

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2019.2.29-34

УДК: 616.342

© Столярчук Е.В., Антонов А.Н., Антонов О.Н., Соколов Р.А., Белых Е.Н., Канадашвили О.В., 2019

## ОСЛОЖНЕНИЕ ЯЗВЫ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ СУБКОМПЕНСИРОВАННЫМ СТЕНОЗОМ И ФОРМИРОВАНИЕМ ДУОДЕНО-ХОЛЕДОХЕАЛЬНОГО СВИЩА

Е.В. СТОЛЯРЧУК<sup>1,a</sup>, А.Н. АНТОНОВ<sup>2,b</sup>, О.Н. АНТОНОВ<sup>1,c</sup>, Р.А. СОКОЛОВ<sup>1,d</sup>, Е.Н. БЕЛЫХ<sup>1,e</sup>, О.В. КАНАДАШВИЛИ<sup>1,f</sup>

<sup>1</sup>Кафедра госпитальной хирургии, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, 119991, Россия

<sup>2</sup>Городская клиническая больница им. Ф.И. Иноземцева, Москва, 105187, Россия

**Резюме:** Представлен случай успешного хирургического лечения больного с постбульбарной язвой двенадцатиперстной кишки, осложнившейся субкомпенсированным стенозом и пенетрацией в печёчно-двенадцатиперстную связку с формированием дуодено-холедохеального свища без дилатации общего желчного протока и механической желтухи. Наличие сообщения между двенадцатиперстной кишкой и гепатикохоledохом обнаружено при рентгенографии желудка. В качестве метода операции избрана комбинированная ваготомия с поперечной дуоденопластикой, холецистэктомией и дренированием холедоха по Керу. Авторы подчёркивают необходимость всестороннего клинического обследования больных, длительно страдающих язвенной болезнью, в связи с возможным развитием осложнений со стороны близлежащих органов, в частности, пенетрацией в гепатодуоденальную связку с формированием дуодено-холедохеального свища. При отсутствии желчной гипертензии и экстрапапиллярной локализации рубцово-язвенных изменений двенадцатиперстной кишки возможно применение органосохраняющей операции с ваготомией, холецистэктомией и временным наружным дренированием общего желчного протока.

**Ключевые слова:** язва двенадцатиперстной кишки, стеноз, комбинированная ваготомия, дренирование холедоха по Керу.

## DUODENAL ULCER COMPLICATED WITH STENOSIS AND THE FORMATION OF THE CHOLEDOCHODUODENAL FISTULA

STOLJARCHUK E.V.<sup>1,a</sup>, ANTONOV A.N.<sup>2,b</sup>, ANTONOV O.N.<sup>1,c</sup>, SOKOLOV R.A.<sup>1,d</sup>, BELYH E.N.<sup>1,e</sup>, KANADASHVILI O.V.<sup>1,f</sup>

<sup>1</sup>Department of hospital surgery, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, 119991, Russia

<sup>2</sup>F.I. Inozemtsev city clinical hospital, Moscow, 105187, Russia

**Abstract:** In addition to the usual complications of peptic ulcer like bleeding, perforation, stenosis, and their combinations, hepatoduodenal ligament can be involved in the ulcerative process in some cases of postbulbar ulcer with formation of the choledochoduodenal fistula. The authors provide the case report of successful surgical treatment of a patient with a post-bulbar duodenal ulcer complicated by subcompensated stenosis and penetration into the hepatoduodenal ligament with the formation of choledochoduodenal fistula without dilatation of the common bile duct and mechanical jaundice. The presence of a fistula between the duodenum and hepaticocholedochus was detected by X-ray of the stomach with use of barium sulfate. Combined vagotomy with transverse duodenoplasty, cholecystectomy, and the drainage from the T-tube was chosen as the method of surgery in this case. The authors emphasize the importance of a comprehensive clinical examination of patients suffering from peptic ulcer for a long time due to the possible development of complications from nearby organs, in particular, penetration into the hepatoduodenal ligament with the formation of choledochoduodenal fistula. In the absence of biliary hypertension and extrapapillary localization of scar-ulcerative changes in the duodenum, it is possible to use organ-sparing surgery with vagotomy, cholecystectomy and temporary external drainage of the common bile duct.

**Key words:** duodenal ulcer, stenosis, combined vagotomy, Keru choledoch drainage.

<sup>a</sup> E-mail: elenastolarcuk15@gmail.com

<sup>b</sup> E-mail: antonoffaleksander@yandex.ru

<sup>c</sup> E-mail: oantonov79@mail.ru

<sup>d</sup> E-mail: sklvsurf@list.ru

<sup>e</sup> E-mail: elenabelyh66@mail.ru

<sup>f</sup> E-mail: kanadashvili@mail.ru

### Введение

Среди больных с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки у 0,9-25% язвы локализируются в залуковичном, или постбульбарном отделе [1,2]. Язвы этой локализации отличаются резистентностью к медикаментозному лечению и частое развитие осложнений. Помимо обычных для язвенной болезни осложнений – кровотечения, перфорации, стеноза и их сочетания, припостбульбарных язвах может наблюдаться вовлечение в периульцерозный процесс печёчно-двенадцатиперстной связки, и как следствие, образование дуодено-холедохеального свища. При язвах двенадцатиперстной кишки дуодено-холедохеальные свищи встречаются в 0,2-5% случаев [3,4,5], составляя до 80% от всех патологических соустьев между двенадцатиперстной кишкой и общим желчным протоком [6,7]. Как правило, у больных с этим осложнением наблюдается длительный язвенный анамнез или длительно существующая диспепсия [8,9,10]. Описаны механическая желтуха и холангит, непосредственно связанные с наличием патологического соустья между двенадцатиперстной кишкой и гепатикохоледохом [10,11,12,13,14]. В ряде случаев при постбульбарных язвах встречается гипербилирубинемия [15], описанная как их специфическое осложнение [16].

Диагноз дуодено-холедохеального свища, ставят, как правило, на основании рентгенологического исследования желудка. В качестве косвенного рентгенологического их признака описана пневмобилия [17,18], встречающаяся у 14- 58% больных [8,9]. Однако, более характерным рентгенологическим симптомом таких соустьев является обнаружение при рентгенографии желудка бария в желчевыводящих путях [6,19]. Среди других методов диагностики описана эндоскопическая ретроградная холангиография [14,20].

Мы наблюдали больного язвой постбульбарного отдела двенадцатиперстной кишки, осложнившейся субкомпенсированным стенозом и формированием дуодено-холедохеального свища, не сопровождавшихся механической желтухой или дилатацией общего желчного протока. Приводим наблюдение.

### Клинический случай

Больной Н., 28 лет, поступил 07.06.2009 г. по направлению СМП в приёмное отделение ГКБ им. С.С. Юдина с жалобами на постоянные боли в эпигастальной области, усиливающиеся в ночное время, ежедневную рвоту кислым содержимым со съеденной накануне пищей, приносящую облегчение, изжогу, сухость во рту, чувство тяжести в эпигастальной области после еды, слабость. Указанные жалобы появились за трое суток до поступления. В течение 12 лет страдает язвенной болезнью. Регулярного противорецидивного лечения не получал. Ранее осложнений заболевания не было.

**Объективно:** состояние ближе к удовлетворительному. Кожные покровы обычной окраски, сухие, тёплые, тургор сохранён. Периферические лимфатические узлы не увеличе-

ны. Грудная клетка обычной формы, при аускультации дыхание везикулярное, проводится во все отделы лёгких. Область сердца не изменена, тоны сердца при аускультации обычной звучности, патологические шумы не выслушиваются. ЧСС= 86 уд/мин., пульс достаточного наполнения, дефицита пульса нет. А/Д=120/80 мм. рт. ст. Живот правильной формы, участвует в дыхании равномерно. При перкуссии притупления в отлогих местах не определяется, печёночная тупость сохранена. При пальпации определяются болезненность и незначительное напряжение в эпигастальной области. Симптом Щёткина-Блюмберга отрицательный. Шум «плевка» не определяется. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Пальцевое ректальное исследование: перианальная область не изменена, тонус сфинктера сохранён. В ампуле прямой кишки каловые массы, на высоте пальца патологические образования не определяются. На перчатке кал обычного цвета.

**Данные лабораторных исследований:** гемоглобин 154 г/л, лейкоциты 16, 21 тыс., палочкоядерные 13, сегментоядерные 66, лимфоциты 13, моноциты 8, скорость оседания эритроцитов 6 мм/час. Общий белок 84 г/л, билирубин общий 32,9 ммоль/л, прямой билирубин 8,3 ммоль/л, непрямой билирубин 24,6 ммоль/л, мочевины 5,5 ммоль/л, аспартатаминотрансфераза 28 МЕ/л, аланинаминотрансфераза 12 МЕ/л, щелочная фосфатаза 125 МЕ/л.

**Эзофагогастродуоденоскопия:** пищевод свободно проходим, слизистая его в нижней трети гиперемирована, с налётами фибрина и участками некроза. Розетка кардии не смыкается. В желудке большое количество мутной жидкости с остатками пищи. Привратник деформирован, сужен, слизистая его ярко гиперемирована, на передней стенке изъязвлена. Через привратник визуализируется край большого язвенного дефекта луковицы двенадцатиперстной кишки.

**УЗИ органов брюшной полости:** печень- левая доля 65 мм, правая- 140 мм. Контур ровный, эхогенность средняя, структура однородная. Воротная вена – 9 мм. Желчный пузырь не увеличен, толщина стенки – 4 мм, содержимое анэхогенное. Гепатикохоледох – 5 мм. Поджелудочная железа осмотрена фрагментарно, не увеличена.

**Диагноз:** язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, субкомпенсированный пилородуоденальный стеноз, фибринозно-язвенный рефлюкс-эзофагит.

Больной был госпитализирован в хирургическое отделение. Проводились инфузионная, заместительная, антисекреторная терапия, декомпрессия желудка. В результате проведенного лечения состояние улучшилось: в значительной степени уменьшились, а затем и исчезли боли в эпигастальной области, прекратилась рвота.

Выполнена рентгенография желудка. Желудок увеличен в размерах, контуры ровные, перистальтика глубокая, симметричная. Начальная эвакуация бариевой взвеси наступила через 10 минут от ее приёма. Привратник проходим, лукови-

ца двенадцатиперстной кишки деформирована, наблюдается рефлюкс контрастной взвеси в желудок. При исследовании через 6 часов (рис. 1) вся контрастная взвесь находится в тонкой кишке, контурируются утолщенные извитые складки желудка. В двенадцатиперстной кишке, по наружному контуру имеется стойкое «депо» бария с конвергенцией складок (стрелка 1), постбульбарный отдел сужен (стрелка 2) Отмечается контрастирование вне- и внутрипечёночных желчных протоков и желчного пузыря, в желчных протоках мелкие пузырьки газа (стрелка 3), протоки не расширены, контур гомогенный. Диагноз: язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, субкомпенсированный стеноз, дуодено-холедохоальный свищ.

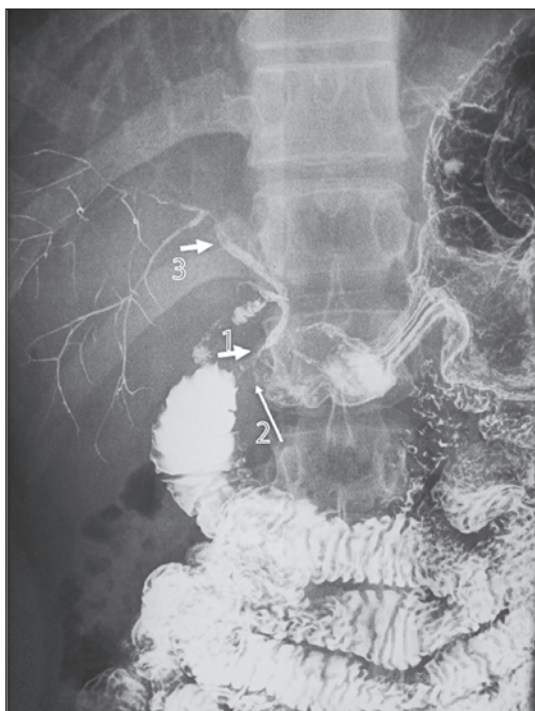


Рисунок 1. Рентгенограмма выходного отдела желудка и двенадцатиперстной кишки, выполненная через 6 часов после приема контрастного вещества. Стрелками указаны: 1) «депо» бария с конвергенцией складок; 2) область сужения двенадцатиперстной кишки в постбульбарном отделе; 3) контрастированные желчные протоки с пузырьками газа.

18.06.2009 г. больной оперирован. В условиях ЭТН выполнена лапаротомия. При ревизии органов брюшной полости установлено, что желудок увеличен, стенка его утолщена. Отмечается перидуоденит. Желчный пузырь не связан с двенадцатиперстной кишкой. После рассечения сращений и мобилизации по Кохеру выполнена продольная дуоденотомия. При ревизии двенадцатиперстной кишки на 2 см дистальнее пилорического жома по задне- верхней стенке имеется циркулярная постязвенная деформация, суживающая просвет кишки. БДС расположен на 0,5 см дистальнее зоны рубцового стеноза, из БДС поступает желчь. При ревизии пуговчатый

зонд попадает в холедох, который не расширен. С учётом интраоперационных находок выполнена поперечная дуоденопластика двухрядным швом, комбинированная серозно-мышечная ваготомия. Операция завершена холецистэктомией, дренированием холедоха по Пиковскому, дренированием брюшной полости. В послеоперационном периоде проводилась антисекреторная, прокинетическая, заместительная терапия. Течение послеоперационного периода гладкое. Заживление послеоперационного шва первичным натяжением, кожные швы сняты на 10-12 сутки. При фистулографии, выполненной на 7-е сутки после операции, установлено, что общий желчный проток не расширен, гомогенный, контрастное вещество свободно поступает в двенадцатиперстную кишку. Дренаж из холедоха удалён на 9-е сутки. Выписан в удовлетворительном состоянии. Осмотрен через 2 месяца после операции, боли в эпигастральной области и рвота не беспокоят. Работает по специальности. Дальнейшая связь с больным утрачена.

#### Обсуждение

Билио-дигестивный свищ впервые был описан в 1654 г. Bartholin [11]. Много позже, в 1840г. J. Long [21] описал дуоденальную язву как непосредственную причину соустья с билиарным трактом. За последующий почти 60-летний период сообщалось лишь о 15 случаях дуодено-холедохоальных свищей как осложнения холедохолитиаза [22], а в 1912 г. Moynihan [23], на основании изучения протоколов аутопсий прямо указал на осложнение дуоденальной язвы пенетрацией в общий желчный проток.

При хирургическом лечении дуоденальной язвы, осложнённой пенетрацией в общий желчный проток образованием холедохо-дуоденальных свищей отмечено наибольшее число осложнений: повреждение гепатикохоледоха, послеоперационный панкреатит, несостоятельность желудочно-кишечного анастомоза и культы двенадцатиперстной кишки [1,24]. Развитие осложнений часто сопряжено со стремлением хирурга удалить дуоденальную язву, невзирая на опасность повреждения элементов гепатодуоденальной связки, поджелудочной железы и большого дуоденального сосочка [25]. Единого мнения относительно объема операции при развитии дуодено-холедохоальных свищей в настоящее время нет. Среди способов хирургического лечения в таких случаях предлагаются резекция желудка по Бильрот-2 на «выключение» в сочетании с анастомозом холедоха с культёй двенадцатиперстной кишки по Финстереру [15], резекция желудка холедохоеюноанастомозом или с папилловирсунгопластикой [26]. Некоторые авторы рекомендуют двустороннюю стволовую ваготомию с экономной резекцией желудка на «выключение» [27]. При подобных осложнениях описано двухэтапное хирургическое лечение: 1) резекция желудка по Бильрот-2, холецистэктомия, дренирование холедоха по Керу; 2) операция по созданию билиодигестивного анастомоза [28]. Предлагаются различные по объему ре-

зекции желудка с анастомозом по Ру, стволовой ваготомией и билиодигестивным анастомозом [28] Некоторые хирурги рекомендуют селективную проксимальную ваготомию в сочетании с иссечением язвы, разобщением свища, поперечной холедоходуоденостомией [28,29]. При развившейся механической желтухе описаны успешные наблюдения ЭРПХГ с папиллосфинктеротомией [14,20], операции временного эндоскопического стентирования желчевыводящих путей [30], и как альтернативный метод лечения – панкреатодуоденальную резекцию [26]. Ряд авторов являются сторонниками сложных реконструктивных вмешательств на БДС [2]. При внепапиллярных язвенных стриктурах ряд авторов предлагают ваготомию, дополненную наружным дренированием холедоха, его резекцией с формированием билиодигестивных анастомозов [20] или холедоходуоденопластикой. Большинство авторов свидетельствуют об удовлетворительных результатах хирургического лечения дуодено-холедохеальных свищей язвенной этиологии [8,10,13,15,26], объём и характер которых определяется наличием или отсутствием дилатации общего желчного протока, механической желтухи, а также локализацией Фатерова сосочка по отношению к рубцово-язвенным изменениям стенки двенадцатиперстной кишки.

#### Список литературы

1. Захараш М.П., Полинкевич Б.С., Бекмуратов А.Р. Способ дренирования желудка в сочетании с ваготомией в лечении осложненных постбульбарных язв // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2009. № 2. С. 35-39.
2. Оноприев В.И., Мануйлов А.М., Уваров И.Б. Способ хирургического лечения околососочковых дуоденальных язв. Патент РФ. 1998. № 94039972/14.
3. Постолов П.М. Диагностика и лечение билиодигестивных свищей при язвенной болезни // Хирургия. 1987. no11. С. 56-62.
4. ReMine W.H. Biliary-enteric fistulas: natural history and management. *Advances in surgery*, 1973, T.7, pp. 69-94.
5. Noskin E.A., Strauss A.A., Strauss S.F. Spontaneous internal biliary fistula: a review of the literature and report of two cases. *Annals of surgery*, 1949, T.130, no. 2, pp. 270.
6. Garland L.H., Brown J.M. Roentgen diagnosis of spontaneous internal biliary fistulae, especially those involving the common duct. *Radiology*, 1942, T.38, no. 2, pp. 154-159.
7. Levowitz B.S. Spontaneous internal biliary fistulas. *Annals of surgery*, 1961, T.154, no. 2. p. 241.
8. Kourias B.G. Spontaneous gastrointestinal biliary fistula complicating duodenal ulcer. *Surg Gynec Obstet*, 1964, T.119, pp. 1013-1018.
9. Lewis E.A., Bohrer S.P. Cholechooduodenal fistula complicating chronic duodenal ulcer in Nigerians. *Gut*, 1969, T. 10, no. 2, p. 146.
10. Wagner G.R., Passaro E. Cholechooduodenal Fistula Secondary to Duodenal Ulcer: A New Surgical Approach. *Archives of Surgery*, 1971, T.103, no. 1, pp. 21-24.
11. Peters T.G., Hofmann J.W., Lewis J.D. Spontaneous biliary-enteric fistulas - clinical experience. *Wisconsin medical journal*, 1976, T.75, no. 9, pp. S77-9.
12. Macomber H.H., Stoll R.G. Spontaneous internal biliary (cholechooduodenal) fistula; report of case. *Gastroenterology*, 1954, T.27, no. 4, p. 488.

13. Chung J.P. et al. Obstructive jaundice and acute cholangitis due to papillary stenosis. *Yonsei medical journal*, 1999, T.40, no. 2, pp. 191-194.
14. Hansen E.F., Jensen H.Q. Postbulbar duodenal ulcer. A rare cause of icterus. *Ugeskrift for laeger*, 1996, T.158, no. 27, pp. 3947-3948.
15. Соломонова Г.А. Диагностика и хирургическое лечение дуоденальной язвы, осложненной кровотечением, пенетрацией в холедох и образованием холедоходуоденального свища // Медицинский журнал. 2011. № 3. С. 115-119.
16. Sturtevant M., Wallace R.P. Hyperbilirubinemia in peptic ulcer. *Archives of Internal Medicine*, 1929, T.43, no. 1, pp. 129-131.
17. Peycelon R. et al. Ulcers of the duodenum and barium impregnation of the common bile duct. *Lyon chirurgical*, 1965, T.61, no. 5, pp. 764-769.
18. Schechner S.A. et al. Innocent Pneumobilia: Report of a Case and Review of the Literature. *Archives of Surgery*, 1974, T.108, no. 1, pp. 118-120.
19. Waggoner C.M., LeMone D.V. Clinical and roentgen aspects of internal biliary fistulas: Report of twelve cases. *Radiology*, 1949, T.53, no. 1, pp. 31-41.
20. Milkov G. Duodenal ulcer perforation into the d. choledochus and papilla duodeni. *Khirurgiia*, 1979, T.32, no. 4, pp. 309-311.
21. Long J. On the post-mortem appearances found after burns. *Lond Med Gaz*, 1840, T.24, pp. 743-9.
22. Walker G.L., Large A.M. Cholechooduodenal Fistula: Its Surgical Management: Including a Report of Three Cases. *Annals of surgery*, 1954, T.139, no. 4, p. 510.
23. Моynihan В.М.В. Duodenal ulcer. *WB Saunders Company*, 1912.
24. Бугаев А.И., Горбунов Г.М., Малкова С.К. Хирургическая тактика при язве двенадцатиперстной кишки, осложненной холедоходуоденальным свищом // Вестн. хир. 1992. Т.148. № 4. С. 50-52.
25. Асадов С.А., Салехов Я.С., Алиев Э.Э. Формирование дуоденальной культи при резекции желудка по поводу «трудных» язв двенадцатиперстной кишки // Хирургия. 2004. Т.2. С. 78-81.
26. Тарасенко С. В. и др. Хирургическое лечение постбульбарных язв двенадцатиперстной кишки, осложненных механической желтухой // Российский медико-биологический вестник имени академика ИП Павлова. 2009. № 3.
27. Клычев С.А. Операция на выключение язвы двенадцатиперстной кишки при резекции желудка и ваготомии: автореф. дисс... канд. мед. наук / С. А. Клычев. М., 2004. 21 С.
28. Курбонов К.М., Норов Х.М., Гулов М.К. Техника операций на дистальном отделе холедоха и большом сосочке двенадцатиперстной кишки при ее постбульбарных язвах // Анналы хирургической гепатологии. 2004. Т.9. № 1. С. 120.
29. Курбонов К.М., Норов Х.М., Гулов М.К. Хирургическое лечение постбульбарных язв двенадцатиперстной кишки // Анналы хирургии. 2004. № 3. С. 42-46.
30. Ho C. Y. et al. Benign nontraumatic inflammatory stricture of mid portion of common bile duct mimicking malignant tumor: Report of two cases. *World Journal of Gastroenterology: WJG*, 2004, T.10, no. 14, p. 2153.

#### References

1. Zaharash M.P., Polinkevich B.S., Bekmuradov A.R. Sposob drenirovaniya zheludka v sochetanii s vagotomiej v lechenii oslozhnennyh postbul'barnyh jazv [The method of drainage of the stomach in combination with vagotomy in the treatment of complicated post-bulbar ulcers]. *Khirurgiya. Zhurnal imeni N.I. Pirogova - Pirogov Russian Journal of Surgery*, 2009, no. 2, pp. 35-39. [in Russ].

2. **Onopriyev V.I., Manuylov A.M., Uvarov I.B.** Sposob khirurgicheskogo lecheniya okolososochkovykh duodenal'nykh yazv [Method for the surgical treatment of parasarcomal duodenal ulcers]. *Patent RF*. 1998. no. 94039972/14. [in Russ].
3. **Postolov P.M.** Diagnostika i lecheniye biliidigestivnykh svishchey pri yazvennoy bolezni [Diagnostics and treatment of biliidigestive fistulas in peptic ulcer]. *Khirurgiya. Zhurnal imeni N.I. Pirogova - Pirogov Russian Journal of Surgery*, 1987, no. 11, pp. 56-62. [in Russ].
4. **ReMine W.H.** Biliary-enteric fistulas: natural history and management. *Advances in surgery*, 1973, T.7, pp. 69-94.
5. **Noskin E.A., Strauss A.A., Strauss S.F.** Spontaneous internal biliary fistula: a review of the literature and report of two cases. *Annals of surgery*, 1949, T.130, no. 2, pp. 270.
6. **Garland L.H., Brown J.M.** Roentgen diagnosis of spontaneous internal biliary fistulae, especially those involving the common duct. *Radiology*, 1942, T.38, no. 2, pp. 154-159.
7. **Levowitz B.S.** Spontaneous internal biliary fistulas. *Annals of surgery*, 1961, T.154, no. 2, p. 241.
8. **Kourias B.G.** Spontaneous gastrointestinal biliary fistula complicating duodenal ulcer. *Surg Gynec Obstet*, 1964, T.119, pp. 1013-1018.
9. **Lewis E.A., Bohrer S.P.** Choledochoduodenal fistula complicating chronic duodenal ulcer in Nigerians. *Gut*, 1969, T. 10, no. 2, p. 146.
10. **Wagner G.R., Passaro E.** Choledochoduodenal Fistula Secondary to Duodenal Ulcer: A New Surgical Approach. *Archives of Surgery*, 1971, T.103, no. 1, pp. 21-24.
11. **Peters T.G., Hofmann J.W., Lewis J.D.** Spontaneous biliary-enteric fistulas - clinical experience. *Wisconsin medical journal*, 1976, T.75, no. 9, pp. S77-9.
12. **Macumber H.H., Stoll R.G.** Spontaneous internal biliary (choledochoduodenal) fistula; report of case. *Gastroenterology*, 1954, T.27, no. 4, p. 488.
13. **Chung J.P. et al.** Obstructive jaundice and acute cholangitis due to papillary stenosis. *Yonsei medical journal*, 1999, T.40, no. 2, pp. 191-194.
14. **Hansen E.F., Jensen H.Q.** Postbulbar duodenal ulcer. A rare cause of icterus. *Ugeskrift for laeger*, 1996, T.158, no. 27, pp. 3947-3948.
15. **Solomonova G.A.** Diagnostika i khirurgicheskoye lecheniye duodenal'noy yazvy, oslozhnennoy krovotечeniyem, penetratsiyey v kholedokh i obrazovaniyem kholedokhoduodenal'nogo svishcha [Diagnosis and surgical treatment of duodenal ulcer complicated by bleeding, penetration into the choledoch and the formation of choledochoduodenal fistula]. *Meditsinskiy zhurnal - Medical Magazine*, 2011, no. 3, pp. 115-119. [in Russ].
16. **Sturtevant M., Wallace R.P.** Hyperbilirubinemia in peptic ulcer. *Archives of Internal Medicine*, 1929, T.43, no. 1, pp. 129-131.
17. **Peycelon R. et al.** Ulcers of the duodenum and barium impregnation of the common bile duct. *Lyon chirurgica*, 1965, T.61, no. 5, pp. 764-769.
18. **Schechner S.A. et al.** Innocent Pneumobilia: Report of a Case and Review of the Literature. *Archives of Surgery*, 1974, T.108, no. 1, pp. 118-120.
19. **Waggoner C.M., LeMone D.V.** Clinical and roentgen aspects of internal biliary fistulas: Report of twelve cases. *Radiology*, 1949, T.53, no. 1, pp. 31-41.
20. **Milkov G.** Duodenal ulcer perforation into the d. choledochus and papilla duodeni. *Khirurgiya*, 1979, T.32, no. 4, pp. 309-311.
21. **Long J.** On the post-mortem appearances found after burns. *Lond Med Gaz*, 1840, T.24, pp. 743-9.
22. **Walker G.L., Large A.M.** Choledochoduodenal Fistula: Its Surgical Management: Including a Report of Three Cases. *Annals of surgery*, 1954, T.139, no. 4, p. 510.
23. **Moynihan B.M.B.** Duodenal ulcer. *WB Saunders Company*, 1912.
24. **Bugayev A.I., Gorbunov G.M., Malkova S.K.** Khirurgicheskaya taktika pri yazve dvenadtsatiperstnoy kishki, oslozhnennoy kholedokhoduodenal'nym svishchom [Surgical tactics for duodenal ulcer complicated by choledochoduodenal fistula]. *Vestnik khirurgii - Messenger of Surgery*, 1992, vol.148, no. 4, pp. 50-52. [in Russ].
25. **Asadov S.A., Salekhov Ya.S., Aliyev E.E.** Formirovaniye duodenal'noy kul'ti pri rezektsii zheludka po povodu «trudnykh» yazv dvenadtsatiperstnoy kishki [Formation of the duodenal stump during gastrectomy for "difficult" duodenal ulcers]. *Khirurgiya. Zhurnal imeni N.I. Pirogova - Pirogov Russian Journal of Surgery*, 2004, vol.2, pp. 78-81. [in Russ].
26. **Tarasenko S.V. et al.** Khirurgicheskoye lecheniye postbul'barnykh yazv dvenadtsatiperstnoy kishki, oslozhnennykh mekhanicheskoy zheltukhoy [Surgical treatment of postbulbar duodenal ulcers complicated by obstructive jaundice]. *Rossiyskiy mediko-biologicheskii vestnik imeni akademika I.P. Pavlova - I.P. Pavlov Russian Medical Biological Herald*, 2009, no. 3. [in Russ].
27. **Klychev S.A.** Operatsiya na vyklyucheniye yazvy dvenadtsatiperstnoy kishki pri rezektsii zheludka i vagotomii Diss. Ph.D. med. Nauk [Operation to turn off a duodenal ulcer during gastrectomy and vagotomy. Abstract of Ph.D. med. sci. diss.]. Moscow, 2004. 21 p. [in Russ].
28. **Kurbonov K.M., Norov Kh.M., Gulov M.K.** Tekhnika operatsiy na distal'nom otdel kholedokha i bol'shom sosochke dvenadtsatiperstnoy kishki pri yeye postbul'barnykh yazvakh [Technique of operations on the distal part of the common bile duct and the major papilla of the duodenum with its post-bulbar ulcers]. *Annaly khirurgicheskoy gepatologii - Annals of Surgical Hepatology*, 2004, vol.9, no. 1, pp. 120. [in Russ].
29. **Kurbonov K.M., Norov X.M., Gulov M.K.** Khirurgicheskoye lecheniye postbul'barnykh yazv dvenadtsatiperstnoy kishki [Surgical treatment of post-bulbar ulcers of the duodenum]. *Annaly khirurgii - Annals of Surgery*, 2004, no. 3, pp. 42-46. [in Russ].
30. **Ho C. Y. et al.** Benign nontraumatic inflammatory stricture of mid portion of common bile duct mimicking malignant tumor: Report of two cases. *World Journal of Gastroenterology: WJG*, 2004, T.10, no. 14, p. 2153.

#### Сведения об авторах

**Столярчук Елена Валерьевна** – к.м.н., ассистент кафедры госпитальной хирургии, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), ул. Трубецкая, д.8, стр. 2, Москва, 119991, Россия.  
E-mail: elenastolarcuk15@gmail.com

**Антонов Александр Николаевич** – к.м.н., заведующий операционным блоком городской клинической больницы им. Ф.И. Иноземцева, ул. Фортунатовская, д. 1, Москва, 105187, Россия.  
E-mail: antonoffaleksander@yandex.ru

**Антонов Олег Николаевич** – д.м.н., профессор кафедры госпитальной хирургии, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), ул. Трубецкая, д.8, стр. 2, Москва, 119991, Россия.  
E-mail: oantonov79@mail.ru

**Соколов Роман Андреевич** – аспирант кафедры госпитальной хирургии, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2, Москва, 119991, Россия. E-mail: sklvsurf@list.ru

**Белых Елена Николаевна** – к.м.н., доцент кафедры госпитальной хирургии, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), ул. Трубецкая, д.8, стр. 2, Москва, 119991, Россия. E-mail: elenabelyh66@mail.ru

**Канадашвили Омари Владимирович** – к.м.н., доцент кафедры госпитальной хирургии, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), ул. Трубецкая, д.8, стр. 2, Москва, 119991, Россия.  
E-mail: kanadashvili@mail.ru

#### Information about the authors

**Stoljarchuk Elena Valer'evna** – PhD in Medicine, Assistant at the Department of hospital surgery, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Trubetskaya str., 8, build. 2, Moscow, 119991, Russia. E-mail: elenastolarcuk15@gmail.com

**Antonov Aleksandr Nikolaevich** – PhD in Medicine, Department head of surgery service at F.I. Inozemtsev city clinical hospital, Fortunatovskaya str., 1, Moscow, 105187, Russia.  
E-mail: antonoffaleksander@yandex.ru

**Antonov Oleg Nikolaevich** – Doctor of Medicine, Professor at the Department of hospital surgery, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Trubetskaya str., 8, build. 2, Moscow, 119991, Russia. E-mail: oantonov78@mail.ru

**Sokolov Roman Andreevich** – Postgraduate at the Department of hospital surgery, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Trubetskaya str., 8, build. 2, Moscow, 119991, Russia. E-mail: sklvsurf@list.ru

**Belyh Elena Nikolaevna** – PhD in Medicine, Associate professor at the Department of hospital surgery, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Trubetskaya str., 8, build. 2, Moscow, 119991, Russia. E-mail: elenabelyh66@mail.ru

**Kanadashvili Omari Vladimirovich** – PhD in Medicine, Associate professor at the Department of hospital surgery, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Trubetskaya str., 8, build. 2, Moscow, 119991, Russia. E-mail: kanadashvili@mail.ru