

Современные аспекты резекций печени

М.А. Нартайлаков
Кафедра общей
хирургии (зав. - проф.
М.А. Нартайлаков)
Башкирского
государственного
медицинского
университета (ректор -
проф. В.М.
Тимербулатов), г.Уфа

Резекция различных объемов печени выполнена у 52 больных с гемангиомами, эхинококкозом, злокачественными опухолями повреждениями, циррозом, поликистозом и хроническими абсцессом печени. У 20 больных произвели обширную резекцию печени: левостороннюю (8) и правостороннюю (14) гемигепатэктомию. Послеоперационные осложнения (кровотечение, поддиафрагмальные абсцессы) наблюдали у 9 (17,5%) больных, основной причиной развития которых является недостаточный гемостаз раны печени.

С целью улучшения результатов резекций печени разработаны новые методы гемостаза с использованием ультразвукового аспиратора, гемостатических швов на аллогенном прокладочном материале, перитонизация культи печени специальными пленками, прецизионное выделение и обработка сегментарных сосудисто-секреторных элементов.

Present-day aspects of hepatic resection

M.A. Nartailakov
Department of General
Surgery (Director - Prof.
M.A. Nartailakov)
Bashkirian State
Medical University
(Rector - Prof. V.M.
Timerbulatov), Ufa.

Various-scope hepatic resection were carried out in 52 patients with haemangiomas, echinococcosis, malignant tumours, lesions, polycystitis and chronic abscess of the liver. Vast hepatic resections were performed in 20 patients: 8 patients were subjected to the left-sided, and 14 to the right-sided hemihepatectomy. Postoperative complications were (haemorrhage, subdiaphragmatic abscesses) were observed in 9 (17.3%) patients, the main cause of which was insufficient haemostasis of the hepatic injury.

To improve the outcomes of hepatic resections, we have developed new methods of haemostasis using an ultrasonic aspirator, haemostatic sutures on allogenic padding material, peritonization of the hepatic stump by means of special films, precisely controlled isolation and management of the segmentary vascular-secretory elements.

Ключевые слова: печень, резекция печени. *Вступление.* Достижения современной анестезиологии и реаниматологии расширили показания к радиальным операциям на печени. В настоящее время различные по объему резекции печени выполняются при доброкачественных и злокачественных опухолях, паразитарных и непаразитарных кистах, абсцессах, повреждениях, диффузных (хронический гепатит, цирроз печени) поражениях.

Несмотря на многолетнюю разработку техники резекции печени, остается высокой частота интра- и послеоперационных осложнений, самым грозным из которых является кровотечение [1,5,6]. Отсутствие надежных способов остановки кровотечений ограничивает применение резекции печени при ее различных заболеваниях [2,4]. Высокая частота осложнений и связанных с ними летальности после резекции печени определяют актуальность данной проблемы. Сложность выполнения резекции печени, большая частота осложнений вынуждают проводить такие операции в специализированных гепатологических центрах городов Москвы, Кирова, Томска, Санкт-Петербурга [2].

Целью данной работы явились разработка и внедрение методов гемостаза и улучшение результатов резекций печени.

Материал и методы.

Различные по объему резекции печени выполнены нами на базе Республиканского центра хирургической гепатологии у 52 больных. (Мужчин было 18, женщин - 34, в возрасте от 9 до 67

лет). Больные оперированы по поводу гемангиом (18), эхинококкоза (14), цирроза (5) и альвеококкоза (3), первичных и метастатических опухолей печени (7), разрыва печени (3), хронического амёбного абсцесса (1) и поликистоза печени (1).

Диагностика очаговых поражений печени основывалась на клинической картине (тупых ноющих болей в правом подреберье и эпигастральной области, лихорадке неясного генеза и утомляемости), данных ультразвуковой (УЗИ) и компьютерной томографии (КТ). УЗИ и КТ позволяют определить размеры, локализацию, структуру очагового образования, состояние прилежащей паренхимы печени, соотношение этого образования с трубчатыми элементами печени.

При гемангиомах печени показаниями к операции считали размеры опухолей более 5 см в диаметре (при меньших размерах за больными устанавливали динамическое наблюдение, проводя УЗИ каждые 6 месяцев). Так, из 96 наблюдавшихся нами больных гемангиомами печени показания к операции были выставлены лишь у 18. Средний диаметр гемангиом у оперированных нами больных составил 10,4 см.

При циррозах печени в комплекс хирургического лечения (денервация печеночной артерии, канюлирование воротной вены, спленэктомия, оментогепатопексия) включали атипичную резекцию левой доли печени (3 больных) и даже левостороннюю гемигепатэктомию (2 больных) в случае полной атрофии левой доли печени. (Считаем, что резекция печени при ее цирротическом поражении стимулирует регенераторные процессы сохраненной паренхимы печени).

При паразитарных кистах печени чаще всего нами выполняются органосохраняющие операции по разработанной нами методике [5]. Тем не менее. В ряде случаев мы прибегаем к резекции при краевом расположении кист, при полном замещении кистой доли или анатомической половины печени, при альвеококкозе печени. Средний диаметр кист, при которых выполнялась резекция печени составил 12,1 см, тогда как органосохраняющие вмешательства выполнялись при среднем диаметре кист, равном 7,8 см.

Метастатические опухоли печени подлежат радикальному удалению при солитарном характере поражения, или множественном поражении (при интактной одной из анатомических половин печени). Резекцию печени при этом сочетали с радикальным удалением основного очага: левосторонняя гемиколэктомия при раке сигмовидной кишки (2 больных) и резекция двенадцатиперстной кишки при ее саркоме (два пациента). При первичном раке печени выполнялись радиальные (правосторонняя гемигепатэктомию, резекция правой доли печени) и паллиативная резекция печени.

При поликистозе печени резекция части органа показана при множественном (кистозное перерождение) поражении одной из ее анатомических половин (при относительно сохраненной второй половине).

При раке желчного пузыря необходима секторальная (атипичная) резекция печени единым блоком с желчным пузырем

При объемных поражениях печени использовали верхний срединный (при левосторонней локализации) или Т-образный (при правосторонней локализации патологического процесса) доступы, с использованием ранорасширителей М.З. Сигала. Для уточнения характера поражения и его операбельности проводится визуальная и пальпаторная ревизия печени, при необходимости выполняется экспресс-биопсия участка опухоли и интраоперационное УЗИ. Затем выделяется и берется на турникет гепатодуоденальная связка и нижняя полая вена. Производится мобилизация печени путем пересечения круглой, серповидной, правой (или левой - в зависимости от стороны резекции) коронарной связок печени. После этого выполняется собственно резекция.

Анатомическая гемигепатэктомию: в воротах печень выделяется правая или левая триада, поэтапно лигируются долевой желчный проток, долевые ветви собственной печеночной артерии и воротной вены. По междолевой фиссуральной щели начинается поэтапная резекция печени с использованием ультразвукового аспиратора УЗХ-М-21 (Н.Новгород) обнажающиеся при этом сосуды лигируются. Особенно тщательно выделяются печеночные вены у места их впадения в полую вену. Культия печени перитонизируется гемостатическими пленками («Тахокомб» или аллогенный пленчатый трансплантат серии «Аллоплант» - изготавливаются во Всероссийском

центре пластической хирургии глаза, г. Уфа). При обширных резекциях печени (правосторонняя гемигепатэктомия, расширенная правосторонняя и левосторонняя гемигепатэктомия) операция завершается канюлированием воротной вены через разбужированную пупочную или желудочно-сальниковую вены для проведения внутриворотной лазеротерапии и внутриворотной инфузионной гепатотропной терапии (с целью ускорения регенерации в оставшейся после резекции части печени).

Секторальная (атипичная) резекция печени: разделение ткани печени проводится с использованием ультразвукового аспиратора. Окончательный гемостаз осуществляется путем прошивания культи печени П-образными кетгутовыми швами на прокладочном аллогенном материале, препятствующим прорезыванию лигатур.

Анатомическая сегментарная (бисегментарная) резекция печени: производится супрадуоденальная продольная холедохотомия с последующим зондированием долевого и сегментарных протоков. После обнаружения протоков, идущих к удаляемым сегментам, под контролем зонда выделяются и лигируются сегментарные протоки, артерия и вена. Затем производится резекция I или II сегментов печени по описанной выше методике.

Результаты.

Использование при резекции пластических методов гемостаза (П-образные швы на аллогенном прокладочном материале, перитонизация культи печени), ультразвукового аспиратора, предварительного лигирования долевого и сегментарных трубчатых элементов печени, помогло нам уменьшить частоту послеоперационных осложнений. Как видно из таблицы 1, осложнения после 52 резекций печени развились у 9 (17,3%) больных (табл.1).

Таблица 1

Виды резекций печени, число осложнений

Виды резекций	Гем	Эх	Рак	Цир	Альв	Повр	Абс	Пк	Всего
Левая доля:									
Атипичная	-	-	1	3	-	-	-	-	4
Бисегментарная	-	3	-	-	-	2/1	1	1	7/1
Гемигепатэктомия	2	2/1	2	2	-	-	-	-	8/1
Правая доля:									
Атипичная	2	2	-	-	2	-	-	-	6
Сегментарная	3/1	2/1	3	-	-	-	-	-	8/2
Бисегментарная	4/1	1	-	-	-	-	-	-	5/1
Гемигепатэктомия	7/2	4/2	1	-	1	1	-	-	14/4
И Т О Г О	18/4	14/4	7	5	3	3/1	1	1	52/9 17,3%

Примечание: В знаменателе - количество осложнений.

Сокращения: Гем - гемангиома, Эх - эхинококкоз, Рак - первичный или метастатический, Цир - цирроз, Альв - альвеококкоз, Повр - повреждения паренхимы, Абс - хронический абсцесс, Пк - поликистоз печени.

Среди осложнений после резекции печени (табл. 2) необходимо отметить кровотечение из культи печени и формирование поддиафрагмальных абсцессов.

Таблица 2.

Осложнения после резекции печени

Релапаротомия с вскрытием и дренированием абсцессов выполнена 5 больным, дополнительный гемостаз раневой поверхности печени осуществлен 1 больному. После вскрытия абсцесса у одного пациента развился желчный свищ, который самостоятельно закрылся через 2 месяца, у другого - сформировался толс-токишечный свищ (зажил после отключения толстой

Объем резекций печени	Кровотечение	Поддиафрагмальный абсцесс	Всего
Сегментарная резекция	-	2	2
Бисегментарная резекция	1	1	2
Гемигепатэктомия	-	5	5
И Т О Г О	1	8	9

кишки). У трех больных удалось дренировать гнойник пункционным методом под контролем УЗИ. Умерло 3 (5,8%) больных.

Обсуждение.

Несовершенство методов гемостаза при операциях на печени обуславливают, по сводным литературным данным [2] развитие интра- и послеоперационных осложнений в 60% случаев. И в наших наблюдениях развитие всех послеоперационных осложнений (9 больных - 17,3%) мы связываем с подтеканием крови из раны печени (с последующим ее инфицированием и формированием абсцесса). Необходимо отметить, что осложнения в основном развивались после обширных резекций печени (у 7 из 9 пациентов). Мы считаем, что уменьшить частоту интра- и послеоперационных осложнений возможно путем дальнейшей разработки методов гемостаза. Улучшению результатов резекций печени способствуют применение ультразвукового аспиратора, использование гемостатических швов на прокладочном аллогенном материале, перитонизация культи печени пленчатыми материалами типа «Тахокомб» и «Аллоплант», прецизионное выделение и обработка сегментарных внутри-печеночных сосудисто-секторных элементов.

Список литературы

- Альперович Б.И. Хирургия печени. - Томск: Изд-во Томского унта, 1983:350 с.
- Вишневский В.А., Чжао А.В., Назаренко Н.А. и др. Современная техника резекции печени // *Анналы хирургической гепатологии / 4-я конференция хирургов-гепатологов России и стран СНГ: Тез. Докл. - Тула 1996/*
- Дедерер Ю.М., Крылова Н.П., Паламарчук В.П. Спорные вопросы резекции печени // *Хирургия 1974; II: 27-34.*
- Журавлев В.А. Большие и предельно большие резекции печени.-Саратов: Изд-во СГУ, 1986: 216с.
- Нартайлаков М.А. Хирургическое лечение кист печени. - Уфа: Изд-во БГМУ 1997:52.
- Starzl T.E., Iwatsuki S., Shaw B.W. et all. Left hepatic trisegmentectomy // *SungGynec Obstet 1982; 155:1: 21-27.*