

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

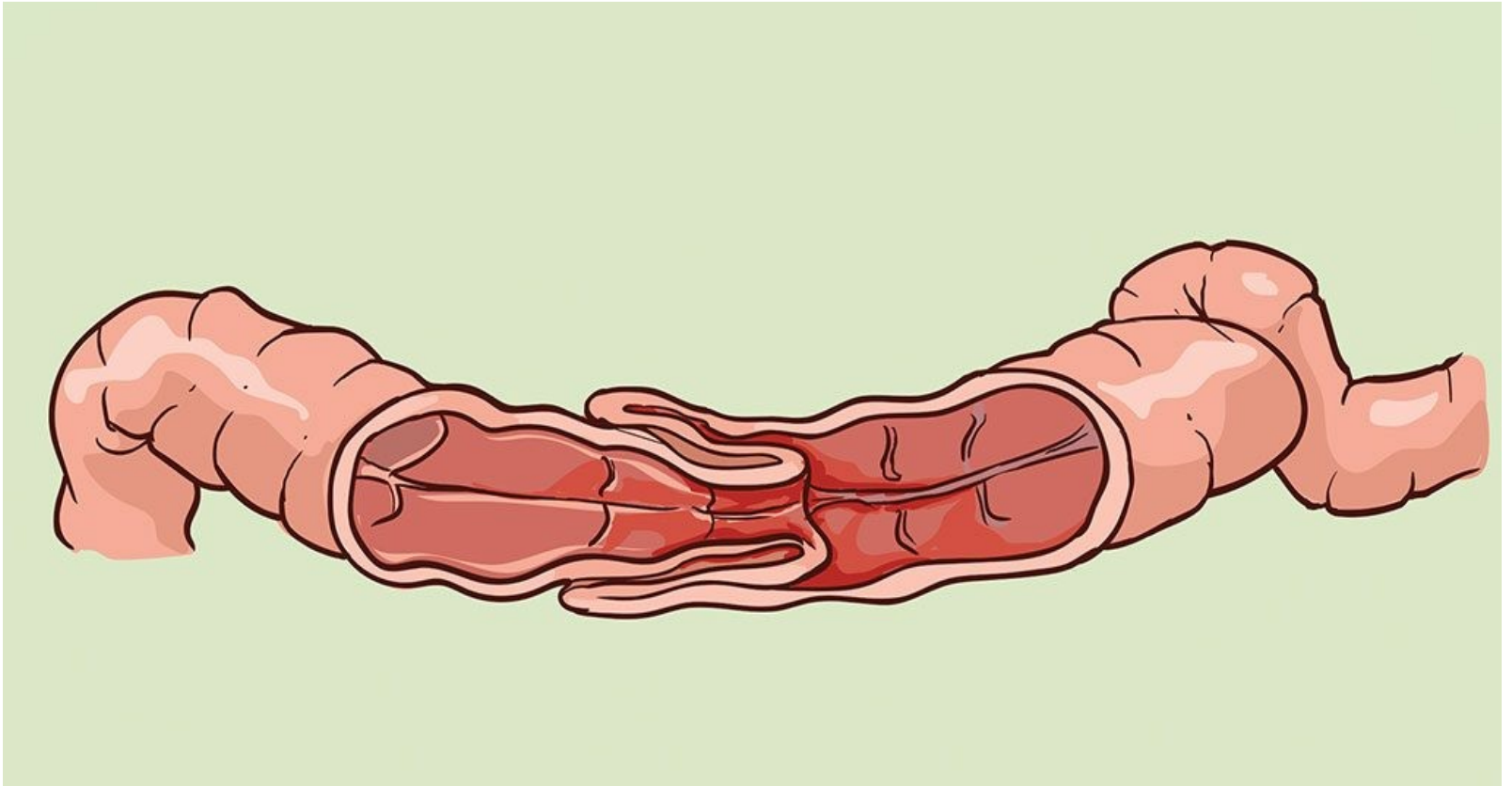
Кафедра лучевой диагностики ИПО

Рентгенологическая диагностика инвагинации кишечника

Ординатор 2 года обучения Логинова М.Е.
Специальность 31.08.09 Рентгенология

Красноярск, 2019

- **Инвагинация кишечника** – разновидность кишечной непроходимости, заключающаяся во впадении одного сегмента кишечника в просвет другого.



Эпидемиология

Большинство инвагинаций происходит у детей.

- В 95% случаев подвздошная кишка проходит в слепую и толстую кишку (илеоцекальная инвагинация).
- 75% случаев инвагинаций у детей происходит у мальчиков, самая высокая частота весной и осенью.

Этиология

- Чаще не удается выяснить конкретную причину развития инвагинации кишечника, поэтому заболевание считается **идиопатическим**.
- **Алиментарные:** нарушение пищевого режима у детей, алиментарный гастроэнтерит и колит, инородные тела, энтероптоз, туберкулез кишечника и др.
- **Механические:** полипы, дивертикул Меккеля, кисты кишечника, эктопическая поджелудочная железа, опухоли кишечника и др.

Патогенез



Классификация

- первичная (видимый этиологический фактор отсутствует)
- вторичная (имеется предшествующее поражение кишечника: опухоль, полипы и др.)
- тонкокишечная,
- толстокишечная,
- тонко-толстокишечная,
- тонкокишечно-желудочная,
- инвагинация петель кишечника через свищевые ходы или стомы.
- Изоперистальтическая (нисходящая)
- Антиперистальтическая (восходящая)
- Единичная
- Множественная
- ❖ Острая
- ❖ Рецидивирующая
- ❖ Хроническая

Клинические проявления

- Внезапный интенсивный болевой синдром, который длится около 5 минут и повторяется через каждые 15-20 минут.
- Живот при пальпации мягкий и незначительно болезненный (до наступления некротических изменений).
- Диарея, вздутие живота. На начальных стадиях возможна рвота остатками пищи, при формировании непроходимости кишечника – каловыми массами.
- Через несколько часов от начала инвагинации появляется примесь крови в кале – испражнения приобретают вид «малинового желе».

Диагностика

- Характерная клиническая картина;
- Пальпация инвагината в межприступный период;
- Данные УЗИ органов брюшной полости;
- Рентгенологическая диагностика.

Диагностика

- **Обзорная рентгенография брюшной полости** обладает небольшой чувствительностью при обнаружении инвагината, но применяется как скрининговый метод исследования при острой боли в животе с целью исключения перфорации, обструкции.



Рентгенологические признаки

- аномальное распределение газов,
 - наличие уровней жидкости,
 - расширение петель кишечника,
 - пустые участки кишечника в области инвагината,
 - кольцевидные чередующиеся участки затемнения и просветления.
-
- Более информативна рентгенография с контрастированием: определяется препятствие на пути контраста в виде полукруга или распределение бария наслаивающимися кольцами.
 - С целью выяснения механических причин развития патологии может использоваться компьютерная томография.



Инвагинация

• Контрастирована
головка
инвагината в
правой половине
поперечной
ободочной кишки
под печенью

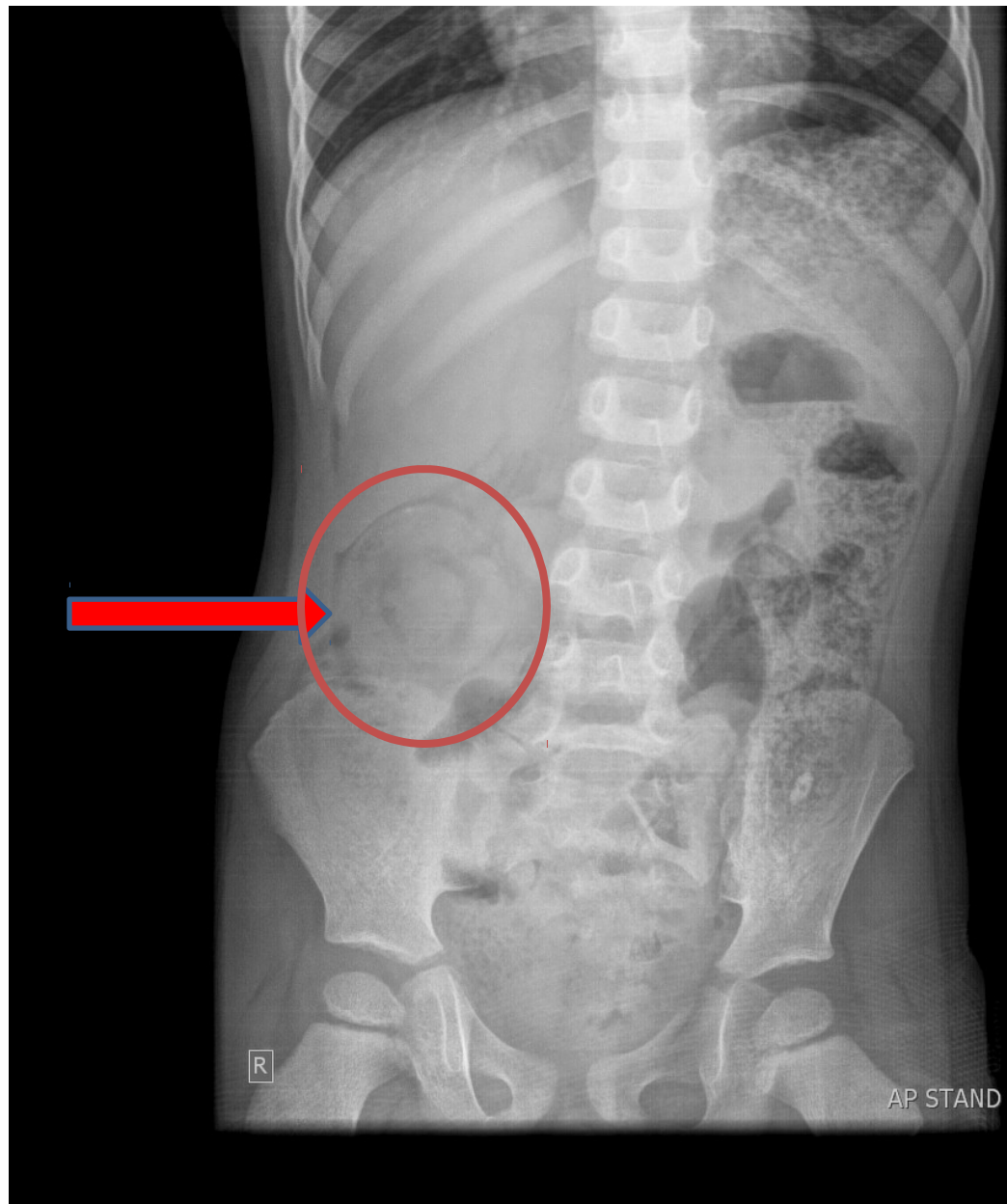
<https://radiographia.info/article/intussusception-of-the-large-intestine>

- КТ брюшной полости.
- В правой подвздошной области определяются концентрические кольца кишечной стенки.



<https://radiographia.info/article/invaginaciya-kishechnika>

- В правой подвздошной ямке определяется кишечник, образующий вид «мишени», окруженный тонким слоем газа.
- <https://radiopaedia.org/cases/intestinal-intussusception-1?lang=us>



- Рентгенологическое исследование с контрастом.
- Определяется контрастированная головка инвагината (стрелка) в области печеночного угла ободочной кишки.



- <https://radiopaedia.org/cases/intestinal-intussusception-1?lang=us>

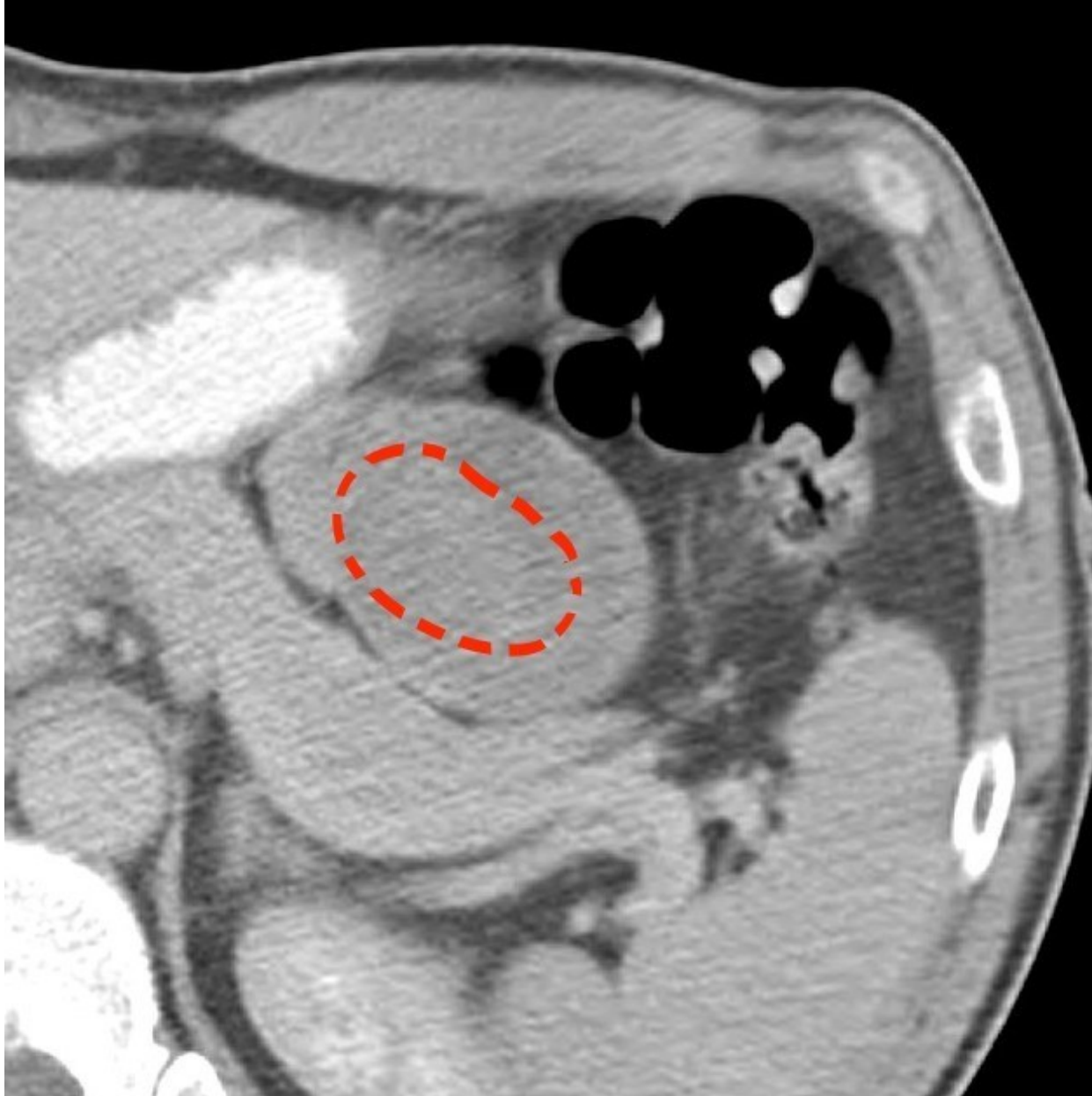
- Рентгенологическое исследование с контрастом.
- Определяется контрастированная головка инвагината (стрелка) в подпеченочной области.



- <https://radiopaedia.org/cases/intestinal-intussusception-1?lang=us>

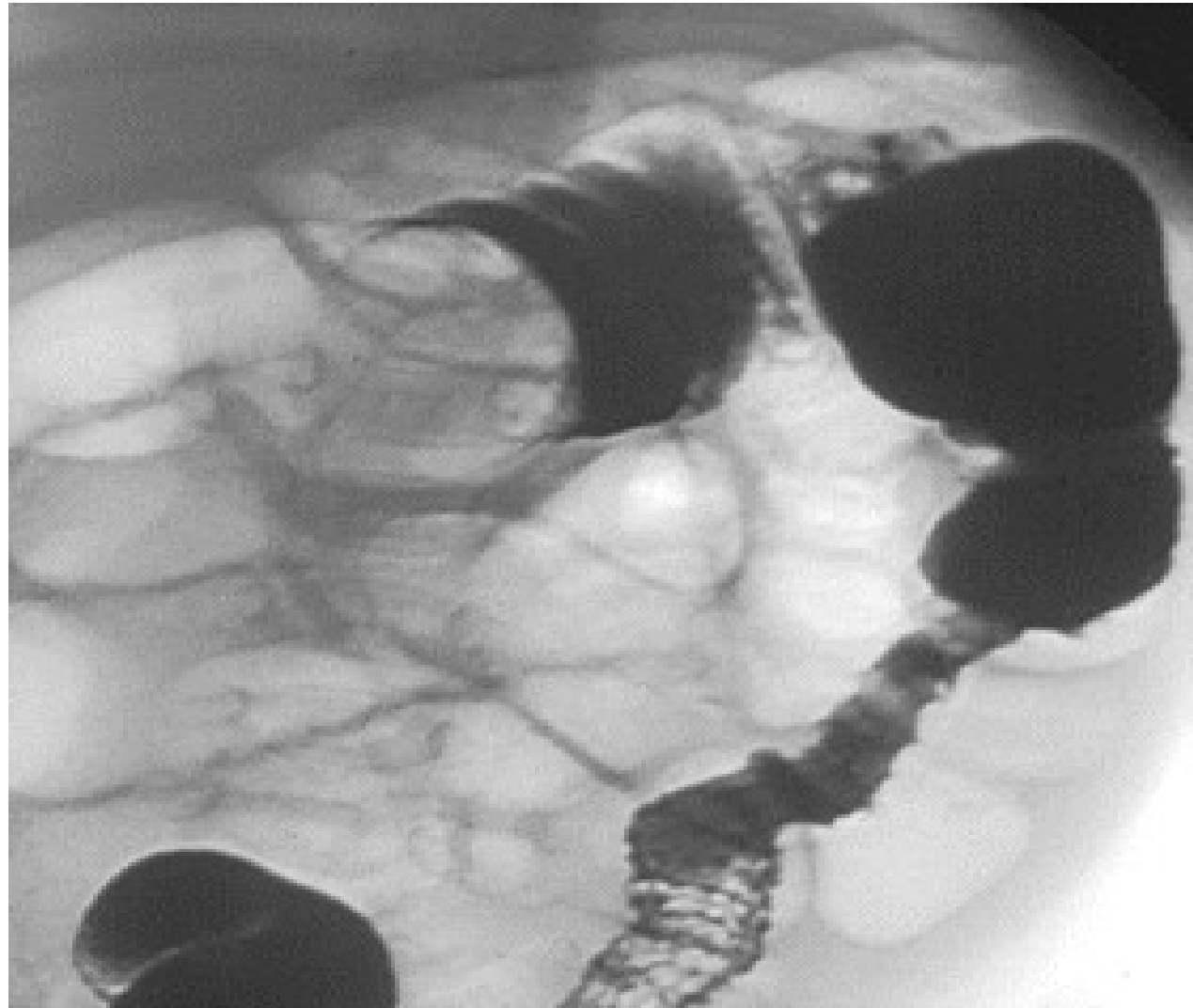


<https://radiopaedia.org/cases/intestinal-intussusception-1?lang=us>



<https://radiopaedia.org/cases/intestinal-intussusception-1?lang=us>

- 10 мес. Мальчик
- Рентгенограмма с контрастной клизмой показывает инвагинат в средней части поперечной ободочной кишки, контраст введен до уровн инвагината.



https://www.ajronline.org/doi/full/10.2214/ajr.185.3_supplement.0185s175?src=recsys#

Список использованной литературы

1. Антонович В.Б. Рентгенодиагностика заболеваний пищевода, желудка, кишечника: Руководство для врачей/-М.: Медицина, 1987.- 170-202 с.
2. Григорьев П.Я., Яковенко А.В. Клиническая гастроэнтерология: Учебник для студентов медицинских вузов/-М.: Медицинское информационное агенство, 2004.- 768 с.
3. Зедгенидзе Г.А. Клиническая рентгенология в 5 т. 2 Т. Рентгенодиагностика заболеваний органов пищеварения / 1983.- 86-106 с.
4. Ивашкин В.Т., Лапина Т.Л. Гастроэнтерология: национальное руководство /- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.- 704с.
5. Савельева В.С., Кириенко А.И. Клиническая хирургия: национальное руководство: в 3 т. /- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- Т2.-832с.
6. Михайлов А.Н. Лучевая диагностика в гастроэнтерологии /-Минск.: Выш. школа,1994. –203-226 с.
7. ajronline.org
8. posterng.netkey.at
9. radiomed.ru
10. radiopaedia.org