

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НЕКРОТИЧЕСКОГО ЭНТЕРОКОЛИТА



НЕКРОТИЧЕСКИЙ ЭНТЕРОКОЛИТ

**Некротический
энтероколит (НЭК) –
«болезнь выживших
недоношенных»**

НЭК заболевает 2%
–7% недоношенных
детей, поступающих в
отделения
интенсивной терапии
по поводу различных
патологических
состояний,
свойственных этой
группе больных



НЕКРОТИЧЕСКИЙ ЭНТЕРОКОЛИТ

До 1964 года данная патология не была очерчена как нозологическая форма и существовала под самыми разнообразными диагнозами: функциональная кишечная непроходимость, внутрибрюшной абсцесс, спонтанная перфорация подвздошной кишки, некротический колит новорожденных с перфорацией, ишемический энтероколит, инфаркт кишечника новорожденных, аппендицит.

Существующий ныне термин “некротический энтероколит” предложен H. Rossier и C. Schmid, 1959 г.

НЕКРОТИЧЕСКИЙ ЭНТЕРОКОЛИТ

**Этиология и патогенез НЭК
мультифакториальны.**

**Основными компонентами являются
ишемия, перенесенная в
перинатальном периоде, аномальная
колонизация кишечника
новорожденного и неадекватный
характер питания ребенка в раннем
постнатальном периоде.**

ФАКТОРЫ РИСКА

- Асфиксия в родах, СДР
- Преждевременные роды
- Осложнения родового акта (гипотоническое маточное кровотечение, эклампсия и др.)
- ВПС с синдромом «малого сердечного выброса»
- Наркозависимость матери
- Использование индометацина, инотропных препаратов, метилксантинов и др.
- Заменное переливание крови через пупочную вену
- ВПР – болезнь Гиршпрунга, гастрошизис, кишечная непроходимость

ПРОФИЛАКТИКА НЕКРОТИЧЕСКОГО ЭНТЕРОКОЛИТА

- ✚ Курс гормонотерапии глюкокортикоидами в конце 2 триместра беременности женщинам группы риска (преждевременные роды)
- ✚ Повышение защитных сил организма ребенка
- ✚ Оптимальный выбор антибактериальной терапии с лабораторным контролем ее эффективности
- ✚ Оптимальные сроки начала энтерального питания с определением толерантности к нему
- ✚ Раннее применение пробиотиков
- ✚ Осторожно применять препараты группы риска - индометацин, метилксантины, vit E и др..

ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ НЭК

Средний гестационный возраст – 30,6 недели

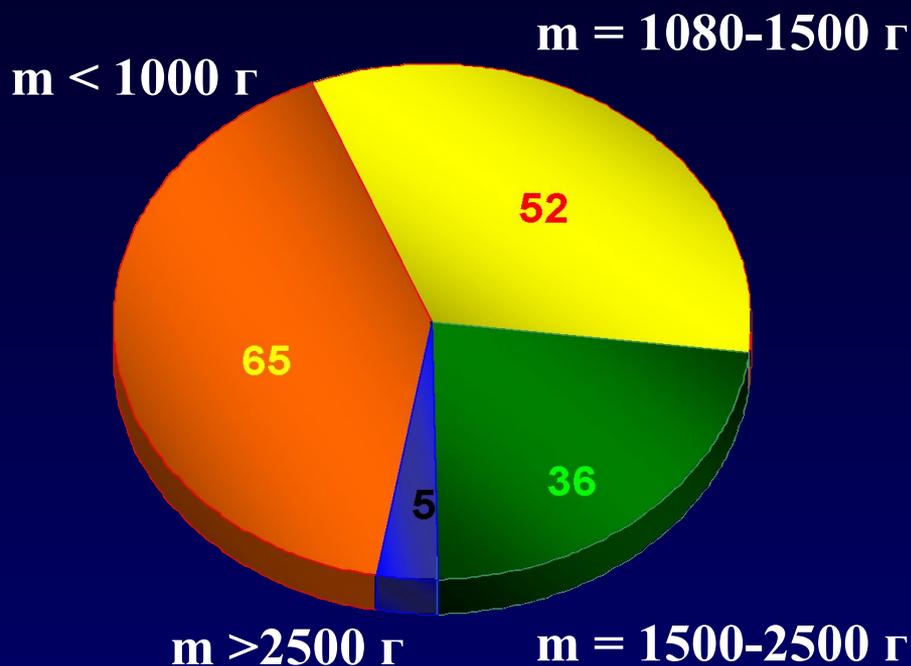
Недоношенные – 143 (91%)

Min – 580 г (24 недели)

Max – 3320 г (40 нед.)

Mean – 1997 г ($\pm 0,7$)

масса



Классификация НЭК по Bell (1978)

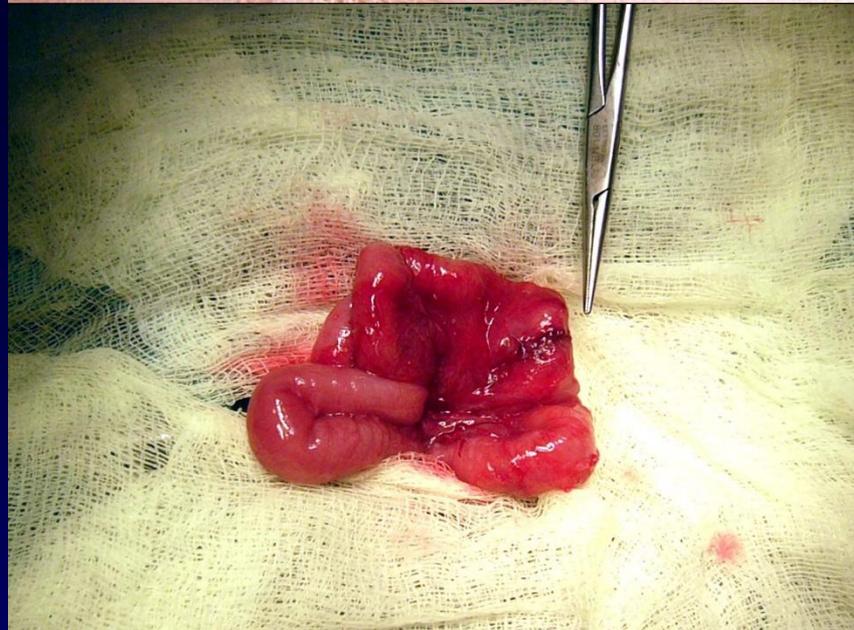
- I Подозреваемый НЭК** – легкие нарушения со стороны ЖКТ, склонность к брадикардии, ацидозу, апноэ.
- II Явный НЭК** – парез кишечника, очаговый пневматоз кишечной стенки, выраженный метаболический ацидоз, брадикардия, лейкопения.
- III Прогрессирующий НЭК** – тяжелый парез кишечника, септическое состояние, бактериальный шок, полиорганная недостаточность, обширный пневматоз, появление асцита, газ в воротной вене, пневмоперитонеум.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПО ФОРМАМ НЭК



СПОНТАННАЯ ПЕРФОРАЦИЯ КИШКИ (СПК)

- Ранние сроки: 1-3 сут.
- Локальное поражение
- Умеренное воспаление брюшины
- Доброкачественное течение
- Отсутствие пневматизации органов брюшной полости
- В серии 6 больных



МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ НЭК

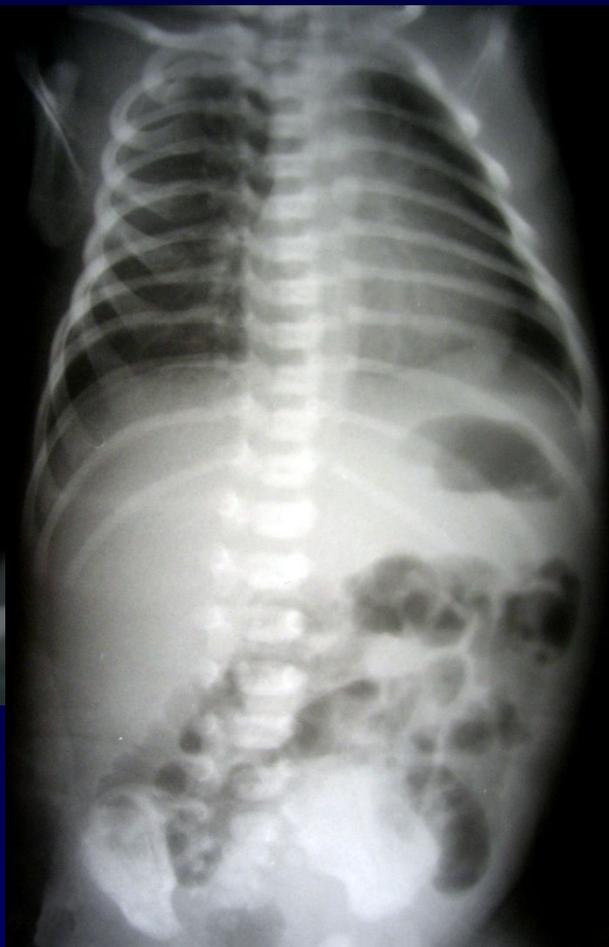
- Лабораторное обследование (КОС, гемограмма и др.)
- УЗИ брюшной полости – позволяет диагностировать инфильтрат, асцит, статичную (неперистальтирующую) петлю кишки
- Лапароцентез как диагностическая и лечебная процедура
- Лапароскопия
- Рентгенологическое обследование - **один из основных, наиболее важных и объективных методов диагностики НЭК**

Абсолютные рентгенологические признаки **обратимой** стадии НЭК

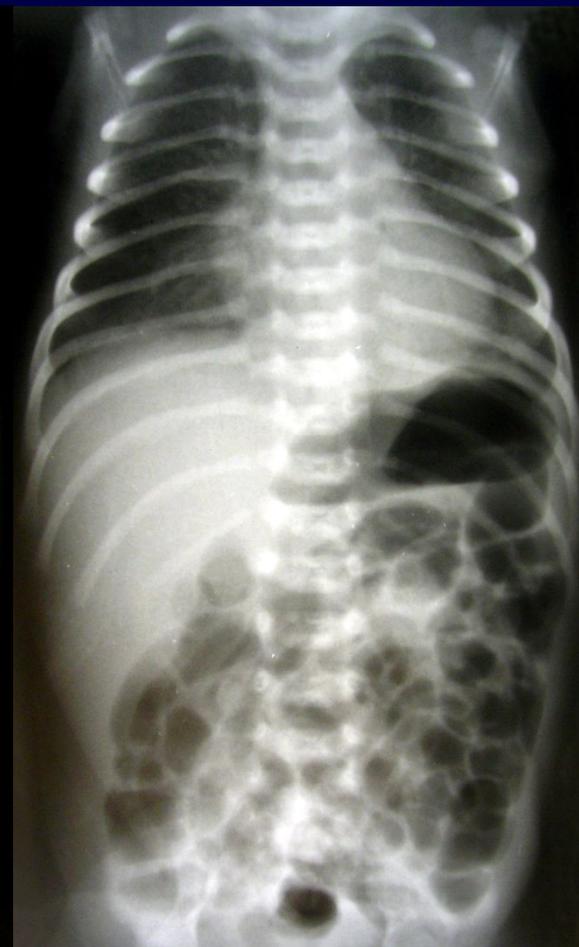
ОТДЕЛЬНЫЕ ПАРЕТИЧЕСКИЕ
УРОВНИ В КИШЕЧНИКЕ



НЕРАВНОМЕРНОЕ ВЗДУТИЕ
КИШЕЧНЫХ ПЕТЕЛЬ



ОГРАНИЧЕННЫЙ ПНЕВМОТОЗ
КИШЕЧНОЙ СТЕНКИ



Абсолютные рентгенологические признаки **необратимой** стадии НЭК

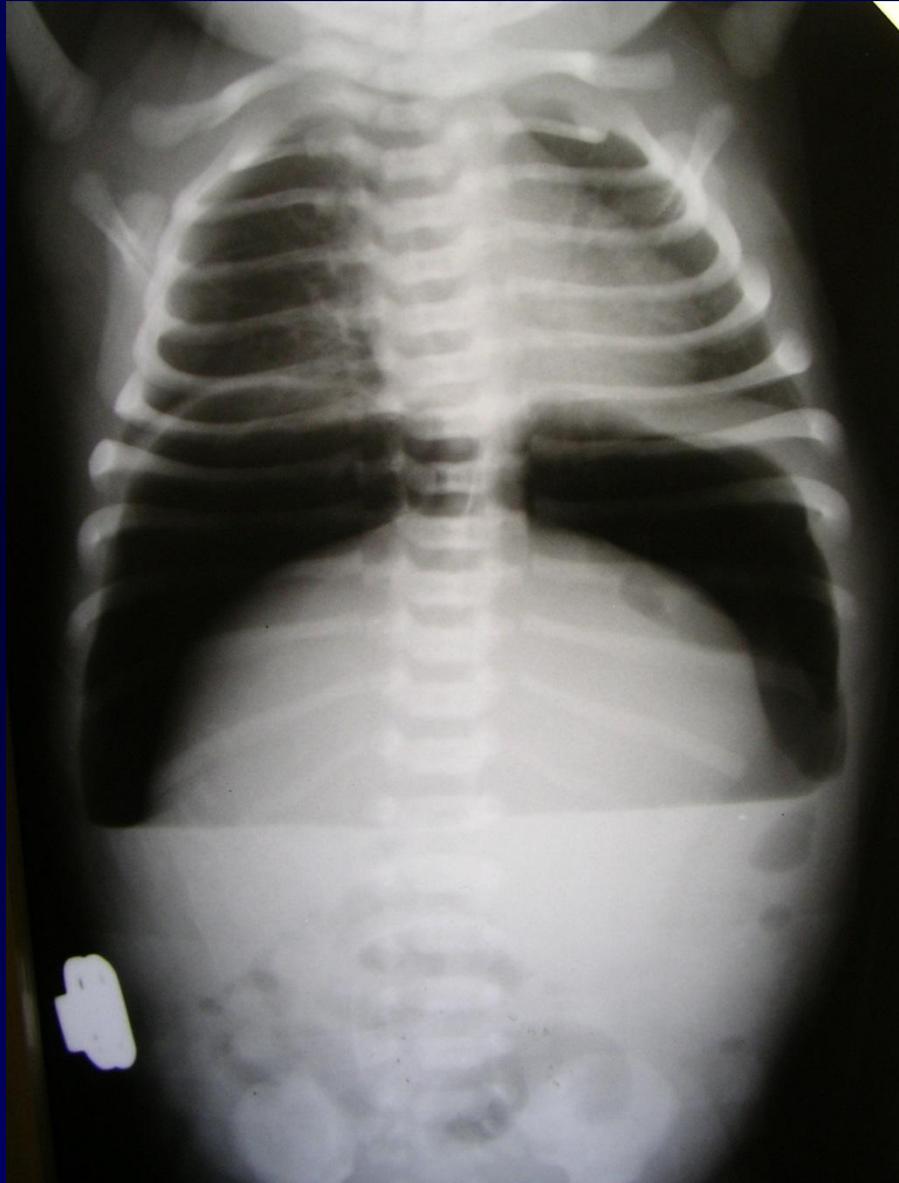
- статичная, "стабильная" петля кишки на рентгенограммах, сделанных с интервалом в 6 – 12 часов
- токсическая дилатация толстой кишки
- обширный пневматоз кишечника
- газ в воротной вене
- асцит
- пневмоперитонеум

Рентгенологические признаки необратимой стадии НЭК:

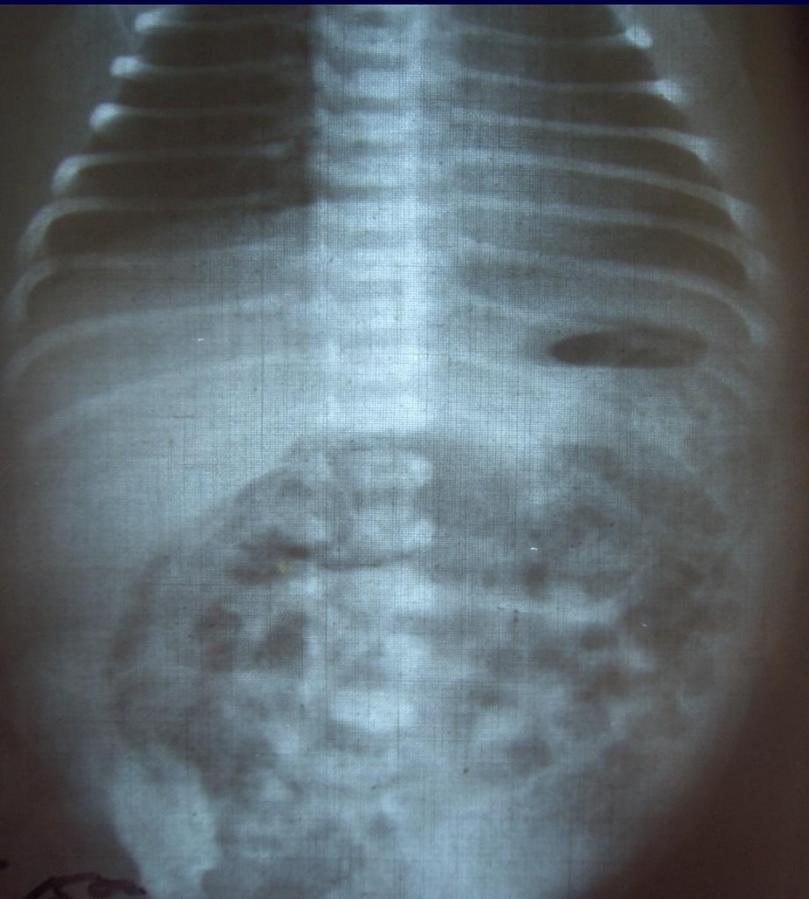
стабильная петля кишки – Δ 6 часов пневмоперитонеум



Перфорация желудка

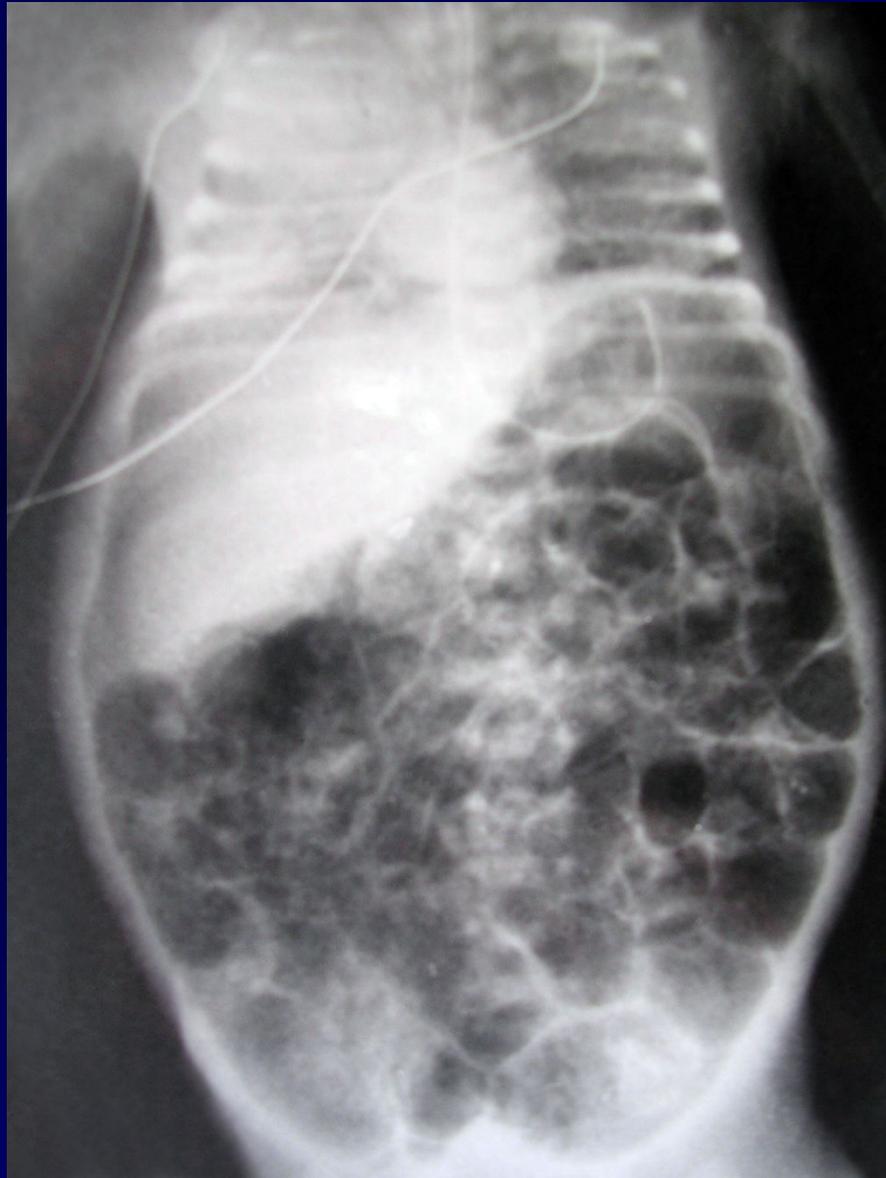


**РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ
ПРИЗНАКИ НЕОБРАТИМОЙ
СТАДИИ НЭК – токсическая
дилатация толстой кишки**



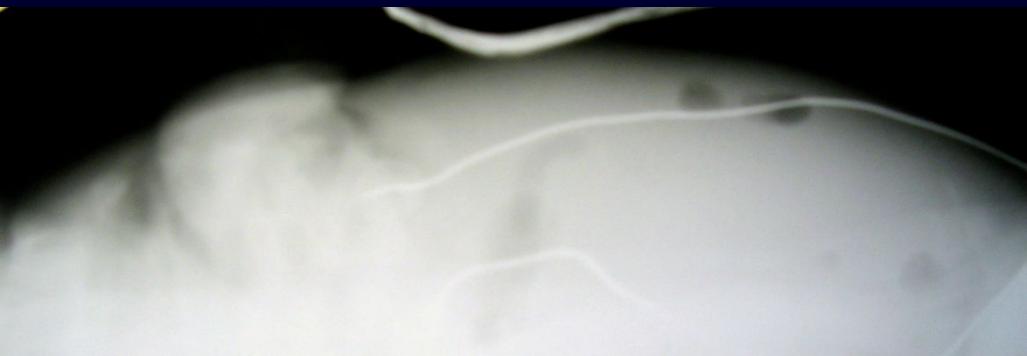
Рентгенологические признаки необратимой стадии НЭК:

Обширный
пневматоз
кишечника



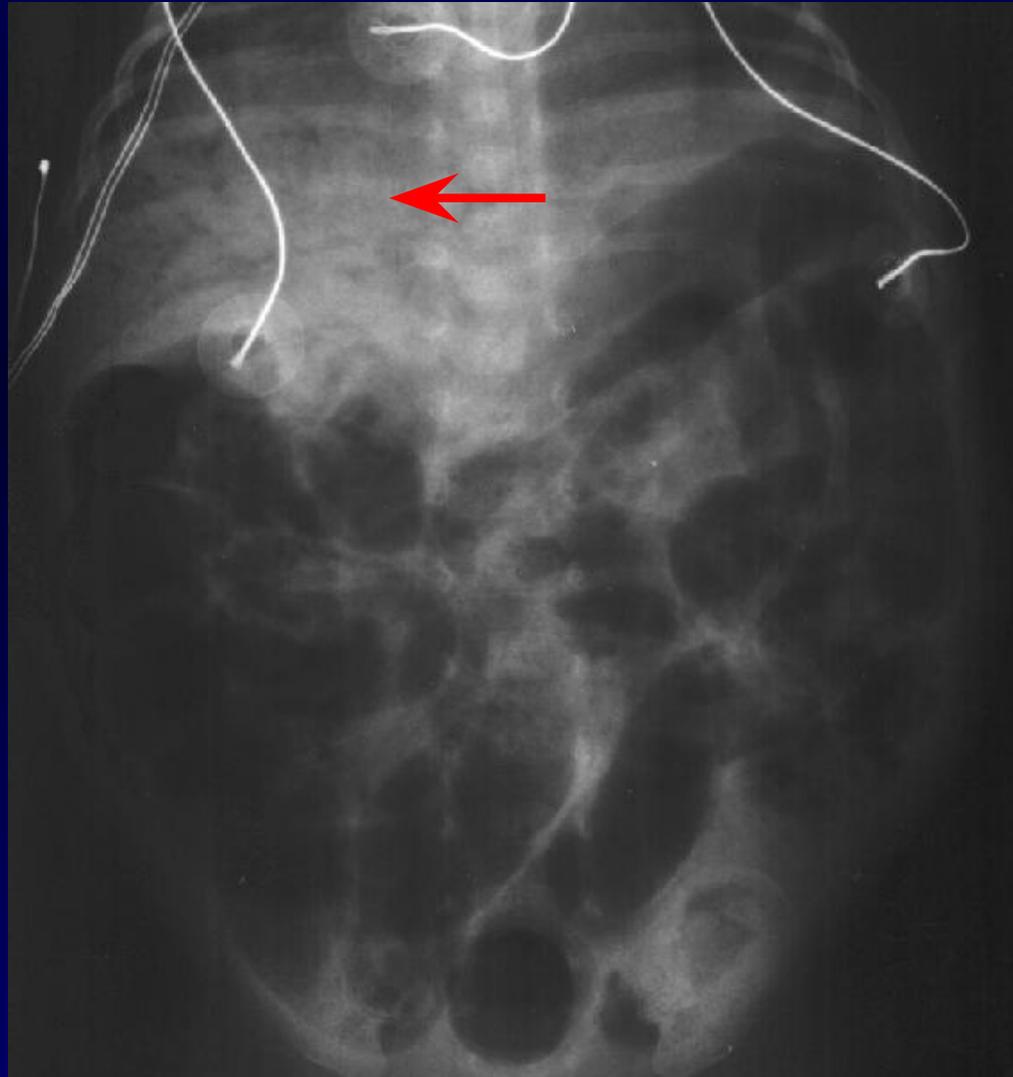
Рентгенологические признаки необратимой стадии НЭК:

Асцит

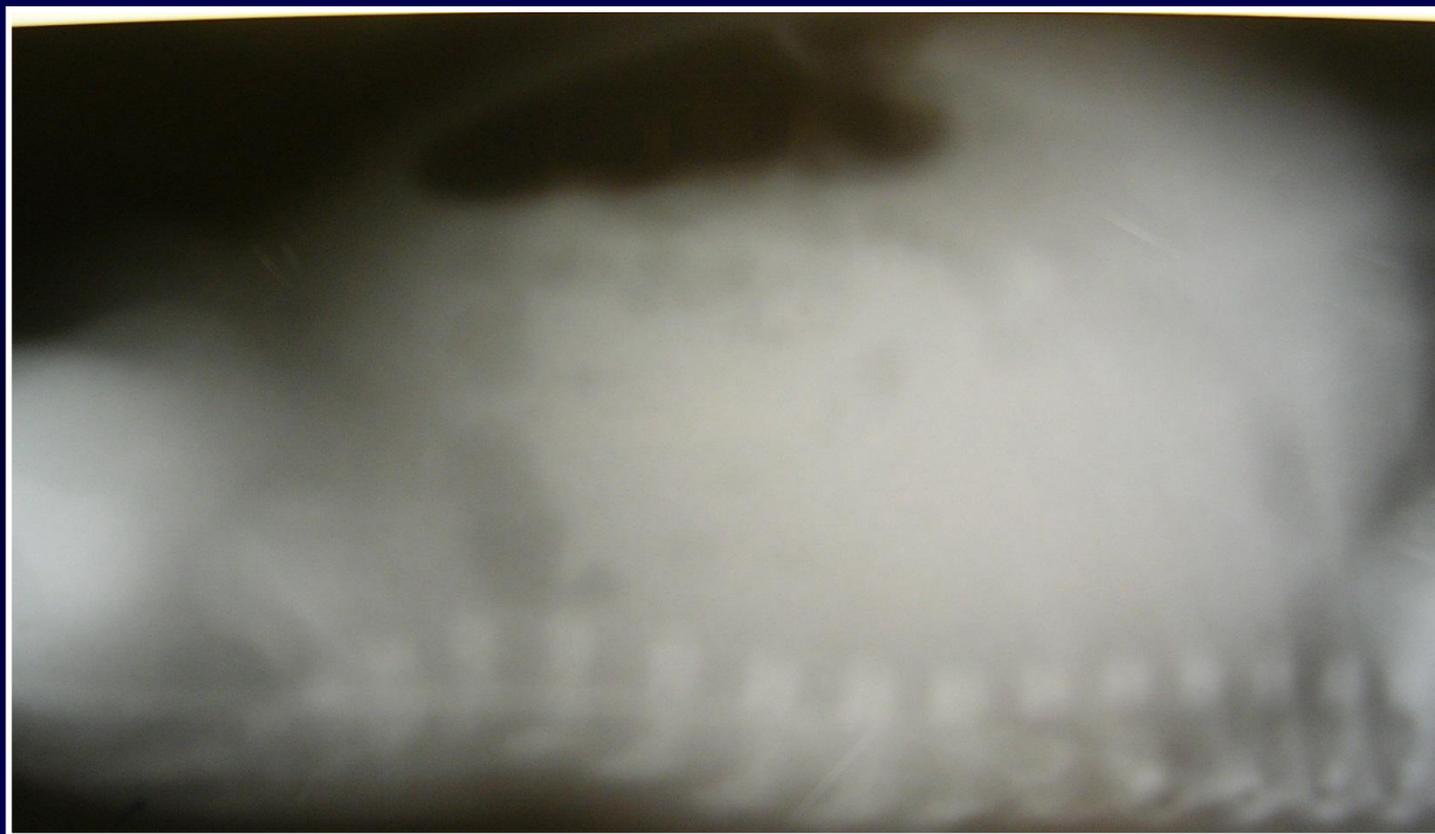


Рентгенологические признаки необратимой стадии НЭК

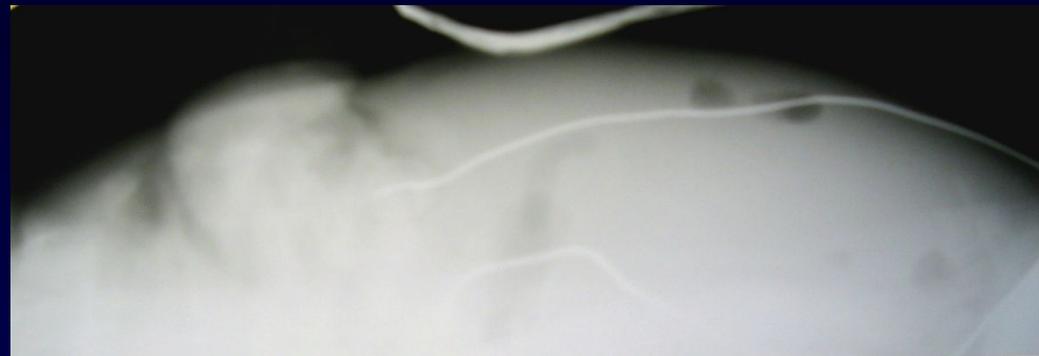
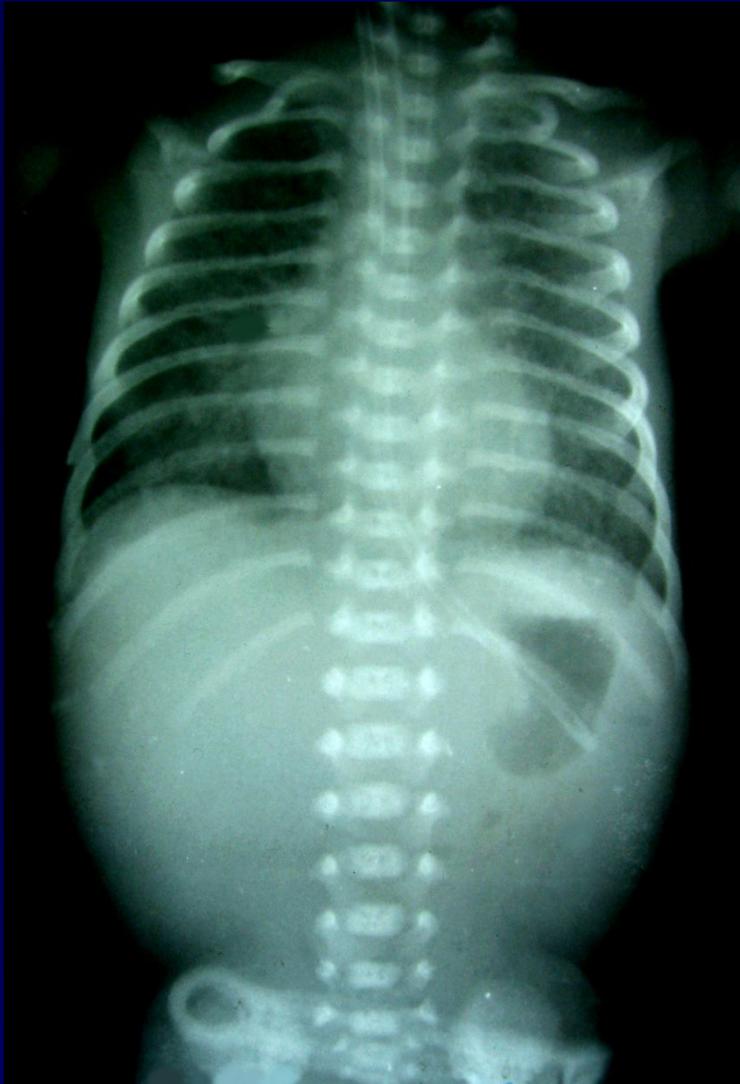
Газ в воротной вене



Свободный газ в брюшной полости (Rg-грамма в латеропозиции)



СПОНТАННАЯ ПЕРФОРАЦИЯ



МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ НЭК

158 детей

68

104

КОНСЕРВАТИВНОЕ

ХИРУРГИЧЕСКОЕ



14

КОНСЕРВАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

- Отмена энтерального питания
- Декомпрессия желудка и кишечника
- Полное парентеральное питание
- Антибактериальная терапия
- Иммунотерапия
- Ферментотерапия и эубиотики



АБСОЛЮТНЫЕ ПОКАЗАНИЯ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ

- **Появление пальпируемого опухолевидное образование в брюшной полости и синдрома кишечной непроходимости**
- **Воспалительные изменения брюшной стенки, которые обычно появляются при наличии перитонита, гангрены кишки или подлежащего к брюшной стенке абсцесса.**
- **Абсолютные рентгенологические признаки необратимой стадии НЭК**
- **Данные лапароцентеза: получение мутной, коричневой или зеленоватой жидкости, выявление в содержимом большого количества лейкоцитов, а при окраске по Граму - внеклеточных бактерий.**

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

ПРОВЕДЕНО **104** ДЕТЯМ ИЗ **158** (**65,8%**)

НА ФОНЕ

ПЕРФОРАЦИИ

ПРООПЕРИРОВАНЫ

98 БОЛЬНЫХ

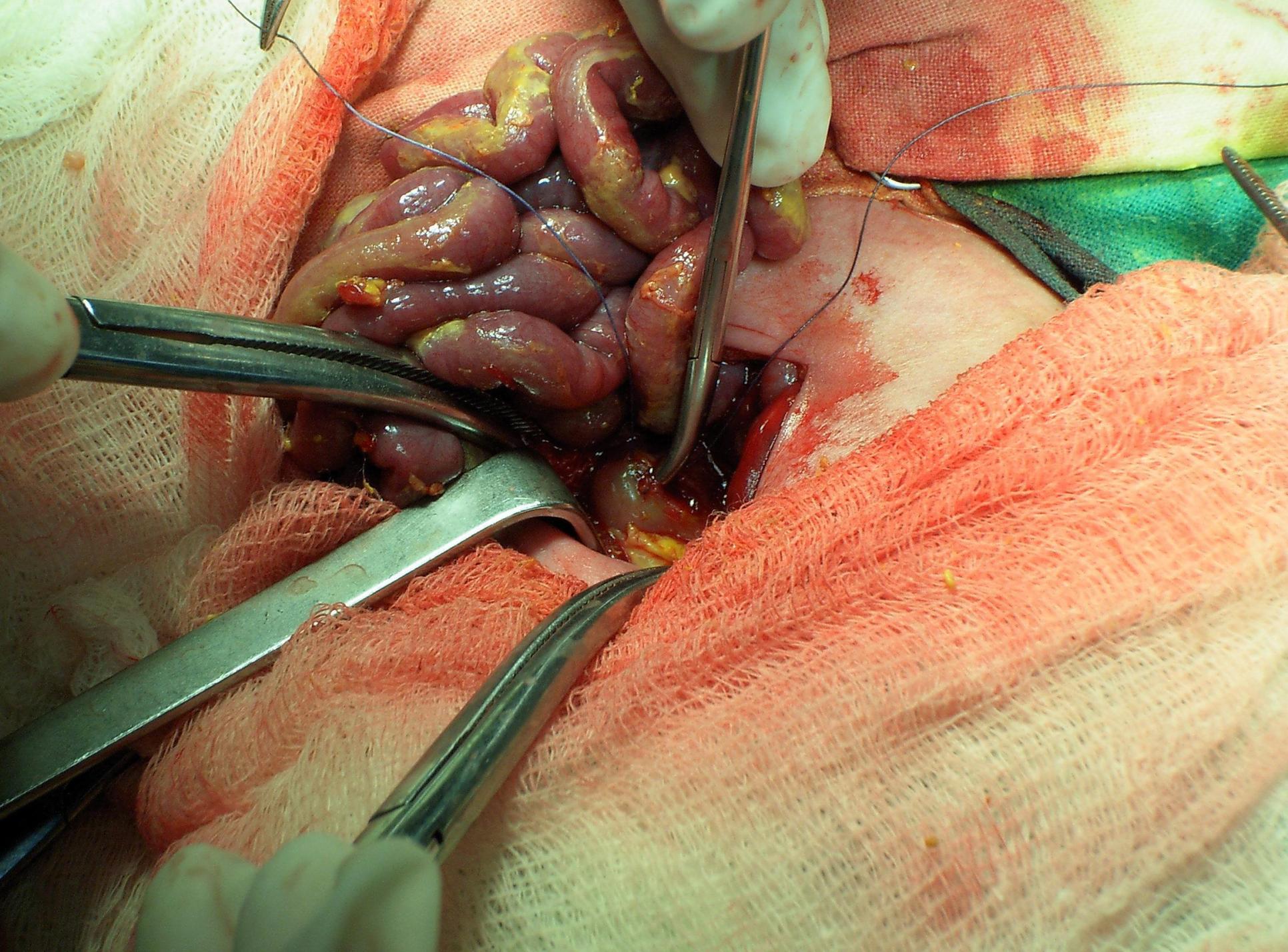


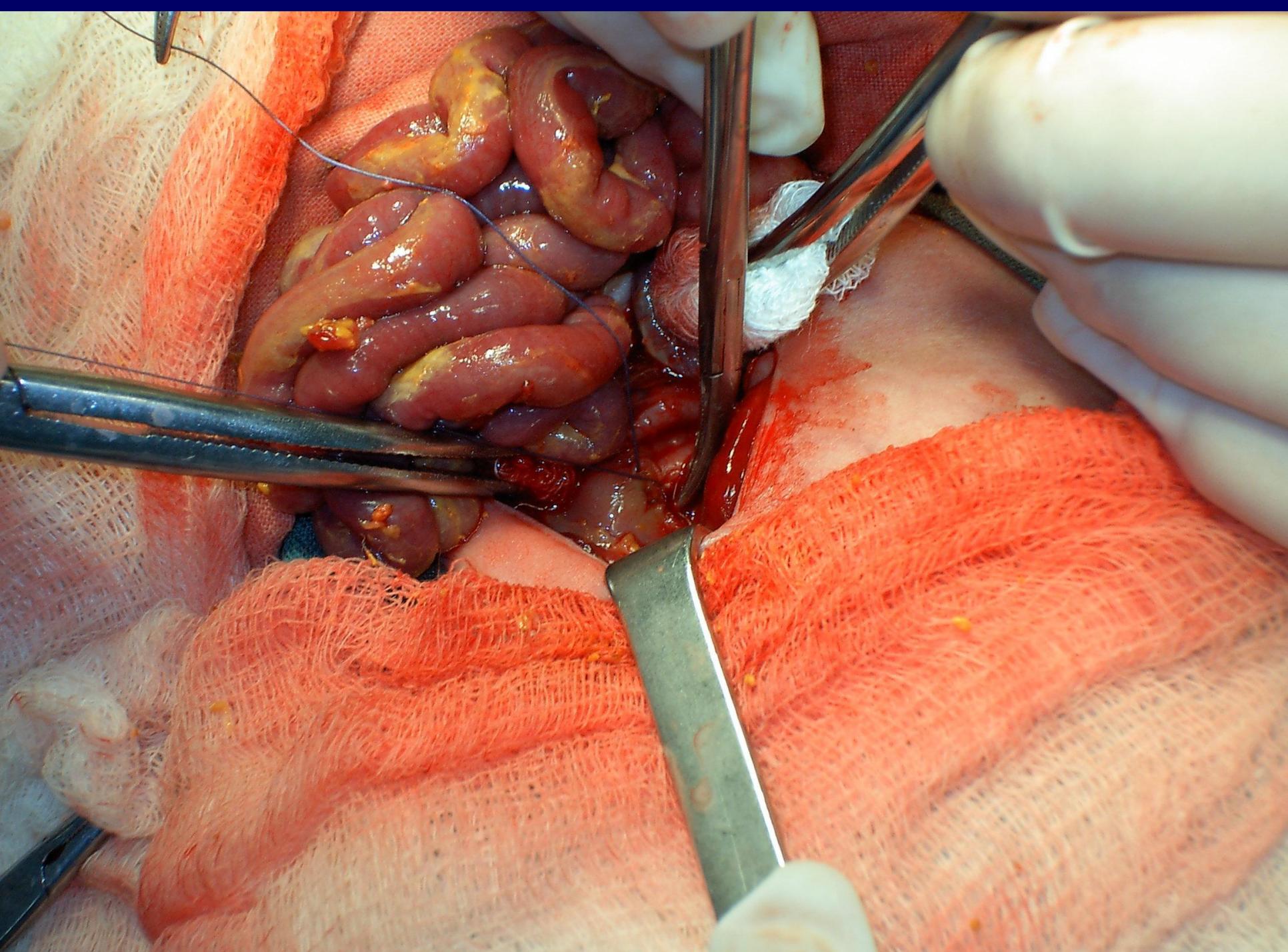
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

- Лапароцентез
- Лапароскопия
- Традиционная операция – ревизия кишечника, резекция пораженных участков, наложение кишечных стом
- Первичный анастомоз
- Атипичная резекция желудка



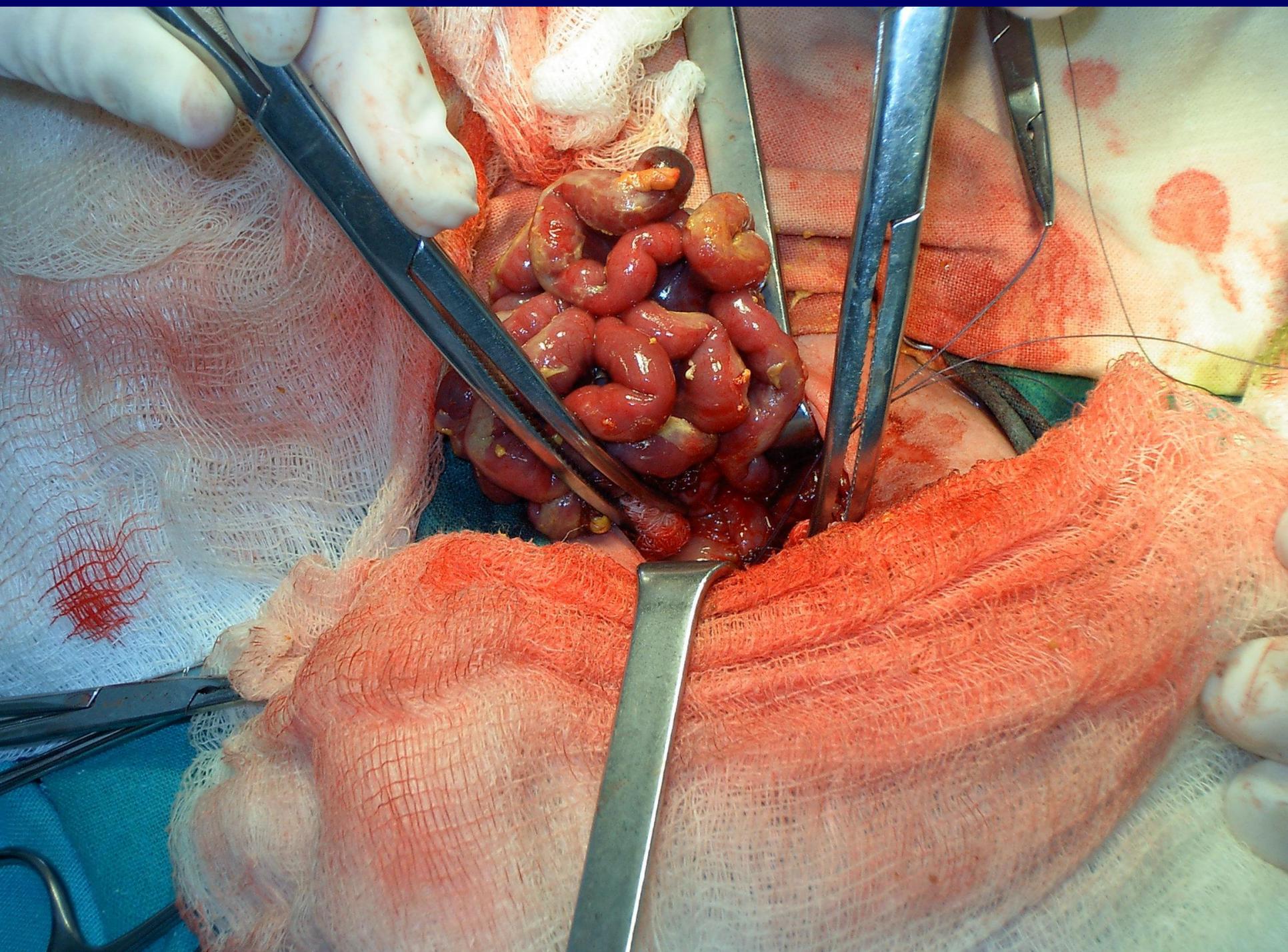


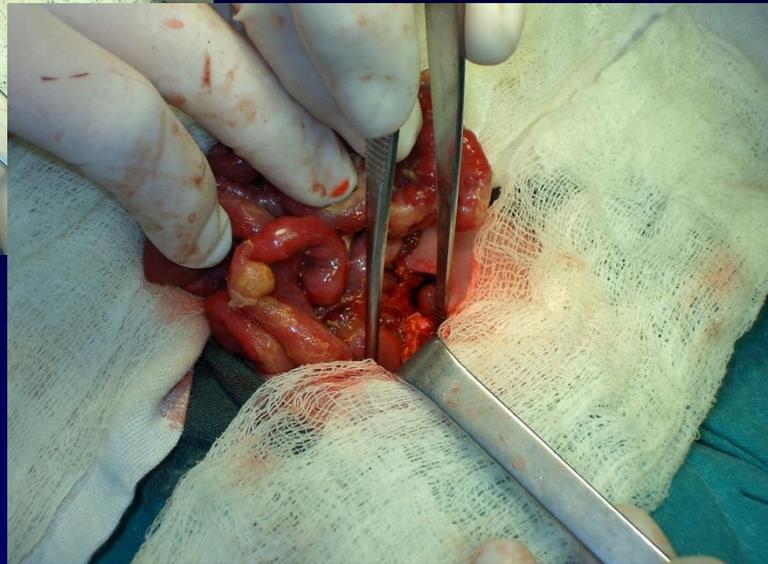
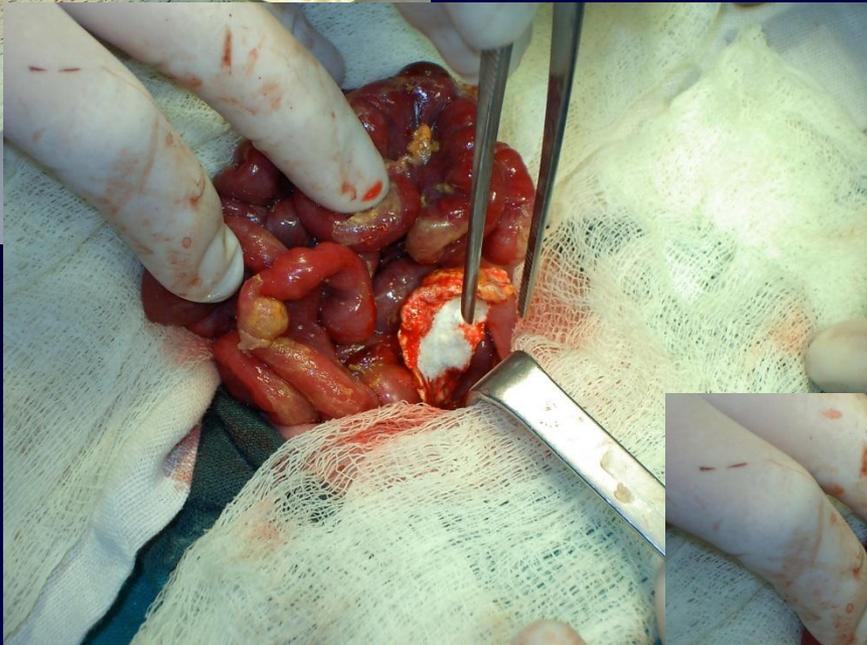
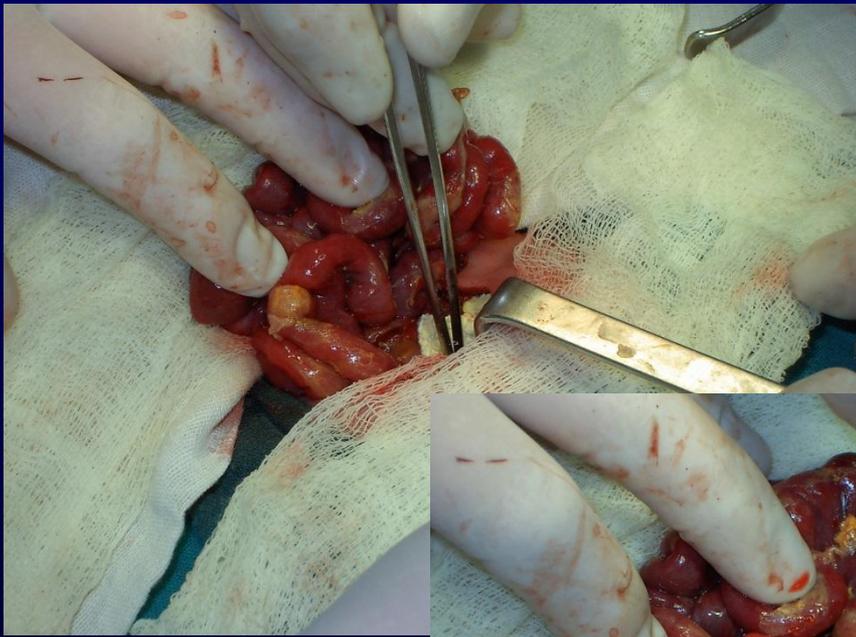


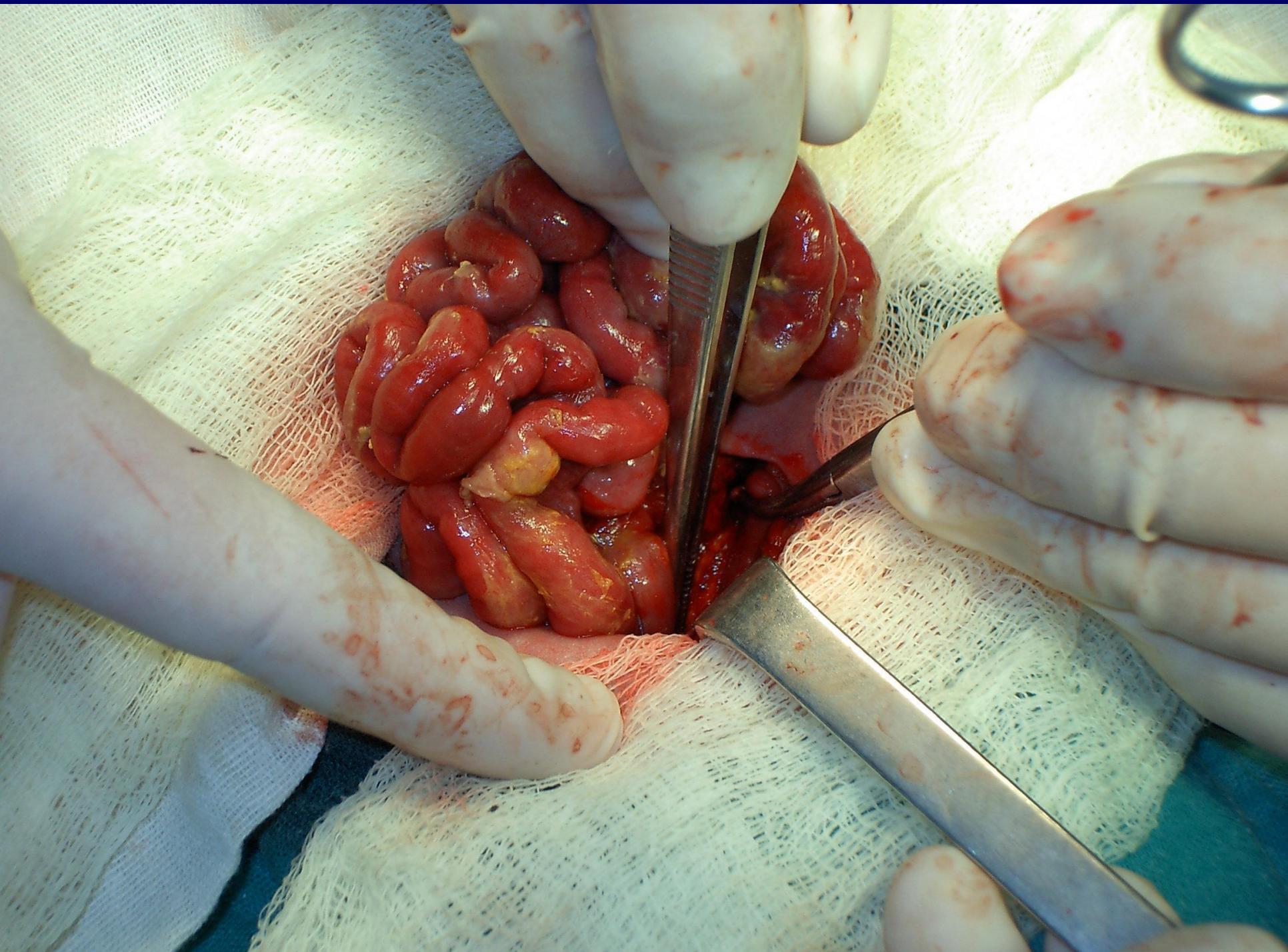


ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТАХОКОМБА ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ ЛИНИИ ШВОВ НА КИШКЕ















ВИДЫ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ НЭК

КИШЕЧНЫЕ СТОМЫ – 71

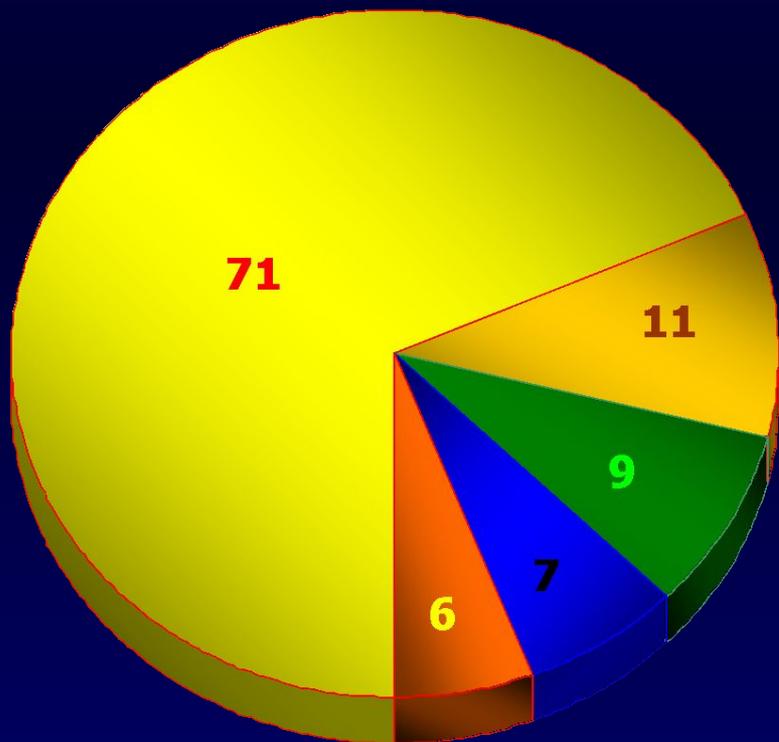
АТИПИЧНАЯ РЕЗЕКЦИЯ ЖЕЛУДКА – 11

ПЕРВИЧНЫЙ АНАСТОМОЗ – 9

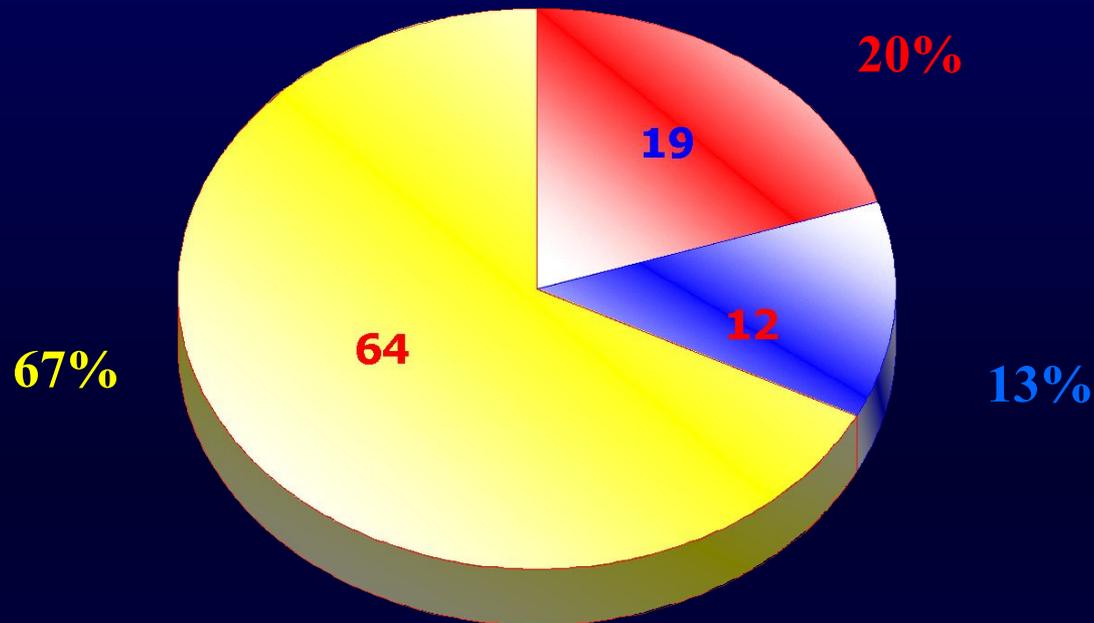
ЛАПАРОЦЕНТЕЗ +

ЛАПАРОТОМИЯ – 7

ЛАПАРОЦЕНТЕЗ – 6



ОСЛОЖНЕНИЯ



■ СОМАТИЧЕСКИЕ

- Холестаз
- Мальабсорбция
- Синдром «короткой кишки»

■ РАННИЕ ПОСЛЕОПЕР.

- Раневая инфекция
- Вентральная грыжа
- Эвагинация
- Несостоятельность швов анастомоза

■ ПОЗДНИЕ

- Стеноз кишки
- Кишечн. непроход.
- Цирроз печени
- Оклюзионная гидроцефалия

СИНДРОМ «КОРОТКОЙ КИШКИ»

- Суперкороткий сегмент тонкой кишки
(менее 25% длины тон. кишки)
- Сохранение от 30% до 50% длины тон. кишки
- Утрата всей толстой кишки и 50% тон. кишки



СИНДРОМ «КОРОТКОЙ КИШКИ»

- Длительное сбалансированное парэнтеральное питание
- Лечебное энтеральное питание
- Рациональная антибактериальная терапия
- Формирование иммунологического фона
- Надежный венозный доступ – центральные венозные линии, Broviac-катетер, венозный порт
- Хирургическое удлинение кишки
- Пересадка кишки

Broviac-kamemep

BARD



0344

TM ®



STERILE EO



Bard Access Systems

REF 0600040



2.7 Fr.



LOT

REPK0033



2010-11

BARD

English

Broviac® 2.7 Fr. Single Lumen CV Catheter

Cutdown Tray with SureCuff® Tissue Ingrowth Cuff

Contents

- 1 each Broviac 2.7 Fr. Single Lumen Radiopaque Silicone Catheter with SureCuff Tissue Ingrowth Cuff and Clamp, 0.5 mm Lumen, 71 cm Overall Length, 51.1 cm Tip to Cuff
- 1 each I.D. Card
- 1 each Injection Cap
- 1 each Instructions For Use

BARD
ACCESS SYSTEMS

Français

Broviac® 2,7 F Cathéter VC à une lumière

Version dénudation avec gaine de colonisation tissulaire SureCuff®

Contenu

- 1 Cathéter Broviac 2,7 F à une lumière, radio-opaque, en silicone avec gaine de colonisation tissulaire SureCuff et clamp, lumière de 0,5 mm et longueur totale de 71 cm, 51,1 cm de l'extrémité à la gaine
- 1 Carte d'identification
- 1 Bouchon d'injection
- 1 Mode d'emploi

Deutsch

Einlumiger 2,7 F Broviac®-Zentralvenen-Katheter

Inzisionsset mit SureCuff® Gewebewachstums-Cuff

Inhalt

- 1 Einlumiger röntgendichter 2,7 F Broviac-Silikon-katheter mit SureCuff Gewebewachstums-Cuff und Klemme, 0,5 mm Lumen, 71 cm Gesamtlänge, 51,1 cm Länge von der Spitze bis zum Cuff
- 1 ID-Karte
- 1 Injektionskappe
- 1 Gebrauchsanweisung

Italiano

Broviac® 2,7 Fr. Catetere venoso centrale a lume singolo

Kit per introduzione chirurgica con il manicotto di adesione tissutale SureCuff®

Contenuto

- 1 ciascuno Catetere Broviac 2,7 Fr. a lume singolo in silicone radiopaco con manicotto di adesione tissutale SureCuff e clamp, lume da 0,5 mm, lunghezza totale 71 cm, dalla punta al manicotto 51,1 cm
- 1 ciascuno Tesserino di identificazione
- 1 ciascuno Cappuccio per iniezione
- 1 ciascuno Istruzioni per l'uso

Español

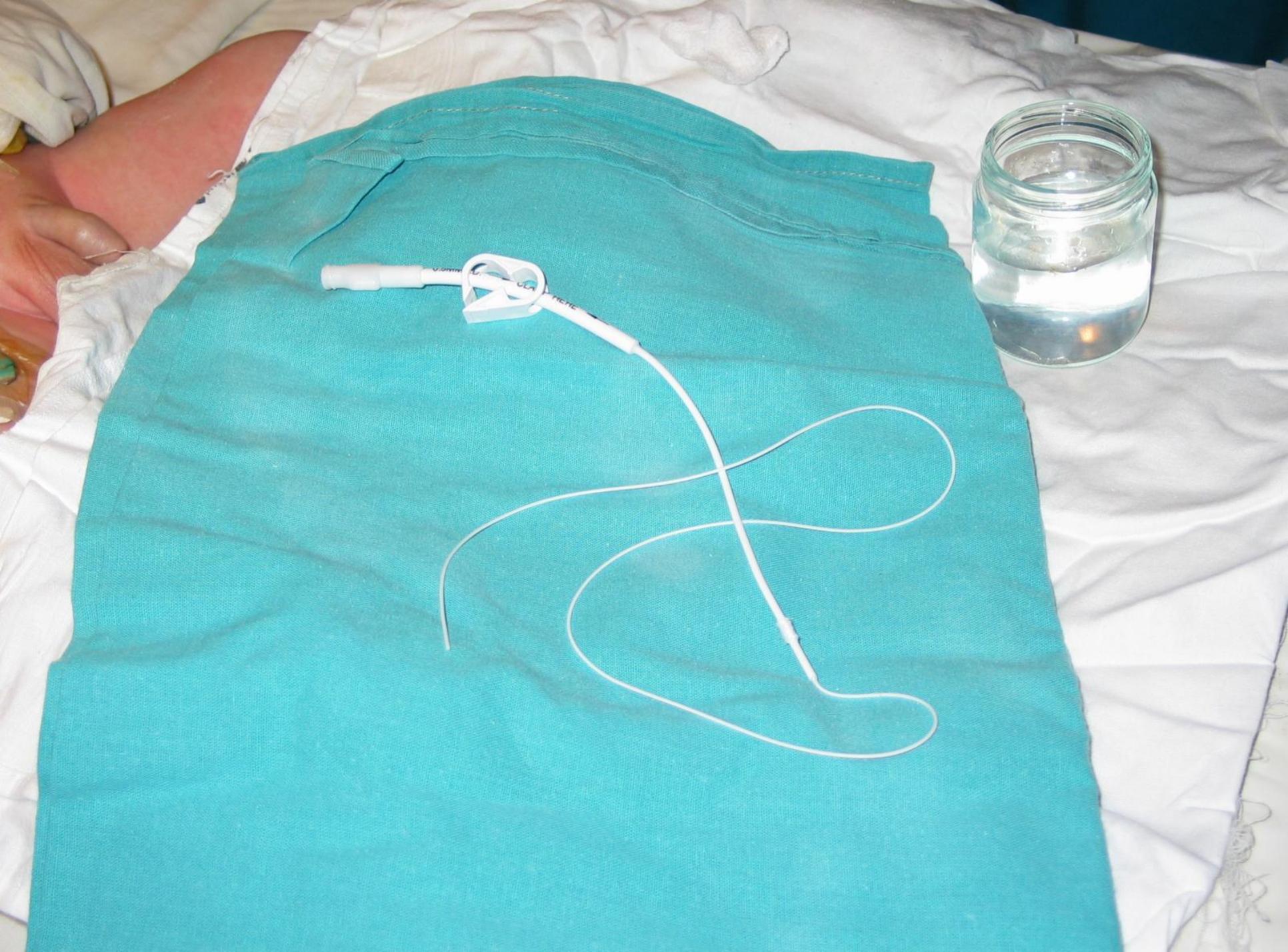
Catéter venoso central Broviac® de un solo lumen y 2,7 Fr

Bandeja para disección con manguito de encaramiento del tejido SureCuff®

Contenido

- 1 Catéter Broviac radiopaco, de silicona y un solo lumen, 2,7 Fr. Catéter con manguito de encaramiento del tejido SureCuff y pinza, lumen de 0,5 mm, longitud total 71 cm, 51,1 cm de la punta al manguito
- 1 Tarjeta de identificación
- 1 Tapón para inyección
- 1 Instrucciones de uso

Explanation of Symbols Enclosed • 記号の説明を含まず。 • Explication des symboles jointe • Erläuterung der Symbole beiliegend • Spiegazione dei simboli inclusa • Se incluye la explicación de

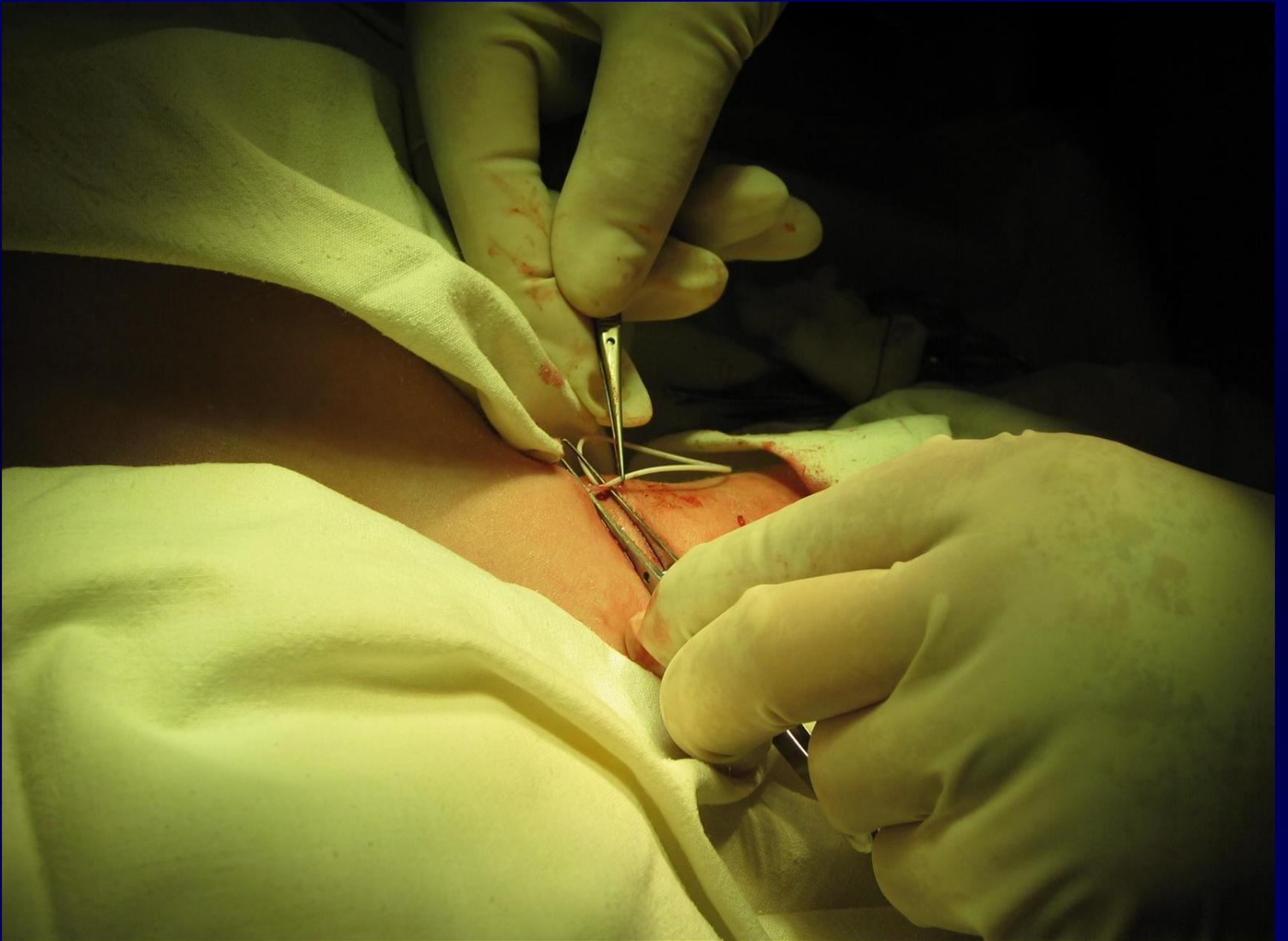
















РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ НЭК и СПК

ВЫЖИЛИ **81,6%** 129 / 158

158 ДЕТЕЙ

ЛЕТАЛЬНОСТЬ ОБЩАЯ **18,4%** 29 / 158

ЛЕТАЛЬНОСТЬ ХИРУРГ. **22,1%** 23 / 104

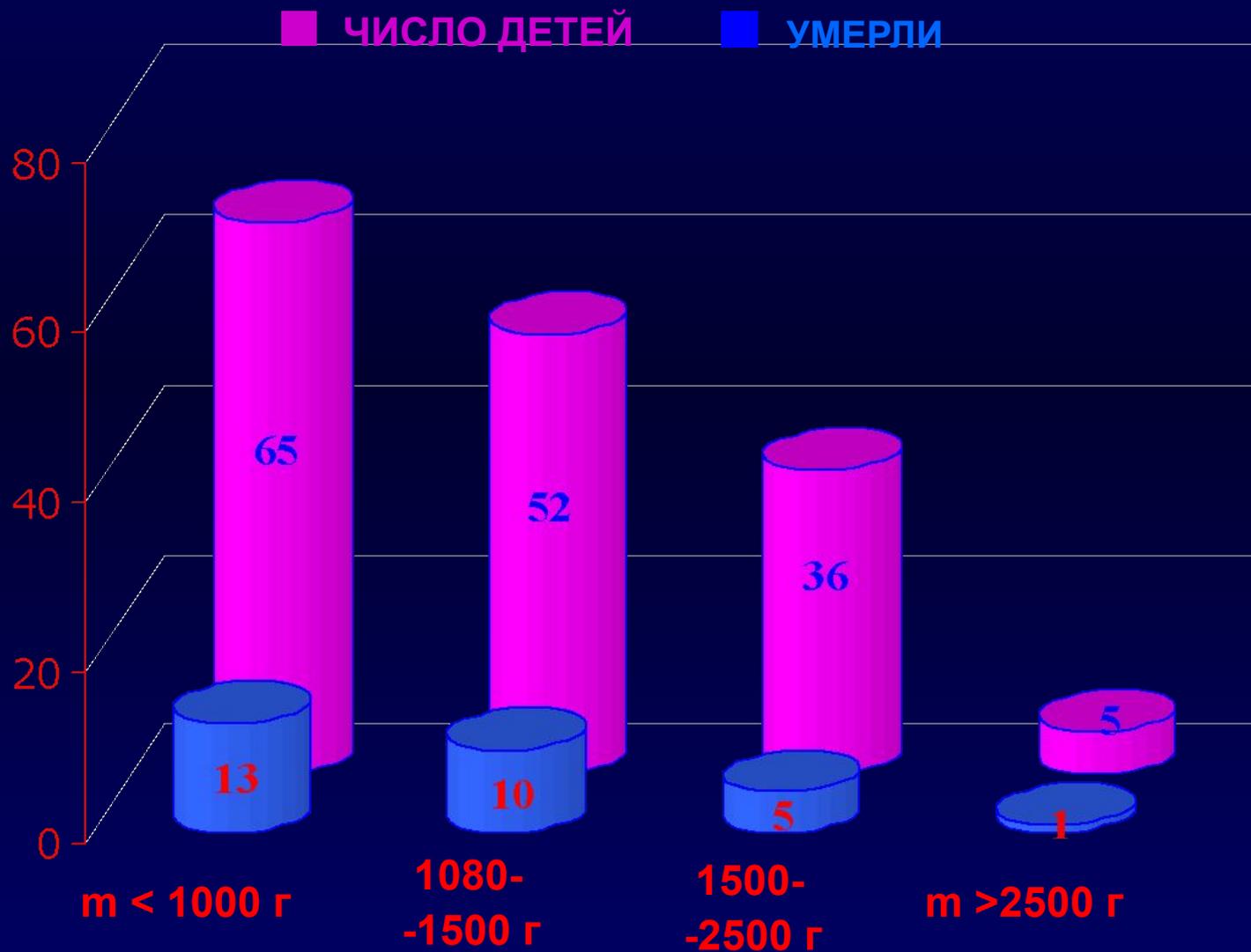
РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ НЭК и СПК

■ ВЫЖИЛИ

■ УМЕРЛИ



РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ НЭК и СПК



ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ НЭК (2 - 12 ЛЕТ)

Хорошие - **26,5%**

Удовлетворительные - **64,7%**



Неудовлетворительные - **8,8%**



«До сих пор выхаживание, питание новорожденных, и прежде всего недоношенных в первую неделю жизни, является сочетанием знаний и искусства наблюдать, оценивать и изменять врачебную тактику в зависимости от состояния ребенка».

Н.П. Шабалов





Благодарю за внимание!