

## МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ В ЛЕЧЕНИИ БИЛИАРНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПЕЧЕНИ

*Попов А.Ю., Лищенко А.Н., Давыденко М.Н., Катрич А.Н.,  
Быков М.И., Порханов В.А.*

Краснодарская краевая клиническая больница им. С.В. Очаповского, Краснодар

Желчные осложнения в виде затеков и стриктур являются важной причиной заболеваемости и смертности после трансплантации печени. Их частота колеблется от 5 до 20%. В большинстве случаев желчные осложнения могут быть излечены эндоскопически и методами интервенционной радиологии. Эта статья о клиническом случае ортотопической трансплантации печени с билиарной реконструкцией «конец в конец», осложненной желчными затеками и стриктурой анастомоза. Хирургическая коррекция осложнений эффекта не принесла. Применены малоинвазивные методы. Получен положительный клинический результат с использованием интервенционной радиологии при протезировании общего желчного протока.

*Ключевые слова: трансплантация печени, билиарные осложнения, стриктура желчных протоков, интервенционная радиология, протезирование общего желчного протока.*

## MINIINVASIVE METHODS IN THE TREATMENT OF BILIARY COMPLICATIONS AFTER LIVER TRANSPLANTATION

*Popov A.Y., Lishchenko A.N., Davydenko M.N., Katrich A.N.,  
Bykov M.I., Porkhanov V.A.*

S.V. Ochapovsky Krasnodar regional clinical hospital, Krasnodar

Complications of the biliary tract like bile leaks, strictures are an important cause of morbidity and mortality after liver transplantation. The frequency of such complications ranges from 5 to 25%. In most cases, biliary complications can be treated by endoscopy and/or methods of interventional radiology. This article is about the clinical case of liver transplantation with duct-to-duct biliary reconstruction, complicated by bile leaks, biliary tract stricture. Surgical correction of complications was ineffective. We used miniinvasive methods and got positive clinical outcome after radiology intervention for prosthetics of the common bile duct.

*Key words: liver transplantation, biliary complications, interventional radiology, prosthetics of the common bile duct.*

Трансплантация печени сопряжена с вероятностью осложнений как хирургического, так и нехирургического профиля. Чаще всего встречаются нарушения билиарного пассажа [1–9]. Предпосылками для этого служат различные факторы. Среди них нарушения белкового обмена с преобладанием катаболизма в раннем послеоперационном периоде и как следствие снижение репаративных возможностей. Другие причины связаны с техническими

сложностями формирования герметичного микрохирургического билиарного анастомоза. Наш клинический пример о пациентке с подобными проблемами.

*Больная Р., 39 лет, поступила в Краснодарскую краевую клиническую больницу им. С.В. Очаповского 16.09.10 г. для трансплантации печени. В ходе предварительного обследования установлен клинический диагноз: «цирроз печени смешанного генеза*

*Статья поступила в редакцию 14.03.11 г.*

*Контакты: Лищенко Алексей Николаевич, к. м. н., врач-хирург хирургического отделения № 1 ККБ.*

*Тел. +7-918-37-55-715*



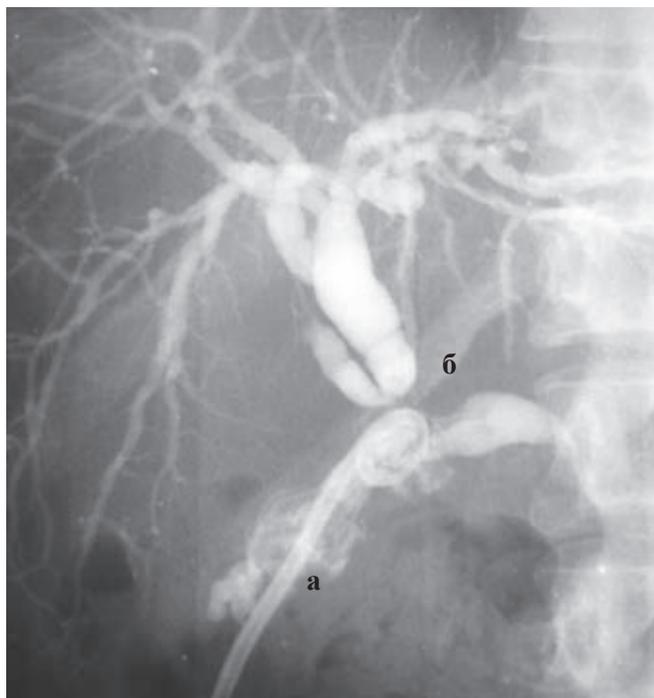


Рис. 2. Фистулограмма после дренирования подпеченочного пространства: а – дренаж установлен через подпеченочное жидкостное скопление; б – зона стриктуры и несостоятельности шва холедоха

*Сформировали наружный желчный свищ, ограниченный от остальной брюшной полости.*

*Параллельно с этим на УЗИ выявлено нарушение артериальной перфузии трансплантата ( $V_{max}$  20 м/с,  $RI$  0,38), что заставило прибегнуть к целиакоангиографии (рис. 3, А). Выявлен критический стеноз в проксимальном отделе чревного ствола, потребовавший баллонной дилатации (рис. 3, Б). В динамике доплерографические характеристики артериального кровотока по основному стволу печеночной артерии улучшились ( $V_{max}$  43 м/с,  $RI$  0,87).*

*При повторной госпитализации на 75-е сут после ОТП потери по наружному желчному свищу составляли до 800 мл в сутки, компенсируемые пероральным приемом желчи. С целью закрытия желчного свища предпринята попытка оперативного лечения. Однако интраоперационно выявлен мощный инфильтративно-спаечный процесс вокруг холедоха и гнойно-некротической полости, через которую осуществлялся желчеотток. В этой связи операция ограничилась дренированием холедоха Т-образным дренажом (рис. 4).*

*В послеоперационном периоде наружное желчеистечение достигало 800 мл. По фистулограмме на уровне установленного дренажа выявлена стриктура холедоха.*

*На 125-е сут после ОТП предпринята попытка эндоскопического стентирования стриктуры холе-*

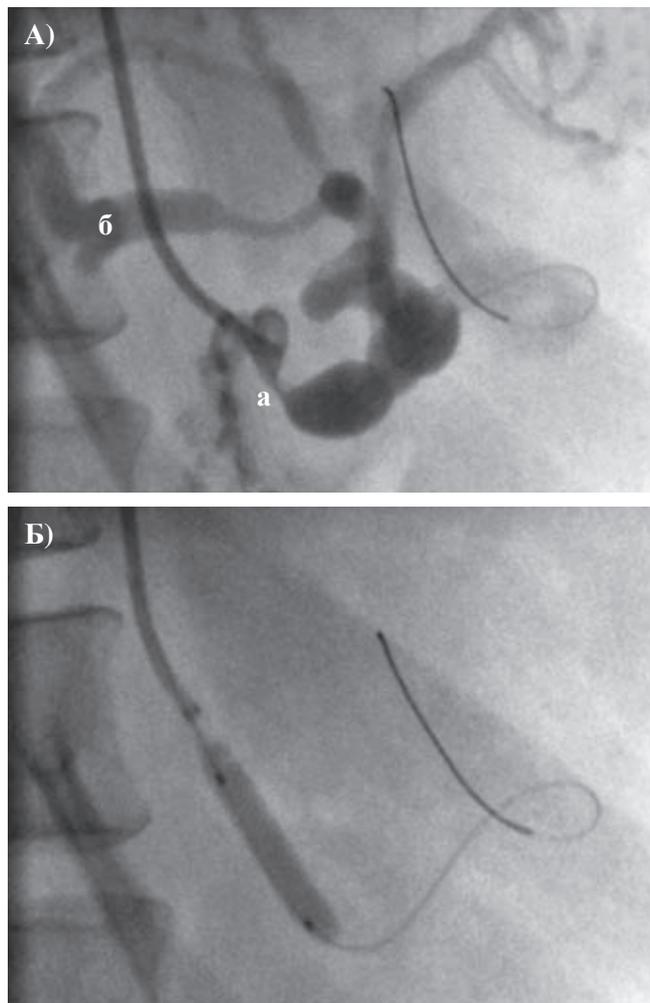


Рис. 3. Целиакограмма. А) Проводник заведен через стенозированное устье в ветви чревного ствола: а – критический стеноз в проксимальном отделе чревного ствола; б – чревный ствол трансплантата. Б) Баллонная дилатация стеноза устья чревного ствола

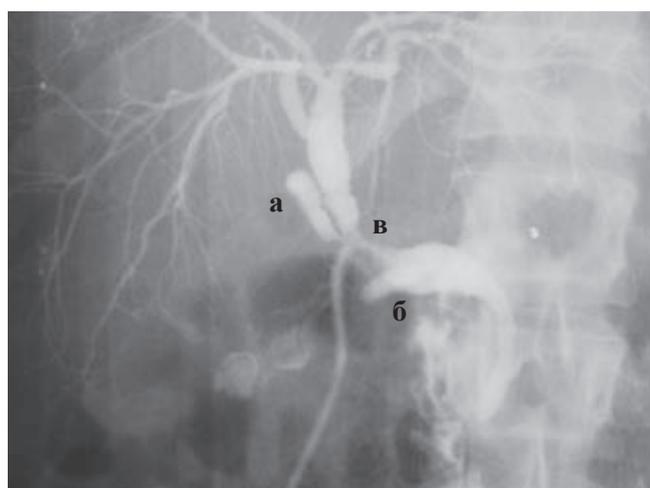


Рис. 4. Фистулограмма после интраоперационного Т-образного дренирования холедоха: а – холедох и пузырный проток трансплантата; б – холедох и пузырный проток реципиента; в – зона стриктуры билиарного анастомоза с установленным Т-образным дренажом

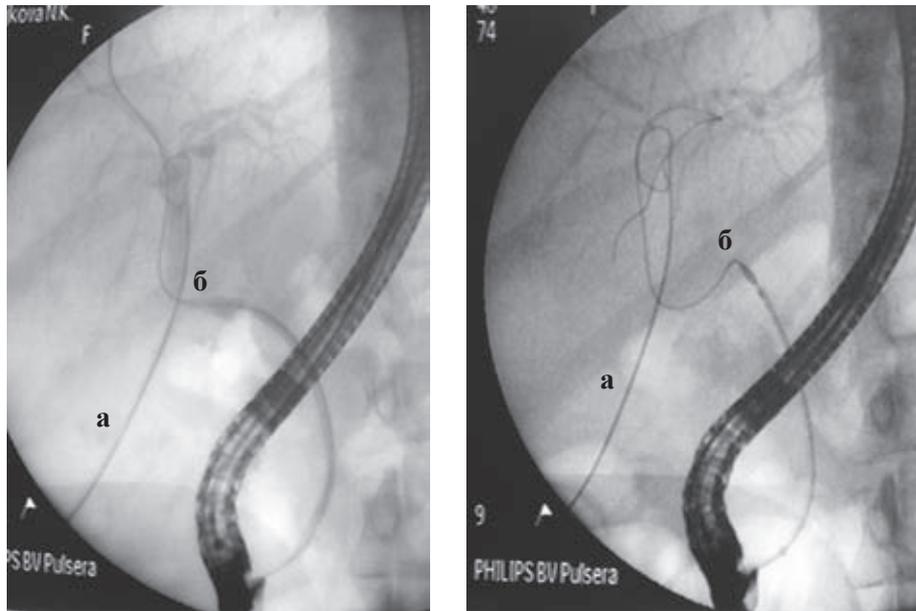


Рис. 5. Фистулограмма этапов эндоскопического стентирования стриктуры холедоха: а – страховочный проводник, заведенный через Т-образный дренаж; б – стент, упирающийся в стриктуру и изгибы холедоха

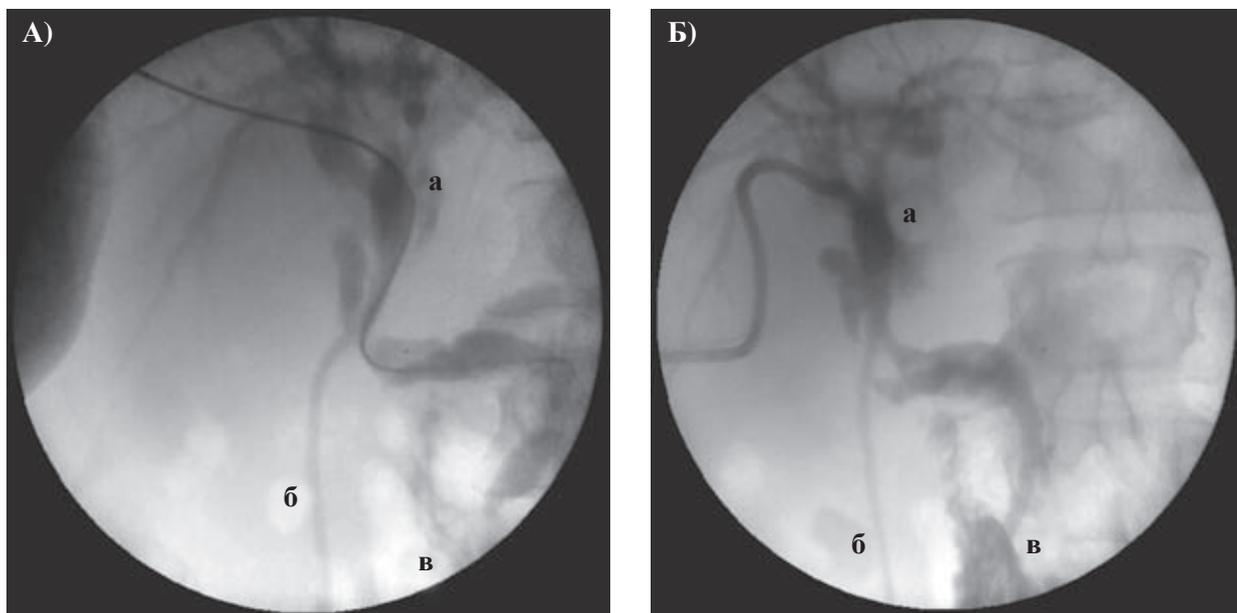


Рис. 6. Фистулограмма антеградного наружно-внутреннего дренирования холедоха: а – зона конfluence, через которую заведен проводник и дренаж; б – свищевой ход от Т-образного дренажа; в – ДПК со следами контраста. А) Проводник заведен по извитому ходу в холедох реципиента. Б) Дренаж проведен через стриктуру в ДПК

доха, неудавшаяся из-за недостаточной упругости доставочного устройства (рис. 5). Дренаж холедоха восстановлен по свищевому ходу.

На 127-е сут выполнено антеградное чреспеченочное наружно-внутреннее дренирование холедоха. Произведена пункция зоны конfluence под УЗ-контролем. Проводник заведен дистальнее, через стриктуру в ДПК через БДС (рис. 6, А). Установлен наружно-внутренний дренаж 10,2 Fr через конfluence в холедох и ДПК. (рис. 6, Б).

Отток желчи в ДПК хороший. Холангиостома удалена.

В последующем наружно-внутренний дренаж переведен в протез, обтурированный и фиксированный под кожей (рис. 7). Больная выписана. В настоящее время наблюдается амбулаторно с хорошим клиническим эффектом.

Представленное наблюдение демонстрирует возможности и перспективы малоинвазивных вмешательств при столь грозных осложнениях

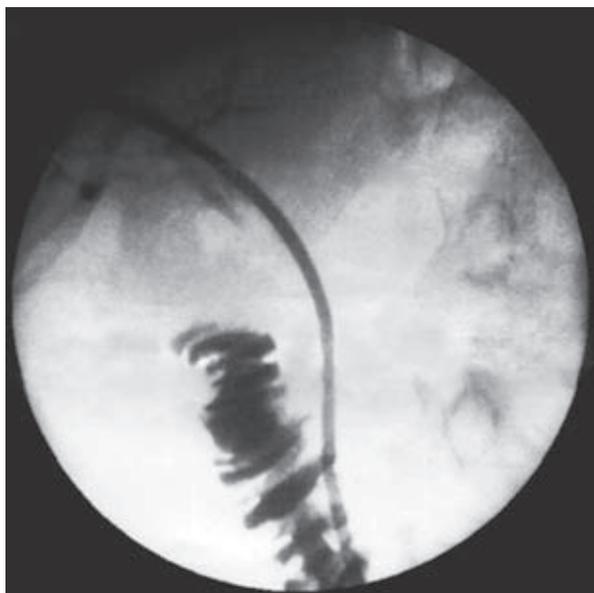


Рис. 7. Фистулограмма антеградного наружно-внутреннего дренирования холедоха. Протез проведен сквозь стриктуру холедоха. Контраст поступает в ДПК

трансплантации печени, как билиарные стриктуры и свищи. Комбинированное использование методов интервенционной радиологии является оптимальным и в ряде случаев единственно возможным способом коррекции пассажа желчи [1, 7–9].

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Хубутия М.Ш., Олисов О.Д., Лотов А.Н., Чжао А.В. Билиарные осложнения после ортотопической

- трансплантации печени // Трансплантология. 2010. № 1. С. 96.
2. Готье С.В., Константинов Б.А., Цирульникова О.М. Трансплантация печени: Руководство для врачей. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. 248 с.
  3. Mercado M.A., Vilatobá M., Chan C. et al. Intrahepatic bilioenteric anastomosis after biliary complications of liver transplantation: operative rescue of surgical failures // World J. Surg. 2009. Vol. 33. № 3, Mar. P. 534–538.
  4. Pascher A., Neuhaus P. Biliary complications after deceased-donor orthotopic liver transplantation // J. Hepatobiliary Pancreat. Surg. 2006. Vol. 13. № 6. P. 487–496.
  5. Pascher A., Neuhaus P. Bile duct complications after liver transplantation // Transpl. Int. 2005. Vol. 18. № 6, Jun. P. 627–642.
  6. Dorobantu B., Brasoveanu V., Matei E. et al. Biliary complications after liver transplantation – 523 consecutive cases in two centers // Hepatogastroenterology. 2010. Vol. 57. № 101, Jul-Aug. P. 932–938.
  7. Krok K.L., Cárdenas A., Thuluvath P.J. Endoscopic management of biliary complications after liver transplantation // Clin. Liver Dis. 2010. Vol. 14. № 2, May. P. 359–371.
  8. Gómez C.M., Dumonceau J.M., Marcolongo M. et al. Endoscopic management of biliary complications after adult living-donor versus deceased-donor liver transplantation // Transplantation. 2009. Vol. 15. № 88 (11), Dec. P. 1280–1285.
  9. Weiss S., Schmidt S.C., Ulrich F. et al. Biliary reconstruction using a side-to-side choledochocholedochostomy with or without T-tube in deceased donor liver transplantation: a prospective randomized trial // Ann Surg. 2009. Vol. 250. № 5, Nov. P. 766–771.