

© Коллектив авторов, 2018  
УДК 616-089.86-06 : 616.366-003.7  
DOI: 10.24884/0042-4625-2018-177-1-90-93

А. В. Воробей<sup>1</sup>, Ю. Н. Орловский<sup>1</sup>, Н. А. Лагодич<sup>1</sup>, В. Ф. Орехов<sup>2</sup>

## СТРИКТУРА ГЕПАТИКОЕЮНОАНАСТОМОЗА, ОСЛОЖНЁННОГО ВНУТРИПЕЧЕНОЧНЫМ ХОЛАНГИОЛИТИАЗОМ

<sup>1</sup> Белорусская медицинская академия последипломного образования (ректор – д-р мед. наук, проф. М. А. Герасименко), г. Минск

<sup>2</sup> Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова (директор – д-р мед. наук, проф. О. Г. Суконко), агрогородок Лесной, Минская область, Республика Беларусь

**Ключевые слова:** желчные протоки, стриктура, гепатикоюноанастомоз, холангиолитиаз, антеградные вмешательства, двухбаллонная энтероскопия, литотрипсия

A. V. Varabei<sup>1</sup>, Y. N. Arlouski<sup>1</sup>, N. A. Lagodich<sup>1</sup>, V. F. Arehay<sup>2</sup>

**The first experience of using the «randezvous» technique for hepaticojunoanastomosis stricture complicated intrahepatic cholangiolithiasis**

<sup>1</sup> Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education, Minsk; <sup>2</sup> Republican Centre of Oncology, Lesnoe, Minsk region, Belarus

**Key words:** bile ducts, stricture, hepaticojunoanastomosis, cholangiolithiasis, antegrade interventions, double balloon enteroscopy, lithotripsy

Доброкачественные стриктуры гепатикоюноанастомозов (ГЕА) встречаются в 10–30% наблюдений после реконструктивных операций на желчных протоках [1]. По данным многих авторов, от 62,3 до 75 % таких пациентов подвергаются повторным операциям в связи с развитием рецидивов стриктур соустьев [3, 5].

Данная патология часто осложняется рецидивирующим холангитом, холангиолитиазом, печёночной недостаточностью и циррозом печени [6]. Так, S. S. Negi и соавт. [8] выявили, что через 3,8–14,8 мес в результате нарушения оттока желчи формируется фиброз и цирроз печени.

Традиционные повторные реконструктивные операции при стриктурах ГЕА и холангиолитиазе относятся к травматичным вмешательствам с высоким риском развития рестриктур и снижением качества жизни пациентов. В 60–90 % случаев с каждой последующей операцией уровень стриктуры приближается к IV–V типу по Н. Bismuth [4].

За период с 2002 по 2016 г. в нашем центре проводили лечение 59 пациентов со стриктурами ГЕА после ранее перенесённых реконструктивных операций на желчных протоках. Внутрипечёночный холангиолитиаз развился у 13 (22,4 %) пациентов в сроки от 1 до 3 лет. Малоинвазивные операции в нашей клинике выполнили у 12 (20,7 %) пациентов, 46 (79,3 %) – повторные реконструктивные операции.

**Клиническое наблюдение.** Пациентка К., 70 лет. Поступила в наш центр 12.12.2016 г. с жалобами на боль в правом подреберье, желтуху, лихорадку. Из анамнеза: в 2014 г. по поводу протоковой аденокарциномы выполнена панкреатодуоденаль-

ная резекция. С февраля 2016 г. появилась клиника холангита: периодические боли в животе, температура до 38 °С, желтушность кожных покровов. До поступления в нашу клинику была выполнена МРТ-холангиография (06.10.2016 г.): внутрипечёночные протоки расширены, общий печёночный проток – 21 мм, в его просвете – дефект наполнения овальной формы 21×9 мм. Холедох дистальнее не визуализируется (рис. 1).

В нашем центре (22.12.2016 г.) было проведено комбинированное малоинвазивное лечение с одновременным использованием двухбаллонной энтероскопии петли по Ру под контролем чрескожной чреспечёночной холангиографии. Процедура заключалась в следующем.

Справа в VII межреберье по среднеподмышечной линии пунктирован правый внутрипечёночный желчный проток. Выполнена холангиография: определяется дефект наполнения в долевых печёночных протоках, конфлюэнции и гепатикохоледохе (20×15 мм). Контраст в тонкую кишку поступает нитевидно через стенозированный ГЕА (рис. 2).

Выполнена реканализация ГЕА проводником и катетером. В просвет желчных протоков заведен интратьюсер 10 F, через который по проводнику в просвет желчных протоков проведен холангиоскоп: в зоне конфлюэнции и ГЕА визуализируется плотный конкремент, обтурирующий просвет протока и зону соустья (рис. 3, а). Произведена лазерная литотрипсия конкремента (длина волны – 1440 нм, мощность – 12 Вт) (рис. 3, б).

После литотрипсии через проводник в зоне ГЕА проведена его баллонная дилатация с дальнейшим перемещением камней ниже анастомоза в тощую кишку (рис. 4).

К зоне анастомоза ретроградно проведён двухбаллонный энтероскоп. Обтурирующий конкремент удален корзинкой Dormia, проведённой через рабочий канал ДБ-энтероскопа (рис. 5).

В последнее время все большее распространение получают малоинвазивные методы диагностики и лечения холангиолитиаза на фоне стриктур ГЕА: чрескожное чреспечёночное билиарное дренирова-

ние, чрескожная чреспечёночная холангиоскопия с баллонной дилатацией соустья, литотрипсия с литоэкстракцией при двухбаллонной энтероскопии (ДБЭ), стентирование [2, 7, 9]. Эффективность чрескожных чреспечёночных вмешательств при стриктурах ГЕА, по данным P. R. Mueller и соавт. [7], составляет от 67 до 73 %. Однако эти методы чаще применяются в раздельном варианте и не всегда эффективны. Также имеются технические

сложности при выполнении ДБЭ в случае хирургически изменённой анатомии тонкой кишки.

Разработанная нами технология «рандеву» (чрескожная чреспечёночная литотрипсия и «проксимальная» (антеградная) баллонная дилатация) стриктуры ГЕА с одновременным проведением ретроградной двухбаллонной энтероскопии при хирургически изменённой анатомии тощей кишки имеет мировой приоритет.

Лечебно-диагностическая тактика предполагает не только верификацию стриктуры и внутрипечёночных конкрементов, но и устранение причин камнеобразования путем применения

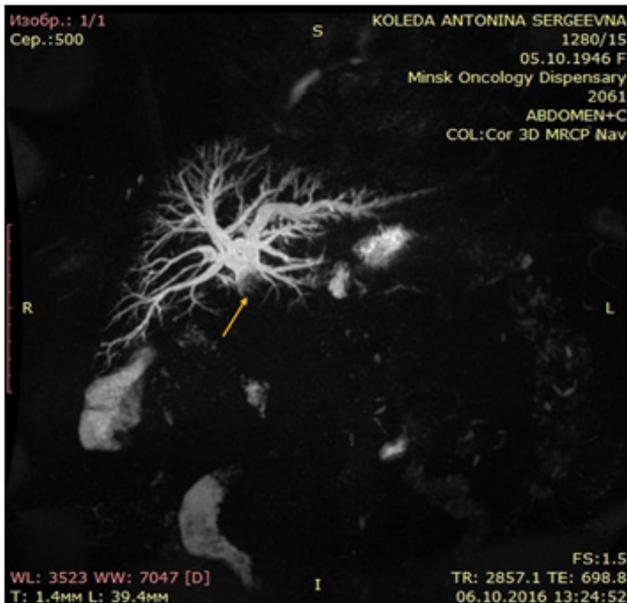


Рис. 1. МРТ-ХГ: конкремент в области конфлюэнции (указан стрелкой)

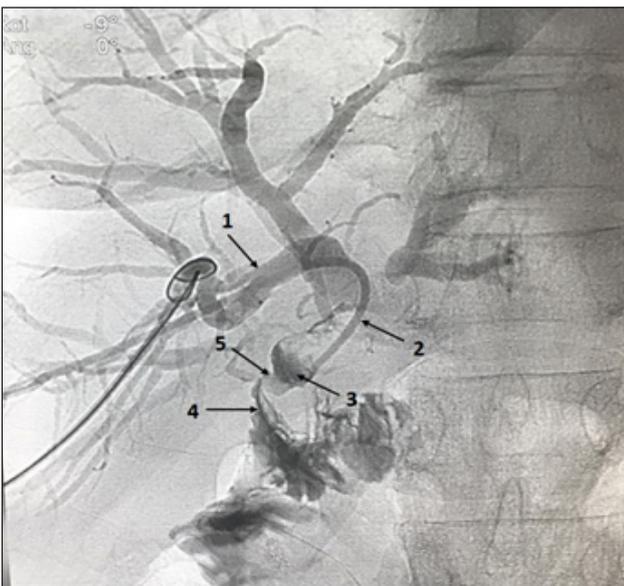


Рис. 2. ЧЧХГ: 1 – правый долевой желчный проток; 2 – катетер с проводником, введенный в зону гепатикохоледоха и через ГЕА дистальнее; 3 – конкремент; 4 – петля тощей кишки по Ру; 5 – стриктура ГЕА

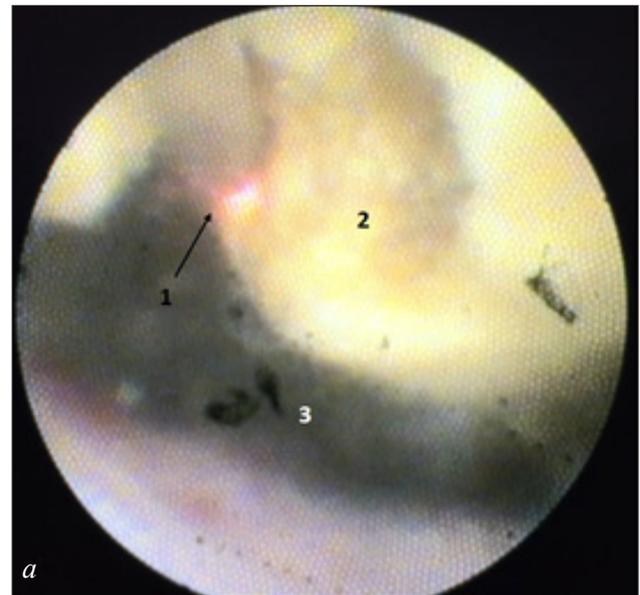


Рис. 3. Чрескожная чреспечёночная холангиоскопия: а – прямая визуализация в гепатикохоледохе конкремента с его лазерной литотрипсией (1 – лазерный световод, 2 – конкремент, 3 – просвет гепатикохоледоха проксимальнее стриктуры ГЕА); б – результат литотрипсии (стрелками указаны фрагменты конкремента)

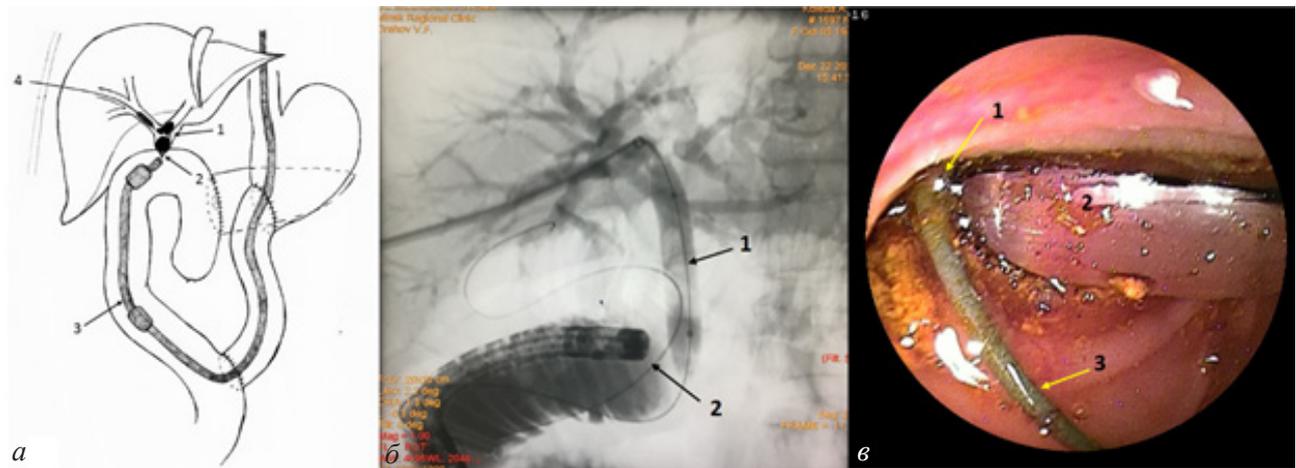


Рис. 4. Схема патологии и процедуры: а – схема (1 – конкремент в ГХ выше соустья; 2 – стриктура ГЕА; 3 – двухбаллонный энтероскоп, заведенный ретроградно в петлю по Ру к зоне ГЕА; 4 – баллонный диллятор, проведенный антеградно через правый долевого проток); б – ЧЧХГ с баллонной дилатацией ГЕА (1 – раздутый баллон в зоне ГЕА; 2 – двухбаллонный энтероскоп); в – эндоскопическое фото (1 – зона ГЕА; 2 – раздутый баллон; 3 – катетер-проводник)

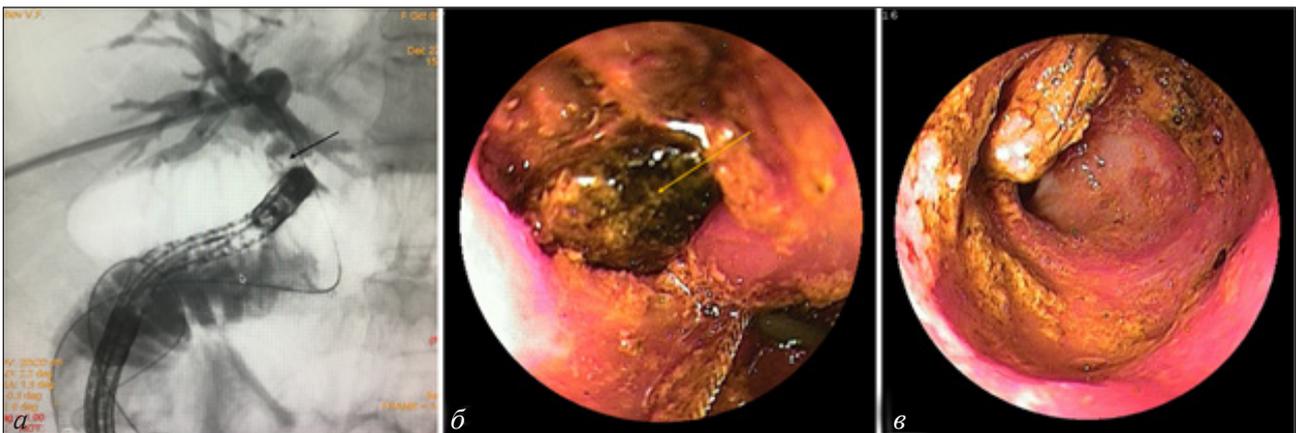


Рис. 5. Эндоскопический этап вмешательства: а – ЧЧХГ (стрелкой указан конкремент в ГХ); б – эндоскопическое фото (стрелкой указан большой конкремент в просвете ГЕА); в – эндоскопическое фото: свободный просвет зоны ГЕА после литоэкстракции

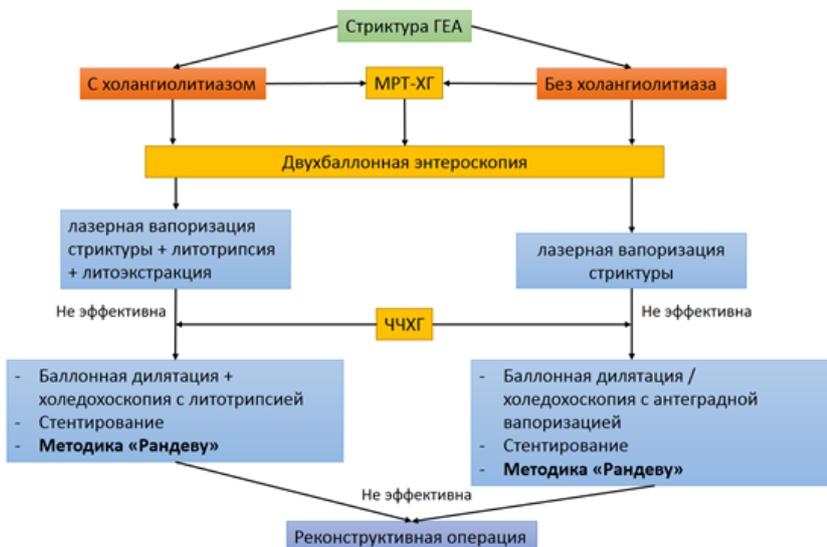


Рис. 6. Лечебно-диагностический алгоритм при стриктурах ГЕА

миниинвазивных антеградных и ретроградных вмешательств для восстановления желчеоттока (рис. 6).

ЛИТЕРАТУРА [REFERENCES]

1. Гальперин Э. И., Чевокин А. Ю. Факторы, определяющие выбор операции при «свежих» повреждениях магистральных желчных протоков // Анн. Хирург. гепатол. – 2009. – № 14 (1). – С. 49–56. [Gal'perin E. I., Chevokin A. Yu. Faktory, opredelyayushchie vybor operatsii pri «svezhikh» povrezhdeniyakh magistral'nykh zhelchnykh protokov. Annaly khirurgicheskoi gepatologii. 2009. № 14 (1). P. 49–56].
2. Тулин А. И., Шавловскис Я. Чрескожное чреспеченочное дренирование Y-образной системы катетеров при рецидивирующих рубцовых стриктурах желчных протоков // Анн. хирург. гепатол. – 2016. – № 21 (4). – С. 47–54. [Tulin A. I., Shavlovskis Ya. Chreskoznochnoe chrespechenochnoe drenirovanie Y-obraznoi

- sistemoi kateterov pri retsidiviruyushchikh rubtsovykh strikturakh zhelchnykh protokov. Annaly khirurgicheskoi gepatologii. 2016. № 21 (4). P. 47–54.].
3. Bonnel D. H., Fingarhut A. L. Percutaneous transhepatic balloon dilatation of benign bilioenteric strictures. Long-Term results in 110 patients // Am. J. Surg. – 2012. – № 203 (6). – P. 675–683.
  5. Gastaca M. Biliary complications after orthotopic liver transplantation : a review of incidence and risk factors // Transplant. Proc. – 2012. – № 44 (6). – P. 1545–1549.
  6. Jung J. Y., Lee S. K., Oh H. C., Lee T. Y., Kwon S. H., Lee S. S., Seo D. W., Kim M. H. The role of percutaneous transhepatic cholangioscopy in patients with hilar strictures // Gut Liver. – 2007. – № 1. – P. 56–62.
  7. Mueller P. R., vanSonnenberg E., Ferrucci J. T., Weyman P. J., Butch R. J., Malt R. A., Burhenne H. J. Biliary stricture dilatation: multicenter review of clinical management in 73 patients // Radiology. – 1986. – № 160. – P. 17–22.
  8. Negi S. S., Sakhuja P., Malhora V., Chaundhary A. Factors predicting advances hepatic fibrosis in patients with postcholecystectomy bile duct strictures // Arch Surg. – 2004. – № 139 (3). – P. 299–303.
  9. Oh CH. Percutaneous Transhepatic Cholangioscopy in Bilioenteric Anastomosis Stricture // Clin Endosc. – 2016. – № 49. – P. 530–532.

Поступила в редакцию 19.01.2018 г.

---

#### Сведения об авторах:

*Воробей Александр Владимирович\** (e.mail: varabeiproct@tut.by), зав. кафедрой, чл.-корр. НАН Беларуси, д-р мед. наук, профессор; *Орловский Юрий Николаевич\**, канд. мед. наук, доцент кафедры; *Лагодич Наталья Анатольевна\**, врач-эндоскопист отделения эндоскопии Минской областной клинической больницы; *Орехов Виталий Фомич\*\**, врач-рентгено-эндоваскулярный хирург; \*Белорусская медицинская академия последипломного образования, 220013, г. Минск, ул. П. Бровки, д. 3, кор. 3, \*\*Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н. Н. Александрова, 223040, Республика Беларусь, Минская область, агрогородок Лесной.