

А.Ф. ЧЕРНОУСОВ, Т.В. ХОРОБРЫХ, М.В. ЗУБАРЕВА,  
В.И.КОРОТКИЙ, Н.М. АБДУЛХАКИМОВ, Р.Е. САЛИХОВ



## РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВТОРНОЙ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА ПО БИЛЬРОТ-I И ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет), г. Москва,  
Российская Федерация

**Цель.** Изучить результаты повторной резекции желудка по Бильрот-I и органосохраняющих операций при лечении язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, осложненной пилородуоденальным стенозом у пациентов, которым была проведена операция по созданию поперечного гастродуоденоанастомоза.

**Материал и методы.** С 2006 по 2017 год в Клинике факультетской хирургии имени Н.Н. Бурденко было проведено обследование и лечение 96 пациентов. Из них 54 проведена реконструктивная операция с созданием анастомоза Бильрот-I, 42 – органосохраняющая операция с наложением поперечного гастродуоденоанастомоза, эзофагомиотомией и фундопликацией по поводу пилородуоденального стеноза (19 пациентов – лапароскопическая операция).

**Результаты.** Ранние послеоперационные осложнения после реконструктивных операций с созданием анастомоза Бильрот-I: у 8 пациентов – диспепсические явления, обострения хронического панкреатита и астеноневротический синдром – у 7 пациентов. После органосохраняющих операций: у 5 пациентов – незначительный гастростаз в раннем послеоперационном периоде, у 2 пациентов – реактивный панкреатит легкого течения. Все купированы во время госпитализации, на послеоперационный период не повлияли.

В отдаленном периоде (6 месяцев – 5 лет) признаков постгастрорезекционных синдромов и рецидива язвенной болезни не выявлено по данным инструментальных исследований. Регресс основных симптомов отмечался у подавляющего большинства пациентов. По данным опросника SF-36 отмечались схожие показатели с общепопуляционными.

**Заключение.** Пациентам, которые ранее перенесли операцию по Бильрот-II, и у которых развились постгастрорезекционные синдромы, целесообразно выполнять повторное оперативное вмешательство в объеме ререзекции желудка по Бильрот-I с восстановлением пассажа по двенадцатиперстной кишке. Плановое оперативное лечение осложненной формы язвенной болезни двенадцатиперстной кишки со сформировавшимся пилородуоденальным стенозом в объеме селективной проксимальной ваготомии с наложением поперечного гастродуоденоанастомоза, а также циркулярная эзофагомиотомия с формированием фундопликационной манжетки – оптимальный метод лечения, который возможен из лапароскопического доступа.

**Ключевые слова:** язвенная болезнь желудка, резекция желудка, демпинг-синдром, язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, Бильрот, синдром приводящей петли

**Objective.** To study of the results of repeated gastric resection by Billroth I and organ-preserving operations in the treatment of duodenal ulcer complicated by pyloroduodenal stenosis in patients who underwent surgery to create a transverse gastroduodenoanastomosis.

**Methods.** From 2006 to 2017, 96 patients were examined and treated in the Clinic of the faculty surgery named after N. N. Burdenko. 54 patients underwent the reconstructive surgery with the creation of Billroth I anastomosis, 42 patients underwent the organ-preserving surgery with the imposition of transverse gastroduodenoanastomosis, esophagomyotomy and fundoplication for pyloroduodenal stenosis (19 – the laparoscopic operation).

**Results.** Early postoperative complications after the reconstructive surgery with the creation of Billroth I anastomosis were the following: 8 patients – dyspepsia, acute pancreatitis aggravation and asthenoneurotic syndrome in 7 patients. After organ-preserving surgeries, 5 patients had weakly expressed gastrostasis in the early postoperative period, 2 patients – reactive pancreatitis. All of them were stopped during hospitalization; the postoperative period was not affected by them.

In the late postoperative period (6 months – 5 years) the signs of the postgastrectomy syndromes and recurrence of ulcers were not revealed. Regression of the main symptoms was noted in the vast majority of patients. According to the SF-36 there are similar indicators with general population.

**Conclusions.** Patients with Billroth II anastomosis and who developed the postgastrectomy syndromes should have the repeated surgery: reconstruction to Billroth I anastomosis with the restoration of the passage of the duodenum. Routine surgical treatment of a complicated form of gastric ulcer (pyloroduodenal stenosis) includes selective proximal vagotomy with the imposition of transverse gastroduodenoanastomosis and circular esophagomyotomy with the formation of fundoplication cuff.

*Keywords: gastric ulcer, resection of the stomach, dumping syndrome, duodenal ulcer, Billroth, afferent loop syndrome*

**Novosti Khirurgii. 2020 Jan-Feb; Vol 28 (1): 112-119**

The articles published under CC BY NC-ND license

**Results of the Repeated Stomach Resection by Billroth I and Organ-Preserving Operations in the Treatment of the Duodenum Ulcer**



**A.F. Chernousov, T.V. Khorobryh, M.V. Zubareva, V.I. Korotkiy, N.M. Abdulkhakov, R.E. Salikhov**

**Научная новизна статьи**

Впервые изучены результаты редуоденизации по Бильрот I у пациентов с постгастрорезекционными синдромами. Впервые изучены результаты лапароскопической селективной проксимальной ваготомии с созданием поперечного гастродуоденоанастомоза, циркулярной эзофагомиотомии с формированием фундопликационной манжетки у пациентов с осложненной формой язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.

**What this paper adds**

For the first time, the results of the repeated operations by Billroth I in patients with postgastrectomy syndromes have been studied. For the first time, the results of laparoscopic proximal selective vagotomy with the formation of transverse gastroduodenostomosis, circular esophagomyotomy with the formation of fundoplication cuff in patients with complicated form of duodenal ulcer have been studied.

**Введение**

По данным Министерства здравоохранения Российской Федерации, распространенность язвенной болезни (ЯБ) желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) в 2011 году составляла 1205,8 человек на 100 тыс. населения, что сопоставимо с заболеваниями желчного пузыря и желчевыводящих путей (1781.4) [1].

Осложнения этого заболевания становятся причиной инвалидности 68% мужчин и 30,9% женщин от числа всех страдающих заболеваниями органов пищеварения [2]. Это диктует необходимость постоянной разработки и усовершенствования оптимальных методов лечения и профилактики. Основным способом лечения неосложненной язвенной болезни сегодня считается медикаментозное лечение, однако такое лечение оказывается неэффективным у пациентов с осложненной формой заболевания [2, 3].

Ранее неоднократно демонстрировались плохие отдаленные результаты ушивания прободных язв из лапаротомного доступа [4]. Такой вид лечения приводит к рецидиву язвы у 50-70% пациентов, а спустя 10 лет сопровождается повторными операциями у 60% пациентов из-за развития стеноза выходного отдела желудка, кровотечения, перфорации или из-за сочетания осложнений [5]. Поэтому чаще всего резекцию желудка выбирают как наиболее радикальный метод оперативного лечения осложненных форм язвенной болезни.

Ряд специалистов при лечении язвенной болезни двенадцатиперстной кишки отдают предпочтение резекции желудка по Бильрот-II [6], несмотря на ее меньшую физиологичность и опасность в плане развития рака культи желудка, если операция проводится в неантирефлюксном варианте.

Резекция желудка, особенно в модифика-

ции Бильрот-II, приводит к созданию новых анатомических и функциональных взаимоотношений в верхнем отделе желудочно-кишечного тракта, безусловно нарушая механизмы регуляции пищеварения, которые играют немалую роль в развитии постгастрорезекционных синдромов [7]. Способ Бильрот-I является более физиологичным, что выражается в меньшей частоте развития демпинг-синдрома.

Отдельным вопросом являются органосохраняющие оперативные вмешательства при осложненных формах язвенной болезни двенадцатиперстной кишки со сформировавшимся пилородуоденальным стенозом, которые решают проблему постгастрорезекционных осложнений.

**Цель.** Изучить результаты повторной резекции желудка по Бильрот-I и органосохраняющих операций при лечении язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, осложненной пилородуоденальным стенозом, у пациентов, которым была проведена операция по созданию поперечного гастродуоденоанастомоза.

**Материалы и методы**

**Повторные операции с созданием анастомоза Бильрот-1**

В период с 2006 по 2018 гг. на лечении находилось 54 пациента, длительно страдавших язвенной болезнью, с различными осложнениями после резекции желудка по Бильрот-II, выполненной в других лечебных учреждениях.

Длительность ЯБ до первой операции составляла 3-12 лет. Все пациенты проходили длительное консервативное лечение с временным положительным эффектом. Среди пациентов с язвенной болезнью 26 женщин, возраст от 30 до 74 лет (средний возраст – 45±3 года). Стоит отметить, что большинство пациентов трудоспособ-

ного возраста. У всех пациентов были отмечены различные проявления постгастрорезекционных синдромов: у 34 (63,0%) – демпинг-синдром III–IV ст. (ранний и поздний), у 19 (35,2%) – синдром приводящей петли, у 22 (40,7%) – пептическая язва тощей кишки, у 17 (31,4%) – послеоперационный «щелочной» рефлюкс-эзофагит, у 14 (26,0%) – синдром мальабсорбции с нутритивным дефицитом 2–3 ст., у 33 (61,1%) – астено-невротический синдром, настойчиво требующий медикаментозной коррекции. Причем у каждого пациента наблюдали сочетание двух и более постгастрорезекционных синдромов, что, существенно ухудшало и усложняло клиническую картину. При этом наиболее часто (в 38,4% случаев) встречалась комбинация из демпинг-синдрома, синдрома приводящей петли и пептической язвы тощей кишки.

В общей сложности изначально до госпитализации 54 пациента перенесли 91 операцию (таблица 1).

Пациентам были выполнены следующие реконструктивные операции: реконструкция из Бильрот-II в Бильрот-I – 42 пациентам; разобщение дуоденоюноанастомоза – 7 пациентам; редуоденизация с тонкокишечной вставкой – 5 пациентам.

#### Органосохраняющие операции по поводу пилородуоденального стеноза

Также в этот период на лечении находилось 42 пациента, длительно страдавших язвенной болезнью ДПК, осложненной выраженным рубцово-язвенным пилородуоденальным стенозом. Эта группа была сформирована для демонстрации возможностей и преимуществ органосохраняющих методов лечения.

Длительность язвенного анамнеза с постоянными рецидивами составляла от 3 до 12 лет. Большинство пациентов были в трудоспособном возрасте (21–82 года), из них женщин –

18, средний возраст –  $58,5 \pm 21,3$  года ( $M \pm \sigma$ ). У всех пациентов язвенный дефект локализовался в области привратника и луковице ДПК. 79% пациентов были с декомпенсированным пилородуоденальным стенозом, 21% – с субкомпенсированным.

После комплексного обследования пациентам была выполнена селективная проксимальная ваготомия (СПВ) с созданием поперечного гастродуоденоанастомоза, а также циркулярная эзофагомиотомия с формированием фундопликационной манжетки для устранения желудочно-пищеводного рефлюкса. 19 пациентам операция была выполнена лапароскопическим методом (с этапом операции через мини-лапаротомный доступ); 23 пациентам – традиционным классическим способом.

В исследовании проспективно наблюдали 68 прооперированных пациентов и ретроспективно 28 пациентов.

В план обследования всех 96 пациентов до операции входили анализ жалоб, рентгенологическое исследование, ЭГДС, УЗИ (КТ) брюшной полости, анкетирование, рН-метрия, а также радиоиммунологическое исследование уровней гастрин периферической крови выполняли индивидуально по показаниям у пациентов, ранее перенесших резекцию желудка.

В отдаленном послеоперационном периоде на динамическом наблюдении находилось 100% пациентов.

В раннем периоде оценивали частоту интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений, динамику выраженности болевого синдрома. Были также изучены отдаленные результаты оперативного лечения с учетом оценки качества жизни пациентов.

Для сравнительной оценки отдаленных результатов хирургического лечения пациентов вызывали через 1 и 6 месяцев, 1 год и более после оперативного вмешательства. Эндоскопическое и рентгенологическое исследования

Таблица 1

#### Варианты операций на желудке и двенадцатиперстной кишке у пациентов группы с резекцией по Бильрот-I до включения в исследование

Операции	Количество пациентов (n)
Резекция желудка по Бильрот-II в модификации Гофмейстера-Финстерера	46
Резекция желудка по Бильрот-II в модификации Бальфура	4
Резекция желудка по Бильрот-II в модификации по Витебскому	2
Резекция желудка по Бильрот-II с последующей резекцией по Ру	5
Стволовая ваготомия с иссечением кровотокашей язвы	7
Холецистэктомия	11
Холедоходуоденостомия	3
Антрумэктомия со стволовой ваготомией	5
Рассечение спаек	3
Формирование межкишечных соустьев	5

проводили не ранее чем через 6 месяцев после операции. С их помощью оценивали моторно-эвакуаторную функцию желудочно-кишечного тракта, степень выраженности воспалительных изменений в пищеводе, желудке и ДПК.

Также в ходе сравнительной оценки результатов применения лапароскопического и традиционного подходов к хирургическому лечению оценивали следующие параметры:

- среднюю продолжительность хирургического вмешательства,
- частоту интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений,
- длительность восстановления активной перистальтики желудочно-кишечного тракта,
- выраженность болевого синдрома с помощью субъективной оценки пациентами по визуально-аналоговой шкале,
- сроки активизации пациентов после лапароскопических операций,
- уровень качества жизни по опросникам SF-36, GSRS.

## Результаты

### Повторные операции с созданием анастомоза Бильрот-I

Интраоперационных значимых осложнений не выявлено.

### Ранние результаты

Оценивалась выраженность болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале (ВАШ): через 3 часа после операции среднее значение составило  $8,55 \pm 1,81$  балла, через 36 и 48 часов значения были равны  $6,19 \pm 0,67$  и  $5,30 \pm 0,42$  балла ( $M \pm \sigma$ ). Использование обезболивающих препаратов потребовалось 32 пациентам. Средняя длительность активизации пациентов составила  $3,7 \pm 1,4$  суток ( $M \pm \sigma$ ).

Всего послеоперационные осложнения развились у 21 (39,0%) пациента. У 8 пациентов отмечены длительный гастро- и дуоденостаз, у 7 пациентов — реактивный панкреатит, проявляющийся повышением амилазы крови без признаков отека тканей поджелудочной железы и деструкции; бронхолегочные осложнения диагностированы у 6 пациентов (пневмония — у 4; гнойный трахеобронхит — у 2). Все вышеуказанные осложнения носили неспецифический характер, были купированы консервативным путем, на послеоперационный период не повлияли.

Средний срок восстановления активной перистальтики желудочно-кишечного тракта после операции Бильрот-I составил  $5,6 \pm 1,4$

суток ( $M \pm \sigma$ ). Пациенты начинали питаться на 3-и — 5-е сутки после операции, а провокационный прием молока не вызывал возвращения симптомов.

Если до проведения операции демпинг-синдром III-IV ст выявлен у 34 (63,0%) пациентов, то после — у 4 пациентов I ст. (незначительные проявления, не требующие дальнейшей хирургической коррекции).

Общая длительность стационарного лечения составила  $10,3 \pm 2,6$  суток ( $M \pm \sigma$ ).

## Отдаленные результаты

Отдаленные результаты оценены у 52 оперированных пациентов (96,3%) в сроки от 6 месяцев до 5 лет. Всем им проведены ЭГДС, рентгенологическое исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта. У всех пациентов, которым были выполнены повторные операции, исчезли симптомы болезни оперированного желудка или значительно уменьшилась их выраженность. Рецидива язвенной болезни не выявлено ни у одного оперированного пациента.

У 3 пациентов были жалобы на чувство тяжести в эпигастральной области, отрыжку, только один предъявлял жалобы на периодическое вздутие живота. Обострения хронического панкреатита, требующие консервативной терапии, а также обострение астено-невротического синдрома сохранились у 6 пациентов (преимущественно у женщин). Все пациенты трудоспособного возраста (89%) после курса реабилитации приступили к прежней работе.

### Оценка жалоб и качества жизни по опроснику SF-36

Оценка характера жалоб проведена в сроки 3 и 6 месяцев (таблица 4). У большинства пациентов симптомы регрессировали.

У большинства пациентов регрессировали полностью ранее выявленные симптомы. Оценка жалоб проводилась в сроки 3 и 6 месяцев (таблица 2).

52 пациентам проведена оценка качества жизни с помощью опросника SF-36 в сроки 6 месяцев — 5 лет. Выполнено сравнение с данными аналогичной возрастной группы из многоцентрового исследования качества жизни МИРАЖ [8] (таблица 3).

### Органосохраняющие операции по поводу пилородуоденального стеноза

Интраоперационных осложнений не было.

Таблица 2

**Основные жалобы у пациентов до проведения повторной резекции, через 3 месяца и через 6 месяцев после операции (n=54)**

Основные жалобы	При поступлении	Через 3 месяца	Через 6 месяцев
Тошнота	47	22	14
Слабость	46	25	15
Боль	25	14	8

Таблица 3

**Сравнительная оценка средних показателей опросников качества жизни SF-36 прооперированных пациентов, которым была выполнена реконструктивная операция, и общепопуляционного многоцентрового исследования «МИРАЖ»**

Обозначение шкал опросника SF-36	Значения прооперированных пациентов через 6 мес – 5 лет	Значения смешанной половой группы 45 – 54 лет исследования «МИРАЖ»
PF – Физическое функционирование	48,5±3,6	48,19
RP – Ролевое функционирование	45,1±2,8	47,94
BP – Боль	46,7±2,8	47,51
GH – Общее состояние	48,3±1,4	47,66
VT – Жизненная активность	48,5±2,0	48,01
SF – Социальное функционирование	52,7±3,8	47,87
RE – Ролевое функционирование	50,5±1,1	49,05
MH – Психическое здоровье	53,9±4,1	48,58

Таблица 4

**Основные жалобы у пациентов органосохраняющих операций**

Основные жалобы	При поступлении	Через 3 месяца	Через 6 месяцев
Тошнота	29	10	3
Слабость	38	10	4
Боль	18	5	3

**Ранние результаты**

Оценивалась выраженность болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале (ВАШ): через 3 часа после операции среднее значение составило  $7,52 \pm 1,34$  балла, через 36 и 48 часов значения были равны  $4,41 \pm 0,39$  и  $3,77 \pm 0,18$  балла ( $M \pm \sigma$ ). Использование обезболивающих препаратов потребовалось 12 пациентам. Средняя длительность активизации пациентов составила  $2,3 \pm 0,8$  суток ( $M \pm \sigma$ ).

Всего послеоперационные осложнения развились у 7 (16,7%) пациентов. У 5 пациентов развился незначительный гастростаз, который удалось разрешить в течение 5-6 дней на фоне консервативной терапии и зондового питания. У 2 пациентов реактивный панкреатит, проявлявшийся повышением амилазы крови без признаков деструкции и отека тканей поджелудочной железы, был купирован консервативно. После рентгенологического контроля на 3-и сутки у 37 пациентов эвакуация из желудка в ДПК не нарушена, зонд был удален, на 3-и – 5-е сутки разрешено питаться через рот.

Общая длительность стационарного лечения составила  $6,55 \pm 1,45$  суток ( $M \pm \sigma$ ).

**Отдаленные результаты**

По данным инструментальных исследований в отдаленном периоде (1-5 лет) у всех пациентов, которым выполнена органосохраняющая операция, рецидива язвенной болезни и поздних послеоперационных осложнений, таких как ранний и поздний демпинг-синдром, дисфагия, гастростаз, диарея, не было выявлено. Разницы между традиционным и лапароскопическим доступами по отдаленным результатам не было. Все пациенты трудоспособного возраста после курса реабилитации вернулись к прежней работе.

**Оценка жалоб и качества жизни по опроснику SF-36**

Всем пациентам проведена оценка качества жизни с помощью опросника SF-36 в сроки 1-5 лет. Выполнено сравнение с данными аналогичной возрастной группы из многоцентрового исследования качества жизни МИРАЖ [8] (таблица 5).

**Сравнительная оценка средних показателей опросников качества жизни SF-36 прооперированных пациентов, которым была выполнена органосохраняющая операция, и общепопуляционного многоцентрового исследования «МИРАЖ»**

Обозначение шкал опросника SF-36	Значения прооперированных пациентов через 6 мес – 5 лет	Значения смешанной половой группы 35 – 44 года исследования «МИРАЖ»
PF – Физическое функционирование	52,9±2,9	51,89
RP – Рольное функционирование	54,2±3,6	51,47
BP – Боль	52,2±2,5	51,07
GH – Общее состояние	48,2±2,5	50,70
VT – Жизненная активность	50,1±1,8	50,91
SF – Социальное функционирование	59,2±3,1	50,63
RE – Рольное функционирование	49,2±1,6	51,16
MH – Психическое здоровье	56,7±4,8	50,51

### Обсуждение

В настоящее время для хирургической гастроэнтерологии характерно органосохраняющее направление. Оптимальным окончанием дистальной резекции желудка по поводу язвенной болезни желудка является анастомоз по Бильрот-I, невозможность сформировать гастродуоденоанастомоз после резекции 2/3 желудка и более обычно связана, как правило, с дефектами хирургической техники. Двенадцатиперстная кишка – ключевой орган обеспечения ритма моторной функции пищеварительного тракта, поэтому выключение ее из желудочно-кишечного тракта при резекции по Бильрот-II в различных модификациях, а также по Ру может повлечь развитие ряда постгастрорезекционных расстройств.

Клинический опыт, представленный в этой статье, подтверждает, что резекция по Бильрот-II является основой для формирования постгастрорезекционных синдромов, которые могут приводить к инвалидизации пациентов.

Симптомы заболевания после оперативного лечения регрессировали у значительного количества прооперированных пациентов.

Можно сказать, что качество жизни прооперированных пациентов в обеих группах значительно не отличается от общепопуляционного. По некоторым параметрам, таким как «социальное функционирование» и «психическое здоровье», можно отметить более высокие показатели, чем общепопуляционные. Вполне возможно, это связано с некой субъективной психоэмоциональной гиперкомпенсацией на фоне избавления от длительно текущего и психо-астенизирующего заболевания.

### Заключение

Пациентам, которые ранее перенесли опе-

рацию по Бильрот-II с последующим развитием клинически значимых постгастрорезекционных синдромов, целесообразно выполнять повторное вмешательство: ререзекцию желудка по Бильрот-I с восстановлением пассажа по двенадцатиперстной кишке. Ее можно считать операцией выбора не только при повторных операциях, но и при язвенной болезни желудка I типа.

При наличии рубцово-язвенного пилородуоденального стеноза, независимо от степени стеноза и выраженности гастроплегии, в качестве операции выбора следует рассматривать селективную проксимальную ваготомию с наложением поперечного гастродуоденоанастомоза с обязательным выполнением циркулярной эзофагомиотомии с формированием фундопликационной манжетки. При этом оперативное вмешательство может быть выполнено не только из традиционного, но и из лапароскопического доступа, что существенно ускоряет послеоперационную реабилитацию.

### Финансирование

Работа выполнялась в соответствии с планом научных исследований клиники факультетской хирургии, кафедры факультетской хирургии №1 Первого Московского государственного медицинского университета им И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовского университета).

### Конфликт интересов

Авторы заявляют, что конфликт интересов отсутствует.

### Этические аспекты

Работа одобрена локальным этическим

комитетом Первого Московского государственного медицинского университета им И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовского университета) в ноябре 2013 года.

В статье не раскрывается личная информация пациентов, которые проходили лечение в клинике факультетской хирургии им. Н.Н.Бурденко.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Александрова ГА, Лебедев ГС, Огрызко ЕВ, Кадулина НА, Беляева ИМ, Кантеева АН, Гладких ТЕ, Щербакова ГА. Общая заболеваемость взрослого населения России в 2011 году. Статистические материалы. Москва, РФ; 2012. 158 с. <https://static-2.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/015/820/original/zd4.doc?1389768570>
2. Черноусов АФ, Хоробрых ТВ, Богопольский ПМ. Хирургия язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Москва, РФ: Практик медицина; 2016. 352 с.
3. Совцов СА. Выбор способа лечения прободной гастродуоденальной язвы. *Хирургия Журн им НИ Пирогова*. 2015;(11):41-45. doi: 10.17116/hirurgia20151141-45
4. Вачёв АН, Корытцев ВК, Антропов ИВ. Выбор объема операции при сочетании перфорации язвы двенадцатиперстной кишки с другими осложнениями язвенной болезни. *Хирургия Журн им НИ Пирогова*. 2013;(11):29-31. <https://www.mediasphera.ru/issues/khirurgiya-zhurnal-im-n-i-pirogova/2013/11/030023-120720131106>
5. Harbison SP, Dempsey DT. Peptic ulcer disease. *Curr Probl Surg*. 2005 Jun;42(6):346-454. doi: 10.1067/j.cpsurg.2005.02.005
6. Сажин ИВ, Сажин ВП, Нуждихин АВ. Лапароскопическая резекция желудка при язвенной болезни. *Хирургия Журн им НИ Пирогова*. 2014;(4): 8-11. <https://www.mediasphera.ru/issues/khirurgiya-zhurnal-im-n-i-pirogova/2014/4/030023-1207201442>
7. Брехов ЕИ, Мизин СП, Репин ИГ, Шипова АА. Обоснование способа восстановления непрерывности желудочно-кишечного тракта после резекции желудка. *Хирургия Журн им НИ Пирогова*. 2013;(6):8-13. <https://www.mediasphera.ru/issues/khirurgiya-zhurnal-im-n-i-pirogova/2013/6/030023-1207201362>

#### Адрес для корреспонденции

119435, Российская Федерация,  
г. Москва, ул. Б. Пироговская, д. 6, стр.1,  
Первый Московский государственный  
медицинский университет им И.М. Сеченова  
Минздрава России (Сеченовский Университет),  
клиника факультетской хирургии  
им. Н.Н. Бурденко,  
кафедра факультетской хирургии № 1,  
тел.: +7 906 068-38-12,  
e-mail: dr.korotkiy@mail.ru,  
Короткий Валентин Игоревич

#### Сведения об авторах

Черноусов Александр Федорович, д.м.н., профессор,  
академик РАН, заслуженный деятель науки РФ,

8. Амирджанова ВН, Горячев ДВ, Коршунов НИ, Ребров АП, Сороцкая ВН. Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 (результаты многоцентрового исследования качества жизни МИРАЖ). *Науч-практ Ревматология*. 2008;(1):36-48. <https://doi.org/10.14412/1995-4484-2008-852>

#### REFERENCES

1. Aleksandrova GA, Lebedev GS, Ogryzko EV, Kadulina NA, Beliaeva IM, Kanteeva AN, Gladkikh TE, Shcherbakova GA. Obshchaya zaboлеваemost' vzroslogo naseleniia Rossii v 2011 godu. Statisticheskie materialy. Moscow, RF; 2012. 158 p. <https://static2.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/015/820/original/zd4.doc?1389768570> (In Russ.)
2. Chernousov AF, Khorobrykh TV, Bogopol'skii PM. Khirurgiia iazvennoi bolezni zheludka i dvenadtsatiperstnoi kishki. Moscow, RF: Prakt meditsina; 2016. 352 p. (In Russ.)
3. Sovtsov SA. Management of perforative gastroduodenal ulcer. *Khirurgiia Zhurn im NI Pirogova*. 2015;(11):41-45. doi: 10.17116/hirurgia20151141-45. (In Russ.)
4. Vatchev AN, Koritcev VK, Antropov IV. The choice of resection volume by the combination of perforative duodenal ulcer with other complications of the ulcer disease. *Khirurgiia Zhurn im NI Pirogova*. 2013;(11):29-31. <https://www.mediasphera.ru/issues/khirurgiya-zhurnal-im-n-i-pirogova/2013/11/030023-120720131106> (In Russ.)
5. Harbison SP, Dempsey DT. Peptic ulcer disease. *Curr Probl Surg*. 2005 Jun;42(6):346-454. doi: 10.1067/j.cpsurg.2005.02.005
6. Sazhin IV, Sazhin VP, Nuzhdikhin AV. Laparoscopic resection of stomach in case of stomach ulcer. *Khirurgiia Zhurn im NI Pirogova*. 2014;(4): 8-11. <https://www.mediasphera.ru/issues/khirurgiya-zhurnal-im-n-i-pirogova/2014/4/030023-1207201442> (In Russ.)
7. Brekhov EI, Mizin SP, Repin IG, Shipova AA. The substantiation of the method of gastrointestinal reconstruction after the gastric resection. *Khirurgiia Zhurn im NI Pirogova*. 2013;(6):8-13. <https://www.mediasphera.ru/issues/khirurgiya-zhurnal-im-n-i-pirogova/2013/6/030023-1207201362> (In Russ.)
8. Amirdjanova VN, Goryachev DV, Korshunov NI, Rebrov AP, Sorotskaya VN. SF-36 questionnaire population quality of life indices Objective. *Rheumatology Science and Practice*. 2008;46(1):36-48. (In Russ.) <https://doi.org/10.14412/1995-4484-2008-852>

#### Address for correspondence

119435, The Russian Federation,  
Moscow, B. Pirogovskaya Str., 6-1,  
I.M. Sechenov First Moscow  
State Medical University,  
Clinic of the Faculty Surgery  
Named after N. N. Burdenko,  
Department of Faculty Surgery №1.  
Tel. +7 906 068-38-12,  
e-mail: dr.korotkiy@mail.ru,  
Valentin I. Korotkiy

#### Information about the authors

Chernousov Alexander F., MD, Professor, Academician  
of RAS, Honored Scientist of the Russian Federation,



заведующий кафедрой факультетской хирургии № 1 лечебного факультета, клиника факультетской хирургии им. Н.Н. Бурденко, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва, Российская Федерация. <https://orcid.org/0000-0001-8792-1459>

Хоробрых Татьяна Витальевна, д.м.н., профессор кафедры факультетской хирургии №1 лечебного факультета, клиника факультетской хирургии им. Н.Н. Бурденко, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва, Российская Федерация. <https://orcid.org/0000-0001-5769-5091>

Зубарева Мария Валентиновна, врач-хирург, клиника факультетской хирургии им. Н.Н. Бурденко, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва, Российская Федерация. <https://orcid.org/0000-0002-7050-9393>

Короткий Валентин Игоревич, врач-хирург, аспирант, кафедра факультетской хирургии № 1, клиника факультетской хирургии им. Н.Н. Бурденко, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва, Российская Федерация. <https://orcid.org/0000-0002-1359-5379>

Абдулхакимов Нуриддин Мураджанович, врач-хирург, ассистент, кафедра факультетской хирургии №1, клиника факультетской хирургии им. Н.Н. Бурденко, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва, Российская Федерация. <https://orcid.org/0000-0002-8324-2376>

Салихов Рашад Елшад оглы, студент 6 курса, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва, Российская Федерация. <https://orcid.org/0000-0003-1090-2123>

#### Информация о статье

*Поступила 22 февраля 2019 г.  
Принята в печать 27 января 2020 г.  
Доступна на сайте 28 февраля 2020 г.*

Head of the Department of Faculty Surgery №1, Clinic of the Faculty Surgery named after N. N. Burdenko, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russian Federation.

<https://orcid.org/0000-0001-8792-1459>

Khorobryh Tatiana V., MD, Professor of the Department of Faculty Surgery №1, Clinic of the Faculty Surgery named after N. N. Burdenko, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russian Federation.

<https://orcid.org/0000-0001-5769-5091>

Zubareva Mariya V., Surgeon, Clinic of the Faculty Surgery named after N. N. Burdenko, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russian Federation.

<https://orcid.org/0000-0002-7050-9393>

Korotkiy Valentin I., Surgeon, Post-Graduate Student of the Department of Faculty Surgery №1, Clinic of the Faculty Surgery named after N. N. Burdenko, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russian Federation.

<https://orcid.org/0000-0002-1359-5379>

Abdulkhakimov Nuriddin M., Surgeon, Assistant of the Department of Faculty Surgery №1, Clinic of the Faculty Surgery named after N.N. Burdenko, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russian Federation.

<https://orcid.org/0000-0002-8324-2376>

Salikhov Rashad E., 6-Year Student, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russian Federation.

<https://orcid.org/0000-0003-1090-2123>

#### Article history

*Arrived: 22 February 2019  
Accepted for publication: 27 January 2020  
Available online: 28 February 2020*