И.И. ДЗИДЗАВА, Б.Н. КОТИВ, Д.П. КАШКИН, А.В. СМОРОДСКИЙ

ОПЫТ ПОРТОКАВАЛЬНОГО ШУНТИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ С СИНДРОМОМ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

ФГУ ВПО МО РФ Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Представлен анализ результатов лечения 119 пациентов с синдромом портальной гипертензии, обусловленной циррозом печени. По шкале Child-Pugh пациенты распределились следующим образом: класс А составил 39 (32,8%), класс В – 60 (50,4%), класс С – 20 (16,8%) больных. Дистальный спленоренальный анастомоз (ДСРА) выполнен у 56 больных, гастрокавальный шунт – 1, различные виды парциального шунтирования у 62 пациентов. Портокавальное шунтирование приводило к значимому снижению портального давления с 400,3±75,3 до 262,8±61,2 мм вод. ст. ($p<0,001$). Клинические признаки портосистемной энцефалопатии имели место в 18,2% случаев после парциального шунтирования, в 15,1% после дистального спленоренального шунта. Тромбоз ДСРА в послеоперационном периоде диагностирован в 1 (1,8%) случае, портокавальных анастомозов малого диаметра в 5 (8,1%) наблюдениях. Рецидивов гастроэзофагеальных геморрагий в отдаленном периоде не отмечено. Показатель кумулятивной выживаемости больных с портокавальными анастомозами был в период наблюдения до года 84,4±3,5%, а трех-, пяти- и десятилетняя выживаемость составили 66,6±5,1%, 50,4±5,9% и 25,3,1±6,2%, соответственно. Продолжительность жизни пациентов после портокавального шунтирования определяла степень выраженности печёночной декомпенсации. Основными предикторами выживаемости были: менее 10 баллов по шкале Child-Pugh, остаточная концентрация ИЦЗ < 31%, объем печени > 1200 мл, креатинин < 89 мкмоль/л, объемная скорость кровотока по портальной вене > 550 мл/мин.

Ключевые слова: цирроз печени, портальная гипертензия, портокавальное шунтирование

The analysis of treatment of 119 patients with the liver cirrhosis complicated by portal hypertension is presented. According to Child-Pugh scale patients were distributed as follows: the class A made up 39 (32,8%), class B – 60 (50,4%) and class C – 20 (16,8%) patients. 56 patients underwent the distal splenorenal shunting (DSRA), 1 – gastrocaval shunting, 62 – different modes of partial shunting (PS). Portocaval anastomosis promoted decrease of portal pressure from 400,3±75,3 to 262,8±61,2 mm H_2O ($p<0,001$). The clinical signs of portosystemic encephalopathy were found in 18,2% cases after the PS, in 15,1% after the distal splenorenal shunt. Thrombosis of the DSRA was diagnosed in 1 (1,8%) cases and of small diameter portocaval anastomosis – in 5 (8,1%) of all observations. There was no the esophageal variceal rebleeding in the long-term period follow-up. One-year survival of patients with portocaval shunts composed 84,4±3,5%, three-, five- and ten-years – 66,6±5,1%, 50,4±5,9% и 25,3,1±6,2%, accordingly. The long-term results of portocaval shunts depend on the degree of hepatocellular insufficiency. The main predictors of survival were less than 10 balls by score of Child-Pugh, retention of ICG < 31%, liver volume > 1200 мл, creatinin < 89 mm/l, volume flow of portal vein > 550 ml/m.

Keywords: liver cirrhosis, portal hypertension, portocaval shunts

Введение

Портальная гипертензия является важным синдромом цирроза печени, выявляющимся более у 80–90% больных этой категории [1]. Значимость её обусловлена в первую очередь развитием варикозного расширения вен пищевода и желудка и в дальнейшем кровотечением из них. Уже на момент диагностики повышенное давление в системе воротной вены в 50% случаев проявляется варикозно расширенными венами,

формирующимися в течение первых 10 лет у 80–90% пациентов. Практически портальная гипертензия определяет у больных циррозом печени качество жизни и её продолжительность. Риск развития кровотечения из варикозно расширенных вен составляет 30–70%, при этом летальность варьирует от 20% до 80% и увеличивается при повторном кровотечении. Средняя продолжительность жизни после первого пищеводно-желудочного кровотечения составляет около 19 мес [2–5]. Многочисленные исследования доказывают, что портокавальное шунтирование является наиболее эффективным методом лечения и профилактики кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка у больных с портальной гипертензией [6–11].

Цель настоящего исследования – представить собственный опыт выполнения различных вариантов портокавального шунтирования у больных циррозом печени.

Материал и методы исследования

В основу исследования положен опыт выполнения портокавальных анастомозов у 119 больных циррозом печени с синдромом портальной гипертензии, которые находились на обследовании и лечении в клиниках Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова в период с 1995-го по 2009 год. Из них мужчин было 71 (59,7%), женщин – 48 (40,3%). Средний возраст пациентов был 46,8±11,7 лет. Цирроз печени был обусловлен хроническим вирусным гепатитом В у 36 (30,3%) пациентов, у 45 (37,8%) выявлены антитела к вирусу гепатита С, а у 27 (22,7%) определялись маркеры гепатитов В и С.

С кровотечением из варикозно расширенных вен пищевода поступило 19 (16%) больных. Для остановки кровотечения у 9 пациентов применена баллонная тампонада зондом Blakemore в сочетании с вазоактивными препаратами, у 10 – эндоскопическое лигирование вен пищевода. Пищеводно-желудочные кровотечения в анамнезе имели место у 83 (69,7%) пациентов.

Степень варикозного расширения вен пищевода устанавливали при выполнении эндоскопии в соответствии с классификацией K.J. Paquet (1982). Варикозное расширение вен пищевода IV степени зафиксировано у 41 (34,5%) пациента, III – у 66 (55,5%), II – у 12 (10%) больных. Портальная гипертензивная гастропатия легкой степени в соответствии с критериями T.T. McCormack et al. (1993) наблюдались в 64 (53,8%) случаев, тяжелой – 31 (26,1%). Динамику варикозного расширения вен пищевода и тяжести гастропатии оценивали на 14–21 сутки послеоперационного периода.

Отёчно-асцитический синдром диагностирован у 78 (65,5%) больных. В 59 (49,6%) случаях он контролировался назначением спиронолактона или носил транзиторный характер. У 19 (16%) пациентов асцит не удалось купировать стандартными медикаментозными средствами, и он был расценен как резистентный.

Выраженность печёночной дисфункции оценивали по традиционным биохимическим тестам (уровень общего билирубина, альбумина, креатинина, протромбинового индекса, МНО, уровню трансаминаз и щелочной фосфатазы, активности холинэстеразы); по результатам динамического клиренс-теста функции печени с индоцианином зелёным (ИЦЗ) (изучалась скорость плазменной элиминации красителя и его остаточная концентрация на 15 минуте); по данным компьютерно-томографической волюметрии печени. Степень печёночной декомпенсации оценивали при помощи шкалы Child-Pugh (1973). По шкале Child-Pugh пациенты распределились следующим образом: класс А составил 39 (32,8%), класс В – 60 (50,4%), класс С – 20

(16,8%) больных. Средний балл по шкале Child-Pugh составил 7,8±1,9.

Для исследования вен портальной системы и определения показателей воротного кровотока всем пациентам в предоперационном, ближайшем послеоперационном (14–21 сутки) и отдалённом (3–6 мес.) периодах выполнялся комплекс ультразвуковых методов исследования: сканирование в В-режиме, цветовое дуплексное картирование и допплерография сосудов портальной системы. При невозможности сонографической визуализации селезёночной или верхней брыжеечной вен на необходимом участке, а также при появлении признаков тромбоза шунта (отсутствие убедительных данных о проходимости анастомоза при УЗИ, кровотечение из варикозных вен пищевода и желудка в послеоперационном периоде, нарастание асцита в послеоперационном периоде) осуществляли различные контрастные вазографии. Компьютерная томоангиография выполнена у 24 больных, дистальная субтракционная ангиография портальной системы (возвратная целиако- и мезентерикопортография) – 36, шунтография у 14 пациентов.

У 34 больных для определения возможности портосистменого шунтирования были установлены показания к окклюзионной флебогепатоманометрии с целью исследования портокавального градиента давления: отсутствие пищеводно-желудочных кровотечений в анамнезе, ультразвуковые признаки стеноза нижней полой вены. Интраоперационная манометрия в портальной системе для оценки эффективности портокавального анастомоза выполнена у 36 пациентов.

Распределение пациентов в зависимости от вида декомпрессивного анастомоза представлено в таблице 1. С целью селективной декомпрессии портальной системы в подавляющем большинстве случаев выполняли дистальный спленоренальный анастомоз (n=56, 47,1%) (рис. 1, см. цв. вкладыш.). Обязательными условиями при планировании данного портокавального анастомоза были отсутствие в анамнезе признаков панкреатита, асцита, расстояние между селезеночной и левой почечной венами не более 3 см. Во всех случаях стремились осуществить максимальную панкреатическую дисконнекцию. В 19 случаях операцию дополняли венозной деваскуляризацией желудка (прошивание и перевязка левой желудочной вены, левой и правой желудочно-сальниковых вен). С целью парциальной декомпрессии в основной массе наблюдений выполняли мезентерикокавальный Н-анастомоз (n=55, 46,2%) малого диаметра с аутовенозной вставкой диаметром 8 мм формируемой по оригинальной методике из большой подкожной вены бедра (рис. 2, см. цв. вкладыш). В 7 случаях выполнен спленоренальный анастомоз

Таблица 1

Распределение больных по видам портокавальных анастомозов

Вид анастомоза	Число больных	
	абс.	отн., %
Селективное шунтирование	57	
дистальный спленоренальный анастомоз	56	47,1
гастрокавальный анастомоз	1	0,8
Парциальное шунтирование	62	
мезентерикокавальный Н-анастомоз	55	46,2
спленоренальный Н-анастомоз	4	3,4
спленоренальный анастомоз бок-в-бок	3	2,5
Всего	119	100

Рис. 3. Динамика степени варикозного расширения вен пищевода после портокавального шунтирования

бок-в-бок или Н-типа. Показанием к парциальному шунтированию было невозможность создания ДСРА, наличие отёчно-асцитического синдрома.

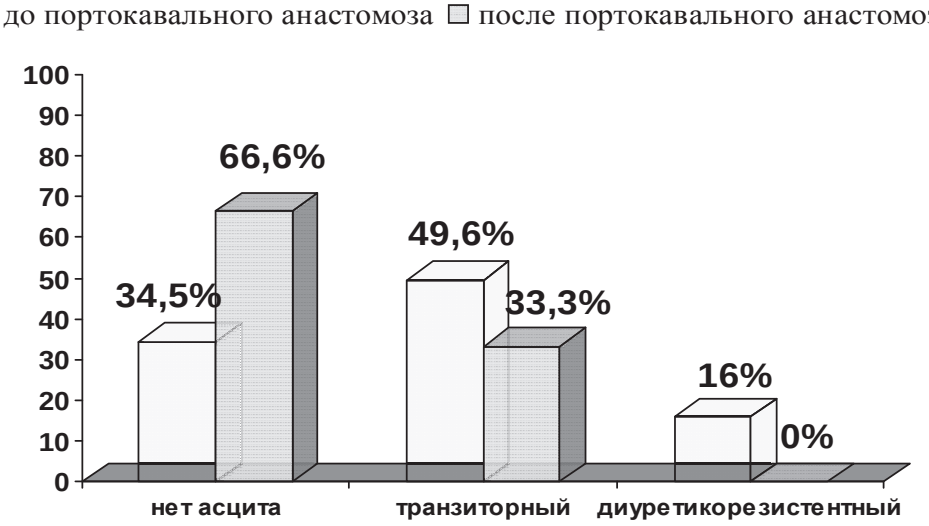
Статистическая обработка цифровых данных производилась с использованием прикладных программ Microsoft Excel 7,0 и SPSS 16.0. Определялись средние арифметические значения, средняя квадратическая ошибка. Достоверность различий между выборками оценивали по критерию (t) Стьюдента, Вилкоксона. Расчет выживаемости проводили по методу E. Kaplan – P. Meier. Определение факторов риска для выживаемости выполняли с использованием метода регрессии Кокса. Анализ практической ценности предикторов выживаемости осуществляли путем построения ROC-кривых (receiver operation characteristic curves).

Результаты исследования

Выполнение портокавального шунтирования уже в ближайшем послеоперационном периоде приводило к снижению давления в воротной системе с 400,3±75,3 до 262,8±61,2 мм вод. ст. ($p<0,001$). Клинически уменьшение портального давления проявлялось регрессом степени варикозного расширения вен пищевода (рис. 3).

Оперативная декомпрессия портальной

Рис. 4. Динамика асцитического синдрома после портокавального шунтирования



системы способствовала коррекции отёчно-асцитического синдрома (рис. 4). Следует отметить, что при диуретикорезистентном характере асцита выполняли только парциальное шунтирование, способствующее купированию синусоидальной гипертензии (основной причины асцита). Необходимыми условиями были: наличие высокого портокавального градиента более 10 мм рт. ст., субкомпенсированная функция печени, по данным биохимических исследований и клиренс-теста с индоцианином зеленым, нормальное функционирование сердечно-сосудистой системы, по данным эхокардиографии и интегральной реографии тела. Из 19 пациентов с рефрактерным асцитом в 5 случаях он полностью купирован, в 9 контролируется небольшими дозами спиронолактона, в оставшихся наблюдениях имел место летальный исход в раннем послеоперационном периоде.

Клинические признаки энцефалопатии I–II степени после портокавальных анастомозов в раннем послеоперационном периоде развились у 18 (16,7%) пациентов. Из них после дистального спленоренального анастомоза в 8 (15,1%) наблюдениях, после парциальных шунтов в 10 (18,2%). Во всех случаях проявления печёночной энцефалопатии были купированы гепатотропными средствами и препаратами лактулозы.

При выполнении допплерографии в послеоперационном периоде наблюдалось уменьшение диаметра воротной вены (14,1±3,3 и 13,1±1,5 мм, p<0,001), линейной (9,7±3,3 и 7,9±4,8 см/сек, p=0,012) и объемной (949,6±429,3 и 672,6±459,9 мл/мин, p<0,001) скорости портального кровотока. Достоверных изменений параметров артериального кровоснабжения печени не отмечалось. Изменение скоростных параметров воротного кровотока в зависимости от вида портокавального шунта представлено в таблице 2. Как видно из приведенных данных, и дистальный спленоренальный, и мезентерикокавальный анастомозы приводили к умеренному снижению воротной фракции печёночного кровотока. Следует отметить, что гепато-

Таблица 2

Изменение портальной гемодинамики после портокавального шунтирования

Показатель		Дистальный спленоренальный анастомоз	Мезентерикокавальный Н-анастомоз
Øvp, мм	до	14,1±3*	14,3±3,8**
	после	13,3±1,6*	12,4±1,3**
υvp, см/сек	до	10±2,9**	9,3±4,1***
	после	7,2±1,8**	6±1,8***
VFvp, мл/мин	до	1020±371,9*	898±505,9**
	после	616,2±171,2*	491,5±196,8**
Øah, мм	до	6,8±0,9	7,4±1,2
	после	7,5±1,7	7,1±2
υah, см/сек	до	21,7±9,2	19,6±6,9
	после	25,3±14,9	20,6±7,1
VFah, мл/мин	до	515,8±332,6	486,8±129,4
	после	839,8±112,8	546,3±349,9

vp – воротная вена, ah – печеночная артерия, ∅ – диаметр,

υ – линейная скорость кровотока, VF – объемная скорость кровотока,

* – p<0,001, ** – p<0,01, *** – p≤0,05

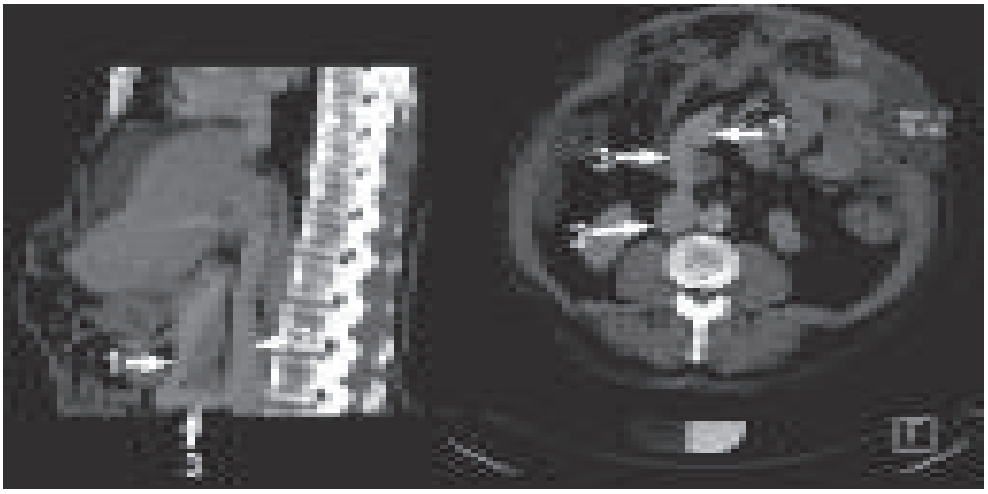
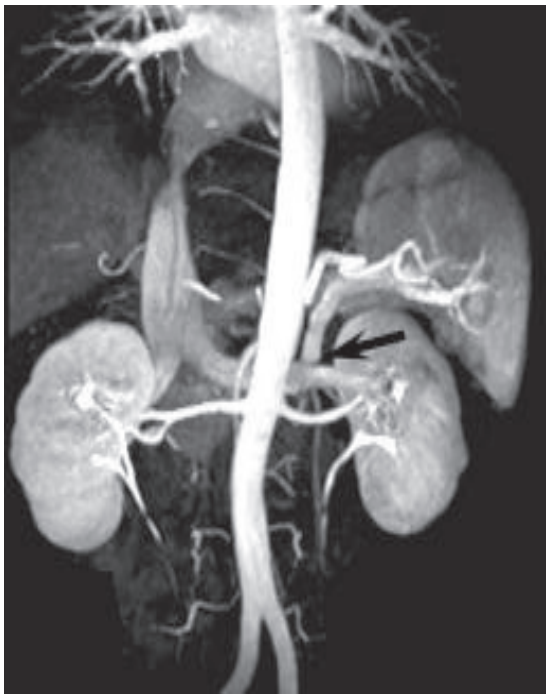


Рис. 7. Спиральная компьютерная томографическая ангиография. Мезентерикокавальный Н-анастомоз. 1- верхняя брыжеечная вена, 2- нижняя полая вена, 3- аутовенозная вставка

петальное направление кровотока по воротной вене сохранилось в 96,5% и 87,1% случаев селективного и парциального шунтирования, соответственно.

Мониторинг проходимости портосистемных шунтов осуществлялся при помощи ультрасонографии с допплерографией

Рис. 8. Магнитнорезонансная томографическая ангиография. Дистальный спленоренальный анастомоз. Стрелкой указано место слияния селезёночной и левой почечной вен



– интраоперационно, на 2–3 сутки послеоперационного периода, при выписке из стационара и при контрольных осмотрах в отдалённом периоде. Достоверная ультразвуковая визуализация портокавальных анастомозов была возможна у 83 (76,9%) пациентов (рис. 5, 6, см. цв. вкладыш). Основными причинами затруднений являлись: отёк мягких тканей или гематома в области сосудистого соустья, асцит, скопление газов в кишечнике. В этих случаях выполнялись различные варианты ангиографии. Функциональная состоятельность анастомоза была подтверждена с помощью спиральной компьютерной ангиографии у 14 пациентов (рис. 7), магнитнорезонансной томоангиографии у 3 (рис. 8), дистальной субтракционной шунтографии у 8 пациентов. В результате динамического мониторинга проходимости сосудистого соустья тромбоз мезентерикокавального Н-анастомоза диагностирован в 5 (8,1%) наблюдениях, тромбоз дистального спленоренального анастомоза в 1 (1,8%) случаев.

В послеоперационном периоде осложнения развились у 18 (15,1%) пациентов (табл. 3). Как правило, у одного пациента наблюдалось несколько осложнений. Послеоперационная летальность составила – 9,2% (11). Рецидивы кровотечений из ва-

Таблица 3

Послеоперационные осложнения при портокавальном шунтировании

Осложнение	Количество больных, абс.	Летальный исход
Кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода и желудка	12	4
Кровотечение из эрозий желудка	2	
Кровотечение из язвы двенадцатиперстной кишки	2	
Тромбоз шунта	6	4
Инфаркт селезенки	3	
Оментобурсит	2	
Хилоперитонеум	2	1
Тромбоз воротной вены	3	3
Прогрессирование печеночной недостаточности	9	9
Острая сердечно-сосудистая недостаточность	1	1
Нагноение послеоперационной раны	7	
Всего	18	11

рикозно расширенных вен пищевода и желудка в раннем послеоперационном периоде развились у 12 (10,1%) пациентов. Во всех случаях удалось купировать геморрагии применением эндоскопического склерозирования и/или лигирования источника кровотечения. В 6 наблюдениях кровотечение из вен пищевода и желудка было связано с тромбозом сосудистого соустья. Из них в четырёх наблюдениях оно носило профузный характер, что сопровождалось быстрым прогрессированием печёночной недостаточности и, несмотря на достигнутый устойчивый гемостаз, привело к летальному исходу. У 5 больных с выполненным дистальным спленоренальным анастомозом и у 1 пациента с мезентерикокавальным Н-анастомозом источником кровотечений являлся «остаточный варикоз». Кровотечения носили немассивный характер. Самопроизвольная остановка геморрагий отмечена у 3 пациентов, методы эндоскопического гемостаза применены в 2 случаях.

Для оценки выживаемости больных с циррозом печени после портосистемного шунтирования были проведены расчёты по методу E. Kaplan – P. Meier. Показатель кумулятивной выживаемости больных с портокавальными анастомозами был в период наблюдения до года 84,4±3,5%, от 1 до 2 лет – 74,7±4,5%, а трех-, пяти- и десятилетняя выживаемость составили 66,6±5,1%, 50,4±5,9% и 25,3,1±6,2%, соответственно (рис. 9). Медиана жизни – 60 месяцев. Одногодичная выживаемость у больных с дистальным спленоренальным анастомозом составила 92,0±3,8%, трех- и пятилетняя выживаемость – 76±7,3% и 45,8±9,4%, соответственно (рис. 10). Десять лет прожило 19,8±8,3% оперированных, а медиана выживаемости была 58,7 мес. Выживаемость после выполнения парциальных анастомозов была в период наблюдения до года 75,5±5,9%, трехлетняя – 56,5±7%, пяти и десятилетняя 50,3±7,5% и 30±8,5%. Медиана выживаемости – 60 мес. При сравнительном анализе кривых дожития после парциального и селективного шунтирования достоверных отличий не получено (тест Гехана-Вилкоксона, p=0,12). Продолжительность жизни зависела от выраженности печёночной декомпенсации. Так годичная выживаемость больных с классом А по Child составляла 96,2±3,8%, трёхлетняя – 90,5±6,5%, пяти-

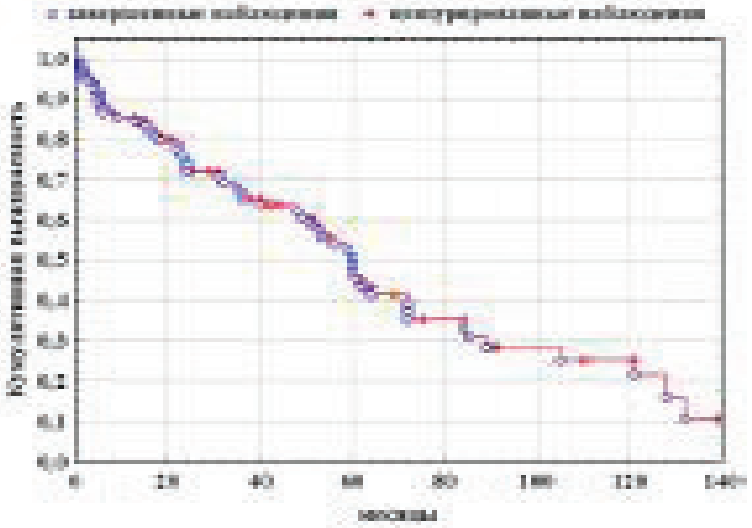
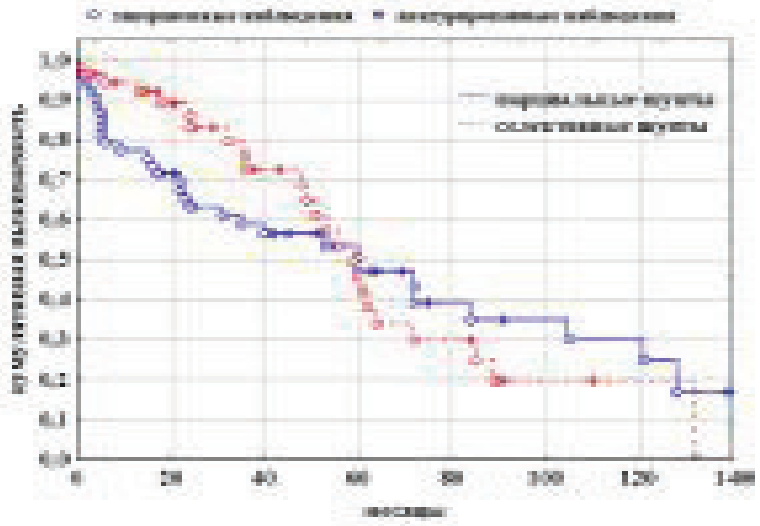


Рис. 9. График кумулятивной выживаемости больных циррозом печени после портокавального шунтирования

летняя – 66,4±11,4%, десятилетняя – 30,2±12,2%, а медиана – 72 месяца (рис. 11). При субкомпенсированном циррозе печени по критериям Child-Pugh кумулятивная выживаемость в течение года была 80,9±5,4%, а трех-, пяти- и десятилетняя – 64,8±7%, 47,5±7,9% и 28,6±8,5%, соответственно. Медиана выживаемости в этой группе составила 54,6 месяца. Выживаемость пациентов с декомпенсированной функцией печени (класс С) за первый год наблюдения не превышала 53,3±12,9%, пять лет прожили лишь 20±10,3% оперированных, а медиана жизни составила 22 месяца. При сравнительном анализе кривых дожития по методу Гехана-Вилкоксона различия между группами были высокодостоверны (A–B p=0,003; B–C p=0,008; A-C p<0,001). Случаев тромбоза сосудистого анастомоза и рецидивов пищеводно-желудочных кровотечений в отдалённом периоде наблюдения не наблюдалось. Основной причиной смерти у больных с циррозом печени в отдалённом периоде являлось прогрессирование печёночной недостаточности.

Рис. 10. График кумулятивной выживаемости больных циррозом печени в зависимости от вида портокавального шунтирования



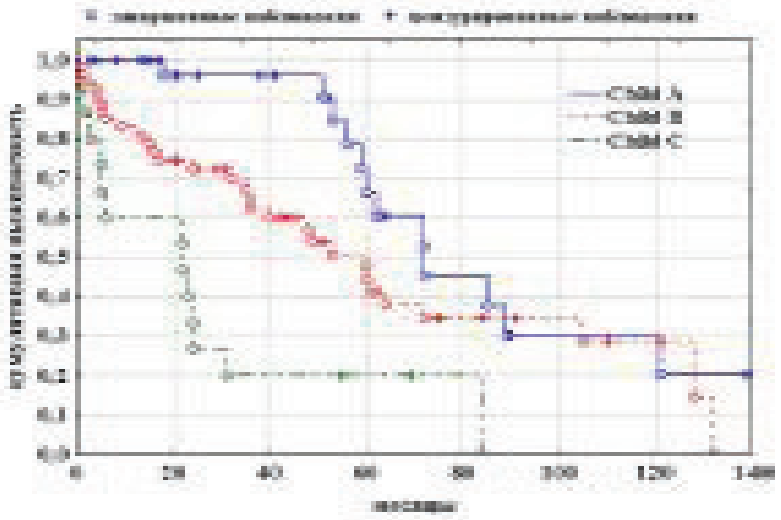


Рис. 11. График кумулятивной выживаемости больных циррозом печени после портокавального шунтирования в зависимости от степени печёночной недостаточности по шкале Child-Pugh

С целью улучшения прогнозирования результатов портокавального шунтирования были изучены факторы риска для выживаемости при помощи регрессии Кокса. В окончательную модель включены: балл по шкале Child-Pugh, остаточная концентрация индоцианина зелёного (или скорость его плазменной элиминации), объём печени по данным КТ-волюметрии, объёмная скорость кровотока по воротной вене, уровень креатинина сыворотки крови (таблица 4). Анализ ROC-кривых показал, что оптимальными точками разделения для факторов, определяющих выживаемость, будут: менее 10 баллов по Child-критериям, остаточная концентрация индоцианина зелёного менее 31% (или скорость плазменной элиминации более 7,8%/мин), объём печени более 1200 мл, креатинин менее 89 мкмоль/л, объёмная скорость кровотока по портальной вене более 550 мл/мин.

Обсуждение

В настоящее время общепризнано, что наиболее радикальным методом коррекции повышенного портального давления и профилактики рецидивов гастроэзофагальных кровотечений является портокавальное шунтирование [2, 3, 6, 8, 10, 11]. Основными целями шунтирующих операций является эффективное снижение портального давления. При этом предпочтительными

Таблица 4

Факторы риска выживаемости больных циррозом печени с синдромом портальной гипертензии (регрессионный анализ Кокса)

Показатель	Коэффициент beta	Стандартная ошибка beta	p
Балл по шкале Child-Pugh	1,113	0,402	0,005
Скорость плазменной элиминации ICG	0,423	0,069	<0,001
Остаточная концентрация ICG на 15 мин	0,069	0,01	<0,001
Объем печени	0,002	0,001	0,01
Объемная скорость кровотока по воротной вене	0,003	0,001	0,002
Креатинин сыворотки крови	0,040	0,019	0,034

являются сосудистые анастомозы сохраняющие проградный кровоток к печени, обеспечивая низкую частоту послеоперационной энцефалопатии и прогрессирования печёночной недостаточности, способствует увеличению трех- и пятилетней выживаемости. К таким вариантам портокавальных шунтов относятся селективные и парциальные декомпрессивные анастомозы [8, 10, 12].

В медицинской литературе представлено большое число публикаций, посвящённых изучению эффективности различных видов портокавальных анастомозов. Эти публикации свидетельствуют о том, что дистальный спленоренальный анастомоз – один из наиболее оптимальных видов портосистемного шунтирования. Среди его преимуществ: минимальная и достаточная декомпрессия портального бассейна, ограничивающаяся в пределах венозных коллатералей в области желудка и нижней трети пищевода и не приводящая, как правило, к выраженной энцефалопатии; сохранение воротной фракции кровоснабжения печени и предупреждение значительного нарушения функции печени [3, 11, 12]. По сводным литературным данным тромбоз анастомоза развивается в 4–6%, рецидивы кровотечений 3–12%, постшунтовая энцефалопатия 11–14%, летальность 4–9%. Одногодичная, пяти- , десятилетняя выживаемость составляют 85–95%, 50–65%, 15–35%, соответственно [6, 9, 11–14]. В нашем исследовании были получены сходные результаты: энцефалопатия легкой степени имела место в 15,1% случаев, тромбоз анастомоза в 1,8%, рецидив пищеводно-желудочного кровотечения в 8,9%, одно-, трех-, пяти- и десятилетняя выживаемость 92±3,8%, 76±7,3%, 45,8±9,4% и 19,8±8,3%, соответственно.

Однако существует целый ряд условий, не позволяющих формировать этот тип анастомозов: топографо-анатомические условия; признаки активного гепатита, признаки хронического панкреатита; флебит или перифлебит селезёночной вены; выраженный или диуретикорезистентный асцит; забрюшинный отёк; признаки синдрома Бадда-Киари [3, 6, 7, 9]. В этих случаях методом выбора является выполнение парциального анастомозов с использованием аутовенозной или синтетической вставок. По данным современных исследований, частота тромбоза парциальных портокавальных шунтов колеблется от 3% до 10%, госпитальная летальность составляет 0,7–10%. Рецидивы кровотечений в большинстве случаев связаны с окклюзией H-вставки и развиваются в 3–15% наблюдений. Постшунтовая энцефалопатия имеет место у 3–23% больных. Выживаемость, по сводным данным, при H-анастомозах малого диаметра составляет 1 год – 80–86%, 3 года – 79%, 5 лет – 36–67% [8, 9, 15–18]. Полученные нами данные вполне согласуются с литературными. Частота развития печёночной энцефалопатии была 18,2% наблюдений, рецидивы пищеводно-желудочных кровотечений имели место в 11,3% случаев. Тромбоз межсосудистой вставки диагностирован у 8,1% пациентов. Одно-, трёх-, пяти- и десятилетняя выживаемость при парциальном шунтировании составила 75,5±5,9%, 56,5±7%, 50,3±7,5% и 30±8,5%, соответственно.

Выводы

Таким образом, селективные и парциальные портокавальные анастомозы обеспечивают эффективную редукцию портального давления при умеренном снижении воротной фракции печёночного кровотока, что с одной стороны предупреждает развитие пищеводно-желудочного кровотечения, а с другой не вызывает прогрессирования печёночной недостаточности и энцефалопатии. Основными предик-

торами длительной выживаемости больных циррозом печени после портокавального шунтирования являются баллы по шкале Child-Pugh, показатели клиренса индоцианина зелёного, объём паренхимы печени, объёмная скорость кровотока по воротной вене и уровень креатинина плазмы крови.

ЛИТЕРАТУРА

1. Михайлов, М. К. Эхография в диагостике цирроза печени / М. К. Михайлов, М. Г. Тухбатуллин. – М.: МЕДпресс-информ, 2003. – 96 с.
2. Зубарев, П. Н. Развитие идеи хирургического лечения больных портальной гипертензией в Военно-медицинской академии / П. Н. Зубарев. – СПб.: ВМедА, 2000. – 24 с.
3. Ерамишанцев, А. К. Развитие проблемы хирургического лечения кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка / А. К. Ерамишанцев // Анн. хирург. гепатол. – 2007. – Т. 12. – С. 8-15.
4. Variceal bleeding and portal hypertension: has there been any progress in the last 12 months? / S. Seewalol [et al.] // Endoscopy. – 2003. – Vol. 35. – P. 136-144.
5. Predictors of morbiditi and mortality after the first episode of upper gastrointestinal bleeding in liver cirrhosis / J. A. Del Olmo [et al.] // J. Hepatology. – 2000. – Vol. 32. – P. 19-24.
6. Назыров, Ф. Г. Отдаленные результаты наложения дистального спленоренального анастомоза у больных циррозом печени / Ф. Г. Назыров, А. В. Девятов, Р. А. Ибадов // Анн. хирург. гепатол. – 2007. – Т. 12. – С. 36-41.
7. Sarfeh, I. J. Partial versus total portocaval shunt in alcoholic cirrhosis. Result of a prospective, randomized clinical trial / I. J. Sarfeh, E. B. Rypins // Ann. Surg. – 1994. – Vol. 219. – P. 353-361.
8. Small-diameter prosthetic H-graft portacaval shunts in the treatment of portal hypertension / H. J. Hu [et al.] // Chin. Med. J. (Engl). – 2004. – Vol. 117. – P. 195-198.
9. Clinical analysis of surgical treatment of portal hypertension / X. B. Xu [et al.] // World J. Gastroenterol. – 2005. – Vol. 11. – P. 4552-4559.
10. Wolff, M. Surgical treatment of portal hypertension / M. Wolff, A. Hirner // Zentralbl. Chir. – 2005. – Vol. 130. – P. 238-245.
11. Distal splenorinal shunt: preffered treatment for recurrent variceal hemorrhage in the patient with well-compensated cirrhosis / D. R. Ellwood Pomfret [et al.] // Arch. Surg. – 2006. – Vol. 141. – P. 385-388.
12. 507 Warren-Zeppa distal splenorenal shunts: a 34-year experience / A. S. Livingstone [et al.] //Ann. Surg. – 2006. – Vol. 243. – P. 884-892.
13. Splenorenal shunt: an ideal procedure in the Pacific / L. L. Wong [et al.] // Arch. Surg. – 2002. – Vol. 137. – P. 1125-1129.
14. Distal splenorenal shunt versus transjugular intrahepatic portal systematic shunt for variceal bleeding: a randomized trial / J. M. Henderson [et al.] // Gastroenterology. – 2006. – Vol. 130. – P. 1643-1651.
15. H-Graft Portacaval Shunts Versus TIPS. Ten-Year Follow-up of a Randomized Trial With Comparison to Predicted Survivals / A. S. Rosemurgy [et al.] // Ann. Surg. – 2005. – Vol. 241. – P. 238–246.
16. Sriussadaporn, S. Small-diameter H-graft portacaval shunt for variceal hemorrhage: experience at King Chulalongkorn Memorial Hospital / S. Sriussadaporn, R. Pak-art, S. Sriussadaporn // J. Med. Assoc. Thai. – 2004. – Vol. 87. – P. 427-431.
17. Orea Martinez, J. G. Small diameter porto-caval shunt in patients with bleeding from esophageal varices: a report of twenty cases/ J. G. Orea Martinez, A. C. Obregon Garcia, A. M. Perez Vergara // Rev. Gastroenterol. Mex. – 2005. – Vol. 70. – P. 38-43.
18. Calibrated portacaval H-graft shunt in variceal hemorrhage. Long-term results / J. L. Fernandez-Aguilar [et al.] // Hepatogastroenterology. – 2003. – Vol. 50. – P. 2000-2004.

Адрес для корреспонденции

191044, Российская Федерация,
г. Санкт-Петербург, ул. акад. Лебедева, д.6,
Военно-медицинская академия
им. С.М. Кирова,
кафедра общей хирургии,
e-mail: dzidzava@mail.ru,
Дзидзава И.И.

Поступила 15.07.2009 г.