

9. Жерлов Г.К., Баширов С.Р., Ченезубов Д.Г. // *Актуальные вопросы колопроктологии: Материалы I съезда колопроктологов России.* — Самара, 2003. — С. 228-229.
10. Ищенко В.Н., Григорьев М.Н., Токарчук В.В. // *Хирургия.* - 2003. - №4. - С. 54-58.
11. Кныш В.И., Тимофеев Ю.М. // *Хирургия.* - 1996. - № 2. - С. 42-44.
12. Оноприев В.И., Суюхин Ш.Т., Элозо В.П. и др. // *Клин. хирургия.* - 1981. - № 2. - С. 19-23.
13. Fu C.G. Muto T., Masaki T. // *Surg Today.* - 1997. - Vol. 27, No. 8. - P. 706-709.
14. Gomez J.M., Ruiz de la Cuesta, Gomez G.G. et al. // *Rev. Esp. Enferm. Dig.* - 1997. - Vol. 89, No. 11. - P. 835-842.
15. Hansen O., Schewenk W., Huckle H.P. et al. // *Dis. Colon Rectum.* - 1996. - Vol. 39, No. 1. - P. 30-36.

Поступила в редакцию 24.04.04.

ERRORS AND HAZARDS WHEN USING SURGICAL STAPLING INSTRUMENTS DURING LOW RESECTIONS OF LARGE INTESTINE
V.N. Ischenko, V.A. Dubinkin, E.G. Grigoriev
Vladivostok State Medical University, Primorsky Regional Clinical Hospital No. 1 (Vladivostok), Irkutsk State Medical University
Summary — The authors share their experience in application of surgical stapling instruments during resections of large intestine and pay special attention to the advantages of the machine stitch. They also lay bare some errors associated with wrong mobilization of the bowels, wrong choice of surgical stapling instruments, as well as technical mistakes and mistakes in choosing surgical appliances. Furthermore, the authors point out the difficulties that are likely to arise due to inadequate development of medical care both in Primorye and in Russia, but they come to a conclusion about good prospects when using surgical stapling instruments in surgery.

Pacific Medical Journal, 2004, No. 3, p. 55-58.

УДК 616.149-008.341.4-053.3/.7-089(571.6)

В.В. Шапкин

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНА

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: портальная гипертензия, дети, шунтирующие операции.

Лечение детей с портальной гипертензией (ПГ) во все времена представляло значительную сложность для хирургов общего профиля. Экстренные операции, как правило, приходится выполнять в невыгодных как для врача, так и для ребенка условиях, что влечет за собой достаточно большое число осложнений [1,4].

Несмотря на то что именно сосудистые анастомозы могут полностью реабилитировать детей с внепеченочной формой ПГ, плановые операции на сосудах большинству стационаров страны не были доступны, а остальные вмешательства во многом теряли свою актуальность с течением времени. Многие из предлагавшихся операций оказались неэффективными [2, 3]. После появления в нашей клинике инструмен-

тария для микрохирургических и сосудистых операций мы активно ввели в свой арсенал шунтирующие вмешательства при ПГ. Появились новые вопросы, требовавшие уточнения показаний к выбору различных видов анастомозов и операций. В связи с этим была поставлена задача — проанализировать собственный клинический опыт и уточнить хирургическую тактику при ПГ у детей на ближайшее будущее.

В клинике детских хирургических болезней ВГМУ на базе Городской детской клинической больницы Владивостока за последние 20 лет наблюдались 127 больных с ПГ в возрасте от 3 месяцев до 17 лет, причем наиболее часто дети и подростки поступали в возрасте от 1 года до 14 лет включительно. Преобладали больные с внепеченочной блокадой портального кровообращения. Это обусловлено тем, что в последние 10 лет мы отказались от операций (кроме экстренных и биопсий) при циррозе печени (табл. 1).

В план обследования, помимо общеклинических и лабораторных исследований, входили эхолокация с доплерографией крупных сосудов зоны интереса с измерением скорости кровотока, фиброэзофагогастроскопия, ангиографические методики (в основном спленопортография).

При изучении анамнеза и попытке выявления причин ПГ с внепеченочной (подпеченочной) блокадой воротного кровообращения были получены данные, обобщенные в табл. 2. В случаях, когда этиология ПГ

Таблица 1
Распределение больных с синдромом ПГ

Форма ПГ	Характеристика больных									
	кол-во		пол		возраст, годы					
	абс.	%	м	ж	до 1	1-3	4-7	8-11	12-14	15-17
Подпеченочная	79	62,2	45	34	5	20	30	12	9	3
Печеночная	43	33,8	21	22	—	8	12	10	13	—
Надпеченочная	2	1,6	1	1	—	—	1	1	—	—
Смешанная	3	2,4	3	—	—	1	1	1	—	—
Всего:	127	100	70	57	5	29	44	24	22	3

Таблица 2
Этиология подпеченочной ПГ

Вероятная причина ПГ	Кол-во больных	
	абс.	%
Гнойный омфалит	30	37,9
Пупочный сепсис	18	22,8
Сепсис	3	3,8
Катетеризация пупочной вены	7	8,9
Не установлена	21	26,6
Всего:	79	100,0

осталась неизвестной, указаний на катетеризацию пупочной вены, сепсис, омфалит не было, наиболее вероятной причиной могли быть пороки развития воротной вены. Среди детей и подростков с печеночным блоком подавляющее большинство имели цирроз печени (лишь в 2 случаях — опухоли печени). У обоих детей с надпеченочным блоком диагностированы сложные врожденные пороки сердца.

Тактика по отношению к детям с ПГ выбиралась на основе анализа результатов обследования. Характеристика операций представлена в табл. 3 и 4. Следует отметить, что подавляющая часть вмешательств при печеночном блоке воротного кровообращения

проводилась в ранние сроки рассматриваемого периода. Мнение о тактике в настоящее время будет приведено ниже.

У детей и подростков с подпеченочным блоком в последние годы проводились только операции портокавального шунтирования, а также одновременно с ними — биопсия печени. При пищеводно-желудочных и кишечном кровотечениях у больных, поступивших в экстренном порядке, в последние 10 лет всегда добивались его консервативной остановки. Развилось 33 осложнения у 19 больных, причем практически все они были зафиксированы в ранний период работы (табл. 5).

Таблица 3

Операции при печеночном и смешанном блоках воротного кровообращения

Тип операции	Название	Кол-во операций		Осложнений	Смертельных исходов
		экстр.	план.		
Операции для улучшения оттока крови (не на сосудах)	Декапсуляция печени, ОГДП*	0	8	1	—
	Декапсуляция печени, ОГДП*, деперитонизация селезенки	0	5	1	-
	Оментогепатопексия, спленэктомия	0	1	2	—
Спленэктомия	Спленэктомия (самостоятельная)	0	6	1	1
Биопсия печени	Биопсия печени самостоятельная	0	11	—	—
	Биопсия печени во время других операций	0	8	—	—
Катетеризация пупочной вены	Катетеризация пупочной вены во время других операций	0	2	-	-
Эмболизация селезеночной артерии	Эмболизация селезеночной артерии самостоятельная	0	2	-	-
Спленоренальный анастомоз	Наложение спленоренального анастомоза самостоятельное	0	1	-	-
Всего:		0	44	5	1

* ОГДП здесь и в табл. 4 — оментогепатодиафрагмопексия.

Таблица 4

Операции при подпеченочном блоке воротного кровообращения

Тип операции	Название	Кол-во операций		Осложнений	Смертельных исходов
		экстр.	план.		
Портокавальное (сосудистое) шунтирование	Спленоренальное шунтирование	0	24	0	0
	Спленосупраренальное шунтирование	0	10	1	0
	Мезентерикокавальное Н-шунтирование	0	4	1	0
	— « — проксимальное шунтирование	0	11	0	0
	Операция Уоррена	0	5	1	0
Операции для улучшения оттока крови (не на сосудах)	Декапсуляция печени, ОГДП	1	7	3	0
	Декапсуляция печени, ОГДП, деперитонизация селезенки	3	0	4	0
	Оментогепатопексия	1	1	3	1
	ОГДП	0	1	0	0
Операции разобщения	Перевязка вен кардиального отдела желудка	3	0	3	0
	Гастротомия, перевязка варикозных вен пищевода и желудка	12	0	4	1
	Операция Таннера	5	0	4	2
	Операция типа Сигура	0	1	0	0
Спленэктомия	Спленэктомия самостоятельная	0	5	3	0
Биопсия печени	Биопсия печени в комплексе вмешательства	5	29	0	0
Эмболизация селезеночной артерии	Эмболизация селезеночной артерии самостоятельная	0	10	1	0
Всего:		30	108	28	4

Таблица 5
Осложнения после операций по поводу ПГ

Осложнение	Кол-во
Желудочно-кишечное кровотечение	9
Пневмония	6
Спаечная кишечная непроходимость	4
Нагноение раны	3
Инфильтрат брюшной полости	3
Поддиафрагмальный абсцесс	1
ДВС-синдром	2
Острая язва желудка	1
Эвентерация	1
Энцефалопатия	1
Стеноз или тромбоз анастомоза	2

В настоящее время тактика у детей и подростков с ПГ в нашей клинике выглядит следующим образом. Дети с печеночным блоком воротного кровообращения (чаще всего причиной является цирроз печени, тактика при опухолях печени в данной работе не рассматривается) оперируются в следующих случаях:

А. По экстренным показаниям (при массивном пищеводно-желудочном кровотечении, когда консервативные мероприятия оказываются малоэффективными).

Б. В плановом порядке:

- при угрозе тяжелых кровотечений при имеющихся в анамнезе пищеводно-желудочных или кишечных кровотечениях (сосудистое шунтирование, причем одним из вмешательств выбора может быть операция Уоррена);

- для биопсии печени (лапароскопическое вмешательство или как альтернатива — пункционная биопсия).

При ПГ с внепеченочной блокадой воротного кровообращения показания к операции таковы:

А. Экстренные показания такие же, как и при печеночном блоке (следует указать, что в клинике детской хирургии РГМУ выполняются шунтирующие операции и на высоте кровотечения, наша клиника подобным опытом пока не располагает).

Б. В плановом порядке (различные виды сосудистых анастомозов):

- при наличии в анамнезе хотя бы одного или более эпизодов пищеводно-желудочно или кишечного кровотечения;

- при варикозном расширении вен пищевода и/или желудка 2-й и большей степени;

- если ранее уже проводилась шунтирующая операция, то при признаках тромбоза или недостаточной функции анастомоза, при появлении кровотечения или увеличении степени варикозного расширения вен пищевода и/или желудка по сравнению с исходными данными (а также при увеличении размеров селезенки).

При экстренном поступлении ребенка с внепеченочной блокадой воротного кровообращения не-

обходима максимально интенсивная терапия для купирования кровотечения в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии. По достижении этой цели без выписки ребенка из стационара в нашей клинике проводится плановая лапаротомия для наложения одного из используемых анастомозов. При отсутствии успеха от консервативного лечения пищеводно-желудочного кровотечения (в последние годы этого не случилось) возможна склеротерапия (в наших наблюдениях не было) и гастротомия с прошиванием сосудов или аппаратным прошиванием стенок желудка. В настоящее время рассматривается вопрос о целесообразности экстренного (при кровотечении) спленоренального или иного шунтирования.

Наши взгляды на интраоперационную тактику видоизменялись с течением времени. В настоящее время в клинике выполняются следующие виды вмешательств с наложением анастомоза:

- а) предпочитаем спленоренальные соустья «бок в бок» без спленэктомии;
- б) при пороках развития почек, при большом расстоянии между селезеночной и левой почечной венами зачастую более целесообразен спленосупраренальный шунт, реже — анастомоз по Уоррену;
- в) в случаях выполненной ранее по каким-либо причинам спленэктомии, при недостаточной функции или тромбозе спленоренального соустья накладывается проксимальный мезентерикокавальный анастомоз;
- г) если возникает необходимость шунтирования у больных с циррозом печени, вероятно, более целесообразна операция Уоррена или другие анастомозы с умеренным сбросом крови (проксимальный мезентерикокавальный, спленосупраренальный, спленоренальный);
- д) спленэктомию считаем неоправданной практически у всех детей, даже при крайне выраженном гиперспленизме. Как исключение возможно использовать резекцию селезенки («парциальная спленэктомия») при длительно сохраняющихся больших размерах органа и гиперспленизме;
- е) наиболее целесообразной операций у детей и подростков с внепеченочной формой портальной гипертензии в настоящее время представляется мезентерикопортальное шунтирование, в настоящее время мы готовы внедрить данный способ в собственной клинике.

Таким образом, на протяжении указанного периода времени наше мнение о способах лечения детей и подростков с портальной гипертензией значительно изменялось. На данном этапе предстоит решить новую задачу: внедрить патогенетически обоснованный способ хирургической коррекции — мезентерикопортальное шунтирование в обход порочной воротной вены. Решение этого вопроса позволит поднять уровень оказания хирургической помощи детям и подросткам с ПГ на качественно новый уровень.

Литература

1. Акопян В.Г. Хирургическая гепатология детского возраста. — М.: Медицина, 1982.
2. Мишина Т.П. Состояние центральной гемодинамики при хирургическом лечении внепеченочной портальной гипертензии у детей: Автореф. дис... докт. мед. наук. - М., 2002.
3. Шалимов А.А., Шалимов С.А., Ничитайло М.Е., Доманский Б.В. Хирургия печени и желчевыводящих путей. — Киев: Здоров'я, 1993.
4. Шерлок Ш., Дули Дж. Заболевания печени и желчных путей: Пер. с англ./ Под ред. З.Г. Апросиной, Н.А. Мухина. - М.: ГЭОТАР-Медицина, 1999.

Поступила в редакцию 22.03.04.

SURGICAL APPROACH UNDER PORTAL HYPERTENSION AT CHILDREN AND ADOLESCENTS OF THE FAR-EASTERN REGION

V.V.Shapkin
Vladivostok State Medical University

Summary — The paper provides experience of surgical treatment administered in Clinic of Children Surgical Diseases of the Vladivostok State Medical University to 127 children and adolescents aged 1-14 suffering from portal hypertension. Under such conditions application of splenorenal anastomosis is considered to be a preferable procedure. In author's opinion, splenectomy does not apply to children. Under splenomegaly and hypersplenism the operation of choice is resection of spleen. Application of the mesentericoportal shunting in the Clinic is very promising, especially in cases of anhepatic portal hypertension.

Pacific Medical Journal, 2004, No. 3, p. 58-61.

УДК611-018.74:616.132.2-008.64:612.127.4

В.А. Невзорова, Е.С. Потапова, Л.В. Родионова,
О.В. Настредин

СОСТОЯНИЕ ФУНКЦИИ СОСУДИСТОГО ЭНДОТЕЛИЯ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ

Владивостокский государственный медицинский университет

Ключевые слова: острый коронарный синдром, сосудистый эндотелий, оксид азота.

В соответствии с современными представлениями эндотелиальная дисфункция играет ключевую роль в развитии многих сердечно-сосудистых заболеваний, прежде всего в патогенезе атеросклероза и его осложнений [7,12,15]. Эндотелиальная выстилка сосудов регулирует местные процессы гемостаза, пролиферации, миграции клеток крови в сосудистую стенку и сосудистый тонус.

Начальным проявлением дисфункции эндотелия, предшествующим его органическому повреждению, является нарушение его местной вазорегулирующей функции [1, 2]. Эндотелий обладает способностью реагировать на изменение давления, скорости и объема кровотока продукцией ряда факторов релаксации и констрикторных агентов [14]. Наиболее важным из них является свободный радикал оксида азота. Именно это соединение регулирует активность и последовательность «запуска» всех остальных биологически активных веществ, продуцируемых эндотелием [1, 3, 11].

Признана роль оксида азота как мощного эндогенного вазодилатора, а также доказано, что он блокирует пролиферацию гладкомышечных клеток, препятствует адгезии клеток крови и обладает антиагрегантными свойствами [10]. Таким образом, оксид азота является базовым фактором антиатерогенеза. К сожалению, именно нитроксидпродуцирующая функция эндотелия оказывается наиболее ранимой

вследствие высокой нестабильности данной молекулы [4, 13].

Имеются многочисленные данные о нарушении сосудодвигательной и нитроксидпродуцирующей функции сосудистого эндотелия у больных острым коронарным синдромом [6]. Однако до сих пор не установлено связи между состоянием функции эндотелия, тяжестью заболевания, а также его прогнозом. В соответствии с этим целью нашего исследования было определение значения сосудодвигательной и нитроксидпродуцирующей функции эндотелия для оценки ближайшего прогноза у больных острым коронарным синдромом.

В исследование были включены 75 больных обоего пола, в возрасте от 37 до 79 лет, страдавших острым коронарным синдромом и проходивших стационарное лечение в инфарктном отделении Городской клинической больницы № 1 Владивостока. Из них 22 были госпитализированы в связи с нестабильной стенокардией, 29 — с крупноочаговыми и 24 — с мелкоочаговыми инфарктами миокарда. Контрольную группу составили 20 практически здоровых лиц соответствующего пола, в возрасте от 30 до 40 лет. Все пациенты получали стандартную базовую терапию. Конечными точками считали развитие инфаркта миокарда, смерть и рецидив затяжных приступов стенокардии, требовавший наблюдения в условиях реанимации или повторной госпитализации.

При поступлении оценивались клинические параметры и биохимические показатели крови. В частности, для анализа нитроксидпродуцирующей функции эндотелия использовали суммарный уровень его метаболитов — NOⁿ~ (NO²~ и NO³~) в плазме крови с помощью реактива Грейса [3]. Образцы сыворотки подвергались депротеинизации с использованием сернокислового цинка. После повторного центрифугирования NO³~ восстанавливали до NO²~ с помощью добавления активированного порошка кадмия, импрегнированного медью, согласно протоколу для определения оксида азота фирмы Biogenesis (Великобритания). Измерение проводили на спектрофотометре Dynatech (Швейцария) при длине волны