



РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ТОНКОЙ КИШКИ

Основные методы исследования

1. **Пероральный прием** (пассаж бариевой взвеси по тонкой кишке?)
Недостатки: длительное время прохождения до слепой кишки (4-6 часов), исключение химорецепторного механизма регуляции моторики ТК.

Варианты ускорения

2. **«Холодовой» пассаж** (охлажденный барий или барий + стакан «ледяной» воды)
Время прохождения до слепой кишки – 30-40 минут.
Недостатки: болюсное прохождение бария, не физиологично.
3. **Приготовление взвеси бария на физ. р-ре**, а не на воде.
Время прохождения до слепой кишки – 40-60 минут.
Недостатки: болюсное прохождение бария, не всегда возможно приготовить.

Основные методы исследования

Варианты ускорения

4. Энтероклизма (охлажденный барий)

Преимущество: можно регулировать количество введенного бария, вводить болюсом или порционно, применять двойное контрастирование. Время прохождения до слепой кишки – до 30 минут.

Недостаток: не физиологично.

Основной недостаток 1,2, 3 и 4 методик – не позволяют объективно судить о функциональном состоянии ТК, поэтому ведущее назначение – поиск органической патологии.

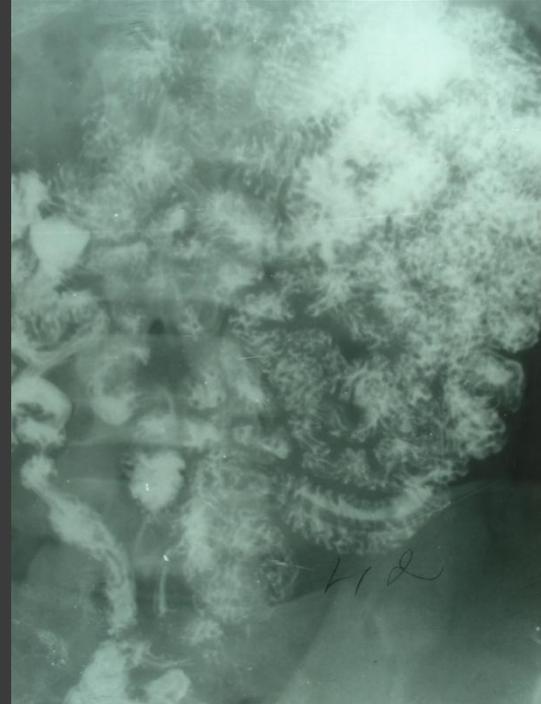
Основные методы исследования

5. Пероральный прием + пищевой завтрак (Porges? 1928).

Преимущество: физиологичность (запуск хеморецепторного механизма моторики – раскрытие илеоцекальной заслонки, опорожнение подвздошной кишки (гастроилеальный рефлекс). Время прохождения по тонкой кишке – 30-40 минут. Распределение бария не болюсное, как при «холодовом» пассаже или энтероклизме, а равномерное.

Недостаток: Нельзя применять в ургентной диагностике.

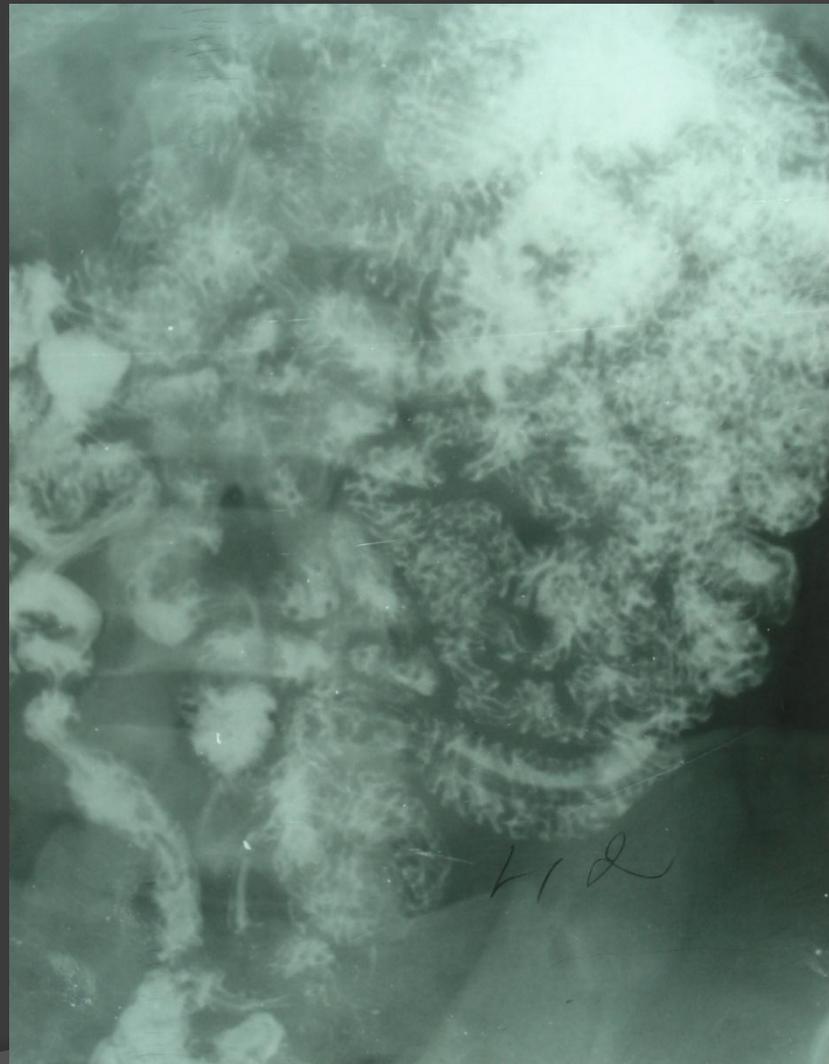
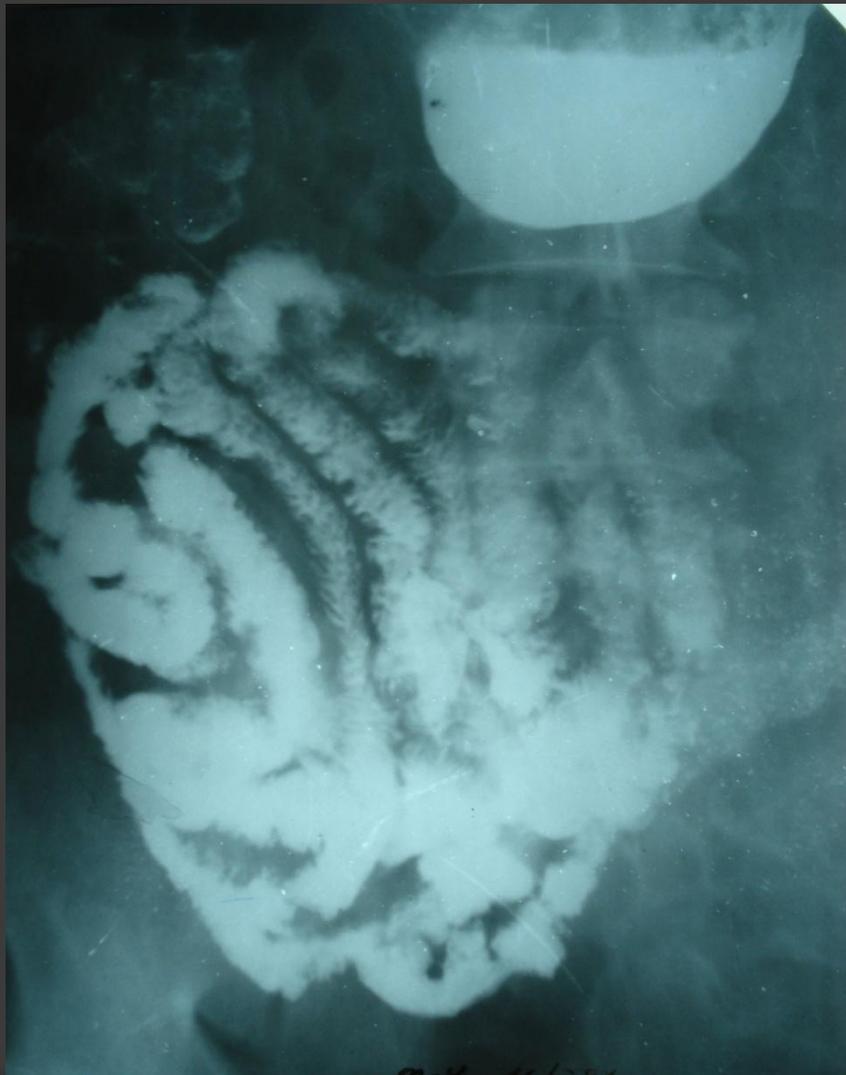
Особенности анатомия тонкой кишки



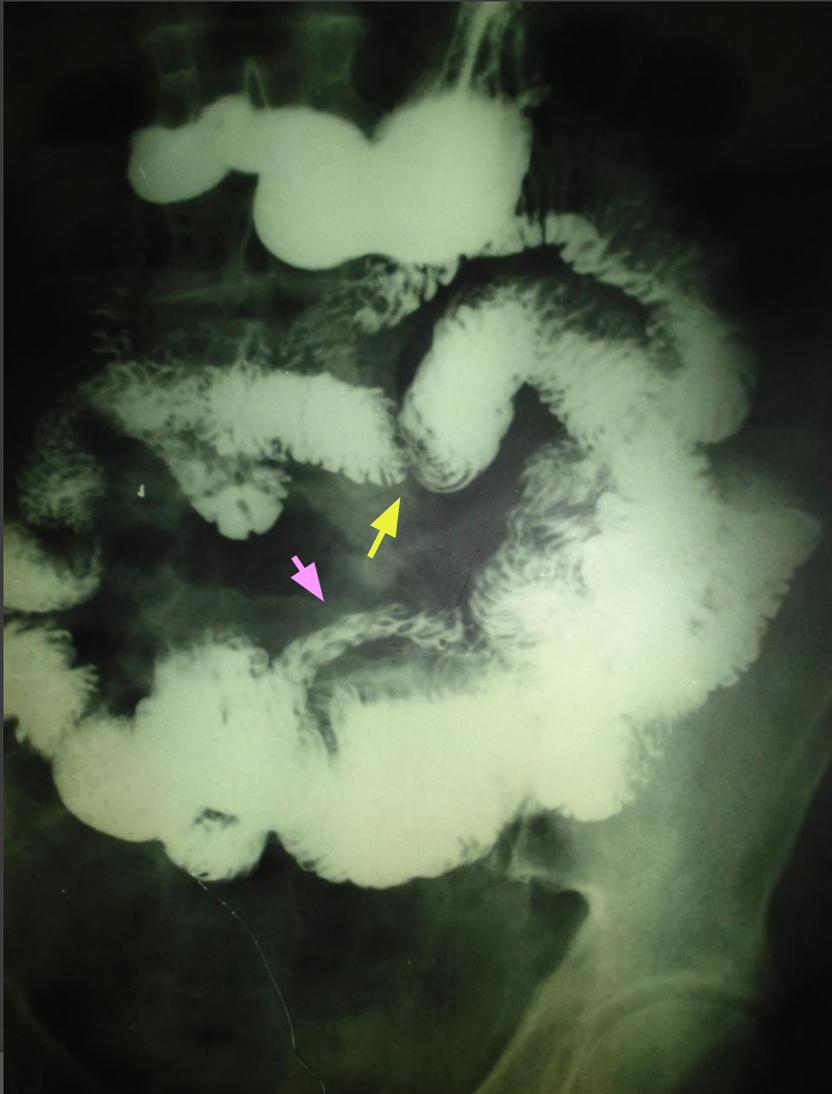
2/5 длины тонкой кишки составляет тощая кишка, 3/5 подвздошная. Ширина просвета 1,5-2,5 см. Проксимальные отделы несколько шире дистальных.

Рельеф слизистой – перистый, направление складок ближе к вертикальному (складки Керкрина). В начальных отделах складки чаще, затем – реже. При сокращении складки принимают продольное направление. При исследовании в норме в тощей к-ке чаще рельефное контрастирование, в подвздошной – тугое, что связано с функцией.

Особенности анатомия тонкой кишки



Особенности моторно-эвакуаторной функции тонкой кишки

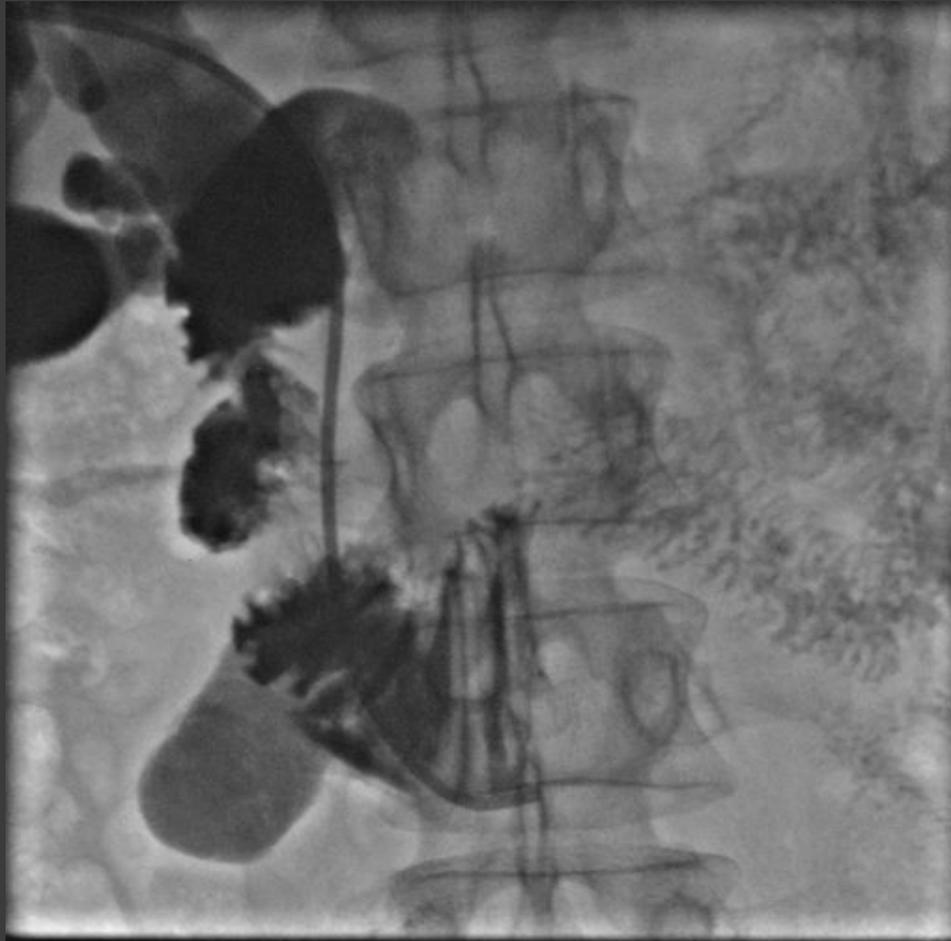


В ТК существует два вида перистальтики – пропульсивная (собственно перистальтика ) , и сегментирующая (маятникообразная ). Одновременно существуют 2-3 волны каждой перистальтики.

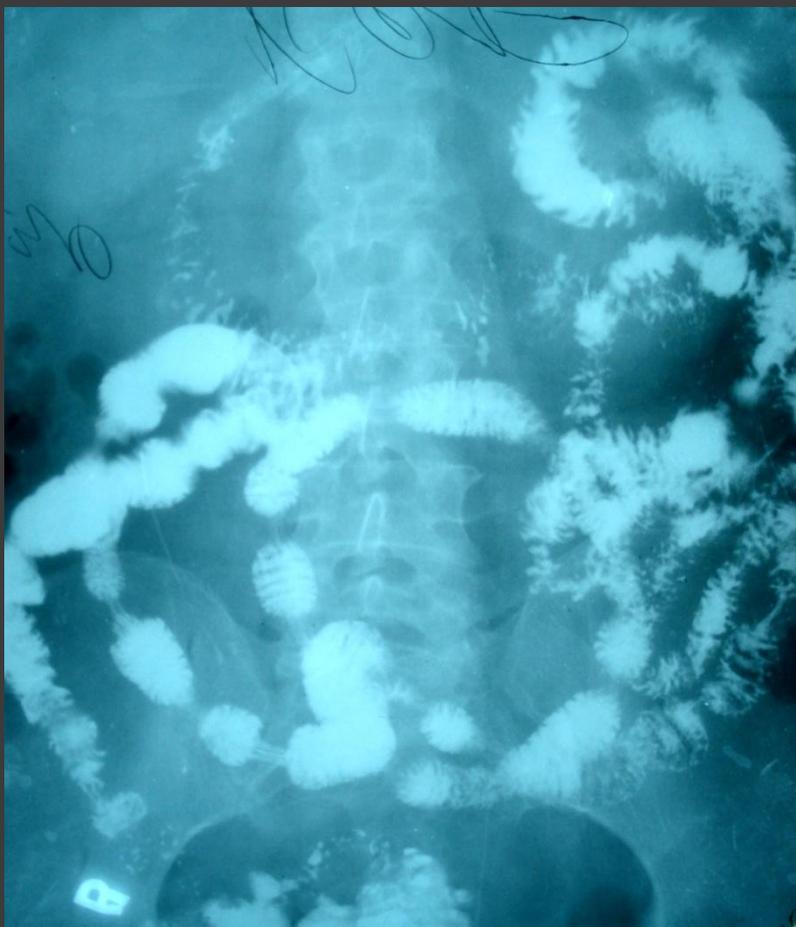
Частота сегментирующих перистальтических сокращений – до 20-30 в минуту. Полное прохождение пропульсивной волны по ТК -1,5-2минуты.

N.B! Не путать сегментирующую перистальтику в желудке и ТК!

Пропульсивная перистальтика тонкой кишки



Существуют ли отклонения на представленных энтерограммах?



а



б

Расстройства перистальтической функции тонкой кишки

ГИПЕРПЕРИСТАЛЬТИКА

а) пропульсивный тип

б) непропульсивный (сегментирующий) тип

Пропульсивный тип м.б. при ваготомии, гипертиреозе, энтеритах, паразитах, неврозах, возбуждении ЦНС, пищевой аллергии, прием слабительных.

Непропульсивный тип характерен для сосудистых поражений (диабетическая ангиопатия, артериосклероз, системные васкулиты), эозинофильный энтерит, м.б. при мальабсорбции.

М.Б. смешанного характера (в основном при хронических энтеритах).

После эвакуации из желудка барий «проскакивает» в толстую кишку за 5-20 минут.

Расстройства перистальтической функции тонкой кишки

ГИПОПЕРИСТАЛЬТИКА

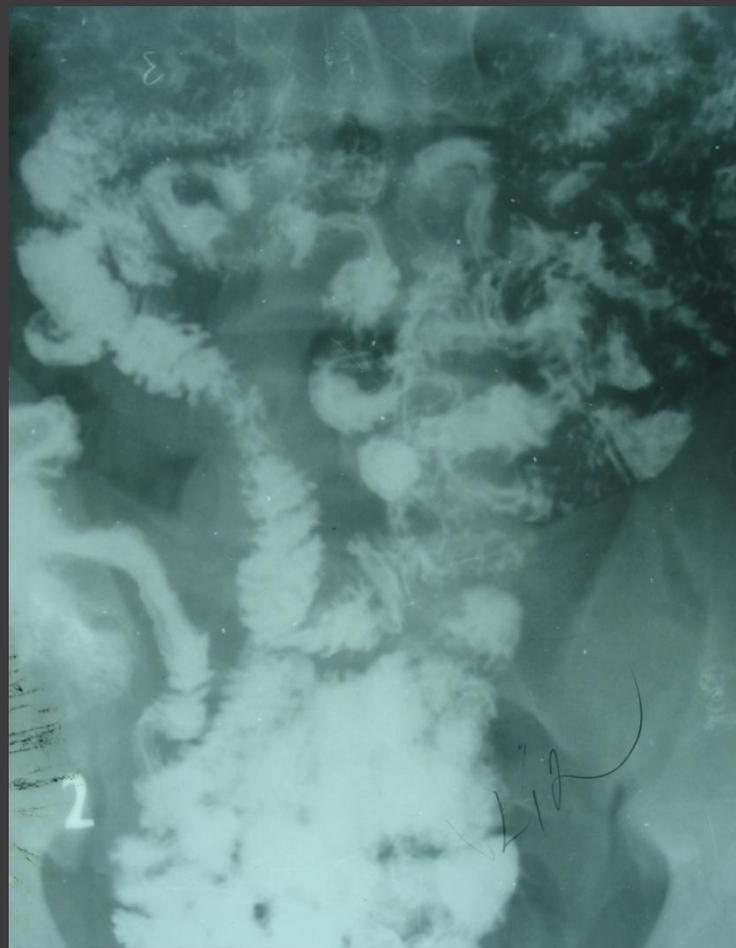
Характерно расширение просвета, редкие или отсутствующие сокращения. Развивается при гипотиреозе, перитоните, уремии, системной склеродермии, гипокалиемии, длительном приеме слабительных, анальгетиков, транквилизаторов. М.Б. в поздней стадии развития сосудистых изменений. Время прохождения бария более 1 часа.

ГЕНЕРАЛИЗОВАННАЯ ДИСФУНКЦИЯ

Сочетанная гипер- и гипоперистальтика. М.Б. при энтеритах, мальабсорбции, ишемии, нейрогуморальных заболеваниях и т.д.

Рентгенологическая диагностика расстройств функции ТК без учета клиники не имеет самостоятельного значения. В то же время она создает возможность для направленной симптоматической коррекции и контроля как за ее эффективностью, так и лечения основного заболевания..

Расстройства перистальтической функции тонкой кишки
Укажите типы расстройства перистальтики.



Хронический энтерит

А.Р. Злоткина (1983) «развела» хронический энтерит и хронический колит.

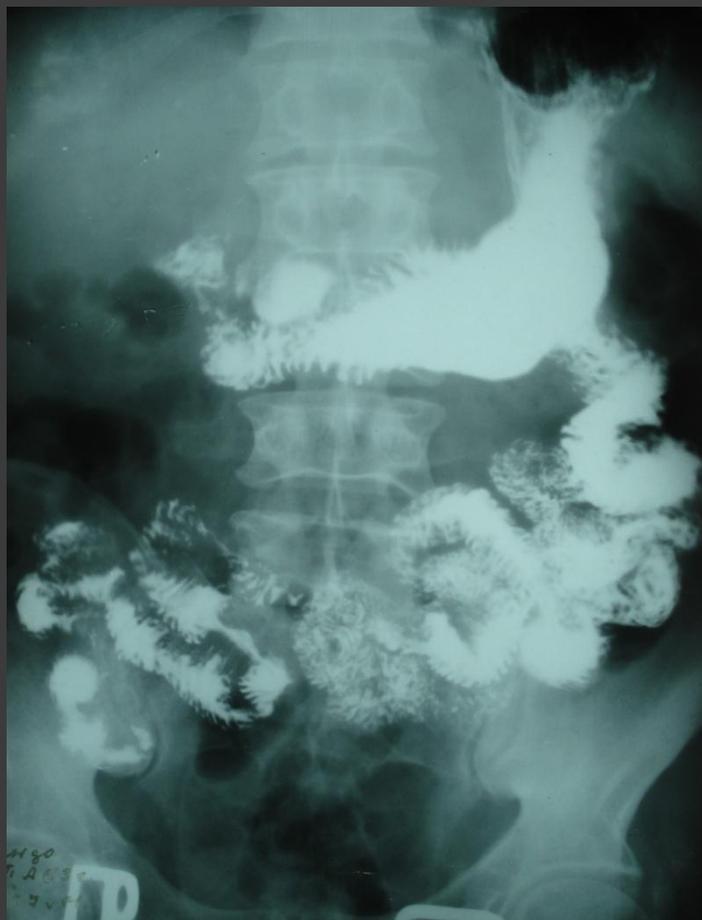
Клинические симптомы:

- **Общее состояние** зависит от тяжести и длительности заболевания (нередко болеют без диагноза от 5 до 15 лет). Имеются признаки витаминной недостаточности, в ряде случаев анемия, слабость и т.п. Внешне больные часто «серые», «тусклые»
- **Боль.** В начальной стадии развития имеют локальный характер в центральной или подвздошной областях, слабо или среднеинтенсивные, непостоянные. Затем могут приобретать распространенный или опоясывающий характер, нередко имеют интенсивный характер. В финале нередко присоединяются боли в позвоночнике и костях нижних конечностей.
- **Вздутие живота, урчание, переливание.**
- **Расстройство стула** в виде поносов или запоров.
- **Потеря массы тела** (м.б. до 30 кг).

Рентгенологическая симптоматика хронического энтерита

1. На обзорных рентгенограммах брюшной полости м.б. газ в тонкой кишке, иногда уровни.
2. При исследовании желудка часто задержка первичной эвакуации (!) до 30 минут (спазм привратника), увеличиваются сроки полной эвакуации более 2-3 часов.
3. Повышенное давление в тонкой кишке ведет к дуоденогастральному рефлюксу, нередко – к недостаточности кардии.
4. В тонкой кишке всегда есть содержимое – слизь, что смазывает ее рисунок. После прохождения бария рельеф виден лучше. Складки в начальной стадии утолщены, межскладочные пространства сужены, контуры кишки становятся зубчатыми (в норме они как бы прямоугольные). В поздних стадиях развивается атрофия слизистой, рельеф имеет хаотичную перестройку.
5. Всегда расстройства функции. В начальной стадии заболевания чаще гиперперистальтика, затем дисфункция, в финале – гипоперистальтика или гипомоторная дискинезия. Заболевание может носить как сегментарный, так и распространенный характер.

Хронический энтерит

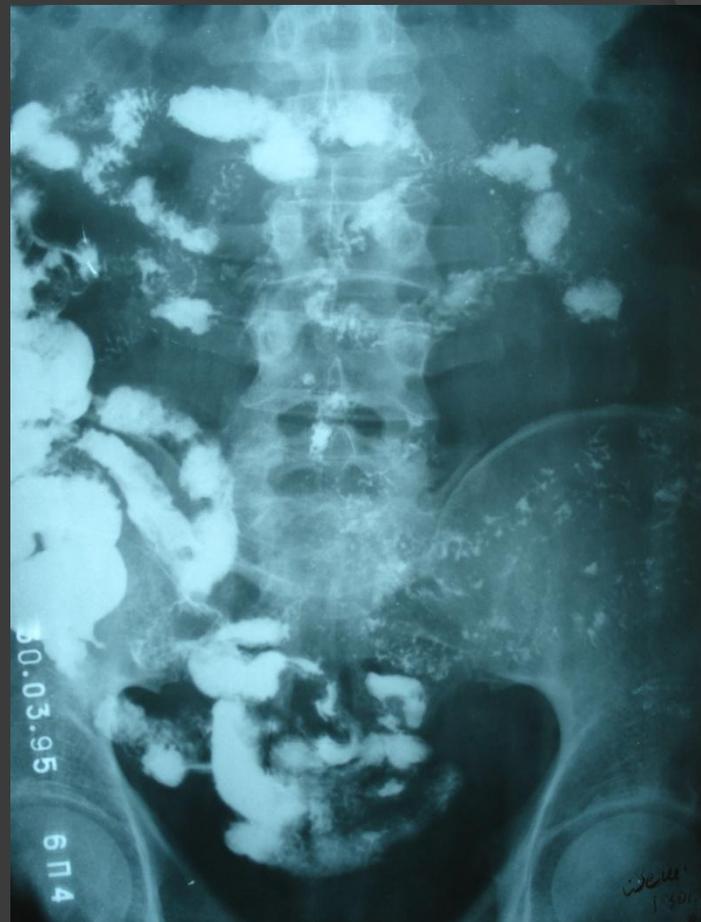
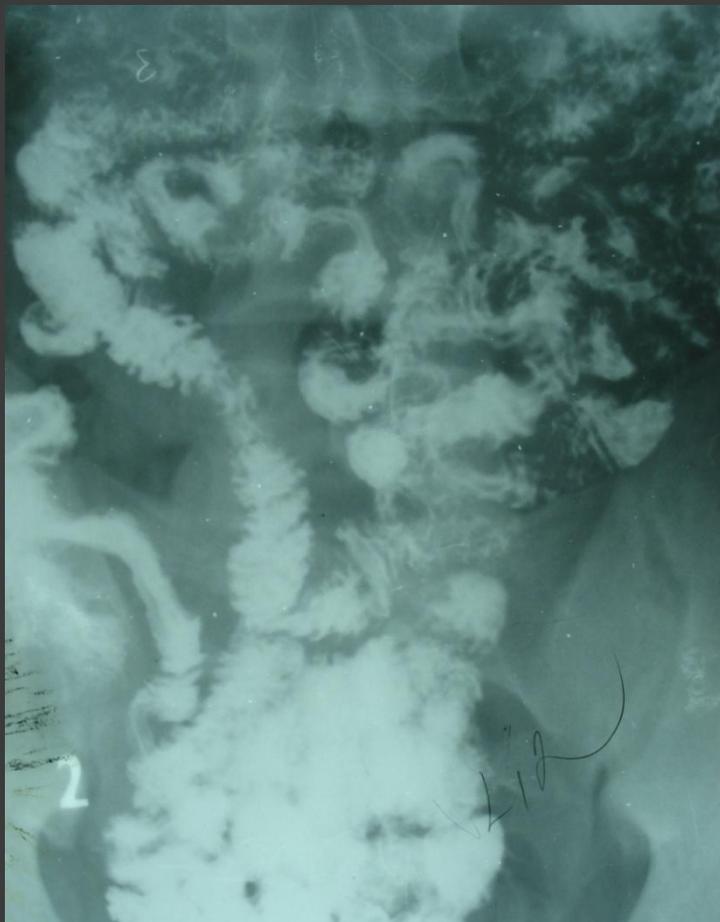


Неизменный рельеф



Скопление слизи в тонкой кишке

Хронический энтерит



Изменение рельефа с гипермоторной дискинезией тонкой кишки

Хронический энтерит



Выраженное изменение рельефа слизистой с перистальтической дисфункцией тонкой кишки

