

Хирургическое лечение очаговых поражений печени

Б. М. Рахимов,

А. С. Лескин,

А. П. Федоров

Хирургическое
отделение № 4 (зав.
отд. - А.П. Федоров)
МЛПУ МЕДВАЗ
(директор Н.А.Ренц),
Тольятти

Приведены сравнительные данные методов хирургического лечения объемных образований печени у 189 больных, находившихся в отделении общей хирургии медицинского объединения Волжского автомобильного завода. Описан способ резекции печени, названный авторами как управляемая дигитоклазия. Этот метод использовали при обширной резекции печени у 48 больных. Средняя кровопотеря составила 560.0 ± 400.0 мл крови. Умер 1 больной.

В группе сравнения (34 больных) анатомическую резекцию печени выполняли методом первичной обработки сосудов в портальных воротах. Средняя кровопотеря составила 1400.0 ± 500.0 мл. Умерли 5 больных. Применение управляемой дигитоклазии позволяет упростить способ анатомической резекции печени, сократить время выполнения операции, сделать ее более безопасной для больного и значительно уменьшить количество послеоперационных осложнений.

Surgical Treatment of Focal Liver Lesions

B. M. Rakhimov.

A. S. Leskin.

A. P. Fedorov

Department of General
Surgery No. 4 (director
- A.P. Fedorov),
Medical Center of
Voizsky Automobile
Factory (director —
N.A. Rents), Togliatti

The results of surgical management of 189 patients with focal liver lesions were analyzed in the article. A modified method of so-called "handheld controlled" digitoclasy (finger fracture technique) was observed. It was successfully performed in 48 patients during extended liver resections. Middle blood loss was about 560 ± 400 ml. One patient died. 34 patients (controlled group) underwent anatomical liver resections with a primary dissection of portal hilum. Middle blood loss was about 1400 ± 500 ml. 5 patients died. The present study illustrated that "handheld controlled" digitoclasy increases the patients' acceptance of standard anatomical liver resection as a safe procedure, which allows to simplify surgical technique, decreases operation continuance and decreases postoperative complication rate significantly.

Аббревиатура:

ООП - объемные образования печени

ССН - секреторно-сосудистая ножка

УЗИ - ультразвуковое исследование

КТ - компьютерный томограф

РП - резекция печени

Эх-я - эхинококкэктомия

ДВС - диссеминированное внутрисосудистое свертывание

До настоящего времени основным методом хирургического лечения объемных образований печени является резекция.

Вместе с тем высокая госпитальная летальность при обширных резекциях печени от 6.1% до 32.4% и выше [1-4, 7], вариабельность и сложность внутриорганной архитектоники, значительное количество послеоперационных осложнений - 18.2-70.4% [1, 4-6], наряду с отсутствием достаточно простых и общедоступных технических приемов оставляют резекцию печени уделом

ограниченного числа высококвалифицированных хирургов, выполняющих за 10-20-летние периоды не более 150-170 операций.

В хирургическом лечении очаговых заболеваний печени уже многое достигнуто: достаточно хорошо изучена внутриорганный архитектоника сосудисто-секреторных структур, внедрен в клиническую практику целый комплекс диагностических методов обследования больных с патологией печени, разработаны технические приемы анатомической резекции печени, установлены показания к различным хирургическим вмешательствам.

Однако несмотря на успехи в развитии хирургической гепатологии, оперативные вмешательства на печени остаются одним из самых сложных в абдоминальной хирургии.

Причиной этого является сложность анатомической интраорганный архитектоники, индивидуальная изменчивость, зависящая от формы и размеров печени, характера и локализации ее очагового поражения.

До настоящего времени многие хирурги, как в нашей стране, так и за рубежом, выполняют анатомические резекции печени по-разному, единственно, в чем полностью сходятся их взгляды, так это в том, что все оперативные вмешательства на печени должны основываться на хорошей анатомической разработке, и выполняться с учетом внутриорганный архитектоники сосудисто-секреторных ножек удаляемой части органа.

Дискутабельным остаются вопросы о месте анатомических и атипичных резекциях печени, способе завершения операции, эффективных способах дренирования, обработки среза печени и др.

Материал и методы

МЛПУ МЕДВАЗ располагает опытом лечения 189 больных с очаговыми заболеваниями печени. Возраст больных от 11 до 74 лет. Мужчин было 82, женщин— 107.

Основным методом диагностики в нашей больнице является УЗИ, с которого по сути, и начинается обследование еще на догоспитальном этапе.

Вынесение УЗИ на первое место в ряду диагностических методов положительно отразилось на эффективности и оперативности диагностики: ежегодное выявление ООП возросло многократно, в подавляющем большинстве (68%) при размерах поражений меньше 5-10 см.

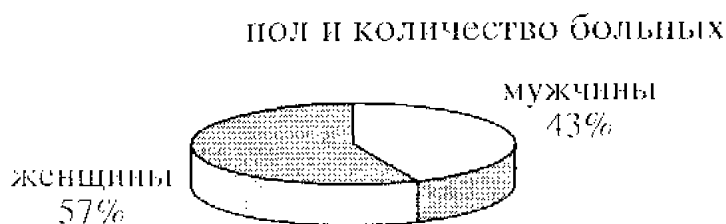
Следует отметить высокую частоту диагностики вторичных органических изменений в печени. Так, если в 1992 году выявили 2 больных с метастатическим поражением печени, то в 1995 г. наблюдали 18 больных.

Гепатомегалию или пальпируемую опухоль при поступлении обнаружили у 23.5% больных. Механическая желтуха была у 4.76% больных. У 36 больных (19.5%) очаговое поражение печени выявили во время лапаротомии по поводу другого заболевания.

Высокая информативность УЗИ существенно уменьшила значимость и необходимость целого ряда диагностических методов. Ценным качеством УЗИ является возможность осмотра в реальном времени окружающих ООП структур, позволяющего составить представление о принципиальной выполнимости операции и ее технических особенностях, требования, предъявляемые к УЗИ в хирургическом стационаре, должны, по нашему мнению, включать помимо общей характеристики ООП ответы на следующие вопросы:

1. обширность поражения;
2. локализация;
3. отношение опухоли к сосудисто-секреторным ножкам
4. распространение ООП за пределы печени.

Однако встречаются и ошибки при диагностике с помощью УЗИ. В частности, сложности встретились при забрюшинной локализации опухоли в проекции правой доли печени (3 больных).



Следует отметить, что далеко не во всех случаях выявленного ООП можно определенно высказаться о его характере на основании только УЗИ. Из 153 больных с заболеваниями печени у 47 произвели лапароскопическое исследование (лапароскопию применяли до 1990 г.). Появление УЗИ и КТ позволило ограничить применение лапароскопического метода диагностики. Радионуклидные исследования произведены у 43 больных в основном для диагностики цирроза и оценки функциональной деятельности печени. С 1994 используем КТ-сканирование и ядерно-магнитный резонанс.

Операции выполнены следующими методами: воротным, предполагающим предварительное выделение и перевязку долевых сосудисто-секреторных ножек в воротах печени с последующим выполнением резекции по наметившейся границе ишемии; фиссуральным, предполагающим подход к ССН транспаренхиматозно дигитоклазией и послойным раздавливанием пальцами паренхимы в плоскости разреза и поочередной перевязкой всех обнаруженных трубчатых образований вплоть до выхода на ССН удаляемой части органа; атипичные резекции выполняли с предварительным прошиванием паренхимы печени в плоскости разреза узловыми швами.

Характер поражения печени	Число больных	Резекция печени	Эхинококк-эктомия	Фенестрация кисты	Диагностич. лапароскопия	Пункция под УЗИ
Первичные злокачественные опухоли	31	19			12	
Метастатические опухоли	20	15			5	
Опухоль ворот печени	4	2*			2	
Доброкачественные опухоли	61	61				
Непаразитарные кисты печени	37	2		28	5	2
Эхинококкоз	34	31	3			
Альвеококкоз	2	2				
Всего	189	132	3	28	24	2

* Резекция ворот с долей печени.

Основным методом операции была так называемая управляемая дигитоклазия [8] суть которой сводится к следующему. Рассекали капсулу Глиссона в месте проекции сосудисто-секреторной ножки того или иного сегмента и указательным пальцем, введенным интрапаренхиматозно, находили искомую ССН и брали её на турникет и пережимали. Обозначавшаяся на наружной поверхности печени, через несколько минут после пережатия портальной сосудисто-секреторной ножки, демаркационная линия указывали на правильность выделенной и пережатой ССН и определяла фиссуру, по которой производили разделение печени.

Далее, отступя от края демаркационной линии в сторону удаляемой части печени на 1-1.5 см производили рассечение капсулы Глиссона при помощи лазерной установки "Скальпель"1". Затем, сдавливая паренхиму печени между большим и указательным пальцами, углубляясь в орган по направлению сверху вниз производим ее разделение, согласно намеченной фиссуры, используя в качестве ориентира осевую печеночную вену, дренирующую парарезекционную зону. Разделение печени по намеченной фиссуре ведем по направлению как от кавальных, так и от портальных ворот. Все определяет форма органа и оперативная ситуация. У печени треугольной формы портальные ворота расположены срединно, передняя ее часть, значительно тоньше, чем задняя. Разделение такого органа выполняли по направлению сверху вниз, спереди назад. Разделение печени широкой по форме производили по направлению сверху вниз, сзади наперед, поскольку портальные ворота у нее смещены дорсально, а задние сегменты ее значительно меньше, чем передние. Печень, продолговатую по форме, разделяли спереди назад из-за переднего расположения портальных ворог, которые, как правило, хорошо доступны хирургу вне органа. Далее, тем же приемом выделяли из паренхимы печени притоки вен, дренирующих удаляемую часть органа, и обрабатывали их у места впадения в сохраняемую печеночную вену. При этом внимательно следили за тем, чтобы при формировании культей от пересеченных вен-притоков не

деформировать просвет основной вены. Подобный принцип обработки гарантирует от развития парарезекционного некроза и связанных с ним последующих осложнений. Раневую поверхность печени формировали таким образом, чтобы осевая печеночная вена своим стволом была как бы распластана в плоскости выполняемой резекции. Окончательный гемо- и холестаза раневой поверхности печени достигали за счет тщательной обработки всех трубчатых структур, идущих от удаляемой части органов.

Средняя кровопотеря составила при резекции печени методом дигитоклазии 560.0 ± 400.0 мл; при воротном способе 1400.0 ± 500.0 мл, при атипичной резекции 200.0 ± 50.0 мл крови. До 1993 г. раневую поверхность печени обрабатывали расфокусированным лучом лазера Скальпель-1 мощностью 250 Вт/см^2 . Затем образовавшийся струп прижимали салфетками на 3-4 мин для окончательного гемостаза. С 1994 года лазерную установку для гемостаза не используем. Гемостаз проводим тонким рассасывающим материалом и дополнительно избирательной электрокоагуляцией.

Операцию завершаем дренированием ложа удаленной печени двухпросветным дренажом оригинальной конструкции и дополнительной перитонизацией резецированной поверхности лоскутом большого сальника на ножке.

Результаты и обсуждение

В послеоперационном периоде умерли 13 больных (6,8%), причем после больших резекций печени. Из 7 больных после расширенной левосторонней гемигепатэктомии воротным способом 2 умерли (имело место повреждение левой печеночной вены). 1 больная умерла после левосторонней лобэктомии от ДВС-синдрома. 2 больных умерли после правосторонней трисегментэктомии (был отрыв правой печеночной вены от нижней полой с массивным кровотечением). Надо отметить, что все случаи смерти пришлось на начальный этап нашей работы, когда шло освоение техники больших резекций печени. 2 больных после правосторонней расширенной гемигепатэктомии погибли в послеоперационном периоде от гнойно-септических осложнений. Из 19 больных, перенесших диагностическую лапаротомию по поводу опухоли, у 6 разлилась клиника печеночно-почечной недостаточности, 4 из которых погибли (все больные имели желтуху в течение 30 дней с уровнем билирубинемии до 300 ммоль/л). 1 больной умер после левосторонней гемигепатэктомии от кровотечения из стрессовой язвы. 2 больным произвели релапаротомию - по поводу прорвавшегося в брюшную полость поддиафрагмального абсцесса, и спаечной кишечной непроходимости. У 3 больных с нагноением остаточной полости после эхинококкэктомии выполнили дренирование через старые дренажные пути без повторной операции. 3 больным с подпеченочным и поддиафрагмальным абсцессом произвели чрескожное дренирование под контролем ультразвука.

Таблица 2. Объем и способ резекции печени

Объем резекции печени	Способ резекции печени		
	Дигитоклазия	Воротный	Атипичный
Правосторонняя гемигепатэктомия	10	7	
Левосторонняя гемигепатэктомия		4	
Левосторонняя лобэктомия	15	23	
Резекция сегментов печени			
- трех	10		
- двух	8		
- одного			50
Итого	48	34	50

Таблица 3. Характер осложнений в послеоперационном периоде

№	Характер осложнения	Число наблюдений	Умерли
1	Кровотечение интраоперационное	9	6
2	Желудочно-кишечное кровотечение	1	1
3	Печеночно-почечная недостаточность	6	4
4	Гнойно-септические	7	2
5	Легочно-плевральные осложнения	12	-
6	Спаечная кишечная непроходимость	1	-
7	Желчный свищ	1	-
	Всего	37	13

В послеоперационном периоде применяли динамическое ультразвуковое исследование с целью контроля для исключения возможных образований недренируемых скоплений в печени и околопеченочном пространстве. Надежный гемостаз в области среза печени и эффективное дренирование является основой профилактики послеоперационных осложнений и служит важным этапом общей хирургической тактики.

Применение описанного выше метода управляемой дигитоклазии позволяет четко определить расположение ССН долей и сегментов печени и их проекцию на наружную ее поверхность, в зависимости от формы, размеров органа и расположения портальных ворот.

Эта методика упрощает анатомическую резекцию печени, делает ее более безопасной для больного, сокращает время выполнения операции и значительно уменьшает количество послеоперационных осложнений по сравнению с контрольной группой больных, которым операции выполняли методом первичной обработки сосудов в воротах печени.

Список литературы

1. Альперович Б.И.. Хирургия печени. Томск: ТГУ. 1983.350с.
2. Альперович Б.И. Радикальные и условнорадикальные операции при альвеококкозе печени, *Анналы хирургической гепатологии*. Т. 1. 1996. С. 24-29.
3. Вишневский В.А., Чжао А.В., Назаренко Н.А. *Анналы хирургическом гепатологии*. 'Т. 1. 1996. С. 15-23.
4. Веронский Г.И. *Анатомо-физиологические аспекты резекции печени*. Новосибирск. 1983. 135 с.
5. Гальперин Э.И.. Мочалов А.М. Пальцевое чреспеченочное выделение сосудисто-секреторных ножек долей и сегментов при анатомических резекциях печени // *Хирургия*. 1986. №. 7. С. 3-9.
6. Гальперин Э.И., Дедерер Ю.М. *Нестандартные ситуации при операциях на печени и желчных путях*. М.: Медицина, 1987. 330с.
7. Патютко Ю.И., Панахов Д.М., Лагошный А. Т., Котельников А. Г. Хирургическое лечение злокачественных опухолей печени. *Хирургия*. 1992. №3. С.:52-55.
8. Рахимов Б.М., Лескин А.С. Хирургическое лечение объемных образований печени. // *Анналы хирургической гепатологии*. Т. 1 1996. Приложение. С. 244-245.