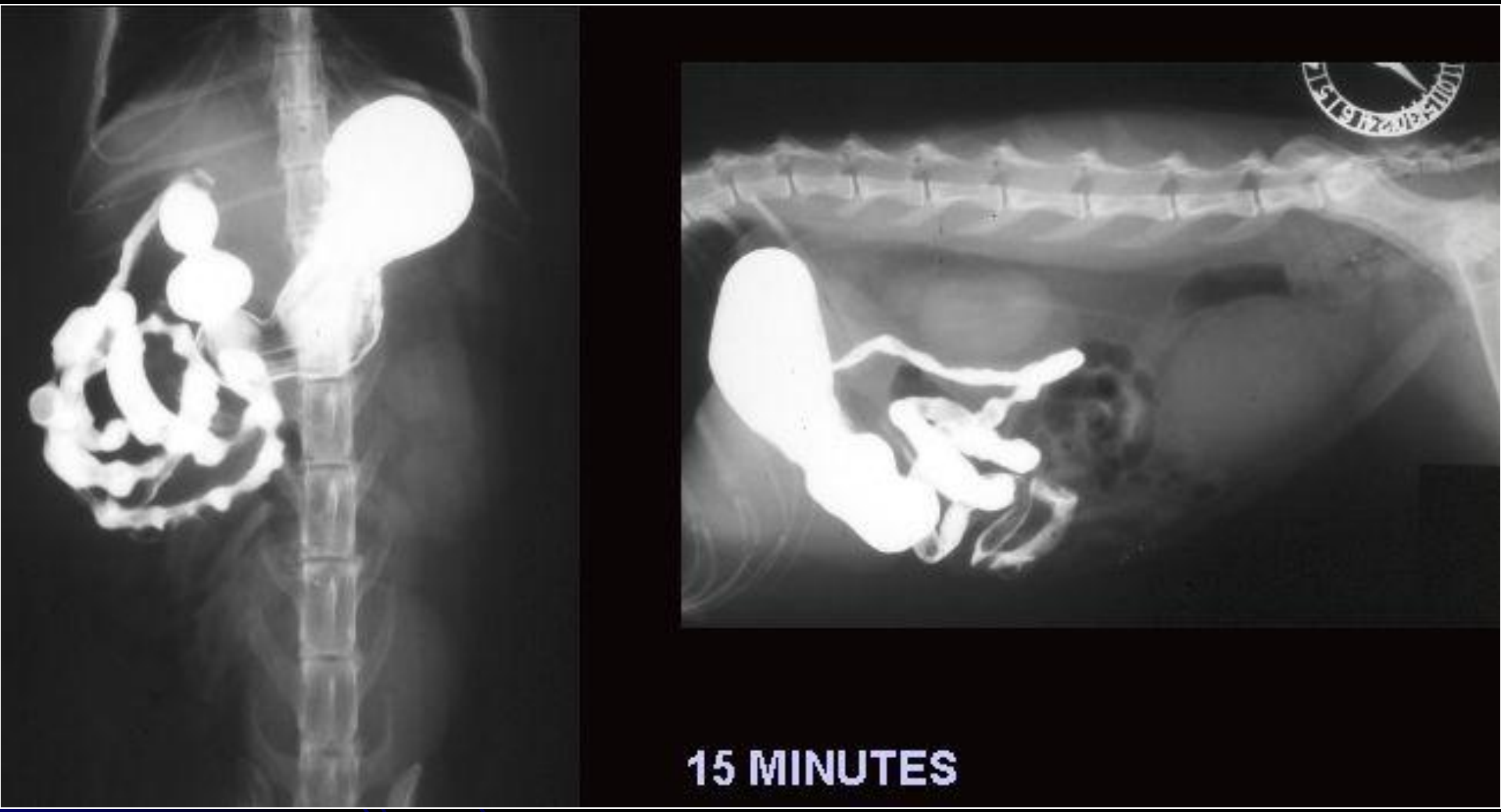


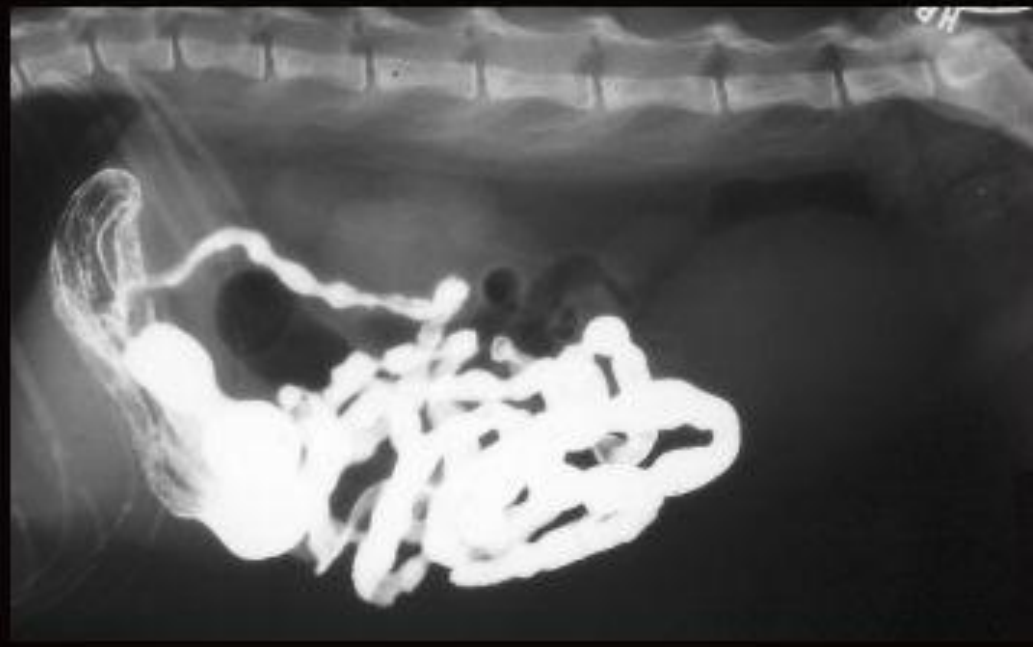
Интерпретация

- **Характеристики стенки**
  - Толщина
    - Желудок d 5 mm
    - Тонкая кишка d 2-3 mm
  - Поверхность слизистой
    - сравнительно гладкая
    - Легкая неоднородность рельефа

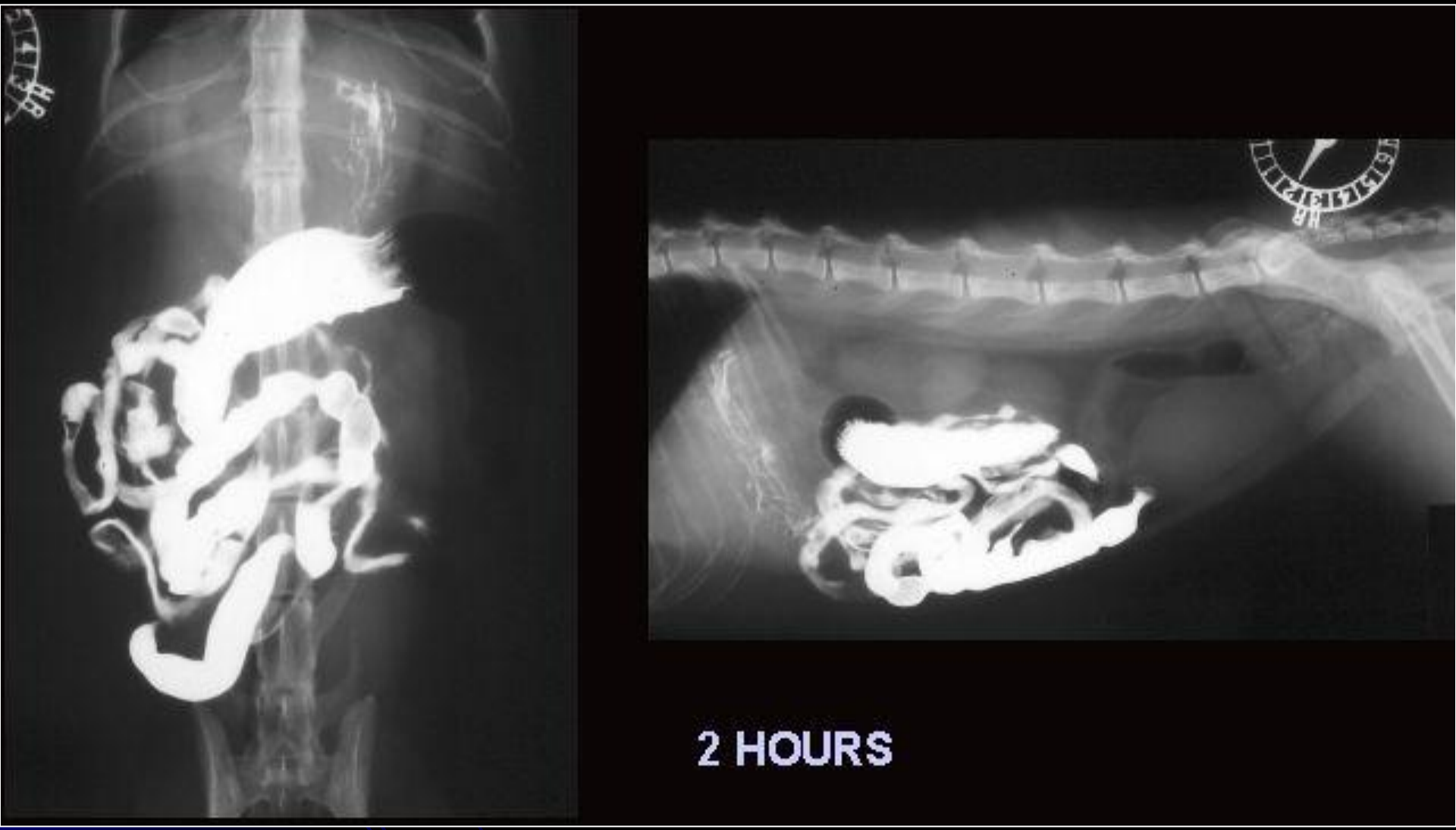



IMMEDIATE

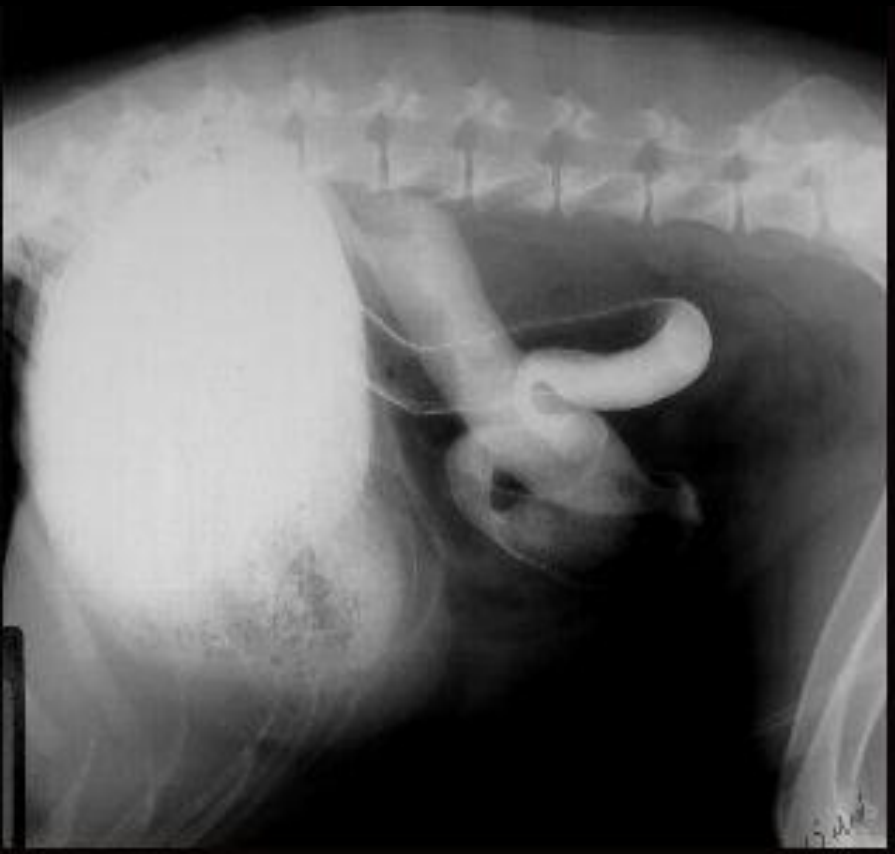

15 MINUTES



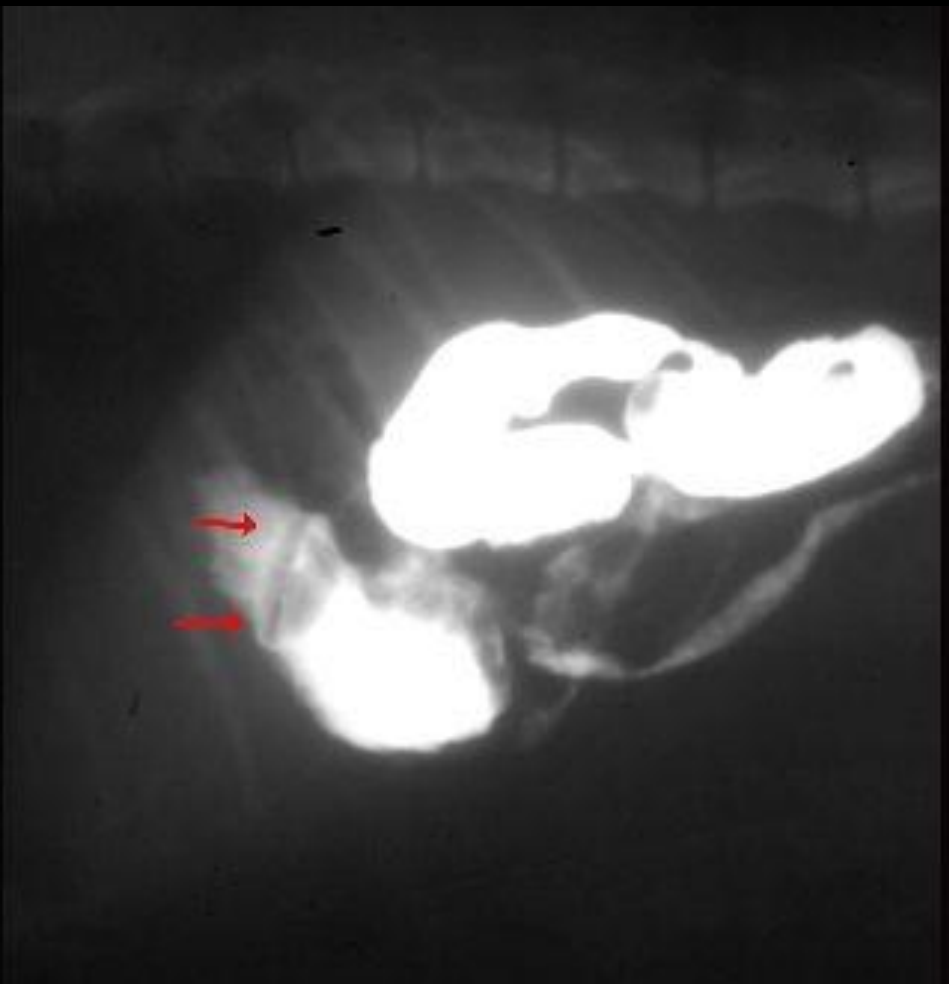
1 HOUR


2 HOURS

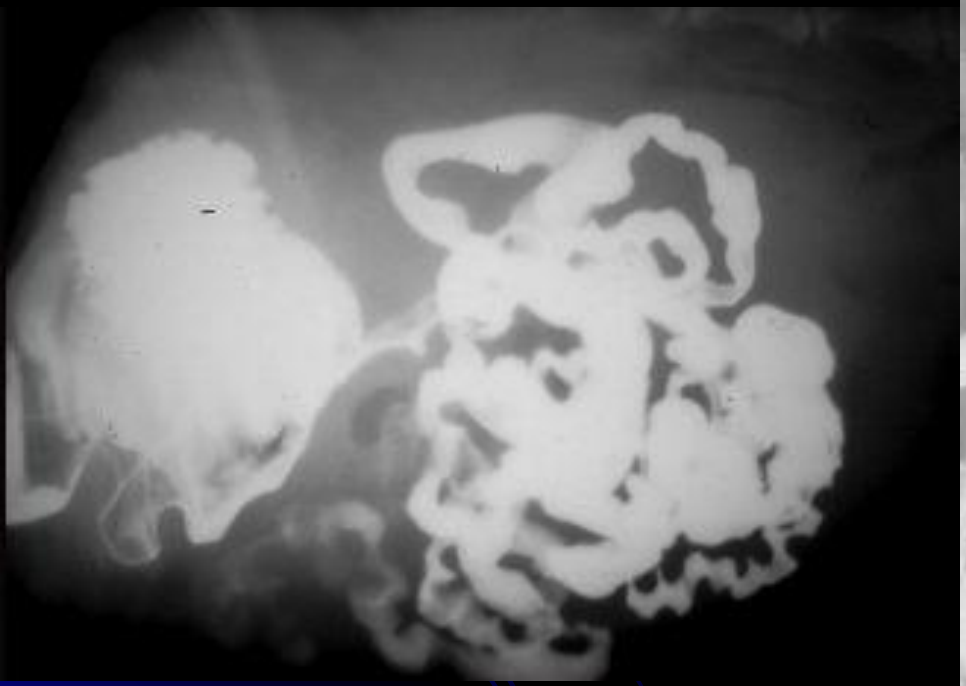
диффузное расширение кишечника

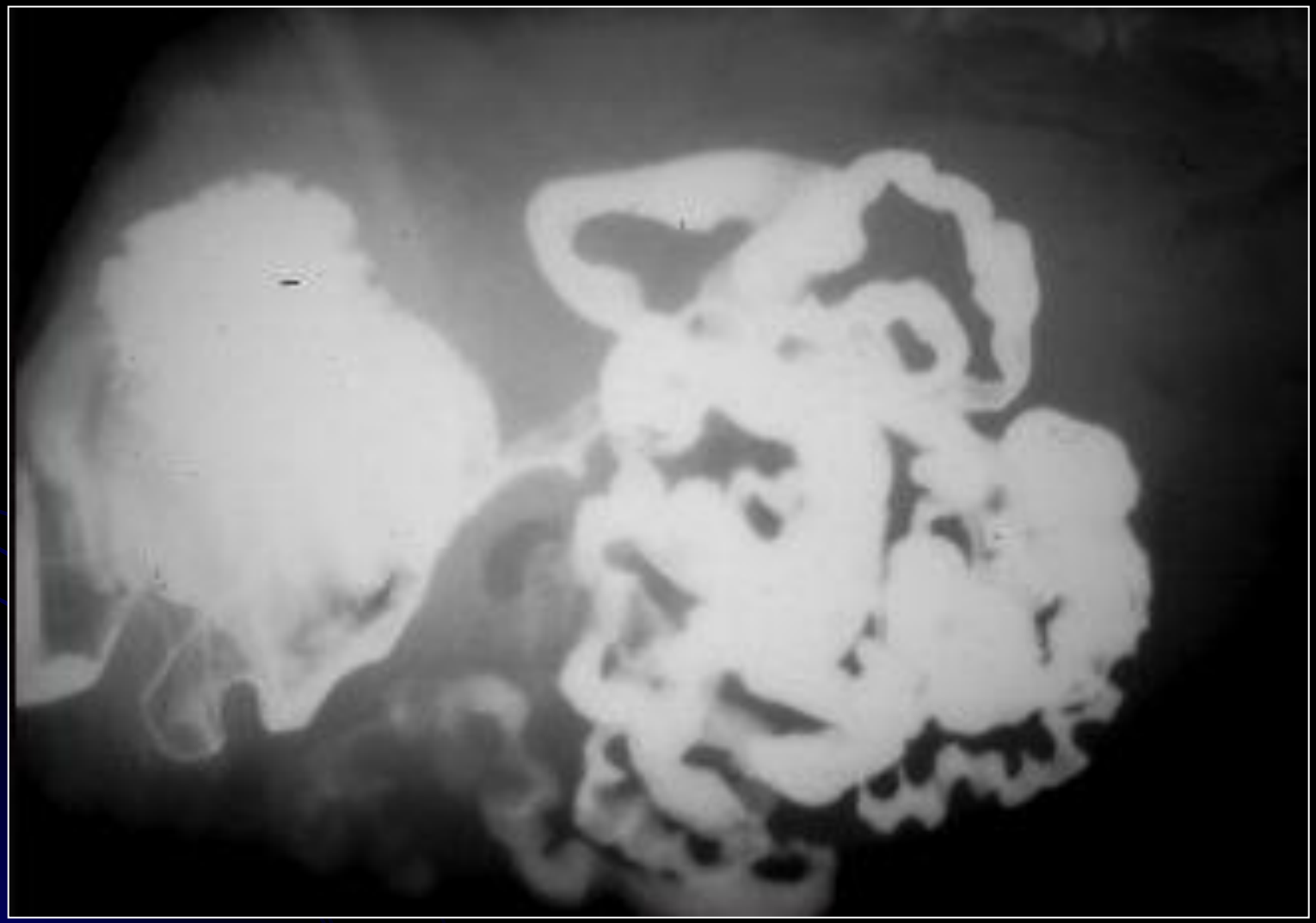
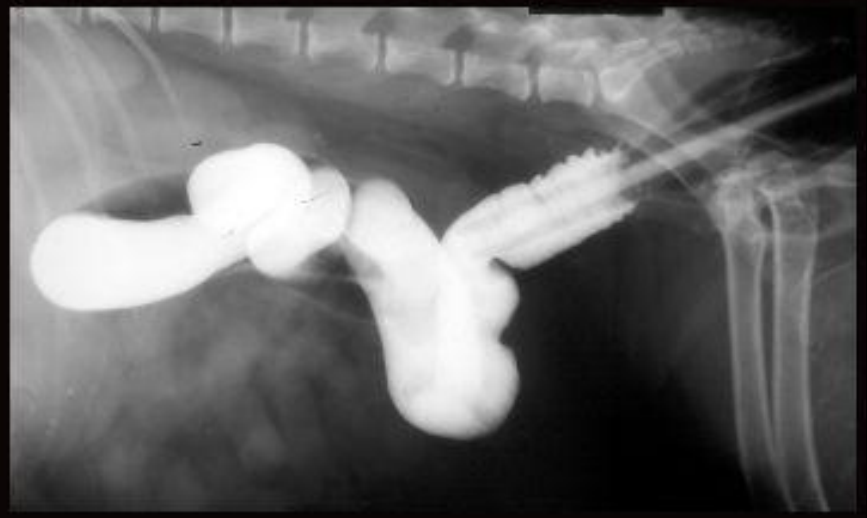


Инородное тело



Гофрирование кишки и флокуляция контраста на слизистой оболочке





Контрастирование толстой кишки