

сроки), пластических возможностей тканей, соматического состояния больной и ее желания.

Сравнивая результаты первичной пластики в условиях проведения химиотерапии и лучевой терапии с результатами отсроченных реконструктивных операций, мы не нашли увеличения частоты осложнений при первичной реконструкции. Реконструктивные операции не влияют на течение болезни и значительно улучшают психологическое состояние женщин. Использование собственных тканей для первичной пластики молочной железы исключает препятствия для проведения пред- и послеоперационного лучевого лечения. При выполнении отсроченных пластик выбор варианта зависит от требований пациентки к окончательному косметическому эффекту.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Блохин С. Н. Первичные реконструктивно-пластические операции в комплексном лечении больших раком молочной железы. Дис. ...канд. мед. наук. — М., 1996.
2. Блохин С. Н., Портной С. М., Лактионов К. П., Коптлева И. В. // Злокачественные опухоли молочных желез: варианты выполнения первичной пластики в условиях химиолучевой терапии. Международный симпозиум по пластической и реконструктивной хирургии в онкологии, 1-й. 19—21 марта 1997. — М., 1997. — С. 135.
3. Герасименко В. Н., Летагин В. П., Иванов В. М. и др. // Вопр. онкол. — 1983. — № 10. — С. 12—15.
4. Демидов В. П., Пак Д. Д., Евтягин В. В. Первичная пластика молочной железы с использованием кожно-мышечного лоскута широчайшей мышцы спины при раке молочной железы. // «Актуальные проблемы профилактики и лечения рака молочной железы»: Тезисы симпозиума. — С-Петербург, 1993. — С. 31—32.
5. Коренькова Е. В., Боровиков А. М. // Пластика молочной железы как средство коррекции психо-социальных нарушений. Международный симпозиум по пластической и реконструктивной хирургии в онкологии, 1-й. 19—21 марта 1997. — М., 1997. — С. 152.
6. Малыгин Е. Н., Марилова Т. Ю. Психологические аспекты пластики молочной железы. // «Вопросы пластической хирургии молочной железы»: Тезисы конференции. — М., 1989. — С. 26.

© Коллектив авторов, 2002
УДК 616.36-008.51-08:616-006

Ю. И. Патютко, А. Г. Котельников, Б. И. Долгушин, Э. Р. Виршке, А. В. Кукушкин, М. М. Михайлов, В. Ю. Косырев

МЕТОДЫ ЖЕЛЧЕОТВЕДЕНИЯ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ ОПУХОЛЕВОЙ ПРИРОДЫ

НИИ клинической онкологии

Большинство больных билиопанкреатодуоденальным раком, осложненным холестазом, нуждаются в билиарной декомпрессии.

Желчеотведение показано как первый этап лечения больных резектабельным билиопанкреатодуоденальным раком, осложненным механической желтухой и при нерезектабельном билиопанкреатодуоденальном раке, но при отсутствии

7. Оленин В. П. // Ректоабдоминальный лоскут в отсроченной реконструкции молочной железы. Международный симпозиум по пластической и реконструктивной хирургии в онкологии, 1-й. 19—21 марта 1997. — М., 1997. — С. 121.
8. Портной С. М., Лактионов К. П., Барканов А. И., Коптлева И. В. // Косметический эффект органосохраняющих операций при раке молочной железы: больные удовлетворены чаще, чем врачи. Международный симпозиум по пластической реконструктивной хирургии в онкологии, 1-й. 19—21 марта 1997. — М., 1997. — С. 132.
9. Сидоров С. В., Малыгин Е. Н., Шиянов Г. А. и др. // Использование ректоабдоминальных лоскутов в реконструкции молочной железы. Международный симпозиум по пластической и реконструктивной хирургии в онкологии, 1-й. 19—21 марта 1997. — М., 1997. — С. 122.
10. Carlson G. W., Bostwick J. III, Styblo T. M. et al. // Ann. Surg. — 1997. — Vol. 225, N 5. — P. 570—575.
11. Cheung K. L., Blamey R. W., Robertson J. F. et al. // Eur. J. Surg. Oncol. — 1997. — Vol. 23, N 4. — P. 343—347.
12. Fisher B., Wolmark N. // World. J. Surg. — 1985. — Vol. 9, N 5. — P. 682—691.
13. Fisher B., Anderson S., Redmond C. K. et al. // N. Engl. J. Med. — 1995. — Vol. 333, N 22. — P. 1456—1461.
14. Gabka C. J., Maiwald G., Bohmert H. // Plast. Reconstr. Surg. — 1998. — Vol. 101, N 5. — P. 1228—1234.
15. Hartrampf C. R., jr., Scheflan M., Black P. W. // Plast. Reconstr. Surg. — 1982. — Vol. 69. — P. 216—221.
16. Hidalgo D. A. // Plast. Reconstr. Surg. — 1998. — Vol. 102, N 1. — P. 63—70.
17. Kroll S. S., Schusterman M. A., Tadjalli H. E. et al. // Ann. Surg. Oncol. — 1997. — Vol. 4, N 3. — P. 193—197.
18. Levitt S. H., Aeppli D. M., Nierengarten M. E. // Acta. Oncol. — 1995. — Vol. 34, N 6. — P. 839—844.
19. Newman L. A., Kuerer H. M., Hunt K. K. et al. // Ann. Surg. Oncol. — 1998. — Vol. 5, N 7. — P. 620—626.
20. Slavin S. A., Schnitt S. J., Duda R. B. et al. // Plast. Reconstr. Surg. — 1998. — Vol. 102, N 1. — P. 49—62.
21. Whelan T., Clark R., Roberts R. et al. // Int J. Radiat. Oncol. Biol. Phys. — 1994. — Vol. 30, N 1. — P. 11—16.

Поступила 23.03.01 / Submitted 23.03.01

Yu. I. Patyutko, A. G. Kotelnikov, B. I. Dolgushin, E. R. Virshke, A. V. Kukushkin, M. M. Mikhailov, V. Yu. Kosyrev

METHODS OF BILIARY DECOMPRESSION IN OBSTRUCTIVE JAUNDICE DUE TO TUMOR DISEASE

Institute of Clinical Oncology

Most patients with biliopancreatoduodenal cancer and cholestasis require biliary decompression.

Biliary decompression is performed at the first treatment stage in patients with resectable biliopancreatoduodenal cancer and obstructive jaundice and in nonresectable biliopancreatoduodenal cancer free from intrahepatic metastases separating segmental bile ducts in two liver lobes.

внутрипеченочных метастазов, разобщающих сегментарные желчные протоки в обеих долях печени.

Современные методы желчеотведения:

I. Чрескожные чреспеченочные методы желчеотведения.

II. Эндоскопические транспапиллярные методы желчеотведения.

III. Хирургические и эндохирургические методы желчеотведения.

I группа методов билиарной декомпрессии основана на применении **чрескожной чреспеченочной холангиостомии (ЧЧХС)**. ЧЧХС осуществляется по методике Сельдингера или ее модифицированным методикам и сопровождается антеградной холангиографией. ЧЧХС может обеспечить наружное дренирование желчи или наружновнутреннее дренирование. Наружновнутреннее дренирование желчи может быть выполнено одноэтапно с ЧЧХС [7, 13], а может быть осуществлено через 7—10 дней после ЧЧХС [5]. При этом нормализация клинико-биохимических показателей больного происходит быстрее (в течение 3—4 нед), чем при наружном желчеотведении. Наружновнутреннее дренирование позволяет осуществить внутрипротоковое лучевое лечение и эндопротезирование стенозированных протоков в случае неоперабельности больного. Правда, при наружновнутреннем желчеотведении существенно возрастает риск рефлюкс-холангита, в позднем периоде он встречается у 28% больных [18]. При наружном неуправляемом желчеотведении в течение первых дней может усугубиться печеночно-почечная недостаточность больного. Синдром «быстрой декомпрессии» билиарного дерева обусловлен грубыми изменениями внутрипеченочной портальной гемодинамики, когда в печени резко снижается объемный и линейный портальный кровоток. В. Г. Ившин рекомендует выполнять дозированную билиарную декомпрессию в течение 4—28 ч с одномоментными перепадами давления в билиарном тракте не более 10 мм вод. ст. После снижения давления в протоках до 160 мм вод. ст. необходимо удерживать его на таком уровне еще сутки. Дозированная декомпрессия билиарного тракта осуществляется путем регулирования просвета катетера [5].

К сожалению, ЧЧХС все еще сопровождается осложнениями, в том числе летальными. При ЧЧХС встречаются следующие осложнения: миграция катетера, желчеистечение в брюшную полость и желчный перитонит, кровотечение в брюшную полость, гемобилия, холангит, холангиоплевральный свищ, парахолангиостомический абсцесс, печеночно-почечная недостаточность. Осложнения развиваются у 10—50% больных, летальность — у 2,4 — 16,6% [3, 5—7, 11]. В РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН ЧЧХС является наиболее часто выполняемым методом желчеотведения. С 1989 г. выполнено 288 ЧЧХС, из них 202 осуществлены по поводу механической желтухи, обусловленной дистальным опухолевым стенозом (рак головки поджелудочной железы, рак большого дуоденального сосочка, рак дистального холедоха, рак двенадцатиперстной кишки), 86 — по поводу механической желтухи, обусловленной проксимальным опухолевым стенозом (рак проксимального отдела внепеченочных желчных протоков, рак желчного пузыря, метастазы в ворота печени). Осложнения наблюдались у 46 (16%) больных, умерли от осложнений 7 (2,4%) больных. Наиболее частые осложнения, связанные непосредственно с ЧЧХС, характеризуются миграцией стомы у 22 (7,6%) больных, окклюзией холангиостомы у 33 (11,5%) больных, кровотечением (гемобилия, внутрибрюшное

Modern method of biliary decompression include:

I. Transcutaneous transhepatic biliary decompression.

II. Endoscopic transpapillary biliary decompression.

III. Surgical and endosurgical biliary decompression.

Group I of biliary decompression methods is based on **transcutaneous transhepatic cholangiostomy (TTCS)**. The TTCS is performed by Seldinger's technique and its modifications and is accompanied with antegrade cholangiography. TTCS provides external or externointernal bile drainage. The externointernal drainage may be performed simultaneously with TTCS [7, 13] or at 7-10 days after TTCS [5]. Normalization of clinical biochemical parameters is faster (within 3-4 weeks) as compared with external drainage. The externointernal drainage allows intraductal radiotherapy and stenting of stenotic ducts in inoperable cases. However, the externointernal drainage is associated with increased risk of reflux cholangitis which reaches 28% [18]. External uncontrollable bile drainage within the first days may lead to aggravation of hepatic and renal failure. The rapid decompression syndrome is caused by significant changes in intrahepatic portal hemodynamics with a sharp decrease in portal blood flow. V.G. Ivshin recommends to perform gradual biliary decompression during 4 to 28 hours with individual pressure changes not more than 10 mm H₂O. After biliary pressure decreases to 160 mm H₂O it should be maintained at this level for another 24 hours. The gradual biliary decompression is effected by regulation of catheter lumen [5].

Unfortunately, TTCS is associated with considerable morbidity including fatal complications. The TTCS complications include catheter migration, bile flow into the abdomen and biliary peritonitis, abdominal bleeding, hemobilia, cholangitis, cholangiopleural fistula, paracholangiostomy abscess, hepatorenal failure. The morbidity reaches 10-50%, mortality is 2.4-16.6% [3, 5-7, 11]. The TTCS is the commonest biliary decompression procedure at the N.N. Blokhin CRC. Since 1989 there were 288 TTCS procedures including 202 for obstructive jaundice due to distal tumor stenosis (cancer of the head of the pancreas, cancer of the major duodenal papilla, cancer of the distal choledochus, cancer of the duodenum), 86 for obstructive jaundice due to proximal tumor stenosis (cancer of the proximal extrahepatic bile ducts, cancer of the gall bladder, liver portal metastases). Complications were detected in 46 (16%) patients, in 7 (2.4%) patients they were fatal. Most common complications directly related to TTCS were stoma migration (22, 7.6%), cholangiostomy occlusion (33, 11.5%), bleeding (hemobilia, intraabdominal bleeding) (14, 4.9%), abdominal bile flow (14, 4.9%). Most fatal TTCS-related morbidity includes intraabdominal bleeding, progressive hepatorenal failure.

Separate transcutaneous transhepatic drainage of the left lobular duct may be made from the right duct through the tumor stenosis in the lobular duct confluence and is recommended in tumor obstruction of the hepatic duct confluence with biliary tree isolation. The following drainage procedure may be performed: a drain is passed into the duodenum and another one through the tumor stenosis site into the left lobular duct. Both stomas are made through the right axillary incision [11].

The following procedures may be performed in inoperable cancer after externointernal drainage: (1) biliary duct stenting, (2) compression magnetic biliodigestive anastomosis, (3) left hepaticogastrostomy.

кровотечение) у 14 (4,9%) больных, желчеистечением в брюшную полость у 14 (4,9%) больных. Наиболее фатальными осложнениями ЧЧХС являются: внутрибрюшное кровотечение, прогрессирующая печеночно-почечная недостаточность.

При опухолевой обструкции слияния печеночных протоков с разобщением билиарного дерева выполняется раздельное чрескожное чреспеченочное дренирование правой и левой доли печени, или осуществляется дренирование левого долевого протока из правого через опухолевый стеноз в месте слияния долевого протоков. Возможны варианты последнего дренирования: один дренаж проводится в двенадцатиперстную кишку, другой — через место опухолевого стеноза в левый долевого проток. Обе стомы устанавливаются через правый подмышечный доступ [11].

В случае неоперабельности опухоли после установления наружновнутреннего дренажа могут быть выполнены: 1) эндопротезирование желчных протоков, 2) формирование компрессионного магнитного билиодигестивного анастомоза, 3) левосторонняя гепатикогастростомия.

В качестве эндопротезов используются синтетические (полиэтиленовые) протезы с неизменяемой конфигурацией, металлические спиральные протезы с неизменяемой конфигурацией, металлические расширяющиеся («с памятью формы») эндопротезы (Wall-stent, нитиноловые протезы, PALMAZ-stent, Gianturco-stent). Клиническая оценка эндопротезов неоднозначна. Большинство авторов высоко характеризуют металлические эндопротезы с «памятью формы», мотивируя лучшими результатами их применения (меньше частота рецидивов желтухи, не происходит миграция эндопротеза) [6, 12, 13]. Другие авторы не находят существенной разницы или отдают предпочтение пластмассовым эндопротезам, указывая на то, что срок функционирования тех и других одинаковый, а стоимость пластмассовых существенно ниже [11]. Заслуживает внимания методика эндопротезирования В. Г. Ившиным и соавт.: катетер диаметром 12F проводится дистальнее окклюзии, наружный конец срезается и герметизируется на уровне кожи, погружается в подкожную клетчатку, рана кожи ушивается. Достоинства такого эндопротезирования: исключается смещение и полное выпадение катетера, при окклюзии стента его легко заменить [5].

Формирование рентгеноэндоскопического компрессионного магнитного билиодигестивного анастомоза применяется при дистальном опухолевом стенозе и основано на имплантации через холангиостому во внепеченочные желчные протоки проксимальнее опухолевой обструкции и эндоскопически перорально в двенадцатиперстную кишку (желудок, тощую кишку) дистальнее опухолевой обструкции магнитных элементов. При этом желчеотведение до образования соустья между протоками и двенадцатиперстной кишкой в месте сопоставления магнитов (обычно происходит на 8—9-й день после их имплантации) осуществляется наружу по чрескожной гепатикохолангиостоме. Формирование компрессионного магнитного билиодигестивного анастомоза невозможно, если двенадцатиперстная кишка не подлежит пероральной эндоскопии. Операция в целом легко переносится большинством больных. Чаще отмечаются поздние осложнения: рецидив желтухи у 18,8% больных, непроходимость двенадцатиперстной кишки у 12,5% больных, рефлюкс-холангит у 14,3% больных [1].

Левосторонняя гепатикогастростомия: рентгеноэндобилиарная и эндоскопическая операция осуществляется при

Synthetic stents with unchangeable configuration, metal spiral stents with unchangeable configuration, metal dilatating (with shape memory) stents (Wall, PALMAZ, Gianturco) may be used for this purpose. Clinical assessment of the stents is equivocal. Most authors appraise highly metal stents with shape memory because they provide better treatment results (lower rate of jaundice recurrence, no stent migration) [6, 12, 13]. Others do not see their advantage over plastic stents or advocate the use of the latter type because plastic stents are much cheaper and have the same service life as metal ones [11]. V.G.Ivshin's technique deserves attention and consists of the following steps: a 12F catheter is passed distally from the occlusion, the outer end is cut off and sealed at the skin level, then it is emerged into the subcutaneous tissue and the wound is sutured. This stenting technique has the advantage of no stent shifting or falling off, easy replacement of occluded stents [5].

X-ray guided compression magnetic biliodigestive stenting is made in distal tumor stenosis and is based on implantation of magnetic elements through cholangiostomy into intrahepatic bile ducts more proximally from the tumor obstruction site and endoscopically per os into the duodenum (stomach, colon). Before anastomosis between the ducts and the duodenum is provided in the site of magnet implantation (as a rule on day 8-9) external bile drainage is performed through a transcutaneous hepaticocholangiostomy. No compression magnetic biliodigestive anastomosis is possible if the duodenum is not eligible for peroral endoscopy. The procedure is well tolerated by most patients. Late morbidity is more common and includes jaundice recurrence (18.8%), impaction of the duodenum (12.5%), reflux cholangitis (14.3%) [1].

Left hepaticogastrostomy. X-ray guided endobiliary and endoscopic procedures are performed in patient with inoperable tumors of proximal segments of extrahepatic biliary ducts or liver portal lymph node metastasis with obstructive jaundice. First step is performed under x-ray television guidance: a multiperforated catheter is passed from the right to the left side through the lobular ductal confluence into the second or third segmental duct via the right transhepatic incision. Step two is made at 9-10 days: a flexible needle is passed through the drained ducts under anesthesia and laparoscopic guidance to perforate liver visceral surface and the stomach. The catheter is passed from the liver into the stomach. A drain (e.g. pediatric gastrostomic tube) is fixed to the catheter using a gastroscope and then is passed from the stomach into the liver. The stomach is fixed closely to the liver with a cross plate on the drain and fibrin glue. The procedure is over. There is a version without laparoscopy. At 10-14 days the transhepatic multiperforated drain may be replaced by a metal stent. Mortality was 9%. Causes of death were intraabdominal bleeding, cholangitis complicated with sepsis, myocardial infarction. Other early postoperative morbidity included jaundice recurrence (17%) related to cancer progression in all cases, cholangitis (20%), gastritis (8.6%) [14, 16, 18].

External cholecystostomy may be classified as group I procedure and is performed in distal tumor stenosis. The procedure may be performed as laparoscopic cholecystostomy (LCS) or transcutaneous transhepatic cholecystostomy under ultrasound guidance. Morbidity is 20%, mortality is 3%. Most common morbidity includes gall bladder perforation (6.3%), cholecystostomy migration (4.7%), subcapsular liver hematoma (1.6%), intracystic bleeding with gall bladder tamponade (4.7%), destructive cholecystitis (1.6%), biliary peritonitis (4.7%), jaundice recurrence

неоперабельности опухоли проксимального отдела внепеченочных желчных протоков или метастазах в лимфоузлы ворот печени, осложненных механической желтухой. I этап проводится под контролем рентгенотелевидения, через правый чреспеченочный доступ мультиперфорированный катетер устанавливается справа налево через слияние долевых протоков во 2-й или 3-й сегментарный проток. На II этапе, через 9—10 дней, под наркозом и лапароскопическим контролем гибкой иглой, проведенной через дренированные протоки, перфорируются висцеральная поверхность печени и желудок. Катетер из печени проводится в желудок. С помощью гастроскопа к катетеру фиксируется дренаж (например, гастростомическая педиатрическая трубка), который проводится из полости желудка в печень. С помощью перекрестной пластинки на дренаже, плотно примыкающей к слизистой желудка, и фибринового клея, наносимого на серозную оболочку желудка и капсулу печени, желудок плотно фиксируется к печени. Операция завершена. Разработана методика подобной операции без лапароскопии. Через 10—14 дней транспеченочный мультиперфорированный дренаж может быть заменен на металлический эндопротез. Летальность составила 9%. Причины смерти: внутрибрюшное кровотечение, холангит, осложненный сепсисом, инфаркт миокарда. Другие осложнения раннего периода: холангит у 11% больных, эмпиема плевры у 2,9% больных. Поздние осложнения: рецидив желтухи у 17% больных (всегда связан с прогрессированием опухолевого заболевания), холангит у 20%, гастрит у 8,6% больных [14, 16, 18].

Наружная холецистостомия может быть отнесена к I группе методов желчеотведения. Выполняется при дистальном опухолевом стенозе. Может осуществляться как лапароскопическая холецистостомия (ЛХС), так и чрескожная чреспеченочная холецистостомия под контролем ультразвуковой сонографии. Осложнения развиваются у 20% больных. Летальность составляет 3%. Характер и частота осложнений: перфорация желчного пузыря у 6,3% больных, миграция холецистостомы у 4,7%, подкапсульная гематома печени у 1,6%, внутрипузырное кровотечение с тампонадой желчного пузыря у 4,7%, деструктивный холецистит у 1,6%, желчный перитонит у 4,7%, рецидив желтухи у 3,1% больных. При наружной холецистостомии не развивается синдром «быстрой декомпрессии» билиарного дерева. Ограничения методики: лапароскопия нелегко переносится больными, не всегда эффективна, из-за рубцово-спаечного и воспалительного процесса в брюшной полости. Холецистостомия под контролем ультразвуковой сонографии в случае, если желчный пузырь прикрыт печенью на очень ограниченном участке, несет реальную угрозу желчеистечения в брюшную полость [2, 3, 10]. Наконец, желчеотведение через холецистостому существенно ограничено ввиду опухолевого стеноза устья пузырного протока или угрозы его развития в ближайшем будущем.

Таким образом, чрескожные чреспеченочные методы билиарной декомпрессии при относительно удовлетворительной переносимости обеспечивают желчеотведение как при дистальном, так и при проксимальном опухолевом стенозе билиарного дерева.

Эндоскопические транспапиллярные методы желчеотведения стали использоваться в последнее десятилетие, когда, во-первых, эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) стала широко распространенной методикой

(3.1%). The external cholecystostomy has the advantage of no rapid decompression syndrome of biliary tree. The procedure limitations: poor tolerability, the operation is not always effective due to abdominal cicatrization, commissures or inflammation. In cases with the gall bladder covered by the liver within a limited area cholecystostomy under ultrasound guidance is associated with direct risk of abdominal biliary flow [2,3,10]. Biliary decompression through cholecystostomy is rather limited due to tumor stenosis of the bladder duct opening or the risk of this complication in the near future.

Thus, transcutaneous transhepatic biliary decompression has satisfactory tolerability and provides biliary passage both in distal and proximal tumor stenosis of the biliary tree.

Endoscopic transpapillary biliary drainage became used over the last decade after endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCPG) was commonly applied to examine patients and it became clear that TTCS was associated with increased risk of fatal morbidity.

Endoscopic transpapillary bile drainage is indicated in tumor obstruction of distal segments of extrahepatic bile ducts complicated with obstructive jaundice. If visual inspection of the major duodenal papilla is not possible or involvement of hepatic ducts is established, the transpapillary bile drainage is not indicated.

Endoscopic transpapillary bile drainage is preceded by ERCPG. After that endoscopic papillosphincterotomy (EPST) or nasobiliary drainage with a thin catheter or EPST + stenting of extrahepatic bile ducts including separate stenting of hepatic bile ducts may be performed.

The EPST may be effective as a separate procedure of bile drainage only in tumors of the major duodenal papilla. However, this method is associated with increased morbidity and mortality [3] and cannot be recommended in cancer of the major duodenal papilla. At the beginning of the use of endoscopic transpapillary drainage the lethality was 15% to fall to below 0.5% at present. Early postoperative morbidity includes bleeding, acute cholangitis, acute pancreatitis, duodenum perforation and reaches 8–10%. Late morbidity is rather common and includes cholangitis, obstructive jaundice recurrence due to stent lumen occlusion. The last morbidity type is found in 60% of patients at 3 to 6 months following stenting and requires replacement of the stent. Most authors consider the Wall stent preferable for prevention of jaundice recurrence [13,15,17].

Since endoscopic retrograde drainage and stenting of extrahepatic biliary ducts are well tolerated but associated with a high risk of cholangitis and jaundice recurrence late postoperatively these procedures may be recommended in inoperable cancer patients with life expectancy less than 6 months and in patients with operable cancer and distal tumor stenosis expecting surgery within 3–4 weeks.

Surgical and endosurgical biliodigestive anastomosis is still performed to provide bile passage because it has several advantages over the first two groups of methods. The following anastomosis types are used to counter obstructive jaundice of tumor origin: cholecystoduodeno-, cholecystogastro- and cholecystojejunooanastomoses, choledochoduodeno- and choledochojejunooanastomoses, hepaticojejunooanastomosis. Involvement of the gall bladder into anastomosis should be limited because 12–20% of patients with cancer of the head of the pancreas with obstructive jaundice already have or are at risk of developing tumor stenosis of the bladder duct opening (leaving alone tumors of extrahepatic bile ducts). The use of the duodenum or

обследования больных, во-вторых, когда стало ясно, что ЧЧХС несет угрозу летальных осложнений. Показанием к эндоскопическим транспапиллярным методам желчеотведения является опухолевая обструкция дистального отдела внепеченочных желчных протоков, осложненная механической желтухой. При невозможности визуально оценить большой дуоденальный сосочек и распространении опухоли на оба печеночных протока эндоскопическое транспапиллярное желчеотведение не показано. Эндоскопическим транспапиллярным методам желчеотведения предшествует ЭРХПГ. Далее могут быть выполнены эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) или назобилиарное дренирование тонким катетером, или ЭПСТ + эндопротезирование внепеченочных желчных протоков вплоть до отдельного эндопротезирования печеночных желчных протоков.

ЭПСТ может оказаться эффективным самостоятельным методом желчеотведения только при опухоли большого дуоденального сосочка. Но риск осложнений и летальности при этом достаточно высок [3], что не позволяет рекомендовать ЭПСТ в качестве метода желчеотведения при раке большого дуоденального сосочка. В период освоения методик эндоскопического транспапиллярного дренирования летальность составляла 15%. В настоящее время летальность не превышает 0,5%. Ранние осложнения: кровотечение, острый холангит, острый панкреатит, перфорация двенадцатиперстной кишки. Уровень ранних осложнений сейчас не превышает 8—10%. Довольно часты поздние осложнения: холангит, рецидив механической желтухи вследствие окклюзии просвета эндопротеза. Последнее осложнение развивается у 60% больных в сроки от 3 до 6 мес после эндопротезирования и требует замены эндопротеза. Большинство авторов указывают на Wall-stent как наиболее предпочтительный эндопротез с точки зрения профилактики рецидива желтухи [13, 15, 17].

Учитывая хорошую переносимость эндоскопического ретроградного дренирования и эндопротезирования внепеченочных желчных протоков, высокий уровень холангита и рецидивов желтухи в позднем периоде, эти методики предпочтительны среди неоперабельных больных с прогнозируемым временем жизни менее 6 мес и среди операбельных больных с дистальным опухолевым стенозом, которым в ближайшие 3—4 нед планируется хирургическое удаление опухоли.

Хирургическое и эндохирургическое формирование билиодигестивных анастомозов все еще не вытеснено из арсенала желчеотводящих методов, поскольку имеет ряд положительных особенностей, которых пока лишены первые две группы методов. Применяемые в настоящее время анастомозы для купирования механической желтухи опухолевого происхождения: холецистодуодено-, холецистогastro- и холецистоеюноанастомоз, холедоходуодено- и холедохоеюноанастомоз, гепатикоеюноанастомоз. Использование в соустье желчного пузыря должно быть ограничено, поскольку у 12—20% больных раком головки поджелудочной железы, осложненным механической желтухой, уже имеется или есть реальная угроза опухолевого стеноза устья пузырного протока (не говоря об опухоли внепеченочных желчных протоков). Использование в соустье двенадцатиперстной кишки и желудка также существенно ограничено реальной угрозой опухолевого стеноза двенадцатиперстной кишки. При раке головки поджелудочной железы приблизительно 17% больных, которым планируется желчеотводящая

stomach is also limited due to the real risk of tumor stenosis of the duodenum. Gastrojejunal bypass is indicated in about 17% of patients with cancer of the head of the pancreas expecting biliary decompression [18]. Therefore hepaticojejunoanastomosis with prophylactic gastrojejunoanastomosis (especially in cases not undergoing radical tumor removal) is most preferable.

The bypass with the jejunum may involve both the common hepatic duct and smaller hepatic passways. The anastomosis procedure should include Roux mobilization of the jejunum to minimize the risk of reflux cholangitis. The anastomosis technique is developed in detail by the Russian surgeons and is made with a single-row of stitches with outside knots not passing through mucosa, i.e. the needle is passed inside the walls. This procedure requires absorbable monofilament (Mason) or nonabsorbable monofilament (Prolene) materials 4/0-6/0 and an atraumatic needle. Professors N.F.Kuznetsov [8] and K.V.Lapkin, the developer of precision surgical techniques, emphasized that full absence of suture tension was the most important requirement alongside with the above-mentioned conditions [9]. At present biliodigestive anastomosis in distal tumor stenosis is associated with morbidity not higher than 30% and lethality 2.5%. However, hepaticojejunoanastomosis in tumors of proximal segments of extrahepatic bile ducts at the peak of jaundice as a rule requires tumor removal and is associated with high lethality. This operation should be preceded by TTCS biliary decompression.

Laparoscopic cholecysto- and interenteric anastomoses are performed with manual or mechanical suture. Narcosis, pneumoperitoneum and minilaparotomy make this anastomosis type similar to common bypasses [4].

Biliodigestive anastomosis (especially hepaticojejunal) is associated with minimal late morbidity. Hepaticojejunal anastomosis with Roux jejunum mobilization practically excludes jaundice recurrence and cholangitis late postoperatively. This anastomosis type is preferable in patients with inoperable biliopancreatoduodenal cancer complicated with obstructive jaundice and life expectancy more than 6 months.

In summary, the following factors should be taken into account when choosing type of bile drainage: (1) level (proximal/distal) of tumor obstruction of the biliary tree, (2) tumor disease advance and patient's state (whether tumor removal is planned after biliary decompression), (3) life expectancy after biliary drainage if no radical surgery is planned, (4) risk of postoperative morbidity and degree of technical performance of biliary drainage type in question.

операция, показано формирование обходного гастроеюноанастомоза [18]. Поэтому гепатикоеюноанастомоз с профилактическим гастроеюноанастомозом (особенно, если не планируется радикальное удаление опухоли) имеет наиболее широкие показания.

При этом в соустье с тощей кишкой могут участвовать как общий печеночный проток, так и печеночные протоки более мелкого калибра. Анастомоз лучше формировать с мобилизованной по Ру петлей тощей кишки. Это сводит риск рефлюкс-холангита до минимума. Техника формирования анастомозов хорошо разработана отечественными хирургами: применяется однорядный узловый шов с узелками наружу без «захвата в шов» слизистых, т. е. внутривенное проведение

нити. Необходим рассасывающийся монофиламентный (Максон) или нерассасывающийся монофиламентный (Пролен) шовный материал 4/0—6/0 на атравматичной игле. Так, по мнению проф. Н. Ф. Кузовлева [8] и проф. К. В. Лапкина, разработчика прецизионной хирургической техники важнейшим принципом наряду с вышеуказанным является полное отсутствие натяжения линии формируемого шва [9]. С онкологических позиций гепатикоеюноанастомоз предпочтительнее формировать впередиободно. В настоящее время хирургическое формирование билиодигестивных анастомозов при дистальном опухолевом стенозе сопровождается уровнем осложнений не более 30%, летальностью 2,5%. Хотя формирование гепатикоеюноанастомоза при опухоли проксимального отдела внепеченочных желчных протоков на высоте желтухи требует, как правило, удаления опухоли и сопряжено с высокой летальностью. Такая операция требует предварительного желчеотведения с помощью ЧЧХС. Лапароскопическое формирование холецистоэнтеро- и межкишечного анастомоза осуществляется ручным или аппаратным швом. Наркоз, пневмоперитонеум и минилапаротомия — все это делает формирование указанного анастомоза малоотличимым от обычно принятого [4].

Уровень поздних осложнений хирургического формирования билиодигестивных анастомозов (особенно гепатикоеюноанастомоза) минимален. Формирование гепатикоеюноанастомоза на мобилизованной по Ру петле тощей кишки практически исключает рецидив желтухи и холангит в позднем периоде. Указанный анастомоз предпочтителен среди больных неоперабельным билиопанкреатодуоденальным раком, осложненным механической желтухой, с прогнозируемым временем жизни более 6 мес.

Таким образом, при выборе метода желчеотведения необходимо учитывать: 1) уровень опухолевой обструкции билиарного дерева — проксимальный или дистальный; 2) распространенность опухолевого поражения и состояние больного, т. е. планируется ли после билиарной декомпрессии удаление опухоли; 3) прогнозируемое время жизни больного после желчеотведения, если радикальная операция не планируется; 4) угрозу осложнений и степень технологического исполнения того или иного метода желчеотведения.

УДК 615.277.3.065:616-08.06

© Коллектив авторов, 2002

В. Б. Матвеев, Б. П. Матвеев, М. И. Волкова

АНГИОМИОЛИПОМА ПОЧКИ

НИИ клинической онкологии

Ангиомиолипома (АМЛ) является наиболее часто встречающейся в практике урологов и онкологов доброкачественной опухолью почки. Гистологическая картина данного новообразования была описана W. Fisher в 1911 г. [11]. В 1951 г. G. Morgan ввел в клиническую практику термин «ангиомиолипома» [20]. Впервые в России АМЛ была описана А. С. Перверзевым [3].

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Авалиани М. В., Долгушин Б. И., Кузнецов М. Ф., Болдин Б. В. // *Анн. хир.* — 1998. — № 5. — С. 40—46.
2. Брискин Б. С., Минасян А. М., Васильева М. А., Барсуков М. Г. // *Анн. хир. гепатол.* — 1996. — Т. I. — С. 98—107.
3. Данилов М. В., Глабай В. П., Кустов А. Е. и др. // Там же. — 1997. — Т. II. — С. 110—116.
4. Емельянов С. И., Федоров А. В., Феденко В. В. и др. // Там же. — 1996. — Т. I. — С. 115—120.
5. Йешин В. Г., Якунин А. Ю., Маков Ю. И. // Там же. — 1996. — Т. I. — С. 121—131.
6. Капранов С. А., Авалиани М. В., Кузнецова В. Ф. // Там же. — 1997. — Т. II. — С. 123—131.
7. Каримов Ш. И. // Там же. — 1996. — Т. I. — С. 91—97.
8. Кузовлев Н. Ф. // Там же. — С. 108—114.
9. Лапкин К. В. // Там же. — 1998. — Т. III, № 1. — С. 62—72.
10. Шаповальянц С. Г., Цкаев А. Ю., Грушко Г. В. // Там же. — 1997. — Т. II. — С. 117—122.
11. Шкроб О. С., Кузин Н. М., Дадвани С. А. и др. // *Хирургия.* — 1998. — № 9. — С. 31—36.
12. Davids P. H. P., Groen A. K., Rauws E. A. J. et al. // *Ibid.* — 1992. — Vol. 340. — P. 1488—1492.
13. Smith A. C., Dowset J. F., Russell R. C. G. et al. // *Lancet.* — 1994. — Vol. 344. — P. 1655.
14. Soulez G., Therasse E., Oliva V. L. et al. // *Radiology.* — 1997. — Vol. 204. — P. 780—786.
15. Speer A. G., Russell B. C. G., Hatfield A. R. W. et al. // *Lancet.* — 1987. — P. 57—62.
16. Tipaldi L. // *Cardiovasc. Intervent. Radiol.* — 1995. — Vol. 18. — P. 333—336.
17. Van den Bosch R. P., van der Schelling G. P., Klinkenbijl J. H. G. et al. // *Ann. Surg.* — 1994. — Vol. 219. — P. 18—24.
18. Watanapa P., Williamson R. C. N. // *Br. J. Surg.* — 1992. — Vol. 79. — P. 8—20.

Поступила 19.03.01 / Submitted 19.03.01

V.B. Matveyev, B.P. Matveyev, M.I. Volkova

RENAL ANGIOMYOLIPOMA

Institute of Clinical Oncology

Angiomyolipoma (AML) is the commonest benign renal tumor. W. Fisher described the tumor histology in 1911 [11]. G. Morgan proposed the term 'angiomyolipoma' in 1951 [20]. The neoplasm was first described in Russia by A.S. Perverzev [3].

By histology AML consists of smooth-muscle fibers, thick-wall blood vessels and mature fat tissue in different proportions [11].