

ДРУГИЕ РАЗДЕЛЫ МЕДИЦИНЫ

УДК 616.36-089.87-06-005.1-085

© А.Х. Мустафин, А.И. Грицаенко, М.Р. Гараев, Р.Р. Иштуков, В.В. Погадаев, 2013

А.Х. Мустафин^{1,2}, А.И. Грицаенко^{1,2}, М.Р. Гараев¹, Р.Р. Иштуков¹, В.В. Погадаев¹ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРИТОНИЗАЦИИ КУЛЬТИ ПЕЧЕНИ ПРИ ЕЕ РЕЗЕКЦИИ

¹ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Уфа

²ГБУЗ «Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова», г. Уфа

В статье приведен опыт применения методов гемостатической коррекции при резекциях печени. Определены актуальность применения препарата «Аллогем» и его эффективность по сравнению с другими методами остановки кровотечений при операционных вмешательствах. Статья также содержит описание техники применения «Аллогема», его физико-биологические свойства, результаты лечения, а также ограничения к его применению.

Ключевые слова: резекция печени, кровотечения, «Аллогем».

A.Kh. Mustafin, A.I. Gritsaenko, M.R. Garaev, R.R. Ishtukov, V.V. Pogadaev COMPARATIVE ANALYSIS OF LIVER STUMP PERITONIZATION DURING ITS RESECTION

The article presents the experience of use of new methods for haemostatic correction in liver resections. Relevance of the drug "Allogem" and its effectiveness are determined in comparison with other methods of hemostasis during surgery. The article also contains a description of the technique of "Allogem", its physical and biological properties, results of treatment, as well as limitations to its use.

Key words: liver resection, bleeding, Allogem.

Обильное кровоснабжение печени, высокая госпитальная летальность при обширных резекциях печени от 6,1 до 32,4% и выше, вариабельность и сложность внутрипортальной архитектоники, значительное количество послеоперационных осложнений 18,2-71,4% [7] наряду с отсутствием простых и общедоступных технических приемов оставляют оперативные вмешательства на печени одними из самых сложных в абдоминальной хирургии [1,3].

Надежный гемостаз является одним из основных условий благополучного исхода оперативного вмешательства. Несмотря на широкий спектр стандартных методов остановки кровотечения, иногда бывает трудно добиться хорошего гемостаза при операциях на паренхиматозных органах. Наиболее часто хирурги применяют наложение швов различных модификаций при резекции печени. Однако обработка культи печени вызывает определенные затруднения: при наложении гемостатических швов на всю глубину культи печени возможно повреждение крупных трубчатых структур, высока вероятность прорезывания паренхимы органа [2,4].

Гемостатические материалы (порошки, хрупкие губки) не обладают адгезивными и пластическими свойствами, что затрудняет их фиксацию на кровоточащей поверхности. Для предупреждения прорезывания швов и закрытия культи печени более целесообразно при-

менение аутоканей [6,8]. Одним из наиболее часто применяемых материалов в хирургии печени является сальник. Однако изучение отдаленных результатов применения сальника свидетельствует о развитии рубцового и кистозного его перерождения и обширных спаечных сращениях и т.д. [5].

Вышеизложенное обуславливает актуальность проблемы усовершенствования методов обработки культи печени после ее резекции.

Цель работы: изучить необходимость применения средств гемостаза при резекции печени.

Материал и методы. Культю печени перитонизировали комбинированным биоматериалом «Аллогем», который был разработан и применен для укрытия раневой поверхности в нашей клинике. Это раневое покрытие, которое является высокоэффективным абсорбирующим гемостатическим средством (патент РФ № 2139735 от 20.10.99). «Аллогем» представляет собой лиофильно высушенную двухслойную пластину размерами 5x10 см, толщиной 1,5 мм. Основой покрытия является аллогенная пленка, с нанесенной на нее смесью, состоящей из рассчитанных количеств фибриногена, тромбина, аминокaproновой кислоты и диспергированного аллотрансплантата серии «Аллоплант». При контакте «Аллогема» с кровоточащей поверхностью факторы свертывания крови, содержащиеся в по-

крытии, высвобождаются и вызывают связь коллагеновой пластины с раневой поверхностью, а также приводят к осуществлению последней фазы свертывания крови. В зависимости от величины раны печени использовали от 1 до 3 пластин. Для удобства аппликации пластину предварительно увлажняли физиологическим раствором с целью придания «Аллогему» пластичности. Пластины накладывали на рану губчатой стороной и прижимали в течение 2-3 минут влажной перчаткой или с помощью влажного тупфера. При этом пластина принимала форму раны, что обеспечивало хорошее соединение пленки с раневой поверхностью (рис.1).

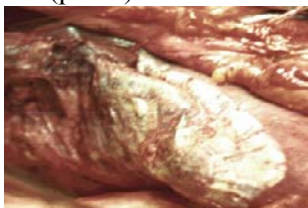


Рис. 1. Культи печени после укрытия биоматериалом

Раневое покрытие «Аллогем» применено у 19(38%) больных, перенесших различные по объему резекции печени. Выполнение анатомических резекций печени всегда предполагает тщательную перевязку всех трубчатых структур по линии рассечения паренхимы, но, несмотря на это, в последующем возможно поступление желчи из мелких протоков, не выявленных во время лигирования. Кроме того, всегда существует опасность диффузного кровотечения с поверхности культи печени. По нашим данным, применение «Аллогема» снижает риск желчеистечения и кровотечения с раневой поверхности печени. В послеоперационном периоде отделяемое по дренажам уменьшалось, и дренажи удалялись в более ранние сроки.

Кроме того, ни в одном наблюдении нами не выявлено ишемических повреждений культи печени, которые могли бы привести к воспалению, некрозу, или секвестрации.

В то же время применение «Аллогема» в некоторых случаях ограничено невозможностью эффективно «моделировать» пластину. Это связано с ригидностью пластины, которая в некоторых случаях не позволяет в полной

мере повторить раневую поверхность резецированной печени. В дальнейшем нами в ходе разработки технологий проведения оперативных вмешательств был разработан порошкообразный абсорбирующий гемостатический материал (патент РФ № 2243777 от 10.01.2005 г.), который применен у 10 (22%) пациентов. Благодаря большой удельной поверхности и наличию компонентов свертывающей системы крови разработанный биоматериал проявляет выраженный гемостатический эффект - легко пропитывается кровью и прилипает к ране. В результате контакта с кровоточащей раной тромбин крови способствует переходу фибриногена, входящего в состав биоматериала, в фибрин, нити которого прочно связывают частицы порошка между собой и с раной, образуя на ее поверхности надежное защитное покрытие. Измельченный биоматериал фиксируется как на ровных поверхностях, так и на поверхностях, имеющих сложный рельеф или ограниченный доступ. В дальнейшем, в течение 4-6 недель, происходит постепенное замещение покрытия соединительно-тканым регенератом пациента.

Выводы:

1. Разработанный биоматериал «Аллогем» обладает хорошим гемостатическим действием и эффективен для перитонизации раневых (резецированных) поверхностей печени.

2. Экспериментальные исследования при применении аллотрансплантата «Аллогем» для перитонизации культи печени показали, что гемостатический эффект аллотрансплантата обусловлен самостоятельным кровоостанавливающим действием за счет активации факторов свертывания крови.

3. Применение биоматериала «Аллогем» обеспечивает надежную перитонизацию культи печени, окончательную остановку паренхиматозного кровотечения и препятствует спайкообразованию в зоне оперативного вмешательства. Наложённый на подкадочном аллогенном материале шов создает равномерно сходящее сжатие печени, не прорезывает его паренхиму, что обеспечивает гемо- и холестаза при резекции печени.

Сведения об авторах статьи:

Мустафин Айрат Харисович – д.м.н., врач-хирург РКБ им. Г.Г. Куватова, профессор кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450005, г. Уфа, ул. Достоевского 132. Тел. 272-75-90

Грицаенко Андрей Иванович – к.м.н., врач-хирург, зав. операционным отделением РКБ им. Г.Г. Куватова, доцент кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450005, г. Уфа, ул. Достоевского 132. Тел. 272-75-90. E-mail: oper.ai@mail.ru

Гараев Марат Раилевич – ассистент кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Тел. 272-75-90

Иштуков Роберт Ризович – клинический ординатор кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Тел. 272-75-90

Погадаев Вадим Валерьевич – интерн кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Тел. 272-75-90

ЛИТЕРАТУРА

1. Патютко, Ю.И. Современное хирургическое и комбинированное лечение больных экзокринным раком головки поджелудочной железы и органов перипанкреатической зоны / Ю.И. Патютко, А.Г. Котельников, М.Г. Абгарян // Практическая онкология. – 2004. – Т. 5, №2. – С. 41-45.
2. Гепатопанкреатодуоденальная резекция при местно-распространенном раке желчного пузыря / Ю.И. Патютко [и др.] // Хирургия. – 1999. – №11. – С.15-16.
3. Combined Resection of the Liver and Pancreas for Malignancy / W. Alan [et al.] // JACS. – 2010. – P. 808-816.
4. Right hepatopancreatoduodenectomy: improvements over 23 years to attain acceptability / T. Ebata [et al.] // J Hepatobiliary Pancreat Surg. – 2007. – № 14. – P. 131-135.
5. Multivisceral resection for pancreatic malignancies: risk-analysis and long-term outcome / W. Hartwig [et al.] // Ann Surg. – 2009. – № 250. – P. 81-87.
6. Ito H., Abramson M., Ito K. et al. Surgery and staging of pancreatic neuroendocrine tumors: a 14-year experience / H. Ito [et al.] // J Gastrointest Surg. – 2010. – V.14, № 5. – P. 891-898.
7. Morbidity and mortality following multivisceral resections in complex hepatic and pancreatic surgery / A. McKay [et al.] // J Gastrointest Surg. – 2008. – № 12. – P. 86-90.
8. Is major hepatectomy with pancreatoduodenectomy justified for advanced biliary malignancy? / S. Miwa [et al.] // J Hepatobiliary Pancreat Surg. – 2007. – № 14. – P. 136-141.

УДК 616-089.87

© М.А. Нартайлаков, И.Ф. Мухамедьянов, А.И. Грицаенко, Р.Р. Иштуков, В.В. Погадаев, 2013

М.А. Нартайлаков^{1,2}, И.Ф. Мухамедьянов^{1,2},
А.И. Грицаенко^{1,2}, Р.Р. Иштуков¹, В.В. Погадаев¹
**РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ ПЕЧЕНИ
МЕТАСТАТИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА**

¹ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Уфа

²ГБУЗ «Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова», г. Уфа

В статье изложен опыт применения и дана оценка эффективности рентгенэндоваскулярной региональной химиотерапии метастатического рака печени при злокачественных колоректальных опухолях. Приведенные материалы взяты из практики лечения онкобольных в РКБ им. Куватова. Все методы исследования и лечения также проведены на базе РКБ им. Куватова.

Ключевые слова: колоректальный рак, печень, метастазы.

М.А. Nartailakov, I.F. Mukhamedjanov, A.I. Gritsaenko, R.R. Ishtukov, V.V. Pogadaev
THE RESULTS OF METASTATIC HEPATIC CANCER TREATMENT

This article contains experience of treatment and evaluation of effectiveness of X-ray endovascular regional chemotherapy of metastatic hepatic cancer at colorectal tumors. The present materials are taken from treatment practice of oncological patients at Kuvatov Clinical Hospital. All investigation and treatment methods were also performed on the basis of Kuvatov Clinical Hospital.

Key words: colorectal cancer, liver, metastasis.

Наиболее часто метастазы различных злокачественных опухолей выявляются в печени [5]. При этом метастазы в печени выявляются одновременно с первичным очагом (синхронные метастазы) или в разные сроки после удаления первичного очага (метахронные метастазы). Трудности диагностики мелких метастатических узлов, множественное билобарное поражение печени, выполнение первичных операций хирургами, не владеющими методами резекций печени, обуславливают крайне низкую эффективность при радикальных операций у этих пациентов – лишь примерно у 10% [1,3,6]. Наиболее часто метастатически печень поражается при колоректальном раке [5-6].

В случае резектабельности послеоперационная пятилетняя выживаемость больных с метастатическим раком печени достигает около 40% [1,3,5]. В плане улучшения результатов лечения больных с этой патологией це-

лесообразным считается комбинированное лечение [2,5], которое применяется в виде неоадьювантной и адьювантной химиотерапии или рентгенэндоваскулярной локальной химиотерапии [2-6].

В связи с этим целью данной работы является изучение результатов комбинированного лечения больных с метастатическим раком печени с применением рентгенэндоваскулярной региональной химиотерапии (РЭРХТ).

Материал и методы. В Башкирском республиканском центре хирургической гепатологии за последние 5 лет (2006-2011) находились на лечении 127 больных с метастатическим раком печени. Мужчин было 56, женщин – 71 (соотношение 1:1,27). Преобладали метастазы колоректального рака (42 больных, или 33 % от общего числа больных с метастазами в печень). Количество метастазов поддавалось подсчету у 53 (41,7%) больных и со-