

ПРИНЦИПЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГАСТРОШИЗИСА

*Кафедра хирургических болезней детского возраста
Кубанского государственного медицинского университета*

Хирургическое лечение детей с гастрошизисом является одной из наиболее актуальных проблем периода новорожденности в детской хирургии [2, 4, 5, 6]. Частота данной патологии в последние годы увеличилась и, по данным литературы, составляет 1:2900 новорожденных.

Причина порока заключается в нарушении эмбриогенеза на 4–8-й неделе во время формирования брюшной полости. В результате нарушения кровотока по пупочной вене или омфаломезентериальной артерии или преждевременной их инволюции может происходить ишемия, приводящая к мезо- и эктодермальным дефектам. При этом размеры формирующейся брюшной полости не соответствуют размеру внутренних органов, что приводит к их эквентрации через дефект передней брюшной стенки.

Клинически справа от пупочных сосудов имеется округлый дефект брюшной стенки до 3–5 см в диаметре. Через этот дефект ещё внутриутробно эквентрируются петли тонкой и толстой кишок, желудок (фото 1). Брюшина в области дефекта отсутствует. Эквентрированные органы подвергаются воздействию амниотической жидкости, что ведет к развитию внутриутробного перитонита. Нередко порок сочетается с атрезией кишечника. Гастрошизис может сочетаться с аномалиями развития других органов и систем, чаще сердца и почек. До настоящего времени летальность при данной патологии, по данным различных источников, достаточно высока и колеблется от 30 до 65% [2, 4, 5, 6].

Диагностика заболевания затруднений не вызывает. В 40% случаев диагноз удаётся установить антенатально по данным УЗИ матери во второй половине беременности.

Проблемы, с которыми хирургу приходится встречаться во время лечения этого порока, связаны с нехваткой пластического материала во время операции, респираторными расстройствами в послеоперационном периоде, поздним восстановлением функции желудочно-кишечного тракта, гнойно-септическими осложнениями.

Выбор метода операции зависит от степени висцероабдоминальной диспропорции. Может использоваться пластика как местными тканями, так и синтетическими протезами (мелкоячеистый лавсан, пенополиуретан и др.) [1, 3, 7, 10, 11].

При выраженном несоответствии эквентрированных органов объёму брюшной полости предложена пластика по Шустеру–Алену–Ренну [7, 11] – подшивание к кожно-мышечно-фасциальным краям дефекта двухслойного синтетического мешка (внутренний слой – полиэтилен, наружный – мелкоячеистый лавсан) (фото 2). В дальнейшем проводят «этапные» погружения кишечника, поэтапно уменьшая размеры протеза. Протез удаляют, когда края кожных лоскутов можно сшить без натяжения. Недостатки данного метода вполне очевидны, что делает возможным его использование лишь в исключительно определённых случаях.

Распространённым методом хирургического лечения порока является двухэтапная операция – операция Гросса [10], при которой кишечные петли укрываются мобилизованной кожей (сшиваются широко отсепарованные лоскуты кожи), и ребенок выписывается домой после восстановления пассажа по кишечнику (фото 3). Второй этап операции проводится после 1 года: устраняется вентральная грыжа с послойным ушиванием передней брюшной стенки. По сути, этот подход к проблеме создаёт противофизиологическое состояние для кишечника,

Сравнительная характеристика основных показателей в группах

Показатели эффективности лечения в группах	Пластика синтетическими материалами (по Шустеру–Алену–Ренну) (2 чел.)	Двухэтапное оперативное лечение по Гроссу (18 чел.)			Одномоментное оперативное лечение (8 чел.)
		1-й этап (новорожденные)	2-й этап (дети старше года)	Всего	
Летальность	2 чел. (100%)	8 чел. (44%)	0 (0%)	8 чел. (44%)	0 (0%)
Продолжительность респираторной терапии (ИВЛ)	14 (+1) дней	18 (+3) дней	2 (+2) дня	20 (+3) дней	15 (+6) дней
Среднее пребывание на койке	–	33 (+5) к/дня	15 (+2) к/дней	48 (+2) к/дней	35 (+5) к/дней
Осложнения	1 чел. (50%)	2 чел. (11,1%)	0 чел. (0%)	2 чел. (11,1%)	0 чел. (0%)

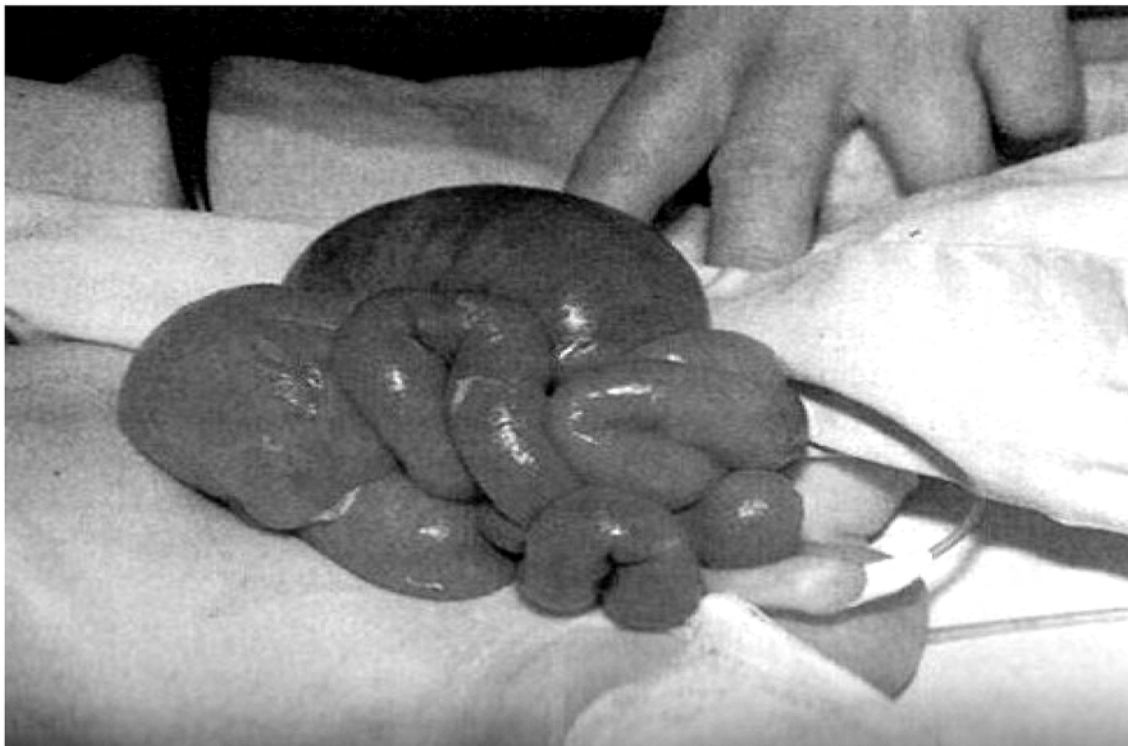


Фото 1. Вид больного с гастрошизисом



Фото 2. Больной с пластикой дефекта передней брюшной стенки синтетическим протезом по Шустеру–Алену–Ренну

с трудом переносимое ребёнком, нарушающее его развитие в течение первого года жизни и подразумевающее не менее тяжелую операцию по его устранению в возрасте старше 1 года. Этот метод лечения использовался в связи с отсутствием высококачественной дыхательной и мониторинговой аппаратуры, необходимой для диагностики состояния больного, слежения за ним, адекватной вентиляционной поддержки.

В настоящее время по мере прогресса в медицине всё чаще встречаются сообщения об успешном одномоментном лечении детей с таким диагнозом [8, 9, 12] (фото 4).

Материалы и методы

С 2000 по 2006 г. в клинике детской хирургии ККДКБ находилось на лечении 28 детей с гастрошизисом.



Фото 3. Больной после 1-го этапа пластики передней брюшной стенки по Гроссу. Сформирована вентральная грыжа



Фото 4. Больному выполнена одномоментная радикальная хирургическая коррекция

Среди них девочек было 16, мальчиков – 12. По типу хирургической коррекции порока выделено три группы: у двух пациентов использовалась пластика по Шустеру–Алену–Ренну; 18 пациентам проведена двухэтапная коррекция по Гроссу, выполняемая традиционно; 8 больным произведено вмешательство с первичной радикальной пластикой.

Определённые приёмы оперативной техники, такие как множественная локальная дилатация всей брюшной стенки, частичная мобилизация печени, интраоперационная декомпрессия пищеварительного тракта, тщательная укладка кишечных петель в брюшную полость с рассечением врожденных спаек в области 12-перстной кишки и помещение илеоцекального угла в левую эпигастральную область, позволяют одномоментно поместить эвентрированные органы в брюшную полость. Критерием адаптивности этой манипуляции служат отсутствие нарушений гемодинамики и сохранение прежнего давления на вдохе и выдохе.

Во всех группах предоперационная подготовка включала в себя коррекцию гемодинамических нарушений, восстановление и поддержание адекватного почасового диуреза, обеспечение нормального газообмена, коррекцию показателей гомеостаза. Обязательным являлся УЗИ-скрининг новорожденного для исключения сопутствующих пороков развития.

В послеоперационном периоде больным проводились комбинированная антибактериальная терапия, респираторная поддержка с подбором адекватных

параметров вентиляции легких, обеспечивающей нормальный газообмен в условиях нарастающего внутрибрюшного давления, с подключением высокочастотной ИВЛ, заместительная терапия сурфактантом, инотропная поддержка, адекватное обезболивание, нутритивная поддержка с полным парентеральным питанием до восстановления пассажа по ЖКТ.

Для сравнительной оценки эффективности хирургического лечения порока учитывались продолжительность стационарного лечения, длительность респираторной поддержки (продолжительность ИВЛ), наличие осложнений, летальность в группах больных.

Результаты исследования

Сроки лечения в различных группах варьировали от 28 до 40 дней. При этом с учётом этапности лечения во второй группе средняя общая продолжительность пребывания в клинике больных этой группы составила 48±2 дня. В 3-й группе длительность лечения составила в среднем 35±5 дней. В первой группе оба больных умерли к концу второй недели лечения. Продолжительность респираторной поддержки наиболее высокой была во второй группе больных (таблица). Общая летальность составила 35,7% (умерло 10 детей). Все умершие пациенты относились к первой и второй группам больных. Среди пациентов с одномоментной пластикой передней брюшной стенки летальных исходов не наблюдалось. Осложнённое послеоперационное течение наблюдалось у 3 пациентов: у одного больного из первой группы прогрессировал

перитонит, у двух больных второй группы имела место непроходимость кишечника, потребовавшая повторной операции. В третьей группе больных осложнений не было.

Обсуждение

Проведенный сравнительный анализ эффективности лечения гастрошизиса у детей различными хирургическими методами показал, что наилучшие результаты по таким показателям, как летальность, продолжительность стационарного лечения пациентов, длительность респираторной поддержки, уровень осложнений, отмечены в группе с первичной одномоментной пластикой передней брюшной стенки. На основании этого можно сделать следующие выводы:

1) одномоментная радикальная хирургическая коррекция является наиболее предпочтительным и физиологически обоснованным методом лечения гастрошизиса;

2) указанный метод оперативного лечения является экономически более выгодным, обеспечивающим наименьшие затраты на лечение.

Поступила 3.03.07 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баиров Г. А., Дорошевский Ю. Л., Немилова Т. К. Атлас операций у новорожденных. Л.: Медицина, 1984. С. 158–163.
2. Исаков Ю. Ф. Хирургические болезни у детей. М.: Медицина. 1998.
3. Исаков Ю. Ф., Лопухин Ю. М., Степанов Э. А. и др. Оперативная хирургия с топографической анатомией детского возраста. М.: Медицина, 1989. С. 386.
4. Исаков Ю. Ф., Степанов Э. А., Красовская Т. В. Абдоминальная хирургия у детей. М.: Медицина, 1988. С. 48–50.

5. Ашкрафт К. У., Холдер Т. М. Детская хирургия. СПб: Пит-Тал, 1997. С. 234–245.

6. Тошовски В. Острые процессы в брюшной полости у детей. Прага: Авиценум, 1987. С. 106–107.

7. Allen R. G., Wrenn Jr E. L. Silon as a sak in the treatment of omphalocele and gastroschisis. J. Pediatr. Surg. 1969, № 4. P. 3–8.

8. Ein S. H., Rubin S. Z. Gastroschisis : Primari closure or silon pouch. J. Pediatr. Surg. 1980, № 15. P. 549–552.

9. Filston H. C. Gastroschisis – primary fascial closure. Ann. Surg. 1983, № 197. P. 260–264.

10. Gross R. E. A new method for surgical treatment of large omphaloceles. Surgery 1948, № 24. P. 277–292.

11. Schuster S. R. A new method for the staged repair of large omphaloceles. Surg. Gynecol. Obstet. 1967, № 125. P. 837–850.

12. Swartz K. R., Harrison M. W., Campbell T. J. et al. Selective management of gastroschisis. Ann. Surg. 1986, № 203. P. 214–218.

**V. A. TARAKANOV, A. N. LUNJAKA,
V. M. NADGERIEV, O. A. TERESCHENKO**

PRINCIPLES OF SURGICAL TREATMENT OF GASTROSCHISIS

In clauses is generalized and is analysed the experience of treatment 28 children with gastroschisis, by operated with use of various surgical methods of plastic forward of abdominal wall (plastic by a synthetic artificial limb on Schuster–Allen–Wrenn; two-stage of plastic on Gross; primary of plastic). The available data testifying to preferability, efficiency and economic feasibility primary of plastic forward of abdominal wall at gastroschisis.

Key words: gastroschisis, methods of surgical treatment.

Ю. В. ТАРИЧКО, А. С. КИРИЛЕНКО, С. А. ДОМРАЧЕВ

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ХИРУРГИИ БЕЗ ДОНОРСКОЙ КРОВИ В РОССИИ

*Кафедра госпитальной хирургии (зав. проф. Ю. В. Таричко)
Российского университета Дружбы народов, г. Москва*

Операции на сердце с искусственным кровообращением, травматические операции на органах брюшной и грудной полости, крупных сосудах и суставах, несмотря на совершенствование хирургической техники, сопровождаются неизбежной кровопотерей, последствия которой отрицательно сказываются на всех функциях организма и являются причиной множественных осложнений. Полное или частичное восполнение кровопотери, как известно, является обязательным элементом лечения больных с кровотечением или подвергающихся хирургической операции.

До недавнего времени основными компонентами восполнения кровопотери во время операции или при кровотечении были донорская кровь и ее компоненты, причем их переливание реципиенту от обследованных

доноров считалось обязательной и относительно безопасной процедурой.

Научные разработки, проведенные за последние 10–15 лет, заставили пересмотреть это положение [7–12]. Выявлено, что переливание донорской крови, к которой организм относится как к чужеродной ткани, всегда сопряжено с различными проявлениями трансфузионных осложнений, иммуносупрессией, метаболическими расстройствами и коагулопатией [1–3, 5–6, 9, 11, 12]. Следует особо подчеркнуть опасность инфицирования реципиента при переливании крови, так как в последние годы риск передачи инфекционных заболеваний при гемотрансфузии катастрофически увеличился. Несмотря на строгую систему отбора и контроля доноров, инфекционную сертификацию донорской крови, около 4% доноров