

ФГБОУ "Красноярский государственный медицинский университет имени
профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской
Федерации

Кафедра лучевой диагностики ИПО

Рентгенодиагностика кишечной непроходимости

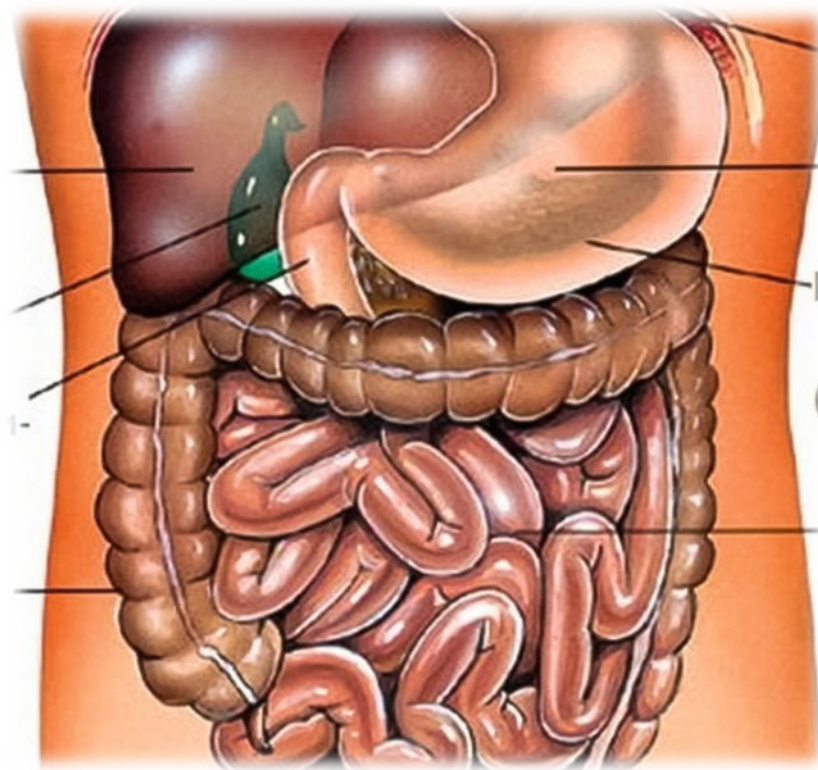
Ординатор 2 года обучения по
направлению 31.08.09 Рентгенология

Логинова Мария Евгеньевна

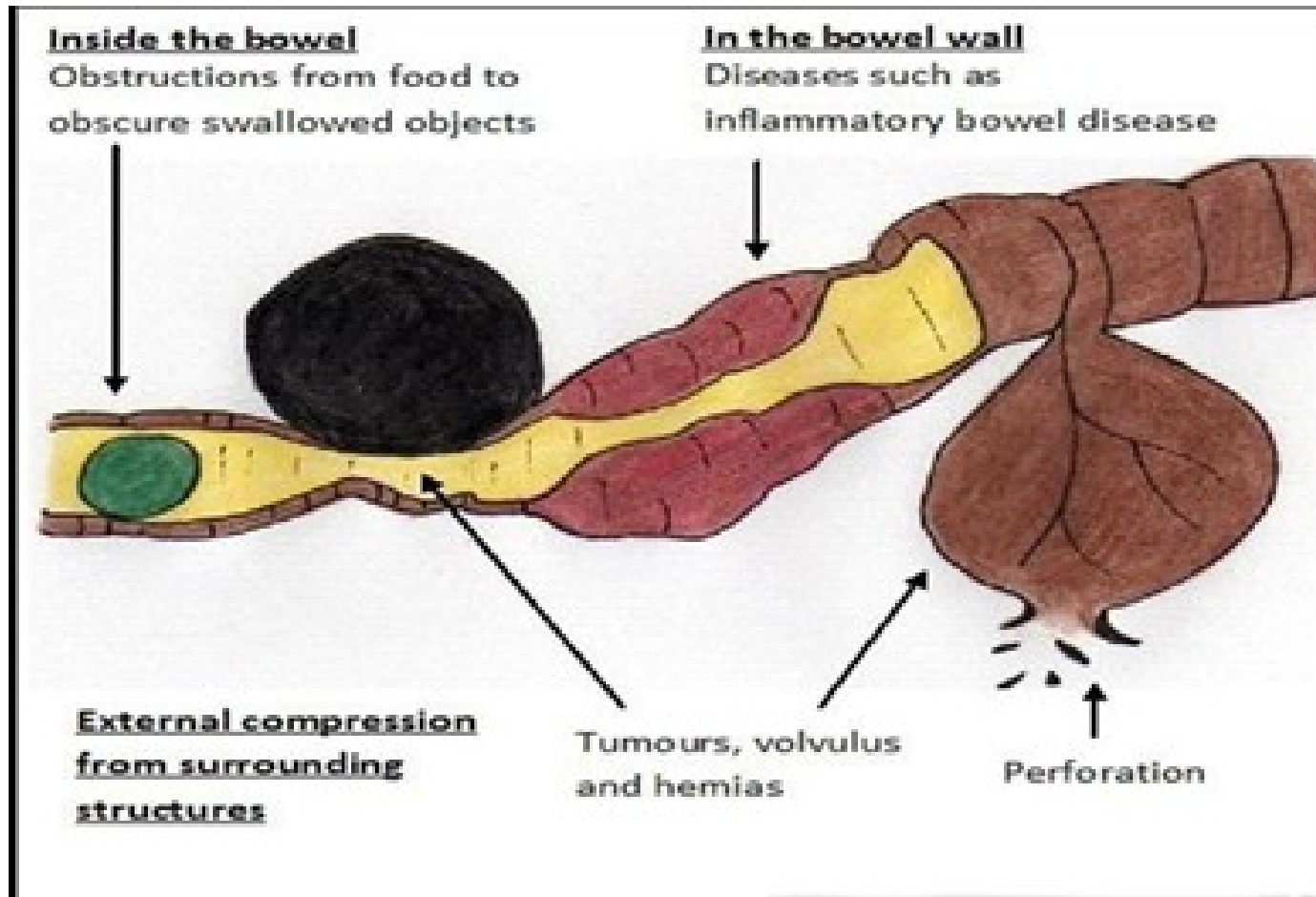
Красноярск, 2019

Кишечная непроходимость

- **Непроходимость**– полное или частичное нарушение пассажа пищи и жидкости по ЖКТ.
- Различают непроходимость **врожденную** (ближайшие часы после рождения) и **приобретенную** (после периода нормального функционирования ЖКТ).



Причины непроходимости



<https://radiomed.ru/impress/ps-neprohodimost-rentgenodiagnostika-neprohodimosti-pishchevaritelnoy-trubki-s>

Кишечная непроходимость

- **Механическая**, обусловленная наличием механического препятствия по ходу кишечника
- **Динамическая**, связанная с расстройством перистальтики кишечника

Механическая кишечная непроходимость

- **Обтурационная** (без сдавления сосудов брыжейки)- возникает при закупорке просвета кишки опухолями, исходящими из стенки кишки, рубцовыми сужениями просвета кишки после язв или хирургических вмешательств, желчными камнями, копролитами, клубками аскарид, инородными телами.
- **Странгуляционная** (со сдавлением сосудов брыжейки)- при завороте кишечника вокруг оси, образовании узла, ущемлении петель в грыжевых воротах.
- **Сочетанная**- при инвагинации одной кишки в другую.

Динамическая непроходимость

- **Спастическая-**
травмы, операции,
тромбозы сосудов
брыжейки.
- **Паралитическая-**
непроходимость
при разлитом
перитоните,
аппендиците,
панкреатите.

Методики Rg-исследования

- Ведущая-обзорная рентгенография в вертикальном положении или латерография (поиск горизонтальных уровней жидкости).
- При необходимости-искусственное контрастирование просвета ЖКТ водорастворимыми контрастными веществами или бариевой взвесью-через рот или в контрастной клизме.

Рентгеновская семиотика

3 основных группы признаков непроходимости:

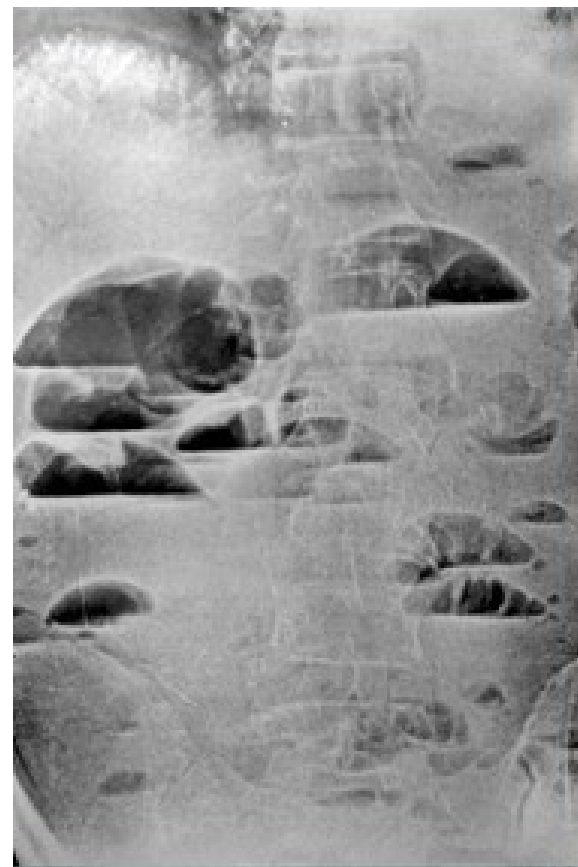
1. Ведущий признак- сужение просвета органа, однако непосредственно место сужения (при бесконтрастном исследовании) видно плохо
2. Супрастенотическое расширение просвета
3. Постстенотическое спадение просвета

Рентгенодиагностика

1. Чаши Клойбера- полукруглые газовые пузыри над четким уровнем жидкости.
2. Арки- заполненные газом дугообразные петли кишечника, с уровнями жидкости расположенными на разной высоте.
3. Поперечная исчерченность кишки в виде «растянутой пружины» или «спирали».
4. Переливания жидкости из одной петли в другую.
5. Отсутствие газа в кишке дистальнее места непроходимости.

Чаши Клойбера

- Ведущий признак непроходимости.
- Отражает факт наличия в кишечнике большого количества газа и жидкости.



<https://radiomed.ru/impress/ps-neprohodimost-rentgenodiagnostika-neprohodimosti-pishchevaritelnoy-trubki-s>

Чаши Клойбера

- Большая чаша в ободочной кишке при латерографии.



<https://radiomed.ru/impress/ps-neprohodimost-rentgenodiagnostika-neprohodimosti-pishchevaritelnoy-trubki-s>

Чаши Клойбера

- Немногочисленные чаши в центральных отделах живота.



<https://radiomed.ru/impress/ps-neprohodimost-rent-neprohodimosti-pishchevaritelnoy-trubki-s>

Чаши Клойбера

- Множественные чаши, преимущественно в центральных отделах.



<https://radiomed.ru/impress/ps-neprohodimost-rentg-neprohodimosti-pishchevaritelnoy-trubki-s>

Снимки выполняются в положении пациента
стоя, либо в латеропозиции



<https://radiomed.ru/impress/ps-neprohodimost-rentgenodiagnostika-neprohodimosti-pishchevaritelnoy-trubki-s>

Тот же пациент. Снимок в положении лежа на спине- уровни жидкости не визуализируются



<https://radiomed.ru/impress/ps-neprohodimost-rentgenodiagnostika-neprohodimosti-pishchevaritelnoy-trubki-s>

Арки

- Заполненные газом кишечные петли имеют вид арок похожих на перевернутые буквы J и U.
- Этот симптом родственен чашам Клойбера, имеет единую природу, и возникает при преобладании газа над жидкостью в просвете кишки.
- При увеличении количества жидкости в просвете кишки арки часто переходят в чаши, возможен и обратный процесс.

Арки

- Контрастирование кишки позволяет детальнее увидеть и понять механизм возникновения арок.



<https://radiomed.ru/impress/ps-neprohodimost-rentg-neprohodimosti-pishchevaritelnoy-trubki-s>

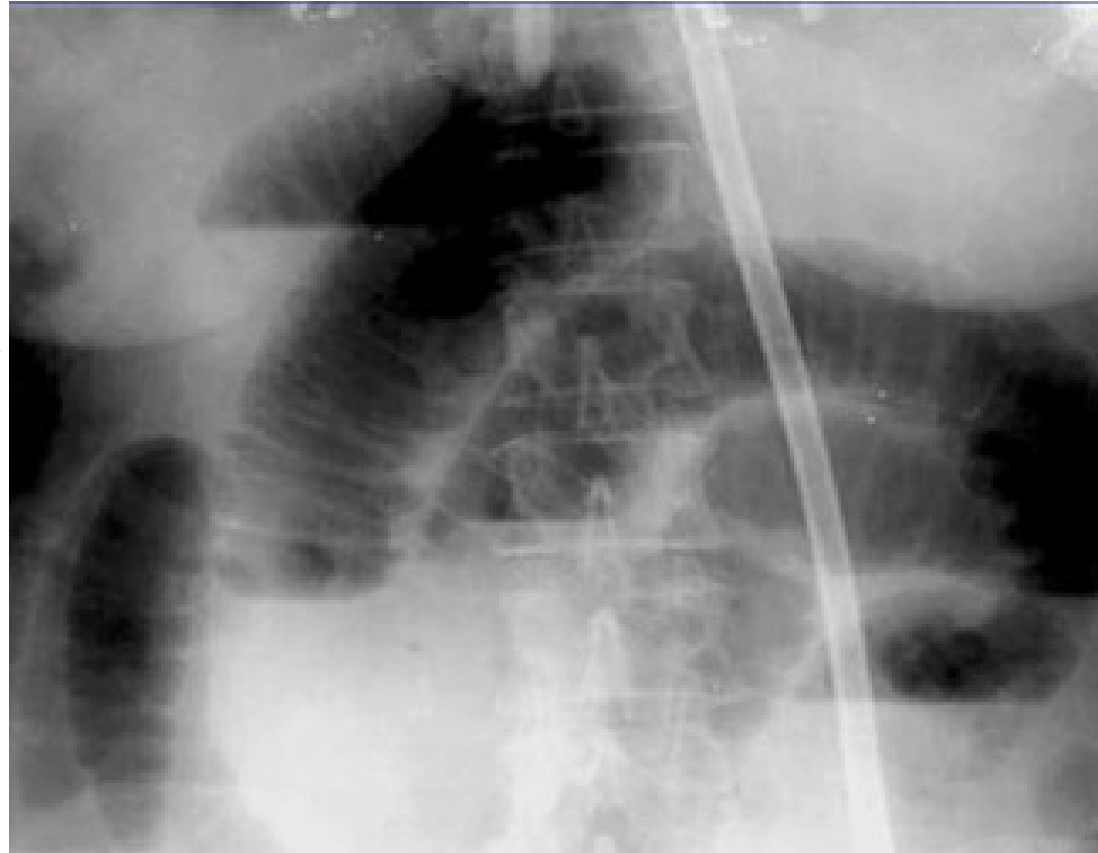
Арки



<https://radiomed.ru/impress/ps-neprohodimost-rentgenodiagnostika-neprohodimosti-pishchevaritelnoy-trubki-s>

Симптом пружины

- Отек складок тонкой кишки или Керкринговых складок обуславливает классический симптом пружины.



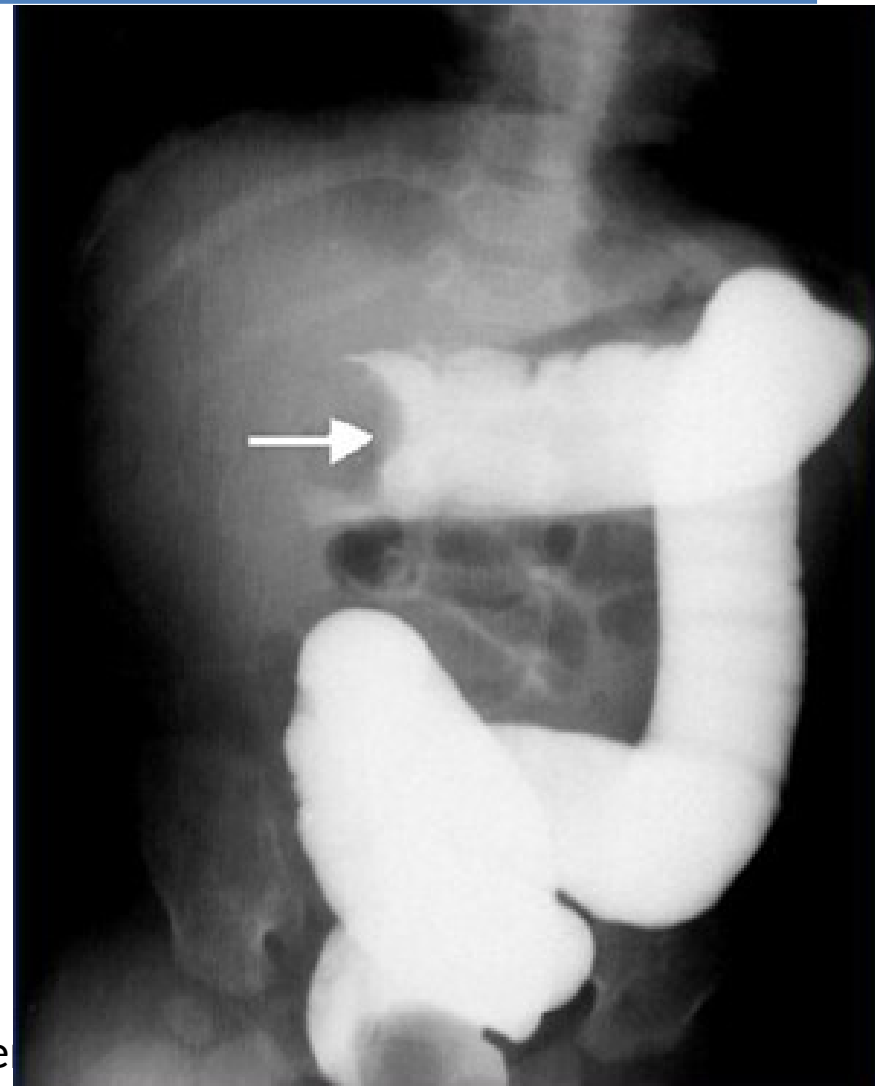
<https://radiomed.ru/impress/ps-neprohodimost-rentgenodiagnostika-neprohodimosti-pishchevaritelnoy-trubki-s>

Инвагинация

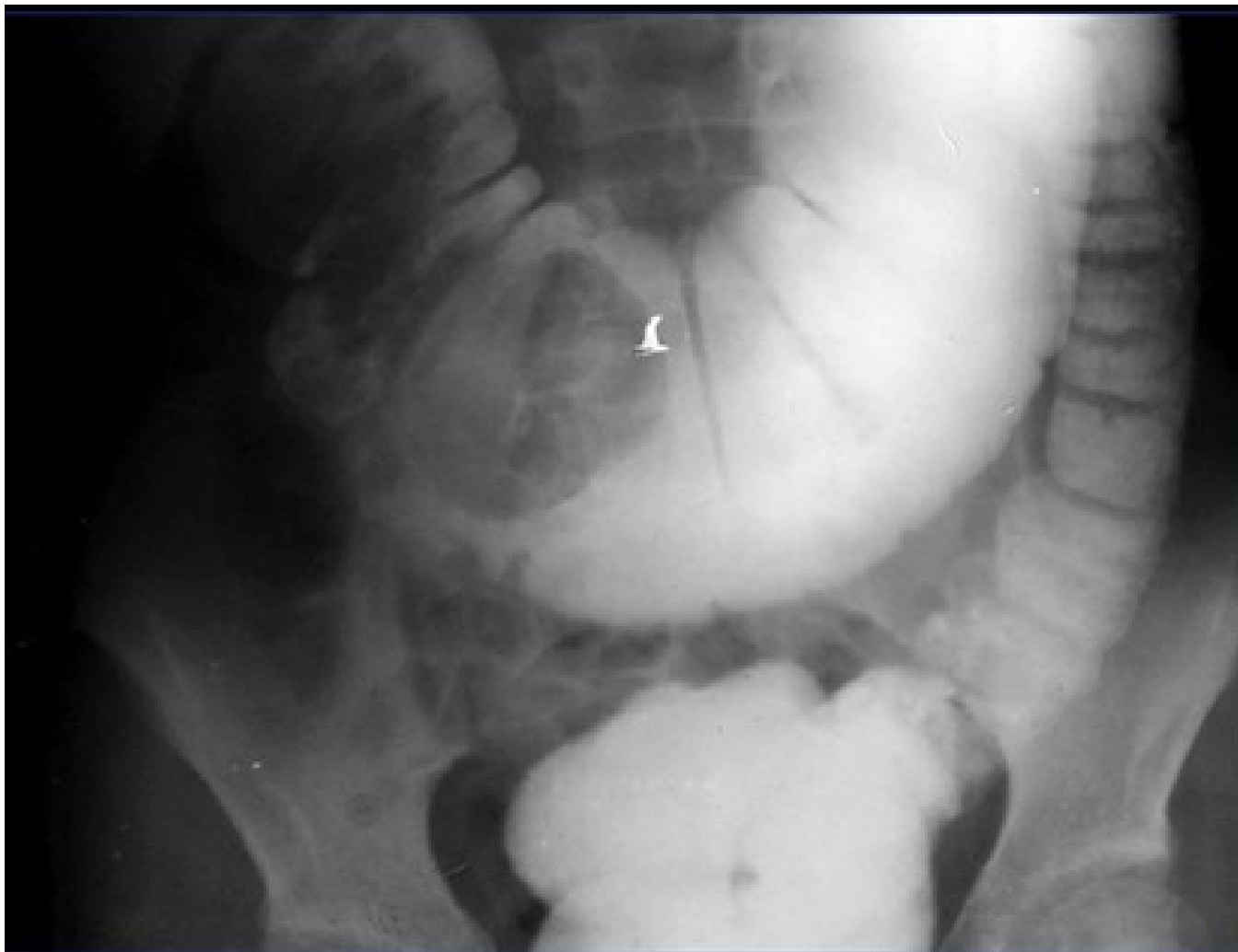
- Особый вид непроходимости при котором одна или несколько петель вышележащей кишки вворачиваются в нижележащие отделы.

Инвагинация

- Классическая картина инвагинации.
- Дефект наполнения в кишке.
- Бариевая взвесь проходит под краями головки инвагината, образуя подобие клешни



Инвагинация



<https://radiomed.ru/impress/ps-neprohodimost-rentgenodiagnostika-neprohodimosti-pishchevaritelnoy-trubki-s>

Отличие петель тонкой и толстой КИШКИ

- Порой, данная задача трудноразрешима.
- Необходимо запомнить главное:

Ширина просвета кишки не может быть достоверным критерием разграничения-встречаются случаи, когда при выраженной непроходимости просвет тонкой кишки достигает 8-10 см.

Отличие петель тонкой и толстой КИШКИ

- Основной разграничительный признак- рельеф слизистой оболочки и контуры кишки.

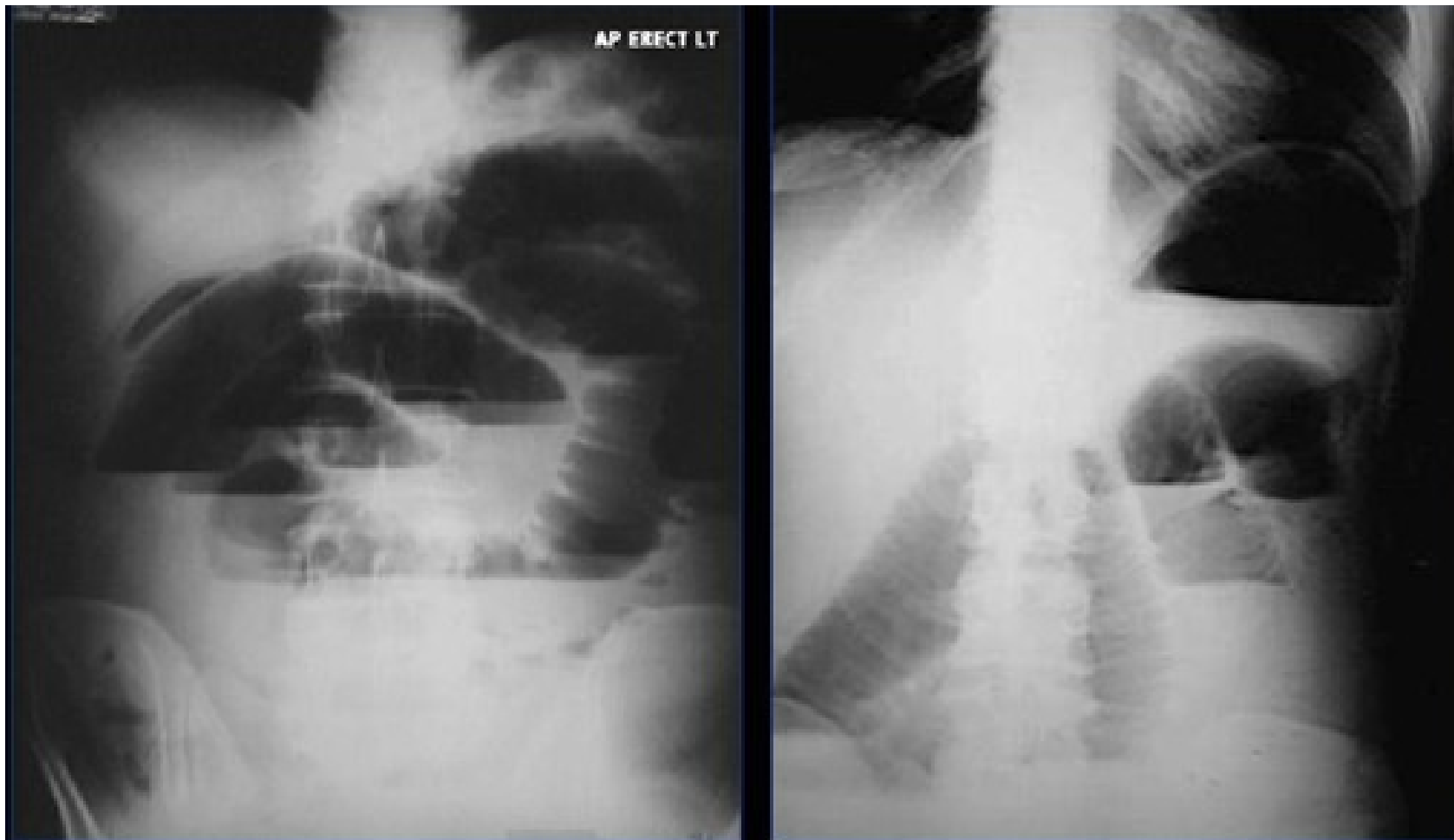
Тонкая кишка

- Керкринговы складки в тонкой кишке чередуются с частотой несколько миллиметров.
- Виден характерный симптом пружины.
- Просвет кишки меньше.
- Локализация- центр брюшной полости.

Толстая кишка

- Вместо керкринговых складок- гаустры, которые следуют с расстоянием не менее 1-1,5 см.
- Видны несимметричные полулунные складки.
- Просвет кишки больше.
- Локализация- периферия.

Тонкокишечные арки



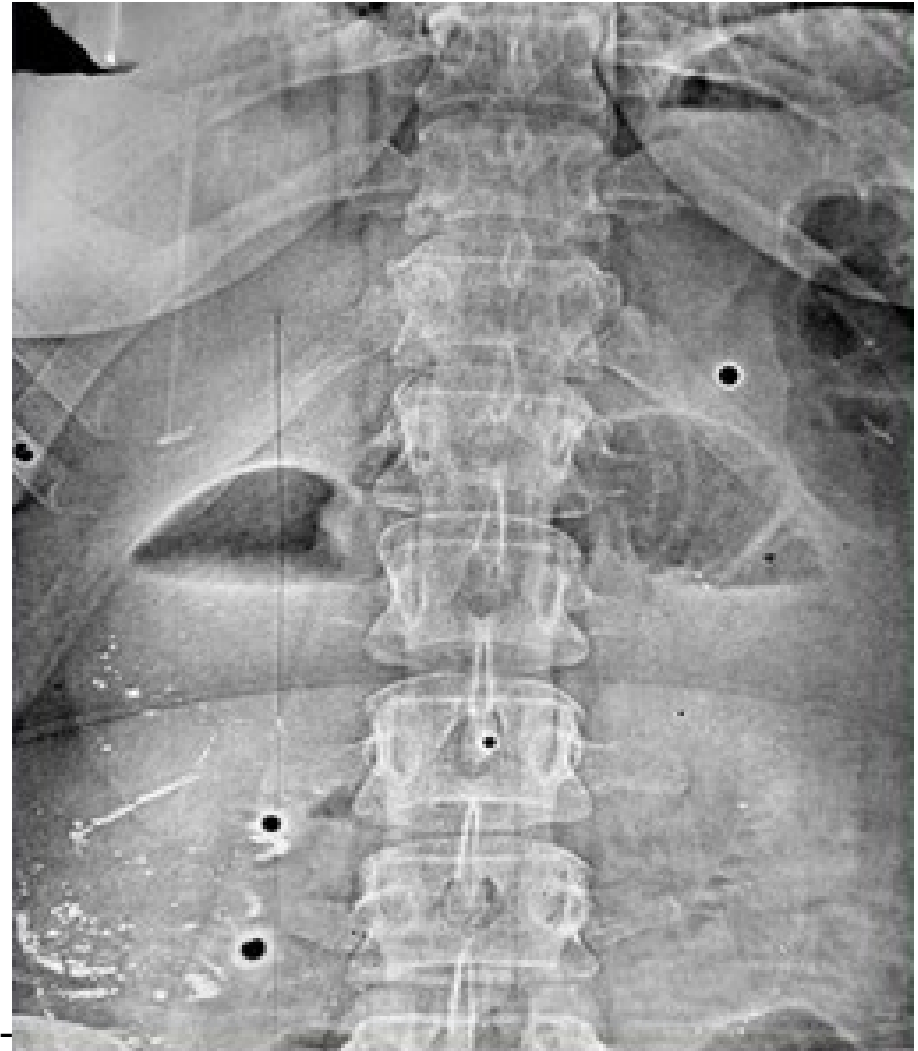
<https://radiomed.ru/impress/ps-neprohodimost-rentgenodiagnostika-neprohodimosti-pishchevaritelnoy-trubki-s>

- Тонкокишечные
арки, уровень
жидкости



<https://radiomed.ru/impress/ps-neprohodimost-rentgenodiagnostika-neprohodimosti-pishchevaritelnoy-trubki-s>

- Порой даже по одной чаше можно судить о принадлежности к соответствующему отделу.
- Справа- толстокишечная, слева- тонкокишечная чаши.



- Особым симптомом тонкокишечной непроходимости, вызванной камнем из желчного пузыря, является газ в желчных протоках.
- В кишечник конкремент попадает через пролежень со свищом между кишкой и желчным пузырем.



<https://radiomed.ru/impress/ps-neprohodimost-rentgenodiagnostika-neprohodimosti-pishchevaritelnoy-trubki-s>

Опасность гипердиагностики

- Формальная рентгенологическая картина непроходимости может быть обусловлена совершенно другим состоянием.
- В данном случае непроходимости нет- картина вызвана энтеритом с диареей.



<https://radiomed.ru/impress/ps-neprohodimost-rentg-neprohodimosti-pishchevaritelnoy-trubki-s>

Список использованной литературы

1. Неотложная рентгенодиагностика острых заболеваний и повреждений органов брюшной полости. М.К. Щербатенко, Э.А. Береснева. М., «Медицина», 1997,. 208 с., ил.
2. Лучевая диагностика в гастроэнтерологии. А.Н. Михайлов, 1994, 637 с.
2. radiomed.ru
3. radiopaedia.org
4. posterng.netkey.at
5. Экстренная хирургия органов брюшной полости. Г.А. Измайлов, 2002., 218 с.
6. Абдоминальная хирургия: в 2 т.- М.: ООО «Медицинское информационное агенство», 2006,- Том 2.- 672 с.