

<https://doi.org/10.17238/2072-3180-2021-4-40-46>

УДК: 616.33-089.87, 616-056.527, 616.147.17-007.64

© Степаненко А.В., Самойлов В.С., Соловьев А.И., 2021



Оригинальная статья / Original article

ПЕРВЫЙ ОПЫТ СИМУЛЬТАННОЙ СУБМУКОЗНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ДЕСТРУКЦИИ ГЕМОРРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ РУКАВНОЙ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА И ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ У ПАЦИЕНТКИ С ОЖИРЕНИЕМ

А.В. СТЕПАНЕНКО¹, В.С. САМОЙЛОВ^{1,2}, А.И. СОЛОВЬЕВ¹

¹ООО «Клиника «Город Здоровья» (Центр семейной медицины «Олимп Здоровья»), 394036, Воронеж, Россия

²Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научный центр Российской Федерации - Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна Федерального медико-биологического агентства России, 123098, Москва, Россия

Резюме

Введение. Симультанные процедуры при бариатрических операциях составляют 3,4–28,1 % случаев. Основными преимуществами подхода является достижение максимального положительного влияния на качество жизни пациентов. Наиболее часто бариатрические процедуры комбинируются с одномоментными холецистэктомиями, герниопластиками, устранением ГПОД. Имеются единичные описания симультанных вмешательств при сочетании ожирения с другими нозологиями. Выполнение одномоментной хирургической коррекции хронического геморроя при бариатрическом вмешательстве в доступной литературе ранее не описано.

Клинический случай. Представлен первый опыт выполнения лапароскопической рукавной резекции желудка и субмукозной лазерной геморроидопластики у женщины 45 лет по поводу алиментарно-конституционального ожирения и хронического геморроя 3 степени.

Общее время выполнения процедур не превышало суммарного времени отдельно взятых вмешательств. Выраженность болевого синдрома, течение раннего послеоперационного периода было сопоставимо со стандартным после бариатрических вмешательств.

Обсуждение. Опираясь на первый опыт, выполнение по показаниям симультанной субмукозной лазерной деструкции геморроидальных узлов одномоментно с бариатрической процедурой при хроническом геморрое у пациентов с морбидным ожирением является оправданной и достаточно безопасной комбинацией.

Заключение. Одномоментное устранение сразу двух заболеваний позитивно влияет на дальнейшее качество жизни и уменьшает риск дальнейших проктологических проблем.

Ключевые слова: морбидное ожирение, хронический геморрой, симультанные операции, рукавная резекция желудка, субмукозная лазерная геморроидопластика

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Степаненко А.В., Самойлов В.С., Соловьев А.И. Первый опыт симультанной субмукозной лазерной деструкции геморроидальных узлов при выполнении лапароскопической рукавной резекции желудка и холецистэктомии у пациентки с ожирением. *Московский хирургический журнал*, 2021. № 4. С. 40-46 <https://doi.org/10.17238/2072-3180-2021-4-40-46>

Вклад авторов: Теоретическое обоснование – Степаненко А.В., Самойлов В.С., Соловьев А.И.; практическое применение, проведение оперативных вмешательств: Самойлов В.С., Степаненко А.В. – лапароскопическая рукавная резекция желудка. Соловьев А.И. – субмукозная лазерная геморроидопластика; написание текста – Степаненко А.В.; редактирование – Самойлов В.С.

THE FIRST EXPERIENCE OF SIMULTANEOUS SUBMUCOUS LASER DESTRUCTION OF HEMORRHOIDS DURING LAPAROSCOPIC SLEEVE GASTRECTOMY AND CHOLECYSTECTOMY IN AN OBESE PATIENT

ARTEM V. STEPANENKO¹, VLADIMIR S. SAMOYLOV^{1,2}, ALEXANDER I. SOLOVIEV¹

¹Family Medicine Center “Olympus of Health”, 394036, Voronezh, Russia

²State Research Center – Burnasyan Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency, 123098, Moscow, Russia

Abstract

Introduction. Simultaneous procedures in bariatric operations account for 3.4-28.1% of cases. The main advantages of the approach is to achieve the maximum positive impact on the quality of life of patients. Most often, bariatric procedures are combined with simultaneous cholecystectomy, hernioplasty, and elimination of hiatal hernia. There are single descriptions of simultaneous interventions in combining obesity with other nosologies. The implementation of simultaneous surgical correction of chronic hemorrhoids during bariatric intervention has not been previously described in the available literature.

Clinical case. Presented the first experience of laparoscopic sleeve gastrectomy and submucous laser hemorrhoidoplasty in a 45-year-old woman with alimentary-constitutional obesity and grade 3 chronic hemorrhoids.

The total time to complete the procedures did not exceed the total time of individual interventions. The severity of pain syndrome during the early postoperative period was comparable to the standard after bariatric interventions.

Discussion. Based on the first experience, the simultaneous submucous laser destruction of hemorrhoids, according to indications, simultaneously with the bariatric procedure for chronic hemorrhoids in patients with morbid obesity is a justified and fairly safe combination.

Conclusion. The simultaneous elimination of two diseases at once has a positive effect on the further quality of life and reduces the risk of further proctological problems.

Key words: morbid obesity, chronic hemorrhoids, simultaneous operations, gastric sleeve, submucous laser hemorrhoidoplasty

No conflict of interest

For citation: Stepanenko A.V., Samoylov V.S., Soloviev A.I. The first experience of simultaneous submucous laser destruction of hemorrhoids during laparoscopic sleeve gastrectomy and cholecystectomy in an obese patient. *Moscow Surgical Journal*, 2021, № 4, pp. 40-46. <https://doi.org/10.17238/2072-3180-2021-4-40-46>

Contribution of the authors. Theoretical substantiation – Stepanenko A. V., Samoylov V. S., Soloviev A. I.; practical application, surgical interventions: Samoylov V.S., Stepanenko A.V. – laparoscopic sleeve gastrectomy. Soloviev A.I. – submucous laser hemorrhoidoplasty; text writing – Stepanenko A.V.; editing – Samoylov V.S.

Введение

Ожирение, особенно его морбидные формы, – это не только и не столько проблема эстетического характера, а тяжелое заболевание, опасное прежде всего потенцированием или отягчающим воздействием на целый ряд различных заболеваний, каждое из которых отдельно или многие из них комплексно негативно влияют на качество жизни [1, 2]. Бариатрическая хирургия, как наиболее эффективный метод лечения ожирения, в последние годы все шире применяется не только при III степени ожирения (индекс массы тела (ИМТ) >40 кг/м²). Доказана позитивная корреляция эффективности и безопасности хирургического лечения ожирения II степени, а последние европейские и отечественные клинические рекомендации рассматривают эту опцию в индивидуальном порядке уже при ИМТ 30 кг/м² и более, когда соотношение риск-польза склоняют сделать выбор в пользу радикального вмешательства [3].

Стабильная тенденция ежегодного роста выполняемых бариатрических вмешательств (833,697 операций за 2019 г. по данным 5th IFSO Global Registry Report) также обуславливает рост проведения симультанных процедур [4]. По информации Американской Ассоциации Метаболической и Бариатрической Хирургии (MBSAQIP) за период 2015–2017 гг. 3,4 % вмешательств были симультанными [5]. Анализ данных Российского Национального Бариатрического Реестра демонстрирует, что 28,1 % бариатрических вмешательств сопровождаются симультанными процедурами [6].

К известным преимуществам симультанных вмешательств относят единое анестезиологическое пособие и суммарное

уменьшение травматизма хирургического доступа, снижение суммарной стоимости лечения и общих временных затрат, более крутая кривая улучшения общего качества жизни при снижении хирургического стресса [6, 7, 8, 9]. Вместе с тем, в некоторых работах сделан акцент на негативные факторы при проведении симультанных операций: увеличение времени и травматичности вмешательств, суммирование частоты периоперационных осложнений и летальности [10, 11].

В большинстве случаев при проведении современных бариатрических операций при наличии показаний симультанно выполняют холецистэктомию, герниопластику по поводу разного вида грыж передней брюшной стенки и вмешательства по поводу грыж пищеводного отверстия диафрагмы [6]. Единичные публикации описывают случаи выполнения одномоментных бариатрических вмешательств и резекции печени по поводу доброкачественных заболеваний [8]. Новейшие тренды, к сожалению, пока реализованные лишь в единичных крупных Centers of Excellence – выполнение комбинированных бариатрических вмешательств одновременно с лапароскопическими гистерэктомиями при новообразованиях (в том числе злокачественных) органов малого таза у женщин с морбидным ожирением [12, 13, 14]. Интерес к последней теме с каждым годом нарастает, ведь одна операция позволяет сразу устранить этиологические факторы одновременно двух заболеваний, отягчающих развитие и течение друг друга.

В тех случаях, когда выполняемый хирургический объем ограничивается лишь тем вмешательством, которое явилось причиной обращения, в данном случае исключительно бариатрической процедурой, сохранение сопутствующих забо-

леваний, потенциально устраняемых хирургическим путем одномоментно, после завершения лечения может значительно снижать качество жизни, тем самым нивелируя позитивный результат и общую удовлетворенность пациента [6].

К числу заболеваний, наиболее часто сопровождающих ожирение, относится и хронический геморрой. Причины комбинации данных патологических состояний многогранны [15]. По данным множества публикаций ожирение и, как следствие, гиподинамия, считаются важными независимыми факторами риска развития заболеваний тазового дна, включая недержание кала, диарею и запоры. В настоящее время в арсенале специалистов, занимающихся данной проблемой, имеется большое количество методик коррекции этого недуга разной степени инвазивности [16]. Последние 2–3 года набирает популярность при доказанной эффективности и активно используется в клинической практике метод субмукозной лазерной геморроидопластики [17]. С помощью энергии лазера происходит выпаривание внутреннего содержимого геморроидального узла, заваривание его стенок. Будучи процедурой технически легко воспроизводимой и имеющей низкую частоту рецидивов, она в первую очередь минимизирует болевые ощущения, дискомфорт при дефекации и создает возможность максимально быстрой активизации после операции, что имеет большое значение для пациентов, перенесших бариатрические вмешательства.

В сравнении с другими инвазивными методиками лечения хронического геморроя, период восстановления и заживления проходит гораздо быстрее [17]. Этому способствует в том числе режим питания в раннем послеоперационном периоде, который пациенты, перенесшие бариатрические вмешательства, вынуждены соблюдать.

Несомненно, совмещение хирургического лечения двух грозных заболеваний у людей, страдающих морбидным ожирением и хроническим геморроем, в одну симультанную процедуру в целом улучшает результаты лечения таких пациентов при условии достижения профиля безопасности, сопоставимого с отдельным выполнением данных операций. В доступной отечественной и зарубежной литературе мы не встретили публикаций о подобном опыте. Представляем вашему вниманию собственный опыт одномоментного выполнения лапароскопической рукавной резекции желудка и субмукозной лазерной геморроидопластики у пациентки с алиментарно-конституциональным ожирением и хроническим геморроем.

Клинический случай

Пациентка К., 45 лет, поступила в центр метаболической и бариатрической хирургии многопрофильной клиники «Олимп Здоровья» (г. Воронеж) с целью хирургического лечения алиментарно-конституционального ожирения. При поступлении основные жалобы предъявляет на избыточную массу тела, на периодические отеки голеней, на ощущение тяжести в нижних конечностях, постоянные боли в крупных суставах нижних

конечностей и позвоночнике, на одышку при ходьбе и незначительных физических нагрузках, на быструю утомляемость, на периодическое повышение АД до 140/90 мм рт. ст., требующее приема гипотензивных препаратов, на психологический и физический дискомфорт, а так же значительное снижение качества жизни (–1,3 баллов по результатам опросника качества жизни Moorehead-Ardelt II), на постоянное выпадение внутренних геморроидальных узлов при дефекации и натуживании, частое выделение алой крови при дефекации.

Страдает ожирением на протяжении 15 лет, интенсивное увеличение массы тела отмечает в течение последних 3 лет. Увеличение массы тела связывает с избыточным и нерегулярным питанием, малоподвижным образом жизни. Максимальный вес наблюдался в августе 2021 г. – 109 кг. В настоящее время при росте 163 см масса тела 93 кг, ИМТ = 35,0 кг/м². «Виртуальный» ИМТ = 41,03 кг/м². «Идеальная» масса тела – 60 кг. Избыточная масса тела – 33 кг. Неоднократно предпринимала организованные попытки консервативного снижения массы тела, включая различные диеты, медикаментозное лечение (Орлистат (Ксеникал), Лираглутид (Виктоза)). Максимальный эффект – снижение веса на 15 кг с последующим рикошетным восстановлением массы тела с избытком. Хроническим геморроем страдает на протяжении 10 лет. В течение последнего года отмечает более частое выпадение внутренних геморроидальных узлов, вызывающее необходимость их вправления и выделение крови при дефекации. Курит постоянно до 20 сигарет в сутки на протяжении 4-х лет. При осмотре перианальная область без признаков воспаления, пальпация безболезненна. Анус сомкнут, имеется пролапс внутренних геморроидальных узлов. Анальный рефлекс хороший. Наружные геморроидальные узлы в виде анальных бахромок, спавшиеся, мягкие. При осмотре per rectum тонус и волевые усилия хорошие. Образований в нижнеампулярном отделе прямой кишки нет. При аноскопии – слизистая розовая, подвижная. Внутренние геморроидальные узлы резко увеличены, пролабируют в просвет анального канала. При УЗИ органов брюшной полости выявлены признаки ЖКБ, хронического калькулезного холецистита. Клинических, лабораторных, инструментальных признаков билиарной гипертензии, данных за наличие холедохолитиаза не определено.

Установлен диагноз: Алиментарно-конституциональное ожирение II–III ст. Хронический внутренний геморрой 3 ст. ЖКБ. Хронический калькулезный холецистит, вне обострения. Гипертоническая болезнь I ст. Артериальная гипертензия I ст. Атеросклероз аортального и митрального клапанов. НО. Дислипидемия. Риск ССО 2. Хронический гастрит, вне обострения. НАЖБП.

10.11.2021 г. оперативное лечение в объеме лапароскопической рукавной резекции желудка и симультанной субмукозной лазерной геморроидопластики. Первым этапом выполнялась лапароскопическая рукавная резекция желудка по стандартной технике из 4-х лапаропортов (10 мм параумбиликальный, 12

мм – в мезогастрии справа, 5 мм субкисфоидално и в левом мезогастрии). При ревизии отмечено висцеральное ожирение, признаки жирового гепатоза с умеренно гипертрофированной левой долей печени. Операционный стол приведен в положение Фовлера с разведением ножной секции на 90 градусов и расположением хирурга между ног. Мобилизована большая кривизна желудка, отступя 2 см от уровня привратника дистально и до угла Гиса в проксимальном направлении с пересечением коротких сосудов желудка, выделением левой ножки диафрагмы. Произведена продольная аппаратная резекция желудка в пределах мобилизации на зонде 39 fr, расположенного по малой кривизне, с использованием линейного сшивающего аппарата и шести 60 мм картриджей. Линия резекции дополнительно обработана непрерывным интракорпоральным швом с инвагинацией степлерной линии на всем протяжении нитью VLOK3-0. Выделены пузырный проток до места впадения в общий желчный проток и пузырная артерия, клипированы, пересечены. Общий желчный проток не расширен. Произведена холецистэктомия от шейки с коагуляцией ложа желчного пузыря. После извлечения желчного пузыря в контейнере через отверстие 12 мм порта в правом мезогастрии, контроля гемостаза, инородных тел выполнена десуфляция, ушивание троакарных ран.

Для проведения второго этапа произведена смена ножной секции на опоры для ног с фиксацией последних, операционный стол приведен в начальное положение. Выполнена интраоперационная ректороманоскопия с осмотром на глубину 25 см. Ткани анального канала и слизистая нижнеампулярного отдела прямой кишки обычной окраски, складчатость сохранена. Сосудистый рисунок прослеживается. Геморроидальные узлы пролабируют в просвет анального канала. Произведена субмукозная деструкция внутренних геморроидальных узлов на 3, 7 и 11 часах торцевым световодом 1,47 мкм, 10 Вт после предварительного прошивания сосудистой ножки и проведения в подслизистом слое тумесцентной анестезии раствором Новокаина 0,5 %. Выполнен лифтинг слизистой обвивным швом. В анальный канал установлена гемостатическая губка, свечка Релиф адванс.

Операционное время выполнения бариатрического этапа с холцистэктомией составило 85 минут, кровопотеря 15 мл. Операционное время лазерной геморроидопластики – 18 минут, кровопотеря 5 мл. Суммарное время анестезиологического пособия – 120 минут. Послеоперационный период протекал без осложнений. Максимальный уровень боли по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) – 2 балла в первые сутки после операции. Через 3 часа после операции пациентка активизирована, начат пероральный прием жидкостей. Выписана в удовлетворительном состоянии на амбулаторное лечение через 72 часа. Течение амбулаторного этапа раннего послеоперационного периода обычное и не отличалось от такового после перенесенной бариатрической операции.

Обсуждение

Симультанные вмешательства, выполненные по показаниям, остаются неотъемлемой частью и необходимой опцией в бариатрической хирургии. Современные технологии ускоренного выздоровления (Enhanced recovery after surgery (ERAS) and Fast-track surgery) и стандартизация применяемых методик позволяют в большинстве случаев сохранять положительный баланс при выполнении данных процедур в соотношении польза/риск с некоторым запасом. Частота симультанных вмешательств при хирургическом лечении ожирения варьирует от 3,4 % до 28,1 %. Столь высокий процент свидетельствует о преимуществах данного подхода при определенной сопутствующей патологии, корректируемой хирургическим путем.

Основной целью, достигаемой после выполнения бариатрической операции у пациента с ожирением, помимо снижения и стабилизации веса, является улучшение качества жизни. Последнее маловероятно при сохранении не устраненных заболеваний, даже при достижении адекватных показателей потери избыточной массы тела. К числу таких заболеваний, несомненно, относится хронический геморрой. Даже являясь самостоятельной нозологией, геморрой в большинстве случаев является показанием к хирургическому лечению, а современные подходы к нему, такие как субмукозная лазерная геморроидопластика, технически легко воспроизводимы, практически не пролонгируют время анестезиологического пособия и общее время операции, не приводят к усилению болевого синдрома после операции и увеличению периода восстановления и реабилитации. Таким образом, выполнение по показаниям симультанной субмукозной лазерной геморроидопластики одновременно с бариатрической процедурой у пациента с морбидным ожирением и клинически манифестированным геморроем является оправданным и, опираясь на первый опыт, безопасным. Несомненно, оценка профиля эффективности и безопасности подобной комбинации требует дальнейшего накопления опыта и более обширных исследований.

Результатом всех типов бариатрических операций у пациентов с ожирением является прямое влияние на изменение пищевого поведения, от чего, в числе прочего, зависит и последующий режим дефекации. Большинство публикаций и наш собственный опыт демонстрируют позитивное влияние снижения избыточной массы тела, в том числе после рукавной резекции желудка на последующие характеристики дефекации, что является необходимым после устранения хронического геморроя.

Заключение

Одномоментное устранение сразу двух заболеваний – ожирения и геморроидальной болезни позитивно влияет на последующее качество жизни пациентов и, помимо снижения и удержания веса, уменьшает риск дальнейших проктологических

проблем. В спектр симультанных процедур при выполнении бариатрических операций, помимо широко распространенных видов вмешательств, таких как холецистэктомии и герниопластики, при наличии показаний можно включать субмукозную лазерную геморроидопластику. Первый положительный опыт выполнения лапароскопической продольной резекции желудка и симультанной субмукозной лазерной геморроидопластики открывает дальнейшие перспективы в практическом применении и изучении данной темы.

Список литературы:

1. Malczak P, Mizera M., Lee Y. et al. Quality of Life After Bariatric Surgery—a Systematic Review with Bayesian Network Meta-analysis. *Obes Surg.*, 2021, № 31(12), pp. 5213–5223 <https://doi.org/10.1007/s11695-021-05687-1>
2. Da Luz F.Q., Hay P., Touyz S., Sainsbury A. Obesity with Comorbid Eating Disorders: Associated Health Risks and Treatment Approaches. *Nutrients*, 2018, № 10(7), pp. 829. <https://doi.org/10.3390/nu10070829>
3. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Шестакова М.В., Трошина Е.А., Мазурина Н.В., Шестакова Е.А., Яшков Ю.И., Неймарк А.Е., Бирюкова Е.В., Бондаренко И.З., Бордан Н.С., Дзгоева Ф.Х., Ершова Е.В., Комшилова К.А., Мкртумян А.М., Петунина Н.А., Романцова Т.И., Старостина Е.Г., Стронгин Л.Г., Суплюгова Л.А., Фадеев В.В. Национальные клинические рекомендации по лечению морбидного ожирения у взрослых. 3-ий пересмотр (лечение морбидного ожирения у взрослых). *Ожирение и метаболизм*, 2018. № 15(1). С. 53–70. <https://doi.org/10.14341/OMET2018153-70>
4. The International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders. *Report 5th IFSO Global Registry*, 2019. IFSO 2019. Accessed 03.12.2021. Available at: <https://www.ifso.com/pdf/5th-ifso-global-registry-report-september-2019.pdf>
5. Ghiassi S., El Chaar M., Aleassa E.M., Moustarah F., El Djouzi S., Birieli T.J., Rogers A.M. American Society for Metabolic and Bariatric Surgery Clinical Issues Committee. ASMBS position statement on the relationship between obesity and cancer, and the role of bariatric surgery: risk, timing of treatment, effects on disease biology, and qualification for surgery. *Surg Obes Relat Dis.*, 2020, Jun; № 16(6), pp. 713–724. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2020.03.019>
6. Хациев Б.В., Кузьминов А.Н., Яшков Ю.И., Узденов Н.А. Бариатрическая хирургия в России в 2011–2013 гг. *Ожирение и метаболизм*, 2015, № 12(1). С. 60–61. <https://doi.org/10.14341/omet2015160-61>
7. Галимов О.В., Федоров А.В., Ханов В.О., Колыгин А.В. К вопросу о целесообразности выполнения сочетанных лапароскопических операций. *Эндоскопическая хирургия*, 2018. № 24(4). С. 3–6. <https://doi.org/10.17116/endoskop2018240413>
8. Bariatric Surgery. United Healthcare Commercial Medical Policy Effective. Accessed 03.12.2021. Available at: <https://www.uhcprovider.com/content/dam/provider/docs/public/policies/comm-medical-drug/bariatric-surgery.pdf>
9. Clapp B., Lee I., Liggett E. et al. Are Concomitant Operations During Bariatric Surgery Safe? An Analysis of the MBSAQIP Database.

Obes Surg., 2020, № 30, pp. 4474–4481 <https://doi.org/10.1007/s11695-020-04848-y>

10. Zhang S., Ikramuddin S., Beckwith H.C. et al. The impact of bariatric surgery on breast cancer recurrence: case series and review of literature. *Obes Surg.*, 2020, № 30(2), pp. 780–785. <https://doi.org/10.1007/s11695-019-04099-6>

11. Hidalgo J.E., Roy M., Ramirez A. et al. Laparoscopic sleeve gastrectomy: a first step for rapid weight loss in morbidly obese patients requiring a second non-bariatric procedure. *Obes Surg.*, 2012, № 22(4), pp. 555–559. <https://doi.org/10.1007/s11695-011-0574-z>

12. Shafa A., Kumar A., Torres D., McKenzie T.J. Minimally Invasive Hysterectomy and Bariatric Surgery to Improve Endometrial Cancer Survivorship. *Obstet Gynecol.*, 2019, Sep; № 134(3), pp. 570–572. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003403>

13. Самойлов В.С., Попов В.В., Мошуров И.П., Михайлов А.А., Горбунова К.И., Степаненко А.В. Клинический случай одномоментного выполнения лапароскопической рукавной резекции желудка и гистерэктомии при раке тела матки у пациентки с морбидным ожирением. *Московский хирургический журнал*, 2020. № (4). С. 82–87. <https://doi.org/10.17238/issn2072-3180.2020.4.82-94>

14. Самойлов В.С., Попов В.В., Мошуров И.П., Редькин А.Н. Симультанные бариатрические вмешательства у пациенток с новообразованиями репродуктивной системы и морбидным ожирением. *Вестник экспериментальной и клинической хирургии*, 2021. № 4(1). С. 42–46. <https://doi.org/10.18499/2070-478X-2021-14-1-42-46>

15. Ostruszka P., Vávra P., Tulinský L., Ihnát P. Changes in bowel habits after laparoscopic sleeve gastrectomy. *Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne*, 2020, № 15(3), pp. 469–477. <https://doi.org/10.5114/wiitm.2019.89830>

16. Шельгин Ю.А., Фролов С.А., Титов А.Ю., Благодарный Л.А., Васильев С.В., Веселов А.В., Григорьев Е.Г., Кашников В.Н., Костарев И.В., Костенко Н.В., Кузьминов А.М., Куликовский В.Ф., Москалев А.И., Мудров А.А., Муравьев А.В., Половинкин В.В., Тимербулатов В.М., Хубезов Д.А., Яновой В.В. Клинические рекомендации ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению геморроя. *Колопроктология*, 2019. № 18(1(67)). С. 7–38. <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2019-18-1-7-38>

17. Bruscianno L., Gambardella C., Terracciano G., Gualtieri G., Schiano di Visconte M., Tolone S., Del Genio G., Docimo L. Postoperative discomfort and pain in the management of hemorrhoidal disease: laser hemorrhoidoplasty, a minimal invasive treatment of symptomatic hemorrhoids. *Updates Surg.*, 2020, Sep; № 72(3), pp. 851–857. <https://doi.org/10.1007/s13304-019-00694-5>

References:

1. Malczak P, Mizera M., Lee Y. et al. Quality of Life After Bariatric Surgery—a Systematic Review with Bayesian Network Meta-analysis. *Obes Surg.*, 2021, № 31(12), pp. 5213–5223 <https://doi.org/10.1007/s11695-021-05687-1>
2. Da Luz F.Q., Hay P., Touyz S., Sainsbury A. Obesity with Comorbid Eating Disorders: Associated Health Risks and Treatment Approaches. *Nutrients*, 2018, № 10(7), pp. 829. <https://doi.org/10.3390/nu10070829>

3. Dedov I.I., Mel'nichenko G.A., Shestakova M.V., Troshina E.A., Mazurina N.V., Shestakova E.A., Yashkov Yu.I., Neimark A.E., Biryukova E.V., Bondarenko I.Z., Bordan N.S., Dzgoeva F.H., Ershova E.V., Komshilova K.A., Mkrtyumyan A.M., Petunina N.A., Romantsova T.I., Starostina E.G., Strongin L.G., Suplotova L.A., Fadeyev V.V. Russian national clinical recommendations for morbid obesity treatment in adults. 3rd revision (Morbid obesity treatment in adults). *Obesity and metabolism*, 2018, № 15(1), pp. 53–70. (In Russ.) <https://doi.org/10.14341/OMET2018153-70>
4. The International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders. *Report 5th IFSO Global Registry*, 2019. IFSO 2019. Accessed 03.12.2021. Available at: <https://www.ifso.com/pdf/5th-ifso-global-registry-report-september-2019.pdf>
5. Ghiassi S., El Chaar M., Aleassa E.M., Moustarah F., El Djouzi S., Birriel T.J., Rogers A.M. American Society for Metabolic and Bariatric Surgery Clinical Issues Committee. ASMBS position statement on the relationship between obesity and cancer, and the role of bariatric surgery: risk, timing of treatment, effects on disease biology, and qualification for surgery. *Surg Obes Relat Dis.*, 2020, Jun; № 16(6), pp. 713–724. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2020.03.019>
6. Khatsiev B.B., Kuzminov A.N., Yashkov Yu.I., Uzdеноv N.A. Bariatric surgery in Russia in 2011–2013. *Obesity and metabolism*, 2015, № 12(1), pp. 60–61. (In Russ.) <https://doi.org/10.14341/omet2015160-61>
7. Galimov O.V., Fedorov A.V., Khanov V.O., Kolygin A.V. On the issue of applicability of simultaneous laparoscopic surgeries. *Ehndoskopicheskaya khirurgiia*, 2018, № 24(4), pp. 3–6. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/endoskop2018240413>
8. Bariatric Surgery. United Healthcare Commercial Medical Policy Effective. Accessed 03.12.2021. Available at: <https://www.uhcprovider.com/content/dam/provider/docs/public/policies/comm-medical-drug/bariatric-surgery.pdf>
9. Clapp B., Lee I., Liggett E. et al. Are Concomitant Operations During Bariatric Surgery Safe? An Analysis of the MBSAQIP Database. *Obes Surg.*, 2020, № 30, pp. 4474–4481 <https://doi.org/10.1007/s11695-020-04848-y>
10. Zhang S., Ikramuddin S., Beckwith H.C. et al. The impact of bariatric surgery on breast cancer recurrence: case series and review of literature. *Obes Surg.*, 2020, № 30(2), pp. 780–785. <https://doi.org/10.1007/s11695-019-04099-6>
11. Hidalgo J.E., Roy M., Ramirez A. et al. Laparoscopic sleeve gastrectomy: a first step for rapid weight loss in morbidly obese patients requiring a second non-bariatric procedure. *Obes Surg.*, 2012, № 22(4), pp. 555–559. <https://doi.org/10.1007/s11695-011-0574-z>
12. Shafa A., Kumar A., Torres D., McKenzie T.J. Minimally Invasive Hysterectomy and Bariatric Surgery to Improve Endometrial Cancer Survivorship. *Obstet Gynecol.*, 2019, Sep; № 134(3), pp. 570–572. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003403>
13. Samoylov V.S., Popov V.V., Moshurov I.P., Mihaylov A.A., Gorbunova K.I., Stepanenko A.V. Clinical case of simultaneous laparoscopic sleeve gastrectomy and hysterectomy of uterine cancer female with morbid obesity. *Moscow Surgical Journal*, 2020, № 4, pp. 82–87. (In Russ.) <https://doi.org/10.17238/issn2072-3180.2020.4.82-94>
14. Ostruszka P., Vávra P., Tulinský L., Ihnát P. Changes in bowel habits after laparoscopic sleeve gastrectomy. *Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne*, 2020, № 15(3), pp. 469–477. <https://doi.org/10.5114/witm.2019.89830>
15. Samoylov V.S., Popov V.V., Moshurov I.P., Redkin A.N. Simultaneous Bariatric Surgeries in Females with Neoplasm of the Reproductive System and Morbid Obesity. *Journal of Experimental and Clinical Surgery*, 2021, № 4(1), pp. 42–46. (In Russ.) <https://doi.org/10.18499/2070-478X-2021-14-1-42-46>
16. Shelygin Yu.A., Frolov S.A., Titov A.Yu., Blagodarny L.A., Vasilyev S.V., Veselov A.V., Grigoriev E.G., Kashnikov V.N., Kostarev I.V., Kostenko N.V., Kuzminov A.M., Kulikovskiy V.F., Moskalev A.I., Mudrov A.A., Muravyev A.V., Polovinkin V.V., Timerbulatov V.M., Khubezov D.A., Yanovoy V.V. The russian association of coloproctology clinical guidelines for the diagnosis and treatment of hemorrhoids. *Koloproktologia*, 2019, № 18(1(67)), pp. 7–38. (in Russ.) <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2019-18-1-7-38>
17. Brusciano L., Gambardella C., Terracciano G., Gualtieri G., Schiano di Visconte M., Tolone S., Del Genio G., Docimo L. Postoperative discomfort and pain in the management of hemorrhoidal disease: laser hemorrhoidoplasty, a minimal invasive treatment of symptomatic hemorrhoids. *Updates Surg.*, 2020, Sep; № 72(3), pp. 851–857. <https://doi.org/10.1007/s13304-019-00694-5>

Сведения об авторах:

Степаненко Артем Владимирович – врач-хирург, бариатрический хирург центра метаболической и бариатрической хирургии многопрофильного центра ООО «Клиника «Город Здоровья» (Центр семейной медицины «Олимп Здоровья». Россия, 394036, г. Воронеж, ул. Театральная, д. 23/1, e-mail: stepanenko.vsmu@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-9759-8381>

Самойлов Владимир Сергеевич – кандидат медицинских наук, доцент кафедры хирургии с курсами онкологии, эндоскопии, хирургической патологии, клинической трансплантологии и органного донорства Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна» Федерального медико-биологического агентства. Россия, 123098, г. Москва, ул. Маршала Новикова, д. 23. Руководитель центра метаболической и бариатрической хирургии многопрофильного центра ООО «Клиника «Город Здоровья» (Центр семейной медицины «Олимп Здоровья». Россия, 394036, г. Воронеж, ул. Театральная, д. 23/1, 394036, Россия, e-mail: vssamoylov@yandex.ru <http://orcid.org/0000-0001-8987-6268>

Соловьев Александр Иванович – врач-хирург высшей квалификационной категории, врач-колопроктолог многопрофильного центра ООО «Клиника «Город Здоровья» (Центр семейной медицины «Олимп Здоровья». Россия, 394036, г. Воронеж, ул. Театральная, д. 23/1, e-mail: alex.marinesko@gmail.com <https://orcid.org/0000-0001-8573-2726>

Information about the authors:

Stepanenko Artem Vladimirovich – surgeon, bariatric surgeon at the center of metabolic and bariatric surgery of the multidisciplinary center Clinic “Health City” LLC (Family Medicine Center “Olympus of Health”. Russia, 394036, Voronezh, Teatralnaya st., 23/1, Russia); e-mail: stepanenko.vsmu@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-9759-8381>

Samoylov Vladimir Sergeevich – Cand. of Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Surgery with Courses Oncology, Endoscopy, Surgical Pathology, Clinical Transplantology and Organ Donation State Research Center – Burnazyan Federal Medical Biophysical Center of Medico-Biological Agency of the Russian Federation. Russia, 123098, Moscow, Marshal Novikov st., 23, head of the center for metabolic and bariatric surgery of the multidisciplinary center Clinic “City of Health” LLC (Family Medicine Center “Olympus of Health”. Russia, 394036, Voronezh, Teatralnaya st., 23/1, e-mail: vssamoylov@yandex.ru <http://orcid.org/0000-0001-8987-6268>

Soloviev Alexander Ivanovich – surgeon of the highest qualification category, coloproctologist of the multidisciplinary center Clinic “City of Health” LLC (Family Medicine Center “Olympus of Health”. Russia, 394036, Voronezh, Teatralnaya st., 23/1, e-mail: alex.marinesko@gmail.com <https://orcid.org/0000-0001-8573-2726>