

# Неотложная лучевая диагностика при острых состояниях в брюшной полости

Врач-рентгенолог ГУЗ «ДКМЦ г.Чита» ДПО №3  
Юринская А.В.

«Острый живот» - неотложные состояния брюшной полости:

1. Воспалительные заболевания органов брюшной полости и забрюшинного пространства (острый гастрит, аппендицит, холецистит, пиелонефрит)
2. Травматические повреждения органов брюшной полости
3. Нарушения проходимости кишечника
4. Тромбоз мезентериальных сосудов
5. Инородные тела
6. Ятрогенные повреждения и др.

Ведущими клиническими признаками «острого живота» являются:

- боль
- тошнота и рвота
- нарушение функции желудочно-кишечного тракта
- лихорадка, озноб, задержка мочеиспускания, другие дизурические проявления (гематурия)

## Приоритеты использования методов лучевой диагностики при неотложных состояниях брюшной полости:

- УЗИ целесообразно для выявления свободной жидкости и определения состояния паренхиматозных и полых органов
- Рентгенография более целесообразна для выявления газа в просвете кишечника и свободного газа в брюшной полости

Оба метода прекрасно дополняют друг друга.

## Порядок диагностических мероприятий:

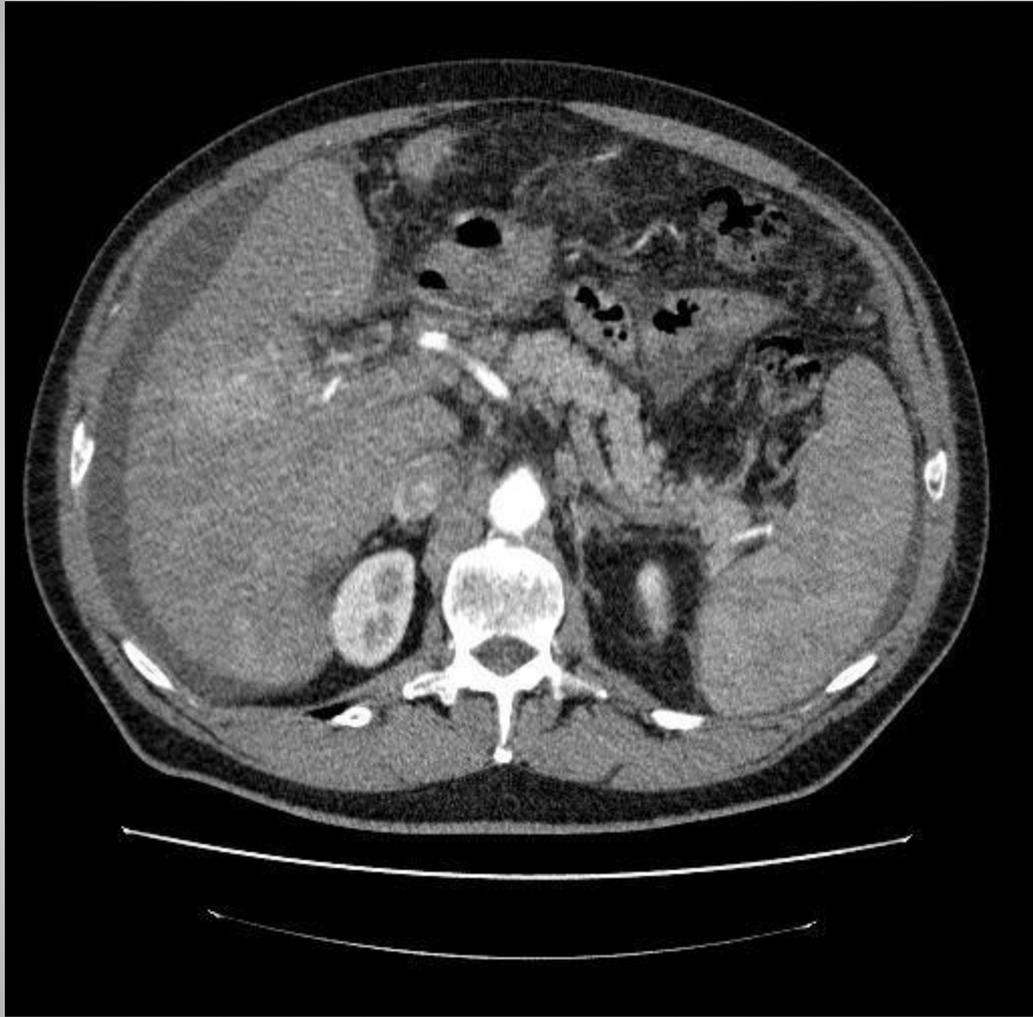
1. При клинико-анамнестических данных, указывающих на тупую травму живота сразу после физикального осмотра следует выполнять УЗИ (определение повреждения внутренних органов и внутрибрюшного кровотечения). Рентгенография (КТ) проводится когда УЗИ оказывается неинформативным из-за наличия значительного количества газа в брюшной полости и в кишечнике.

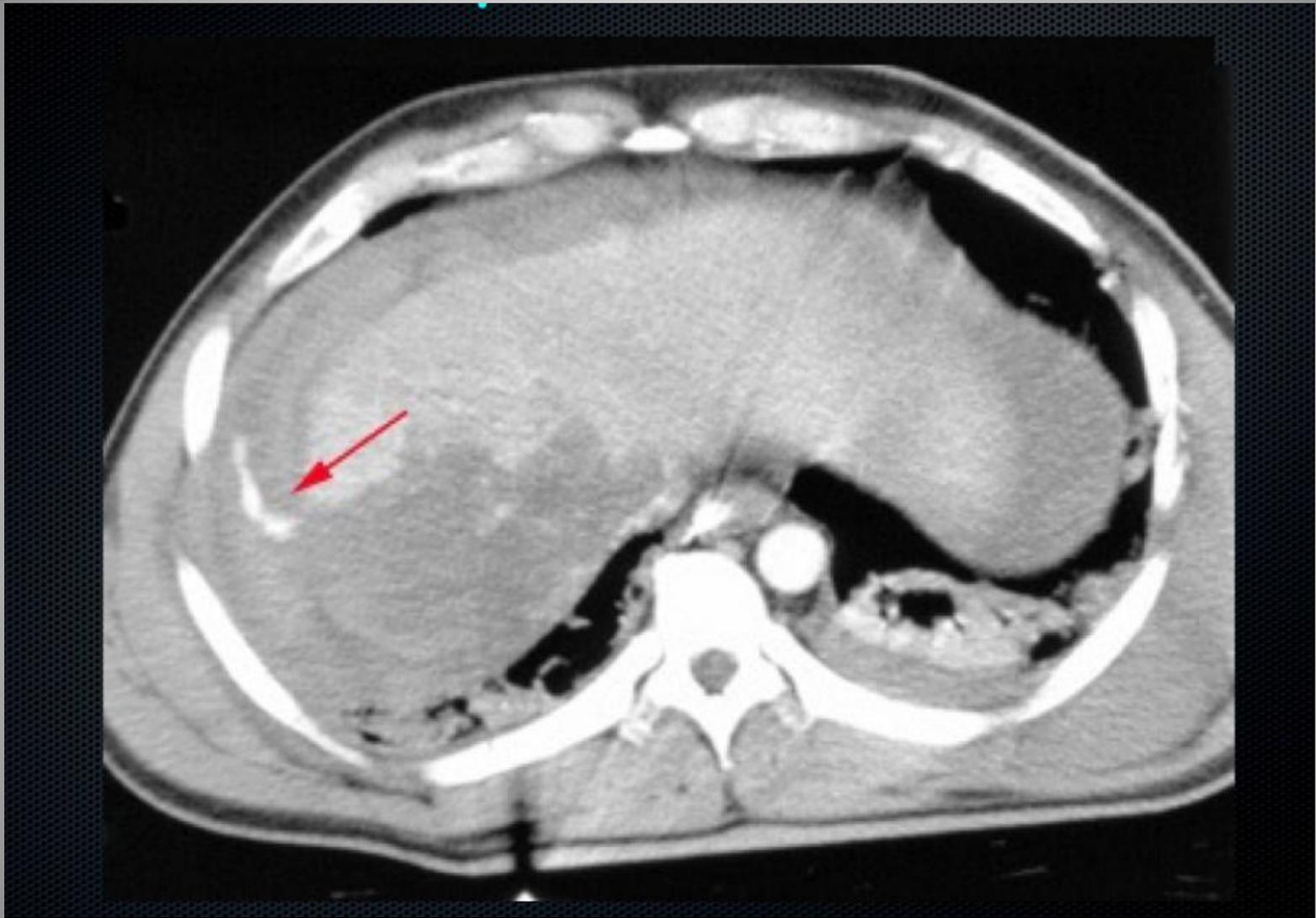
2. При явлениях кишечной непроходимости, выраженном метеоризме необходимо проведение рентгенографии, которая по характеру распределения газа и жидкости в брюшной полости позволяет выявить специфические признаки причины «острого живота».
3. При клинико-anamнестических признаках острого воспалительного заболевания органов брюшной полости целесообразно проведение УЗИ.
4. В прочих, неясных и сложных случаях (атипичные боли, атипичная локализация болей, спутанность сознания пациента, неясность анамнеза и др.) целесообразно выполнения УЗИ.

# Свободная жидкость в брюшной полости

Характерна для многих заболеваний:

- травмы
- асцит
- перитонит
- кровотечения в брюшную полость
- перфорация полых органов

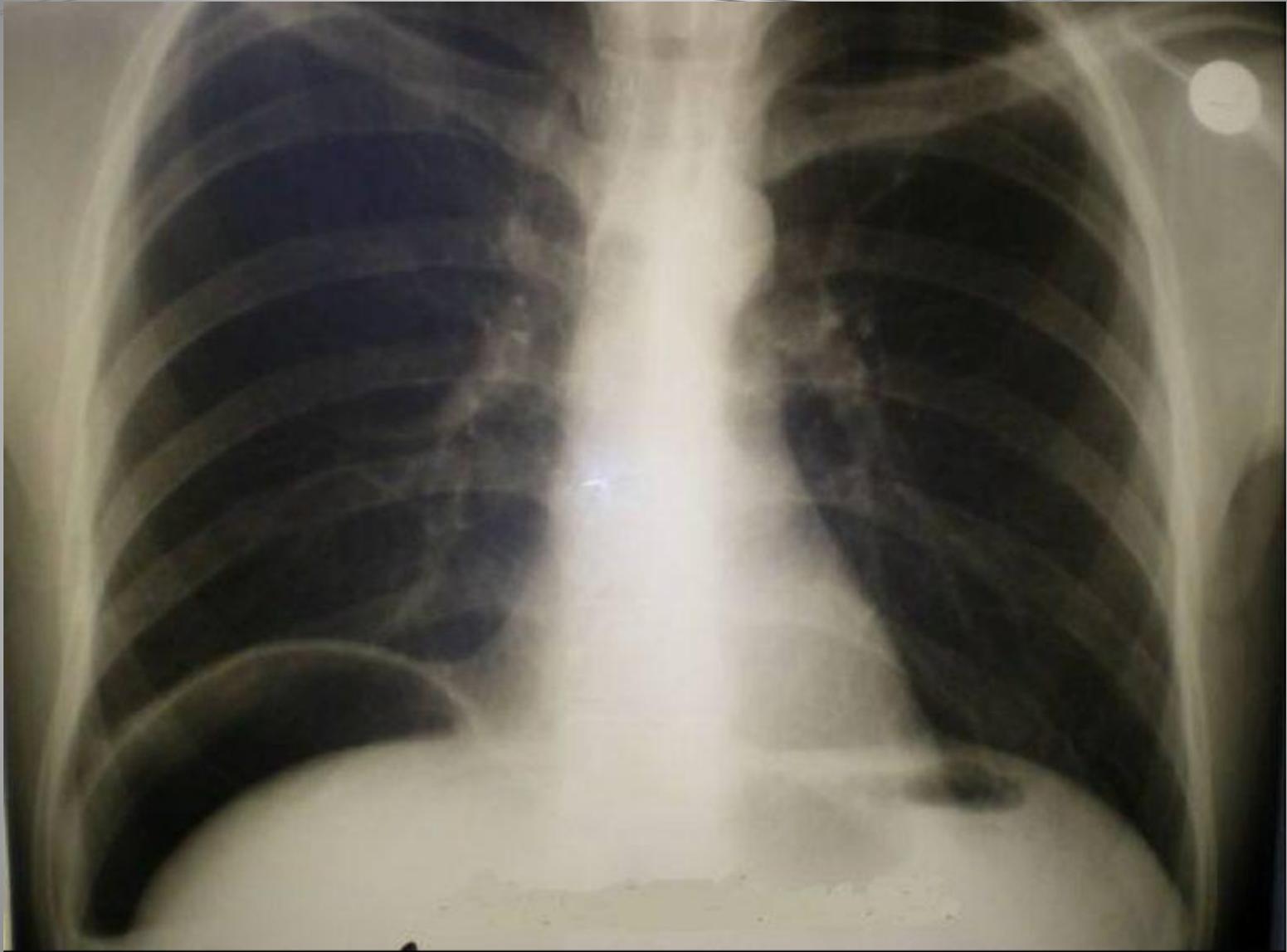




# Свободный газ в брюшной полости

Причины:

- перфорации полых органов
- травмы с разрывом полых органов
- ятрогении





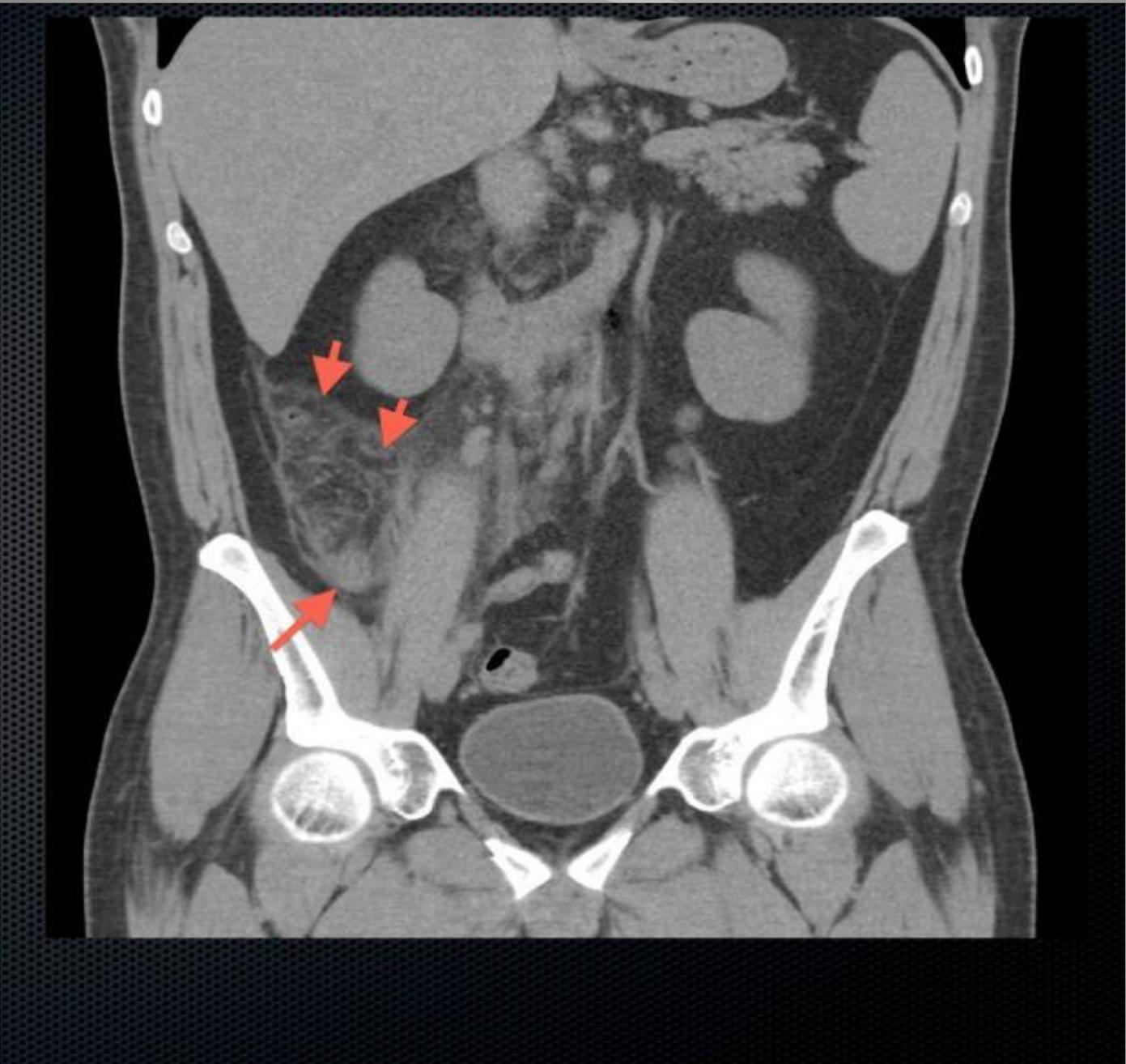
# Аппендицит

Лучевые методы исследования показаны при осложненных формах заболевания : аппендикулярный инфильтрат, формирование абсцессов брюшной полости.

Критерии:

- визуализация растянутого червеобразного отростка с утолщенной стенкой, неподдающегося компрессии при УЗИ
- На рентгенограммах аппендиколит (<5 %), уровни жидкости и газа в правой подвздошной области, инфильтрация периаппендикулярной клетчатки





# Острый холецистит

в частности калькулезный холецистит является одной из наиболее частых причин развития клинической картины острого живота.

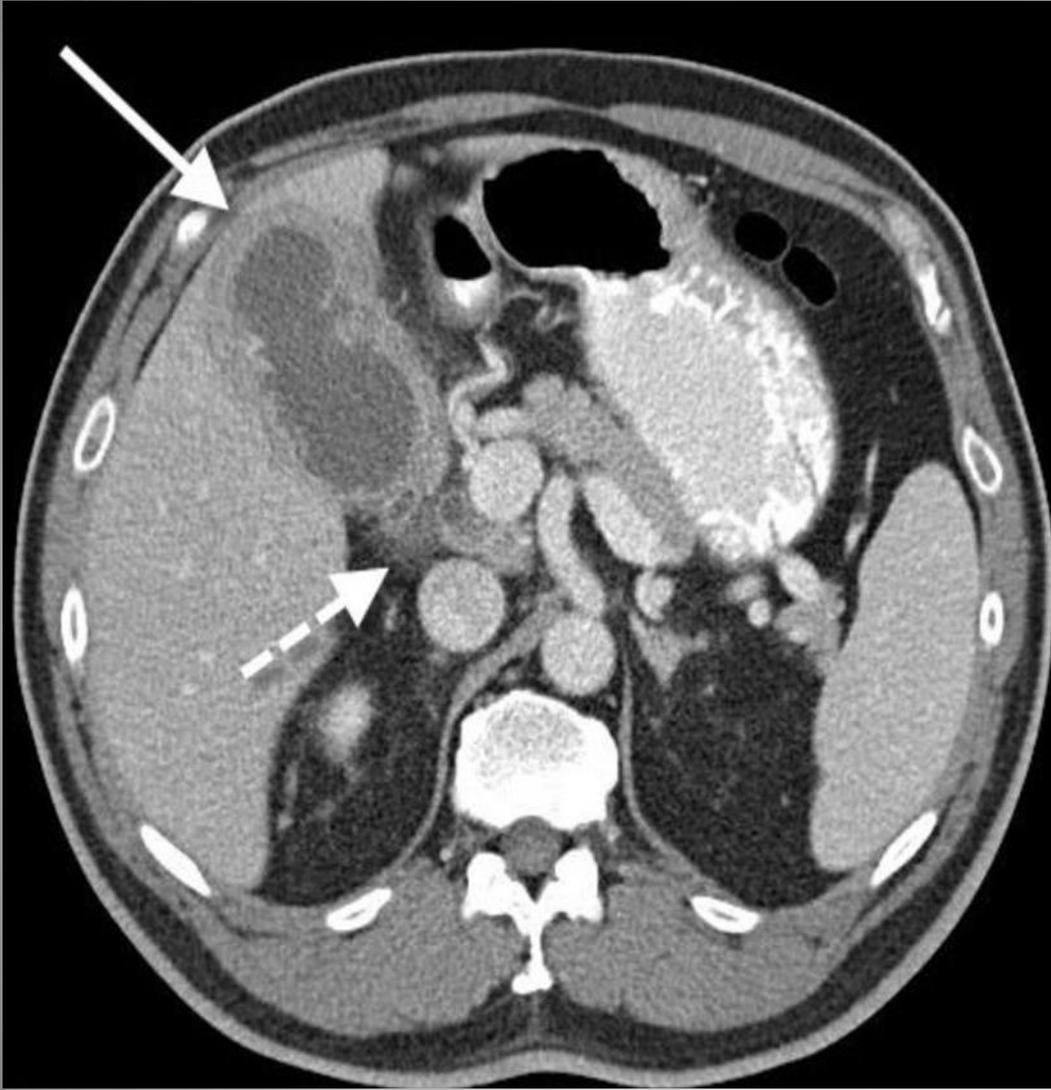
Методы исследования:

1. Ультрасонография
2. КТ брюшной полости
3. МРТ

Ультрасонография является доминирующим методом в диагностике желчнокаменного холецистита, т.к. камни желчевыводящих путей обычно рентгеннегативны.

## Характерные рентген-признаки острого холецистита:

- Утолщение стенки и растяжение желчного пузыря
- Жидкость в околопузырном пространстве
- Определение конкрементов в просвете желчного пузыря и/или протоков (рентгенконтрастных)
- Расширение просвета пузырного и/или общего желчного протоков (возможно определение тени конкремента в просвете)





# Травматические повреждения органов брюшной полости

В отечественной травматологии используется следующая классификация травм живота.

## Закрытые травмы живота:

1. Без повреждения внутренних органов – ушибы брюшной стенки
2. С повреждением внутренних органов за пределами брюшной полости (повреждение мочевого пузыря, почек)
3. С повреждением органов брюшной полости
4. С внутрибрюшным кровотечением (при травме брыжейки, сосудов сальника, селезенки и печени)
5. С угрозой быстрого развития перитонита (травмы с разрывом полых органов)
6. С сочетанными повреждениями паренхиматозных и полых органов

## Открытые травмы живота:

1. Непроникающие
2. Проникающие без повреждения внутренних органов
3. Проникающие с повреждением внутренних органов

Кроме того, травмы живота могут быть изолированными, множественными и сочетанными.

Показанием к экстренному рентгенологическому исследованию больных с закрытой травмой живота является малейшее клиническое подозрение на повреждение внутреннего органа.

При этом тяжесть состояния пострадавшего не является противопоказанием к экстренному исследованию.

Специальной подготовки больных не проводят.

## УЗИ при абдоминальной травме.

Наиболее доступный, информативный и безопасный метод неинвазивной диагностики.

Задача УЗИ – выявление повреждений, уточнение характера поражения и степени его выраженности, а также выделение основного и сопутствующих повреждений.

В настоящее время УЗИ стало основным скрининговым методом неотложной диагностики при травме живота.

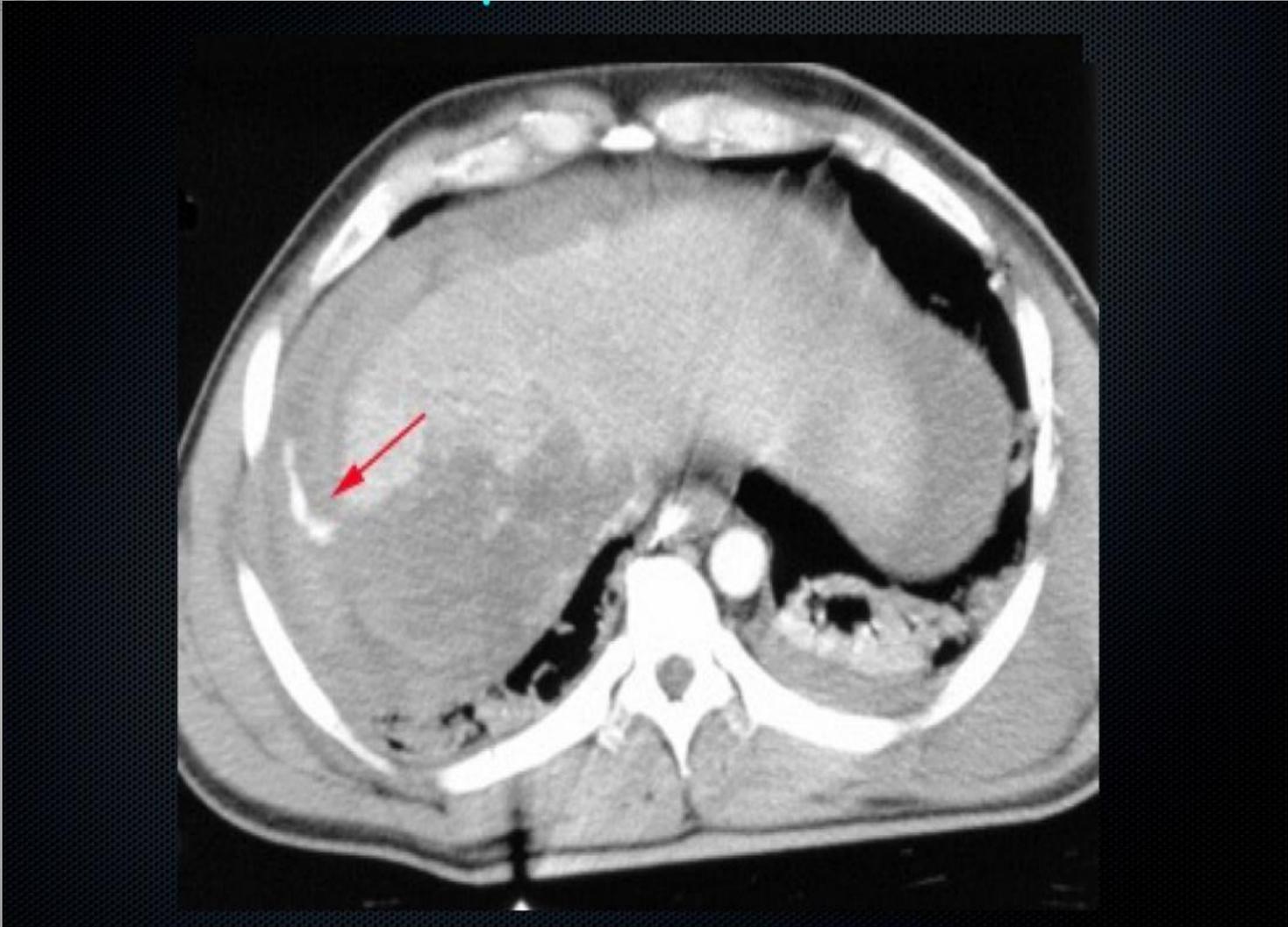
УЗИ позволяет выявить объем свободной жидкости в брюшной полости, повреждения внутренних органов в том числе подкапсульные или внутрипаренхиматозные гематомы.

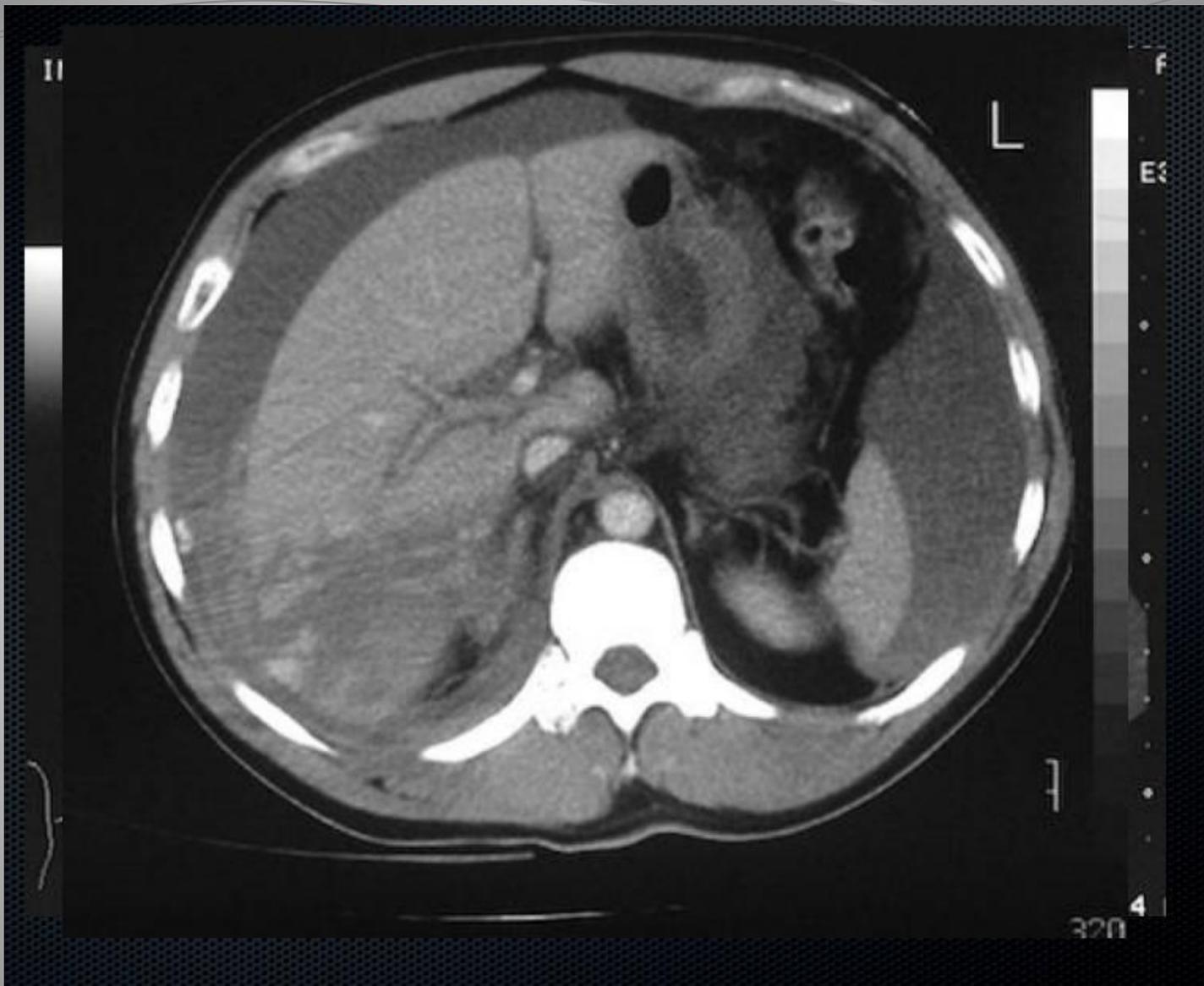
Метод малоинформативен у тучных пациентов, при двигательном возбуждении, в диагностике повреждений полых органов и мезентериальных сосудов.

## Рентгенологическое исследование

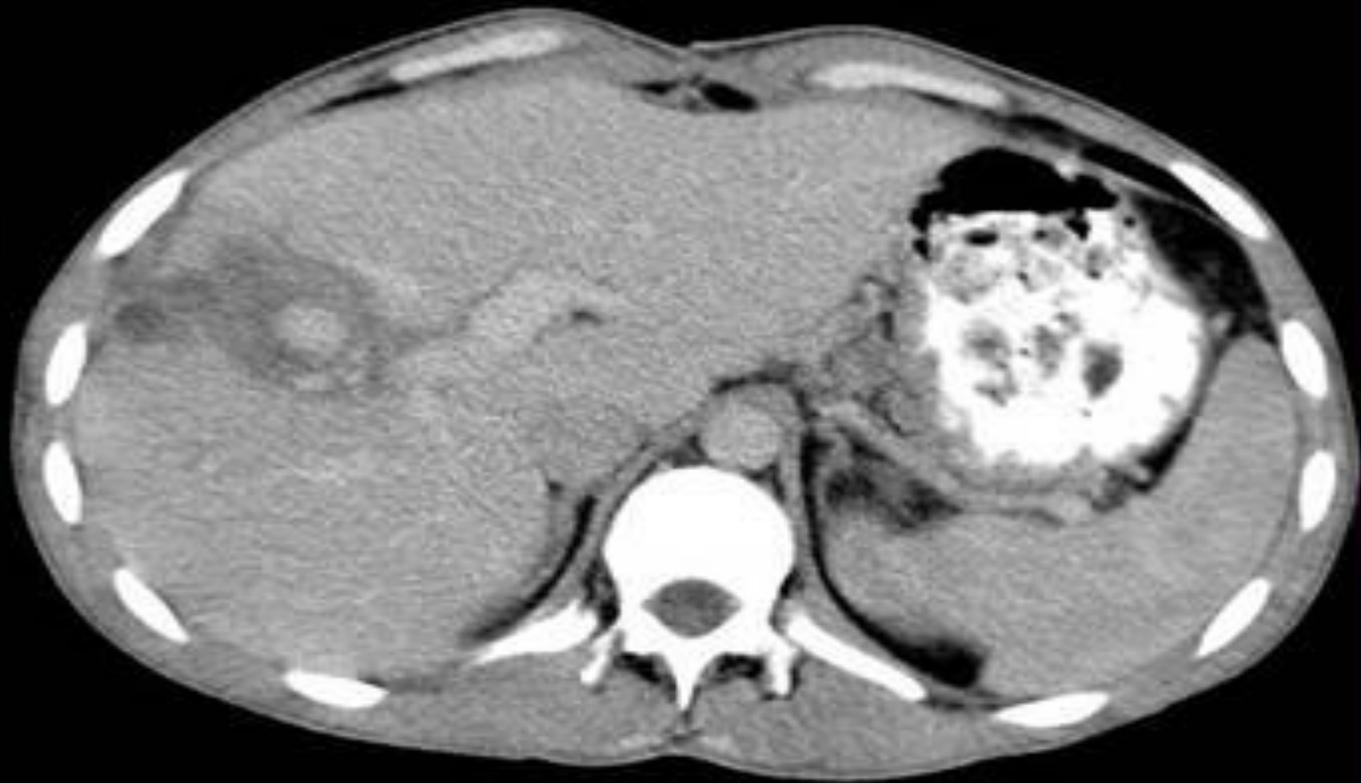
Это основной метод лучевой диагностики повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства при открытой и закрытой травме живота.

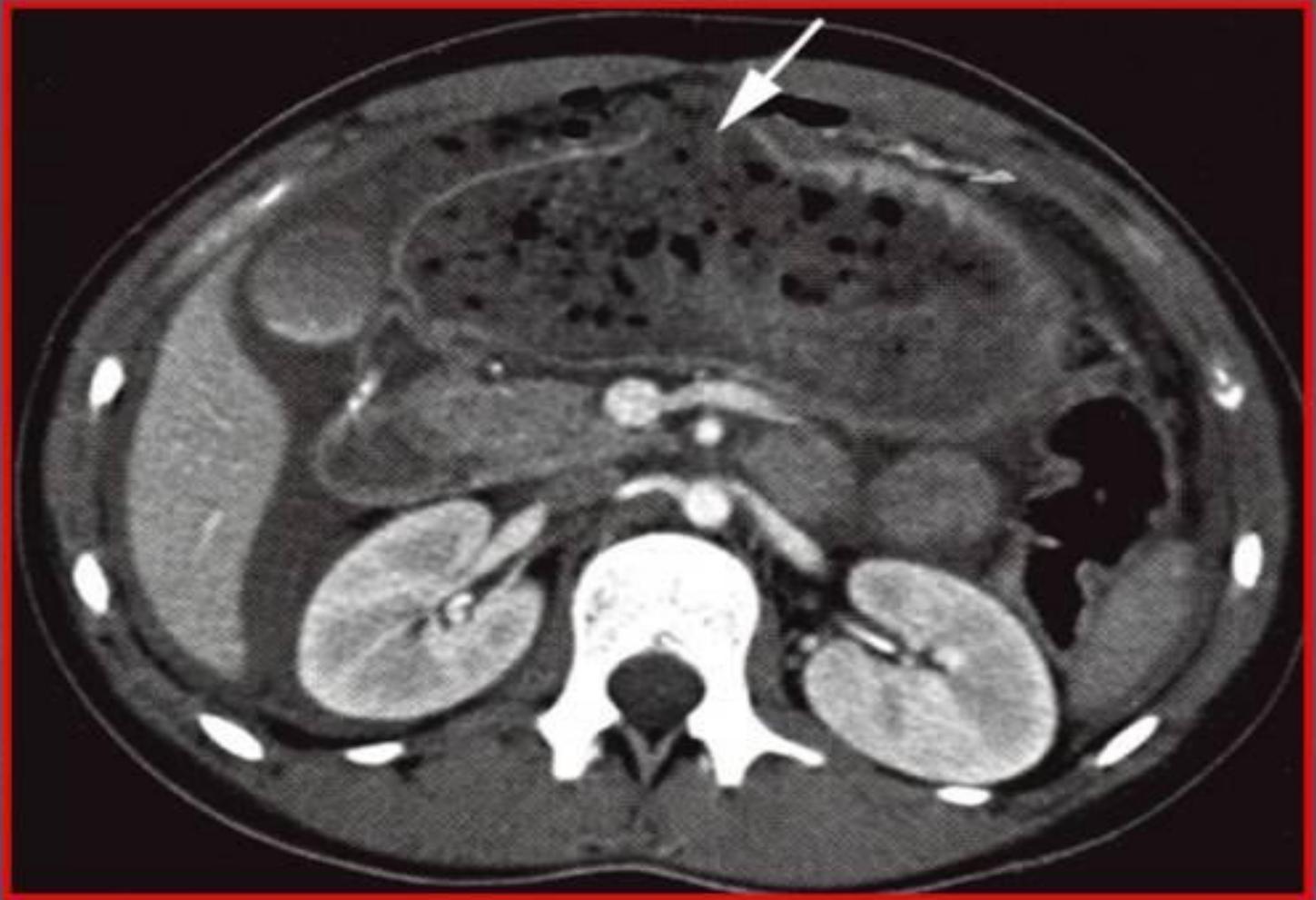
Позволяет определить характер огнестрельного ранения брюшной полости; выявить повреждения внутренних органов брюшной полости, таза и забрюшинного пространства; обнаружить инородные тела и определить их локализацию; исключить или установить наличие сочетанных повреждений органов грудной полости; своевременно распознать осложнения.











## Острая кишечная непроходимость –

это синдром, объединяющий различные заболевания, приводящие к нарушению пассажа по кишке, вследствие механического препятствия, либо недостаточности двигательной функции кишки.

## Классификация острой кишечной непроходимости:

### 1. По морфологии:

- Динамическая (паралитическая, спастическая)
- Механическая (странгуляционная, обтурационная, смешанная)

### 2. По уровню:

- Тонкокишечная
- Толстокишечная

## Цели рентгенографии:

- Установить наличие симптомов кишечной непроходимости
- Провести дифференциальную диагностику между механической и динамической кишечной непроходимостью
- При выявлении динамической кишечной непроходимости провести поиск ее причин

Основная задача рентгенолога - дифференциальная диагностика механической и динамической кишечной непроходимости.

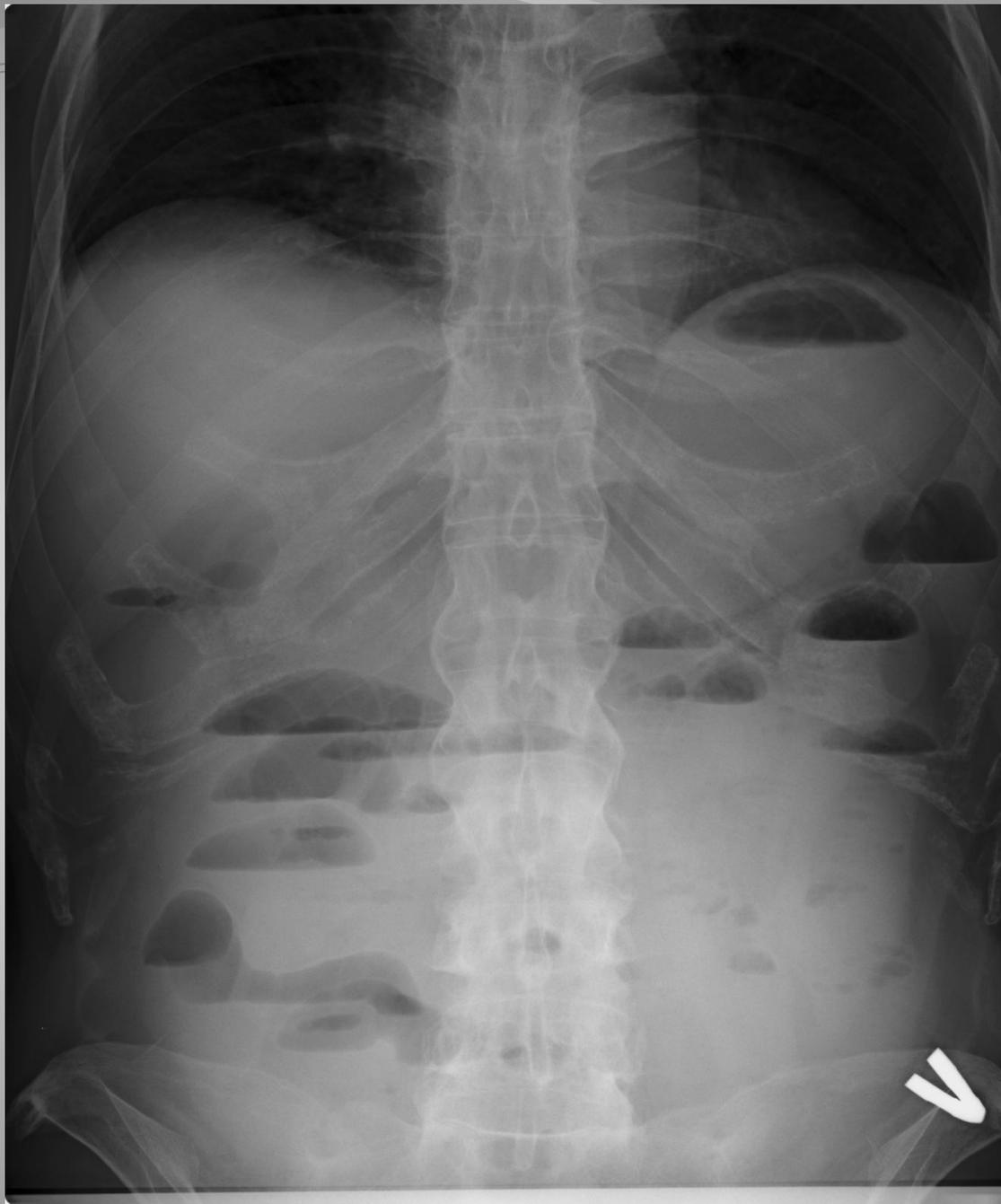
## Основные рентген-признаки:

1. Чаши Клойбера
2. Кишечные арки
3. Симптом перистости («растянутой пружины»)

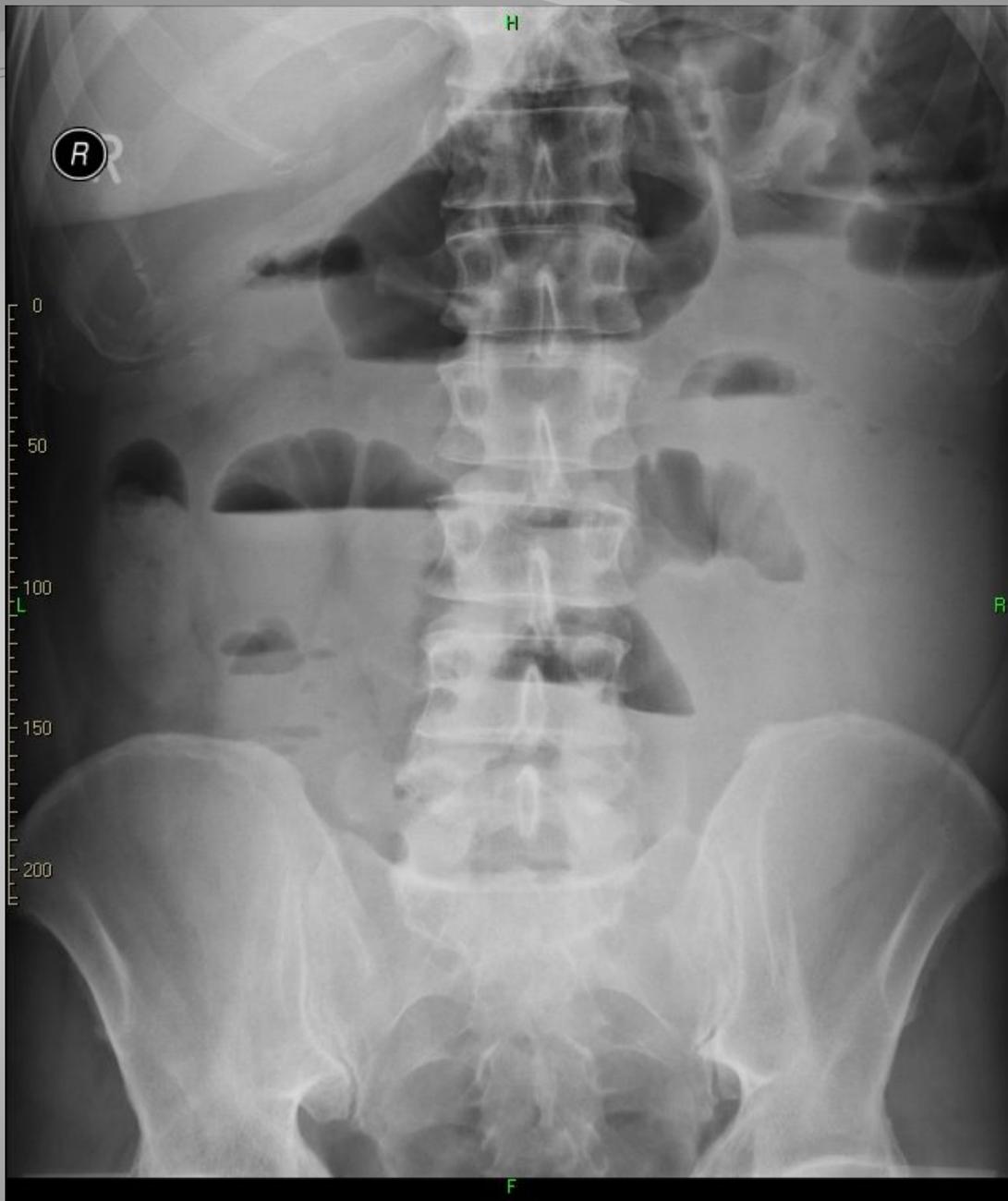
## Основные УЗИ-признаки:

1. Увеличение диаметра кишки
2. Утолщение стенки кишки
3. Утолщение складок
4. Наличие выпота









## Тромбоз мезентериальных сосудов (мезентериальная ишемия).

Это тяжелое состояние, вызванное нарушением кровотока в артериальном, венозном или микроциркуляторном русле брыжеечных сосудов.

Чаще встречается у пациентов пожилого возраста.

1 % является причиной развития клиники острого живота.

В клинической практике распознается когда уже привела к гангрене кишки. Даже полное удаление гангренозно-измененной кишки не всегда предотвращает органную недостаточность и летальный исход.

## 1. Острая мезентериальная ишемия

- Оклюзионная мезентериальная ишемия (острая эмболия брыжеечных артерий, острый тромбоз брыжеечных артерий, неокклюзионная мезентериальная ишемия, тромбоз мезентериальных вен)

## 2. Хроническая мезентериальная ишемия

3. Ишемия толстой кишки (обратимая ишемическая колонопатия, преходящий язвенный ишемический колит, хронический язвенный ишемический колит, стриктура толстой кишки, гангрена толстой кишки).

## КТ-признаки:

- повышение плотности сосуда (атеросклероз)
- дефект (тромб, эмбол) или сужение просвета сосуда
- изменение толщины стенки кишки
- изменение показателей плотности стенки кишки
- патологическое контрастирование стенки кишки («симптом мишени», трансмуральный характер накопления контраста)
- расширение просвета кишки, уровни жидкости и газ
- пневматоз стенки кишки
- газ в брыжеечной и воротной вене
- инфильтрация, отек брыжеечного края кишки
- асцит

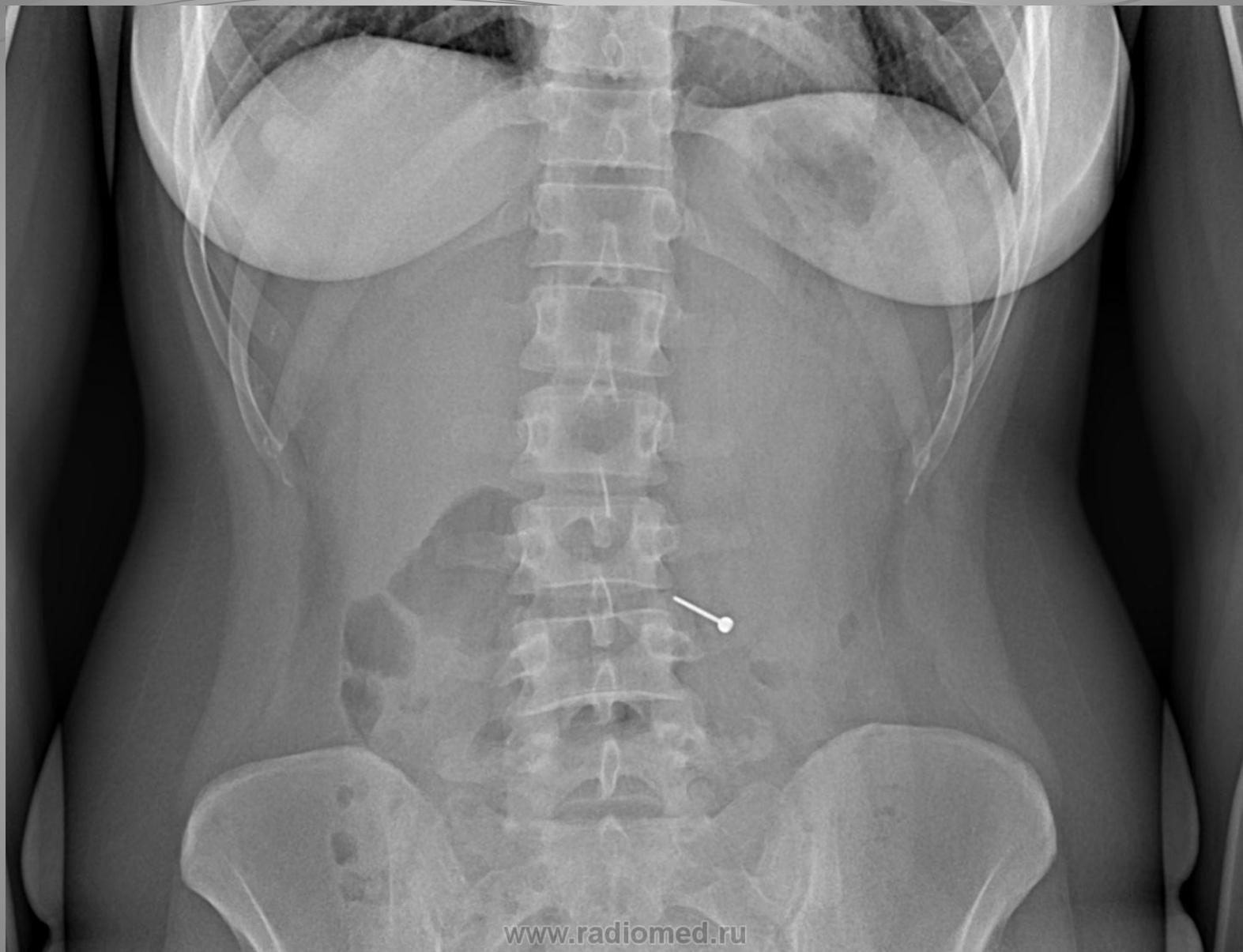
# Инородные тела брюшной полости

Лучший метод визуализации– рентгенография или КТ.

Большинство проглоченных инородных тел проходят через ЖКТ без каких-либо проблем.

Продольные и острые предметы опасны из-за возможности застревания и перфорации.





## Используемая литература:

1. «Рентгенодиагностика заболеваний органов пищеварения» П. В.Власов, Москва, Видар 2008г- 276с.
2. «Неотложная рентгенодиагностика» А.Н.Кишковский, Медицина- 240с.
3. Юбилейный конгресс Российского Общества Рентгенологов и радиологов, Москва 2016г – Применение МСКТ при острой мезентериальной ишемии
4. Компьютерная томография в неотложной медицине, Мирсадрес, 2012г

**Благодарю за  
внимание.**