DOI: 10.32364/2587-6821-2022-6-4-164-170

Опыт применения симультанных операций у больных с варикозной болезнью и грыжами передней брюшной стенки

А.И. Чернооков[1], М.Р. Кузнецов[2], С.И. Кандыба[3], А.А. Атаян[2], Ю.Н. Лебедева[1], А.А. Рамазанов[4]

[1]ФГБОУ ВО «МГУПП», Москва, Россия
[2]ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия
[3]ФГБУ «ГВКГ им. Н.Н. Бурденко», Москва, Россия
[4]ГАУЗМО КЦВМиР, Москва, Россия

РЕЗЮМЕ

Цель исследования: обоснование целесообразности применения симультанных операций у больных с варикозной болезнью и грыжами передней брюшной стенки.

Материал и методы: в работе приведены результаты лечения 82 больных с грыжами передней брюшной стенки и варикозной болезнью вен нижних конечностей. Выбор метода и объем хирургического вмешательства определяли на основании данных клинического и инструментального обследования. Чаще всего выполняли операцию Лихтенштейна и ненатяжную герниопластику в сочетании с кроссэктомией, эндовазальную лазерную коагуляцию, радиочастотную облитерацию вен. Отдаленные результаты проанализированы через 1–2 года после применения симультанных операций. Качество жизни перед проведением оперативного вмешательства и через год после него оценивали по опроснику SF-36.

Результаты исследования: среди пациентов было 45 (54,9%) мужчин и 37 (45,1%) женщин в возрасте от 19 до 69 лет. У 20 (24,4%) из поступивших работа была связана с физической нагрузкой, и 56 (68,3%) человек находились в наиболее трудоспособном возрасте — от 19 до 50 лет. При поступлении в клинику жалобы предъявляли 78 пациентов. Наиболее часто у них наблюдалось сочетание варикозной болезни с паховой или пупочной грыжей. После применения симультанных операций у данной категории пациентов не наблюдалось специфических осложнений, а также осложнений, связанных одновременно с обоими заболеваниями. В отдаленном периоде пациенты отметили улучшение общего состояния здоровья на 23,2%. В предоперационном периоде показатель физического функционирования составил 41,27 балла, после операции по оценкам пациентов отмечено увеличение данного показателя в 1,6 раза, до 67,32 балла.

После операции наблюдалась наибольшая положительная динамика жизненной активности (42,8%) и ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием (57,3%). Показано увеличение всех показателей качества жизни на 18,2–53,9% у пациентов, перенесших симультанные операции.

Заключение: полученные результаты демонстрируют безопасность и высокую эффективность симультанных операций у пациентов с варикозной болезнью и грыжами передней брюшной стенки. Таким образом, применение симультанных операций является альтернативой этапному лечению пациентов с варикозной болезнью и грыжами передней брюшной стенки.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: симультанные операции, варикозная болезнь, грыжи передней брюшной стенки, качество жизни, послеоперационные осложнения.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: *Чернооков А.И., Кузнецов М.Р., Кандыба С.И. и др. Опыт применения симультанных операций у больных с варикозной болезнью и грыжами передней брюшной стенки. РМЖ. Медицинское обозрение. 2022;6(4):164–170. DOI: 10.32364/2587-6821-2022-6-4-164-170.*

Concurrent surgeries in patients with varicose vein disease and ventral hernias

A.I. Chernookov[1], M.R. Kuznetsov[2], S.I. Kandyba[3], A.A. Atayan[2], Yu.N. Lebedeva[1], A.A. Ramazanov[4]

[1]Moscow State University of Food Production, Moscow, Russian Federation
[2]I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russian Federation
[3]Main Military Clinical Hospital named after N.N. Burdenko, Moscow, Russian Federation
[4]Clinical Center for Restorative Medicine and Rehabilitation, Moscow, Russian Federation

ABSTRACT

Aim: to substantiate the feasibility of concurrent surgeries in patients with varicose vein disease and anterior abdominal wall hernias (ventral hernias).

Patients and Methods: the paper presents the treatment results of 82 patients with ventrial hernias and lower limb varicose vein disease. The method choice and the scope of surgical intervention were determined on the basis of clinical and instrumental examination data. Commonly, Lichtenstein tension-free hernia repair in combination with crossectomy, endovasal laser coagulation (EVLC), varicose veins radiofrequency ablation (VVRFA) were performed. The long-term results were analyzed 1–2 years after the use of concurrent surgeries. The life quality before surgery and a year after was determined by the SF-36 questionnaire.

Results: the patients consisted of 45 (54.9%) men and 37 (45.1%) women aged 19 to 69 years. In 20 (24.4%) of the admitted patients, work was associated with physical activity, and 56 (68.3%) patients were at the most capable age: 19 to 50 years. Upon admission to the clinic, 78 patients had complaints. Commonly, they had a combination of varicose vein disease with inguinal or umbilical hernias. After the use of concurrent surgeries, no specific complications were observed in this patient cohort, as well as complications associated with both diseases concomitantly. In the long-term period, patients noted an improvement in their general health by 23.2%. In the preoperative period, the indicator of physical functioning was 41.27 points; after the operation, there was an increase in this indicator according to patients' estimates by 1.6 times — to 67.32 points.
After surgery, the greatest positive trend of vital activity (42.8%) and role limitations due to emotional state (57.3%) were observed. There was an increase in all indicators of life quality by 18.2–53.9% in patients who underwent concurrent surgeries.
Conclusion: the obtained results demonstrated the safety and high efficacy of concurrent surgeries in patients with varicose vein disease and ventral hernias. Thus, the use of concurrent surgeries is considered to be an alternative to the staged treatment of patients with varicose vein disease and ventral hernias.
KEYWORDS: concurrent surgeries, varicose vein disease, ventral hernias, life quality, postoperative complications.
FOR CITATION: *Chernookov A.I., Kuznetsov M.R., Kandyba S.I. et al. Concurrent surgeries in patients with varicose vein disease and ventral hernias. Russian Medical Inquiry. 2022;6(4):164–170 (in Russ.). DOI: 10.32364/2587-6821-2022-6-4-164-170.*

Введение

В последние годы в России вследствие увеличения продолжительности жизни и улучшения инструментальной диагностики наблюдается рост числа больных с множественной хирургической патологией [1, 2]. По статистическим данным, варикозная болезнь и грыжи передней брюшной стенки — одни из наиболее распространенных хирургических заболеваний, которые являются следствием дисплазии соединительной ткани и нарушений обмена коллагена [3]. В настоящее время прослеживается тенденция к ежегодному приросту числа пациентов с грыжами передней брюшной стенки в сочетании с различными хирургическими заболеваниями, особенно у людей старше 40 лет [4, 5]. Согласно опубликованным на страницах медицинской печати данным грыжи живота наиболее часто сочетаются с хроническим калькулезным холециститом и гинекологической патологией [6–11]. Однако полагаем, что чаще всего грыжам сопутствует варикозная болезнь, которая на сегодняшний день является самым распространенным хирургическим заболеванием [12–14].

Сочетание грыж передней брюшной стенки и варикозной болезни в большинстве случаев сопровождается выраженной клинической симптоматикой, имеет прогрессирующее течение и может сопровождаться развитием тяжелых осложнений со стороны обоих заболеваний [15]. Данная патология приводит к существенному снижению показателей качества жизни, временной и стойкой потере трудоспособности у 1–14,2% пациентов [16, 17].

Одним из перспективных направлений в хирургии последних десятилетий является проведение симультанных операций у пациентов с сочетанной хирургической патологией [18–22]. По мнению В.А. Гольбрайха и соавт. [1], применение данного вида вмешательств позволяет значительно повысить эффективность лечения больных с множественной хирургической патологией. Обоснованность выполнения симультанных операций у хирургических больных представлена во многих исследованиях [23–25]. Одномоментная коррекция двух и более болезней позволяет избежать стрессов, связанных с повторной операцией и наркозом, обострения заболевания в ближайшем и отдаленном послеоперационных периодах, способствует улучшению качества жизни [11]. Согласно результатам исследования N.T. Orr et al. [9] выполнение симультанных операций у пациентов с хроническим калькулезным холециститом и грыжами передней брюшной стенки в 1,3 раза экономически выгоднее по сравнению с поэтапным хирургическим лечением.

Использование этапных оперативных вмешательств в хирургии сочетанных заболеваний приводит к упущению оптимальных сроков оперативного лечения, прогрессированию обоих заболеваний, повышению вероятности развития осложнений, дополнительным эмоциональным нагрузкам и снижению качества жизни этой категории больных. Однако, по данным современной медицинской литературы, в плановой хирургии одновременная хирургическая коррекция проводится лишь у 3,7–4,2% пациентов [21, 22, 26]. В то же время широкое распространение лапароскопических операций, малоинвазивных высокотехнологичных вмешательств, улучшение технической оснащенности хирургических стационаров, повышение медицинской образованности и социальной активности населения способствовали в последние годы некоторому увеличению числа симультанных оперативных вмешательств. Ряд авторов считают целесообразным расширять спектр и увеличивать количество симультанных операций в условиях плановой хирургии [2, 4, 20, 24, 27]. Другие исследователи рекомендуют стремиться выполнять данные вмешательства с использованием малоинвазивных технологий, что, по их мнению, способствует более легкому течению раннего послеоперационного периода [28, 29].

Внедрение в хирургическую практику современных хирургических технологий, аппаратов для эндовенозного термолиза, сетчатых протезов последнего поколения (самофиксирующиеся имплантаты), усовершенствованного инструментария (герниостеплеры) позволило существенно снизить травматичность и уменьшить продолжительность оперативных вмешательств по поводу грыж передней брюшной полости и варикозной болезни [12]. Длительность симультанных вмешательств незначительно превышает продолжительность изолированного вмешательства, особенно если они выполняются из единого доступа [19, 30].

В настоящее время целесообразность применения симультанных операций очевидна, однако остается актуальной проблема четкого определения показаний к их применению, выбора рационального хирургического доступа, объема и метода хирургического лечения в зависимости от индивидуальных клинических особенностей обоих заболеваний [4, 25, 26, 31]. Требует уточнения последовательность выполнения этапов сочетанной операции у пациен-

Таблица 1. Виды симультанных операций
Table 1. Types of concurrent surgeries

Операция / Surgerie	**Кроссэктомия, ЭВЛК** Crossectomy, EVLC	**Кроссэктомия, РЧО** Crossectomy, RFA	**Стриппинг** Stripping	**Рекроссэктомия** Recrossectomy
Герниопластика по Лихтенштейну Lichtenstein tension-free hernia repair	21	2	10	2
TEP	2	–	–	–
TAPP	1	–	–	–
Герниопластика sublay / Sublay mesh repair	19	2	18	–
Герниопластика onlay / Onlay mesh repair	3	1	–	–
Герниопластика IPOM / IPOM repair	1	–	–	–
Всего / Total	47	5	28	2

Примечание. *TEP — тотальная экстраперитонеальная аллопластика (Total Extraperitoneal Plastic), TAPP — лапароскопическая (чрезбрюшинная) преперитонеальная аллопластика (Transabdominal Preperitoneal Plastic), IPOM — интраперитонеальная герниопластика (Intraperitoneal Onlay Mesh).*

Note. *TEP — Total Extraperitoneal Plastic, TAPP — Transabdominal Preperitoneal Plastic, IPOM — Intraperitoneal Onlay Mesh.*

тов с варикозной болезнью и грыжами передней брюшной стенки. На сегодняшний день мало изучена динамика качества жизни после одномоментной коррекции множественной хирургической патологии [15, 17].

Цель исследования: обоснование целесообразности применения симультанных операций у больных с варикозной болезнью и грыжами передней брюшной стенки.

Материал и методы

На базах кафедры «Хирургия повреждений» МИНО МГУПП с января 2006 г. по апрель 2016 г. находилось на лечении 82 больных с грыжами передней брюшной стенки и варикозной болезнью вен нижних конечностей. Все пациенты обследовались амбулаторно и поступали в клинику в день оперативного вмешательства. Диагноз устанавливали на основании данных опроса, осмотра пациентов, инструментальных методов исследования. Всем больным перед операцией было выполнено дуплексное ангиосканирование вен нижних конечностей. Во время проведения ультразвукового исследования оценивали вариантную анатомию подкожных вен, состояние клапанного аппарата, диаметр и протяженность варикозно-измененных вен.

Выбор метода и объем хирургического вмешательства определяли на основании данных клинического и инструментального обследования. Все пациенты были оперированы в плановом порядке под субарахноидальной анестезией с внутривенной седацией в условиях стационара одного дня. Были выполнены различные варианты симультанных оперативных вмешательств, характеристика которых представлена в таблице 1.

Чаще всего выполняли операцию Лихтенштейна и ненатяжную герниопластику в сочетании с кроссэктомией, эндовазальной лазерной коагуляцией (ЭВЛК), радиочастотной облитерацией (РЧО) вен. В ходе эндовазального термолиза кроссэктомию проводили из-за невозможности ранней активизации больных и для профилактики развития термоиндуцированного тромбоза. С учетом анатомической близости сафено-феморального соустья и пахового канала при односторонней локализации паховой грыжи и варикозно-расширенных вен у 21 (25,6%) пациента сопутствующую кроссэктомию или рекроссэктомию выполняли из одного пахового доступа, что позволило сократить продолжительность вмешательства и улучшить косметический результат. Эндовазальный термолиз осуществляли с помощью аппаратов Dioderm (Испания) с длиной волны 1500 нм, VNUS REGPLUS (США). Различные виды стриппинга магистральных подкожных вен были сделаны 28 пациентам. Такие операции в большинстве случаев выполнялись до внедрения в практику методов эндовазального термолиза. В настоящее время такие вмешательства выполняем при диаметре сафено-феморального соустья более 15 мм. Из них короткий стриппинг был выполнен у 7 больных, криофлебэктомия — у 5 (аппарат ERBOKRYO CA, Германия), Pin-стриппинг — у 12, длинный стриппинг — у 4 пациентов. При срединных грыжах передней брюшной стенки в большинстве случаев применяли герниопластику по методике sublay, реже — onlay и IPOM. Для герниопластики использовали полипропиленовые, полиэстеровые, композитные сетчатые имплантаты.

Определяли выраженность болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале (ВАШ). Также было изучено качество жизни по опроснику SF-36 до операции и через 1 год после операции. Данный опросник активно используется хирургами для оценки качества жизни у пациентов с грыжами передней брюшной стенки и у больных с варикозной болезнью. Опросник содержит 8 шкал, по каждой из которых пациент субъективно оценивал свое состояние от 0 (минимальный уровень благополучия) до 100 баллов (полное физическое и душевное благополучие). Шкалы 1–4 отражают состояние физического компонента здоровья, 5–8 — психологического. Определение динамики различных показателей качества жизни позволяет оценить эффективность выполнения симультанной операции у данной категории пациентов.

Результаты и обсуждение

Среди включенных в исследование было 45 (54,9%) мужчин и 37 (45,1%) женщин в возрасте от 19 до 69 лет (средний возраст 44,8±0,2 года). У 20 (24,4%) из поступивших работа была связана с физической нагрузкой, и 56 (68,3%) человек находились в наиболее трудоспособном возрасте — от 19 до 50 лет. При поступлении в клинику жалобы предъявляли 78 человек (табл. 2).

Наиболее часто наблюдались боли в области грыжевого выпячивания в покое и при движении, дискомфорт, быстрая утомляемость нижних конечностей, ограничение физической нагрузки.

Из анамнеза была установлена продолжительность варикозной болезни, которая варьировала от 2 до 18 лет (среднее значение 12,4 года). Согласно международной классификации CEAP клинический класс C2 наблюдался у 19 (23,2%) пациентов, C3 — у 61 (74,4%), C4 — у 2 (2,4%). Из них у 6 больных выявлен рецидив варикозной болезни, который развился в различные сроки после выполнения разных видов оперативных вмешательств. Сроки грыженосительства у пациентов варьировали от 3 мес. до 8 лет, при этом в течение 1 года после появления грыжи поступили 29 пациентов, от 1 года до 4 лет — 37, через 5 лет и более — 16. Распределение пациентов в зависимости от локализации грыж передней брюшной стенки представлено в таблице 3.

Таким образом, наиболее часто у пациентов наблюдалось сочетание варикозной болезни с паховой или пупочной грыжей. Рецидивная паховая грыжа была у 1 пациента, рецидив пупочной грыжи наблюдался в 2 случаях. Ожирение отмечено у 7 пациентов, сопутствующие заболевания, которые сопровождались периодическим повышением внутрибрюшного давления, — у 18, грыженосительство у ближайших родственников — у 24.

Варикозная трансформация большой подкожной вены выявлена в 80 случаях, малой подкожной вены — в 2 случаях. Диаметр сафено-феморального и сафено-поплитеального соустьев варьировал от 8 до 18 мм, составив в среднем 11,4 мм. Причиной рецидива варикозной болезни в 2 случаях была культя большой подкожной вены с приустьевыми притоками, в 1 случае — реканализация коагулированного ствола большой подкожной вены после выполнения РЧО, в 3 случаях — несостоятельные коммуникантные вены голени.

Интраоперационных осложнений не было. После операции использовали компрессионный трикотаж Medi второго функционального класса. Продолжительность симультанных операций варьировала от 68 до 124 мин, составив в среднем 104 мин. При этом длительность сопутствующего вмешательства на венах нижней конечности составила в среднем 36 мин. Таким образом, выполнение второго этапа удлиняло операцию на 34,6%.

Все пациенты были оперированы в условиях стационара одного дня и выписаны на следующий день после вмешательства. Следовательно, проведение таких операций не сопровождается увеличением сроков госпитализации. Также у пациентов изучили интенсивность болевого синдрома на 2-е сутки после операции по 10-балльной ВАШ. Уровень боли колебался от 2 до 6 баллов, средний показатель составил 4,6 балла.

В раннем послеоперационном периоде у 1 (1,2%) пациента в области послеоперационной раны сформировалась серома. Данное осложнение ликвидировано с помощью пункционного метода лечения. Неврологические расстройства в дистальных отделах оперированной конечности и в области операционного разреза на передней брюшной стенке наблюдались у 6 (7,3%) пациентов, гиперпигментация в проекции ствола БПВ и варикозных притоков — у 7 (8,5%). В большинстве случаев эти осложнения купировались самостоятельно, без использования специальных методов лечения. Таким образом, после применения симультанных операций у данной категории пациентов не наблюдалось специфических осложнений, а также осложнений, связанных одновременно с обоими заболеваниями. Кроме этого, количество наблюдавшихся осложнений было сопоставимо с таковыми после изолированных вмешательств.

Таблица 2. Жалобы больных
Table 2. Complaints of patients

Жалоба / Complaint	**Частота, n (%)** Frequency, n (%)
Боль в области грыжевого выпячивания Pain in the area of hernial bulging	49 (59,8)
Ограничение физической нагрузки Limited physical activity	62 (75,6)
Отеки / Edema	17 (20,7)
Судороги в икроножных мышцах / Calf cramps	14 (17,1)
Боль в нижних конечностях / Lower extremity pain	28 (34,2)
Дискомфорт, быстрая утомляемость нижних конечностей Discomfort, rapid fatigue of the lower extremities	31 (37,8)
Эстетический дефект / Aesthetic defect	29 (35,4)

Таблица 3. Виды грыж
Table 3. Types of hernias

Вид грыжи Type of hernia	**Частота, n (%)** Frequency, n (%)
Паховая / Inguinal	38 (46,3)
Пупочная / Umbilical	26 (31,7)
Грыжа белой линии живота / Epigastric hernia	15 (18,3)
Послеоперационная / Incisional	3 (3,7)
Всего / Total	82

Отдаленные результаты проанализированы через 1–2 года после применения симультанных операций у 68 (82,9%) больных. У 2 (2,4%) пациентов в отдаленном периоде выявлен рецидив варикозной болезни. Из них 1 пациенту выполнена операция Коккета, мини-флебэктомия варикозно-трансформированных притоков, другому больному проведен курс склерооблитерации. Рецидивов грыжи не было.

Количественные значения показателей качества жизни по опроснику SF-36, определяемые в предоперационном периоде и через 1 год после вмешательства, представлены в таблице 4.

Как видно из таблицы 4, после выполнения симультанного вмешательства наблюдался рост численных значений по всем 8 шкалам по сравнению с дооперационными значениями. В отдаленном периоде пациенты отметили улучшение общего состояния здоровья на 23,2%, увеличение показателя «интенсивность боли» составило 18,2%. Чем ниже показатели по шкале «интенсивность боли», тем сильнее боль ограничивает активность пациента. Следует отметить, что боль в области грыжевого выпячивания при поступлении в клинику была наиболее частой жалобой

Таблица 4. Показатели качества жизни в предоперационном и отдаленном послеоперационном периодах по шкалам опросника SF-36

Table 4. Indicators of life quality in the preoperative and long-term periods according to the scales of the SF-36 questionnaire

Шкала Scale	**До операции, баллов** Before surgery, points	**Через год после выполнения операции, баллов** / One year after the surgery, points	**Изменение в состоянии относительно исходного, %** Change in condition relative to the initial, %
Общее состояние здоровья / General health	47,16±1,22	58,12±1,11	23,2
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием Role-Physical functioning	49,46±0,43	65,11±3,10	31,6
Физическое функционирование / Physical functioning	48,27±0,63	67,32±3,41	39,4
Интенсивность боли / Bodily pain	50,12±0,29	59,24±0,35	18,2
Психическое здоровье / Mental health	45,61±0,32	61,77±0,41	35,4
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием Role-Emotional functioning	46,86±0,25	72,12±0,31	57,3
Жизненная активность / Vital activity	45,27±0,21	64,64±0,17	42,8
Социальное функционирование / Social functioning	47,29±0,28	62,77±0,32	32,7

и наблюдалась у 49 (59,8%) пациентов, болевые ощущения в нижних конечностях наблюдались несколько реже — у 28 (34,1%) больных. При этом болевой синдром до операции способствовал снижению трудовой активности в 29 случаях, переходу на более легкую работу — в 6, увольнению с работы — в 3. Увеличение значений данного параметра качества жизни свидетельствует о значительном улучшении самочувствия пациентов, возможности более активно заниматься трудовой деятельностью и повседневными делами. Меньшая динамика данного показателя по сравнению с показателями других шкал обусловлена наличием незначительных болевых ощущений в отдаленном периоде у ряда пациентов после имплантации сетчатого протеза. В предоперационном периоде показатель физического функционирования составил в среднем 48,27 балла, после операции по оценкам пациентов отмечено увеличение данного показателя в 1,6 раза, до 67,32 балла. Это свидетельствует о расширении возможностей оперированного больного при повседневных физических нагрузках, поднятии тяжестей, занятиях спортом. После операции наблюдалась наибольшая положительная динамика жизненной активности (42,8%) и ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием (57,3%). Более чем на треть улучшилось социальное функционирование и состояние психического здоровья. У пациентов отмечено повышение настроения, увеличение способности справляться со стрессами в повседневной жизни и уровня общения в связи с улучшением психического состояния, снижение тревоги, уменьшение депрессивных состояний. Кроме этого, в отдаленном периоде пациенты ощущали себя более энергичными.

Заключение

Таким образом, выполнение симультанных операций не сопровождается увеличением частоты ранних послеоперационных осложнений. Одномоментная хирургическая коррекция грыжи и варикозной болезни сопровождается незначительным увеличением продолжительности операции, позволяет выполнить вмешательство в условиях стационара одного дня и не приводит к увеличению сроков госпитализации. Полученные результаты демонстрируют безопасность и высокую эффективность симультанных операций у пациентов с варикозной болезнью и грыжами передней брюшной стенки. Мониторинг качества жизни с помощью опросника SF-36 в предоперационном и отдаленном послеоперационном периодах показал увеличение всех показателей качества жизни на 18,2–53,9% у пациентов, перенесших симультанные операции.

Таким образом, применение симультанных операций является альтернативой этапному лечению пациентов с варикозной болезнью и грыжами передней брюшной стенки и может быть рекомендовано к более широкому применению в клинической практике.

Литература

1. Гольбрайх В.А., Маскин С.С., Матюхин В.В. и др. Современные подходы к симультанным операциям (показания, алгоритмы выполнения, осложнения). Вестник ВолгГМУ. 2021;2(78):28–36. DOI: 10.19163/1994-9480-2021-2(78)-28-36.
2. Олифирова О.С., Омельченко В.А., Гончарук Г.В. Симультанные операции в хирургической практике. Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2002;5(161):84–86.
3. Лаврешин П.М., Гобеджишвили В.К., Гобеджишвили В.В., Юсупова Т.А. Дифференцированный подход к лечению послеоперационных вентральных грыж. Вестник экспериментальной и клинической медицины. 2014;7(3):246–251.
4. Самарцев В.А., Гаврилов В.А., Паршаков А.А., Кузнецова М.В. Симультанные операции в герниологии. Материалы IV съезда герниологов. 2019;101–103. (Электронный ресурс.) URL: http://herniaweb.ru/assets/%D1%82%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D1%81%D1%8B_2019-%D1%84%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5.pdf (дата обращения: 13.12.2021).
5. Rao G., Rao A., Pujara N. et al. Prevalence of hernia among fishermen population in Kutch district India. National Journal of Integrated Research in Medicine. 2015;6(4):44–51.
6. Das S. Simultaneous umbilical hernia repair in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy: is obesity a risk factor for recurrence? J Postgrad Med. 2008;54(1):58–59; author reply 59. DOI: 10.4103/0022-3859.39199.
7. Hart S., Ross S., Rosemurgy A. Laparoendoscopic single-site combined cholecystectomy and hysterectomy. J Minim Invasive Gynecol. 2010;17(6):798–801. DOI: 10.1016/j.jmig.2010.07.006.

8. Sarli L., Villa F., Marchesi F. Hernioplasty and simultaneous laparoscopic cholecystectomy: a prospective randomized study of open tension-free versus laparoscopic inguinal hernia repair. Surgery. 2001;129(5):530–536. DOI: 10.1067/msy.2001.112962.
9. Orr N.T., Davenport D.L., Roth J.S. Outcomes of simultaneous laparoscopic cholecystectomy and ventral hernia repair compared to that of laparoscopic cholecystectomy alone. Surg Endosc. 2013;27(1):67–73. DOI: 10.1007/s00464-012-2408-z.
10. Simon E., Kelemen O., Knausz J. et al. Synchronically performed laparoscopic cholecystectomy and hernioplasty. Acta Chir Hung. 1999;38(2):205–207.
11. Umeadi U.P., Ahmed A.S., Murphy J., Slade R.J. Apronectomy in combination with major gynaecological procedures. J Obstet Gynaecol. 2008;28(5):516–518. DOI: 10.1080/01443610802260405.
12. Селиверстов Е.И. Эпидемиология, патогенез и веносохраняющая стратегия лечения варикозной болезни нижних конечностей: дис. … д-ра мед. наук. М.; 2020.
13. Beadles C.A., Meagher A.D., Charles A.G. Trends in emergent hernia repair in the United States. JAMA Surg. 2015;150(3):194–200. DOI: 10.1001/jamasurg.2014.1242.
14. Robertson L., Evans C., Fowkes F.G. Epidemiology of chronic venous disease. Phlebology. 2008;23(3):103–111. DOI: 10.1258/phleb.2007.007061.
15. Киреев А.А., Богданов А.Ю., Алишихов Ш.А., Колесников М.В. Сравнительный анализ непосредственных и отдаленных результатов аллогерниопластик. Эндоскопическая хирургия. 2009;4:6–13.
16. Гуменюк С.Е., Губиш А.В., Попов А.Ю. и др. Сравнительный анализ качества жизни пациентов при различных вариантах герниопластики в лечении грыж живота. Кубанский научный медицинский вестник. 2017;2(163):61–65.
17. Стойко Ю.М., Мазайшвили К.В., Хлевтова Т.В. и др. Качество жизни пациентов после флебэктомии и эндовенозной лазерной облитерации. Клінічна флебологія. 2013;1(6):175.
18. Артмурзаев М.М., Байчаров Т.Н., Межчиков Т.Н. Случай симультанной операции у ранее неоднократно оперированной больной. Эндоскопическая хирургия. 2001;7(3):4.
19. Саткеева А.Ж. Симультанные операции в хирургии и гинекологии. Вестник Киргизско-Российского славянского университета. 2016;16(11):61–65.
20. Серозудинов К.В., Баранов А.И. Симультанные операции в плановой хирургии. Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. 2014;17(4(5)):54–57.
21. Федоров В.Д. Внедрение одномоментных сочетанных операций в хирургическую практику. Анналы хирургии. 2001;4:23–38.
22. Chen Y., Bai J., Guo Y., Zhang G. The simultaneous repair of an Irreducible Diaphragmatic Hernia while carrying out a Cesarean Section. Int J Surg Case Rep. 2013;4(9):771–772. DOI: 10.1016/j.ijscr.2013.06.002.
23. Верткина Н.В., Хамитов Ф.Ф., Лисицкий Д.А. и др. Клинико-экономические аспекты симультанных операций у больных пожилого и старческого возраста. Клиническая геронтология. 2008;14(4):5–10.
24. Геворкян К.С. Сочетанные операции у гинекологических больных с варикозным расширением вен нижних конечностей: дис. … канд. мед. наук. М., 2003.
25. Запорожан В.Н., Татарчук Т.Ф., Дронов А.И. и др. Симультанные операции при сочетании гинекологической и хирургической патологии. Репродуктивная эндокринология. 2013;3(11):7–16.
26. Чудных С.М., Свекольникова О.Е., Николаев Л.Л., Капустин В.И. Симультанные операции у больных с гигантскими послеоперационными вентральными грыжами. Хирург. 2015;5–6:47–54.
27. Галимов О.В., Ханов В.О., Сагитдинов Р.Р. К вопросу о симультанных операциях у пациентов с вентральными грыжами при морбидном ожирении. Материалы II съезда герниологов. 2017; 22. (Электронный ресурс.) URL: http://herniaweb.ru/assets/%D1%82%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D1%81%D1%8B_%D0%B3%D1%81_2017.pdf (дата обращения: 13.12.2021).
28. Kamer E., Unalp H.R., Derici H. et al. Laparoscopic cholecystectomy accompanied by simultaneous umbilical hernia repair: a retrospective study. J Postgrad Med. 2007;53(3):176–180. DOI: 10.4103/0022-3859.33859.
29. Wadhwa A., Chowbey P.K., Sharma A. et al. Combined procedures in laparoscopic surgery. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2003;13(6):382–386. DOI: 10.1097/00129689-200312000-00007.
30. Рахматуллаев Р.Р., Рахматуллаев А.Р., Хасанов С.М., Ибрагимов Ш.Б. Симультанные операции из единого лапароскопического доступа. Вестник Академии медицинских наук Таджикистана. 2017;1:77–80.
31. Яковлев О.Г., Лещенко И.Г., Александров И.К. Симультанные операции у ветеранов Великой Отечественной войны. Самара: Азимут; 2009.

References

1. Golbraikh V.A., Maskin S.S., Matyukhin V.V. et al. Modern approaches to simultaneous operations (indications, execution algorithms, complications). Journal of Volgograd State Medical University. 2021;2(78):28–36 (in Russ.). DOI: 10.19163/1994-9480-2021-2(78)-28-36.
2. Olifirova O.S., Omelchenko V.A., Goncharuk G.V. Simultaneous operations in surgical practice. Grekov's bulletin of surgery. 2002;5(161):84–86 (in Russ.).
3. Lavreshin P.M., Gobejishvili V.K., Gobejishvili V.V., Yusupova T.A. Differentiated approach to the treatment of postoperative ventral hernias. Journal of experimental and clinical surgery. 2014;7(3):246–251 (in Russ.).
4. Samartsev V.A., Gavrilov V.A., Parshakov A.A., Kuznetsova M.V. Simultaneous operations in herniology. Materials of the IV Congress of Herniologists. 2019;101–103. (Electronic resource.) URL: http://herniaweb.ru/assets/%D1%82%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D1%81%D1%8B_2019-%D1%84%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5.pdf (access date: 13.12.2021) (in Russ.).
5. Rao G., Rao A., Pujara N. et al. Prevalence of hernia among fishermen population in Kutch district India. National Journal of Integrated Research in Medicine. 2015;6(4):44–51.
6. Das S. Simultaneous umbilical hernia repair in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy: is obesity a risk factor for recurrence? J Postgrad Med. 2008;54(1):58–59; author reply 59. DOI: 10.4103/0022-3859.39199.
7. Hart S., Ross S., Rosemurgy A. Laparoendoscopic single-site combined cholecystectomy and hysterectomy. J Minim Invasive Gynecol. 2010;17(6):798–801. DOI: 10.1016/j.jmig.2010.07.006.
8. Sarli L., Villa F., Marchesi F. Hernioplasty and simultaneous laparoscopic cholecystectomy: a prospective randomized study of open tension-free versus laparoscopic inguinal hernia repair. Surgery. 2001;129(5):530–536. DOI: 10.1067/msy.2001.112962.
9. Orr N.T., Davenport D.L., Roth J.S. Outcomes of simultaneous laparoscopic cholecystectomy and ventral hernia repair compared to that of laparoscopic cholecystectomy alone. Surg Endosc. 2013;27(1):67–73. DOI: 10.1007/s00464-012-2408-z.
10. Simon E., Kelemen O., Knausz J. et al. Synchronically performed laparoscopic cholecystectomy and hernioplasty. Acta Chir Hung. 1999;38(2):205–207.
11. Umeadi U.P., Ahmed A.S., Murphy J., Slade R.J. Apronectomy in combination with major gynaecological procedures. J Obstet Gynaecol. 2008;28(5):516–518. DOI: 10.1080/01443610802260405.
12. Selivestrov Ye.I. Epidemiology, pathogenesis and vein-preserving tactics for the treatment of varicose veins of the extremities: thesis. M., 2020 (in Russ.).
13. Beadles C.A., Meagher A.D., Charles A.G. Trends in emergent hernia repair in the United States. JAMA Surg. 2015;150(3):194–200. DOI: 10.1001/jamasurg.2014.1242.
14. Robertson L., Evans C., Fowkes F.G. Epidemiology of chronic venous disease. Phlebology. 2008;23(3):103–111. DOI: 10.1258/phleb.2007.007061.
15. Kireyev A.A., Bogdanov A.Yu., Alishikhov Sh.A., Kolesnikov M.V. Comparative analysis of immediate and long-term results of allohernioplasty. Endoscopic surgery. 2009;4:6–13 (in Russ.).
16. Gumenyuk S.E., Gubish A.V., Popov A.Yu. et al. Comparative analysis of the quality of life of patients with various types of hernioplasty in the treatment of abdominal hernias. Kubanskiy nauchnyy meditsinskiy vestnik. 2017;2(163):61–65 (in Russ.).
17. Stoyko Yu.M., Mazaishvili K.V., Khlevtova T.V. Quality of life of patients after phlebectomy and endovenous laser obliteration. Clinical phlebology. 2013;1(6):175 (in Russ.).
18. Artmurzaev M.M., Baicharov T.N., Mezhchikov T.N. A case of simultaneous operation in a previously repeatedly operated patient. Abstracts of the IV All-Russian Congress on Endoscopic Surgery. Endoscopic Surgery. 2001;7(3):4 (in Russ.).

19. Satkeyeva A.Zh. Simultaneous operations in surgery and gynecology. Vestnik Kirgizsko-Rossiyskogo slavyanskogo universiteta. 2016;16(11):61–65 (in Russ.).
20. Serozudinov K.V., Baranov A.I. Simultaneous operations in planned surgery. Issues of reconstructive and plastic surgery. 2014;17(4(51)):54–57 (in Russ.).
21. Fedorov V.D. The introduction of simultaneous combined operations in surgical practice. Russian Annals of Surgery. 2001;4:23–38 (in Russ.).
22. Chen Y., Bai J., Guo Y., Zhang G. The simultaneous repair of an Irreducible Diaphragmatic Hernia while carrying out a Cesarean Section. Int J Surg Case Rep. 2013;4(9):771–772. DOI: 10.1016/j.ijscr.2013.06.002.
23. Vertkina N.V., Khamitov F.F., Lisitski D.A. et al. Clinical and economic aspects of simultaneous operations in elderly and senile patients. Clinical gerontology. 2008;14(4):5–10 (in Russ.).
24. Gevorkyan K.S. Combined operations in gynecological patients with varicose veins of the lower extremities: thesis. M., 2003 (in Russ.).
25. Zaporozhan V.N., Tatarchuk T.F., Dronov A.I. and others. Simultaneous operations with a combination of gynecological and surgical pathology. Reproductive endocrinology. 2013;3(11):7–16 (in Russ.).
26. Chudnykh S.M., Svekolnikova O.E., Nikolaev L.L., Kapustin V.I. Simultaneous operations in patients with gigant postoperative hernias. Khirurg. 2015;5–6:47–54 (in Russ.).
27. Galimov O.V., Khanov V.O., Sagitdinov R.R. On the question of simultaneous operations in patients with ventral hernias in morbid obesity. Materials of the II Congress of Herniologists. 2017;22. (Electronic resource.) URL: http://herniaweb.ru/assets/%D1%82%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D1%81%D1%8B_%D0%B3%D1%81_2017.pdf (access date: 13.12.2021) (in Russ.).
28. Kamer E., Unalp H.R., Derici H. et al. Laparoscopic cholecystectomy accompanied by simultaneous umbilical hernia repair: a retrospective study. J Postgrad Med. 2007;53(3):176–180. DOI: 10.4103/0022-3859.33859.
29. Wadhwa A., Chowbey P.K., Sharma A. et al. Combined procedures in laparoscopic surgery. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2003;13(6):382–386. DOI: 10.1097/00129689-200312000-00007.
30. Rakhmatullaev R.R., Rakhmatullaev A.R., Khasanov S.M., Ibragimov Sh.B. Simultaneous surgeries from single laparoscopic access. Vestnik akademii meditsinskikh nauk Tadzhikistana. 2017;1:77–80 (in Russ.).
31. Yakovlev O.G., Leshchenko I.G., Aleksandrov I.K. Simultaneous operations in veterans of the Great Patriotic War. Samara: Azimut; 2009 (in Russ.).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:
Чернооков Александр Иванович — *д.м.н., профессор кафедры хирургии повреждений Медицинского института непрерывного образования ФГБОУ ВО «МГУПП»; 125080, Россия, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 11; ORCID iD 0000-0003-3124-4860.*
Кузнецов Максим Робертович — *д.м.н., профессор, заместитель директора института кластерной онкологии им. Л.Л. Левшина ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет); 119991, Россия, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2; ORCID iD 0000-0001-6926-6809.*
Кандыба Сергей Иосифович — *к.м.н., начальник хирургического отделения филиала № 5 ФГБУ «ГВКГ им. Н.Н. Бурденко»; 105064, Россия, г. Москва, Яковоапостольский пер., д. 8А; ORCID iD 0000-0002-3479-9880.*
Атаян Андрей Александрович — *к.м.н., доцент кафедры госпитальной хирургии ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет); 119991, Россия, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2; ORCID iD 0000-0001-8914-7735.*
Лебедева Юлия Николаевна — *к.м.н., доцент кафедры хирургии повреждений Медицинского института непрерывного образования ФГБОУ ВО «МГУПП»; 125080, Россия, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 11; ORCID iD 0000-0003-1250-6204.*
Рамазанов Артур Александрович — *врач-хирург ГАУЗМО КЦВМиР; 125414, Россия, г. Москва, ул. Клинская, д. 2.*
Контактная информация: *Чернооков Александр Иванович, e-mail: chernookov01@rambler.ru.*
Прозрачность финансовой деятельности: *никто из авторов не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах.*
Конфликт интересов *отсутствует.*
Статья поступила *22.02.2022.*
Поступила **после рецензирования** *22.03.2022.*
Принята в печать *14.04.2022.*

ABOUT THE AUTHORS:
Alexander I. Chernookov — *Dr. Sc. (Med.), Professor of the Department of Trauma Surgery of the Medical Institute of Continuing Education, Moscow State University of Food Production; 11, Volokolamskoe highway, Moscow, 125080, Russian Federation; ORCID iD 0000-0003-3124-4860.*
Maxim R. Kuznetsov — *Dr. Sc. (Med.), Professor, Deputy Director of the Institute of Cluster Oncology named after L.L. Levshin, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 8, bld. 2, Trubetskaya str., Moscow, 119991, Russian Federation; ORCID iD 0000-0001-6926-6809.*
Sergey I. Kandyba — *C. Sc. (Med.), Head of the Surgical Department, the Branch No. 5 of the Main Military Clinical Hospital named after N.N. Burdenko; 8A, Yakovoapostolsky lane, Moscow, 105064, Russian Federation; ORCID iD 0000-0002-3479-9880.*
Andrey A. Atayan — *C. Sc. (Med.), Associate Professor of the Department of Hospital Surgery, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 8, bld. 2, Trubetskaya str., Moscow, 119991, Russian Federation; ORCID iD 0000-0001-8914-7735.*
Yulia N. Lebedeva — *C. Sc. (Med.), Associate Professor of the Department of Trauma Surgery of the Medical Institute of Continuing Education, Moscow State University of Food Production; 11, Volokolamskoe highway, Moscow, 125080, Russian Federation; ORCID iD 0000-0003-1250-6204.*
Artur A. Ramazanov — *surgeon of Clinical Center for Restorative Medicine and Rehabilitation; 2, Klinskaya str., Moscow, 125414, Russian Federation.*
Contact information: *Alexander I. Chernookov, e-mail: chernookov01@rambler.ru.*
Financial Disclosure: *no authors have a financial or property interest in any material or method mentioned.*
There is no **conflict of interests**.
Received *22.02.2022.*
Revised *22.03.2022.*
Accepted *14.04.2022.*