ID: 2011-06-24-T-1374

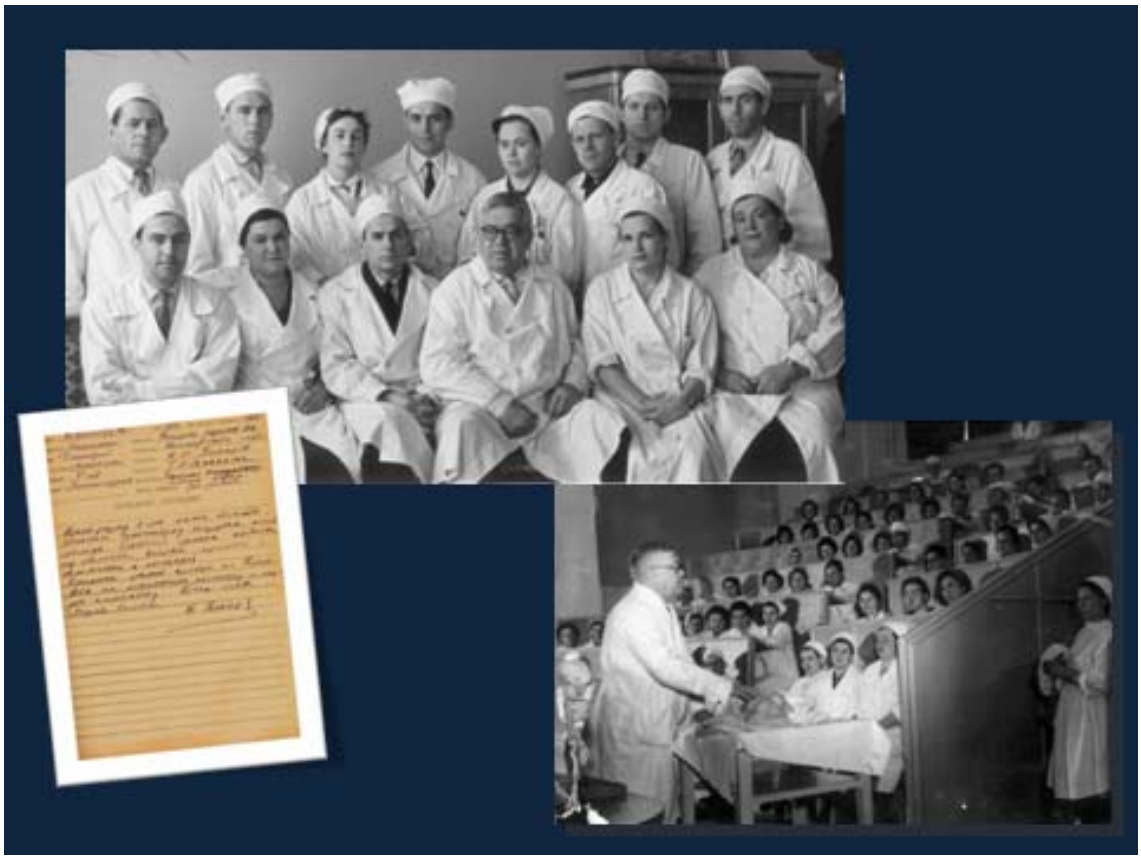
Морозов Д.А., Горемыкин И.В., Городков С.Ю., Пименова Е.С., Масевкин В.Г.

Эндохирургическое лечение диафрагмальных грыж у детей

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздравсоцразвития России, клиника детской хирургии имени Н.В. Захарова

© Бюллетень медицинских Интернет-конференций, 2011.

© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011



© Бюллетень медицинских Интернет-конференций, 2011.

Ситуация в Саратовской области этап родильных домов 1997 – 2011 гг.

- родилось 43 ребёнка с диафрагмальными грыжами
- антенатально порок диагностирован в 35% случаев
- погибли 16 новорождённых (37%)

Что нас не устраивало?

послеоперационной летальности в последние 7 лет не было

© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011

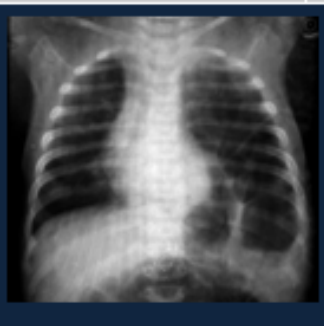
Статистика по новорожденным, оперированным торакоскопически

Анатомический вариант ДГ	Число пациентов
Ложная диафрагмальная грыжа справа	2
Ложная диафрагмальная грыжа слева	10
ВСЕГО	12

Статистика по детям старшего возраста, оперированным торакоскопически

(6 месяцев – 12 лет)

Анатомический вариант ДГ	Число пациентов
Релаксация диафрагмы слева	3
Релаксация диафрагмы справа	4
Ложная диафрагмальная грыжа слева	2
Ретростернальная грыжа	2
ВСЕГО	11



© Бюллетень медицинских Интернет-конференций, 2011.

Важные позиции для региональной клиники

1. Антенатальная диагностика и роды в Перинатальном Центре
2. Никаких экстренных переводов в хирургическую клинику! Консультация хирурга-неонатолога, стабилизация состояния
3. Тщательная подготовка ребенка и хирургов к операции
4. **Лучший анестезиолог**
5. Готовность к конверсии

ДИАГНОСТИКА И ПЕРИОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД

© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011

Диагностика
Возраст 12 малышей при поступлении в клинику
6
3
1
1
1
1 сутки
2 сутки
3 сутки
2 недели
3 недели

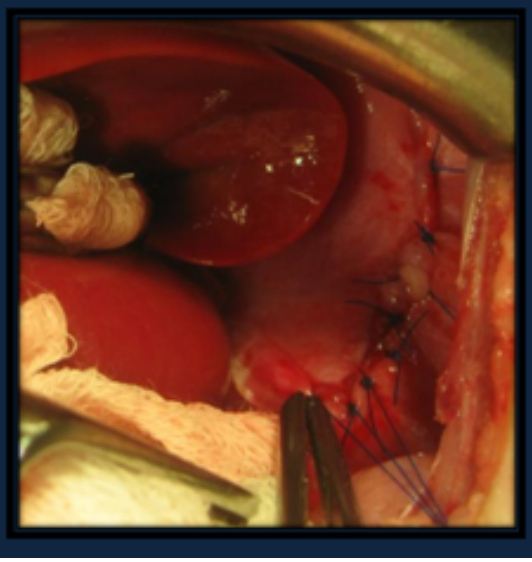
Пациенты в удовлетворительном состоянии.
Новорожденный 21 суток
Лечили в детской больнице от пневмонии, заподозрили грыжу

© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011

© Бюллетень медицинских Интернет-конференций, 2011.

Завершение подготовки
Готов ли больной к торакоскопии?

Резкое ухудшение состояния,
брадикардия, экстренная операция,
стабилизация состояния.
смерть на 3 сутки – комбинированный
порок сердца



Анестезиологическое пособие и техническое оснащение

Безусловные факторы успеха

- Отсутствие прогрессии легочной гипертензии
- Отсутствие гипоксии и ацидоза
- Хорошая работа сердца
- Становление диуреза

© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011

Нестабильность гемодинамики во время операции
Пластика диафрагмы без проблем
Пациент 9

Послеоперационный некротический энтероколит с некрозом тонкой кишки (Пациент 9)
1. Лапаротомия, резекция подвздошной кишки, илеостомия
2. Закрытие илеостомы спустя 10 суток

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ЭНДОХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ
ДИАФРАГМАЛЬНЫХ ГРЫЖ

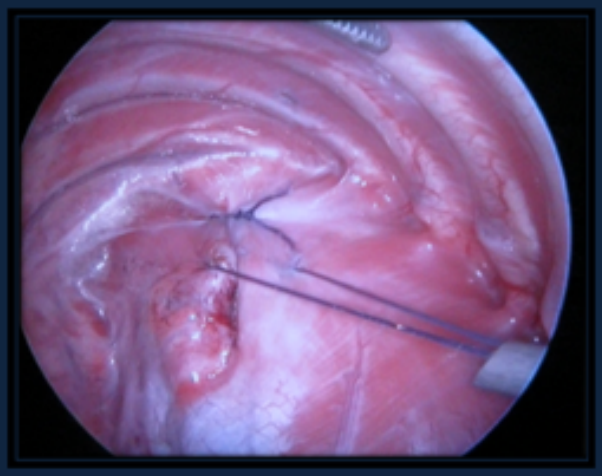
Один порт - для камеры

© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011

Перемещение органов в брюшную полость
Повышение давления газа
или работа инструментами?

«Смелая работа» инструментами
интраоперационная травма селезенки, кровотечение
Новорожденный 2 суток с левосторонней ложной ДГ (09.2010)

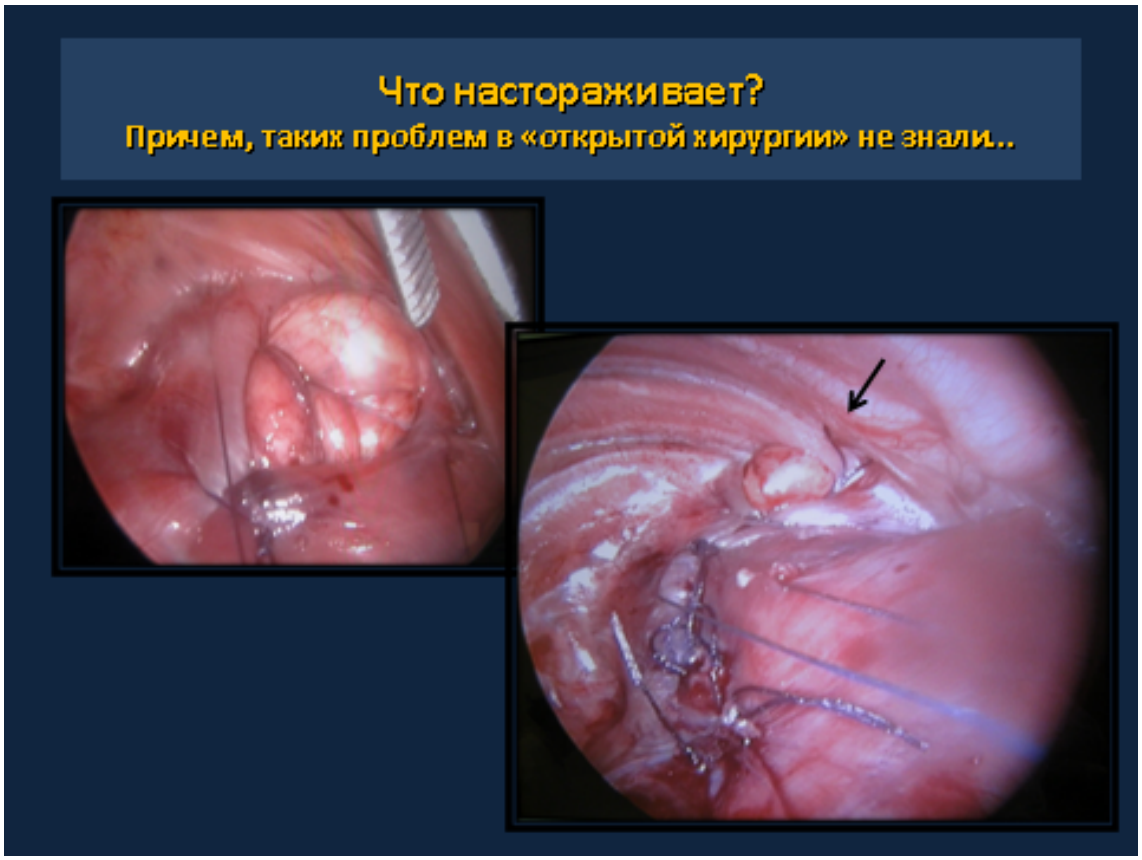
Собственно пластика диафрагмы



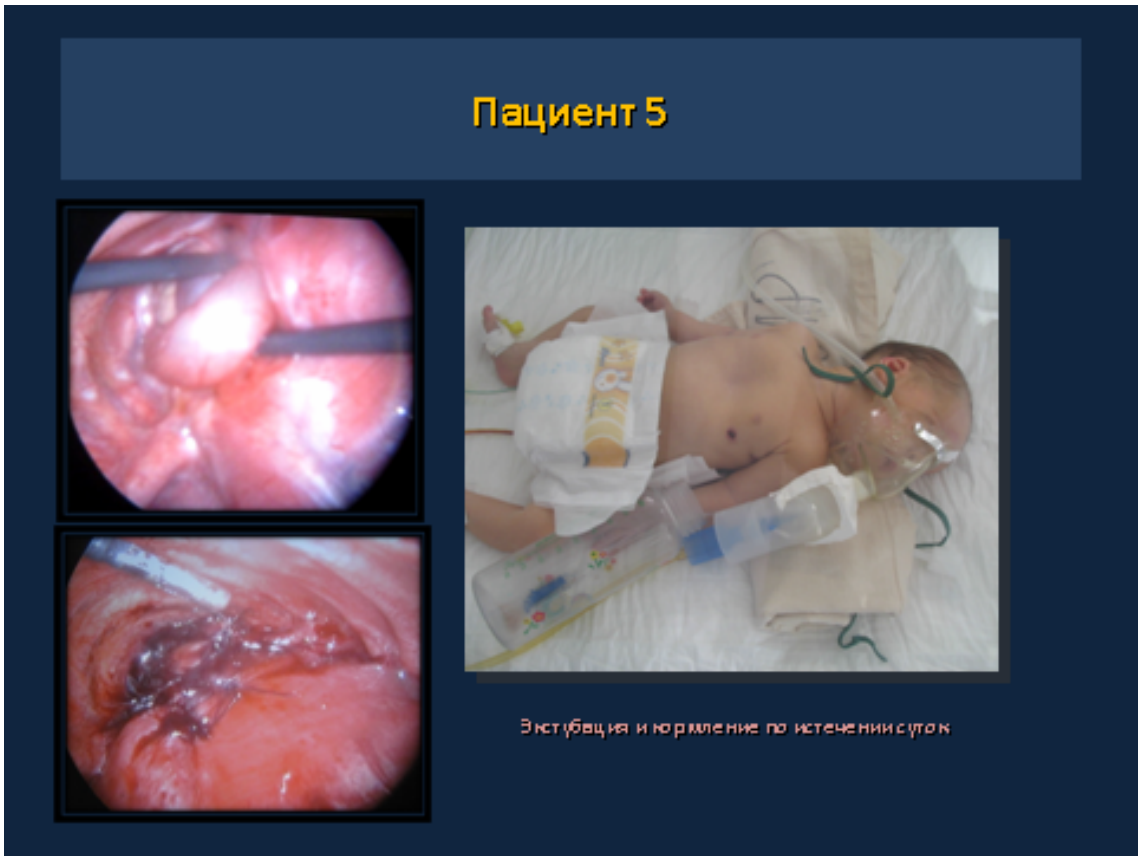
- Надо ли мобилизовывать паранефрий?
- Надо ли мобилизовывать края дефекта?
- Важно ли не захватить в шов сальник, клетчатку?

ПРОБЛЕМА УКРЕПЛЕНИЯ МЫШЕЧНОЙ РЕБЕРНОЙ ЧАСТИ ДИАФРАГМЫ

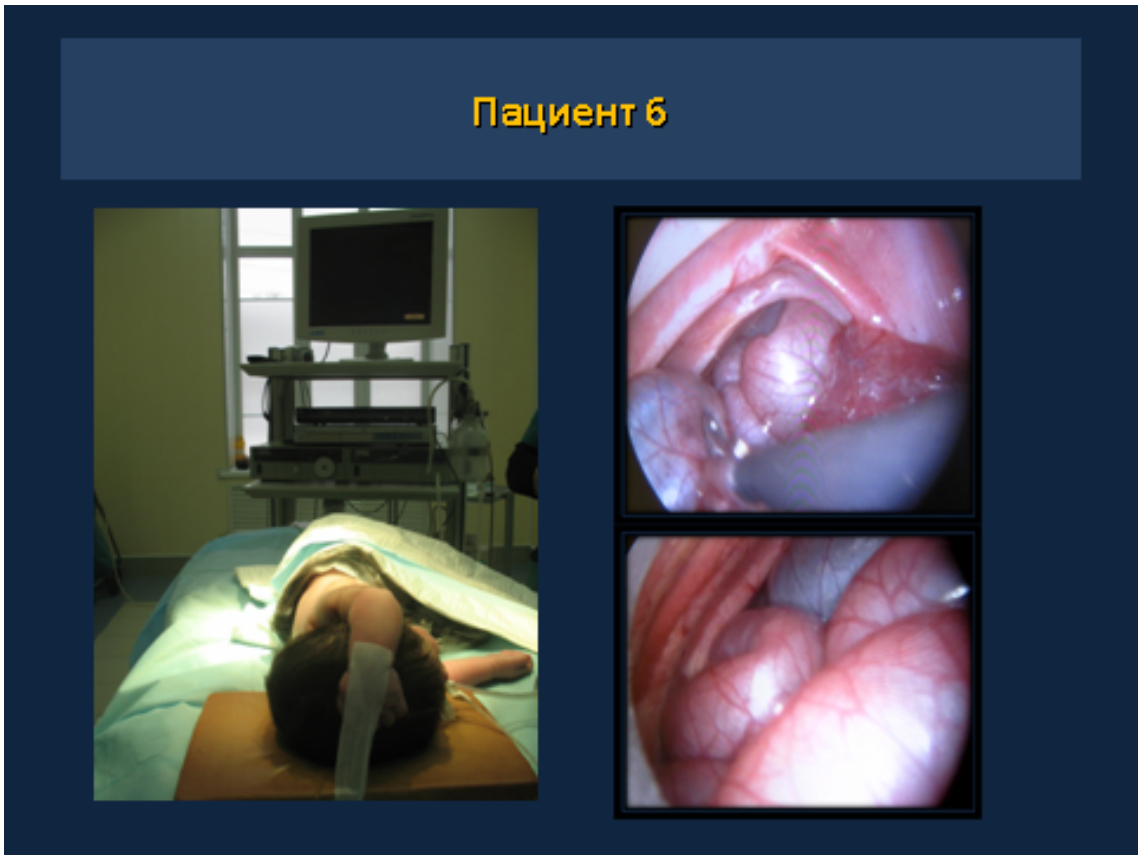
© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011

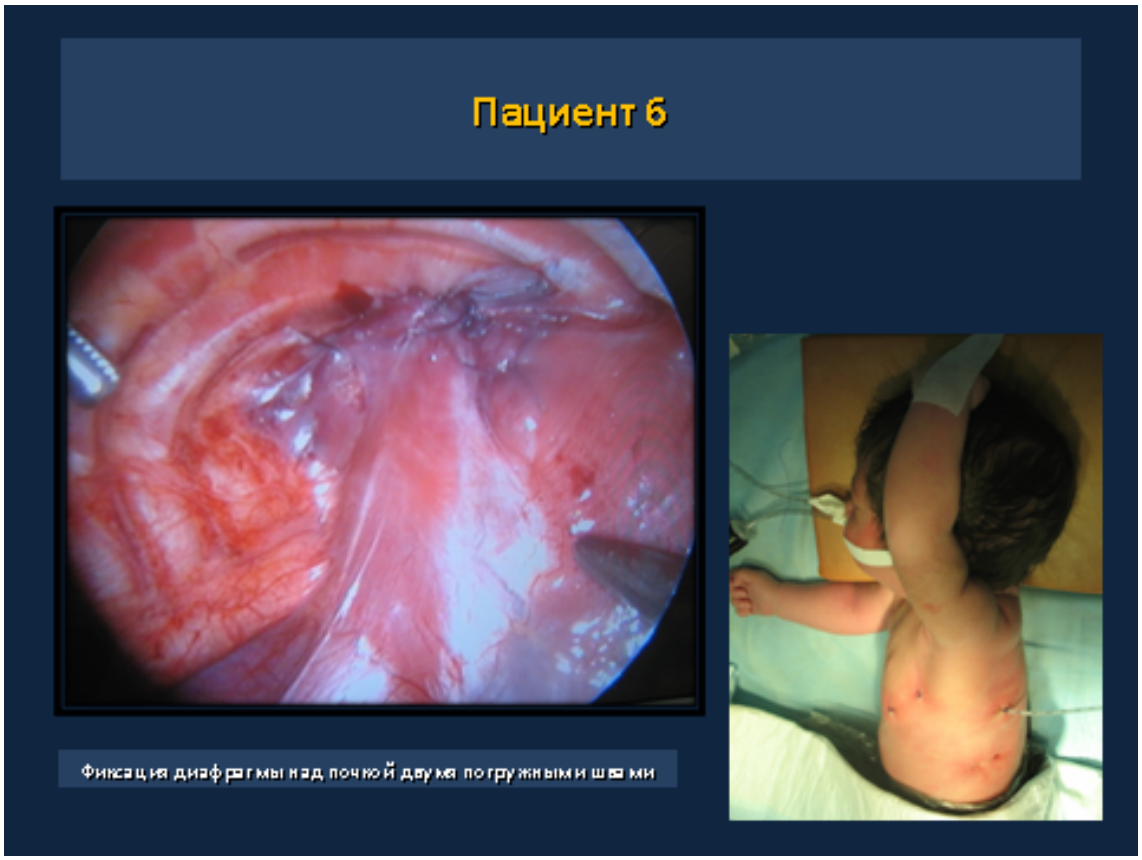


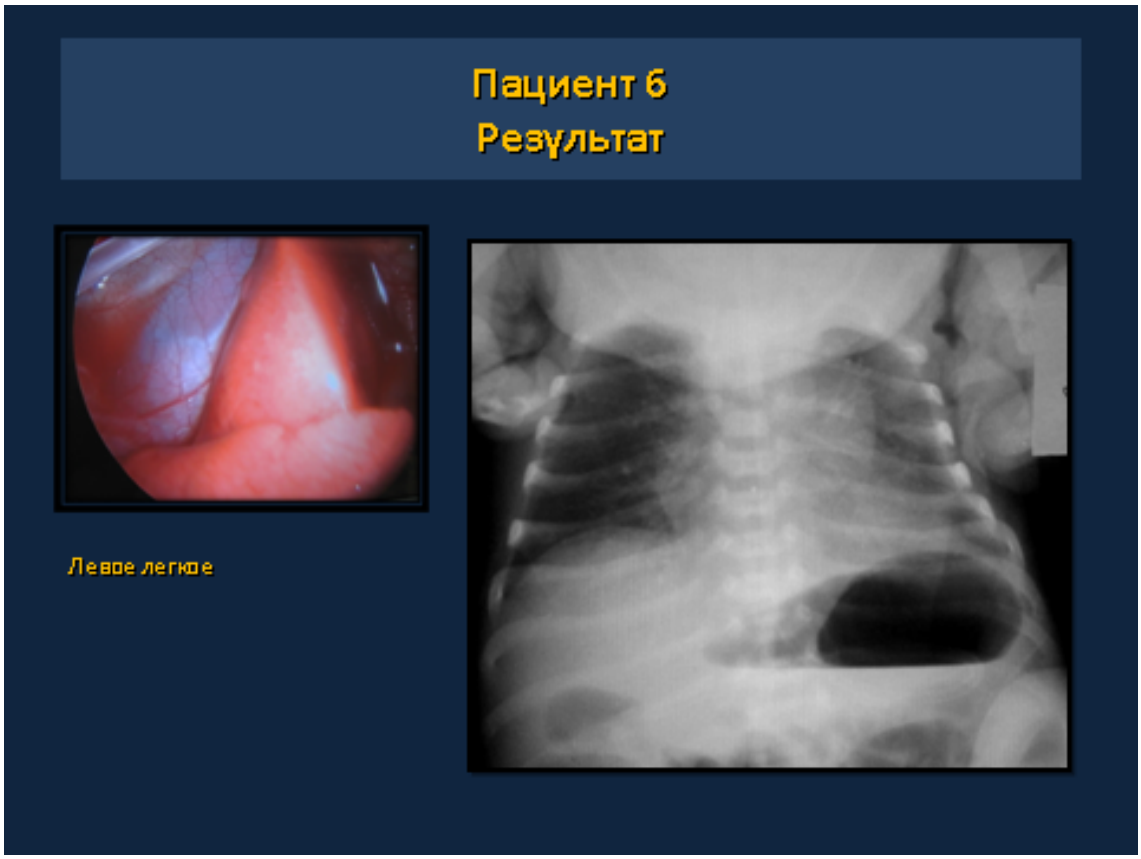
© Бюллетень медицинских Интернет-конференций, 2011.

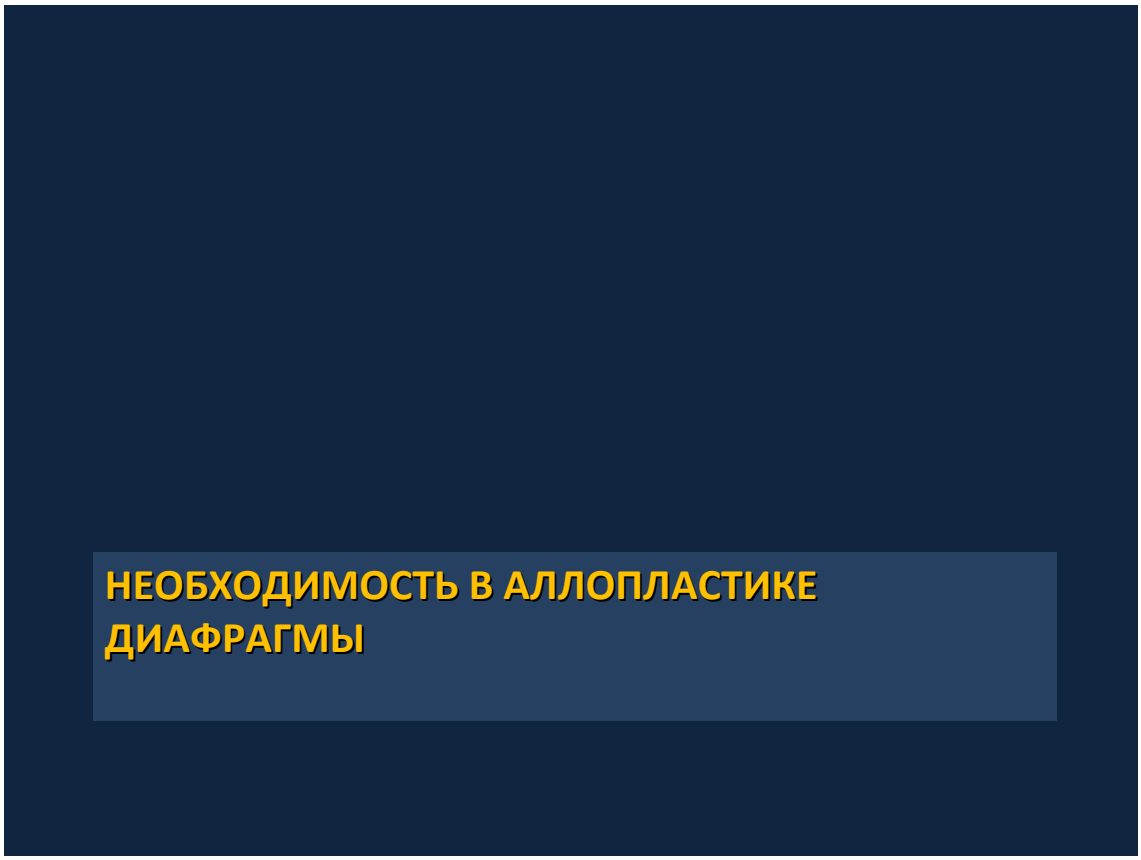


© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011


Пациент 6


Пациент 6
Фиксация диафрагмы над почкой двумя погружными швами

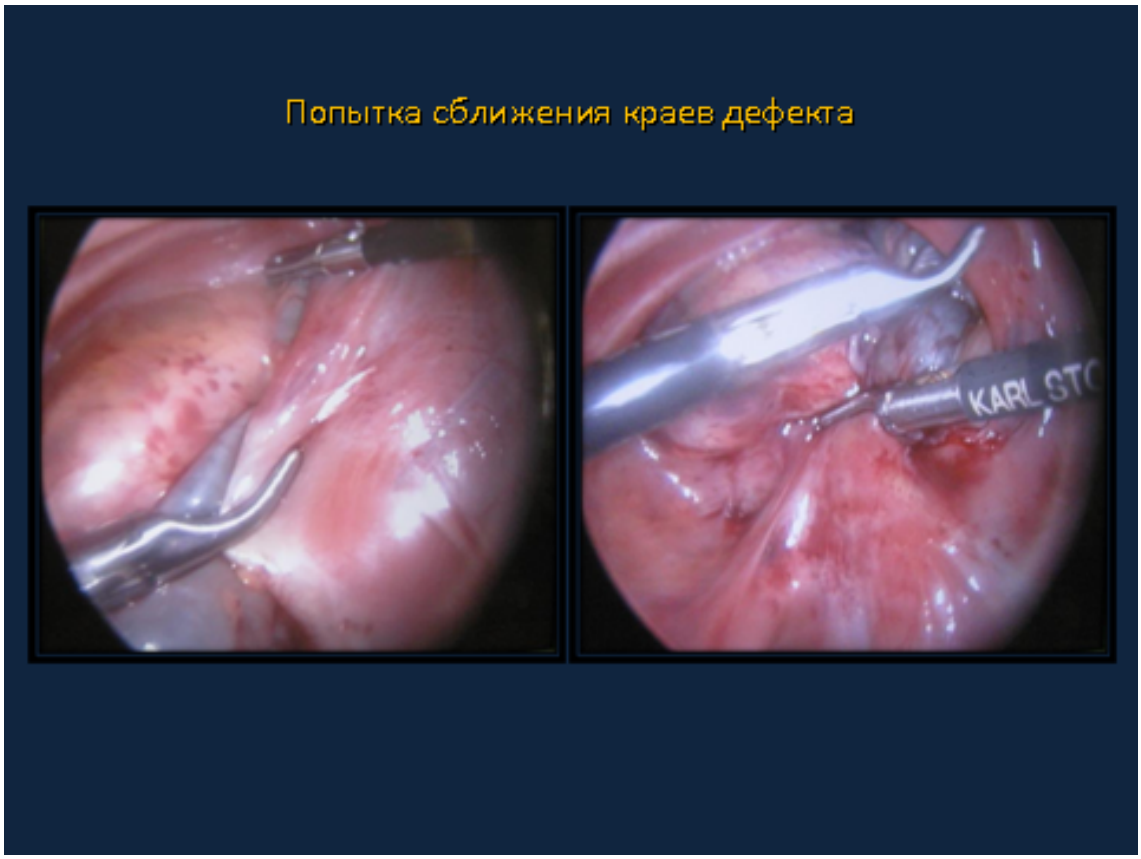


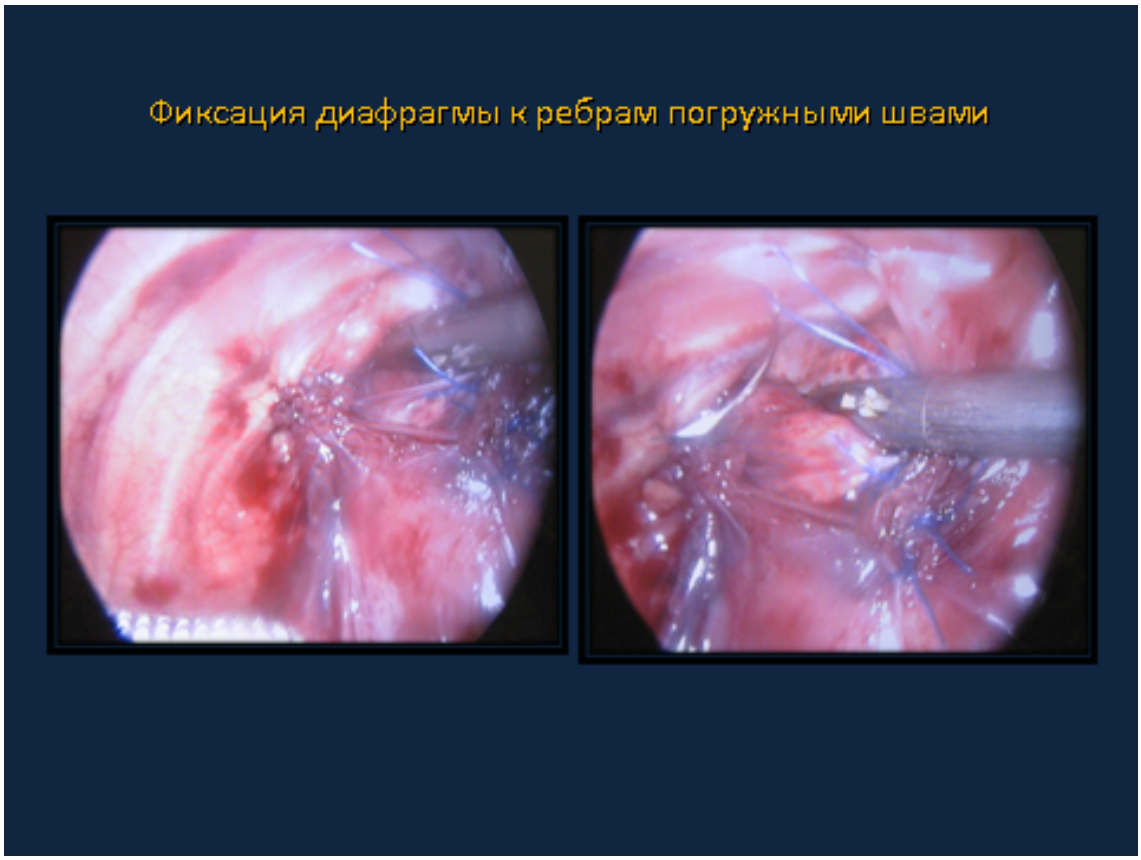


© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011

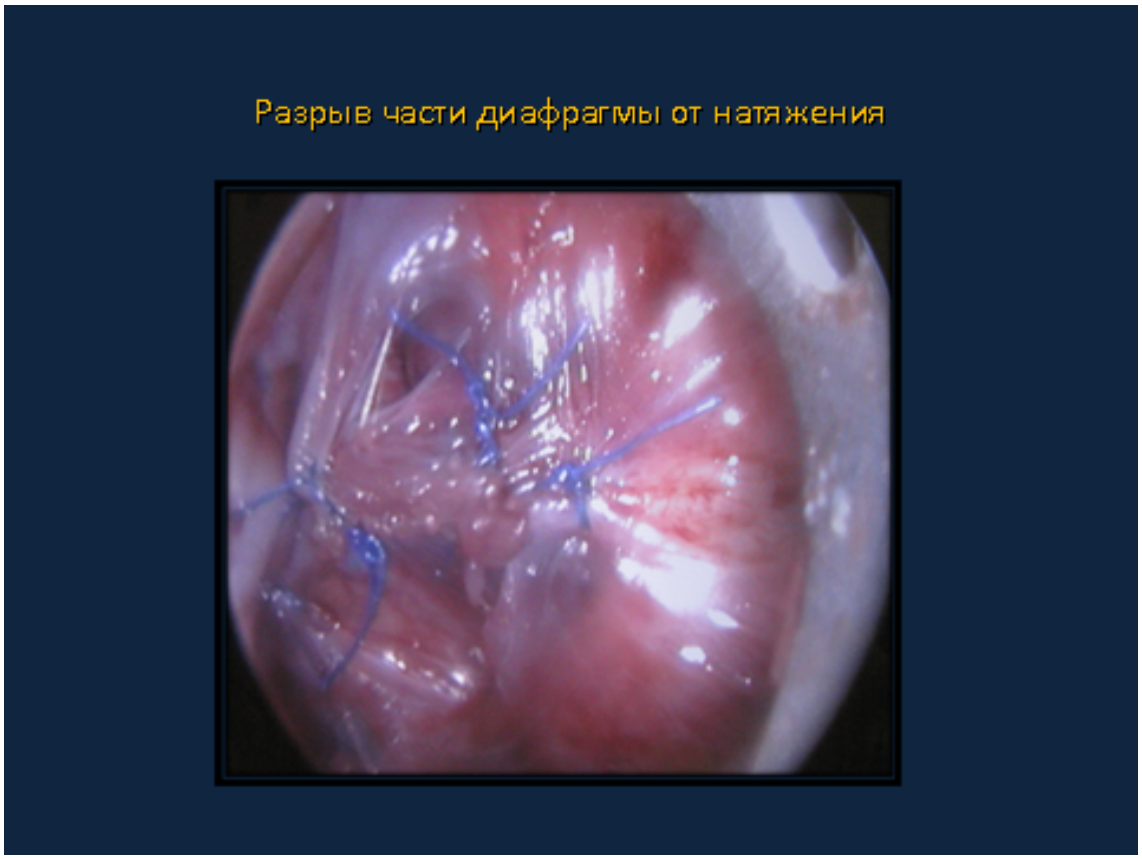
Комбинированная торакоскопическая пластика диафрагмы при врожденной ложной дифрагмальной грыже и аплазии купола диафрагмы
Пациент Ш.., 2 суток, 15 декабря 2010 года, масса 1900 г., 36 недель гестации
Перевод на вторые сутки жизни, подготовка, масса –1900 г.

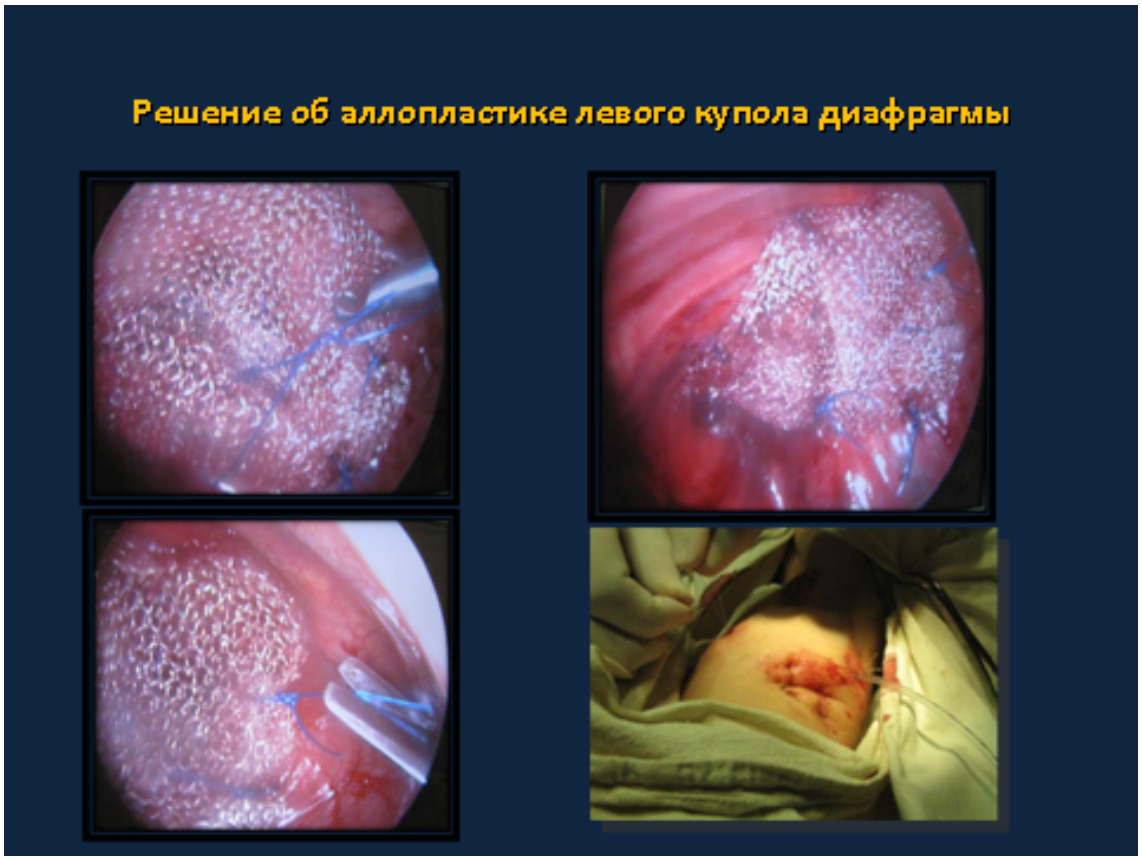
Дефект – больше полкупола диафрагмы, с сохранной мышечной частью медиастинального края





© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011





© Бюллетень медицинских Интернет-конференций, 2011.

© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011

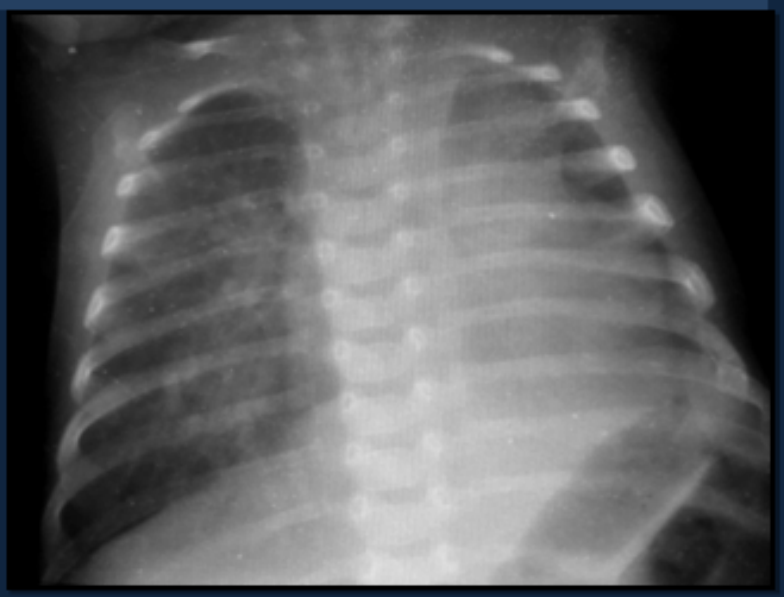
Сложная тактическая ситуация

Вопросы:

- Вентилируется ли легкое?
- Как аллотрансплантат?
- Есть ли отрицательное давление в плевральной полости?
- Не заполнена ли плевральная полость гелем?

Консультация по телефону с профессором ***А.Ю. Разумовским*** – рекомендации: *продолжить ИВЛ, ждать и «... все наладится... прокашляется...»*

Результат



Контроль через месяц

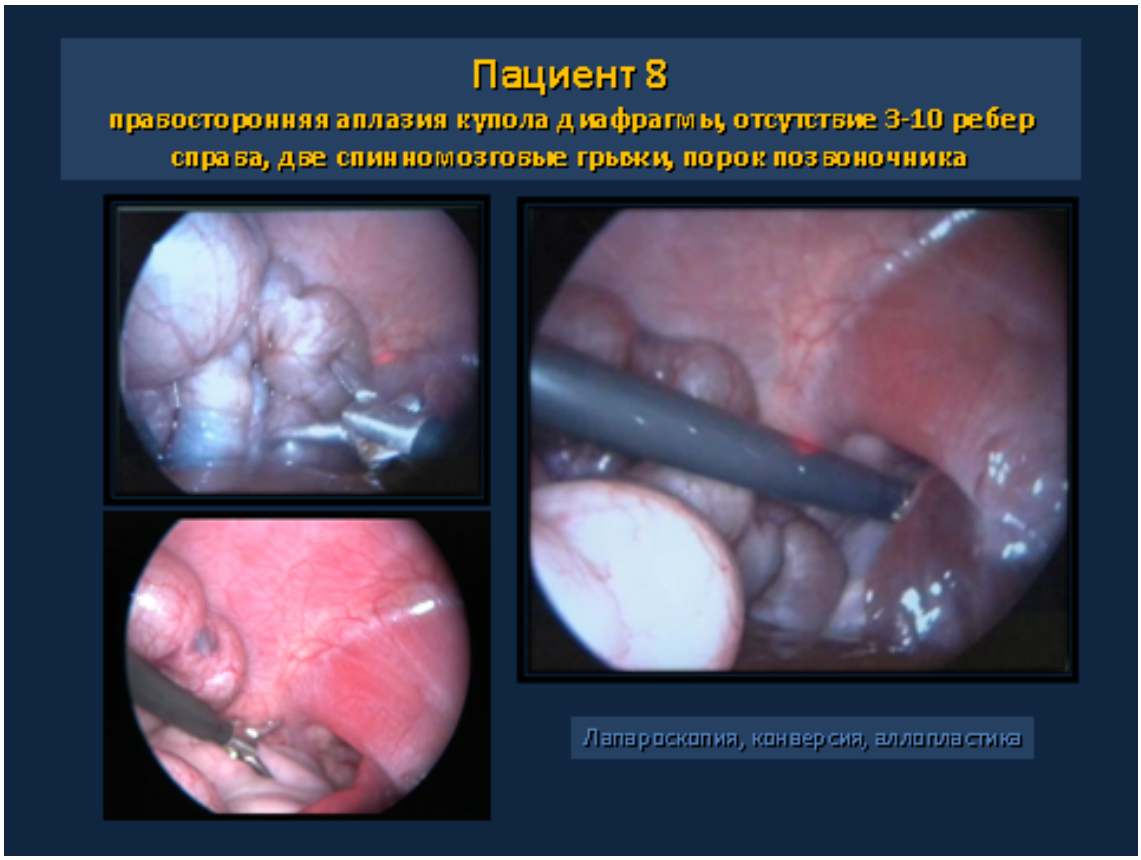
Проблема дренирования.

Хилоторакс – 1 наблюдение

ВЫБОР ЛАПАРОСКОПИИ

© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011

Пациент 8
правосторонняя аплазия купола диафрагмы, отсутствие 3-10 ребер справа, две спинномозговые грыжи, порок позвоночника


Пациент 8
правосторонняя аплазия купола диафрагмы, отсутствие 3-10 ребер справа, две спинномозговые грыжи, порок позвоночника
Лапароскопия, конверсия, аллопластика

Пациент 8

правосторонняя аплазия купола диафрагмы, отсутствие 3-10 ребер справа, две спинномозговые грыжи, порок позвоночника

Лапароскопия, конверсия, аллопластика
Большие затруднения в восстановлении внешнего дыхания, Трахео-бронхомаляция

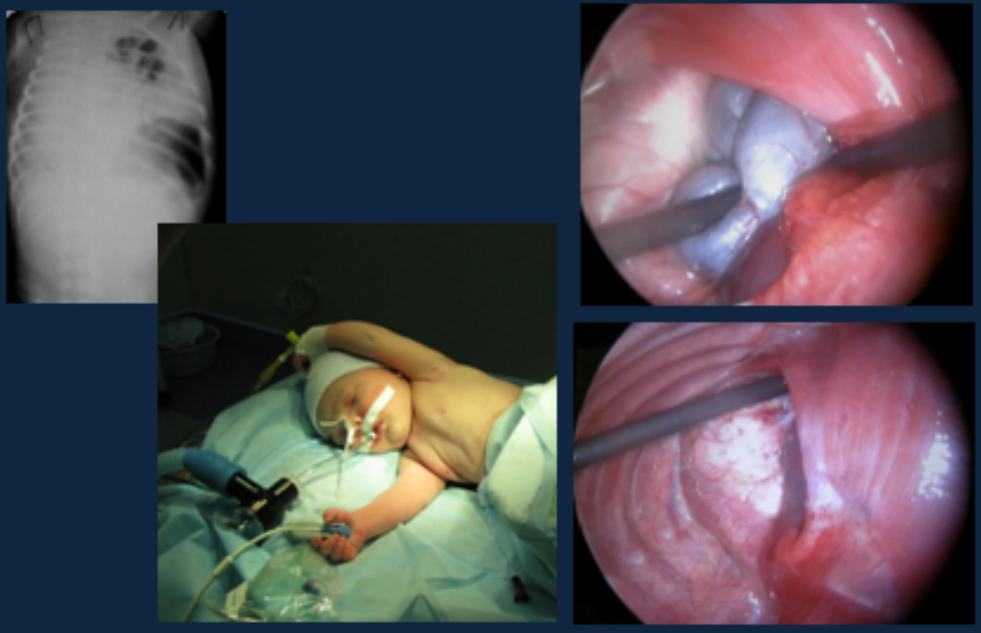
РЕЦИДИВЫ ДИАФРАГМАЛЬНЫХ ГРЫЖ ПРИЧИНЫ И ТАКТИКА

© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011

Риск рецидива грыжи после пластики диафрагмы

1. Пластика диафрагмы местными тканями при значительных по размеру дефектах
2. Невнимательное отношение к «углу дефекта» над почкой или недостаточное низведение почки
3. Нутритивные проблемы, нарушение репарации
4. ?

Пациент 7



© Бюллетень медицинских Интернет-конференций, 2011.

© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011

Второй рецидив – спустя 5 месяцев после операции

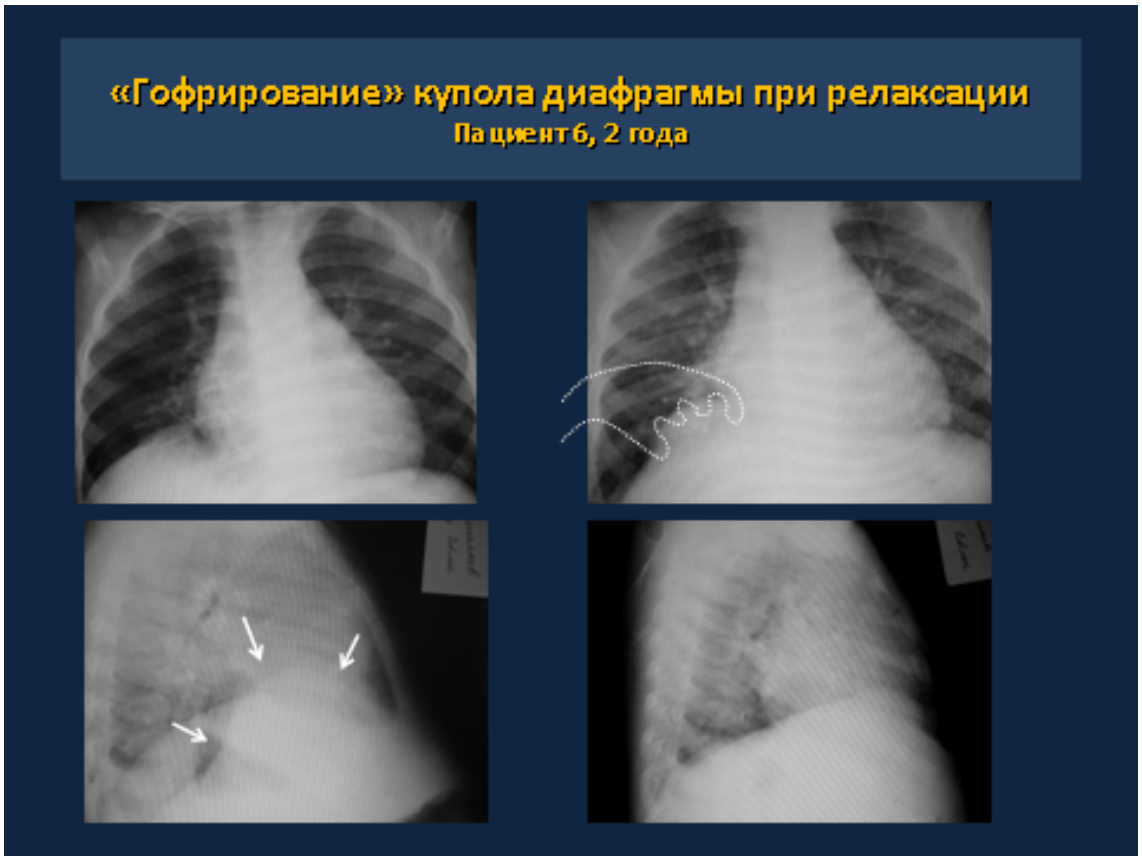
Его первая операция...

© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА

Первая торакоскопическая пластика диафрагмы при ложной диафрагмальной грыже

7 месяцев

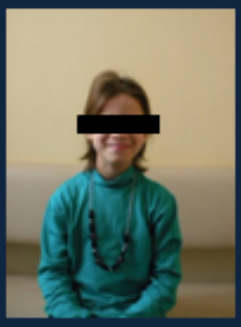


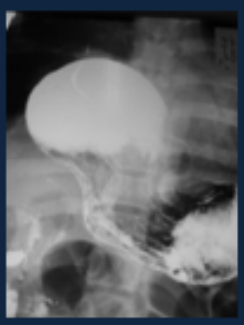
© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011

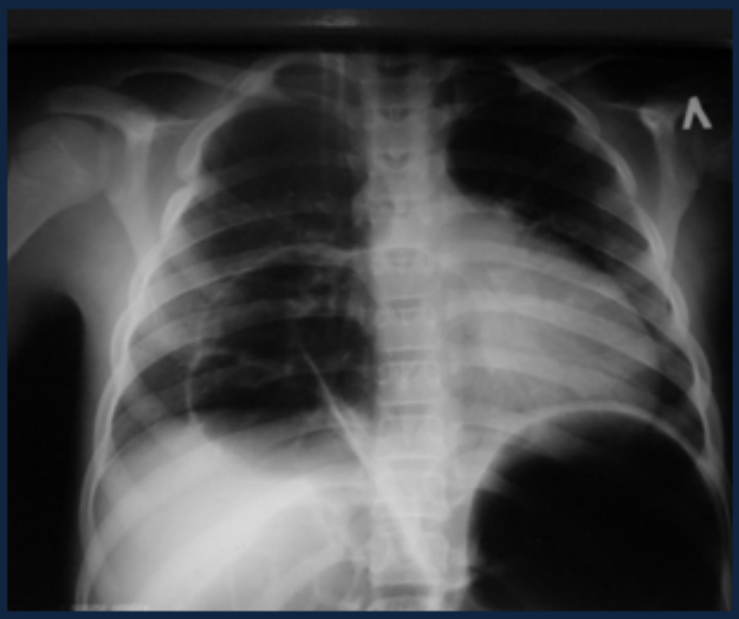
ОТКРЫТЫЕ И ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ДИАФРАГМАЛЬНЫХ ГРЫЖАХ

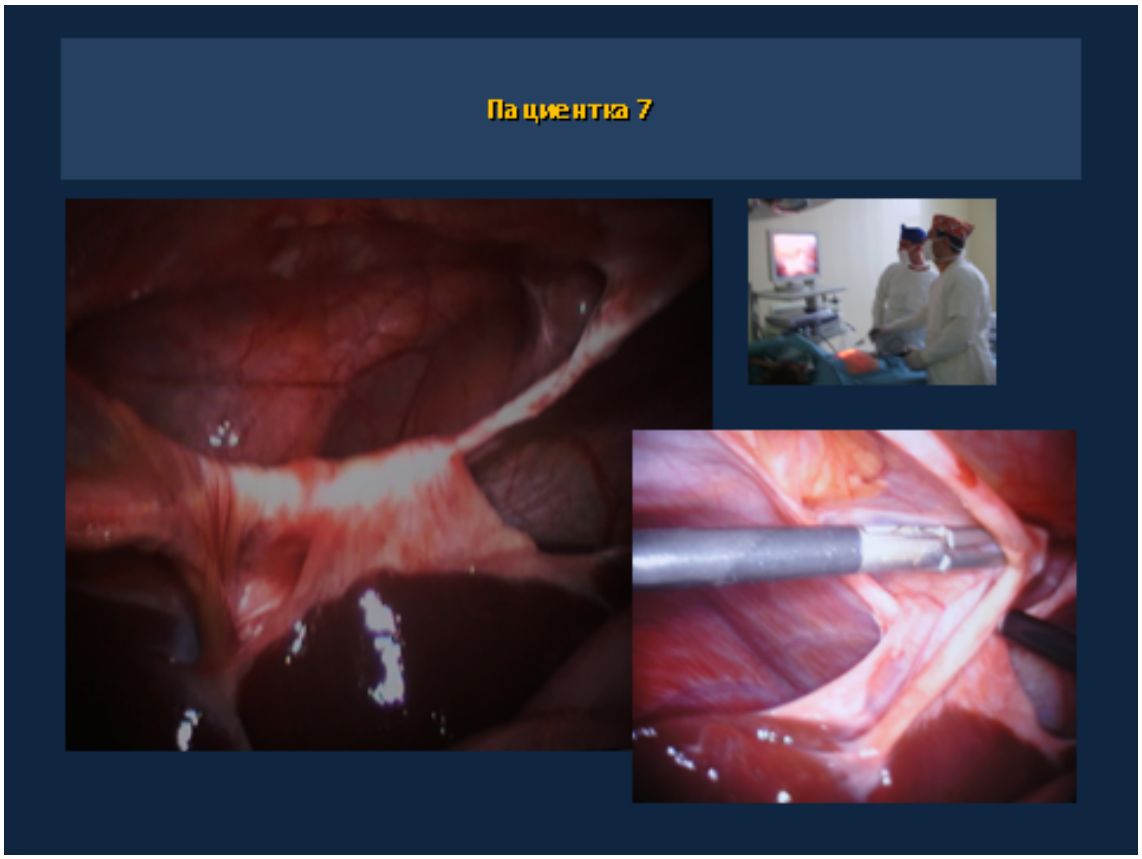
Ретростернальная диафрагмальная грыжа

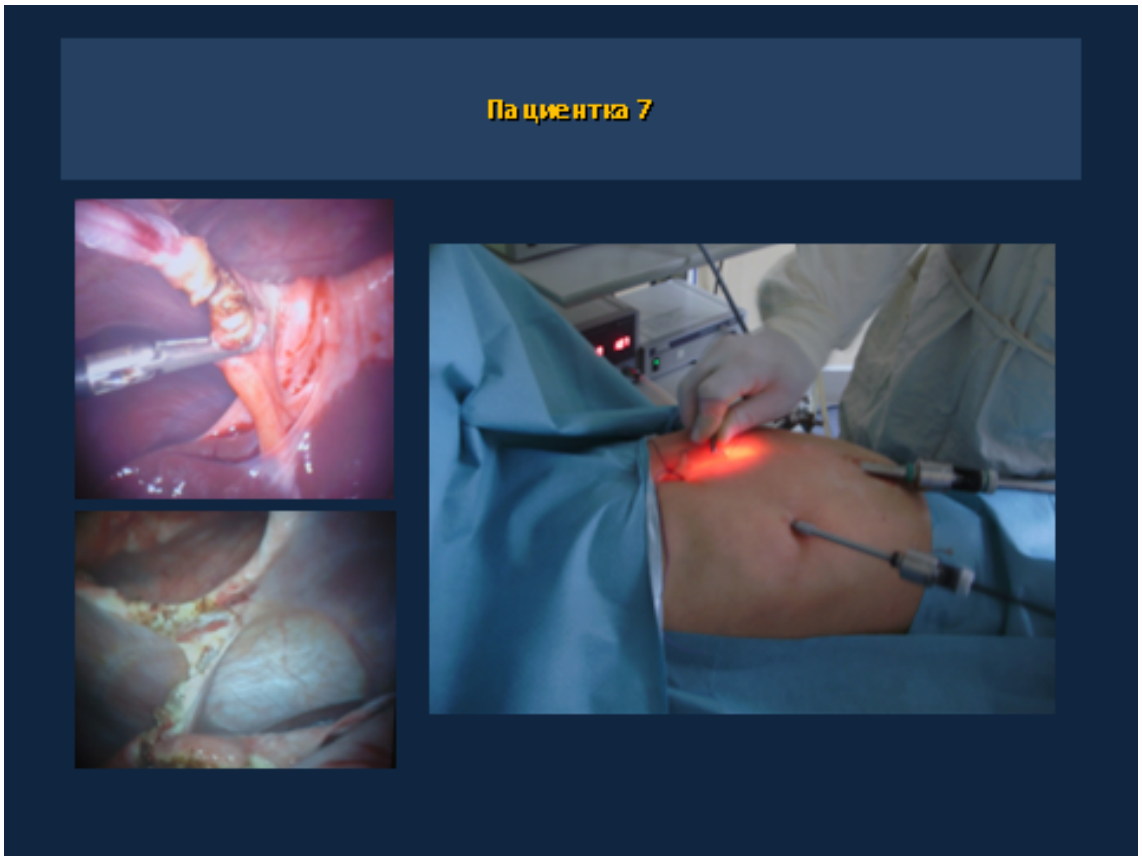
пациентка 7



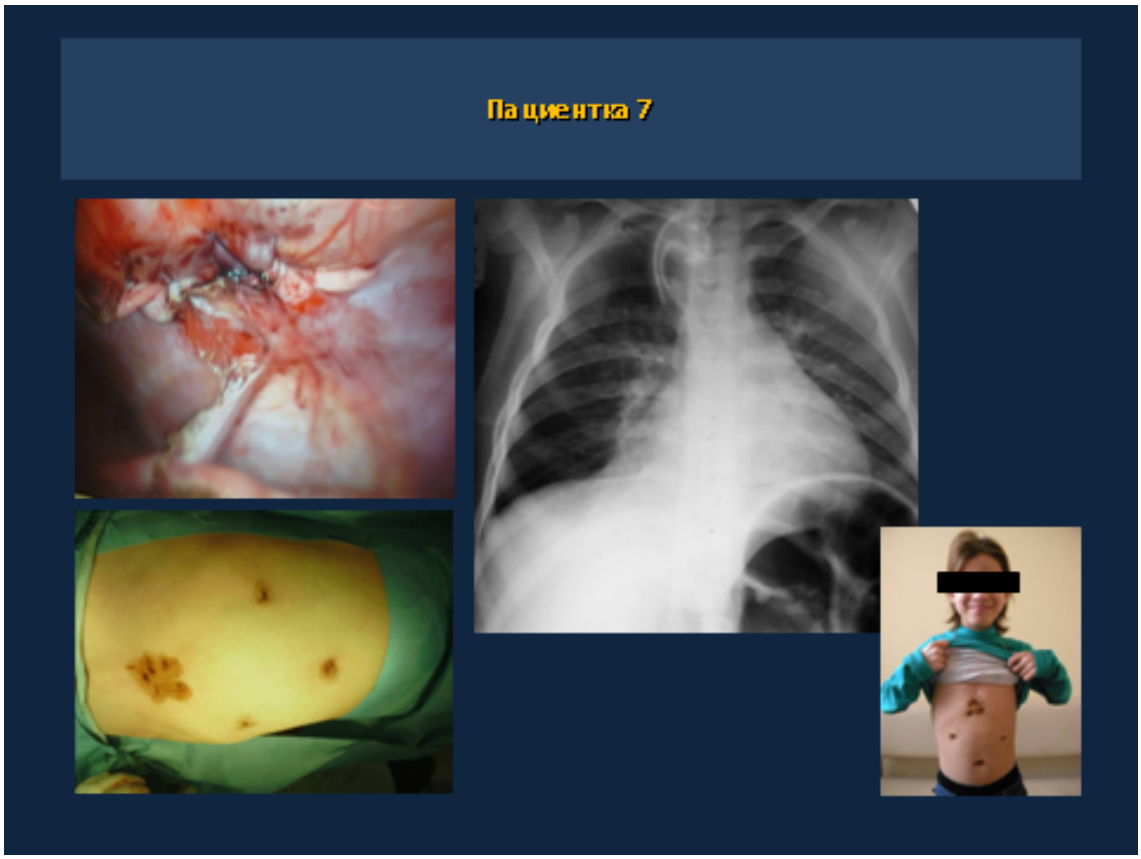




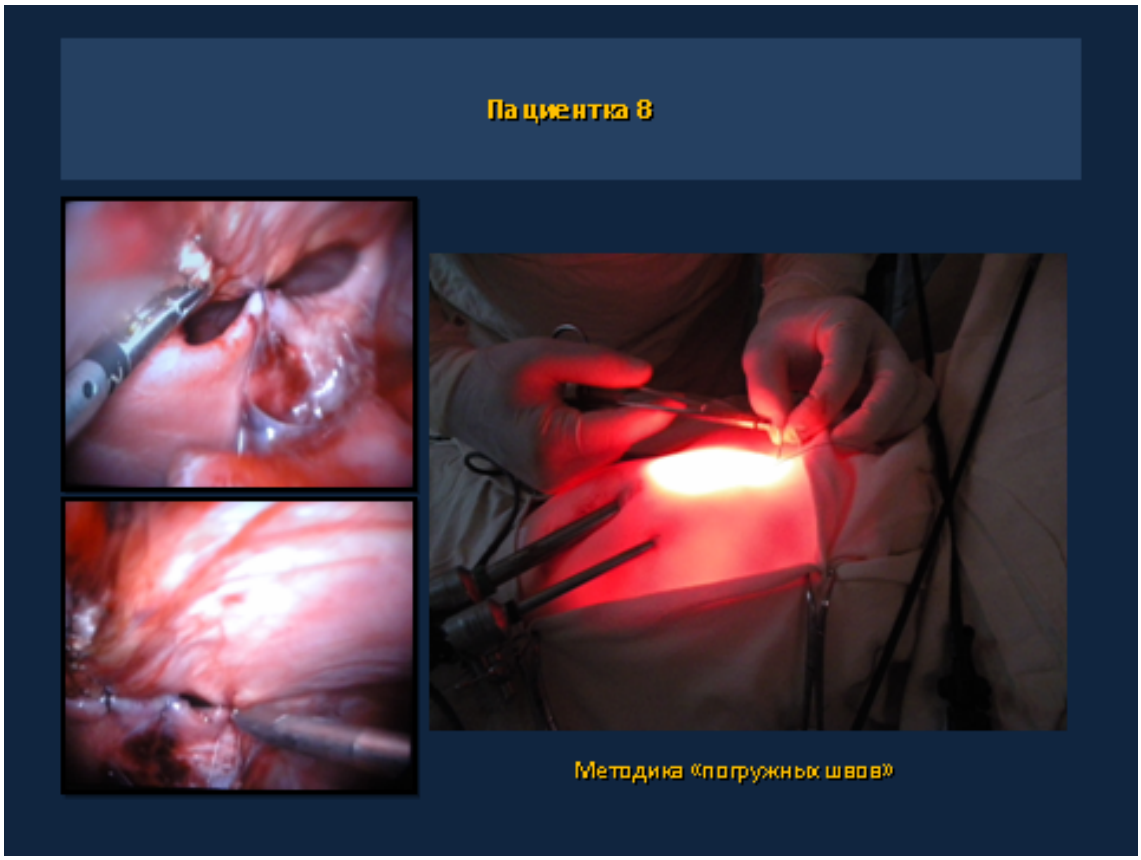




© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011


Пациентка 7

Ретростернальная диафрагмальная грыжа
Пациентка 8, 11 мес.



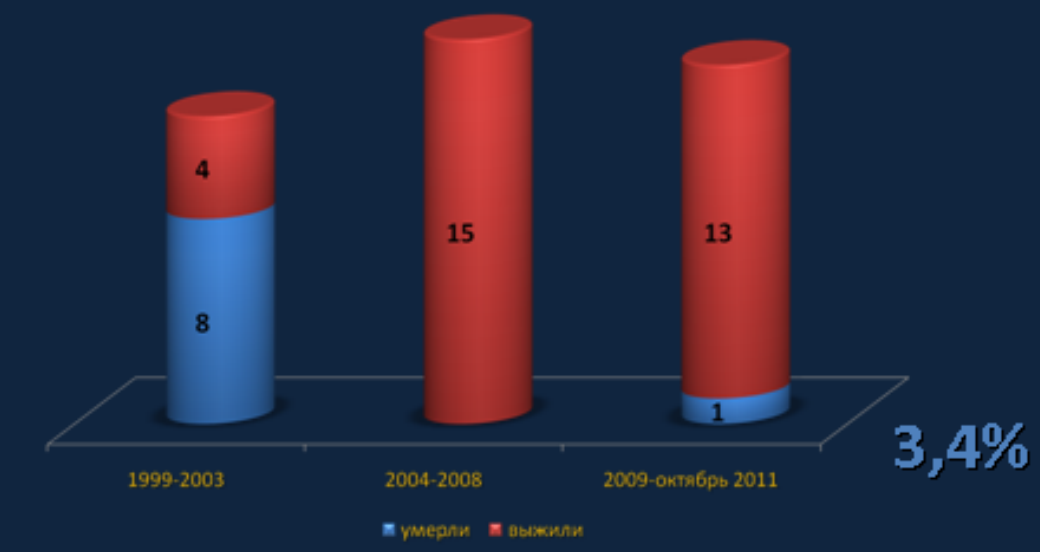
© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011

Результаты эндохирургического лечения диафрагмальных грыж у 23 пациентов

Нозология	Кол-во пациентов	Вид операции	Проблемы
Новорожденные с левосторонней ложной ДГ	8	•Торакоскопия, пластика диафрагмы – 7 •Лапаротомия, пластика диафграмы – 1 •Торакоскопия, аллопластика диафрагмы – 1	**Рецидив – 2: в возрасте 22 дней и 5 месяцев**
Новорожденные с правосторонней ложной ДГ	2	Торакоскопия, пластика диафрагмы – Лапароскопия и конверсия, аллопластика - 1	Все в порядке
Старшие дети с ложными ДГ слева	2	Торакоскопия, пластика диафрагмы - 2	
Старшие дети с релаксацией диафрагмы	7	Торакоскопия, пластика диафрагмы -	
Старшие дети с ретростернальной ДГ	2	Лапароскопическая пластика диафрагмы с «погружными швами»	

Диафрагмальная грыжа у новорожденных

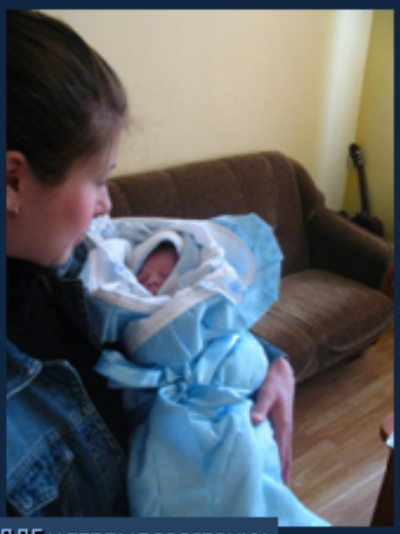
(всего 41 оперированный пациент)



Так какие же опасности и осложнения?

- Подготовка к операции, анестезиологическое пособие и выхаживание
- Поддержание нутритивного статуса
- Возможность травмы паренхиматозных органов
- Возможность некротического энтероколита
- Риск несостоятельности «угла дефекта над почкой»
- Расширение показаний к аллопластике или дополнительному укреплению швов диафрагмы
- Обязательное послеоперационное дренирование плевральной полости

Результаты



ЛДГ и разрыв селезенки

Аплазия купола диафрагмы, ИВЛ 1 месяц

© Bulletin of Medical Internet Conferences, 2011