УДК 616.149-008.341.1-089 (575.2) (04)

# НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

***Х.С. Бебезов, Б.Х. Бебезов, Р.А. Султангазиев, А.З. Шайбеков, Н.И. Ахунбаева, С.К. Чиналиев***

Представлены современные данные хирургического лечения синдрома портальной гипертензии, направленные на профилактику гастроэзофагеальных кровотечений.

*Ключевые слова:* портальная гипертензия (ПГ); гастроэзофагеальное кровотечение (ГЭК); цирроз печени (ЦП); варикозно расширенные вены пищевода и желудка (ВРВП и Ж); портокавальное шунтирование (ПКШ).

Современные достижения хирургии, развитие методов диагностики и высокий уровень медицинского знания справедливо позволяют поставить проблему портальной гипертензии на одно из приоритетных мест в медицине. Данный факт не теряет своей актуальности и по сей день, ввиду все возрастающего числа больных с хроническими диффузными поражениями печени, как одной из наиболее основных причин данного синдрома.

Несмотря на широкое внедрение в клиническую практику все новых хирургических, эндоскопических, рентгеноэндоваскулярных, микрохирургических вмешательств и большой на-

копленный опыт, лечение осложнений портальной гипертензии является одной из приоритетных задач.

На сегодня предложено достаточно методов, направленных на лечение и профилактику гастроэзофагеального кровотечении (ГЭК), таких как: сосудистые портокавальные анастомозы, прямые вмешательства на ВРВП и Ж, медикаментозная терапия [1], эндоскопические и эндоваскулярные методы лечения [2]. Все они не носят радикальный характер и не избавляют от причин, вызвавших портальную гипертензию.

Основным показанием к лечению синдрома портальной гипертензии (ПГ) являются профилактика и лечение кровотечений из ВРВП и Ж, являющихся главной причиной летального исхода.

По данным ряда авторов, первое кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода и желудка приводит к летальному исходу у 50 % больных циррозом печени, а рецидив кровотечения в течение одного года до 30 % случаев также заканчивается смертью [3].

Актуальность проблемы определяется также тем, что на сегодняшний день не существует стандартной программы лечения синдрома портальной гипертензии, что диктует необходимость разработки четкой лечебной тактики ведения таких больных, включающей весь арсенал консервативных, эндоскопических, эндоваскулярных и хирургических методов лечения.

Количество больных циррозом печени (ЦП) неуклонно растет в связи с неуклонным увеличением количества вирусных гепатитов и алкоголизма. Однако избавление больных от рецидивов ГЭК, адекватная противовирусная терапия и правильный режим поведения позволяют значительно продлить жизнь больных ЦП и улучшить ее качество, а больных с внепеченочной портальной гипертензией иногда полностью реабилитировать [4].

***Прямые вмешательства на варикозно расширенных венах пищевода и желудка у больных с портальной гипертензией.*** Виды операций на пищеводе и желудке у больных с ПГ можно разделить на четыре группы:

1. Операции, способствующие уменьшению притока портальной крови к пищеводу и желудку – деваскуляризация пищевода и желудка.

2. Операции направленные на разъединение бассейнов воротной и нижней полой вены:

- транссекция пищевода и желудка;
- транссекция пищевода в сочетании с деваскуляризацией проксимального отдела желудка и нижней трети пищевода – спленэктомия и пилоропластика (операция Sugiura).

3. Пищеводно-желудочные резекции.

4. Операции, производимые непосредственно на варикозно расширенных венах пищевода и желудка – прошивание варикозно расширенных вен пищевода и желудка.

Первый тип операций впервые был предложен и внедрен в клиническую практику Hassab M.A. в 1967 г., который выполнял обширную деваскуляризацию желудка и нижней трети пищевода, включая наддиафрагмальные вены, в сочетании со спленэктомией. Послеоперационная летальность в плановой ситуации составила 10 %, в экстренных случаях – 38 %. Операция, по данным автора, достаточно эффективна, однако широкого распространения в чистом виде не получила. Чаще другие хирургические вмешательства на ВРВП и Ж стали дополняться деваскуляризацией, иногда без удаления селезенки [5].

Операции, разъединяющие бассейны воротной и верхней полой вен, впервые в клиническую практику были внедрены в 1949 г. И.С. Гаппеч, предложил транссекцию желудка на 5 см ниже его кардиального отдела, после мобилизации проксимального отдела желудка и нижней трети пищевода торакоабдоминальным доступом в 8–13 межреберье слева. Однако операция оказалась малоэффективной и, несмотря на различные модификации, широкого распространения не получила [6].

Метод R.M. Walker, предложившего транссекцию пищевода на уровне эзофагогастрального перехода в 1952 г., также не получил широкого распространения в связи с большим количеством (37,7 %) рецидивов кровотечений в отдаленном периоде и другими осложнениями: 8 % – несостоятельность швов пищевода, 6 % – стриктура пищевода, что было подтверждено и другими исследованиями.

В настоящее время удалось улучшить результаты данной операции, используя аппарат EEA-stapler, получивший довольно широкое распространение, особенно в экстренных случаях [7].

Еще большее распространение, особенно в Японии, получила операция Sugiura M, и Futugava G., которая включает в себя транссекцию пищевода, спленэктомию, деваскуляризацию пищевода и желудка, селективную проксимальную ваготомию и пилоропластику. Авторы приводят хорошие непосредственные и отдаленные результаты, однако операция сложна, требует торакального и абдоминального доступа, достаточно травматична, и для ее вы-

полнения требуется тщательный отбор больных в стадии компенсации. Ряд авторов отмечают при этой операции рецидивы кровотечений, тромбоз сосудов портальной системы, печеночную недостаточность, дисфагию.

Приводится довольно высокая (от 10 до 50 %) послеоперационная летальность после операции Sugiura [8], которая не идет ни в какое сравнение с летальностью после операции М.Д. Пациоры.

В последние десятилетия изменились и показания к спленэктомии, ранее считавшейся операцией выбора в лечении синдрома портальной гипертензии, одним из существенных показаний к которой являлась спленомегалия, что вызывало острые дискуссии у ряда авторов [9].

В настоящее время, согласно резолюции восьмой международной конференции хирургов-гепатологов стран СНГ от 2000 г., спленэктомия должна выполняться по очень узким показаниям. К ним относятся: выраженный гиперспленизм, нанизм и гигантская спленомегалия. Многие авторы и по сей день ставят данный вид на одно из приоритетных мест в лечении синдрома портальной гипертензии, в связи с чем данный вопрос дискутабелен и сегодня [10, 11].

Пищеводно-желудочные резекции, иногда с интерпозицией сегмента толстой или тонкой кишки, получили достаточно широкое распространение в 1970-е гг. как последняя возможность помочь многократно оперированным больным, особенно при внепеченочной форме портальной гипертензии [12]. Однако операция оказалось сложной, травматичной, часто непереносимой для больных ЦП. После нее часто развивается агастральная астения, возникают эрозивные кровотечения из культи желудка, поэтому показания к резекции пищевода и кардии желудка были сужены [6]. Ряд авторов указывает, что у отдельных больных со сроком заболевания более 30 лет рецидивы кровотечения не отмечались, в качестве осложнения являлся лишь дефицит массы тела [13].

По данным Г.К. Жерлова (2007 г.), предложившего метод моделирования искусственной кардии, индивидуальный выбор объема резекции желудка и функциональной состоятельности привратника обусловили отсутствие пострезекционных осложнений, перечисленных выше. Это связано с удалением лишь проксимальной части желудка и сохранением антрального отдела и привратника [14].

Операции непосредственного прошивания ВРВП и Ж были предложены Boerema J. в 1949 г., и Grille G. в 1950 г., которые из трансторакального доступа выполняли эзофаготомию и прошивание ВРВП и Ж. Операции достаточно часто осложнялась несостоятельностью швов пищевода, рецидивами кровотечений из вен желудка [6].

Crawford E.S. и Пациора М.Д в 1959 г., независимо друг от друга, упростили операцию Boerema–Grille, предложив прошивать ВРВП и Ж через гастротомический доступ, Crawford прошивал непрерывной нитью обвивным швом только кровоточащие вены, добиваясь непосредственного гемостатического эффекта. Операция М.Д. Пациоры подразумевала прошивание всех варикозно расширенных вен желудка и, по возможности (2–3 см) в пищеводе, вытягивая их лигатурами, отдельными швами. Иногда операцию М.Д. Пациоры проводили из трансторакального доступа через диафрагмотомический разрез, особенно у оперированных больных. Операция М.Д. Пациоры получила очень широкое распространение. Она позволяет быстро достичь надежного гемостаза при продолжающемся кровотечении и дает удовлетворительный профилактический эффект [13].

***Портокавальное шунтирование у больных циррозом печени и портальной гипертензией.*** Основным показанием к хирургическому лечению синдрома портальной гипертензии у больных циррозом печени являются профилактика и лечение кровотечений из ВРВП и Ж, и на сегодняшний день портосистемное шунтирование является одним из приоритетных методов.

Безусловно, единственным радикальным методом лечения больных ЦП и ПГ является трансплантация печени. Пересадка печени является операцией выбора у больных ПГ с прогрессирующим течением заболевания [11]. Учитывая тот факт, что выполнение трансплантации органа является технически сложной задачей, весьма актуальным представляется поиск альтернативных путей решения проблемы замедления прогрессирования дегенеративных изменений в паренхиме печени и стабилизации состояния пациента.

К сожалению, на постсоветском пространстве отсутствуют условия для широкого применения ортотопической трансплантации печени в связи с большими проблемами, связанными с недоработкой законодательной базы донорства и неправильного представления населения о данной методике. Единственным условно-радикальным методом профилактики ГЭК у больных циррозом печени является портокавальное шунтирование, которое облегчает течение заболевания и увеличивает сроки выживания пациентов [15].

Результаты портокавального шунтирования во многом зависят не только от тяжести исходного состояния пациента, но и от вида выполненного анастомоза. Все модификации портокавального анастомоза по типу декомпрессии можно разделить на три основных типа шунтирования: тотальное, селективное и парциальное. Тотальное шунтирование выполняется с воротной, селезеночной или верхней брыжеечной венами. Диаметр этих анастомозов 12–20 мм. С помощью шунтирования достигается максимальная декомпрессия всей портальной системы и отведение всего потока воротной крови от печени. В этом случае практически ликвидируется синдром ПГ и угроза кровотечений из ВРВП и Ж [13]. Первую операцию наложения ПКА по методу Р.В. Экка [5] выполнил в 1943 г. Б.В. Огнев.

Прямые портокавальные анастомозы, как и все другие, выполняются в трех вариантах: конец в бок, бок в бок, Н-типа. Выделение воротной вены и анастомозирование с полой веной обычно не представляет существенных технических сложностей, однако прекращение воротного кровотока и даже ретроградный кровоток по этому сосуду при больших боковых или Н-образных портокавальных анастомозах существенно и отрицательно влияет на функцию печени. Даже если пациенты переносят операцию и не умирают от острой печеночной недостаточности, то вскоре у большинства из них развивается явление тяжелой острой гепатопортальной энцефалопатии, а в отдаленном периоде хронической гепатопортальной энцефалопатии и быстрое прогрессирование ЦП [10].

Летальность после плановых прямых портокавальных анастомозов колеблется от 7 до 24 %, а после экстренных вмешательств – от 22 до 48,6 % [13, 16]. Мезентерикокавальный анастомоз большого диаметра (>12 мм) практически вызывает аналогичные с прямыми портокавальными анастомозами осложнения, приводит к полной ликвидации воротного кровотока печени, всасываемые в кишечнике метаболиты поступают напрямую в общий кровоток и патологически действуют на центральную нервную систему [16–18].

Аналогичные патофизиологические изменения и осложнения можно получить при выполнении тотального портокавального шунтирования (ПКШ) с селезеночной веной. Классическим в такой операции, получившей в 40–70-е гг. широкое распространение, является проксимальный спленоренальный анастомоз с удалением селезенки, впервые выполненные R. Linton в 1947 г. Положительным моментом этой операции является хороший декомпрессивный эффект, полное устранение гиперспленизма [9].

В последние годы большинство хирургов отказались от данного вмешательства или выполняют его крайне редко из-за частого развития послеоперационного панкреатита, тромбоза анастомоза и портальной системы, обусловленных травмой pancreas, а также всеми ранее перечисленными ПКШ, связанными с прекращением воротного кровотока печени [3, 6]. Кроме того при этом варианте ПКА отмечается большое количество гнойно-септических осложнений, связанных с важной ролью селезенки в иммунологическом статусе организма.

Большинство хирургов, выполнявших в последние годы тотальный тип ПКШ, отказались от подобных портокавальных анастомозов, в связи с высокой вероятностью развития острой гепатопортальной энцефалопатии и печеночной недостаточности в раннем послеоперационном периоде и хронической гепатопортальной энцефалопатии в отдаленном периоде. Эти осложнения связаны с поступлением церебротоксических веществ (соединение аммония, некоторых жирных кислот, фенолов и других веществ) в системную циркуляцию, минуя печень [19].

Селективное ПКШ впервые осуществили W.D. Warren в 1967 г., основываясь на концепции влияния селективности шунтов на функцию печени, и независимо от него М.Д. Пациора в 1968 г., выполнили дистальный спленоренальный анастомоз. Помимо этого варианта в литературе также обсуждается селективный дистальный спленокавальный анастомоз, принципиально не отличающийся от дистального спленоренального анастомоза.

Длительность сохранения селективности дистального спленоренального анастомоза, по мнению авторов, различна. Сразу после операции воротный кровоток сохраняется почти у 100 % пациентов, а через 3–5 минут – у 42 %. Несмотря на это, качество жизни этих больных значительно лучше, чем при исходном тотальном ПКШ. Хроническая гепатопортальная энцефалопатия в более легких формах наблюдается реже – от 0 до 27 % [10, 20]. Очевидно, это происходит в связи с постепенной адаптацией печени к снижающемуся кровотоку по воротной вене и, что доказано, компенсаторному усилению артериального кровотока печени.

Гастрокавальный анастомоз, по своей сути, является не только селективным, но и парциальным анастомозом в связи с малым диаметром

анастомозируемого сосуда. Воротный кровоток при этом виде портокавального анастомоза сохраняется в ближайшем и отдаленном послеоперационном периодах, однако этот анастомоз редко выполняется из-за отсутствия левой желудочной вены достаточного диаметра для адекватной декомпрессии гастроэзофагеального бассейна. В Европе и Америке этот вид портокавального анастомоза выполняется крайне редко, достаточно часто – в Японии, очевидно в силу особенностей строения сосудов у азиатов.

При выборе размера парциального анастомоза одни считают оптимальным достижение портального градиента в 10 мм водн. ст., другие считают оптимальным снижение портального давления на 30 %.

По данным В.М. Лебезева (2006), снижение портального давления на 25 % на операционном столе достаточно для профилактики ГЭК в отдаленном периоде. По его данным, портальное давление имеет тенденцию к дальнейшему снижению, а соустья – к расширению. Поэтому применение синтетических протезов при выполнении парциальных анастомозов особенно актуально, так как они не меняют диаметр своего просвета.

Развитие медицины за последние десятилетия позволило сделать существенный шаг в понимании проблемы изучения проблемы портальной гипертензии. Единственным радикальным методом помощи данной категории больных является трансплантация печени, которую не всегда возможно произвести своевременно, с другой стороны, данный метод лечения находится на пути своего становления.

На сегодняшний день четко сформированы основные направления в хирургии синдрома портальной гипертензии, однако выбор однозначной тактики хирургического лечения портальной гипертензии до сих пор не определен, данный факт прямым образом связан с полиморфизмом и сложностью данной проблематики и требует дифференцированного и индивидуального подхода в каждом конкретном случае.

***Литература***


1. *Curry M., Cardenas A., Afdhal N.H.* Effect of maintenance PEG-lntron therapy on portal hypertension and its complications: results from the copilot study // J Hepatol. 2005; 42 (suppl. 2): 40.
2. *Борисов А.Е., Кащенко В.А., Евсюкова Е.Л. и др.* К вопросу об эффективности эндоскопических методов при кровотечениях из варикозных вен пищевода // Актуальные вопросы хирургического лечения заболеваний гепатопанкреатодуоденальной зоны: Материалы межрегион. конф. хирургов-гепатологов Черноземья. Белгород, 2000. С. 85–87.
3. *Вахидов В.В., Назыров Ф.Г.* Портосистемные анастомозы в хирургическом лечении цирроза печени с портальной гипертензией // Хирургическое лечение портальной гипертензии, заболеваний и травм печени: Тез. докл. респ. конф. Харьков, 1986. С. 13–14.
4. *Ерамишанцев Е.К., Киценко А. М., Нечаенко* // Хирургия. 2003. № 10. С. 45–51.
5. *Экк Р.В.* // Военно-медицинский журнал. 1877. № 130. С. 102.
6. *Пациора М.Д., Цацаниди К.Н., Ерамишанцев А.К.* Выбор метода операции при рецидивах кровотечения у ранее оперированных больных с портальной гипертензией // Хирургия. 1970. № 1. С. 41–49.
7. *Grace N.B., Conn H.O. et al.* Distal splenorenal vs. portalsystemic shunt after hemorrhage from varices: a randomized controlled trial // Hepatology. 1984. Vol. 8 Nj 6. P. 1475–1481.
8. *Хафизов Б.Б.* Совершенствование технологии (разобщающих операций) у больных циррозом печени с портальной гипертензией: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Ташкент, 2002.
9. *D'Amico G., Luca A.* Natural history. Clinical-hemodynamic correlations. Prediction of the risk of bleeding // Baillieres Clin. Gastroenterol. 1997 Jun; 11(2):243–56.
10. *Лыткин М.И., Ерюхин И.А.* Отдаленные результаты спленоренального шунтирования при портальной гипертензии // Хирургия. 1972. № 1. С. 109–115.
11. *Altman R.P.* Portal Hypertension // In Book: P. Surgery. St. Louis; Baltimore; Boston: Mosby, 1998. 1513–1526.
12. *Гальперин Э.И., Арзуманов В.С.* Резекции кардии и нижней трети пищевода как повторная операция при внепеченочной форме портальной гипертензии // Портальная гипертензия: Сб. науч. тр. М., 1979.С. 54–55.
13. *Ерамишанцев А.К.* Хирургическое лечение синдрома портальной гипертензии в России // Российской журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2001. Т. 11. № 4. С. 75–77.
14. *Жерлова Г.К.* Проксимальная резекция желудка у больных с варикозным расширением вен пищевода и желудка / А.П Кошевой, Н.С. Рудая, Д.В. Зыков // Анналы хирургии. 2007. № 3. С. 43–48.
15. *Ашкрафт К.У., Холдер Т.М.* Детская хирургия. СПб.: Пит, 1997. 392 с.

16. *Лебезев В.М., Любивый Е.Д.* Результаты прошивания варикозно расширенных вен пищевода и желудка у больных с портальной гипертензией // Анналы хирургической гепатологии. 2000. Т. 5. № 2. С. 223–224.
17. *Богораз Н.А.* О пересадке верхней брыжеечной вены в нижнюю полую при циррозе печени // Русский врач. 1913. Т. 12. № 2. С. 48.
18. *Назыров Ф.Г., Девятов А.В., Ибадов Р.А.* Отдаленные результаты наложения дистального спленоренального анастомоза у больных циррозом печени // Анналы хирургической гепатологии. 2007. Т. 12, № 14. С. 36–41.
19. *Бондарь З.А.* Клиническая гепатология. М.: Медицина. 1970. 407 с.
20. *Бохян Т.С.* Парциальные портокавальные анастомозы у больных циррозом печени и портальной гипертензией: дис. … д-ра мед. наук. М., 2000.