

ЛИТЕРАТУРА

1. Бебуришвили А. Г., Зюбина Е. Н., Туровец М. И. и др. // Вестник ВолгГМУ. — 2011. — № 2 (38). — С. 63—66.
2. Белов Ю. В., Фадин Б. В. Реконструктивные операции в аорто-подвздошной зоне из мини-доступа. — Екатеринбург: Центр «Учебная книга», 2007. — 224 с.
3. Бокерия Л. А., Беришвили И. И., Сигаев И. Ю. Минимально инвазивная реваскуляризация миокарда. — М.: Изд-во НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН, 2001. — 276 с.
4. Бокерия Л. А., Скопин И. И., Нарсия Б. Е., Седов И. Н. Минимально инвазивная хирургия приобретенных пороков сердца. — М.: Изд-во НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН, 2004. — 70 с.

5. Загатын М. М., Пайвин А. А., Волков А. М., Иванов Г. М. // Бюллетень НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН. — 2012. — № 6. — С. 152.
6. Федотов П. А., Шевченко Ю. Л., Ветшев П. С. и др. // Бюллетень НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН. — 2012. — № 6: 153.
7. Хамитов Ф. Ф., Белов Ю. В., Верткина Н. В., Кузубова Е. А. Миниинвазивная хирургия при синдроме Лериша. — М.: Наука, 2005. — 103 с.

Контактная информация

Туровец Михаил Иванович — к. м. н., врач анестезиолог-реаниматолог; e-mail: turovets_aro@mail.ru

УДК 616.36-089.168.1-072.1

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ И КОРРЕКЦИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА ПЕЧЕНИ

**А. Г. Бебуришвили, Е. Н. Зюбина, С. И. Панин, А. Н. Акинчиц,
П. В. Мозговой, Е. Г. Спиридонов, В. В. Мандриков**

*Волгоградский государственный медицинский университет,
кафедра факультетской хирургии*

Проанализирован опыт 244 малоинвазивных вмешательств при различных заболеваниях печени. Частота встречаемости послеоперационных интраабдоминальных осложнений составила 4,5 %. Возникшие интраабдоминальные осложнения в 82 % наблюдений могут быть откорректированы в рамках минимально инвазивной хирургии. Послеоперационная летальность при использовании малоинвазивных технологий с целью лечения осложнений составляет 9 %.

Ключевые слова: малоинвазивная хирургия, интраабдоминальные осложнения.

MINIMALLY INVASIVE TECHNIQUES FOR PREVENTION AND TREATMENT OF COMPLICATIONS IN HEPATIC SURGERY

**A. G. Beburishvili, E. N. Zubina, S. I. Panin, A. N. Akinchits,
P. V. Mozgovo, E. G. Spiridonov, V. V. Mandrikov**

244 minimally invasive surgeries in various liver diseases were critically appraised. The percent of intraabdominal postoperative complications was 4,5 %. These complications in 82 % can be treated within the framework of minimally invasive surgery with a mortality rate of 9 %.

Key words: minimally invasive surgery, intraabdominal complications.

В резолюции XIX международного конгресса хирургов гепатологов России и стран СНГ (2012) указывается на тот факт, что проблема осложнений при операциях на печени далека от решения. Частота интраабдоминальных осложнений варьирует в широких пределах от 19 до 55 % [2, 3].

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Оценка эффективности различных малоинвазивных вмешательств в плане профилактики и лечения интраабдоминальных осложнений после операций на печени.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

В период 2007—2012 гг. в Клинике факультетской хирургии ВолгГМУ было выполнено 244 операции у 231 пациента при различной патологии печени. Нозологическая структура заболеваний печени представлена в табл. 1.

Таблица 1

Нозологическая структура заболевания печени

	Характер патологии	Число больных	%
I	Диффузные заболевания печени	65	28
	Цирроз печени	65	
II	Очаговые заболевания печени	166	72
	Первичный рак печени и метастатическое поражение печени	100	
	Непаразитарные кисты печени	24	
	Эхинококкоз печени	16	
	Абсцессы печени (как осложнения другой абдоминальной патологии)	16	
	Другая патология	10	
III	Всего больных	231	100

У основной части больных (73 %) ($n = 177$) хирургические вмешательства были выполнены при очаговых поражениях печени и примерно в четверти наблюдений (27 %) ($n = 65$) показанием к операции явилось наличие цирроза печени. Среди очаговых заболеваний преобладали первичный рак или метастатическое поражение печени (59 %) ($n = 100$). В 16 % ($n = 40$) наблюдений хирургическая коррекция требовалась при непаразитарных и эхинококковых кистах печени. В 7 % ($n = 16$) случаев хирургическое лечение было применено при абсцессах печени, развившихся как осложнение другой патологии органов брюшной полости.

Таблица 2

Характер оперативных вмешательств

	Характер оперативного вмешательства	Число операций	%
I	Эндоваскулярные вмешательства	133	54
	Эмболизация селезеночной артерии при диффузных заболеваниях печени	63	
	Селективная ангиография сосудов чревного ствола	25	
	Масляная химиоэмболизация ветвей печеночной артерии	14	
	Химиоэмболизация насыщаемыми микросферами ветвей печеночной артерии	17	
	Селективная эмболизация ветвей печеночной артерии с целью редукции печеночного кровотока	10	
	ТИПС	4	46
II	Чрезбрюшинные вмешательства	111	
	Операции при метастатическом поражении печени	34	
	Операции при кистах печени	24	
	Резекция печени	21	
	Эхинококкэктомия	16	
	Операции при абсцессах печени	16	
III	Всего операций	244	100

Как видно из табл. 2, более чем в половине наблюдений (54 %) ($n = 133$) мы применили эндоваскулярные вмешательства. При диффузных заболеваниях печени наиболее часто использовали эмболизацию селезеночной артерии, а при очаговых поражениях — различные виды эмболизации ветвей печеночной артерии. У 46 % ($n = 111$) пациентов оперативные вмешательства были выполнены чрезбрюшинно, как в традиционном, так и в малоинвазивном варианте. В 15 % ($n = 37$) случаев мы произвели лапаротомию с целью резекции печени или эхинококкэктомии. У 20 % ($n = 50$) пациентов были применены лапароскопические операции, а в 10 % ($n = 24$) наблюдений выполнены пункционные вмешательства.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Послеоперационные интраабдоминальные осложнения (связанные непосредственно с манипуляциями

на печеночной паренхиме) развились у 11 из 244 пациентов, что составило 4,5 %. В структуре послеоперационных осложнений преобладали ограниченные инфицированные жидкостные скопления ($n = 5$) и абсцессы печени ($n = 4$). В двух случаях имело место внутрибрюшное кровотечение.

Для более наглядного представления тенденции, характеризующей частоту встречаемости интраабдоминальных осложнений, мы сравнили две исторические когорты за 2001—2006 гг. и 2007—2012 гг. (рис.).

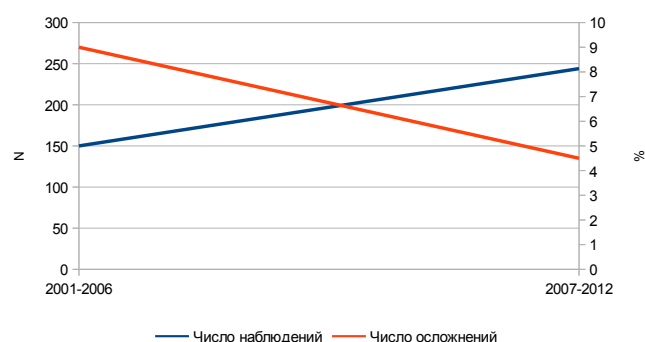


Рис. Количество интраабдоминальных осложнений после операций на печени

Приведенные данные свидетельствуют о том, что за указанные временные отрезки произошло увеличение в 1,62 раза числа выполненных вмешательств с одновременным снижением частоты встречаемости послеоперационных интраабдоминальных осложнений с 9 % до 4,5 %.

Проведенный анализ показывает, что снижение количества послеоперационных интраабдоминальных осложнений после операций на печени было достигнуто за счет широкого применения эндоваскулярных вмешательств, в том числе с целью профилактики развития осложнений перед «большими» резекционными вмешательствами. В частности, использование селективной эмболизации ветвей печеночной артерии металлическими сферами позволило снизить частоту внутрибрюшного кровотечения в ближайшем послеоперационном периоде до 1 %. Также редукция печеночного кровотока была применена в группе пациентов с метастатическим поражением перед чрескожной радиочастотной абляцией очагов. Кроме того, отмечено изменение структуры оперативных вмешательств при диффузных заболеваниях печени за счет ограничения показаний к лапаротомным операциям и широкого использования эндоваскулярных вмешательств на сосудах портальной системы.

Мы дифференцированно применяем варианты хирургические моно- и политехнологии с целью коррекции послеоперационных осложнений. Из монотехнологических вмешательств чрескожные эхоконтролируемые пункции высокоэффективны при ограниченных жидкостных скоплениях желчи или лизированной крови. Показания для применения лапароскопических технологий возникают в неясных клинических ситуациях, когда

возможности неинвазивных методов диагностики в верификации интраабдоминальных осложнений исчерпаны, а также с целью коррекции патологии и программированного послеоперационного мониторинга.

Следует отметить, что одним из основных факторов, ограничивающих широкое применение лапароскопических технологий в абдоминальной хирургии, является внутрибрюшная адгезия [7]. Как показывают проведенные морфологические исследования, спаечный процесс в зоне операции появляется уже с первых суток послеоперационного периода, а с 6 суток после операции происходит резкое уплотнение сращений. В то же время в условиях желчеистечения и кровотечения, которые возникают после манипуляций на печёночной паренхиме, выраженные топографо-анатомические изменения, обусловленные спайкообразованием, замедляются во времени на четверо суток после лапароскопических и на двое-трое суток после лапаротомных вмешательств, что делает оправданным и технически менее затруднительным применение лапароскопических и минилапаротомных технологий в течение ближайших 10 суток послеоперационного периода.

По нашим данным, лапароскопия является окончательным методом диагностики и лечения у 79,5 % пациентов с желчеистечением и у 87 % пациентов — с абсцессами. Несколько ниже эффективность малоинвазивных вмешательств у пациентов с послеоперационным внутрибрюшным кровотечением (70,6 %) и при распространенных формах послеоперационного перитонита (63 %).

Использование малоинвазивных политехнологий является оправданным в тех ситуациях, когда возможности монотехнологичных операций ограничены. В основном, мы сочетанно использовали видеолапароскопию (для ревизии и санации брюшной полости) и методику оперирования из открытого малого доступа (для укрепления холецистостомической трубки, некрэктомии и подведения тампонов с дренажами к зоне кровотечения из ткани печени или в полость абсцессов).

Несмотря на определенные успехи малоинвазивной хирургии в коррекции возникающих осложнений, в некоторой части наблюдений применение релапаротомии остается оправданным и необходимым. Показания к релапаротомии мы определяем как на этапе выбора оптимального способа лечения, имеющего осложнения, так и в ходе диагностической лапароскопии. На дооперационном этапе лапаротомия показана при очевидной неэффективности малоинвазивных технологий.

При выполнении лапароскопических операций вопрос о переходе к лапаротомии возникает при невозможности видеоскопически верифицировать причину развития осложнения или неэффективности коррекции выявленной патологии с помощью малоинва-

зивных методик (продолжающееся кровотечение или желчеистечение с невыявленным источником, желчеистечение из магистральных желчных протоков), а также при возникновении в ходе лапароскопии непредвиденных осложнений, коррекция которых в рамках малоинвазивной хирургии невозможна.

Последовательно следуя разработанным алгоритмам дифференцированного применения различных методик оперирования в ходе коррекции интраабдоминальных осложнений после операций на печени, мы применили малоинвазивные технологии как самостоятельный метод лечения в 82 % ($n = 9$) наблюдений.

В 46 % ($n = 5$) наблюдений лечение внутрибрюшных осложнений было проведено с помощью малотравматичных монотехнологий (видеолапароскопия и пункционно-катетерные манипуляции). В 36 % ($n = 4$) мы применили малотравматичные политехнологии, сочетая видеолапароскопию и методику открытого малого доступа. Необходимость релапаротомии возникла лишь в 18 % ($n = 2$) наблюдений.

Летальность после хирургической коррекции интраабдоминальных осложнений составила 9 %. Умер 1 пациент, у которого имело место массивное кровотечение после гемигепатэктомии и была выполнена релапаротомия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Эффективность дифференцированного применения малоинвазивных хирургических технологий в профилактике и лечении осложнений после операций на печени можно считать весьма высокой. Применение малоинвазивных технологий в хирургической гепатологии позволяет значительно сократить количество и оптимизировать тактический алгоритм диагностики и лечения интраабдоминальных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бебуришвили А. Г., Михин И. В., Акинчиц А. Н. и др. // Вестник ВолгГМУ. — Волгоград, 2009. — № 3. — С. 105—109.
2. Вишневский В. А. и др. Билиарные осложнения после резекций печени по поводу различных очаговых образований // Актуальные проблемы хирургической гепатологии: Сб. науч. тр. — Иркутск, 2012. — С. 41—42.
3. Шабунин А. В. и др. // Актуальные проблемы хирургической гепатологии: Сб. науч. тр. — Иркутск, 2012. — С. 81—82.

Контактная информация

Бебуришвили Андрей Георгиевич — д. м. н., профессор, зав. кафедрой факультетской хирургии, Волгоградский государственный медицинский университет, e-mail: agbeburishvili@gmail.com