

Предоперационная подготовка, оперативное лечение и послеоперационная интенсивная терапия распространенного гнойного перитонита должна быть комплексной с учетом его стадии и нарушений гемостаза.

Комплексный подход к лечению детей со стомированным кишечником.

Цап Н.А.

Кафедра детской хирургии

При определенных известных показаниях необходимо завершить оперативное вмешательство на органах брюшной полости у ребенка формированием энтеро- или колостомы. В экстренном порядке кишечная стома формируется хирургом при выраженных гнойно-воспалительных изменениях в брюшной полости в результате некроза кишки, ее перфорации, несостоятельности или непроходимости межкишечного анастомоза, спаечно-паретической непроходимости кишечника с образованием абсцессов брюшной полости или несформированных тонкокишечных свищей, а также при разрывах прямой кишки, атрезии кишечника на различных уровнях. Выведение кишечной стомы на переднюю брюшную стенку в плановом порядке показано при выборе хирургом многоэтапного метода хирургического лечения при заболеваниях прямой кишки, околопрямокишечного пространства, промежности, болезни Гиршпрунга, приобретенных стенозах ободочной кишки.

Из 146 детей с энтеро-и колостомами, которые лечились в клинике детской хирургии УГМА за последние 15 лет, основную группу больных - 72,4% - составили дети с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости и травматическими повреждениями кишечника (инвагинация кишечника, деструктивный аппендицит, язвенно-некротический энтероколит, патология дивертикула Меккеля). 51,5% детей оперированы были в клинике повторно после ранее выполненных безуспешных операций. Среди пациентов преобладали дети до 1 года жизни - 63%.

После формирования энтеро-или колостомы состояние детей в послеоперационном периоде значительно изменяется в связи с потерями кишечного содержимого, особенно из высоких стом, которые быстро могут вызвать обезвоживание, истощение организма ребенка, развиваются выраженные обменные нарушения, в некоторых

случаях вплоть до декомпенсированных расстройств гомеостаза. Были установлены значительные изменения в анализах крови: снижение количества эритроцитов и содержания гемоглобина у 79,7% детей, повышение лейкоцитоза у 39,1%, увеличение СОЭ отмечалось у 71,5% пациентов. Выявленные показатели свидетельствуют о склонности к анемии стомированных детей, о наличии воспалительных очагов (энтерит, пептический дерматит и др.), которые невозможно полностью ликвидировать пока существует кишечная стома.

Результаты биохимических исследований свидетельствуют о нарушении белковообразовательной функции печени. Гипопротеинемия наблюдается у 83,5%, диспротеинемия выявлена у 73,8% детей за счет снижения альбуминов. Нарушения белкового обмена в виде гипо- и диспротеинемии при динамическом изучении являются наиболее стабильными изменениями, которые независимо от сроков существования кишечной стомы поддерживаются за счет компенсаторно-приспособительных механизмов в пределах нижней границы нормальных показателей, но при увеличении потерь илеоэскрета в ответ на любой провоцирующий фактор отмечается довольно быстрое нарастание белкового дисбаланса. Несмотря на проводимую инфузионную терапию развивается у 59,8% пациентов гиповолемия. Электролитные нарушения в условиях коррекции неярко выражены. У 79,3% детей с кишечной стомой изменяются реологические свойства крови, нарушается соотношение свертывающей и антисвертывающей систем крови с явной тенденцией к гиперкоагуляции.

75% пациентов проведены неоднократные бактериологические исследования химуса, выделяющегося из приводящей петли кишечной стомы (чаще всего из подвздошной кишки), которые выявили значительные дисбиотические сдвиги, что несомненно связано с нарушением стабильности микробиоценоза и активизацией потенциально патогенных микроорганизмов эндогенного происхождения. У большинства обследованных больных - это грамотрицательная условно-патогенная флора, которой несвойственно нахождение в тонком лтделе кишечника в таком значительном количестве (протей - 38,5%, энтеробактер - 33,3%, клебсиелла - 30,9% и др.).

Морфологический анализ отключенной толстой кишки показал, что наиболее характерной особенностью является развитие сравнительно редко встречаемой гипорегенераторной атрофии слизистой оболочки неучаствующей в акте пищеварения кишки. Идет свертывание или даже полное прекращение функции клеток слизистой,

развиваются воспалительные и склеротические процессы в стенке отключенной кишки, которые прямопропорциональны срокам отключения.

Вокруг устья кишечной стомы на передней брюшной стенке возникают пептический дерматит, крайне болезненные мацерации нежной детской кожи, связанные с неуправляемым истечением агрессивного кишечного содержимого. Имеющаяся кишечная стома инвалидизирует ребенка.

Восстановление непрерывности кишечника является главным условием ликвидации всех возникших в организме ребенка патологических изменений. Комплекс лечебных мероприятий у детей с энтеро- и колостомами перед реконструктивно-восстановительной операцией включает:

1) коррекция нарушений гомеостаза - инфузия раствора глюкозы 10%, солевых растворов, реополиглюкина, переливание растворов белков (альбумин 10%) и кристаллических аминокислот (вамин, ваминолакт), жировых эмульсий (интралипид 10%), переливание свежзамороженной плазмы, эритроцитарной массы, введение гепарина и ингибиторов протеаз (гордокс, контрикал) в расчетных дозировках, сосудистых препаратов (трентал, кавинтон), витаминов;

2) терапия дисбактериоза приводящего отдела кишечника - восстановление непрерывности кишечной трубки на фоне грубых дисбиотических изменений опасно развитием гнойных осложнений, поэтому восстановительные операции нередко откладываются до стихания процесса клинически и бактериологически. Велика также при восстановлении непрерывности кишечника опасность попадания агрессивной микрофлоры в ранее отключенный отдел кишечника и развития тяжелого послеоперационного колита. Для предоперационной санации тонкой кишки использовали гентамицин (чувствительность в 38%), канамицин (16%), полимиксин (13,3%), левомицетин (8,9%). Отсутствие чувствительности к антибиотикам микрофлоры, населяющей приводящий функционирующий отдел кишечника, отмечено у 11,5% стомированных больных. В этих случаях назначались метрогил, метронидазол, тинидазол, трихопол.

3) противовоспалительная терапия - проведение рациональной антибиотикотерапии, направленной на купирование основного патологического очага, а также применение коротких курсов преднизолона;

4) функциональная адаптация отключенного сегмента кишки - особенно важно у новорожденных с пороками развития кишечника.

Гипотоничные мышцы отключенного отдела кишки после восстановления естественной кишечной проходимости при получении первых порций кала и газов не могут обеспечить надлежащую перистальтику. Все это приводит к застою кишечного содержимого на уровне анастомоза и создает реальную опасность несостоятельности швов анастомоза. Функциональная адаптация проводится путем гидрогимнастики - введение физиологического раствора в отключенную кишку через устье стомы, ежедневные лечебные клизмы или путем формирования постоперационного отсроченного магнитно-компрессионного анастомоза.

Пренебрежение каким-либо условием предоперационной подготовки неоправданно повышает риск восстановительной операции.

Восстановительные операции на кишечнике выполнены у 141 стомированного ребенка. Сроки реконструктивно-восстановительных оперативных вмешательств были различны и колебались от 2 недель до 18 месяцев. У 51% детей восстановление непрерывности кишечника выполнено от 2 до 6 месяцев существования кишечной стомы. Восстановительные операции у 64 (45,3%) больных проведены путем резекции дистальных концов кишечной стомы и формирования классических межкишечных анастомозов. При петлевых и пристеночных колостомах непрерывность толстой кишки восстановлена после краевой резекции путем создания анастомоза в 3/4 по Мельникову у 20,6% детей.

Новый предложенный нами в 1986 году способ восстановления непрерывности кишечника при двустольных энтеро-и колостомах состоит из двух этапов - временного и окончательного.

Временное восстановление непрерывности кишечника выполнено путем создания магнитно-компрессионного межкишечного анастомоза (МКМА) у 48 (34%) детей интраоперационно и в послеоперационном периоде. Для создания МКМА использовались самарий-кобальтовые магнитные элементы соответствующих диаметру кишечных петель размеров. При формировании МКМА у 1 ребенка (2%) возникло осложнение, связанное с гильотинным эффектом магнитной компрессии при прогрессирующем гнойно-фибринозном перитоните.

Период образования МКМА зависит от индивидуальных особенностей организма ребенка, состояния стенок анастомозируемых кишечных петель, степени гнойно-воспалительного процесса в брюшной полости, но в основном достаточно стабилен - у 88 % детей образование МКМА произошло на 5-8 сутки. Признаками образования

МКМА является симптом "проваливания" магнитов, уменьшение отделяемого из стомы, появление самостоятельного стула. Временное восстановление непрерывности кишечника у детей с двустольной кишечной стомой путем формирования МКМА позволяет уменьшить сроки хирургической реабилитации стомированного больного в результате прекращения истощающих потерь пищевого химуса, восстановления пассажа кишечного содержимого по ранее отключенному отделу кишечника.

Подавляющее большинство пациентов с функционирующим МКМА в двустольной кишечной стоме - 67,4% - в течение 4 недель были готовы по всем клинико-лабораторным показателям и сроку созревания стомы к окончательному восстановительному оперативному вмешательству. Формирование интра-или постоперационного магнитно-компрессионного межкишечного анастомоза с целью временного восстановления непрерывности кишечной трубки открыло новый путь к заключительному этапу хирургической реабилитации стомированного больного.

В клинике детской хирургии УГМА разработан и применяется с 1986 года способ окончательного восстановления непрерывности кишечника при двустольной кишечной стоме - внутрибрюшинный конце-боковой анастомоз с сохранением ранее сформированного МКМА, за что получен патент N2018266 на изобретение. В зависимости от вида кишечной стомы конце-боковой анастомоз с сохранением МКМА создавали 3 видов: тонкотонкокишечный, тонкотолстокишечный, толстотолстокишечный. Предложенным способом оперированы 40 детей (83,3%). Ни у одного ребенка не было осложнений, связанных с несостоятельностью кишечного анастомоза или анастомозитом. Существенным отличием авторского способа является повышение надежности анастомоза и снижение травматичности оперативного вмешательства, что позволяет признать его перспективным в детской абдоминальной хирургии.

Функция внутрибрюшинного конце-бокового анастомоза с МКМА восстанавливалась на 2-3 сутки послеоперационного периода. Оценка анатомо-функционального состояния созданного межкишечного анастомоза проведена в ближайшем послеоперационном периоде до 4 недель путем контроля пассажа бариевой взвеси по желудочно-кишечному тракту или ирригоскопии. Равномерность прохождения бариевой взвеси, отсутствие органических изменений кишечника говорят о положительном анатомическом и функциональном результате. Наблюдали один вид

послеоперационного осложнения - нагноение послеоперационной раны у 4 больных (8,3%).

Анализ отдаленных результатов восстановительного оперативного вмешательства у детей с двустольной кишечной стомой по двухэтапной малотравматичной методике показал, что этот способ обеспечивает полноценное восстановление функции кишечника и сокращает сроки хирургической реабилитации стомированных детей.

Закрытые повреждения органов брюшной полости забрюшинного пространства у детей.

Цап Н.А.

Кафедра детской хирургии

Среди механических повреждений различных локализаций у детей особое место принадлежит закрытым травмам живота, часто сочетанным, которые в связи с трудностями диагностики, особенностями хирургической тактики и неснижающейся летальностью относятся к одной из наиболее важных проблем детской хирургии.

В этиологическом аспекте при повреждениях у детей тупая травма значительно преобладает над проникающей. Опасные для жизни повреждения в детском возрасте возникают в результате автомобильных аварий (ребенок как пассажир и как пешеход), падений с высоты или падение на ребенка каких-либо тяжелых предметов, ударов в живот, жестоком обращении с детьми.

Наиболее тяжелую травму вызывает воздействие сил резкого торможения или ускорения. При этом не только весь организм ребенка оказывается под влиянием мощного силового фактора, но и отдельные органы и системы приводятся в движение совершенно по разному в зависимости от их массы. Действующие внутри тела силы могут привести к разрыву тканей и структур в участках фиксации, возникают деваскуляризационные повреждения кишечника, паренхиматозных органов, любых сосудистых структур.

В клинике детской хирургии УГМА за период с 1990 по 1997 годы находилось на лечении 446 детей с закрытыми повреждениями органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Мальчики получают травмы в 2 раза чаще девочек. Дети до 3-х лет получить