

Клиническое наблюдение / Case report

Успешная беременность при первичном бесплодии как результат симультанного бариатрического вмешательства и лапароскопической овариоэктомии у женщины с кистозной тератомой яичника больших размеров и морбидным ожирением

В.С. Самойлов^{1,2}, <http://orcid.org/0000-0001-8987-6268>, vssamoylov@yandex.ru

А.В. Степаненко^{1,3}, <https://orcid.org/0000-0002-9759-8381>, stepanenko.vsmu@gmail.com

В.В. Попов^{1,3}, <http://orcid.org/0000-0002-4907-5906>, popov_vadim@mail.ru

¹ Клиника «Город Здоровья», Центр семейной медицины «Олимп Здоровья»; 394036, Россия, Воронеж, ул. Театральная, д. 23/1

² Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр имени

А.И. Бурназяна Федерального медико-биологического агентства России; 123098, Россия, Москва, ул. Маршала Новикова, д. 23

³ Воронежский областной клинический онкологический диспансер; 394036, Россия, Воронеж, ул. Вайцеховского, д. 4

Резюме

В статье представлено клиническое наблюдение пациентки с первичным бесплодием на фоне морбидного ожирения (ИМТ – 64,6 кг/м²) и кистозной тератомой правого яичника больших размеров, которой была выполнена бариатрическая операция – лапароскопическое минижелудочное шунтирование и симультанная лапароскопическая правосторонняя овариоэктомия. Наряду с истинно гинекологическими причинами женского бесплодия, к которым среди прочих относятся и доброкачественные образования придатков матки, доказанным значимым фактором его развития является ожирение. Применение различных вариантов лечения бесплодия у женщин с ожирением малоэффективно, а исходы беременности зачастую неутешительны. Единственным доказанным эффективным способом лечения морбидного ожирения является бариатрическая хирургия. Выполнение бариатрического вмешательства и, как следствие, значительное снижение массы тела напрямую положительно отражается на показателях фертильности. Однако полиэтиологический характер первичного бесплодия у женщин диктует необходимость комплексного подхода в лечении. Особенностью представленного случая является одномоментное устранение обоих этиологических факторов бесплодия – гинекологических и эндокринных после одного хирургического вмешательства. Цель была реализована: через 10 мес. у пациентки установлена прогрессирующая маточная беременность сроком 11 нед., при снижении массы тела на 49,9% от избыточного веса. Течение беременности проходило без особенностей. Роды самостоятельные, новорожденный – доношенный мальчик без отклонений. После рождения ребенка пациентка продолжила снижать массу тела и через 29 мес. после оперативного вмешательства достигла потери в 67% от избыточного веса. Представленный случай наглядно демонстрирует преимущества одномоментного устранения наиболее вероятных причин первичного бесплодия. Однако проведение таких вмешательств лапароскопическим доступом требует большого хирургического опыта, технической оснащенности и всесторонней готовности лечебного учреждения.

Ключевые слова: первичное бесплодие, тератома яичника, лапароскопическая овариоэктомия, лапароскопическое минижелудочное шунтирование, бариатрическая хирургия, клиническое наблюдение

Для цитирования: Самойлов В.С., Степаненко А.В., Попов В.В. Успешная беременность при первичном бесплодии как результат симультанного бариатрического вмешательства и лапароскопической овариоэктомии у женщины с кистозной тератомой яичника больших размеров и морбидным ожирением. *Амбулаторная хирургия*. 2022;19(2):134–140. <https://doi.org/10.21518/1995-1477-2022-19-2-134-140>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Successful pregnancy with primary infertility as a result of simultaneous bariatric intervention and laparoscopic oophorectomy in women with large cystic ovarian teratoma and morbid obesity

Vladimir S. Samoylov^{1,2}, <http://orcid.org/0000-0001-8987-6268>, vssamoylov@yandex.ru

Artem V. Stepanenko^{1,3}, <https://orcid.org/0000-0002-9759-8381>, stepanenko.vsmu@gmail.com

Vadim V. Popov^{1,3}, <http://orcid.org/0000-0002-4907-5906>, popov_vadim@mail.ru

¹Clinic "City of Health", Family Medicine Center "Olympus of Health"; 23/1, Teatralnaya St., Voronezh, 394036, Russia

²State Research Center – Burnasyan Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency; 23, Marshal Novikov St., Moscow, 123098, Russia

³Voronezh Regional Clinical Oncological Clinic; 4, Vaitsekhovsky St., Voronezh, 394036, Russia

Abstract

The article presents a clinical observation of a patient with primary infertility on the background of morbid obesity (BMI – 64.6 kg/sq.m.) and large cystic teratoma of the right ovary, who underwent bariatric surgery – laparoscopic minigastric bypass and simultaneous laparoscopic right-sided oophorectomy. Along with the true gynecological causes of female infertility, which include, among others, benign formations of the uterine appendages, obesity is a proven significant factor in its development. The use of various infertility treatment options in obese women is ineffective, and pregnancy outcomes are often disappointing. The only proven effective treatment for morbid obesity is bariatric surgery. The implementation of bariatric intervention, and, as a result, a significant decrease in body weight, directly positively affects fertility rates. However, the polyetiological nature of primary infertility in women dictates the need for an integrated approach to treatment. A feature of the presented case is the simultaneous elimination of both etiological factors of infertility – gynecological and endocrine after one surgical intervention. The goal was achieved – after 10 months, the patient was diagnosed with a progressive uterine pregnancy for a period of 11 weeks, with a decrease in body weight by 49.9% of overweight. The course of pregnancy was uneventful. Childbirth independent, newborn full-term boy without deviations. After the birth of the child, the patient continued to reduce body weight and, 29 months after surgery, she achieved a loss of 67% of her excess weight. The presented case clearly demonstrates the advantages of simultaneous elimination of the most likely causes of primary infertility. However, the implementation of such interventions by laparoscopic access requires extensive surgical experience, technical equipment and comprehensive readiness of the medical institution.

Keywords: primary infertility, ovarian teratoma, laparoscopic oophorectomy, laparoscopic mini gastric bypass, bariatric surgery, case report

For citation: Samoylov V.S., Stepanenko A.V., Popov V.V. Successful pregnancy with primary infertility as a result of simultaneous bariatric intervention and laparoscopic oophorectomy in women with large cystic ovarian teratoma and morbid obesity. *Ambulatornaya Khirurgiya*. 2022;19(2):134–140. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/1995-1477-2022-19-2-134-140>.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

Под женским бесплодием понимают заболевание, характеризующееся невозможностью достичь клинической беременности после 12 мес. регулярной половой жизни без контрацепции вследствие нарушения способности субъекта к репродукции [1]. Среди женщин с морбидным ожирением (МО) частота бесплодия может достигать 34%, по сравнению с 18,6% при нормальной массе тела [2]. Различные виды лечения, направленные на бесплодие при ожирении, гораздо менее эффективны и без клинически значимого и стойкого снижения избыточного веса чаще всего терпят неудачу. Риск ранней потери беременности при неустраненном ожирении достигает 50% случаев. Таким образом, обязательным этапом в терапии бесплодия является коррекция избыточного веса.

Бариатрическая хирургия в настоящее время является единственным доказанным эффективным методом лечения ожирения, особенно морбидных форм. Подобные операции позволяют значительно снизить массу тела и длительно сохранять достигнутый результат [3]. Минимизация веса после бариатрического вмешательства способствует нормализации овуляторной функции, позитивно влияет на фертильность и исходы беременности, снижает риски осложнений перинатальных осложнений для матери и плода [4, 5]. Абсолютные показания к выполнению

бариатрической операции имеются при наличии индекса массы тела (ИМТ) 35 кг/м² и выше, а при суперожирении, когда ИМТ превышает 50 кг/м², операция приобретает практически жизненную необходимость [6].

Одной из наиболее часто выполняемых в настоящее время в мире бариатрических процедур является одноанастомозное минижелудочное шунтирование (MGB-OAGB), относящееся к комбинированным бариатрическим операциям (рис. 1) [7].

РИСУНОК 1. Минижелудочное шунтирование (MGB/OAGB). Схема операции
FIGURE 1. Mini gastric bypass (MGB/OAGB). Surgery diagram



Доброкачественные новообразования придатков матки в репродуктивном возрасте достаточно часто представлены дермоидными кистами. Подобные новообразования больших размеров могут иметь прямое отношение к нарушениям фертильности. Основным методом лечения является хирургический как с позиций профилактики рака, так и с целью устранения причин бесплодия [8]. Лапароскопический доступ в целом является предпочтительным, однако у женщин со сверхожирением представляет сложную техническую задачу и требует огромного хирургического опыта [9, 10].

Ввиду полиэтиологического характера бесплодия у женщин с новообразованиями яичников и морбидным ожирением, достижение максимальной возможности успешного зачатия требует устранения всех групп факторов, усугубляющих бесплодие и, возможно, являющихся одной из его причин. Следовательно, наличие доброкачественного новообразования яичника больших размеров служит основанием для проведения овариоэктомии, а морбидное ожирение – показанием к выполнению бариатрической операции.

Случаи симультанного хирургического лечения ожирения и заболеваний репродуктивной системы в литературе описаны крайне редко и представлены единичными наблюдениями [11, 12]. А случаев наступления беременности при первичном бесплодии после подобных симультанных вмешательств в доступной литературе нам не встретилось.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Представляем вниманию клинический случай благоприятной (самостоятельной) беременности и успешных родов у пациентки с МО, первичным бесплодием и кистозной тератомой правого яичника больших размеров после выполнения минижелудочного шунтирования и симультанной правосторонней овариоэктомии.

Пациентка К. 32 лет поступила в центр метаболической и бариатрической хирургии многопрофильной клиники «Олимп Здоровья» (г. Воронеж) с целью хирургического лечения МО. При поступлении жалобы на избыточную массу тела, ощущение тяжести в нижних конечностях в конце дня, одышку при ходьбе (подъем на 3-й этаж) и незначительных физических нагрузках, периодическую изжогу после приема жирной и острой пищи, быструю утомляемость, периодические боли в крупных суставах нижних конечностей и в позвоночнике, нерегулярность менструального цикла, психологический и физический дискомфорт, снижение качества жизни, связанные с избыточной массой тела (–1,5 балла по результатам опросника качества жизни Moorehead-Ardelt II). Избыточная масса тела

РИСУНОК 2. Киста правого яичника при ультразвуковом исследовании

FIGURE 2. Right ovarian cyst based on the ultrasound findings



с детства, ожирением страдает около 14 лет. Течение заболевания прогрессирующее. Увеличение массы тела связывает с избыточным и нерегулярным питанием, малоподвижным образом жизни. На момент обращения при росте 156 см масса тела составляла 157 кг, ИМТ = 64,6 кг/м². Идеальная масса тела – 56 кг. Избыточная масса тела – 101 кг. Неоднократно предпринимала организованные попытки консервативного снижения массы тела, включая различные диеты, лечение в клинике питания. Максимально достигала эффекта в виде снижения веса на 22 кг с последующим рикошетным восстановлением массы тела с избытком. Менструации с 14 лет, по 5–6 дней, через 28–30 дней, последние 13 лет нерегулярные. В течение 12 лет наблюдались безуспешные попытки беременности, наблюдалась у гинеколога по месту жительства, установлено первичное бесплодие. В процессе предоперационного обследования по данным УЗИ установлено наличие кисты правого яичника 12 x 10 x 8 см (рис. 2). Исследование на онкомаркеры: СА-125 – 8,01 ед/мл, HE4 – 0.

Установлен диагноз: «Морбидное ожирение. Киста правого яичника больших размеров. Первичное бесплодие. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: рефлюкс-эзофит 1-й ст. Хронический гастродуоденит, вне обострения. Варикозная болезнь вен нижних конечностей, СЕАР2».

Мультидисциплинарно (эндокринолог, гинеколог, бариатрический хирург, онколог, анестезиолог) принято решение о необходимости и возможности одномоментного проведения бариатрического этапа и вмешательства на органах малого таза.

Оперативное лечение 07.11.2019 в объеме лапароскопического MGB-OAGB и симультанной лапароскопической правосторонней овариоэктомии (рис. 3). Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений

РИСУНОК 3. Расположение пациентки на операционном столе перед вмешательством
FIGURE 3. Patient positioning on the operating table before the intervention



(ВТЭО) заключалась в подкожном введении 40 мг энксапарина натрия за 12 ч до и через 12 ч после оперативного вмешательства, с дальнейшим введением препарата 1 раз в сут. с интервалом 24 ч. Также использовалась эластическая компрессия на интраоперационном этапе и в раннем послеоперационном периоде.

Первым этапом выполнялось лапароскопическое минижелудочное шунтирование по стандартной технике из 5 лапаропортов (10 мм оптический над пупком, 12 мм – в правом подреберье, 5 мм – в левом подреберье, 5 мм – по передней подмышечной линии в мезогастррии слева, 5 мм – в субкисфоидаальной области для установки ретрактора печени), введенных после предварительной инфильтрации точек установки 0,5% раствором нарпина. Операционный стол приведен в положение Фовлера. Мобилизован угол Гиса, сформирован «малый» желудочек в виде трубки на зонде 39 FR путем продольных прошиваний линейным лапароскопическим степлером длиной 20 см. Наложен передободочный передижелудочной линейный аппаратный анастомоз диаметром 35 мм между петлей тонкого кишечника на расстоянии 200 см от связки Трейца и «малым» желудочком (рис. 4, 5).

Проведен тест на герметизм с раствором красителя (метиленовая синь) – экстравазации жидкости не обнаружено. Для проведения следующего гинекологического этапа в качестве оптического порта использовался ранее установленный параумбиликальный лапаропорт, также установлено 2 дополнительных 5 мм лапаропорта в правой и левой подвздошных областях. Операционный стол переведен в положение Тренделенбурга. При ревизии органов малого таза обнаружено: матка не изменена, правый яичник в виде гладкостенной кисты размером 12 x 10 x 8 см (рис. 6).

Левый яичник 2,0 x 1,5 см, визуальнo не изменен. Маточные трубы визуальнo не изменены. Справа

РИСУНОК 4. Наложение гастроэнтероанастомоза с помощью сшивающего аппарата
FIGURE 4. Applying gastroenteroanastomosis using a suturing instrument

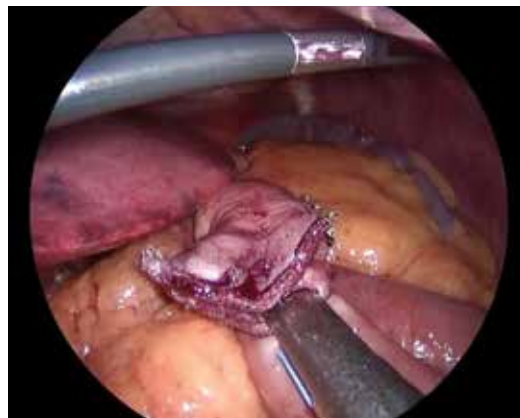


РИСУНОК 5. Закрытие технологического отверстия анастомоза ручным интракорпоральным однорядным швом
FIGURE 5. Closure of temporary anastomosis hole using a single-layer intracorporeal hand suturing technique



РИСУНОК 6. Тератома правого яичника больших размеров
FIGURE 6. Right ovarian teratoma of large size



РИСУНОК 7. График снижения массы тела, %EWL. Цветом выделен период беременности
FIGURE 7. Weight loss progress chart, EWL%. The period of pregnancy is marked with colour



пересечены и лигированы Ligasure последовательно воронко-тазовая связка, собственная связка яичника, мезосальпинкс. Произведена правосторонняя овариоэктомия. Макропрепарат извлечен из полости малого таза в экстракционном пакете.

Суммарное операционное время составило 110 мин. Общая кровопотеря составила 15 мл. Послеоперационный период протекал без осложнений. Максимальный уровень боли по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) – 1 балл в первые сутки после операции. Через 2 ч после операции пациентка активизирована, начат пероральный прием жидкостей. Выписана в удовлетворительном состоянии на амбулаторное лечение через 48 ч после операции. Послеоперационные рекомендации включали прием ингибиторов протонной помпы, мультивитаминных комплексов, препаратов кальция и железа. С целью профилактики ВТЭО было рекомендовано применение компрессионного трикотажа 2-го класса компрессии и ежедневное подкожное введение эноксапарина натрия 40 мг до 30 сут. после операции. Также с пациенткой была проведена беседа о необходимости контрацепции и дальнейшем планировании беременности не ранее чем через 18 мес. после оперативного лечения.

Получен результат гистологического исследования: фрагменты яичника с кистозным образованием, стенка которого представлена фиброзной тканью с дериватами кожи, зрелой жировой тканью и зрелой тканью головного мозга с очаговой моноклеарной инфильтрацией, на большем протяжении внутренняя поверхность лишена выстилки, частично выстлана многослойным плоским ороговевающим эпителием. Заключение: зрелая кистозная тератома яичника.

При первом послеоперационном наблюдении через 4 мес. после вмешательства зафиксировано снижение массы тела на 30 кг, % Excess weight loss (%EWL)

составил 31,2%. Наблюдалась ремиссия клинической картины рефлюксной болезни и восстановление регулярного менструального цикла. Через 10 мес. после операции пациентка обратилась для контрольного наблюдения с жалобами на отсутствие менструаций. При обращении масса тела 109 кг, снижение веса на 48 кг, %EWL = 49,9%. После диагностических мероприятий и консультации гинеколога установлена прогрессирующая маточная беременность сроком 11 нед. При обследовании из особенностей выявлена анемия легкой степени тяжести (минимальный уровень гемоглобина 110 г/л). Отменен прием ингибиторов протонной помпы, произведена смена мультивитаминного комплекса на пренатальные витамины, увеличена дозировка принимаемых препаратов железа.

Течение беременности гладкое, проходило под наблюдением гинеколога и бариатрического эндокринолога. Признаков рефлюксной болезни и иных патологий не наблюдалось. Самостоятельные роды 13.04.2021 при весе 102 кг. Новорожденный доношенный, зрелый мальчик весом 2900 г, без отклонений. Через 29 мес. после операции и, соответственно, 12 мес. после родов масса тела пациентки составляет 92 кг, снижение веса на 65 кг, %EWL = 67% (рис. 7). Через 4 мес. после операции: снижение массы тела – 30 кг; %EWL – 31,2%; через 10 мес. – 48 кг; %EWL – 49,9%; через 17 мес. – 54 кг; %EWL – 56,2%; через 23 мес. – 55 кг; %EWL – 57,2%; через 26 мес. – 64 кг; %EWL – 66,6%; через 29 мес. – 65 кг; %EWL – 67,6%.

ОБСУЖДЕНИЕ

Каждое из состояний, МО и новообразования придатков матки больших размеров, может являться причинами первичного бесплодия как в отдельности, так и в совокупности, в последнем случае прогрессивно усугубляя ситуацию.

Устранение данных состояний в условиях современных стандартных подходов подразумевает хирургическое лечение – бариатрическую процедуру и вмешательство на придатках матки, в идеале лапароскопическим доступом. Это несомненно приводит к позитивному влиянию на первичное бесплодие и позволяет восстановить репродуктивную функцию.

При супероожирении именно гинекологический этап сопряжен с максимальными техническими сложностями и рисками, связанными с переизбытком висцеральной и периферической жировой ткани, необходимостью длительного пребывания пациентки в значительном положении Тренделенбурга. Поэтому проведение овариоэктомии при больших размерах новообразования путем лапароскопии, к тому же у пациентки с МО, до сих пор выполняется лишь в единичных центрах с большим опытом подобных вмешательств. Сочетания подобных операций с не менее сложной бариатрической процедурой крайне редки.

В случае возможности безопасного одномоментного устранения гинекологической патологии и ожирения, необходимо рассмотреть вопрос о проведении бариатрического вмешательства с симультанной гинекологической процедурой, особенно если приоритетная задача – максимально быстрое восстановление репродуктивной функции. Ввиду сниженных требований к контрацепции у бесплодных пар, с пациентами обязательно следует проводить пояснительную беседу о планировании беременности

не ранее чем через 18 мес. после бариатрической операции, только лишь после снижения и стабилизации веса. При случайном возникновении более раннего зачатия пациентки нуждаются в совместном наблюдении как акушера-гинеколога, так и бариатрического эндокринолога.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленный нами случай наглядно демонстрирует преимущества симультанного (одномоментного) устранения наиболее вероятных причин первичного бесплодия. Однако проведение таких вмешательств лапароскопическим доступом требует большого хирургического опыта, технической оснащенности и всесторонней готовности лечебного учреждения.

Симультанное выполнение минижелудочного шунтирования и овариоэктомии не повлияло на профиль безопасности по сравнению с традиционным подходом, подразумевающим раздельное выполнение данных этапов.

Минигастрешунтирование как современная безопасная бариатрическая процедура может рекомендоваться в качестве операции выбора при последующем планировании беременности и материнства, в т. ч. у женщин с бесплодием.

Поступила / Received 05.05.2022

Поступила после рецензирования / Revised 20.05.2022

Принята в печать / Accepted 10.06.2022

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Корсак В.С., Долгушина Н.В., Корнеева И.Е., Колода Ю.А., Смирнова А.А., Аншина М.Б. и др. *Женское бесплодие: клинические рекомендации*. 2021. 50 с. Режим доступа: <https://moniiag.ru/wp-content/uploads/2019/07/Klinicheskie-rekomendatsii.-ZHenskoe-besplodie.pdf>.
2. Korsak V.S., Dolgushina N.V., Korneeva I.E., Koloda Yu.A., Smirnova A.A., Anshina M.B. et al. *Female infertility: clinical guidelines*. 2021. 50 p. (In Russ.) Available at: <https://moniiag.ru/wp-content/uploads/2019/07/Klinicheskie-rekomendatsii.-ZHenskoe-besplodie.pdf>.
3. Подзолкова Н.М., Колода Ю.А., Подзолков А.В. *Терапия бесплодия у пациенток с ожирением: современный взгляд на проблему. Проблемы репродукции*. 2012;(3):37–41. Режим доступа: <https://www.mediasphera.ru/issues/problemy-reproduktsii/2012/3/031025-72172012310>.
4. Podzolkova N.M., Koloda Yu.A., Podzolkov A.V. *Infertility Therapy in obese patients: modern trends. Russian Journal of Human Reproduction*. 2012;(3):37–41. (In Russ.) Available at: <https://www.mediasphera.ru/issues/problemy-reproduktsii/2012/3/031025-72172012310>.
5. Дедов И.И., Шестакова М.В., Мельниченко Г.А., Мазурина Н.В., Андреева Е.Н., Бондаренко И.З. и др. *Междисциплинарные клинические рекомендации «Лечение ожирения и коморбидных заболеваний». Ожирение и метаболизм*. 2021;18(1):5–99. <https://doi.org/10.14341/omet12714>.
6. Dedov I.I., Shestakova M.V., Melnichenko G.A., Mazurina N.V., Andreeva E.N., Bondarenko I.Z. et al. *Interdisciplinary Clinical Practice Guidelines "Management of obesity and its comorbidities". Obesity and Metabolism*. 2021;18(1):5–99. (In Russ.) <https://doi.org/10.14341/omet12714>.
7. Mahawar K.K. *Pregnancy and bariatric surgery. Minerva Chir*. 2017;72(6):538–545. <https://doi.org/10.23736/S0026-4733.17.07421-1>.
8. Cheah S., Gao Y., Mo S., Rigas G., Fisher O., Chan D.L. et al. *Fertility, pregnancy and post partum management after bariatric surgery: a narrative review. Med J Aust*. 2022;216(2):96–102. <https://doi.org/10.5694/mja2.51373>.
9. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Шестакова М.В., Трошина Е.А., Мазурина Н.В., Шестакова Е.А. и др. *Национальные клинические рекомендации по лечению морбидного ожирения у взрослых. 3-й пересмотр (лечение морбидного ожирения у взрослых). Ожирение и метаболизм*. 2018;15(1):53–70. <https://doi.org/10.14341/OMET2018153-70>.
10. Dedov I.I., Melnichenko G.A., Shestakova M.V., Troshina E.A., Mazurina N.V., Shestakova E.A. et al. *Russian national clinical recommendations for morbid obesity treatment in adults. 3rd revision (Morbid obesity treatment in adults). Obesity and Metabolism*. 2018;15(1):53–70. (In Russ.) <https://doi.org/10.14341/omet2018153-70>.

7. Deitel M., Rutledge R. Mini-gastric bypass: Prevention and management of complications in performance and follow-up. *Int J Surg.* 2019;(71):119–123. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2019.09.003>.
8. Адамян Л.В., Андреева Е.Н., Артымук Н.В., Асатурова А.В., Ашрафян Л.А., Белокриницкая Т.Е. и др. *Диагностика и лечение доброкачественных новообразований яичников с позиции профилактики рака: клинические рекомендации (протокол лечения)*. 2018. 51 с. Режим доступа: [https://www.medkistrov.ru/docs/id/435236/\\$File/Новообразования%20яичников.pdf](https://www.medkistrov.ru/docs/id/435236/$File/Новообразования%20яичников.pdf).
Adamyant L.V., Andreeva E.N. *Diagnosis and treatment of benign ovarian neoplasms from the perspective of cancer prevention: clinical guidelines (treatment protocol)*. 2018. 51 p. (In Russ.) Available at: [https://www.medkistrov.ru/docs/id/435236/\\$File/Новообразования%20яичников.pdf](https://www.medkistrov.ru/docs/id/435236/$File/Новообразования%20яичников.pdf).
9. Берлев И.В., Ульрих Е.А., Аминзон Б.С., Некрасова Е.А., Микая Н.А., Урманчеева А.Ф., Цыпурдеева А.А. Лапароскопическая гистерэктомия при раке эндометрия у пациенток с ожирением. *Журнал акушерства и женских болезней.* 2014;63(6):21–31. <https://doi.org/10.17816/JOWD63621-31>.
Berlev I.V., Ulrikh E.A., Aminzon B.S., Nekrasova E.A., Mikaya N.A., Urmancheeva A.F., Tsiपुरdееva A.A. Laparoscopic hysterectomy for endometrial carcinoma in obese patients. *Journal of Obstetrics and Women's Diseases.* 2014;63(6):21–31. (In Russ.) <https://doi.org/10.17816/JOWD63621-31>.
10. 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):82–87. <https://doi.org/10.17238/issn2072-3180.2020.4.82-94>.
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):82–87. (In Russ.) <https://doi.org/10.17238/issn2072-3180.2020.4.82-94>.
11. Shafa A., Kumar A., Torres D., McKenzie T.J. Minimally invasive hysterectomy and bariatric surgery to improve endometrial cancer survivorship. *Obstet Gynecol.* 2019;134(3):570–572. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003403>.
12. Самойлов В.С., Попов В.В., Мошуров И.П., Редькин А.Н. Симультаные бариатрические вмешательства у пациенток с новообразованиями репродуктивной системы и морбидным ожирением. *Вестник экспериментальной и клинической хирургии.* 2021;14(1):42–46. <https://doi.org/10.18499/2070-478X-2021-14-1-42-46>.
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;14(1):42–46. (In Russ.) <https://doi.org/10.18499/2070-478X-2021-14-1-42-46>.

Согласие пациентов на публикацию: пациенты подписали информированное согласие на публикацию своих данных.

Basic patient privacy consent: patients signed informed consent regarding publishing their data.

Информация об авторах:

Самойлов Владимир Сергеевич, к.м.н., руководитель центра метаболической и бариатрической хирургии, Клиника «Город Здоровья», Центр семейной медицины «Олимп Здоровья»; 394036, Россия, Воронеж, ул. Театральная, д. 23/1; доцент кафедры хирургии с курсами онкологии, эндоскопии, хирургической патологии, клинической трансплантологии и органного донорства, Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна Федерального медико-биологического агентства России; 123098, Россия, Москва, ул. Маршала Новикова, д. 23; vssamoylov@yandex.ru

Степаненко Артем Владимирович, врач-хирург, бариатрический хирург, Клиника «Город Здоровья», Центр семейной медицины «Олимп Здоровья»; 394036, Россия, Воронеж, ул. Театральная, д. 23/1; stepanenko.vsmu@gmail.com

Попов Вадим Викторович, к.м.н., врач-онколог, Клиника «Город Здоровья», Центр семейной медицины «Олимп Здоровья»; 394036, Россия, Воронеж, ул. Театральная, д. 23/1; заведующий онкологическим отделением № 5, Воронежский областной клинический онкологический диспансер; 394036, Россия, Воронеж, ул. Вайцеховского, д. 4; popov_vadim@mail.ru

Information about the authors:

Vladimir S. Samoylov, Cand. Sci. (Med.), Head of the Center for Metabolic and Bariatric Surgery, Clinic “City of Health”, Family Medicine Center “Olympus of Health”; 23/1, Teatralnaya St., Voronezh, 394036, Russia; Associate Professor of the Department of Surgery with Courses Oncology, Endoscopy, Surgical Pathology, Clinical Transplantology and Organ Donation, State Research Center – Burnasyan Federal Medical Biophysical Center of Federal Medical Biological Agency; 23, Marshal Novikov St., Moscow, 123098, Russia; vssamoylov@yandex.ru

Artem V. Stepanenko, Surgeon, Bariatric Surgeon at the Center of Metabolic and Bariatric Surgery, Clinic “City of Health”, Family Medicine Center “Olympus of Health”; 23/1, Teatralnaya St., Voronezh, 394036, Russia; stepanenko.vsmu@gmail.com

Vadim V. Popov, Cand. Sci. (Med.), Oncologist, Clinic “City of Health”, Family Medicine Center “Olympus of Health”; 23/1, Teatralnaya St., Voronezh, 394036, Russia; Department Chair of Oncology Department No. 5, Voronezh Regional Clinical Oncological Clinic; 4, Vaitsekhovskiy St., Voronezh, 394036, Russia; popov_vadim@mail.ru