

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра педиатрии ИПО

Зав.кафедрой: д.м.н., проф. Таранушенко Т. Е.

Проверила: к.м.н., асс. Анциферова Е. В.

Реферат:

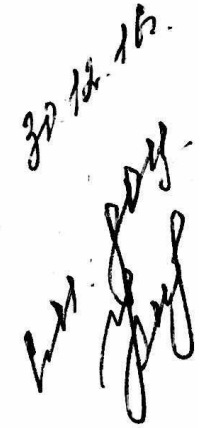
Тема: «Наблюдение детей после перенесенного хирургического вмешательства в результате некротизирующего энтероколита на амбулаторном этапе»

Выполнила: врач-ординатор Городилова А. С.

Красноярск 2016г.



30.12.16.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра педиатрии ИПО

Зав.кафедрой: д.м.н., проф. Таранушенко Т.Е.

Проверила: к.м.н., асс. Анциферова Е.В.

Реферат:

Тема: «Наблюдение детей после перенесенного хирургического вмешательства в результате некротизирующего энтероколита на амбулаторном этапе»

Выполнила: врач-ординатор Городилова А.С.

Красноярск 2016г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....	3
ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. Этиология и патогенез некротизирующий энтероколита	5
2. Клиническая классификация некротизирующего энтероколита	7
3. Диагностика и лечение некротизирующего энтероколита	10
4. Наблюдение за детьми на педиатрическом участке	12
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	15
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	16

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

Rg – рентгенологическое исследование;

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения;

ВПС – врожденные пороки сердца;

ВУИ – внутриутробная инфекция;

ГБН – гемолитическая болезнь новорожденного;

ЖКТ – желудочно-кишечный тракт;

МКБ – международная классификация болезней;

НЭК – некротизирующий энтероколит;

СКК - синдром «короткой кишки»;

УЗИ – ультразвуковое исследование.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. До второй половины прошлого века некротизирующий энтероколит не был очерчен как нозологическая форма. После принятия в нашей стране критериев живорожденности ВОЗ началась эра бурного развития неонатологии. В настоящее время некротизирующий энтероколит нашел свое место в МКБ-10 под рубрикой P77. С каждым годом число детей, родившихся намного раньше срока, растет, увеличивается выживаемость детей, родившихся в тяжелой асфиксии, с пороками развития, закономерно повышается число детей, страдающих некротизирующим энтероколитом.

Средняя частота заболеваемости некротизирующим энтероколитом составляет 2:1000 новорожденных, или около 2,1% от общего числа детей, поступающих в неонатальные отделения интенсивной терапии. Частота встречаемости заболевания нарастает с уменьшением срока гестации ребенка при рождении.

Показатели летальности при НЭК составляют от 10 до 45% и зависят, помимо степени зрелости, также от стадии и распространенности процесса. Особенно высокая летальность наблюдается при распространении воспалительного процесса на тощую кишку и проксимальнее: на 12-перстную кишку и желудок (до 63%)¹.

Огромную роль в положительной динамике заболевания играет не только качественное лечение, но процесс реабилитации детей, в том числе и послеоперационном периоде.

¹ Мальцев С.В., Шакирова Э.М. Некротизирующий энтероколит новорожденных/ Практическая медицина – 2010 № 6 – С 69-74.

1. Этиология и патогенез некротизирующего энтероколита

НЭК это полиэтиологическое воспалительное заболевание кишечника. К факторам риска развития НЭК относят ²:

1. Недоношенность,
2. Гипоксия/асфиксия плода,
3. Бактериальная колонизация кишечника патогенной микрофлорой.
4. Энтеральное питание.
5. Тяжелые инфекции матери.
6. Катетер, длительно стоящий в пупочных сосудах.
7. Заменные трансфузии при гемолитической болезни новорожденных (ГБН).
8. Врожденные пороки сердца (ВПС), преимущественно «синего типа».
9. Патологическая контаминация кишечника.

Недоношенность как таковая является благоприятным фоном для развития заболевания.

Основные механизмы развития НЭК до настоящего времени остаются неизвестными. Многие отечественные и зарубежные учёные предполагают мультифакторное течение патогенеза НЭК, что затрудняет его изучение и разработку определённых стандартов лечения и ранней диагностики, особенно у маловесных детей к сроку гестации.

Одной из причин развития НЭК – нарушения кровообращения в кишечной стенке вследствие различных причин, среди которых доминирует гипоксия с последующим вазоспазмом в мезентериальных сосудах и нарушением перфузии и реперфузии стенки (постгипоксическая ишемия кишечника). Даже короткий эпизод ишемии нарушает барьер слизистой оболочки, вследствие чего проницаемость эпителия резко увеличивается. При снижении перфузии через

² Чубарова А.И. Некротизирующий энтероколит новорожденных/ Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология – 2012 №01 – С 70-75

мезентериальные сосуды выделяются свободные радикалы, которые очень токсичны для внутриклеточных структур, таких как лизосомы и митохондрии.

У детей, перенесших внутриутробную гипоксию, изменения кровотока в системе мезентериальных сосудов сохраняются и постнатально, при этом у данных детей гораздо чаще встречаются симптомы дезадаптации ЖКТ к энтеральному питанию.

Еще одним звеном в патогенезе НЭК является бактериальный фактор. Повышенная проницаемость облегчает транслокацию бактерий в стенку кишки, а затем в системный кровоток. Важно при этом, что массивное обсеменение полости кишечника бактериями может привести к транслокации даже при отсутствии изменения проницаемости и нарушений межклеточных контактов.

У детей с НЭК в высоком проценте случаев высеваются микроорганизмы, способные оказывать повреждающее действие на стенку кишки: *E. coli*, *Staphilococcus*, *Klebsiella*, *Bacteroides fragilis*, *Clostridium deficile*, *Clostridium perfringens*, *Enterobacter*. Однако выявить какой-либо один микроорганизм, обсеменение которым являлось бы независимым фактором риска возникновения энтероколита, невозможно³.

³ Мальцев С.В., Шакирова Э.М. Некротизирующий энтероколит новорожденных/ Практическая медицина – 2010 - № 6 – С 69-74.

2. Клиническая классификация некротизирующего энтероколита

В настоящее время большинство неонатологов, педиатров и детских хирургов используют классификацию Walsh и Kliegman, позволяющая своевременно поставить диагноз НЭК и определить не только стадию развития заболевания, но и назначить соответствующее данной стадии лечение (табл. 1)⁴.

Таблица 1. Классификация некротизирующего энтероколита (M.Walsh, R.KliegMan, 1986)

Стадии течения НЭК		Симптомы		
		общие	со стороны ЖКТ	Rg-логические
Подозреваемый НЭК	1А	Неустойчивая t°, апноэ, брадикардия, вялость.	Незначительное вздутие живота	Кишечные петли обычные или расширены, возможно появление горизонтальных уровней жидкости
	1Б	Те же	Те же+примесь крови в кале	Те же
Явный НЭК	2А обратимая стадия	Те же	Те же+парез кишечника с или без реакции на пальпацию живота	Расширение кишечных петель с множественными горизонтальными уровнями, пневматоз кишечной стенки
	2Б необратимая стадия	Те же + умеренно выраженный ацидоз и тромбоцитопения	Те же	Те же+газ в воротной вене, асцит
Прогрессирующий НЭК	3А	Те же+ смешанный ацидоз, тромбоцитопения, нейтропения, артериальная гипотензия, коагуляционные нарушения	Разлитой перитонит, резкое вздутие живота, кровавый стул, парез кишечника с реакцией на пальпацию живота.	Расширение кишечных петель, множественные горизонтальные уровни, пневматоз кишечной стенки, газ в воротной вене, выраженный асцит

⁴ Детская хирургия: национальное руководство/ под ред. проф РАМН Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.

	ЗБ	Те же + ДВС-синдром	Разлитой перитонит, резкое вздутие живота, кровавый стул, парез кишечника с реакцией на пальпацию живота.	Расширение кишечных петель, множественные горизонтальные уровни, пневматоз кишечной стенки, газ в воротной вене, выраженный асцит, пневмоперитонеум
--	-----------	---------------------	---	---

В зависимости от распространенности процесса выделяют:

- Локальную форму – поражение ограничено небольшим участком кишки;
- Мульти сегментарную форму – поражено несколько участков кишки;
- Тотальное поражение кишечника – паннекрроз.

По клиническому течению выделяют молниеносную, острую или подострую формы НЭК⁵:

Молниеносная форма – от первых нечетких симптомов дискомфорта до возникновения перфорации проходит не более 1,5-2 суток. Характерно для доношенных новорожденных, перенесших асфиксию в родах, травму головного или спинного мозга, для детей с гемолитической болезнью и пороками развития ЖКТ. Первые симптомы проявляются на 3-5-й день жизни новорожденного. Из-за преморбидного фона и очень тяжелого общего состояния ребенка затрудняется ранняя диагностика данной формы НЭК. Новорожденным с данной формой необходим срочный осмотр хирурга и рентгенологическое обследование.

Острая форма. Начало заболевания характеризуется яркими симптомами со стороны брюшной полости, отказа от еды, срыгиваний и рвоты, вздутия живота, нарушения пассажа по кишечнику, что соответствует стадии 1. На 2 стадии присоединяются общие соматические симптомы, свидетельствующие о интоксикации и дисфункции жизненно важных органов и систем. При неэффективности и неадекватности консервативного лечения заболевание быстро

⁵ Неонатология: учебное пособие: в 2 т./Н.П.Шабалов – Т.П.: Медпресс-информ, 2006. – 2 том - 351 с

перетекает в 3 стадию, что требует незамедлительного хирургического лечения. Данная форма чаще встречается у недоношенных детей с массой тела более 1500 г. и чаще наблюдаются локальные поражения тонкой кишки. От первых симптомов до возникновения перфорации кишки проходит 2-3 суток. Заболевание начинается остро на 10- 28-й день жизни.

Подострая форма. Симптомы заболевания проявляются постепенно и имеют перемежающийся характер. Встречается у глубоко недоношенных детей с массой тела менее 1500 г. Первые симптомы проявляются на 12-45-е сутки. Ребенок перестает усваивать пищу, возникает вздутие живота, нередко развивается частичная, затем полная кишечная непроходимость.

3. Диагностика и лечение некротизирующего энтероколита

Диагностика НЭК, особенно в начальной стадии его развития, чаще основана на субъективной оценке неспецифических клинических данных и в значительной мере определяется индивидуальными особенностями трактовки этих данных врачом.

Одним из основных и наиболее эффективных методов диагностики НЭК – рентгенологическое обследование. Характерными для НЭК признаками на обзорных рентгенограммах являются⁶:

- Расширение кишечных петель;
- Пневматоз кишечной стенки;
- Газ в воротной вене;
- Наличие статичной петли кишки;
- Снижение пневматизации и неравномерное газонаполнение кишечных петель;
- «Выпрямление» петель кишечника;
- Пневмоперитонеум.

При подозрении на НЭК всем детям проводят УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства. УЗИ позволяет выявить инфильтраты, абсцессы, выпот в брюшной полости.

С наибольшими трудностями в диагностике НЭК вызывает наличие у детей врожденных пороков развития, например несвищевой формой атрезии пищевода. У таких детей специфика порока затрудняет выявление характерных для некроза кишки рентгенологических признаков. С таких случаях с диагностической целью следует произвести лапароцентез, а аспирированную жидкость подвергнуть бактериоскопии. Выявления бактериального загрязнения подтверждает диагноз.

В зависимости от стадии заболевания и степени выраженности симптомов, определяется лечение НЭК: консервативное или хирургическое.

⁶ Неонатология: национальное руководство/ под ред. Н.Н. Володина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008

Консервативное лечение получают дети с НЭК 1А, 1Б и 2А стадией заболевания.

Ребенку с диагнозом НЭК отменяют энтеральное питание, устанавливают зонд в желудок. Назначают антибактериальную терапию, препаратами выбора являются полусинтетические пенициллины и аминогликозиды, и препараты воздействующие на анаэробную флору. При выделении в результате бактериологического обследования возбудителя назначают антибактериальные препараты с учетом их чувствительности.

Одновременно проводят иммунокорригирующую терапию и симптоматическую терапию.

При лечении НЭК у детей с крайне тяжелым состоянием и неэффективности консервативной терапии, показано хирургический метод лечения.

Выполняется лапаротомия, проводится оценка жизнеспособности кишечных петель.

При локальном или мультисегментарном поражении проводят экономную резекцию пораженного участка кишки с созданием стом. Преимуществом данного метода является быстрая разгрузка кишки.

Так же в случаи локального поражения кишки без перфорации возможно создание кишечного анастомоза.

При наличии изолированной перфорации кишки возможно ушивание перфоративного отверстия.

При перфорации желудка выполняется атипичная резекция стенки желудка с ушиванием дефекта стенки⁷.

⁷ Детская хирургия: национальное руководство/ под ред. проф РАМН Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.

4. Наблюдение за детьми на педиатрическом участке

Из-за большой индивидуальной variability функциональных возможностей кишечника в зависимости от сопутствующей патологии, объема и локализации оперативного вмешательства и других факторов требует постоянного мониторинга. Более половины детей, перенесших НЭК к 1 году имеют задержку физического развития. Это означает, что за такими детьми требуется наблюдение и после выписки из стационара.

Наблюдение за детьми, перенесших НЭК, и особенно хирургический метод лечения, и их реабилитация очень сложный и трудоемкий процесс. Реабилитация не ограничивается ликвидацией проблем, связанных с поражением кишечника, она включает комплекс мероприятий, направленных на нормализацию всех функций организма и обеспечения ребенку соответствующего уровня качества жизни, так как почти все дети с НЭК имеют еще и целый комплекс других видов патологии. Отсюда, отсутствие качественного наблюдения за детьми перенесших НЭК, может сыграть пагубную роль в будущей жизни ребенка даже при хороших результатах лечения НЭК.

Диспансерное наблюдение проводит участковый врач-педиатр. После выписки в течение 1 месяца осмотр должен проводиться 4 раза, далее 1 раз в месяц. Так же через месяц после выписки из стационара необходимо провести обследование ребенка⁸:

- Общий анализ крови;
- Общий анализ мочи;
- Анализ кала на скрытую кровь;
- Кoproграмма
- Рентгенография;
- Биохимический анализ крови (определение белка и белковых фракций);

⁸ Руководство участкового педиатра/ под ред. Т.Г. Авдеевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008.

Затем данные исследования при отсутствии клинических симптомов проводятся ежеквартально в течении 1 года.

У детей перенесших НЭК часто отмечаются неврологические нарушения, высок риск бронхолегочной дисплазии (БЛД), являющихся неперенным атрибутом незрелости детей. Поэтому такие дети должны направляться участковым педиатром на консультацию к узким специалистам: неврологу, окулисту, гастроэнтерологу, хирургу и другими специалистами, в помощи которых они нуждаются. При отсутствии экстренных показаний дети в реабилитационном периоде осматриваются данными специалистами через 1 месяц после выписки, затем ежеквартально в течении года, и 1 раз в 6 месяцев последующие два года.

Участковому врачу-педиатру необходимо помнить, что одними из самых тяжелых и частых осложнений хирургического лечения НЭК является синдром «короткой кишки» (СКК) и образование стриктур с формированием спаек и непроходимости. При СКК уменьшается поверхность всасывания, т.е. уменьшается абсорбция питательных веществ, что приводит к их большим потерям, особенно протеинов, электролитов, жидкости и жирорастворимых витаминов.

В связи с этим врач должен решать ряд проблем: вторичная мальабсорбция, адаптивная гиперсекреция желудка, дисбиоз, необходимость стимуляции интестинальной адаптации. С этой целью проводится комплекс специфических мероприятий: мониторинг объема стула, определение экскреции углеводов и липидных фракций с калом (копрологическое исследование и липидограмма кала) для оценки эффективности процессов усвоения. Данное исследование является решающим звеном в необходимости назначения ферментных препаратов. Кроме назначения ферментных препаратов, лечебные мероприятия включают жирорастворимые витамины (А, Е, Д, К) и витамин В₁₂ парентерально. Коррекция

гиперсекреции желудка проводится антацидами и блокаторами H₂ гистаминорецепторов⁹.

Детям с хирургическим лечение НЭК иммунопрофилактику откладываю на неопределенный срок, который зависит от тяжести состояния.

⁹ Мальцев С.В., Шакирова Э.М. Некротизирующий энтероколит новорожденных/ Практическая медицина – 2010 - № 6 – С 69-74

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты лечения и реабилитации детей с НЭК с каждым годом значительно улучшаются, но до сих пор остаются на низком уровне. Остается высокая летальность, обусловленная осложнениями связанными не только с НЭК, но и с недоношенностью.

Мероприятия по выхаживанию глубоко недоношенных детей и детей с экстремально низкой массой, принятые в нашей стране в последние годы, делает весьма актуальной патологию кишечника, пораженного ишемией. На перинатальном периоде проблема не заканчивается, а переходит на амбулаторно-поликлинический этап и ставит новые задачи и перед участковой педиатрической службой.

Ведение детей с данной патологией требует от врача-педиатра глубоких знаний. Таким образом, врач-педиатр остается ведущей фигурой, обеспечивающей выхаживание детей в послеоперационном периоде на амбулаторном этапе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Неонатология: учебное пособие: в 2 т./Н.П.Шабалов – Т.П.: Медпресс-информ, 2006. – 2 том - 345 с.
2. Ричард А. Полин, Алан Р. Спитцер. Секреты неонатологии и перинатологии. /БИНОМ, 2011. – 298 с.
3. Детская хирургия: национальное руководство/ под ред. проф РАМН Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1168 с.
4. Избранные лекции по педиатрии/ под ред. А.А. Баранова, Р.Р. Шиляева, Б.С. Каганова – М.: Династия, 2005 – 633 с.
5. Неонатология: национальное руководство/ под ред. Н.Н. Володина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 749 с
6. Руководство участкового педиатра/ под ред. Т.Г. Авдеевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 352 с.
7. Мальцев С.В., Шакирова Э.М. Некротизирующий энтероколит новорожденных/ Практическая медицина – 2010 - № 6 – С 69-74
8. Чубарова А.И. Некротизирующий энтероколит новорожденных/ Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология – 2012 - №01 – С 70-75.
9. Дорофеева Е.И, Подуровская Ю.Л. Клинические рекомендации по диагностике и лечению некротизирующего энтероколита, 2014 – 10 с.
10. Детские болезни : учебник для вузов: в 2 т. /Шабалов Н.П. – Спб.: Питер, 2009 – 1 том – 556 с.