

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2012

УДК 616.36-007.253-089

ОПЫТ КОМПРЕССИОННОЙ МАГНИТНОЙ ГЕПАТИКОЕЮНОСТОМИИ В ЛЕЧЕНИИ НАРУЖНОГО ЖЕЛЧНОГО СВИЩА*Б. И. Долгушин*, И. С. Стилиди, М. В. Авалиани, А. М. Нечипай, С. В. Цвелодуб, П. А. Керимов*

ФГБУ «Российский онкологический научный центр им. Н. Н. Блохина» (директор – академик РАН и РАМН М. И. Давыдов) РАМН, Москва

Случаи нарушения проходимости внепеченочных желчных протоков, а также желчеистечения после выполнения расширенных гепатобилиарных хирургических вмешательств не являются редкостью. Особенно остро эта проблема стоит в детской онкохирургии. В статье представлен опыт лечения двенадцатилетнего ребенка, страдавшего гепатобластомой, оперированного в объеме левосторонней гемигепатэктомии, послеоперационный период у которого осложнился нарушением проходимости внепеченочных желчных протоков и формированием наружного желчного свища. В ликвидации развившихся осложнений с успехом была использована методика компрессионной магнитной гепатикоэнтеростомии.

Ключевые слова: магнитная гепатикоэнтеростомия, желчный свищ.

Magnetic compressive hepaticojejunostomy experience in treatment of the external biliary fistula**B. I. Dolgushin, I. S. Stilidi, M. V. Avaliani, A. M. Nechipay, S. V. Tselodub, P. A. Kerimov**

N. N. Blokhin Russian Cancer Research Center, RAMS

Passage disruption of the extrahepatic biliary ducts and also biliary leakage after extended hepatobiliary surgical procedures are not rare. Especially sharply this problem is in children's oncosurgery. We would like to share our experience in treatment of 12-year patient with hepatoblastoma, who underwent left hemihepatectomy. Postoperative period complicated with extrahepatic biliary ducts disruption and external biliary fistula. In treatment of these complications was successfully used method of compressive magnetic bilioenterostomy.

Key words: magnetic bilioenterostomy, biliary fistula.

Описание наблюдения

Больной М., 12 лет, поступил в отделение торакоабдоминальной хирургии РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН 15.11.2006 г. с диагнозом: гепатоцеллюлярный рак левой доли печени, состояние после 4 курсов полихимиотерапии (цисплатин + доксорубин). В мае 2006 г. отмечено появление болей в животе, что послужило поводом к обследованию по месту жительства, где по данным ультразвуковой диагностики была выявлена опухоль в проекции левой доли печени. Больной направлен для консультации в областной онкологический диспансер г. Балашиха. При обследовании диагноз опухоли левой доли печени был подтвержден. Выполнена аспирационная биопсия опухолевого узла, цитологическое заключение – гепатоцеллюлярный рак. Уровень АФП составлял 726 500 МЕ/мл. Проведено 4 курса неoadъювантной химиотерапии препаратами цисплатин и доксорубин. На фоне лечения отмечена выраженная положительная динамика, проявившаяся в уменьшении размеров опухоли со 120×120×120 мм до 100×50×50 мм, а также в снижении уровня АФП до 72 МЕ/мл. После

проведенного лечения больной был направлен для консультации в НИИ детской онкологии и гематологии РОНЦ РАМН.

При поступлении состояние ребенка удовлетворительное. Рост 152 см, масса тела 39 кг. При пальпации в эпигастрии определялось несмещаемое, каменистой плотности опухолевое образование диаметром до 10 см.

Данные инструментальной диагностики

Для оценки распространенности опухолевого поражения, а также степени вовлечения в него анатомических структур ворот печени был использован широкий спектр методов инструментальной диагностики: компьютерная томография (КТ), ультразвуковая компьютерная томография (УЗКТ), магнитно-резонансная томография (МРТ). В результате проведенного комплексного обследования было установлено, что в проекции левой доли печени ($S_{2,3,4}$) определяется опухолевое образование размером 10×3,5 см неоднородной структуры, вовлекающее левый печеночный желчный проток, однако воротная вена и ее правая долевая ветвь, а также правый печеночный и общий печеночный желчные протоки интактны.

*Долгушин Борис Иванович, доктор мед. наук, профессор, член-корреспондент РАМН, руководитель отдела лучевой диагностики и интервенционной радиологии.
115478, Москва, Каширское шоссе, д. 24

Оперативное вмешательство

Больной был оперирован 22.11.2006 г. Доступ – срединная лапаротомия. При ревизии было установлено, что левая доля печени поражена опухолью плотноэластичной консистенции. Кроме того, в области общей печеночной артерии, в воротах печени и позади головки поджелудочной железы имеются конгломераты увеличенных до 1,5 см лимфатических узлов. Выполнена лимфодиссекция в вышеуказанных областях. В процессе мобилизации структур ворот печени выявлен тромбоз воротной вены на протяжении 3 см. Проведена левосторонняя гемигепатэктомия, тромбэктомия из воротной вены.

Морфологическое исследование

Макроскопическое описание. Правая доля печени размером 13×11×3 см. В ткани печени обнаружен опухолевый узел неправильной формы, с нечеткими границами, размером 9×2,5×7,5 см. Ткань опухолевого узла однородная, серо-желтого цвета, мягкоэластичной консистенции. Признаков прорастания опухоли капсулы печени не выявлено.

Микроскопическое описание. В ткани опухоли – скопления дистрофичных опухолевых клеток, обширные поля коагуляционного некроза опухоли, фиброз и гиалиноз стромы опухоли, внеклеточные отложения гемосидерина, скопления ксантомных клеток, эктазия желчных протоков. Фокусы перинеуральной и сосудистой инвазии не обнаружены. Признаков прорастания опухоли глиссоновой капсулы печени нет. В крае резекции доли печени элементов опухолевого роста не найдено. Тромб из воротной вены представлен опухолевой тканью аналогичного строения с признаками лечебного патоморфоза. В удаленных лимфатических узлах признаков опухолевого роста нет.

Заключение: гепатобластома с признаками лечебного патоморфоза III ст.

Течение послеоперационного периода

Послеоперационный период осложнился механической желтухой, желчеистечением в брюшную полость и желчным перитонитом, в связи с чем 02.12.2006 г. больной экстренно оперирован. На операции: из брюшной полости эвакуировано 1200 мл желчи. Правая доля печени нормального цвета. При ревизии выявлено, что источником желчеистечения являются мелкие желчные протоки в крае резекции печени. Выполнено прошивание протоков.

На 2-е сут после операции отмечено незначительное поступление желчи по дренажу, установленному у края резекции печени. В дальнейшем количество желчного отделяемого нарастало и на 4-й послеоперационный день составило 800 мл за сутки. В связи с этим 06.12.2006 г. больного вновь оперировали по экстренным показаниям. На операции: в брюшной полости 300 мл сукровичной жидкости с примесью желчи. В крае резекции выявлен участок истечения желчи, располагающийся выше зоны, обнаруженной при предыдущей операции. Выполнено ушивание данного участка атравматическим шовным материалом. Также выявлено умеренное расширение дистальной части общего желчного протока. Проведена ревизия правого печеночного и общего желчного

протока. Оказалось, что правый печеночный проток формируется слиянием 4 мелких протоков диаметром до 1 мм каждый. Один из протоков пересечен, однако поступления желчи из него нет. Проток бужирован пуговчатым зондом, после чего отмечено поступление желчи. Пересеченный проток дренирован микрокатетером, дистальный конец которого выведен на переднюю брюшную стенку через контрапертуру.

В послеоперационном периоде по брюшным дренажам продолжалось поступление желчи до 1200 мл в сутки. Потери желчи восполнялись через установленный в тощую кишку назоинтестинальный микрозонд. Послеоперационный период протекал при явлениях периодической гипертермии до 38,5 °С. Проводилась массивная антибактериальная и инфузионная терапия.

В связи с потерей желчи и неэффективностью консервативных мероприятий было принято решение о чрескожной чреспеченочной холангиостомии, которая была выполнена 01.02.2007 г. Во время процедуры выявлен блок в проксимальной части правого долевого протока. Отмечено поступление контрастного препарата в области края резекции печени. По холангиостоме в течение суток выделялось до 1600 мл желчи, по брюшному дренажу – 250–300 мл.

12.02.2007 г. при контрольной холангиографии и фистулографии выявлен холангиогенный абсцесс размером 23×18×10,5 мм, который был дренирован.

26.02.2007 г. выполнена эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография, на которой выявлен диастаз между общим желчным и правым долевым печеночным протоками до 2,5 см (рис. 1).

11.03.2007 г. больной оперирован в связи с явлениями тонкокишечной непроходимости. Выполнено рассечение спаек, ликвидация кишечной непроходимости.

Принято решение восстановить естественный пассаж желчи с помощью компрессионной магнитной гепатикоэюностомии на отключенной по Ру петле тонкой кишки (рис. 2).

Особенности методики. В печеночный желчный проток, выше места препятствия, чреспеченочно, а в тощую кишку – через подвешную энтеростому на отключенной по Ру кишечной петле с помощью эндоскопов или во время открытой операции вводят два специальных магнитных элемента прямоугольной формы. За счет их притяжения происходит сдавление расположенных между ними участков стенки печеночного протока, паренхимы печени, стенки тощей кишки. Компрессия интерпонируемых между магнитами тканей приводит к их прогнозируемой ишемии и, как следствие, некрозу с формированием свищевого хода между печеночным протоком и кишкой. Магниты с расположенными между ними некротизированными тканями отходят в кишку через образовавшееся соустье – билиодигестивный анастомоз [2–4].

02.04.2007 г., накануне операции, в правый долевым проток введен через холангиостому специальный магнит (рис. 3). 03.04.2007 г. выполнена позадиободочная гепатоинтестинопексия (в проекции правого печеночного протока) отключенной по Ру петель тощей кишки. Второй аналогичный специальный магнит введен в просвет отключенной по Ру петли тощей кишки до констатации наблюдаемого при рентгено-



Рис. 1. Дефект контрастирования гепатикохоледоха 2,5 см

скопии взаимодействия и адекватного сопоставления магнитных плашек (рис. 4). На дренаже сформирована подвесная еюностома.

12.04.2007 г. послеоперационный период осложнился кишечным кровотечением, которое купировали консервативными мероприятиями.

При контрольной антеградной холангиографии 13.04.2007 г. после введения контрастного препарата через холангиостому было отмечено его поступление в тощую кишку через сформировавшийся компрессионный магнитный гепатикоюноанастомоз (рис. 5).

19.04.2007 г. выполнено эндоскопическое исследование через подвесную еюностому, в ходе которого визуализирован сформировавшийся билиодигестивный анастомоз: просвет его широкий, проходимость, подтвержденная поступлением в кишку через анастомоз водного раствора индигокармина, введенного по холангиостомическому дренажному катетеру, удовлетворительная (рис. 6).

Больной выписан 27.04.2007 г. в удовлетворительном состоянии. Общее количество койко-дней – 163.

Принято решение дополнительного лечения по поводу основного заболевания не проводить.

Результаты

К настоящему времени больной находится под наблюдением 5 лет. Ведет активный образ жизни. Последний осмотр проведен 27.04.2012 г. По данным МРТ-исследования – без признаков рецидива заболевания. Нарушения желчеоттока из печени нет. Лабораторные показатели в пределах возрастной нормы.

Заключение

В последние годы чреспеченочные интервенционно-радиологические вмешательства на желчных протоках под контролем рентгеноскопии выполняются все чаще. Особое место среди методов лечения нарушения проходимости внепеченочных желчных протоков занимает компрессионная магнитная билиоэнтеростомия, которая зарекомендовала себя как метод выбора в лечении пациентов с низкой непроходимостью желчных протоков [1, 6] у больных

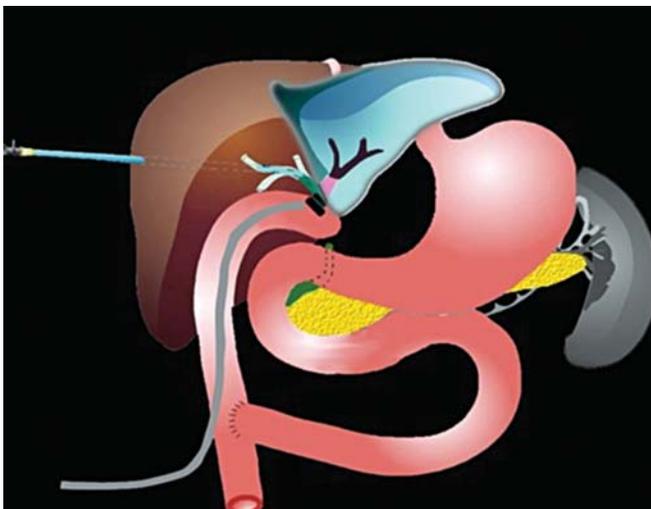


Рис. 2. Схема формирования гепатикоюноанастомоза



Рис. 3. В правый доленой проток через холангиостому введен специальный магнитный элемент (стрелка)



Рис. 4. Полное сопоставление поверхностей двух магнитных плашек в результате их взаимодействия в магнитном поле (второй магнит установлен в просвет отключенной по Ру кишечной петли интраоперационно)

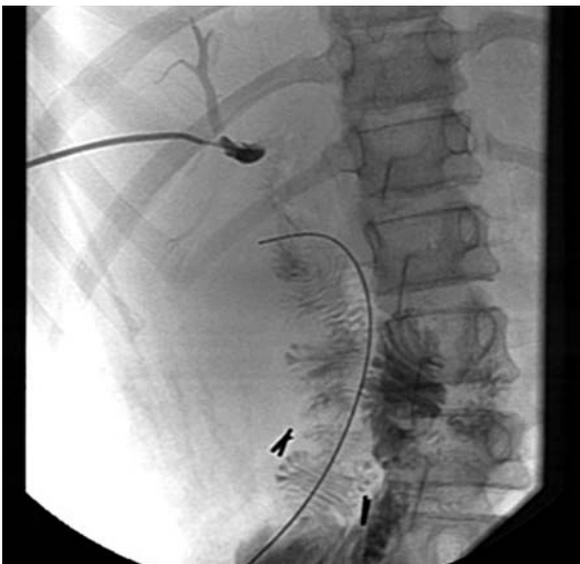


Рис. 5. Контрастирование тощей кишки через сформировавшийся гепатикоэнтероанастомоз (17-е сут после вмешательства), магнитные плашки отошли в кишечник

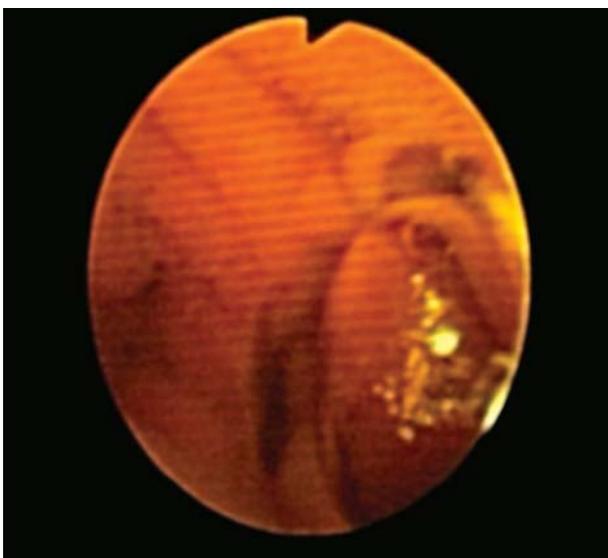


Рис. 6. Эндоскопическая картина гепатикоеюноанастомоза (энтероскопия через подвешную еюностому)

после многочисленных реконструктивных вмешательств на желчных протоках, а также после трансплантации печени [5]. Данная методика особенно актуальна при лечении осложнений у пациентов детского возраста. Это обусловлено ее высокой эффективностью, малой травматичностью и низкой частотой осложнений [7]. В нашем случае обсуждаемая методика явилась единственным вариантом восстановления естественного пассажа желчи и обеспечила полную реабилитацию пациента и нормальное качество жизни.

Таким образом, можно сделать вывод, что компрессионная магнитная гепатикоеюностомия является эффективной методикой в лечении непроходимости внепеченочных желчных протоков, обеспечивает быструю реабилитацию и адекватное качество жизни пациентов, может успешно применяться в лечении пациентов детского возраста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Капранов С. А., Авалиани М. В., Кузнецова В. Ф. Чреспеченочные эндобилиарные вмешательства при стриктурах желчных протоков // *Анналы хир. гепатол.* 1997. Т. 2. С. 123–131.
2. Капранов С. А., Хачатуров А. А. Чреспеченочные эндобилиарные вмешательства // *Альманах Института хирургии им. А. В. Вишневского.* 2008. Т. 3, № 3. С. 77–89.
3. Avaliani M., Chigogidze N., Nechipai A. et al. Magnetic compression biliary-enteric anastomosis for palliation of obstructive jaundice: initial clinical results // *J. Vasc. Int. Rad.* 2009. Vol. 20, № 5. P. 614–623.
4. Cope C. Evaluation of compression cholecystogastric and cholecystojejunal anastomoses in swine after peroral and surgical introduction of magnets // *J. Vasc. Int. Rad.* 1995. Vol. 6, № 4. P. 546–552.
5. Oya H., Sato Y., Yamanouchi E. et al. Magnetic compression anastomosis for bile duct stenosis after donor left hepatectomy: a case report // *Transplant. Proc.* 2012. Vol. 44, № 3. P. 806–809.
6. Saveliev V., Avaliani M., Bashirov A. Endoscopic magnetic cholecystodigestive anastomoses: personal technique for palliative treatment of distal bile duct obstruction // *J. Laparoendosc. Surg.* 1993. Vol. 3, № 2. P. 99–112.
7. Takao S., Matsuo Y., Shinchi H. et al. Magnetic compression anastomosis for benign obstruction of the common bile duct // *Endoscopy.* 2001. Vol. 33, № 11. P. 988–990.

Поступила 25.10.2012