

*Ребенка милого рожденье  
Приветствует мой запоздалый стих...  
Да будет с ним благословенье  
Всех Ангелов – небесных и земных...  
(М.Ю. Лермонтов)*

Выписка из истории болезни РПЦ. (Черновик №1).

Новорожденный Любаев Никита поступил в Реанимационное отделение РПЦ 09.07.11г. в 17:45 в возрасте 1-х суток жизни (родился 09.07.11г. в 12:15). Возраст при поступлении 5ч 30 мин.

Из анамнеза –

1-я беременность, роды на 28 нед, масса тела при рожд 700 г – умер на 8-е сут жизни;

2-я бер-ть, преждевременные роды на 32 нед, масса тела 2130 г – жив;

3-я бер-ть, преждеврем роды на 24 нед, умер.

4-я бер-ть – настоящая.

Ребенок родился в род отд Центральной гор б-цы г. Советска 09.07.2011г в 12.15. Роды 4-е в головном предлежании на 27 нед, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты.

Масса тела при рождении 1300 г. По шкале Апгар 5/6 баллов. Масса тела при переводе в РПЦ 1200 г. Температура тела 36.7град. В родзале выполнена катетеризация пупочной вены. В родзале ребенок интубирован (ДН 3ст), введен курсурф. Стула в роддоме Советска не было.

Состояние ребенка после рождения очень тяжелое, распространенный цианоз, гипотония, гипорефлексия, втяжение уступчивых мест грудной клетки. Тоны сердца ритмичные. Сахар крови 7,7 мкМ/л. С-м белого пятна отриц. Д-з при переводе в РПЦ – пневмопатия, СДР, ДН 3ст. Недоношенность 27-28 нед.

При транспортировке бригадой РПЦ – тяжесть состояния обусловлена ДН II –III ст.

В РПЦ ребенок доставлен бригадой РКЦ в возрасте 5ч15мин жизни (09.07.11г) в крайне тяжелом состоянии, на ИВЛ мешком “Амбу” через интуб трубку. Тяжесть состояния обусловлена глубокой недоношенностью, ДН IIIБ ст., церебральной ишемией Iст, синдромом угнетения ЦНС.

09.07.11г 17:45 Доставлен в реаним отд РПЦ. Общее состояние ребенка крайне тяжелое, обусловлено ДН 3ст. Д-з при поступлении в ОРИТ РПЦ – СДР. Церебральная ишемия 2ст. Синдром угнетения ЦНС. ДН 3ст.

С 10.07. – стал получать дофамин по тяжести состояния (4 мкг/кг/мин)

Вечером 10.07. – в первую половину дня застойного отделяемого по зонду из желудка нет, начато микроструйное питание (молочной смесью по 3мл/ч) через зонд в желудок, затем вечером остановлено энтеральное питание в зонд из-за крайне тяжелого общего состояния ребенка с ухудшением (нарастает ацидоз крови).

В крови сохраняется ацидоз, гиперкапния, гипоксемия, многократно повторно в/в вводится сода (гидрокарбонат натрия).

11.07. – в ночь – состояние крайней тяжести (ацидоз, серый колорит кожных покровов), вздутие живота, заподозрено ВЖК. Увеличена дозировка дофамина до 5мкг/кг/мин. (кожные покровы с землистым оттенком). К утру – симптом “белого пятна” 3 сек.

11.07. 13:00 Начато энтеральное питание по зонду в желудок 3 мл/ч, питание ребенок удерживает. !!!! Вероятно, не следовало у условиях гипоксемии этого делать.(в 01:00 12.07. – сатурация 90%

Дышит на ИВЛ, дыхание проводится во всех отделах (13:00). Диурез снижен.

Д-з – полиорганная недостаточность, по данном УЗИ головного мозга – ВЖК1 ст. справа?

По УЗИ брюшной полости, почек – норма. УЗИ сердца – норма.

11.07. – 16:00 на обзорной рентгенограмме грудной клетки – напряженный пневмоторакс справа. Вызван детский хирург – выполнено дренирование плевральной полости по Бюлау справа; из правой плевральной полости отошел под давлением воздух; подводный дренаж функционирует.

12.07. – дренаж перестал функционировать. Самостоятельного стула не было с рождения, 12.07. также нет самостоятельного стула, в 01 ч поставлена очистительная клизма, получен стул. В 08ч отмечено отхождение геморрагического отделяемого из интубационной трубки. 12.07. в 08:45 сохраняется движение воздуха из правой плевральной полости. Дыхание проводится во всех отделах, кожный покров розовый. Живот вздут (увеличен в объеме). Осмотрен хирургом, движения по дренажу из плевральной полости справа нет. Стула не было.

12.07. – 13:10 – сатурация 88% - “кормится, питание усваивает”. Общее состояние ребенка крайне тяжелое. 18:15 сохраняется геморрагическое отделяемое из трахеи. Стула не было.

13.07. – удален плевральный дренаж из прав плевр. полости (движения по дренажу нет, дыхание проводится во всех отделах, ребенок розовый, на рентгенограмме прав. легкое расправлено). Стула не было.

13.07. 16:00 – по зонду из желудка стало отходить застойное отделяемое. Живот увеличен в объеме. В течение дня – ночи 13.07. – сохраняется застойное отделяемое по зонду из желудка.

14.07. – общее состояние ребенка очень тяжелое, кожные покровы серого цвета. Живот вздут, мягкий, доступен пальпации во всех отделах. Стул после клизмы скудный. Начато пробное кормление по 1мл/час. Остаточного объема в желудке перед кормлением нет. Стула самостоятельного нет. Диурез адекватный.

15.07. 08:40 – 6-сут жизни – общее состояние очень тяжелое, без динамики. Живот вздут, стула нет. По интубационной трубке– слизь с геморрагическим оттенком, при санации – алая кровь. В терапию назначен прозерин.

15.07. 12:45 – общее состояние ребенка крайней тяжести. Удален пупочный катетер. Тоны сердца приглушены.

15.07. 15:20 – общее состояние ребенка с отрицательной клинической динамикой – появились клинические симптомы перитонита на фоне текущего ДВС-синдрома. На Обзорной Rg-грамме грудной клетки и брюшной полости – гиперпневматизация кишечных петель с формирующимся инфильтратом в правой подвздошной области. Стул самостоятельно и после клизмы не получен. Впервые отмечена тенденция к тромбоцитопении.

В динамике вечером 15.07. – из интубационной трубки продолжает отходить геморрагическое отделяемое, несмотря на проводимую заместительную терапию.

Ночь с 15.07. на 16.07. – состояние ребенка крайне тяжелое без динамики. Геморрагический синдром сохраняется (из интуб трубки – геморрагическое отделяемое), появилось геморрагическое отделяемое из желудка.

16.07. – Общее состояние ребенка крайней тяжести. Из трахеи продолжает отходить геморрагическое отделяемое. По зонду из желудка отходит геморрагическое отделяемое. Продолжена ИВЛ, в легких прослушиваются мелкопузырчатые хрипы. Тоны сердца приглушены. Стула не было. Диурез сохранен. Несмотря на заместительную плазмотрансфузию, сохраняется геморрагическое отделяемое из интубационную трубку. Стула не было в динамике.

В динамике из трахеи санируется большое кол-во геморрагической мокроты. В анализе крови – тромбоцитопения. В лейкоцитарной формуле – сдвиг влево (до миелоцитов). 16.07. 19:00 Вызван реаниматолог РКЦ совместно с детским хирургом.

Общее состояние ребенка крайней тяжести, нестабильное за счет явлений НЭК, геморрагического синдрома, полиорганной недостаточности. На жестких параметрах ИВЛ, дыхание проводится во всех отделах, из интубационной трубки – мокрота геморрагического характера. Живот резко вздут, увеличен в объеме, напряжен, перистальтика кишечника не выслушивается. По желудочном зонду отходит большое кол-во застойного отделяемого. Стула не было. Мочится мало.

Д-з: Полиорганная недостаточность (ДН III, ОПН, геморрагический синдром, НЭК (хирургическая стадия), Перитонит. Недоношенность (с г 28 нед).

Учитывая крайнюю тяжесть и нестабильное состояние ребенка, решено в настоящее время отказаться от транспортировки в ДОБ, провести лапароцентез и дренирование брюшной полости на месте. Решение принято консилиумом (реаниматолог РПЦ, реаниматолог РКЦ, детский хирург).

16.07.11г. 19.25:19.35 Детский хирург.

Общее состояние ребенка крайне тяжелое, с отрицательной клинической динамикой, обусловлено полиорганной недостаточностью, недоношенностью. Кожный покров серый. По интубационной трубке – геморрагическое отделяемое. Живот значительно вздут, напряжен, в гипогастрии и мошонке – со стекловидным отеком, гиперемией. Из желудка – застой. Неотчетливо пальпируется инфильтрат в правой подвздошной обл. Диурез снижен. Стула не было.

Учитывая развитие клиники перитонита, наличие на рентгенограмме живота (латеропозиция) изменений, подозрительных на пневмоперитонеум, нетранспортабельность пациента принято решение - выполнить минимальное оперативное вмешательство – лапароцентез, дренирование брюшной полости.

Лапароцентез, дренирование брюшной полости. После обезболивания ребенка фентанилом в правой подвздошной области выполнен лапароцентез, из брюшной полости отошел газ, большое кол-во мутного густого желтого выпота, посев. В правый латеральный канал, книзу в брюшную полость заведен трубчатый дренаж, фиксация дренажа швом.

По стабилизации состояния ребенка будет принято решение о транспортировке ребенка в ДОБ и о проведении оперативного лечения.

16.07.11г. 23:00 Общее состояние ребенка очень тяжелое, без динамики. Из трахеи – геморрагическое отделяемое, в легких – обилие влажных хрипов. По зонду из желудка – застой зеленого цвета. По дренажу из брюшной полости отходит мутное отделяемое. Стула не было. Диурез сохранен.

17.07.11г. Общее состояние продолжает оставаться крайне тяжелым. Кожный покров бледный, с мраморным оттенком. Из интубационной трубки в динамике – геморрагическое отделяемое. Тоны сердца глухие. Рефлексы угнетены, мышечная гипотония. Разлитой перитонит. Из желудка – застой. Живот увеличен в объеме, лоснится, контурируются кишечные петли. Из брюшной полости по дренажу – мутное отделяемое. Диурез снижен, в динамике - адекватный. Стула не было.

18.07.11г. Общее состояние ребенка прежнее, очень тяжелое. Из интубационной трубки санируется большое кол-во мокроты сукровичного характера. По зонду из желудка – застойное отделяемое. Кожные покровы иктеричные, бледные. Симптом белого пятна – 3 сек. По дренажу из брюшной полости – движения нет. В легких – крепитирующие хрипы. Тахикардия. Живот увеличен в объеме, передняя брюшная стенка – лоснится, отечная, ригидная, перистальтика кишечника не выслушивается. По зонду из желудка – отходит застойное отделяемое темно-зеленого цвета. Отделяемое по дренажу из брюшной полости скудное мутное желто-зеленого цвета.

Осматривается хирургом ДОБ – рекомендован перевод в ДОБ для проведения хирургического лечения (после решения вопроса о транспортабельности ребенка).

Вопрос о переводе ребенка не решен, т.к. 18.07. не работает бригада РКЦ.

19.07.11г. Общее состояние ребенка крайне тяжелое. Продолжает отходить по зонду из желудка застойное отделяемое зеленого цвета. Кожные покровы бледно-розовые. Из брюшной полости движения нет. Тоны сердца приглушены. Живот вздут, перистальтика не выслушивается. Стула нет. Моча отводится катетером из мочевого пузыря, олигурия. По дренажу из брюшной полости отходит незначительное кол-во жидкости желто-зеленого цвета.

19.07.11г в 14:30 перевод ребенка в крайне тяжелом состоянии бригадой РКЦ в ОРИТ ДОБ.

(из выписки реаниматолога РКЦ – 16.07.2011г. у ребенка признаки перфорации полого органа брюшной полости, осмотрен хирургом, выставлены показания для оперативного лечения).

Д-з врача РКЦ при переводе ребенка в ОРИТ ДОБ: Полиорганная недостаточность, НЭК (хирургическая стадия), перитонит. Недоношенность (срок гестации 28 нед).

Перед переводом в ДОБ выполнена катетеризация подключ вены справа (без осложнений).

\*\*\*\*\*

Предварительная подготовительная информация (Черновик №2)

Любаев Никита. Поступил в ДОБ г. Калининграда 19 июля 2011г в 18:20 из РПЦ на 10-е сутки жизни.

Доставлен из РПЦ бригадой РКЦ в стабильном очень тяжелом состоянии на ИВЛ.

(Анамнестические данные, характер патологии и объем лечения на этапе нахождения ребенка в РПЦ представлены реаниматологом РПЦ).

Диагноз при переводе в ДОБ: Основной – НЭК, 3 стадия А-Б ( по Бэллу). Болезнь гиалиновых мембран. Церебральная ишемия. Синдром вегетативных нарушений, угнетение активности ЦНС.

Осложнения – Некроз кишки и перфорация полого органа брюшной полости. Перитонит. Лапароцентез и дренирование брюшной полости (от 16.07. 2011г.). Двухсторонняя пневмония. Напряженный пневмоторакс справа. Дренирование плевральной полости по Бюлау (от 11.07.11г). Геморрагический синдром. ВЖК II-ой ст. Полиорганная недостаточность.

Сопутствующий – Функционирующий ОАП. Недоношенность (на сроке гестации 28 недель).

Сразу после поступления в ОРИТ ДОБ ребенок осмотрен бригадой дежурных хирургов. Состояние ребенка расценено как крайне тяжелое. Тяжесть состояния, по мнению дежурных врачей-хирургов, обусловлена текущим разлитым гнойным перитонитом у глубоко недоношенного и незрелого ребенка.

В ОРИТ ДОБ выполнена обзорная рентгенограмма грудной клетки и брюшной полости – диагностирована пневмопатия новорожденных по типу дисковидных ателектазов и перфорация полого органа брюшной полости (пневмоперитонеум).

Выставлены показания к неотложному оперативному вмешательству после кратковременной предоперационной подготовки.

Взят в операционную через 2 часа 15 мин после поступления в ДОБ.

Протокол операции.

Операция (19.07.11г – 20:35 – 21:35): лапаротомия, ревизия брюшной полости, резекция илеоцекального угла, терминальная одностовольная илеостомия.

Трансректальная лапаротомия справа. В брюшной полости большое кол-во жидкого кишечного содержимого, слепки мекония удалены отсосом, тупферами, посев. При ревизии брюшной полости жидкое кишечное содержимое заполняет все отделы брюшной полости, удалено. При ревизии кишечника обнаружен трансмуральный некроз и перфорация подвздошной кишки на протяжении около 5см от илеоцекального угла проксимально. Толстая кишка в диаметре приблизительно в три раза меньше диаметра подвздошной кишки, кишечного содержимого в ней нет. Имеется массивная инфильтрация меконием брыжейки тонкой кишки, всей париетальной и висцеральной брюшины. Резекция блоком подвздошной кишки (на протяжении 7см), илеоцекального угла и толстой кишки (на протяжении 4см) со слепой кишкой и аппендиксом. Туалет брюшной полости раствором фурацилина. Через ранее выполненную перфорацию брюшной стенки (лапароцентез справа и дренирование брюшной полости) выведена терминальная одностовольная илеостома). Послойный шов операционной раны.

В раннем послеоперационном периоде отмечена отрицательная клиническая динамика. Ребенок – в гипотермии, перестал мочиться. Отмечена анемия – гемоглобин до 96 г/л, тромбоцитопения до 157 г/л; лейкоцитоз до 21 г/л.

В послеоперационном периоде у ребенка прогрессировала полиорганная недостаточность и через 1ч 40 мин после операции наступил летальный исход.

Патоморфологическое исследование операционного материала:

Микро: в зоне перфорации в стенке кишки резкое нарушение кровообращения – некроз стенки на фоне распространенного отека, диффузной смешанно-клеточной инфильтрации умеренной интенсивности, распространенные периваскулярные кровоизлияния и эритроцитарные тромбы в сосудах. Морфологическая архитектура стенки кишки сформирована правильно. Микрофлора (в т.ч. мицелий грибов) не определяются.

Заключение: морфологическая картина не противоречит клиническому диагнозу.

#### **Патологоанатомическое исследование.**

(интересные находки – ВЖК 4-ой степени с прорывом гематомы под оболочки спинного мозга.)

#### **Патологоанатомический диагноз: Основное комбинированное заболевание – конкурирующие:**

1. Некротический энтероколит новорожденных, локализованная форма, с поражением подвздошной и слепой кишок.
2. Внутрижелудочковые кровоизлияния IV-й степени с прорывом крови в мозжечково-луковичную цистерну и субдуральное пространство спинного мозга.

#### **Осложнения:**

Перфорация подвздошной кишки. Разлитой мекониальный перитонит. Операция 19.07.11г– “Лапаротомия, ревизия брюшной полости, резекция илео-цекального угла, одностольная терминальная илеостомия”. Полиорганная недостаточность.

**Сопутствующее:** Недоношенность, срок гестации 28 нед при рождении. Продуктивный флебит пупочной вены.

**Фоновое:** Морфологическая незрелость внутренних органов.

На аутопсии ,:В брюшной полости, кроме единичных комочков мекония в селезеночном углу и воспалительных изменений в брюшине и органах брюшной полости, других изменений не выявлено.

Интерес представляет исследование головного и спинного мозга.

Окружность головы не увеличена. Кости черепа эластичные, целы. Анатомически головной мозг сформирован правильно, на разрезе – не дифференцирован, синюшный, мягко эластичной однородной консистенции. Желудочки сообщаются, со следами жидкой крови в передних рогах боковых желудочков и массивными эластичными кровяными свертками, имеющими вид слепков полостей, в остальных желудочках и силвиевом водопроводе. Сплетения фиксированы к сверткам, эпендима гладкая, синюшная. В зонах таламо-каудальных вырезок с двух сторон плоские пятнистые СЭК с частичным разрушением эпендимы. Мозжечково-луковичная цистерна выполнена свертками крови, в ММО мозжечка – сливные темно-красные кровоизлияния. Субдурально в спинном мозге диффузные кровоизлияния в виде свертков и жидкой крови, охватывающие спинной мозг и корешки в виде “муфты”, толщиной до 1мм, простирающиеся до поясничного утолщения. Анатомически спинной мозг сформирован правильно и не имеет других очаговых макроскопических изменений.

Сопоставляя изменения кишечника, имеющиеся в секционном и операционном материале, можно говорить о локализованной форме некротического энтероколита новорожденных с поражением слепой и подвздошных кишок, который явился причиной перфорации.

Неблагоприятному течению НЭК способствовало ВЖК IV степени. Оба заболевания при сопутствии недоношенности (срок гестации 28 нед), на фоне морфологической незрелости внутренних органов, протекали параллельно, “взаимно утяжеляя” друг друга, и привели к смерти младенца через цепь общих осложнений. Непосредственно причиной смерти явилась полиорганная недостаточность.

Так как плацента ребенка не была доставлена для исследования из ЦГБ г. Советска, остался открытым вопрос о причине преждевременных родов. Отчетливых морфологических признаков ВУИ у младенца обнаружено не было.

Расхождение клинического и патологоанатомического диагнозов по одному из основных диагнозов (ВЖК IVст) второй категории (не повлиявшее на исход заболевания), связанное с объективными трудностями диагностики и недообследованием больного.

**Заключение:** смерть Любаева Никиты С. В возрасте 10 дней наступила от некротического энтероколита новорожденных при наличии внутрижелудочковых кровоизлияний IV-й степени. Эти заболевания осложнились перфорацией подвздошной кишки, разлитым мекониальным перитонитом, при явлениях полиорганной недостаточности (РДС, пневмония, отек головного мозга, дистрофия паренхиматозных органов) и при сопутствии недоношенности (срок гестации 28 нед) при рождении, на фоне морфологической незрелости внутренних органов.

**На примере конкретного клинического случая** консультанты данного семинара: профессор С.А.Караваева и доцент Л.Н.Софронова предложили обсудить теоретические данные по профилактическим методам и хирургической тактике совместного ведения неонатологами-реаниматологами и хирургами больных детей с некротизирующим энтероколитом. Без сомнения, это одно из самых тяжелых заболеваний, как правило, недоношенных детей, особенно неблагоприятно течение у новорожденных с низкой и экстремально низкой массой тела при рождении.

**В данном клиническом случае** сочетались самые отягощающие факторы риска: гестационный возраст 27нд и 3дня, отслойка плаценты и тяжелая гипоксия в родах, необходимость транспортировки ребенка через 5 часов из ЦРБ г.Советска (2 часа в пути) в Перинатальный Центр г.Калининграда. Крайне тяжелая кардио-респираторная недостаточность: интерстициальная эмфизема. пневмоторакс, легочное кровотечение, ОАП. Постгипоксическое поражение ЦНС также очень тяжелое — ВЖК 3ст. Нарастающая анемия потребовала гемотрансфузии. Обсуждены и дополнительные факторы, способствующие развитию НЭК. Отсутствие антенатальной профилактики в родильном доме (введение кортикостероидов), также как и перевода беременной в РПЦ до родов. Превышение объема инфузии в 1-ые сутки (120 мл/кг), чрезмерно длительное использование пупочного катетера. Элементы неадекватной тактики начала трофического энтерального питания: нет точных доказательств наличия перистальтики)ЖКТ, превышение объема начального питания, использование цельной смеси (оптимально — грудное молоко). Отмечались эпизоды гипотермии, гипотензии, гипогликемии. Кроме того, при УЗИ сердца был выявлен открытый артериальный проток диаметром до 3 мм и открытое овальное окно с лево-правым сбросом, что повлекло за собой гиперволемию малого круга кровообращения, геморрагическое отделяемое из легких и обеднение большого круга кровообращения. Со 2 суток жизни на фоне очень тяжелого состояния ребенка, жестких параметров вентиляции легких, нарастающей дозы инотропных препаратов появились **первые симптомы поражения ЖКТ – вздутие живота, нарушение пассажа по ЖКТ, отсутствие стула с рождения.**

К сожалению, абдоминальная симптоматика была недооценена лечащими врачами. К 5 суткам жизни клиника НЭК стала очевидной. Врач УЗИ-диагностики описывает выраженную гипомоторику кишечника, появление выпота в брюшной полости, что является грозными симптомами прогрессирующего течения НЭК, но адекватной оценки со стороны хирурга это факт также не получает. Только на 7 сутки жизни хирургом ставится диагноз хирургической стадии НЭК и по тяжести состояния проводится лапароцентез, подтверждающий перфорацию полого органа. На 10 сутки жизни малыш был переведен в реанимационное отделение Областной детской больницы, где после краткой подготовки (2 часа), ребенок был прооперирован. Обнаружен некроз подвздошной кишки вблизи илеоцекального угла, произведена резекция угла и выведена концевая илеостома. Через 1 час 40 минут после операции ребенок скончался на фоне тяжелой полиорганной недостаточности, что свидетельствует о недостаточной предоперационной подготовке пациента и неадекватном выборе времени проведения хирургического вмешательства.

## ВЫВОДЫ

В данном случае, летальный исход был предопределен комплексом тяжелых осложнений, развившихся в раннем постнатальном периоде у недоношенного ребенка, имеющего несколько факторов риска по развитию НЭК. Важную роль сыграло отсутствие настороженности в отношении возможного развития НЭК у больного и, как следствие этого, неадекватная терапия на начальной стадии заболевания. Поздняя диагностика хирургической стадии НЭК, недостаточный объем предоперационной подготовки и не вполне адекватная хирургическая тактика довершили процесс.

**2й клинический случай (Калининград):** Новорожденный мальчик 3-ий Даниил. Дата рождения 21.11.2011г. (15:45)

Мама ребенка Ирина 3-ья, 30 лет, таможенный инспектор.

Ребенок родился от 2-ой беременности (1-я беременность – мед аборт до 12 нед., без осложнений).

На диспансерном учете у гинеколога с 5-6 нед. Стац лечение по поводу угрозы прерывания бер-ти на 20 нед, 23-24 нед, 33-34 нед. Фето-плацентарная недостаточность с 32 нед.

Роды на 37-38 нед бер-ти, оперативные, в головном предлежании; преждевременное излитие околоплодных вод; хрон внутриутробная гипоксия. ЗВУР плода. ФПН 2 ст. Экстренная лапаротомия. Кесарево сечение.

Безводный промежуток 5:30.

Околоплодные воды – зеленые в умеренном кол-ве.

Оценка по Апгар 7/7 баллов.

Масса тела ребенка при рождении 1980 гр. Рост 44 см. Гестационный возраст 37 нед.

Перевод в ОПН РПЦ 21.11.2011г. в состоянии средней тяжести.

Д-з при переводе в ОПН РПЦ – ЗВУР, симметричный тип на фоне хронической внутриутробной гипоксии. Риск по ГБН.

При переводе в ОПН общее состояние ребенка расценивается как средней тяжести, обусловленное ЗВУР (асимметричный тип).

21-22.11.2011г – 1-е сут жизни.: М.тела 1980 гр. Состояние ребенка средней тяжести, стабильное.

Появилась иктеричность кожных покровов. Получаемое питание – грудное молоко – 5мл высасывает, удерживает. Живот мягкий, не вздут. Отходит меконий, диурез не нарушен.

23.11.2011г. – 2-е сут жизни.: М.тела 1870 гр. Состояние ребенка средней тяжести, стабильное. Периодически – мелкоамплитудный тремор конечностей. Живот мягкий, не вздут. Получаемое

питание удерживает. Отходит стул переходного характера. В течение суток гипогликемия 0,1 - 1,8 мМ/л. Тг 57г/л. Общ белок крови 53г/л. В анализе мочи – белок 0,32 г/л. Проводится инфузионная терапия.

24.11.2011г. – 3-и сут жизни. : М. тела 1900 гр. Состояние ребенка средней тяжести. Тремор конечностей уменьшается. Двигательная активность достаточная. Кожный покров субиктеричный. Гемодинамика стабильная. ЧСС 142 в мин. Живот мягкий, не вздут. Получаемое питание – 30 мл на одно кормление – удерживает, сосет активно. Стул отходит. Гликемия 2,8 мМ/л. Полицитемический синдром (Ht 60%). Тромбоцитопения (88г/л).

25.11.2011г. – 4-е сут жизни. : Масса тела 1919 гр. Состояние ребенка средней тяжести, стабильное. На осмотр реагирует адекватно. Гемодинамика стабильная. Получаемое питание удерживает. Живот мягкий, не вздут. Стул кашецеобразный. Гликемия 2,8 – 3,0 мМ/л.

26.11.2011г. – 5-е сут жизни.: Масса тела 1900 гр. Общее состояние ребенка стабильное. Иктеричность угасает. Получаемое питание удерживает. Живот мягкий. Стул отходит. Диурез сохранен.

28.11.2011г. – 7-е сут. (утро) : Масса тела 1970гр. Общее состояние ребенка стабильное, средней тяжести. Кожный покров без высыпаний. Дыхание проводится во всех отделах. ЧД 44 в мин. Живот мягкий, не вздут. Стул отходит, переходный. В анализе крови – нейтрофилез. Тромбоцитопения.

28.11.2011г. 19:30 Общее состояние ребенка средней тяжести. Высасывает самостоятельно 20-30 мл, докармливается через зонд, беспокоится. Дыхание и гемодинамика стабильные. Живот мягкий, несколько вздут. Стул переходный, несколько вздут. Диурез достаточен.

28.11.2011г. 7-е сут : 23:30 **Общее состояние ребенка с некоторой отрицательной динамикой – вздутие живота, беспокойство (по зонду из желудка – без движения). Живот увеличен в объеме, при пальпации – беспокоится; перистальтика не выслушивается. При постановки газоотводной трубки получено скудное кишечное отделяемое желтого цвета.**

**У ребенка впервые заподозрен НЭК.** Показана обзорная рентгенография грудной и брюшной полостей. Вызван деж хирург по санавиации. С гемостатической целью начата плазмотрансфузия.

29.11.2011г. – 8-сут: 01:20 Осмотр хирурга ДОБ (В.М. Попов). : Заключение – парез кишечника (показаний к переводу в ДОБ нет). Рентгенконтроль (обзорная рентгенография грудной и брюшной полости) через 10 часов.

Наблюдение деж неонатолога (в течение ночи) и леч врача (в течение дня). Общее состояние ребенка в динамике ухудшилось, тяжелое. Лихорадит до 38 град С. Кожный покров розовый. Дыхание проводится во всех отделах, пуэрильное. ЧД 48-52 в мин. ЧСС 166 в мин. Живот вздут, пальпация живота болезненная. Перистальтика кишечника единичная. По зонду движения нет. Не кормится. Стула не было, газы отходят. Диурез сохранен. В ОАК – тромбоцитов 115 г/л.

29.11.2011г. – 8-е сут.: 17:20 Осмотр хирурга (Попов Ф.Б.) : Общее состояние ребенка ближе к тяжелому. Кожный покров розовый без высыпаний. Дыхание и гемодинамика стабильные. **Живот вздут незначительно, мягкий, без убедительных перитонеальных симптомов. В правой подвздошной области пальпируется инфильтрат (вероятно, брюшной полости – размеры инфильтрата 3см x 2см), кожа над ним незначительно гиперемирована. Отека мошонки нет.**

Стула не отмечено. По зонду из желудка движения нет. По результатам УЗИ, клинического анализа крови – без отрицательной динамики. Заключение: в настоящее время имеет место сегментарная форма НЭК. Для оценки пассажа по ЖКТ рекомендовано через зонд в желудок ввести облепиховое масло (2 раза всут). Повторный осмотр хирурга 30.11.2011г.

УЗИ брюшной полости (29.11.) – в брюшной полости под печенью небольшое кол-во жидкости. Перистальтика кишечника вялая.

В течение ночи 29-30.11. 2011г – общее состояние ребенка тяжелое, стабильное. Живот мягкий, вздут, с болезненной реакцией при пальпации в обл инфильтрата прав подвздошной обл. После постановки газоотводной трубки отошли газы, слизистое отделяемое с прожилками крови.

30.11.2011г 9-е сут жизни: Масса тела 2050гр. Наблюдение неонатолога в динамике. Осмотр хирурга. Общее состояние ребенка остаётся тяжелым, без отрицательной динамики. Спонтанная двигательная активность достаточная. Кожный покров розовый без высыпаний. Дыхание и гемодинамика стабильные. Не кормится. По зонду из желудка движения нет. Живот вздут, перистальтика выслушивается. Пальпация живота справа болезненна, затруднена из-за инфильтрата (прежних размеров) в правой подвздошной обл. Диурез достаточный. Стула не было. После постановки газоотводной трубки – скудный слизистый стул.

Продолжено: 1. Наблюдение хирурга и неонатолога в динамике.

2. Продолжен прием облепихового масла.

3. Голодная пауза.

В течение ночи 30.11 - 01.12 – общее состояние ребенка тяжелое. Не кормится. По зонду движения из желудка нет. Живот вздут, болезненный при пальпации в правой подвздошной области, над инфильтратом брюшной полости – гиперемия кожи. Перистальтика кишечника вялая. Стул, газы не отходят, после постановки газоотводной трубки отошли газы (стула не получено). Мочится достаточно.

Утром – по зонду из желудка отходит желчь. После газоотводной трубки – скудное кол-во стула со слизью.

УЗИ брюшной полости и забрюшинного пр-ва – без отриц динамики; повторное УЗИ вечером – эхо-признаки НЭК (утолщение стенок кишечных петель), жидкости в брюшной полости нет. ОАК – норма. Копрограмма – кровь +++

01.12.2011г. – 10-е сут жизни – Масса тела 2106 гр. В течение дня состояние ребенка стабильное, тяжелое. Спонтанная двигательная активность достаточная. Кожный покров розовый, без высыпаний. Дыхание и гемодинамика стабильные. Живот увеличен в объеме, пальпация болезненная справа, в нижней трети живота – инфильтрат 2см в диаметре, перистальтика кишечника выслушивается, лучше слева. Стула не было. После постановки газоотводной трубки получено незначительное кол-во стула со слизью и прожилками крови. Диурез достаточный. Тромбоцитопения.

У ребенка - некротический энтероколит (терапевтическая стадия). Начата энтеральная нагрузка физ р-ром 1 мл/ч. Удерживает питание (физ р-р).

После постановки газоотводной трубки из ануса получено небольшое кол-во стула, окрашенного маслом и геморрагическими прожилками.

02.12.2011г. : Общее состояние ребенка тяжелое, без динамики. Кожный покров розовый, без высыпаний. Дыхание и гемодинамика стабильные. Перистальтика кишечника справа не выслушивается, слева – сохранена. Стула не было.

Предпринята попытка начать энтеральное питание грудным молоком (миккроструйно 1мл/кг/ч). В ответ на кормление у ребенка впервые появилось застойное отделяемое зеленого цвета из желудка по зонду.

Ребенок осмотрен хирургом. У ребенка отрицательная клиническая динамика –на осмотр реагирует негативно, при пальпации живота – болевая реакция, живот вздут. В правой подвздошной области пальпируется инфильтрат диаметров около 10см. Отека мошонки нет. Диурез сохранен. Стула у ребенка нет последние 5 суток. После очистительной клизмы содержимое из кишечника не получено. Облепиховое масло из ануса не отходит.

На обзорной рентгенограмме грудной и брюшной полостей – “немой живот” справа, единичные газовые пузыри в левых отделах брюшной полости.

**Заключение хирурга (16:45): НЭК, инфильтративно-обтурационная форма (острая кишечная непроходимость); новообразование брюшной полости? Ребенок нуждается в переводе в хирургический стационар для предоперационной подготовки и вероятного оперативного лечения.**

02.12.2011г. в 19:30 ребенок переводится в Детскую областную больницу г. Калининграда бригадой РКЦ в ОРИТ ДОБ для решения вопроса об оперативном лечении.

УЗИ головного мозга – норма.

Эхо-КГ – ООО (2,8мм), ОАП (2мм).

Получал лечение в ОПН РПЦ – инфузионная терапия, альбумин, иммуноглобулин, Цефтриаксон (с 29.11), Метрогил (с 28.11.), Амикацин (с 22.11.), Дифлюкан (с 24.11), Церукал (с 29.11.).

\*\*\*\*\*

## **Этап лечения в ДОБ г. Калининграда**

Защеринский Даниил поступил в ДОБ 02.12.2011г (20:45) в возрасте 11 суток жизни.

Из анамнеза заболевания известно, что у ребенка с 7-х суток жизни вздутие живота, отказ от еды, скудный стул со слизью (последний раз 01.12.2011г), с 01.12. – при попытке кормить получено застойное отделяемое из желудка. При осмотре в ДОБ – общее состояние ребенка очень тяжелое, лихорадит субфебрильно (37,1 град С). Кожный покров бледно-розовый. Дыхание и гемодинамика стабильные.

Живот напряжен, вздут, болезненный при пальпации в правых отделах. В правой подвздошной области пальпируется инфильтрат (диаметром около 10 см), в левых отделах живот мягкий. Симптомов разлитого перитонита не выявлено.

На обзорной рентгенограмме грудной и брюшной полостей (при поступлении в ДОБ) – отсутствие пневматизации кишечника в правых отделах, сниженная пневматизация кишечника в левых отделах (другой патологии не найдено).

Д-з при поступлении в ДОБ и предоперационный д-з – НЭК, инфильтративно-обтурационная форма (кишечная непроходимость).

Консилиумом дежурных хирургов выставлены показания для неотложного оперативного вмешательства.

Операция (02.12.2011г) – лапаротомия, ревизия брюшной полости, резекция илеоцекального угла, наложение одноствольной терминальной илеостомы.

Трансректальная лапаротомия справа. В брюшной полости выпота нет. При ревизии органов брюшной полости в правой подвздошной области обнаружен рыхлый инфильтрат, образованный слепой кишкой, прилежащими кишечными петлями подвздошной кишки. При мобилизации инфильтрата выявлен некроз и перфорация слепой кишки на  $\frac{1}{2}$  её окружности, рыхлые наложения фибрина на восходящей ободочной кишке, последняя фиксирована брюшинными тяжами к дорзальной париетальной брюшине и не выводится в операционную рану. Выполнена резекция илео-цекального угла с измененной слепой кишкой и аппендиксом. Отводящая ободочная кишка заглушена. Через нижний угол операционной раны выведена одноствольная терминальная илеостома (уровень наложения илеостомы – 5 см от резецированного илеоцекального угла). Туалет брюшной полости. Контроль гемостаза. Послойный шов операционной раны. Вскрыт просвет выведенной илеостомы. Ас. повязка на рану. Повязка с глицерином на илеостому.

Послеоперационный период тяжелый. Экстубирован на 5-е сут после операции.

На 4-е сут после операции начала функционировать илеостома.

Энтеральная нагрузка начата через 4-е сутки после операции, с 6-х сут после операции сосет грудное молоко из рожка.

На 11-е сут после операции переведен в 2-е хирургическое отделение.

В послеоперационном периоде отмечено воспаление, нагноение, расхождение кожной операционной раны (консервативное лечение с применением местного лечения и лазеротерапии с положительным эффектом – заживление кожной операционной раны вторичным натяжением).

В анализе крови – общий белок: 02.12. - 45,5 г/л; 06.12. – 42 г/л; 08.12. – 49 г/л; 20.12. – 52 г/л.

Трижды поводилась катетеризация правой подключичной вены – в настоящее время у ребенка сформировался синдром верхней полой вены (постепенно разрешается).

Через три недели после наложения илеостомы отмечен рубцовый стеноз интрамурального отдела илеостомы, в плановом порядке выполнено рассечение стенозирующего рубцового кольца, восстановлен пассаж по илеостоме.

Получал лечение: Фортум, Меронем, Метрогил, Дифлюкан, Амикин, гемо- и плазмотрансфузии.

В настоящее время питание получает смешанное (половина объема питания - грудное молоко).

Динамика массы тела:

07.12. – 2287 г;

09.12. – 2169 г;

10.12. – 2178 г;

11.12. – 2171 г;

12.12. – 2200 г;

13.12. – 2142 г;

14.12. – 2320 г;

16.12. – 2334 г;

17.12. – 2385 г;

18.12. – 2397 г;  
19.12. - 2400 г;  
20.12. – 2365 г;  
21.12. – 2290 г;  
22.12. – 2263 г;  
26.12. – 2252 г;  
28.12. – 2467 г;  
31.12. – 2540 г;  
02.01. – 2660 г;  
04.01. – 2781 г;  
05.01. – 2790 г;  
06.01. – 2800 г;  
07.01. – 2840 г;  
08.01. – 2890 г.

Заключение: у ребенка Даниила, родившегося с гестационным возрастом 37 нед и выраженной ЗВУР (масса тела при рождении 1940 г), на второй недели жизни развился НЭК в виде инфильтративно-обтурационной формы с явлениями кишечной непроходимости, что потребовало неотложного оперативного лечения – лапаротомии, резекции илеоцекального угла, наложения одностольной терминальной илеостомы. Интраоперационно диагноз подтвержден – диагностирован обширный некроз и перфорация слепой кишки, отграниченные межпетельным инфильтратом.

Следует отметить своевременность оперативного лечения (прежде, чем развился разлитой перитонит, неизбежный при откладывании адекватного оперативного вмешательства).

В послеоперационном периоде развилось воспаление и расхождение кожной операционной раны (излеченные успешно консервативными методами) и синдром верхней полой вены (ребенок длительно нуждался в доступе к центральному венозному бассейну).

В настоящее время ребенок стабилен, удерживает и усваивает возрастную норму питания, прибавляет в массе тела. Илеостома функционирует удовлетворительно и не истощает ребенка. Планируется продолжить реабилитационное лечение, лечение синдрома верхней полой вены. Пока ребенок прибавляет в массе тела и нет угрозы осложнений, связанных с илеостомой, решено воздержаться от закрытия илеостомы.

**3й клинический случай (Мурманск)** -Неонатолог А.Ю.Николаева (Мурманский ПЦ, ОПН) доложила историю развития **некротизирующего энтероколита** у недоношенной девочки (ГВ 32 нед., м.т.1100г, длина — 37см), извлеченной путем операции Кесарево сечение по нарастающей фетоплацентарной недостаточности с оценкой по шкале Апгар 4/7 баллов. Потребовалась

МУЗ МУРМАНСКАЯ ДЕТСКАЯ ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА  
1 ПЕДИАТРИЧЕСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ.  
Ул. Свердлова, 18.

кратковременная О2 — терапия (2 дня, воронка) и в течение всего первого месяца жизни респираторной недостаточности не отмечалось.

ВЫПИСКА из истории болезни № 13732

ФИО: **Неверова Анна**

ДАТА РОЖДЕНИЯ: 08/11/2011 г.

АДРЕС: г. Оленегорск, ул. Строительная д. 26, кв. 12

ПОСТУПИЛ (а): 08/12/2011 г.

ВЫПИСАН (а): 23/03//2012 г.

1 педиатрическое отделение 08/12 – 19/01 и 24/02 - 23/03.

Хирургическое отделение 19/01 – 24/02.

**КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ:**

ОСН.: I Некротический энтероколит новорожденных.

II. Сепсис.

ОСЛ.: Частичная рецидивирующая кишечная непроходимость. Хронический межпетельный абсцесс брюшной полости, как исход прикрытой перфорации подвздошной кишки. Множественные рубцовые стенозы тонкой кишки, как исход перенесенного ЯНЭК. Резекция 3-х участков тонкой кишки, тонкокишечные анастомозы, аппендэктомия от 19/01. Миокардиодистрофия. Двухсторонняя пневмония. Пре- и постнатальная гипотрофия тяжелой степени. Анемия тяжелой степени, гипохромная. Лейкемоидная реакция.

СОП.: Риск ВУИ. ППП ЦНС в форме гидроцефального синдрома, СДН. Перивентрикулярная лейкомаляция. Недоношенность 32 недели с физиологической незрелостью органов и систем.

Реципиент препаратов крови. Кандидоз слизистой оболочки полости рта. Рахит 1 ст., острое течение, период разгара.

ПОСТУПИЛ (а): по переводу из отделения патологии новорожденных и недоношенных.

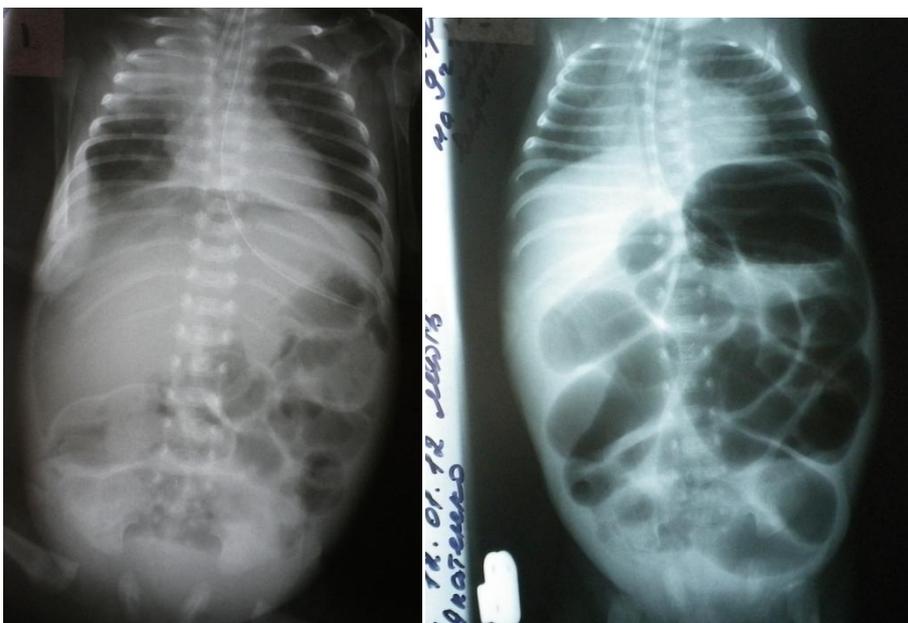
Ребенок от 4 беременности (1 – срочные роды 1999 г., 2 – 2004 г. – регресс, 3 - 2005 г.- срочные роды), в 10 недель – ОРВИ, в 15 недель – нарушение плацентарного кровотока. Роды 3 в 32 недели путем кесарева сечения. Вес при рождении 1100 г, длина 37 см, окружность головы 27 см, окружность груди 23 см. Закричала на 2 минуте. По Апгар 4/7 баллов.

С 1-х суток – кратковременное апноэ, с 3-х суток иктеричность кожных покровов. До 28-х суток жизни состояние ребенка было стабильным, энтеральное питание усваивала. С 28-х суток появились срыгивания, вздутие живота. Переведена на парентеральное питание, в возрасте 1 месяц госпитализирована в ОАР МДГБ.

ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ: Состояние ребенка тяжелое. В открытой реанимационной системе, дышит самостоятельно с кислородной поддержкой. Не кормится энтерально. Правильного телосложения, пониженного питания, признаки глубокой недоношенности. Кожа бледно- иктерична с признаками нарушения МКЦ. Б. р. 1,5 x 1,5 см, не напряжен. Мышечная гипотония, гипорефлексия. Окружность головы 27,5 см. Дыхание проводится во все отделы легких, хрипов нет, ЧД 50/мин. Перкуторно без притупления. Тоны сердца ритмичные, умеренно приглушены, ЧСС 138/мин. Систолический шум в II-IV ЛС. Пульс на а. femoralis есть. Границы относительно сердечной тупости не расширены. Живот вздут, пальпации доступен, печень до 1,5 см. Самостоятельного стула нет, после клизмы отошло небольшое кол – во слизи, окрашенной кровью.



В динамике состояние ребенка оставалось тяжелым, в связи с резким вздутием живота отмечалась выраженная одышка, ребенок переведен на ИВЛ.

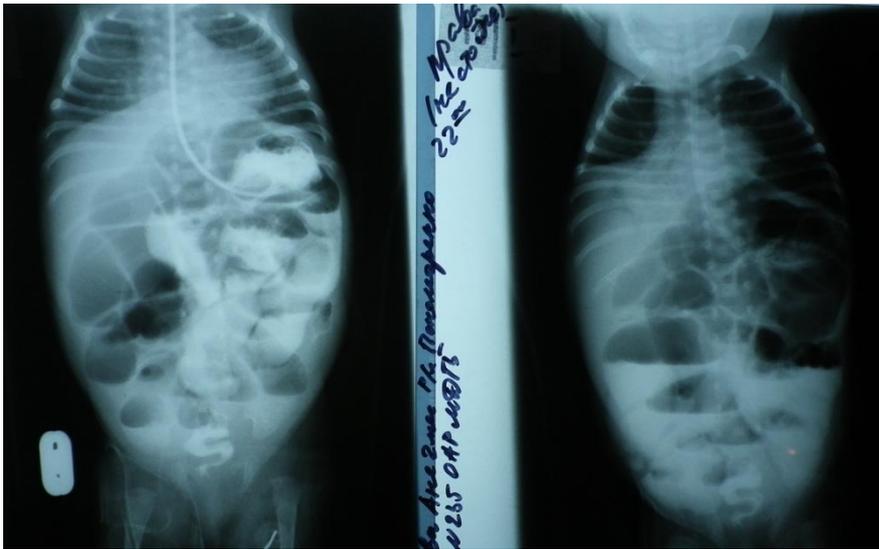


Полное парентеральное питание проводилось до 20/12, затем начато энтеральное питание смесью аминокислот с постепенным расширением объема. Питание ребенок удерживал, стул был самостоятельным.

В анализе крови с момента поступления отмечалась лейкопения, далее лейкомоидная реакция (лейкоцитоз до  $121 \times 10^9$ ), сохраняющаяся в течение 2-х недель, затем снижение и вновь повышение до  $59 \times 10^9$  30/12. В динамике уровень лейкоцитов нормализовался. С 13/12 тяжелая анемия, всего проведено 7 гемотрансфузий, 3 трансфузии СЗП.

В лечении получила курсами антибактериальную терапию (в т.ч. энтерально с целью деконтаминации кишечника), иммуноглобулины, симптоматическое лечение.

С 05/01 вновь ухудшение состояния за счет вздутия живота, срыгиваний. Энтеральное питание отменено, усилена антибактериальная терапия. 10/01 возобновлено энтеральное питание микроструйно 1 мл/ч. Питание удерживает, но вздутие живота сохраняется, контурируют петли кишечника. Регулярно осматривалась хирургом, объективных данных, свидетельствующих о хирургических осложнениях НЭК не было. В связи с нарастанием картины илеуса, отсутствием положительной динамики от лечения, 18/01 проведено контрастное обследование ЖКТ: признаки частичной кишечной непроходимости.



Показано оперативное лечение. Был проведен консилиум, принято решение оперировать ребенка по жизненным показаниям.

19/01 операция: поперечная лапаротомия, ревизия брюшной полости. Резекция 3-х участков тонкой кишки, несущих перфорацию (1), рубцовые стенозы (2). Тонкокишечные анастомозы (3). Аппендэктомия.

ПРОТОКОЛ ОПЕРАЦИИ №

Диагноз:

Основное заболевание: ЯНЭК, подострое течение.

Осложнение:

Сепсис

Прикрытая перфорация подвздошной кишки

Межпетельный абсцесс брюшной полости

Множественные рубцовые стенозы тонкой кишки

Низкая рецидивирующая частичная кишечная непроходимость

Операция: Поперечная лапаротомия, ревизия брюшной полости. Резекция 3-х участков тонкой кишки, несущих перфорацию, рубцовые стенозы. Тонкокишечные анастомозы (3) Аппендэктомия.

Под наркозом выполнена надпупочная поперечная лапаротомия. Выпота нет. Выраженный спаечный процесс в брюшной полости, распространенный на все этажи. Петли кишечника вздуты, отечны, гиперемированы. Проведена эвентрация петель кишечника. Выявлено несколько участков рубцовых стенозов тонкой кишки, двустволок, что свидетельствует о тяжелом перенесенном воспалительном процессе. Над входом в малый таз выявлен рубцовый инцильтрат, представленный петлями подвздошной. Сигмовидной кишок, мочевым пузырем. При разведении инфильтрата вскрыт межпетельный абсцесс. Гной взят на посев. Причиной абсцесса является прикрытая перфорация подвздошной кишки. При дальнейшей мобилизации и эвентрации кишечника выявлено 2 зоны рубцового изменения подвздошной кишки, вызывающих стеноз кишки и являющихся причиной илеуса. Выполнена резекция 3 участков подвздошной кишки:

- в 10 см от илеоцекального угла резецировано 15 см кишки, несущей перфорацию и рубцово-стенотические участки;

- в 20 и 30 см от связки Трейца резецировано по 5 см тонкой кишки, несущие участки десерозирования и рубцово-стенотические зоны.

Анатомическая целостность кишечника восстановлена наложением 3-х тонкокишечных анастомозов.

Анастомозы проходимы, герметичны. Выполнена аппендэктомия лигатурным методом. Брюшная полость промыта метрогилом. Лапаротомная рана послойно ушита. Повязка.

Препарат:

1. Посев из брюшной полости

2. 3 резецированных участка тонкого кишечника, несущие перфорацию, десерозированные зоны, зоны рубцово-стенотических изменений

### 3. Неизменный червеобразный отросток

Послеоперационный период протекал очень тяжело, тяжесть обусловлена течением септического процесса, синдромом полиорганной недостаточности, тяжелой гипотрофией и значительным снижением репаративных процессов на этом фоне. Энтеральное питание в послеоперационном периоде было начато смесью Нутрилон Аминокислоты, на этом фоне отмечался частый жидкий стул, что привело к развитию эрозивно-язвенного поражения кожи ягодиц. Была переведена на смесь НАН комфорт, стул нормализовался.





ИВЛ 10/12 – 19/12, 30/12 – 24/01, 28/01 – 14/02.

**ЛЕЧЕНИЕ в ОАР:** антибактериальная терапия курсами: меронем, нетромицин, амикацин, зивокс, цефотаксим, ванкомицин, метрогил, ципрофлоксацин, последний курс амоксиклав 08/02 – 25/02.

**Peros:** гентамицин.

Симптоматическая терапия: добутрекс, дофамин, эуфиллин, контрикал, кофеин, лактобактерин, дицинон, дифлюкан, лазикс, церукал, энтерол, активферрин, креон, пентаглобин, октагам.

Трансфузии эритроцитарной массы, СЗП.

Парентеральное питание.

**ЛЕЧЕНИЕ в I пед. отделении:**

**Peros:** энтерол ½ капс. х 2 р/д (02-05/03), креон ½ капс. х 3 р/д (с 02/03), активферрин 3 кап. х 3 р/д (с 02/03), дюфалак 2,5 мл х 1 р/д (07-16/03), флуконазол 25 мг х 1 р/д (07-12/03), вит. «Д<sub>3</sub>» 2 кап. х 1 р/д (с 12/03) Туалет правого глаза фурацилином (с 05/03).

В правый глаз левомицитиновые капли по 1 кап. х 3 р/д (05-13/03)

В глаза: тауфон по 1 кап. х 3 р/д (с 13/03)

Обработка полости рта р-ром нистатина х 3 р/д (05-06/03), обработка слизистой оболочки полости рта октинисептом х 3 р/д (с 06/03 по 19/03).

#### **ОБСЛЕДОВАНИЯ:**

**ЭКГ:** Синусовая тахикардия. Горизонтальное положение ЭОС. Нарушение реполяризации желудочков.

**УЗИ** органов брюшной полости, почек 09/12: эхографическая картина умеренной гепатомегалии с реактивными изменениями паренхимы, диффузных изменений паренхимы селезенки, почек. ЭХО – признаки дисхолии. Небольшое количество свободной жидкости в проекции брюшной полости, диффузное утолщение стенок толстого кишечника (косвенные признаки ЯНЭК).

**УЗИ** органов брюшной полости, почек 13/12: эхографическая картина умеренной гепатомегалии. Диффузные изменения паренхимы селезенки, почек. Дисхолия. Наличие свободной жидкости в проекции брюшной полости, утолщение стенки толстого кишечника (без отрицательной динамики).

**УЗИ** органов брюшной полости 15/12: эхографическая картина диффузного утолщения стенки толстого кишечника, наличие свободной жидкости в проекции брюшной полости.

**УЗИ** органов брюшной полости 19/12: эхографическая картина диффузного утолщения толстого кишечника, наличие незначительного количества свободной жидкости в проекции брюшной полости (положительная динамика).

**УЗИ** органов брюшной полости, почек 21/03: эхографическая картина умеренной гепатомегалии с диффузными изменениями паренхимы, диффузных изменений стенок собирательного комплекса почек.

**НСГ 09/12:** Эхографическая картина неспецифических изменений структур головного мозга, вероятно постгипоксического характера, начальной дилатации боковых желудочков мозга, мелких кист сосудистого сплетения правого бокового желудочка.

**НСГ 13/12:** Эхографическая картина ишемически - гипоксического поражения головного мозга. Начальная дилатация боковых желудочков мозга. Мелкие кисты сосудистого сплетения правого бокового желудочка. ВУИ?

**НСГ 19/12:** Эхографическая картина тяжелого ишемически - гипоксического поражения головного мозга. ПВЛ в стадии кистообразования. Умеренная дилатация боковых желудочков мозга (отриц. динамика). Мелкие кисты сосудистого сплетения правого бокового желудочка. ВУИ?

**НСГ 29/02:** Эхографическая картина заместительной гидроцефалии (без существенной динамики). Диффузные изменения паренхимы мозга, стенок сосудов. Мелкие кисты сосудистого сплетения правого желудочка. ВУИ. В динамике нормализовались размеры САП, уменьшилось количество кист в перивентрикулярных областях.

**НСГ 21/03:** Эхографическая картина заместительной гидроцефалии (без существенной динамики). Диффузные изменения паренхимы мозга, стенок сосудов. Мелкие кисты сосудистых сплетений боковых желудочков. ВУИ. Умеренно повышено сосудистое сопротивление на ПМА. В динамике кисты в перивентрикулярных областях не определяются.

| дата  | Передние рога(мм) |     | Тела (мм) |      | Затылоч.рога (мм) |    | 3 жел. (мм) |
|-------|-------------------|-----|-----------|------|-------------------|----|-------------|
|       | S                 | D   | S         | D    | S                 | D  |             |
| 09/12 | 1,4               | 1,2 | 4,9       | 5,2  | 18                | 18 | 2           |
| 13/12 | 2,4               | 2,5 | 5         | 5    | 18                | 18 |             |
| 19/12 | 3,4               | 3,5 | 8         | 8    | 22                | 22 | 3           |
| 29/02 | 5,1               | 6   | 12        | 11,8 | 26                | 28 | 5           |
| 21/03 | 7                 | 6,3 | 12        | 11,2 | 25                | 24 | 4           |

**ЭХО КС 11/01:** Дополнительные трабекулы левого желудочка. Открытое овальное окно, функционирующее. ОАП в стадии закрытия.

**ЭХО КС 30/01:** Гидроперикард. Снижение сократительной способности миокарда. Увеличение миокарда ЛЖ. Открытое овальное окно. ОАП в стадии закрытия. Регургитация на ТК 2 степени.

Rg-грамма органов грудной клетки + брюшная полость(08/12 ) 0,054 мЗв: Язвенно – некротический энтероколит II-III ст.

Rg – грамма грудной клетки + брюшная полость(12/12 ) 0,054 мЗв: Язвенно – некротический энтероколит III ст. Динамическая кишечная непроходимость.

Ирригография (12/12): R – признаков аномалий развития, низкой кишечной непроходимости не определяется.

Rg-грамма органов грудной клетки (25/12) 0,054 мЗв: ателектаз верхней доли правого легкого.

Rg-грамма органов грудной клетки(29/12) 0,054 мЗв: Ателектаз правого легкого. Гидроторакс справа (малый)?

Rg-грамма органов грудной клетки (15/02) 0,054 мЗв: Гиповентиляция в задних сегментах правого легкого.

Rg-грамма органов грудной клетки (22/03) 0,054 мЗв: без патологии.

**Окулист:** осматривалась в динамике. В феврале при осмотре заподозрена атрофия дисков зрительных нервов. При осмотре в динамике диагноз не подтвержден.

Последний осмотр 23/03: ретинопатии нет. Продолжить тауфон в глаза до 26/03. Осмотр через 14 дней.

**ОАК:**

| Дата  | НВ  | ER   | Le   | П | С  | Э | Б | М  | Л  | СОЭ | Tr  | миело |
|-------|-----|------|------|---|----|---|---|----|----|-----|-----|-------|
| 05/03 | 120 | 4,09 | 9,9  |   | 30 | 7 |   | 10 | 51 | 5   | 460 | 2     |
| 11/03 | 128 | 4,46 | 10,9 | 1 | 18 | 2 | 1 | 15 | 63 | 4   | 445 |       |
| 23/03 | 124 | 4,08 | 13,8 |   | 27 | 2 |   | 9  | 62 | 4   | 480 |       |

**БИОХИМИЧЕСКИЙ АН. КРОВИ:**

|                 |       |       |
|-----------------|-------|-------|
| Дата            | 11/03 | 23/03 |
| Белок           | 66    | 62    |
| Глюкоза         | 4,7   | 4,9   |
| Билирубин общий | 15,9  | 9,4   |
| Мочевина        | 3,2   | 2     |
| Креатинин       | 29    | 33    |
| Железо          |       | 21,9  |
| Кальций         | 2,4   | 2,4   |
| Фосфор          | 1,7   | 1,8   |
| Щел.фосфатаза   | 1992  | 2151  |
| АСТ             | 88    | 23    |
| АЛТ             | 95    | 45    |

**Анализ крови на ВУИ обнаружены :**

- иммуноглобулины М к токсоплазмозу- отриц.
  - иммуноглобулины G к токсоплазмозу- в титре 201,37 МЕ/мл
  - иммуноглобулины М к хламидиям- отриц.
  - иммуноглобулины G к хламидиям- отриц.
  - иммуноглобулины М к ЦМВ- отриц.
  - иммуноглобулины G к ЦМВ- в титре 2,55 РЕ/мл
  - иммуноглобулины М к ВПГ 1 и 2 типа- отриц.
  - иммуноглобулины G к ВПГ 1 и 2 типа- в титре >1 : 3200
  - иммуноглобулины М к вирусу краснухи- отриц.
  - иммуноглобулины G к вирусу краснухи – положит.
- Контрольный анализ крови на токсоплазмоз в работе от 23/03.

**ОАМ:**

| Дата  | Белок | Глюкоза | Эпит  | Лейк  | Эр. неизм | Эр. изм | Слизь | Соли | Бактерии |
|-------|-------|---------|-------|-------|-----------|---------|-------|------|----------|
| 05/03 | 0,0   | 0,0     | 0-1-2 | 3-4-5 |           |         |       |      | сплошь   |
| 23/03 | 0,0   | 0,0     | 0-1   | 0-1   |           |         |       | +    | +++      |

Посев с глаз – скудный рост St. epidermidis

Посев мочи - стерилен

Посев смыва с бронхов- в 1 мл сод – ся  $10^5$  КОЕ гр – к/бац Acinobacterbaumani

Посев крови – выделена культура St. epidermidisORS - штамм

**Анализ кала на КПП :**

| Дата  | детрит | Жир нейтрал | Эпит | Лейк | кристаллы | Слизь | крахмал | я/глист |
|-------|--------|-------------|------|------|-----------|-------|---------|---------|
| 07/03 | +      | +           | ед   | ед   |           |       |         | Отриц.  |
| 19/03 | ++     | +           | ед   | ед   |           |       |         | Отриц.  |

05/03 Трипсиногенная активность кала титр 1 : 10

19/03 Трипсиногенная активность кала титр 1 : 20

02/03 в состоянии средней степени тяжести переведена в 1 педиатрическое отделение. При переводе ребенок гипотрофичен, полное отсутствие подкожно-жирового слоя, тургор тканей значительно снижен. Крик беззвучный (афония). За период наблюдения состояние девочки с положительной динамикой: за 3 недели вес + 360 г, улучшился тургор тканей. Сосет самостоятельно по 50 мл смеси, удерживает.

При выписке: Состояние ср. удовлетворительное. Периодически беспокойна (кишечные колики). Appetit хороший. На осмотр реагирует беспокойством. Голос осиплый (динамика положительная). Слизистая оболочка полости рта чистая. Кожа чистая, бледно-розовая. Голова с увеличенными теменными буграми. Б.р. не напряжен, не выбухает. Взгляд фиксирует, кратковременно следит за предметом. Слуховое сосредоточение есть. Мышечный тонус диффузно снижен. В положении на животе голову приподнимает, но не удерживает. Ретрофлексия головы при тракции за руки. Опора снижена. Дыхание жесткое, проводится во все отделы легких, хрипов нет, ЧД 40/мин. Некоторое втяжение уступчивых мест грудной клетки на вдохе, в динамике менее выражено. Сердечная деятельность удовлетворительная. Тоны сердца ритмичные, удовлетворительной звучности, ЧСС 132/мин. Живот мягкий, б/б. Печень +1 см. Селезенка не увеличена. Мочится свободно. Стул к/о.

| Окр. головы (см) | Окр. груди (см) | Б.р. (см) |
|------------------|-----------------|-----------|
| 30               | 29,5            | 1,5 x 1,5 |

**Вес:**

|       |      |
|-------|------|
| 08/12 | 1368 |
| 08/01 | 1528 |
| 08/02 | 1560 |
| 08/03 | 1741 |
| 23/03 | 2060 |

В питании: смесь НАН – комфорт 50 мл через 3 часа.

Выписана с улучшением.

#### **РЕКОМЕНДОВАНО:**

1. Наблюдение участкового педиатра. Лечение: элькар 30% 3 кап. 3 р/д 1 месяц. Витамин Д<sub>3</sub> продолжить в дозе 1000 МЕ в сутки (2 капли) длительно.
2. «Д» наблюдение невролога.
3. ЭХО КС в плановом порядке.
4. Осмотр окулиста через 14 дней, далее регулярное наблюдение. Рекомендации см. выше.
5. Контроль НСГ через 2 месяца.
6. В питании смесь НАН – комфорт.
7. Плановая госпитализация в 1 педиатрическое отделение 21/05/2012 г.

#### **Рецензия на представленную историю болезни – консультанты:**

**Л.Н.Софронова** — доцент кафедры неонатологии и неонатальной реаниматологии ФПК и ПП Санкт - Петербургского Медицинского Педиатрического Университета

**С.А.Караваева** — профессор кафедры детской хирургии Санкт – Петербургского Государственного Медицинского Университета им И.П. Павлова.

Девочка по совокупности данных находилась в группе риска по развитию НЭК – незрелость, внутриутробная инфекция, гипотрофия. До 28-х суток жизни состояние ребенка было стабильным, энтеральное питание усваивала. Однако, с 28-х суток появились срыгивания, вздутие живота. Таким образом, клиника НЭК стала очевидной.

Врач УЗИ-диагностики описывает выраженную гипомоторику кишечника, появление выпота в брюшной полости, что является грозными симптомами течения НЭК, однако, рентгенографическое обследование при появлении симптомов НЭК, не было проведено.

Девочка переведена в реанимационное отделение МДГБ. В динамике состояние ребенка оставалось тяжелым, в связи с резким вздутием живота отмечалась выраженная одышка. Ребенок был переведен на ИВЛ, усилена антибактериальная терапия, начато парентеральное питание. Девочка постоянно наблюдалась хирургом, который изначально расценил заболевание ребенка, как НЭК I ст., т.е. дохирургическая стадия, но рентгенограмма брюшной полости, как наиболее объективный метод диагностики стадии НЭК, была сделана с опозданием. От консервативного лечения был получен эффект. Полное парентеральное питание проводилось до 1 мес. 12 дней, затем начато энтеральное питание смесью аминокислот с постепенным расширением объема. Питание ребенок удерживал, стул был самостоятельным. Но через 2 недели (в возрасте 1 мес. 26 дней) вновь ухудшение состояния за счет вздутия живота, срыгиваний. Энтеральное питание отменено, усилена антибактериальная терапия, но эффекта не было, нарастала частичная кишечная непроходимость. Были поставлены показания к проведению рентгенологического, контрастного обследования ЖКТ и подтверждено нарушение пассажа по ЖКТ. По данным УЗИ в это время выявлен гиперэхогенный асцит, утолщение стенок кишки, гипомоторика кишечника. По совокупности данных было принято решение оперировать ребенка с диагнозом – НЭК в стадии хирургических осложнений. Операционные находки подтвердили правильность поставленного диагноза. Была обнаружена прикрытая перфорация подвздошной кишки, межпетельный абсцесс брюшной полости, множественные рубцовые стенозы тонкой кишки, осложнившиеся низкой рецидивирующей кишечной непроходимостью. В ходе операции удалось резецировать измененные участки кишки, опорожнить и дренировать межкишечный абсцесс и наложить кишечные анастомозы. Девочка выздоровела, хотя в послеоперационном периоде перенесла тяжелый синдром полиорганной недостаточности. Особенность данного случая заключается в том, что НЭК принял затяжное, подострое течение и перешел в стадию хирургических осложнений более, чем через 1 месяц после первых проявлений заболевания.

Эффективная консервативная терапия позволила отсрочить хирургическое лечение и провести его тогда, когда ребенок прошел тяжелый этап адаптации после рождения. Дискутабельным остается вопрос о необходимости накладывать кишечные анастомозы в условия воспаления в брюшной полости. Однако, полученный хороший результат позволяет сказать, что решение, которое принял оперировавший хирург, было обоснованным.

Особенностью случая является то, что НЭК клинически проявился остро, в возрасте 28 дней, когда состояние девочки было стабильным, переведена на совместное пребывание с мамой, хорошо сосала, прибавляла в весе. Таким образом, мы имеем тот случай, который в **современной трактовке называется «NEW» НЭК** (см. ниже лекцию «Практика профилактики НЭК»).

При детальном **ретроспективном** (когда все мы сильны «задним» умом) анализе совместно было решено, что полное клиническое благополучие было несколько сомнительным. При постменструальном возрасте 33/34 недели не сосала, кормилась через зонд. С первых дней перевода в ОПН у девочки отмечались срыгивания застойным содержимым, застой смеси в каждое кормление. Пришлось уменьшать объем энтерального питания, переводить на кормление микроструйно. Далее сосала дробно, уставала, докармливалась через зонд (при постменструальном возрасте уже более 34 недель!). Прибавка в весе была недостаточной (268 г за месяц), данных копрограммы не было за 28 дней ни разу.

Особенно настораживает постоянный лейкоцитоз (19,1 — 17,9), нейтрофилез (49 — 52), тромбоцитоз (394-451-494), тенденция к гипогликемии (2,0-2,4-2,5), СРБ — 0,24. Это не позволяло исключить текущий инфекционный процесс. На таком фоне была прекращена а/б терапия, и через 10 дней возникла уже осложненная хирургическая ситуация.

Нельзя забывать, что у девочки такая «смазанная» картина развивалась на фоне тяжелой ЗВУР, что изменяет иммунный и воспалительный ответ. Обследование на возможную ВУИ было недостаточным (только в самые первые дни в р/д — без динамики, и только у ребенка, без сопоставления с обследованием у матери). Геморрагическая сыпь на лице при рождении, ПВЛ в стадии кистообразования, заместительная дилатация боковых желудочков мозга, диффузные изменения паренхимы мозга, стенок сосудов — указывают на ВУИ.

### **Выводы.**

1. Особенностью случая является позднее начало при клиническом благополучии - «NEW» НЭК.
2. Сохраняющиеся лабораторные признаки инфекционного процесса у недоношенного ребенка с ЗВУР требуют детального обследования матери и ребенка до выяснения причины данных отклонений от нормы.
3. Расчет питания проводить по калорийному методу с подсчетом белков, жиров и углеводов по современным потребностям для недоношенных детей с ЗВУР. Контроль — прибавки массы тела. Корректное использование продуктов питания для недоношенных детей.
4. Наблюдение за ребенком с НЭК должно проводиться совместно неонатологом и хирургом, начиная с первой стадии процесса
5. Основными способами объективной диагностики НЭК являются лучевые методы исследования (УЗИ, рентгенография – лежа + латеропозиция), которые необходимо проводить при первых симптомах заболевания и в динамике, которая может объективно подтвердить эффективность консервативного лечения или выявить необратимые процессы, идущие в брюшной полости, и своевременно поставить показания к хирургическому лечению.
6. Перевод ребенка с НЭК в хирургический стационар должно происходить не позднее II стадии заболевания.

## **CUTIS MARMARATA**

Cutis Marmorata telangiectatica Врожденный или СМТС является редким врожденным сосудистым заболеванием, которое обычно проявляется в вследствие повреждения кровеносных сосудов кожи. Данное заболевание впервые было описано в 1922 году Cato Van Lohuizen, голландский педиатром, имя которого позднее использовалось для описания данного состояния - Ван Lohuizen синдрома. СМТС также используется как синоним генерализованного врожденного расширение вен, сосудистая сетчатой невус, ливедо telangiectatica, врожденные ливедо сетчатой и Ван Lohuizen синдрома. Менее 200 случаев СМТС были опубликованы по всему миру. Петроцци сообщили о первом случае СМТС в Соединенных Штатах в 1970 году.

Патофизиологии до сих пор неясно, при этом большинство случаев заболевания приходится время от времени, хотя и редкие случаи были зарегистрированы в семьях. Исследования показали, первичный участие капилляров, венул и вен, а также, возможно, что артериол и лимфатические сосуды.

Гипотезы, которые были предложены относятся: экологическое / внешних факторов [7]; периферийных нейронной дисфункции [8]; недостаточность развития mesodermic сосудов в ранней эмбриональной стадии; аутосомно-доминантное наследование с неполной пенетрантностью и, наконец, теория Happle. [8]

### **Симптомы и диагностика**

СМТС является необычным, спорадический врожденный порок развития сосудов характеризуется генерализованной или локализован сетчатые кожные сосудистой сети. Обычно наблюдается при рождении или вскоре после этого, 94% пациентов, [7] в других отчетах, пациенты не развивалась поражения кожи до 3 месяцев или даже через 2 года после рождения. [9] [10] Женщины, как правило, страдают чаще, чем мужчины (64%) [11]. Кожные поражения описано у пациентов с СМТС включают Flammeus невус, гемангиома, невус anemicus, кофе-молоком пятна, невусы меланоцитарных, аплазия кутиса Acral и цианоз. [6]

Она имеет мраморный голубоватого до темно-фиолетовые внешний вид. Темные поражениях кожи часто показывают ощутимую потерю кожного вещества.

Сетчатая пятнистость часто появляется более заметным в холодной окружающей среде (физиологическая кутиса Marmorata), но как правило, не исчезают с потеплением. Следовательно, эритема может усугубиться охлаждение, физической активностью или плачем.

СМТС часто включает конечностей, нижние конечности участвуют наиболее часто, а затем верхних конечностей, на туловище и лице. Нижние конечности часто показывают атрофии и гипертрофии редко проявляются в результате чего конечности несоответствие окружности. Большинство поражений в легких случаях исчезают к подростковому возрасту. Язв и вторичной инфекции осложнения в тяжелых случаях и может быть смертельным.

### **Дифференциальная диагностика**

В течение первых нескольких недель после рождения, когда поражения не очень сетчатые, СМТС может выглядеть очень похоже на поражение сосудов, таких как винные пятна. Тем не менее, в течение периода наблюдения, СМТС поражения стало характерным в их внешности. Их следует отличать от других причин стойких

1. сетчатый сосудистых повреждений, например, в следующей таблице:

