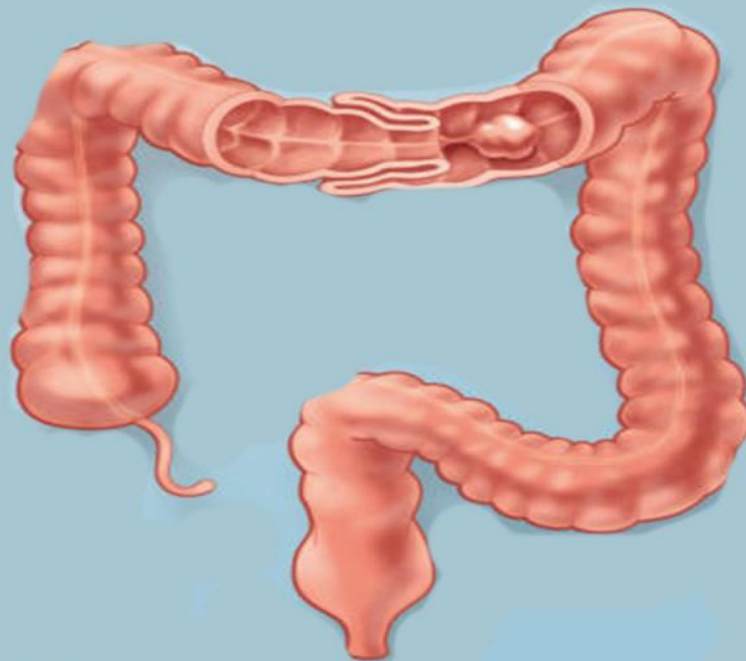




Инвагинационная кишечная непроходимость. Особенности патогенеза. Клиника, диагностика, лечение

ПОДГОТОВИЛ: ЧУЙКОВ АРТЁМ ЮРЬЕВИЧ
ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ, 445 ГРУППА

Инвагинационная кишечная непроходимость — смешанный вариант кишечной непроходимости, обусловленный изоперистальтическим внедрением проксимального участка кишки в дистальный



Этиология.

Алиментарные факторы

- а) неправильное введение прикорма;
- ▶ б) беспорядочное кормление (отсутствие режима кормления, особенно отсутствие ночного перерыва);
- ▶ в) отсутствие кормления, связанного с возрастными особенностями.
- ▶ Воспалительные процессы пищеварительной системы (гастроэнтероколиты).

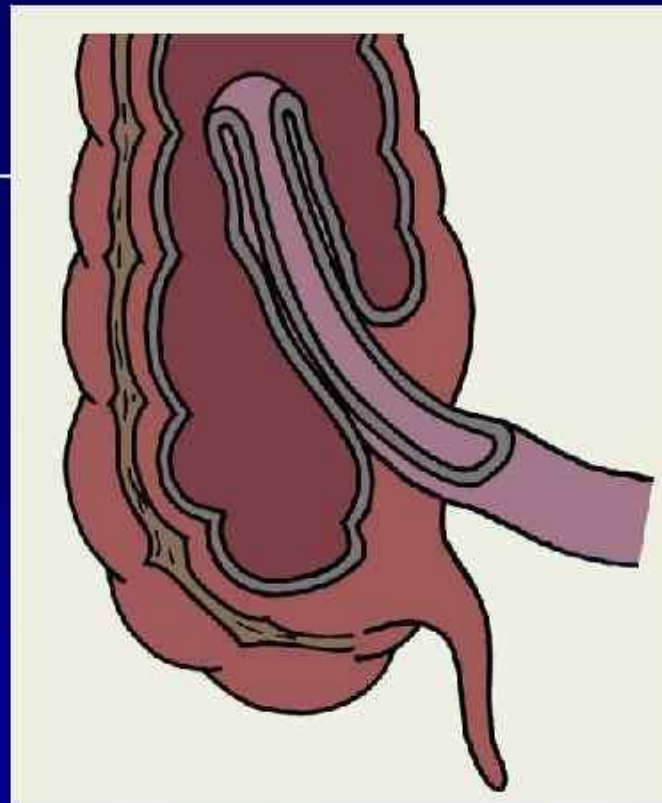
Механические факторы (полипы, каловые камни и т.п.).

- ▶ По локализации различают:
- ▶ 1 – тонкокишечную инвагинацию (2-4%);
- ▶ 2 – тонко-толстокишечную (илеоцекальная форма – 80-90%)
 - ▶ а) подвздошно-ободочная
 - ▶ б) слепо-ободочная
- ▶ 3 – толстокишечная (3-6%);
- ▶ 4 – редкие формы (инвагинация червеобразного отростка, инвагинация Меккеля, многоступенчатая и ретроградная)

Провоцирующие факторы.

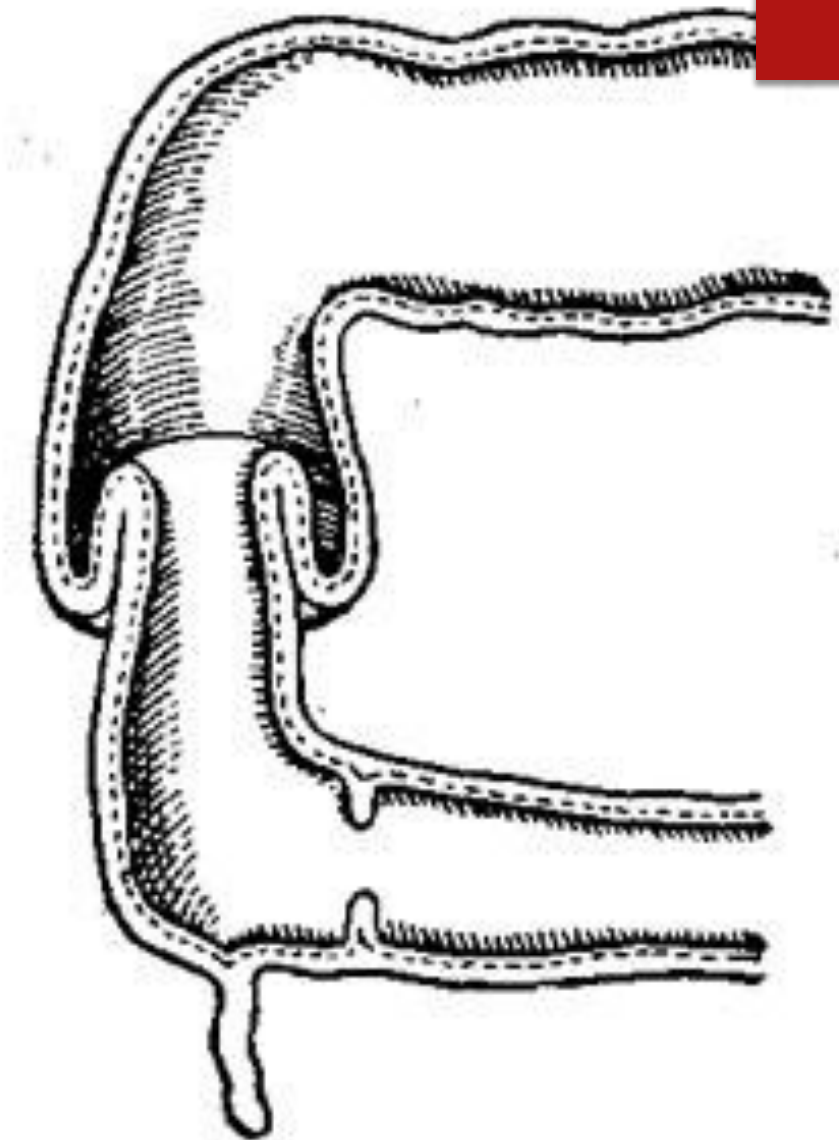
- Погрешности питания: несоблюдение правил введения прикорма, нарушение принципа постепенного наращивания объема, нарушение ритма кормления.
- Острая кишечная инфекция (до 40% случаев), в том числе ротавирусная.

- Инвагинация относится к смешанному, или комбинированному, виду механической непроходимости, поскольку в ней сочетаются элементы странгуляции (ущемление брыжейки внедренной кишки) и обтурации (закрытие просвета кишки инвагинатом).
- В зависимости от локализации различают илеоцекальную (более 95%) тонкокишечную и толстокишечную инвагинацию.
- Термин "илеоцекальная инвагинация" является собирательным и применяется для обозначения всех видов инвагинации в илеоцекальном углу. Из всех форм инвагинации этой области чаще всего встречается подвздошно-ободочная, когда тонкая кишка внедряется через илеоцекальный клапан (баугиниеву заслонку) в восходящую кишку. Реже возникает слепоободочная инвагинация, при которой дно слепой кишки инвагинируется в восходящий отдел толстой кишки вместе с червеобразным отростком.



Схематическое изображение инвагинации тонкой кишки в слепую — одиночная инвагинация

- Изолированное внедрение тонкой кишки в тонкую (тонкокишечная инвагинация) и толстой в толстую (толстокишечная инвагинация) в общей сложности отмечается не более чем у 2 - 3 % всех больных с инвагинацией кишечника.
- При инвагинации различают наружную трубку (влагалище) и внутреннюю (инвагинат). Начальный отдел внедрившейся кишки носит название головки инвагината.



Клиническая картина.

- Начало острое. Ребенок начинает внезапно кричать, беспокоится.
 - Бледность кожных покровов, холодный пот. •
- Возможна рвота содержимым желудка.
- Боль приступообразная. Боли обусловлены периодичностью перистальтических волн, проходящих через инвагинат и натяжением ущемленной брыжейки.

Клиническая картина.

- В первые часы от начала заболевания возможен **самостоятельный** стул, но дефекация никак не отражается на характере болей.
- Позднее в среднем через 6 -12 часов из прямой кишки появляются (не всегда) кровянистые выделения без примеси каловых масс (малиновое желе) — это слизь окрашенная кровью (симптом Крювелье). Выделения могут иметь так же вид алой крови или темной крови со сгустками

Инвагинация – это вид кишечной непроходимости, при которой одна часть кишки внедряется в другую, создавая таким образом препятствие для нормального функционирования организма.

Кишечная инвагинация



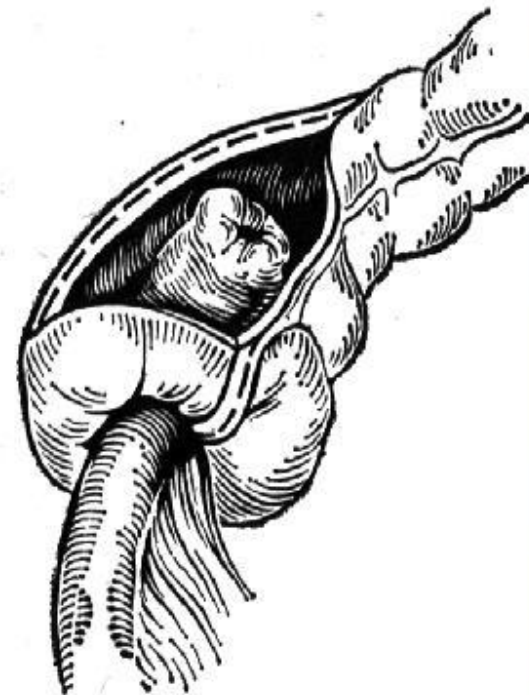
Нормальный кишечник



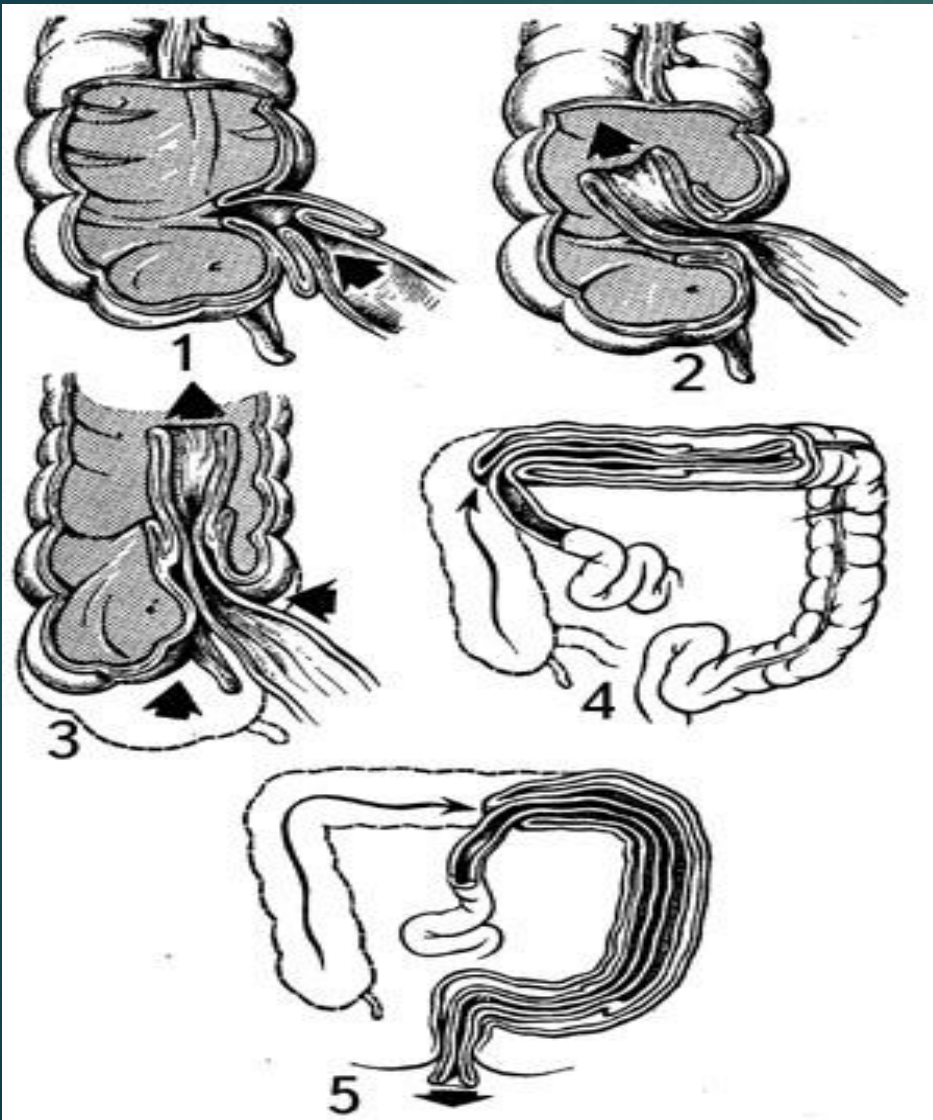
Инвагинация



Тонкая кишка в разрезе



Этапы формирования илеоцекальной инвагинации.



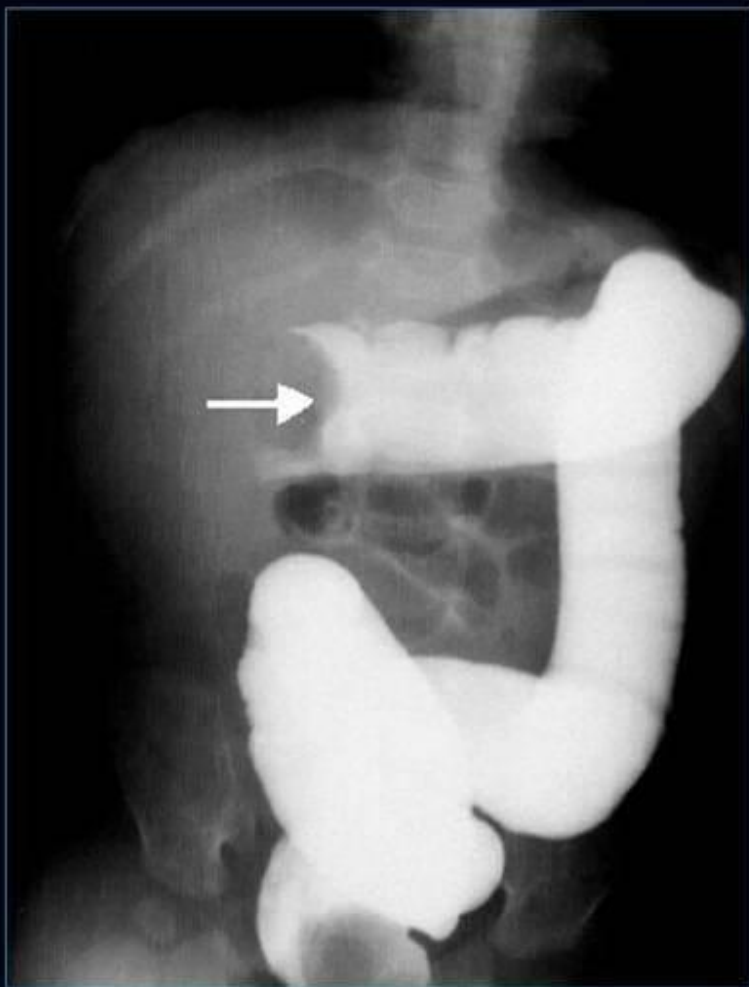
- ▶ 1 – Внедрение подвздошной кишки в подвздошную;
- ▶ 2- Преодоление инвагинатом баугиниевой заслонки;
- ▶ 3- Вовлечение в инвагинат купола слепой кишки;
- ▶ 4- Продвижение инвагината в поперечно ободочную кишку;
- ▶ 5- Выпадение головки инвагината из прямой кишки;

Диагностика.

Обзорная рентгенография брюшной полости в вертикальном положении проводится всем больным, так как позволяет исключить перфорацию кишечника (наличие свободного газа в брюшной полости это абсолютное противопоказание к ирригографии), дает возможность заподозрить тонко-кишечную инвагинацию (рано появляются чаши Клойбера).

Диагностика.

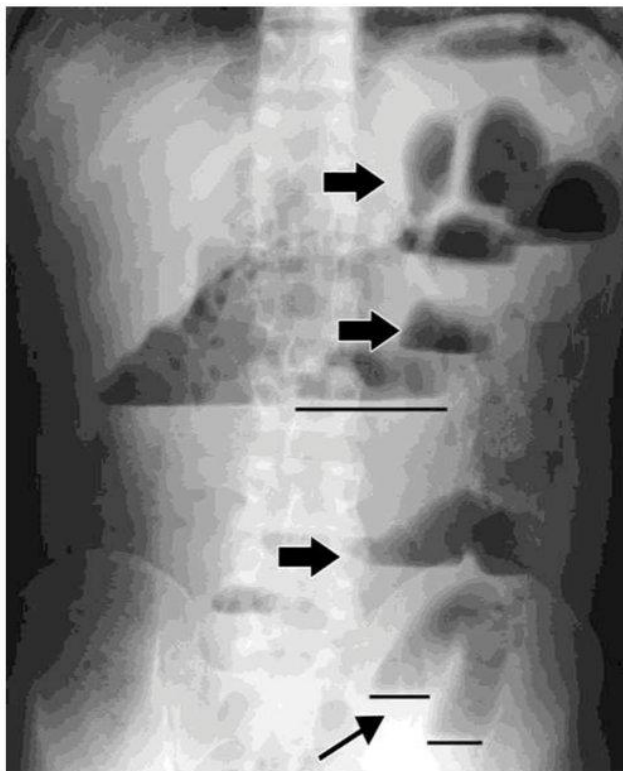
В 30% случаев рентгенография не информативна. В остальных случаях на рентгенограмме отмечается наличие гомогенной тени инвагината, раздутые петли кишок в правой половине живота, обеднение газом толстой кишки.



Инвагинация

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

Симптом «чаш Клойбера»



Чаши Клойбера

Диагностика

УЗИ - при двумерной эхографии - ехонегативни и ехопозитивни участки изображения, которые чередуются в виде концентрических колец при поперечном УЗИ), или симптом "псевдонирки" при продольном УЗИ). УЗИ лучше используется как диагностический инструмент для исключения диагноза инвагинации.

Ирригография с воздухом как основной метод диагностики (симптомы "клешни рака", "кокарды"). Давление воздуха не должно превышать 50-60 мм рт.

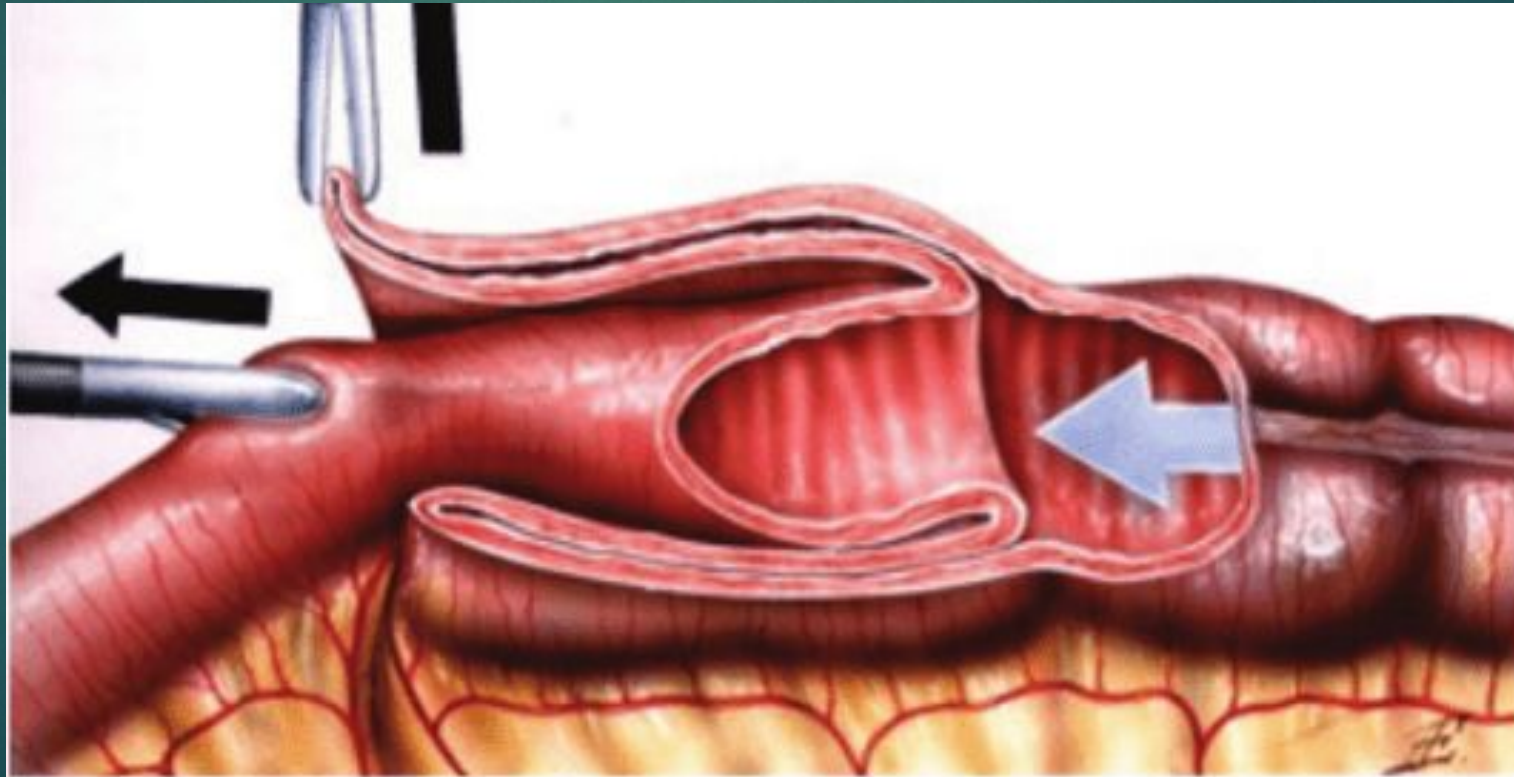
Лечение.

При острой кишечной инвагинации лечение консервативное.

Показания к консервативному лечению: отсутствие признаков перитонита, продолжительность кровянистых выделений из прямой кишки не должна превышать 10 часов, положительная сумма прогностически сильных признаков инвагинации (1 степень ишемии кишки). Производят гидростатическую инвагинацию под контролем УЗИ.

Лечение.

При неудачи дезинвагинации консервативно показана лапароскопия. Она позволяет провести ревизию брюшной полости, выполнить попытку гидростатической дезинвагинации под контролем и с помощью лапароскопии.



Лечение.

Хирургическое лечение инвагинации производят детям при отрицательной сумме прогностически сильных признаков, продолжительности ректального кровотечения более 10 часов, признаки перитонита, безуспешности консервативной попытки расправления инвагината, а также в случаях выявления анатомической причины инвагинации.

Лечение.

Под эндотрахеальным наркозом производится парамедиальная или трансректальная лапаротомия справа (у старших детей срединная лапаротомия). Инвагинат расправляют руками, путем осторожного выталкивания инвагината, вытягивать кишку из инвагината нельзя. Если после отогревания кишки в салфетках, смоченных в теплом физрастворе, цвет, перистальтика и пульсация сосудов не восстанавливаются — производится резекция кишки.



Спасибо за внимание !