



УДК 616.381-002-089.5:616.003.2921-053.31

ОБ ОПЫТЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МЕКОНИЕВОГО ПЕРИТОНИТА

Е.М. ИГНАТЬЕВ¹, С.А. КАРАВАЕВА²**А.Н. КОТИН², В.А. ЛЮБИМЕНКО³****Ю.В. ЛЕВАДНЕВ³, Н.Д. ГОРЕЛИК³****В.Р. ГАРАЕВ³, Г.А. ЕФЕТ³**

¹⁾ Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия

²⁾ Санкт-Петербургская государственная медицинский университет имени академика И.П. Павлова

³⁾ Детская городская больница № 1, г. Санкт-Петербург

e-mail: romanova@bsu.edu.ru

Мекониевый перитонит (МП) – это асептический перитонит, возникающий вследствие внутриутробной перфорации кишки. Вопросы стратегии и тактики оперативного лечения данной патологии остаются дискуссионными. Оперативные вмешательства, описанные в литературе, крайне разнообразны. Представляем собственный опыт в лечении детей с МП. За последние 15 лет прооперированы 40 детей с разными формами внутриутробной перфорации кишки. Индивидуальный подход к выбору метода хирургического лечения МП, а также обоснование необходимости тщательной предоперационной подготовки позволили вылечить 90% больных.

Ключевые слова: мекониевый перитонит, кишечная перфорация, псевдокисты, кальцификаты.

Мекониевый перитонит (МП) – это немикробный химический перитонит, возникающий внутриутробно или в ранний постнатальный период вследствие патологического сообщения просвета кишечника с брюшной полостью [4]. Частота мекониевого перитонита в Санкт-Петербурге составляет 1:14000 живорожденных. МП не является самостоятельным заболеванием, а следствием какой-либо патологии, приводящей к внутриутробной перфорации кишки. Наиболее частой причиной возникновения МП является атрезия тонкой или толстой кишки, пороки ротации средней кишки, изолированный заворот петель кишки на фоне порока брыжейки, меконияльный илеус, стеноз кишки, болезнь Гиршпрунга, удвоение кишки, дивертикул Меккеля и другие. В ряде случаев причина перфорации кишки остается неясной. Такой вид патологии называют идиопатической перфорацией. В 1966 году Lorimer W.S. с соавторами предложили классификацию МП, выделив три типа: фиброадгезивный, кистозный и генерализованный [3]. Этой классификации большинство авторов придерживаются до сегодняшнего дня. Фиброадгезивный перитонит – наиболее частая и легкая форма заболевания, нередко не имеющая каких-либо клинических проявлений после рождения, и характеризующаяся наличием кальцификатов в брюшной полости плода и новорожденного. Эта форма заболевания возникает у тех плодов, у которых хорошо выражены фибропластические процессы. В результате внутриутробной перфорации кишки организм плода локализует участок воспаления в брюшной полости, при этом образуются плотные фиброзные спайки и кальцификаты, выявляемые антенатально по УЗИ и постнатально на рентгенограммах. В ряде случаев это может приводить к кишечной непроходимости. Эти пациенты нуждаются в хирургическом лечении, направленном на ликвидацию кишечной непроходимости. Кистозный МП возникает в тех случаях, когда фибропластическая реакция недостаточно интенсивна для того, чтобы “закрыть” место перфорации, и меконий продолжает поступать в брюшную полость. Псевдокиста представляет собой плотно спаянные и частично некротизированные кишечные петли, окружающие полость с разжиженным меконием, находящимся вне просвета кишки. Псевдокиста занимает, как правило, правый фланг и центр брюшной полости, в левом фланге лежат неизмененные петли тонкой и толстой кишки. Генерализованный тип – меконий «распределен» по всей брюшной полости. Этот тип МП обычно возникает в том случае, когда перфорация происходит непосредственно перед рождением или даже во время родов.

Кистозный и генерализованный тип МП – наиболее тяжелые формы заболевания, определяющие летальность в этой группе больных. Большинству новорожденных с МП требуется оперативное вмешательство.

Материалы и методы: Проведено ретроспективное исследование 40 пациентов, находившихся с января 1996 г. по декабрь 2010 г. в Центре патологии новорожденных г. Санкт-Петербурга. Эти дети были прооперированы с различными формами МП. Средний гестационный срок составил 37 нед. (30-40). Средняя масса при рождении – 2885 г (1140-4350). Средний возраст матерей – 25 лет (16-45). Пренатально диагноз поставлен 25 больным (62,5%) на сроке гестации $\approx$ 30 нед. (18-40).

Фиброадгезивная форма мекониевого перитонита выявлена у 17 пациентов. Кистозная форма МП наблюдалась в 8 случаях. Генерализованный МП имел место у 15 детей (рис. 1).

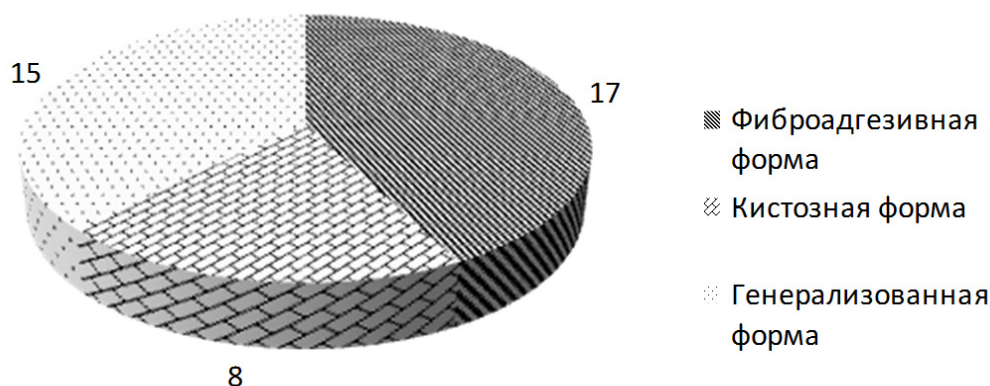


Рис 1. Частота различных форм МП (по г. Санкт-Петербургу)

Приступая к обсуждению различных аспектов лечения новорожденных с мекониевым перитонитом, следует отметить, что тактика выбора оперативного лечения по сей день крайне вариабельна и дискутабельна.

В 1966 году Лоример и Эллис разработали варианты хирургической тактики лечения МП на основе своей классификации. При фиброадгезивном типе МП было рекомендовано иссечение спаек и резекция поврежденного участка кишки с наложением анастомоза. При кистозном перитоните необходимо иссечь спайки, удалить хотя бы частично стенки псевдокисты, резецировать поврежденный участок кишки с последующим наложением кишечной стомы. При генерализованном типе предложено иссечь поврежденный сегмент кишки и также наложить энтеростому. Первичный же анастомоз при кистозной и генерализованной форме МП накладывать опасно, так как уровень жизнеспособности кишки по визуальным данным в острый период заболевания определить трудно [1, 5].

Однако, крайне тяжелое состояние малыша с МП часто делает невозможным выполнение любого оперативного вмешательства. В этом случае важная роль в дооперационной помощи пациенту принадлежит разгрузочному лапароцентезу, поскольку ребенок страдает от высокого внутрибрюшного давления, а объем содержимого в брюшной полости нередко превышает 1000 мл [2, 6]. Дренирование брюшной полости у новорожденных с перитонитом с целью стабилизации крайне тяжелого состояния и как первый этап хирургического лечения, было предложено S. Ein и соавт. в 1977 году.

За 15 лет в нашей клинике были прооперированы 40 новорожденных с МП. В 3 наблюдениях (7,5%) из-за крайне тяжелого состояния пациентов и невозможности в связи с этим проведения оперативного лечения, нами в реанимационном отделении выполнен лапароцентез и дренирование брюшной полости под местной анестезией. Дренирование позволило удалить от 500 мл до 1000 мл содержимого, что значительно снизило высокое внутрибрюшное давление. Это дало возможность в течение 1-3 суток стабилизировать состояние больных и подготовить их к оперативному лечению (рис. 2).



Рис. 2. Ребенок 2 часов жизни с кистозным перитонитом

Таким образом, тактика хирургического лечения кистозной и генерализованной форм МП, принятая в клинике, заключается в следующем: если состояние ребенка крайне тяжелое, то первым этапом необходимо проводить дренирование брюшной полости многоканальным дренажом. О готовности ребенка к операции свидетельствует ликвидация метаболического ацидоза, электролитных нарушений, снижение гемоконцентрации, устранение гипопротеинемии, гипотермии, получение адекватного диуреза (не менее 2 мл/кг/час). Предоперационная подготовка может продолжаться несколько суток. После стабилизации состояния больного производится ревизия брюшной полости, мобилизация кишки, несущей перфорацию (как правило, это терминальный отдел подвздошной кишки). При кистозном перитоните необходимо также удалить часть стенок псевдокисты (насколько это возможно сделать, не травмируя кишечник). При генерализованном перитоните после выделения из спаек некротизированного отдела тонкой кишки проводится санация брюшной полости, затем в обоих случаях (при кистозном и генерализованном перитоните) выполняется экономная резекция измененных отделов кишки и наложение двойной энтеро – или энтероколостомы.

При фиброадгезивной форме МП, сопровождающейся клиникой низкой кишечной непроходимости, выполняется иссечение спаек, резекция участка кишки, вызвавшей непроходимость (например, атрезия или стеноз) с наложением межкишечного анастомоза. Если в момент операции появляются серьезные подозрения на мекональный илеус, как причину внутриутробной перфорации, то операцией выбора становится наложение Т-образного анастомоза, через разгрузочную стому которого можно вводить ферменты в просвет кишки.

Под нашим наблюдением находилось 3 пациента. Новорожденным с фиброадгезивной формой, у которых не было клинических проявлений заболевания, а определялись лишь кальцификаты в брюшной полости, было назначено амбулаторное наблюдение в течение первого года жизни (4 пациента).

Пациентам, находившимся на стационарном лечении, были выполнены следующие оперативные вмешательства: двойная энтеростома была наложена 33 больным (82,5%), из них в 18 случаях (45%) выполнялась резекция атрезированного участка кишки; в 7 наблюдениях (17,5%) резекция некротизированного участка кишки, находящегося в завороте; у 6 пациентов (15%) – резекция участка кишки, несущей перфорацию; у двух детей был обнаружен некроз и перфорация дивертикулярного удвоения подвздошной кишки (5%). В качестве оперативного доступа нами использовалась поперечная лапаротомия, обеспечивающая хороший обзор органов. Стомы выводились через операционную рану (рис. 3).



Рис.3. Ребенок 1 суток. Генерализованный перитонит.
Стомы выведены через операционную рану

Крайне важным в лечении детей с МП мы считаем тот факт, если в брюшной полости ребенка имеется конгломерат воспаленных петель кишечника и выделение кишки может быть травматичным, возможно временное отключение их с выведением нескольких пар стом.

Двум детям, у которых МП развился на фоне дуоденальной атрезии и носил фиброадгезивный характер, были наложены дуоденодуоденоанастомозы с хорошим результатом. Еще в одном наблюдении при атрезии подвздошной кишки и фиброадгезивной форме МП был наложен энтероэнтероанастомоз. Один из наших пациентов поступил в отделение в возрасте 3 недель с клиникой кишечной непроходимости, причина которой до операции была не ясна. Ребёнок, со слов мамы, ничем не болел. Заболевание началось внезапно. Во время оперативного вмешательства был обнаружен выраженный спаечный процесс и стронгуляционная непроходимость тонкой кишки. В брюшной полости множество спаек, кальцификаты. Очевидно, внутриутробно ребенок перенес перфорацию тонкой кишки, перитонит. К моменту рождения процесс завершился, но в 3^хнедельном возрасте развилась спаечная кишечная непроходимость.

Второй этап хирургического лечения – закрытие стом – проводился нами, в большинстве случаев (19 наблюдений-57,5%), к концу 3-4 недели после первого оперативного вмешательства. За это время удалось не только справиться с воспалением в брюшной полости, но и добиться того, чтобы на фоне эффективного опорожнения приводящей кишки ее диаметр значительно сократился и был сопоставимым с диаметром отводящей кишки. Поэтому вторым этапом всем детям был наложен кишечный анастомоз "конец в конец".

В 5 случаях стомы были закрыты на сроке 12-17 суток. Столь раннее вмешательство обусловлено тем, что кишечная стома наложена на тощую кишку и после восстановления пассажа по кишке возникли большие потери содержимого из стомы. С 31 по 75 сутки второй этап проводился в 7 наблюдениях (21%), что было обусловлено тяжелым послеоперационным периодом, осложненным длительно протекающим бактериально-грибковым сепсисом. В 2^х наблюдениях кишечный анастомоз дополнен наложением аппендикостомы для разгрузки зоны анастомоза, наложенного вблизи илеоцекального угла.

Успешный результат выполненных оперативных вмешательств был у 36 пациентов, что составило 90%.

Выводы.

1. Детям с генерализованной или кистозной формой МП, находящимся в крайне тяжёлом состоянии, показан лапароцентез и чрезкожное дренирование брюшной полости многоканальным дренажом, как подготовительный этап лечения, позволяющий стабилизировать состояние больного перед хирургическим вмешательством.



2. При генерализованной или кистозной форме МП показано этапное хирургическое лечение – экономная резекция пораженного отдела кишки и наложение стом. Заккрытие стом необходимо проводить после ликвидации воспаления в брюшной полости (через 3-4 недели).

3. При фиброадгезивной форме МП возможно наложение межкишечного анастомоза.

4. Наложение Т-образного анастомоза при МП показано при внутриутробной перфорации меконеальной илеуса (кишечная форма муковисцидоза).

5. Детям с фиброадгезивной формой МП без клиники перитонита, кишечной непроходимости, а только при наличии кальцификатов в брюшной полости, не показано хирургическое лечения. Такие дети нуждаются в диспансерном наблюдении в течение первых лет жизни с УЗИ-контролем органов брюшной полости и проведением курсов противовоспалительной терапии на первом году жизни.

Литература

1. Abubakar, A.M. Meconium peritonitis in Nigerian children. / A.M. Abubakar, M.A. Odelola, C.O. Bode // *Annals of African Medicine*, 2008. – Vol. 7, № 4. – P. 187 – 191.
2. Hindi S. Meconium Peritonitis In Neonates: Management Dilemma. / S. Hindi, M. Asgar // *Bahrain Medical Bulletin*, 2008. – Vol. 30, № 2. – P. 30.
3. Primary anastomosis for meconium peritonitis: first choice of treatment./ Miyake H. [et al.] // *Pediatr Surg.* – 2011. – №46. – P. 2327 – 2331. (про лоримера)
4. Experience with meconium peritonitis. / Nam S.H. [et al.]//*Journal of Pediatric Surgery*, 2007. – № 42. – P. 1822–1825.
5. Prenatal detection of the cystic form of meconium peritonitis: no issues for delayed post-natal surger. / Pelizzo G. [et al.]// *Pediatr Surg Int.* – 2008. – №24. – P. 1061–1065.
6. Elective Surgery for Cystic Meconium Peritonitis: Report of Two Cases. / Tanaka K. [et al.]//*Pediatr Surg*, 1993. – № 28. – P. 960 –961.

ABOUT EXPERIENCE OF SURGICAL TREATMENT OF MECONIUM PERITONITIS

E.M. IGNATEV¹, S.A. KARAVAEVA²

A.N. KOTIN², V.A. LUBIMENKO³

J.V. LEVADNEV³, K.D. GORELIK³

V.R. GARAIEV³, G.A. EFET³

¹⁾ *St.-Petersburg State Pediatric Medical Academy*

²⁾ *St.-Petersburg State Medical University of a name of academician I.P. Pavlova*

³⁾ *Children's city hospital № 1, St.-Petersburg*

e-mail: romanova@bsu.edu.ru

Meconium peritonitis is a chemical aseptic peritonitis which appears due to in utero intestinal perforation. The problem of optimal surgical tactics in such cases is still under discussion. Surgical interventions described in literature vary dramatically. At the present moment there are still no accurate indications formulated to elect one or another variant of surgery.

Key words: meconium peritonitis, intestinal perforation. pseudo-cysts, calcifications.