

© И.И. БАБИЧ, Г.Л. ШИЛОВ, 2013

УДК 616.37-002-02:617.55-001-089

*И.И. Бабич, Г.Л. Шилов***ХИРУРГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА У ДЕТЕЙ**

ГБУ РО Областная детская больница, Ростов-на-Дону

**Бабич Игорь Иванович** (Babich Igor Ivanovich)

*Под нашим наблюдением находились 72 ребенка с повреждением поджелудочной железы при комбинированной абдоминальной травме. Анатомические варианты повреждения поджелудочной железы были следующие: подкапсульные гематомы, разрывы органа — 24 наблюдения, повреждения паренхимы и капсулы — 38 наблюдений, фрагментация железы — 10 наблюдений.*

*Нами разработана методика операции, позволяющая полностью герметизировать культю поджелудочной железы Z-образными швами с учетом сосудистой архитектоники органа. Применение пряжи сальника на сосудистой ножке при этом ограничивает зону повреждения и дренаж от свободной брюшной полости.*

*Применение данной методики позволяет значительно снизить количество послеоперационных осложнений в виде панкреатических свищей, ложных кист прогрессирующего перитонита, паранефрита и релапаротомий.*

*Ключевые слова: поджелудочная железа, дети, травма, панкреатит, травматический панкреатит, повреждение*

*I.I. Babich, G.L. Shilov***SURGICAL ASPECTS OF THE MANAGEMENT OF POST-TRAUMATIC PANCREATITIS IN CHILDREN***Regional Children's Hospital, Rostov-on-Don*

*We observed 72 children with injuries to the pancreas resulting from combined abdominal trauma. Anatomically, the injuries were categorized into subcapsular hematoma and pancreatic rupture (n=24), parenchymal and capsular lesions (n=38), pancreas fragmentation (n=10). We developed a method allowing the pancreatic stump to be completely sealed by Z-sutures taking account of vascular architectonics of the organ. The use of vascularized omental adhesion permitted to isolate the affected zone and the drainage from the free abdominal cavity. The proposed method significantly decreased the frequency of postoperative complications in the form of pancreatic fistula, false cysts of progressive pancreatitis, paranephritis, and re-laparotomies.*

*Key words: pancreas, children, injury, pancreatitis, traumatic pancreatitis, lesion*

В настоящее время значительно возросло количество абдоминальных травм с повреждением паренхиматозных органов брюшной полости. Закрытая травма органов брюшной полости наблюдается при сильном ударе по животу или спине, автомобильной травме, падении с большой высоты, сдавлении и т. п. Среди факторов, влияющих на степень и тяжесть повреждения внутренних органов брюшной полости, большое значение имеет их состояние в момент травмы. Активное напряжение мышц брюшной стенки предохраняет внутренние органы от повреждения. Наполненный полый орган легко разрывается с истечением содержимого в свободную брюшную полость. Патологическое изменение органа предрасполагает к его ранению даже при небольшой травме. Закрытая травма органов брюшной полости составляет 3% всех повреждений у детей. Чаще всего повреждаются паренхиматозные органы (селезенка, печень, поджелудочная железа). Травма поджелудочной железы у детей при комбинированных поражениях органов брюшной полости наблюдается в 10% наблюдений и всегда представляет значительную угрозу жизни пациента, летальность при этом достигает 43% [1, 2, 4]. Кровоизлияние в железу при травме может разрушить защитные мембраны в железе и "выпустить" энзимы в активном состоянии. Вслед за этим в железе начинается процесс "самопереваривания", который может либо самостоятельно остановиться, либо вызвать тотальные деструктивные изменения [7]. Если лечебные мероприятия проводятся достаточно полно, то панкреатит при легкой травме (ушиб, подкапсуль-

ная гематома) может не развиваться. При размозжении ткани поджелудочной железы отсутствует единая тактика в отношении хирургической обработки культи органа, пластики раневой поверхности, капсулотомии и т. д. Сроки дренирования полости малого сальника колеблются от 7 до 35 дней без четкой коррелятивной зависимости от характера повреждения поджелудочной железы. В послеоперационном периоде при благоприятном для жизни исходе заболевания в 12—27% наблюдений возникают серьезные осложнения в виде ложных кист, панкреатических свищей, продолжающегося панкреатита, требующие дополнительной хирургической коррекции. Дискуссионной остается проблема применения ингибиторов протеолитической активности и производных соматостатина [3, 5, 6].

Цель исследования — улучшение результатов лечения детей с посттравматическим панкреатитом путем разработки нового способа оперативного лечения травм поджелудочной железы и нового комплекса послеоперационного лечения больных.

**Материал и методы**

С 1995 г. в клинике детской хирургии РостГМУ находились 72 ребенка с комбинированными поражениями органов брюшной полости и травматическим панкреатитом в возрасте от 7 до 18 лет (36% девочек, 64% мальчиков). В подавляющем большинстве случаев политравма являлась следствием дорожно-транспортного происшествия — 42 (58,3%) пациента, бытовая травма была у 17 (23,6%), спортивная — у 13 (18,1%) больных.

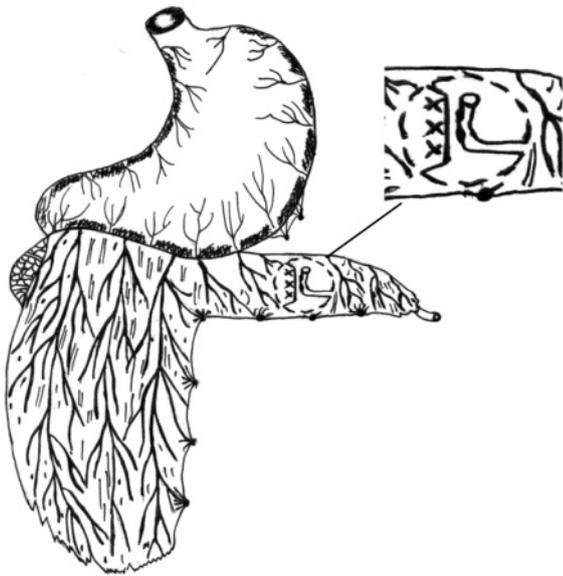


Схема операции.

Анатомические варианты повреждения поджелудочной железы были следующие:

- подкапсульные гематомы, разрывы органа — 24 (33,3%) наблюдения;
- повреждения паренхимы и капсулы — 38 (52,8%);
- фрагментация железы — 10 (13,9%).

При этом у 37 (51,5%) пациентов повреждения поджелудочной железы сочетались с повреждениями селезенки, в 26 (36,2%) случаях — печени и селезенки, в 2 (2,4%) наблюдениях — с повреждениями полых органов (желудок и поперечно-ободочная кишка), и только у 7 (9,8%) больных повреждение поджелудочной железы носило локальный характер.

В зависимости от хирургического пособия и характера медикаментозного лечения в послеоперационном периоде больные были разделены на 2 группы.

В контрольной группе — 28 (38,9%) пациентов лечение было стандартным. Коррекция повреждений поджелудочной железы заключалась в удалении свободных фрагментов органа, остановке кровотечения коагуляцией, выполнялась контрикал-новокаиновая блокада регионарных тканей железы. Полость малого сальника дренировалась трубчатым дренажом, выведенным на левой боковой поверхности брюшной стенки. Медикаментозное лечение включало спазмолитики, ингибиторы протеолиза (контрикал, гордокс до 100 000 Ед/сут), два антибиотика, симптоматическую терапию.

В основной группе 20 (27,8%) больных лечение проводилось по разработанной на кафедре методике. При разрывах капсулы и паренхимы, а также при травматической фрагментации железы выполнялось удаление свободных фрагментов, полная остановка кровотечения (без термокоагуляции!), ушивание линии разрыва или культи железы рассасывающимся шовным материалом — викрил, сафил на атравматической игле 5—6/0, Z-образным швом, с учетом архитектоники органа. Линия шва дополнительно обрабатывалась тиссуколомом, с целью дополнительной герметизации от свободной брюшной полости, применялась прядь большого сальника на сосудистой ножке, которая подшивалась к капсуле поджелудочной железы на 1,5—2,0 см выше линии шва. Дренажная трубка с двумя боковыми отверстиями подводится непосредственно к линии шва, окутывается прядью сальника на питающей ножке и выводится в левой поясничной области. Фиксация к париетальной брюшине в области почки не выполняется, что исключает распространение воспалительного процесса на паранефральную область. При этом создаются оптимальная герметизация культи поджелудочной

#### Результаты лечения больных с посттравматическим панкреатитом

Критерии оценки	Основная группа (n = 20)	Контрольная группа (n = 28)
Сроки госпитального лечения, средний койко/день	24	42
Сроки пребывания в реанимационном отделении	6	16
Панкреатические свищи	—	2 (7,1%)
Ложные кисты	—	1 (3,6%)
Прогрессирующий перитонит, паранефрит	—	3 (10,7%)
Релапаротомии	—	5 (17,8%)

железы и изолирование данной области от свободной брюшной полости (см. рисунок). Лапаротомная рана ушивалась наглухо без оставления микроиригаторов в полости малого сальника. Медикаментозное лечение в послеоперационном периоде проводилось с применением производных соматостатина (октреотид по 100 мкг 3 раза в сутки), обязательно назначались  $H_2$ -блокаторы и ингибиторы протонной помпы — квамател по 10 мг/кг 2 раза в сутки, омепразол по 1 капсуле 2 раза в сутки.

#### Результаты и обсуждение

Состояние больных всех групп в послеоперационном периоде было тяжелым, что обусловлено поражением всех органов и систем, явлениями интоксикации и шока. В основной группе (20 детей) к 5—6-м суткам определялась положительная динамика: купировался парез кишечника, уменьшались перитонеальные явления, наблюдалось явное улучшение показателей активности процесса — альфа-амилазы, липазы, щелочной фосфатазы. Дренажи из полости малого сальника удалялись при полном отсутствии отделяемого на 10—17-е сутки. В данной группе больных не наблюдалось образования ложных панкреатических кист и свищей.

В контрольной группе (28 больных) положительная клиническая и лабораторная динамика наблюдалась только к 10—22-м суткам. В 2 (7,1%) случаях выполнялась релапаротомия, некрэктомия фрагментов железы с образованием в дальнейшем панкреатических свищей, нуждающихся в дополнительной хирургической коррекции. В 3 (10,7%) наблюдениях показанием к релапаротомии являлось распространение воспалительного процесса на брюшную полость и забрюшинное пространство, что требовало дополнительного дренирования. Ложная многокамерная киста наблюдалась у 1 (3,6%) пациента.

Таким образом, исследования показали, что активная хирургическая тактика с обработкой культи поджелудочной железы Z-образным швом с учетом архитектоники сосудов, с полной герметизацией зоны повреждения поджелудочной железы и длительным дренированием полости малого сальника, в сочетании с применением препаратов соматостатина и  $H_2$ -гистаминоблокаторов значительно улучшают лечение больных с данной патологией. Результаты лечения изложены в таблице.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Котловский В.И. Травматические панкреатиты у детей. В кн.: Детская хирургия: Нац. руководство. М., 2009: 481—2.

2. Алиев С.А. Хирургическая тактика, профилактика и лечение осложнений при повреждениях поджелудочной железы. Хирургия. 2006; 8: 43—50.
3. Громов М.С. Методика профилактики осложнений при повреждениях поджелудочной железы. Саратовский научно-медицинский журнал. 2009; 5 (3): 440—3.
4. Лаптев В.В. Блокаторы панкреатического биосинтеза в лечении токсической фазы деструктивного панкреатита: Автореферат дис. ... д-ра мед. наук. М.; 1998.
5. Панцырев Ю.М., Мельников А.Г., Царев И.В., Паньков А.Г. Хирургическая тактика и оперативные методы лечения деструктивного панкреатита. Вестник Российского государственного медицинского университета. 2000; 3 (13): 62—7.
6. Киргизов И.В., Щербakov П.Л. Калькулезный панкреатит у ребенка 14 лет — возможности ультразвуковой диагностики. Ультразвуковая и функциональная диагностика. 2007; 2: 106—11.
7. McKay C., Baxter J., Imrie C. A randomized, controlled trial of octreotide in the management of patients with acute pancreatitis. Int. J. Pancreatol. 1997; 21: 13—9.
8. Ашкрафт К.У., Холдер Т.М. Заболевания поджелудочной железы. В кн.: Детская хирургия. СПб.; 1997; т. 2: 213—4.

## REFERENCES

1. Kotlobovsky V.I. A traumatic pancreatitis at children. In: Children's surgery. A national management. Moscow; 2009: 481 (in Russian).
2. Aliiev S.A. Surgical tactics, preventive maintenance and treatment of complications at pancreas injuries. Surgery. 2006; 8: 43—50 (in Russian).
3. Gromov M.S. Metodika's thunders of preventive maintenance of complications at pancreas injuries". The Saratov scientifically-medical magazine. 2009; 5 (3): 440—3 (in Russian).
4. Laptev V.V. Blokatory of pancreatic biosynthesis in treatment of a toxic phase of a destructive pancreatitis. The author's abstract. Moscow; 1998 (in Russian).
5. Pancyrev Y.M., Mel'nikov A.G., Tsarev I.V., Pankov A.G. Surgical tactics and operative methods of treatment of a destructive pancreatitis. Vestnik RGMU. 2000; 3 (13): 62—7 (in Russian).
6. Kirgizov I.V., Shherbakov P.L. Calculous pancreatitis in children 14 years old-possibility of ultrasound. Ultrasound and functional diagnostics. 2007; 2: 106—11 (in Russian).
7. McKay C., Baxter J., Imrie C. A randomized, controlled trial of octreotide in the management of patients with acute pancreatitis. Int. J. Pancreatol. 1997; 21: 13—9.
8. Ashkraft K.U., Holder T.M. Pancreas diseases. In: Children's surgery. St.-Petersburg; 1997; vol. 2: 213—4 (in Russian).

Поступила 24.12.12

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013

УДК 616.382-007.59-07-089

Ю.Ю. Соколов<sup>1</sup>, С.В. Стоногин<sup>2</sup>, С.А. Коровин<sup>1</sup>, А.С. Трубицын<sup>3</sup>, А.В. Вилесов<sup>3</sup>, М.Э. Шувалов<sup>3</sup>**ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕКРУТОВ БОЛЬШОГО САЛЬНИКА У ДЕТЕЙ**

<sup>1</sup>Кафедра детской хирургии Российской медицинской академии последипломного образования, 125373, Москва, ул. Героев Панфиловцев, 28, Тушинская детская городская больница, отделение экстренной хирургии; <sup>2</sup>ГБУЗ Тушинская детская городская больница, 125373, Москва, ул. Героев Панфиловцев, 28, Тушинская детская городская больница, 5-е инфекционное отделение; <sup>3</sup>Детская городская больница святого Владимира Департамента здравоохранения Москвы, 107014, Москва, Рубцовско-Дворцовая ул., д. 1/3

Соколов Юрий Юрьевич, sokolov@permlink.ru

*В настоящей работе приведен опыт лечения 13 детей с редкой патологией органов брюшной полости — перекрутом большого сальника. Из них первичный перекрут сальника был установлен у 10 детей, вторичный — у 3 больных. Лапароскопическая резекция сальника была выполнена в 12 наблюдениях, из них в 1 случае операция была дополнена аппендэктомией. Лапароскопическая резекция фрагмента большого сальника с кистой была выполнена 1 больной. Конверсия с переходом на верхнюю срединную лапаротомию и резекция всего большого сальника потребовались у 1 больного с травмой живота. Интра- и послеоперационных осложнений не было. При гистологическом исследовании иссеченных фрагментов сальника были выявлены признаки гангренозного оментита. При лапароскопии всегда удается установить правильный диагноз и в большинстве наблюдений выполнить резекцию измененного сальника. В ряде случаев вторичных перекрутов в ходе лапароскопии можно также устранить этиологические факторы перекрута сальника.*

**Ключевые слова:** перекрут сальника у детей, первичный перекрут, вторичный перекрут, хирургическое лечение, лапароскопия

Yu. Yu. Sokolov, S. V. Stonogin, S. A. Korovin, A. S. Trubitsyn, A. V. Vilesov, M. E. Shuvalov

## DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF OMENTUM TORSION IN CHILDREN

Russian medical Academy of postgraduate education; Tushinskaya children's city hospital; City Children's hospital of St. Vladimir, Moscow

*Experience of treatment of 13 children is given in the real work with rare pathology of abdominal organs — torsion of omentum. Primary torsion of omentum was established at 10 children, secondary torsion — at 3 patients. At laparoscopy always it is possible to establish the correct diagnosis and in the majority of patients to execute resection of the changed omentum. In some cases of secondary torsions during laparoscopy it is possible to eliminate also etiologic factors of omentum torsions.*

**Key words:** omentum torsion at children; primary torsion; secondary torsion; surgical treatment; laparoscopy

Перекрут большого сальника — редкое полиэтиологическое заболевание, являющееся одной из причин острых болей в животе у детей. Подобная патология встречается у 0,01—0,32% больных, экстренно оперированных на органах брюшной полости [1, 4]. Учитывая редкую частоту встречаемости данного состояния, мы решили проанализировать собственные

клинические наблюдения детей с перекрутом большого сальника.

**Материал и методы**

С 2007 по 2011 годы на лечении в Тушинской детской городской больнице и ДГКБ святого Владимира с перекрутом большого сальника находились на лечении 13 детей. Возраст