

Оригинальная статья / Original article

Симультанные малоинвазивные операции у колопроктологических пациентов с сочетанными заболеваниями хирургического профиля в амбулаторных условиях

Б.М. Белик^{1✉}, <https://orcid.org/0000-0003-0813-193X>, bbelik@yandex.ru

А.Н. Ковалев^{1,2}, <https://orcid.org/0000-0002-0061-9474>, Kovalev.come@mail.ru

В.В. Скорляков¹, <https://orcid.org/0000-0002-4348-9489>, vvskorlakov@mail.ru

¹ Ростовский государственный медицинский университет; 344022, Россия, Ростов-на-Дону, Нахичеванский пер., д. 29

² Международный медицинский центр «УРО-ПРО»; 350901, Россия, Краснодар, ул. 40 лет Победы, д. 108

Резюме

Введение. В связи с активным внедрением высокотехнологичных малоинвазивных оперативных вмешательств в клиническую практику в последние годы наметился заметный рост интереса хирургов к симультанным операциям. В значительной мере это касается возможностей применения симультанных малоинвазивных операций в амбулаторных условиях.

Цель. Оценить клиническую эффективность симультанных операций у колопроктологических пациентов с различными сочетанными заболеваниями хирургического профиля в условиях поликлинического стационара.

Материалы и методы. Применен дизайн простого наблюдательного проспективно-ретроспективного исследования (за период с января 2021 г. по декабрь 2024 г.). Проанализированы результаты симультанных операций, выполненных в стационарозамещающих условиях у 205 пациентов по поводу сочетания различных колопроктологических заболеваний (хронический геморрой II–III стадий – 113 (55,1%) больных, хроническая анальная трещина – 50 (24,4%) больных, пилонидальная киста копчика – 31 (15,1%) пациент, низкие трансфинктерные аноректальные свищи – 11 (5,4%) больных) с другой патологией хирургического профиля. У 38 (18,5%) пациентов колопроктологические заболевания сочетались с грыжами передней брюшной стенки, у 91 (44,4%) – с урологической патологией, у 76 (37,1%) – с гинекологическими заболеваниями.

Результаты. Выполнение симультанных операций у колопроктологических больных с различными сочетанными заболеваниями хирургического профиля не сопровождалось дополнительными техническими сложностями, существенно не увеличивало травматичность операции и не имело решающего значения для анестезиологического пособия. Медиана продолжительности оперативного вмешательства составила 55 (48; 62) мин. Каких-либо серьезных интра- или послеоперационных осложнений не отмечали. Медиана времени пребывания пациентов в стационаре после симультанных операций составила 12 (8; 24) ч.

Выводы. Полученные нами результаты свидетельствуют об эффективности симультанных операций у колопроктологических больных с различной сочетанной патологией хирургического профиля, что позволяет обоснованно рекомендовать использование малоинвазивных стационарозамещающих хирургических технологий в амбулаторной колопроктологии.

Ключевые слова: симультанные операции, амбулаторная колопроктология, сочетанные заболевания хирургического профиля, стационарозамещающие малоинвазивные хирургические технологии

Для цитирования: Белик БМ, Ковалев АН, Скорляков ВВ. Симультанные малоинвазивные операции у колопроктологических пациентов с сочетанными заболеваниями хирургического профиля в амбулаторных условиях. *Амбулаторная хирургия*. 2026;23(1):126–135. <https://doi.org/10.21518/akh2026-016>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Simultaneous minimally invasive operations in coloproctological patients with combined surgical diseases on an outpatient basis

Boris M. Belik^{1✉}, <https://orcid.org/0000-0003-0813-193X>, bbelik@yandex.ru

Aleksei N. Kovalev^{1,2}, <https://orcid.org/0000-0002-0061-9474>, Kovalev.come@mail.ru

Vladimir V. Skorlyakov¹, <https://orcid.org/0000-0002-4348-9489>, vvskorlakov@mail.ru

¹ Rostov State Medical University; 29, Nakhichevan Lane, Rostov-on-Don, 344022, Russia

² International Medical Center “URO-PRO”; 108, 40 let Pobedy, Krasnodar, 350901, Russia

Abstract

Introduction. Due to the active introduction of high-tech minimally invasive surgical interventions into clinical practice, there has been a noticeable increase in the interest of surgeons in simultaneous surgeries in recent years. This is particularly true for the possibilities of performing simultaneous minimally invasive surgeries on an outpatient basis.

Aim. To evaluate the clinical effectiveness of simultaneous operations in coloproctological patients with various combined surgical diseases in an outpatient hospital.

Materials and methods. A simple observational prospective-retrospective study design was applied (for the period from January 2021 to December 2024). The results of simultaneous surgeries performed in hospital-free conditions in 205 patients with a combination of various coloproctological diseases (chronic hemorrhoids of stages II–III – 113 (55.1%) patients, chronic anal fissure – 50 (24.4%) patients, pilonic cysts of the coccyx – 31 (15.1%) patients, low transsphincteric anorectal fistulas – 11 (5.4%) patients) with other surgical pathologies were analyzed. In 38 (18.5%) patients, coloproctological diseases were combined with abdominal wall hernias, in 91 (44.4%) – with urological pathology, and in 76 (37.1%) – with gynecological diseases.

Results. Simultaneous surgeries in coloproctology patients with various combined surgical diseases were not accompanied by additional technical difficulties, did not significantly increase trauma of the surgery, and did not have a decisive impact on the anesthetic support. The median duration of the surgical intervention was 55 (48; 62) minutes. No serious intra- or postoperative complications were observed. The average hospital stay for patients after simultaneous surgeries was 12 (8; 24) hours.

Conclusion. The results we obtained indicate the effectiveness of simultaneous operations in coloproctological patients with various combined surgical pathologies, which allows us to reasonably recommend the use of minimally invasive inpatient-substituting surgical technologies in outpatient coloproctology.

Keywords: simultaneous operations, outpatient coloproctology, combined surgical diseases, inpatient-substituting minimally invasive surgical technologies

For citation: Belik BM, Kovalev AN, Skorlyakov VV. Simultaneous minimally invasive operations in coloproctological patients with combined surgical diseases on an outpatient basis. *Ambulatornaya Khirurgiya*. 2026;23(1):126–135. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/akh2026-016>.

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

ВВЕДЕНИЕ

В последнее десятилетие повсеместно наблюдается отчетливая тенденция к увеличению числа больных с сочетанными заболеваниями [1, 2]. В связи с увеличением продолжительности жизни населения и совершенствованием диагностических методов количество больных с сочетанной патологией продолжает неуклонно расти преимущественно за счет пациентов старших возрастных групп [3]. В настоящее время сочетание различных заболеваний хирургического профиля отмечается у 20–30% пациентов [4], т.е. практически у каждого третьего пациента хирургического профиля имеется сочетанная патология, требующая оперативной коррекции. Вместе с тем фактическая доля выполняемых симультанных операций составляет не более 6% от общего количества производимых хирургических вмешательств [5].

Несмотря на очевидные преимущества симультанных оперативных вмешательств, основными причинами, сдерживающими специалистов от их широкого применения в повседневной клинической практике, является повышение риска осложнений и смертности (особенно у пациентов старшей возрастной группы), а также увеличение общей продолжительности хирургического вмешательства [6, 7]. Однако в связи с совершенствованием диагностических методик, повышением качества анестезиологического и реанимационного обеспечения, активным внедрением высокотехнологических

малоинвазивных вмешательств в последние годы наметился заметный рост интереса хирургов к симультанным операциям [8; 9, с. 581–583]. В значительной мере это касается возможностей применения симультанных оперативных вмешательств в области стационарозамещающих форм оказания хирургической помощи [10, 11]. В этом случае малоинвазивные инновационные технологии имеют несомненные преимущества при выполнении симультанных операций в амбулаторных условиях [12].

Несмотря на очевидную перспективность и экономическую эффективность внедрения стационарозамещающих симультанных оперативных вмешательств, выполнение сочетанных операций в амбулаторно-поликлинических учреждениях до сих пор сопряжено со значительными трудностями, т.к. они не являются стандартными, и расширение объема хирургического вмешательства в каждом конкретном случае требует персонифицированного подхода [13, с. 471–473]. На сегодняшний день отсутствуют четкие общепринятые организационно-методологические принципы, регламентирующие нормативы оказания стационарозамещающей помощи пациентам с сочетанными заболеваниями хирургического профиля, включая определение показаний и противопоказаний к симультанному оперативному вмешательству, не утвержден протокол анестезиологического и реанимационного обеспечения, в полной мере не разработаны технологические

аспекты проведения хирургического вмешательства, учитывающие должным образом специфику предоперационной подготовки, особенности послеоперационного лечения и характер реабилитационных мероприятий [14–16]. Предметом дискуссии остаются вопросы сочетания оперативных вмешательств по объему, последовательности их выполнения и целесообразности используемых хирургических доступов [17]. Все это в полной мере относится к проведению симультанных операций в амбулаторных условиях у колопроктологических больных с различными сочетанными заболеваниями хирургического профиля. Именно поэтому всесторонняя оценка эффективности симультанных операций у больных при сочетании колопроктологических заболеваний с другой патологией хирургического профиля, произведенных в амбулаторных условиях, является актуальной и социально значимой задачей современной медицины.

Цель исследования – оценить клиническую эффективность симультанных операций у колопроктологических больных с различными сочетанными заболеваниями хирургического профиля в условиях поликлинического стационара.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Настоящее наблюдательное проспективно-ретроспективное исследование проведено на базе поликлинического стационара ММЦ «УРО-ПРО» г. Краснодара за период с января 2021 г. по декабрь 2024 г. и носит проспективно-ретроспективный характер.

В исследуемую когорту были включены 205 пациентов с различными колопроктологическими заболеваниями, сочетающимися с другой патологией

хирургического профиля. Мужчин было 96 (46,8%), женщин – 109 (53,2%). Возраст больных варьировал от 18 до 65 лет (медиана 45 (38; 52) лет). Всем пациентам были произведены симультанные оперативные вмешательства в условиях стационара одного дня. У 38 (18,5%) пациентов колопроктологические заболевания сочетались с грыжами передней брюшной стенки (у 29 – с паховой грыжей и у 9 – с пупочной грыжей), у 91 (44,4%) – с урологической патологией и у 76 (37,1%) – с гинекологическими заболеваниями. Распределение пациентов по возрасту, полу и нозологическому профилю симультанной патологии представлено в *табл. 1*.

У колопроктологических больных оперативные вмешательства выполнялись по поводу следующих заболеваний: хронический геморрой II–III стадий (113 (55,1%) пациентов), хроническая анальная трещина (50 (24,3%) пациентов), пилонидальная киста копчика (31 (15,1%) пациент), низкие сформированные трансфинктерные аноректальные свищи (11 (5,4%) пациентов). Показаниями к выполнению урологических операций являлись патология крайней плоти (рубцовый фимоз, хронический баланопостит, доброкачественные новообразования крайней плоти) (48 (23,4%) пациентов), варикоцеле (32 (15,6%) пациента), доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) (11 (5,4%) пациентов). Показаниями для проведения гинекологических вмешательств являлись: стрессовое недержание мочи (48 (23,4%) пациенток), неправильные (неудовлетворительные) размер и/или форма половых губ (15 (7,3%) пациенток), киста яичника (6 (2,9%) пациенток), патология маточных труб (4 (2,0%) пациентки), киста бартолиновой железы (3 (1,5%) пациентки).

Таблица 1. Общая характеристика пациентов
Table 1. General characteristics of patients

| Показатели | Нозологический профиль симультанной патологии | | | Всего | |
|-------------------------------------|---|---|--|-------------|------|
| | Колопроктологическая + хирургическая патология (n = 38) | Колопроктологическая + урологическая патология (n = 91) | Колопроктологическая + гинекологическая патология (n = 76) | абс. | % |
| Возраст, лет, Me (Q1; Q3) | 43 (34; 50) | 46 (39; 53) | 45 (38; 55) | 45 (38; 52) | |
| Мужчины | 5 (2,4%) | 91 (44,4%) | - | 96 | 46,8 |
| Женщины | 33 (16,1%) | - | 76 (37,1%) | 109 | 53,2 |
| Хронический геморрой II–III стадий | 23 (11,2%) | 51 (24,9%) | 39 (19%) | 113 | 55,1 |
| Хроническая анальная трещина | 8 (3,9%) | 16 (7,8%) | 26 (12,7%) | 50 | 24,4 |
| Пилонидальная киста копчика | 4 (1,95%) | 20 (9,8%) | 7 (3,4%) | 31 | 15,1 |
| Трансфинктерные аноректальные свищи | 3 (1,46%) | 4 (1,95%) | 4 (1,95%) | 11 | 5,4 |

При выполнении симультанных оперативных вмешательств во всех случаях использовали малоинвазивные инновационные хирургические технологии [16]. У пациентов с геморроидальной болезнью в качестве малоинвазивных методов хирургического лечения применяли лазерную субмукозную деструкцию геморроидальных узлов (Laser Hemorrhoido Plasty – LHP) аппаратом ЛАХТА-МИЛОН (Touch screen, Россия) и доплер-контролируемую дезартеризацию геморроидальных узлов с мукопексией (технология HAL-RAR) с помощью аппарата А.М.И. HAL-Doppler II (Австрия) [18–21]. Лазерную деструкцию (вапоризацию) пилонидальной кисты копчика (Sinus Laser Closure) осуществляли радиальным световодом на аппарате Mediola Compact («ФОТЭК», Беларусь). Лазерную термокоагуляцию низких свищей прямой кишки (Fistula laser Closure – технология FiLaC) проводили с помощью световода с радиальным лазерным излучением (длина волны 1470 нм, мощность излучения 13 Вт) на аппарате LEONARDO DUAL 100 (Biolitec, США). При иссечении анальной трещины использовали лазерный аппарат ЛАХТА-МИЛОН [22]. При иссечении крайней плоти, а также при выполнении лабиопластики применяли высокочастотный радиохирургический аппарат Surgitron Dual EMC 90 (Ellman International, США). При выполнении операции Мармара у пациентов с варикоцеле использовали микрохирургический инструментарий и операционный микроскоп JustVision by Semorg JVM D с LED-источником света и встроенной 4К-камерой (Китай). Трансуретральную лазерную вапоризацию ДГПЖ осуществляли с помощью электрокоагулятора ARC 400 BOWA (BOWA-electronic GmbH & Co. KG, Германия) по программе вапоризации тканей простаты (ТУР-ВАП). При выполнении позадилоной уретропексии свободной синтетической петлей (tension-free vaginal tape, TVT) у пациенток со стрессовым недержанием мочи использовали систему Gynecare TVT Abbrevio System (США) [2, 23, 24]. У пациенток с кистой бартолиновой железы осуществляли ее дренирование путем установки Word-катетера (комплект Word Bartholin Gland Catheter, США) сроком на 4–8 нед. или выполняли лазерную вапоризацию кисты аппаратом ЛАХТА-МИЛОН [1, 25]. Обязательным условием обоснования возможности проведения симультанного оперативного вмешательства являлось всестороннее обследование пациентов. Помимо традиционных общеклинических методов, оно включало ультразвуковое сканирование органов брюшной полости, малого таза, сердца и сосудов, компьютерную и магнитно-резонансную томографию, аноскопию высокого разрешения, видеокколоноскопию,

видеоэзофагогастродуоденоскопию, а также консультации профильных специалистов. При отборе больных для проведения симультанных операций в амбулаторных условиях руководствовались следующими критериями: возраст пациента менее 65 лет; I–II класс физического состояния по классификации ASA; I–II степень операционно-анестезиологического риска по шкале МНОАР [26]; согласие пациента на сочетанное оперативное вмешательство. Кроме того, учитывали возможность обеспечения пациент-ориентированной коммуникации, включая возможность связи с пациентом в онлайн-режиме (при необходимости экстренной госпитализации в случае возникновения серьезных послеоперационных осложнений). Противопоказаниями к выполнению симультанных операций в амбулаторных условиях являлись: возраст пациента старше 65 лет; III–IV класс физического состояния по ASA; высокая степень риска по шкале МНОАР [26]; сопутствующие хронические заболевания в стадии декомпенсации. Степень травматичности симультанных оперативных вмешательств оценивали по следующим клиническим критериям: продолжительность операции и общей анестезии, количество использованных внутривенных анестетиков, величина интраоперационной кровопотери (рассчитывалась гравиметрическим методом [27]), количество введенных пациентам после операции ненаркотических анальгетиков, сроки активизации пациентов после операции и сроки пребывания больных в стационаре после операции. В ходе исследования анализировали частоту интра- и послеоперационных осложнений, а также количество рецидивов заболеваний, по поводу которых выполнялись симультанные операции. Качество жизни пациентов после операции оценивали на основе опросника MOS SF-36. Указанные клинические показатели являлись основными конечными точками настоящего исследования. Все пациенты были обследованы в сроки от 3 мес. до 3 лет после операции.

Статистический анализ полученных данных выполнен с использованием компьютерной программы Statistica v. 7.0 (StatSoft Inc., США). Все количественные показатели каждой подвыборки проверены на соответствие нормальному распределению по критериям Колмогорова –Смирнова, Шапиро – Уилка, а также путем оценки гистограммы частот встречаемости признака. Для большинства показателей гипотеза о соответствии нормальному распределению была отклонена, поэтому для сопоставимости для характеристики количественных показателей определяли медиану, нижний и верхний квартили (представлены в формате Me (Q1; Q3)).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Структура, а также характер и количество выполненных симультанных оперативных вмешательств у пациентов с сочетанными заболеваниями хирургического профиля представлены в *табл. 2, 3*. Во всех случаях колопроктологические операции, как более «загрязненные», выполнялись после «чистых» и «условно чистых» операций (грыжесечение, урологические и гинекологические вмешательства) [14].

У 38 пациентов симультанное хирургическое вмешательство включало грыжесечение в сочетании с различными колопроктологическими операциями. При выполнении грыжесечения у 16 больных применен лапароскопический доступ и у 22 больных произведена открытая ненатяжная пластика грыжевых ворот с использованием композитных сетчатых имплантов. При выполнении лапароскопической герниопластики у пациентов с паховыми грыжами у 10 применяли трансабдоминальную преперитонеальную герниопластику (TAPP) и у 6 – тотальную экстраперитонеальную герниопластику (TEP) с использованием проленовой сетки. У 13 пациентов с паховой грыжей была произведена ненатяжная герниопластика по Лихтенштейну традиционным доступом с использованием сетчатого импланта. Девять пациентов с пупочной грыжей также были оперированы традиционным доступом с использованием ненатяжных способов пластики (у 6 больных сетчатый имплант помещали под апоневрозом *inlay* и у 3 – над апоневрозом – *onlay*).

У 23 пациентов грыжесечение выполняли в сочетании с вмешательством на геморроидальных узлах (у 14 пациентов – лазерная геморроидопластика – LHP и у 9 – дезартеризация геморроидальных узлов с мукопексией – технология HAL-RAR). У 8 пациентов грыжесечение сочетали с лазерной коагуляцией

и с иссечением хронической анальной трещины, у 4 – с лазерной деструкцией (вапоризацией) пилонидальной кисты копчика и у 3 – с лазерной термокоагуляцией параректального свища (технология FiLaC).

Наиболее многочисленную группу составили больные с сочетанием колопроктологических и урологических заболеваний (91 пациент). У этих пациентов были произведены следующие урологические операции: циркумцизио – у 48 больных, операция Мармара с использованием прецизионной хирургической техники и операционного микроскопа – у 32, трансуретральная лазерная вапоризация ДГПЖ – у 11 больных. У 51 пациента урологическое вмешательство сочетали с операцией на геморроидальных узлах (у 32 больных – LHP и у 19 – HAL-RAR), у 16 – с коагуляцией и иссечением анальной трещины, у 20 – с лазерной деструкцией пилонидальной кисты копчика, у 4 – с лазерной термокоагуляцией свища прямой кишки (FiLaC).

В 76 наблюдениях у колопроктологических пациентов осуществляли симультанные гинекологические вмешательства: у 48 пациенток – позадилоновую уретропексию с укреплением средней трети уретры свободной синтетической петлей с целью лечения стрессового недержания мочи, у 15 – лабиопластику, у 3 – установку Word-катетера или лазерную вапоризацию кисты бартолиновой железы. Еще у 10 пациенток симультанные гинекологические вмешательства выполняли из лапароскопического доступа: у 6 – овариоцистэктомии, у 4 – операции на маточных трубах (сальпингоовариолизис, сальпингостомия, резекция маточных труб). У 39 пациенток гинекологическое вмешательство осуществляли в сочетании с операцией по поводу геморроя (у 25 больных – LHP и у 14 – HAL-RAR), у 26 – с лазерной коагуляцией и иссечением анальной трещины, у 7 – с лазерной деструкцией пилонидальной

Таблица 2. Структура и общая характеристика выполненных симультанных оперативных вмешательств
Table 2. Structure and general characteristics of simultaneous surgical interventions performed

| Нозологический профиль симультанной патологии | Хирургический доступ (число пациентов) | | | | | | Всего | |
|---|--|-------------|------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|------------|--------------|
| | Традиционный (открытый) | | Лапароскопический + открытый | | Внутрипросветный + открытый | | | |
| | абс. | % | абс. | % | абс. | % | абс. | % |
| Колопроктологическая + хирургическая патология | 22 | 10,7 | 16 | 7,8 | - | - | 38 | 18,5 |
| Колопроктологическая + урологическая патология | 80 | 39,0 | - | - | 11 | 5,4 | 91 | 44,4 |
| Колопроктологическая + гинекологическая патология | 66 | 32,2 | 10 | 4,9 | - | - | 76 | 37,1 |
| Итого | 168 | 81,9 | 26 | 12,7 | 11 | 5,4 | 205 | 100,0 |

кисты копчика и у 4 пациенток – с лазерной термокоагуляцией аноректального свища (FiLaC).

Характеристика simultанных операций, выполненных у больных с сочетанной патологией хирургического профиля, по клиническим критериям представлена в табл. 4.

В зависимости от профиля патологии медиана продолжительности обоих этапов операции

колебалась от 53 (46; 59) до 67 (60; 76) мин, медиана продолжительности оперативного вмешательства – 55 (48; 62) мин; продолжительность общей анестезии – от 62 (54; 67) до 74 (68; 84) мин (медиана для всех типов операций – 64 (56; 72) мин). Медиана дозы введенных интраоперационно внутривенных анестетиков составила 6 (6; 7) мл. В зависимости от характера оперативного вмешательства интраоперационная

Таблица 3. Характер и количество выполненных simultанных оперативных вмешательств
Table 3. The nature and number of simultaneous surgical interventions performed

| Характер оперативного вмешательства | Количество операций | |
|--|---------------------|--------------|
| | абс. | % |
| Грыжесечение + LHP | 14 | 6,8 |
| Грыжесечение + HAL-RAR | 9 | 4,4 |
| Грыжесечение + иссечение анальной трещины | 8 | 3,9 |
| Грыжесечение + лазерная деструкция пилонидальной кисты копчика | 4 | 1,9 |
| Грыжесечение + лазерная термокоагуляция свища прямой кишки (FiLaC) | 3 | 1,5 |
| Циркумцизио + LHP | 17 | 8,3 |
| Циркумцизио + HAL-RAR | 16 | 7,8 |
| Циркумцизио + лазерная деструкция пилонидальной кисты копчика | 6 | 2,9 |
| Циркумцизио + иссечение анальной трещины | 9 | 4,4 |
| Операция Мармара + LHP | 10 | 4,9 |
| Операция Мармара + лазерная деструкция пилонидальной кисты копчика | 14 | 6,8 |
| Операция Мармара + лазерная термокоагуляция свища прямой кишки (FiLaC) | 4 | 1,9 |
| Операция Мармара + иссечение анальной трещины | 4 | 1,9 |
| Трансуретральная лазерная вапоризация ДГПЖ + LHP | 5 | 2,4 |
| Трансуретральная лазерная вапоризация ДГПЖ + HAL-RAR | 3 | 1,5 |
| Трансуретральная лазерная вапоризация ДГПЖ + иссечение анальной трещины | 3 | 1,5 |
| Лабиопластика + LHP | 1 | 0,5 |
| Лабиопластика + HAL-RAR | 2 | 1,0 |
| Лабиопластика + иссечение анальной трещины | 10 | 4,9 |
| Лабиопластика + лазерная деструкция пилонидальной кисты копчика | 2 | 1,0 |
| Позадилонная уретропексия свободной синтетической петлей (TVT) + LHP | 16 | 7,8 |
| Позадилонная уретропексия свободной синтетической петлей (TVT) + HAL-RAR | 11 | 5,4 |
| Позадилонная уретропексия свободной синтетической петлей (TVT) + иссечение анальной трещины | 15 | 7,3 |
| Позадилонная уретропексия свободной синтетической петлей (TVT) + лазерная деструкция пилонидальной кисты копчика | 3 | 1,5 |
| Позадилонная уретропексия свободной синтетической петлей (TVT) + лазерная термокоагуляция свища прямой кишки (FiLaC) | 3 | 1,5 |
| Установка Word-катетера (или лазерная вапоризация кисты бартолиновой железы) + лазерная деструкция пилонидальной кисты копчика | 2 | 1,0 |
| Установка Word-катетера (или лазерная вапоризация кисты бартолиновой железы) + лазерная термокоагуляция свища прямой кишки (FiLaC) | 1 | 0,5 |
| Лапароскопическая овариоцистэктомия + LHP | 5 | 2,4 |
| Лапароскопическая овариоцистэктомия + HAL-RAR | 1 | 0,5 |
| Лапароскопические операции на маточных трубах + LHP | 3 | 1,5 |
| Лапароскопические операции на маточных трубах + иссечение анальной трещины | 1 | 0,5 |
| Всего | 205 | 100,0 |

кровопотеря варьировала от 90 (70; 140) до 110 (110; 140) мл (по всем операциям – 110 (110; 140) мл). Медиана количества введенных пациентам после операции ненаркотических анальгетиков – 8 (6; 10) мл. Больные активизировались через 6 (4; 8) ч после операции. Медиана сроков нахождения пациентов в стационаре после операции составила 12 (8; 24) ч. При этом сроки купирования болевого синдрома, а также полного заживления и эпителизации ран анального канала после simultaneous колопроктологических операций в целом укладывались в стандартные сроки после выполнения аналогичных изолированных оперативных вмешательств [28, 29]. Анализ качества жизни пациентов после simultaneous операций показал, что уже на 5-е сут. после хирургического вмешательства больные достаточно высоко оценивали как физический (PH),

так и психологический (MH) компоненты своего здоровья (табл. 5).

У всех пациентов послеоперационный период протекал гладко, каких-либо серьезных интра- или послеоперационных осложнений не отмечали. Во всех случаях были получены хорошие результаты хирургического лечения. Рецидива заболеваний, по поводу которых выполнялись simultaneous операции, не отмечали.

ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ полученных нами результатов показал, что выполнение simultaneous операций у колопроктологических больных с различными сочетанными заболеваниями хирургического профиля в условиях поликлинического стационара не сопровождалось

Таблица 4. Характеристика simultaneous операций, выполненных у пациентов с сочетанными заболеваниями хирургического профиля, по клиническим критериям
Table 4. Characteristics of simultaneous operations performed in patients with combined surgical diseases, according to clinical criteria

| Клинические критерии | Симультанные оперативные вмешательства | | |
|--|---|---|--|
| | Колопроктологическая + хирургическая патология (n = 38) | Колопроктологическая + урологическая патология (n = 91) | Колопроктологическая + гинекологическая патология (n = 76) |
| Продолжительность операции, мин | 67 (60; 76) | 53 (46; 59) | 53 (50; 59) |
| Продолжительность общей анестезии, мин | 74 (68; 84) | 62 (54; 67) | 63 (58; 68) |
| Количество введенных интраоперационно внутривенных анестетиков, мл | 7 (7; 8) | 6 (6; 7) | 6 (5; 6) |
| Интраоперационная кровопотеря, мл | 90 (70; 140) | 110 (110; 130) | 110 (110; 140) |
| Количество введенных после операции ненаркотических анальгетиков, мл | 10 (10; 10) | 8 (4; 10) | 8 (6; 10) |
| Сроки активизации больных после операции, ч | 10 (8; 10) | 6 (4; 6) | 6 (4; 6) |
| Сроки пребывания больных в стационаре после операции, ч | 24 (24; 24) | 8 (8; 20) | 8 (8; 12) |

Таблица 5. Показатели качества жизни пациентов после simultaneous операций
Table 5. Indicators of quality of life of patients after simultaneous operations

| Сроки после операции | Профиль больных / показатели качества жизни (баллы) | | | | | |
|----------------------|---|-------------|---|-------------|--|-------------|
| | Колопроктологическая + хирургическая патология (n = 38) | | Колопроктологическая + урологическая патология (n = 91) | | Колопроктологическая + гинекологическая патология (n = 76) | |
| | PH | MH | PH | MH | PH | MH |
| 5-е сут. | 75 (74; 76) | 76 (74; 76) | 71 (70; 72) | 73 (71; 73) | 69 (69; 70) | 71 (69; 71) |
| 10-е сут. | 77 (76; 78) | 80 (78; 80) | 76 (76; 78) | 79 (78; 81) | 75 (74; 76) | 78 (77; 78) |
| 20-е сут. | 83 (82; 85) | 86 (85; 87) | 81 (80; 83) | 84 (82; 84) | 82 (82; 84) | 85 (85; 86) |
| 30-е сут. | 89 (86; 89) | 91 (88; 91) | 89 (86; 89) | 88 (86; 89) | 89 (88; 90) | 92 (88; 92) |

дополнительными техническими сложностями, существенно не увеличивало травматичность оперативного вмешательства, что не имело решающего значения для анестезиологического обеспечения, а также не приводило к развитию каких-либо серьезных интра- и послеоперационных осложнений. При этом simultaneous операции имеют очевидные преимущества: одновременно устраняются два сочетанных заболевания хирургического профиля; предотвращается развитие возможных осложнений заболевания из-за откладывания оперативного вмешательства на более поздний срок; упраздняется необходимость повторной госпитализации и повторного оперативного вмешательства (включая проведение общей анестезии); исключаются повторные стрессовые и отрицательные психоэмоциональные реакции пациента; сокращается общий срок предоперационного обследования, а также время суммарного пребывания пациента в стационаре и последующего лечения; уменьшается период нетрудоспособности пациента и повышается экономическая эффективность лечения [5, 9, 11]. Полученные нами результаты в целом согласуются с данными других исследований, оценивающих эффективность simultaneous операций у больных с сочетанной патологией хирургического профиля [5].

Следует также обратить внимание на достаточно высокие параметры качества жизни у пациентов после simultaneous операций. С нашей точки зрения, это обусловлено одномоментным излечением двух различных сочетанных заболеваний хирургического профиля, отсутствием у пациента «стресса госпитализации» в связи с короткими сроками нахождения в стационаре и быстрым возвращением к домашней обстановке и привычному образу жизни, а также ранним восстановлением активности и трудоспособности пациента.

ВЫВОДЫ

Подводя итог проведенному исследованию, следует сделать следующее заключение. При планировании оперативного лечения колопроктологических заболеваний в амбулаторных условиях необходимо максимально расширить стандарт предоперационного обследования пациентов с целью выявления simultaneous патологии, нуждающейся в хирургической коррекции. К числу основных организационно-методических и клинических мероприятий, обеспечивающих эффективность выполнения simultaneous операций у колопроктологических больных с различными сочетанными заболеваниями хирургического профиля в амбулаторных условиях, следует отнести следующие: тщательный персонализированный отбор пациентов с сочетанной патологией, требующей хирургической коррекции; индивидуальный подход к выбору характера и объема оперативного вмешательства с приоритетным использованием инновационных малоинвазивных хирургических технологий; использование современных методов анестезиологического и реанимационного обеспечения; профилактика послеоперационных осложнений путем ранней активизации больных, адекватной медикаментозной терапии, активного ведения пациентов на дому с использованием пациент-ориентированных коммуникаций. Полученные нами результаты свидетельствуют об эффективности simultaneous операций у колопроктологических больных с различной сочетанной патологией хирургического профиля, что позволяет обоснованно рекомендовать использование малоинвазивных стационарозамещающих хирургических технологий в амбулаторной колопроктологии.

Поступила / Received 14.01.2026
Поступила после рецензирования / Revised 23.02.2026
Принята в печать / Accepted 26.02.2026

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Шихметов АН, Осин ЛА, Пазищев АА, Задикян АМ. Опыт хирургического лечения simultaneous патологии у гинекологических больных. *Амбулаторная хирургия*. 2018;(1-2):64–71. <https://doi.org/10.21518/1995-14772018-1-2-64-71>.
Shikhmetov AN, Osin LA, Zadikyan AM, Pazichev AA. Stationary replacement technologies in the surgical treatment of simultaneous pathology in gynecological patients. *Ambulatornaya Khirurgiya*. 2018;(1-2):64–71. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/1995-14772018-1-2-64-71>.
2. Al-Saadi BM, Hashim MQ, Al-Saffar AF. Evaluation of The Results of The Effect of Hemorrhoid Surgery on Urological Patients. *Cent Asian J Med Nat Sci*. 2025;6(4):1617–1625. <https://doi.org/10.51699/cajms.v6i4.2881>.
3. Валиев АА, Гатауллин БИ, Занькина АП, Гатауллин ИГ, Хаснов РШ, Валитов БР. Непосредственные результаты simultaneous лапароскопических операций при колоректальном раке с метастазами в печень. *Колопроктология*. 2025;24(2):52–59. <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2025-24-2-52-59>.
Valiev A.A., Gataullin B.I., Zankina A.P., Gataullin I.G., Khasanov R.Sh., Valitov B.R. Early results of simultaneous laparoscopic operations for colorectal cancer with liver metastases. *Koloproktologia*. 2025;24(2):52–59. (In Russ.) <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2025-24-2-52-59>.
4. Mamajanova SO. Simultaneous operations for combined surgical and gynecological diseases. *Int J Artif Intel*. 2024;4(2):20–21. Available at: <https://www.academicpublishers.org/journals/index.php/ijai/article/view/290>.
5. Кукош МВ, Федоров ВЭ, Логвина ОА. Simultaneous операции, их значимость и целесообразность выполнения. *Московский хирургический журнал*. 2019;(3):81–89. <https://doi.org/10.17238/issn2072-3180.2019.3.81-89>.
Kukosh MV, Fedorov VE, Logvina OA. Simultaneous operations, their importance and the feasibility of implementation. *Moscow Surgical Journal*. 2019;(3):81–89. (In Russ.) <https://doi.org/10.17238/issn2072-3180.2019.3.81-89>.

6. Гольбрайх ВА, Маскин СС, Матюхин ВВ, Климович ИН, Арутюнян АГ. Современные подходы к симультанным операциям (показания, алгоритмы, выполнения, осложнения). *Вестник Волгоградского государственного медицинского университета*. 2021;18(2):28–36. [https://doi.org/10.19163/1994-9480-2021-2\(78\)-28-36](https://doi.org/10.19163/1994-9480-2021-2(78)-28-36).
Golbraich VA, Maskin SS, Matyukhin VV, Klimovich IN, Harutyunyan AG. Modern approaches to simultaneous operations (indications, execution algorithms, complications). *Journal of Volgograd State Medical University*. 2021;18(2):28–36. (In Russ.) [https://doi.org/10.19163/1994-9480-2021-2\(78\)-28-36](https://doi.org/10.19163/1994-9480-2021-2(78)-28-36).
7. Тимербулатов ВМ, Мехдиев ДИ, Тимербулатов ШВ, Сагитов РБ, Ямалов РА, Гайнуллина ЭН. Симультанные оперативные вмешательства на органах брюшной полости и забрюшинного пространства. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2016;(3):40–44. <https://doi.org/10.17116/hirurgia2016340-44>.
Timerbulatov VM, Mekhdiyev DI, Timerbulatov ShV, Sagitov RB, Iamalov RA, Gainullina EN. Simultaneous abdominal and retroperitoneal surgery. *Pirogov Russian Journal of Surgery*. 2016;(3):40–44. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/hirurgia2016340-44>.
8. Пономаренко АА, Шельгин ЮА, Рыбаков ЕГ, Ачкасов СИ. Метаанализ результатов симультанных и этапных операций у больных с синхронными метастазами колоректального рака в печени. *Колопроктология*. 2017;(3):6–21. <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2017-0-3-6-21>.
Ponomarenko AA, Shelygin YuA, Rybakov EG, Achkasov SI. Simultaneous and staged resections for synchronous colorectal liver metastases: meta-analysis. *Koloproktologia*. 2017;(3):6–21. (In Russ.) <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2017-0-3-6-21>.
9. Белик ВМ, Ковалев АН. Симультанное хирургическое лечение анальной трещины и хронического геморроя в условиях стационара «одного дня». В: Кондратенко ГГ, Руммо ОО, Протасевич АИ (ред.). *Хирургия Беларуси – состояние и развитие: сборник материалов научно-практической конференции с международным участием и XVII Съезда хирургов Республики Беларусь. Могилев, 12–13 октября 2023 г.* Минск; 2023. С. 581–583. Режим доступа: <https://rep.bsmu.by/handle/BSMU/38364>.
10. Wang D, Liu Z, Zhou J, Yang J, Chen X, Chang C et al. Barriers to implementation of enhanced recovery after surgery (ERAS) by a multidisciplinary team in China: a multicentre qualitative study. *BMJ Open*. 2022;12(3):e053687. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-053687>.
11. Затевахин ИИ, Пасечник ИН. Программа ускоренного выздоровления в хирургии (fast trak) внедрена. Что дальше? *Вестник хирургии им. И.И. Грекова*. 2018;177(3):70–75. <https://doi.org/10.24884/0042-4625-2018-177-3-70-75>.
Zatevachin II, asechnik IN. The program of accelerated recovery in surgery (fast trak) has been introduced. What's the next? *Grekov's Bulletin of Surgery*. 2018;177(3):70–75. (In Russ.) <https://doi.org/10.24884/0042-4625-2018-177-3-70-75>.
12. Нечаев ОИ. Хирургия одного дня – тренд современного здравоохранения. *Здоровье мегаполиса*. 2023;4(4):112–121. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i4;112-121>.
Nechaev OI. Outpatient Surgery Trend in Modern Healthcare. *Zdorovye Megapolisa*. 2023;4(4):112–121. (In Russ.) <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2023.v.4i4;112-121>.
13. Белик В.М., Ковалев А.Н., Ефанов С.Ю., Скорляков В.В., Родаков А.В. Симультанные оперативные вмешательства у больных колопроктологического профиля в условиях стационара «одного дня». В: *Материалы XV съезда РОХ совместно с IX конгрессом московских хирургов, Москва, 24–26 октября 2023 г.* М.: Российское общество хирургов; 2023. С. 471–473. Режим доступа: <https://endoexpert.ru/stati/sbornik-tezisev-xv-sezda-khirurgov-rossii/>.
14. Zhang C, Shariq O, Bews K, Poruk K, Mrdutt M, Fosteret T et al. Outpatient surgery benchmarks and practice variation patterns: case controlled study. *Int J Surg*. 2024;110(10):6297–6305. <https://doi.org/10.1097/JS9.0000000000001392>.
15. Толеубаев ЕА, Алибеков АЕ, Балыкбаева АМ, Мамытов ВА. Симультанные операции в хирургии органов брюшной полости. *Медицина и экология*. 2021;(1):47–53. Режим доступа: <https://medecol.qmu.kz/jour/article/view/254>.
Toleubaev EA, Alibekov AE, Balykbaeva AM, Mamytov VA. Simultaneous operations in abdominal surgery. *Medicine and Ecology*. 2021;(1):47–53. (In Russ.) Available at: <https://medecol.qmu.kz/jour/article/view/254>.
16. Самарцев ВА, Гаврилов ВА, Паршаков АА, Кузнецова МП, Пушкарев ВС. Симультанные операции в хирургической гастроэнтерологии и герниологии: профилактика и прогнозирование осложнений. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2023;(6):79–83. <https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-214-6-79-83>.
Samarceva VA, Gavrilov VA, Parshakov AA, Kuznetsova MP, Pushkarev BS. Simultaneous interventions in surgical gastroenterology and herniology: prediction and prevention of complications. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2023;(6):79–83. (In Russ.) <https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-214-6-79-83>.
17. Хрянин АА, Маркарян ДР, Агапов МА, Бочарова ВК. Гинекологические проблемы, опосредованно связанные с патологией перинальной области и колопроктологией. *Гинекология*. 2021;23(6):472–479. <https://doi.org/10.26442/20795696.2021.6.201150>.
Khryanin AA, Markarian DR, Agarov MA, Bocharova VK. Gynecological conditions related to the perianal area and coloproctology. *Gynecology*. 2021;23(6):472–479. (In Russ.) <https://doi.org/10.26442/20795696.2021.6.201150>.
18. Белик ВМ, Ковалев АН, Хатламджиян АЛ. Роль флеботропных препаратов в комплексном лечении острого геморроя. *Колопроктология*. 2018;(2):48–53. <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2018-0-2-48-53>.
Belik VM, Kovalev AN, Khatlamadzhyan AL. Administration of phlebotropic drugs during complex treatment of acute hemorrhoids. *Koloproktologia*. 2018;(2):48–53. (In Russ.) <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2018-0-2-48-53>.
19. Smalbroek BP, Schuffel I, Weijs TJ. Twenty-four Hours Stay After Colorectal Surgery; A Systematic Review. *J Coloproctol*. 2023;43(3):235–242. <https://doi.org/10.1055/s-0043-1773783>.
20. Белик ВМ, Ковалев АН. Эффективность малоинвазивных и хирургических методов лечения хронического геморроя с применением флеботоников. *Колопроктология*. 2023;22(2):49–56. <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2023-22-2-49-56>.
Belik VM, Kovalev AN. Effectiveness of minimally invasive and surgical methods of treatment of chronic hemorrhoids using phlebotonics. *Koloproktologia*. 2023;22(2):49–56. (In Russ.) <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2023-22-2-49-56>.
21. Степаненко АВ, Самойлов ВС, Соловьев АИ. 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):40–46. <https://doi.org/10.17238/2072-3180-2021-4-40-46>.
Stepanenko AV, Samoylov VS, Soloviev AI. The first experience of simultaneous submucosal laser destruction of hemorrhoids during laparoscopic sleeve gastrectomy and cholecystectomy in an obese patient. *Moscow Surgical Journal*. 2021;(4):40–46. (In Russ.) <https://doi.org/10.17238/2072-3180-2021-4-40-46>.
22. Белик ВМ, Ковалев АН. Применение аутологичной плазмы, обогащенной тромбоцитами, в комплексном лечении анальной трещины, сочетающейся со сфинктероспазмом, в амбулаторных условиях. *Колопроктология*. 2022;21(1):50–58. <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2022-21-1-50-58>.
Belik VM, Kovalev AN. The use of autologous platelet-rich plasma in the complex treatment of anal fissure combined with anal sphincter spasm in non-hospital settings. *Koloproktologia*. 2022;21(1):50–58. (In Russ.) <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2022-21-1-50-58>.

23. Аляев ЮГ, Царьков ПВ, Безруков ЕА, Кравченко АЮ, Проскура АВ. Уроки урологии для колоректальных хирургов. *Урология*. 2015;(4):112–116. Режим доступа: <https://urologyjournal.ru/articles/Uroki-urologii-dlya-kolorektalnih-hirurgov.html>.
Alyayev YG, Carkov PV, Bezrukov EA, Kravchenko AYU, Proskura AV. Urology lessons for colorectal surgeons. *Urologiia*. 2015;(4):112–116. (In Russ.) Available at: <https://urologyjournal.ru/articles/Uroki-urologii-dlya-kolorektalnih-hirurgov.html>.
24. Сулима АН, Баснаева АД. Программа “Fast track” в оперативной гинекологии. *Российский вестник акушера-гинеколога*. 2020;20(1):81–86. <https://doi.org/10.17116/rosakush20202001181>.
Sulima AN, Basnaeva AD. Fast track program in operative gynecology. *Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist*. 2020;20(1):81–86. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/rosakush20202001181>.
25. Байрамов НЮ, Гадилова АС. Эндовидеохирургия в диагностике и лечении сочетанной гинекологической и хирургической патологии. *Эндоскопическая хирургия*. 2009;15(5):17–20. Режим доступа: <https://elibrary.ru/lftxab>.
Bayramov NYu, Gadirova AS. Endovideosurgery in diagnosis and treatment of gynecological and surgical comorbidities. *Endoscopic Surgery*. 2009;15(5):17–20. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/lftxab>.
26. Гарманова ТН, Маркарян ДР, Казаченко ЕА, Лукьянов АМ, Казаченко МА, Агапов МА. Мультимодальный подход к обезболиванию в хирургии аноректальной области. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2023;33(1):15–23. <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2023-33-1-15-23>.
Garmanova TN, Markarian DR, Kazachenko EA, Lukyanov AM, Kazachenko MA, Agapov MA. Multimodal approach to anesthesia in anorectal surgery. *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, and Coloproctology*. 2023;33(1):15–23. (In Russ.) <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2023-33-1-15-23>.
27. Lin Y-M, Yu C, Xian G-Z. Calculation methods for intraoperative bloodloss: aliterature review. *BMC Surg*. 2024;24(1):394. <https://doi.org/10.1186/s12893-024-02699-3>.
28. Буриков МА, Куликов АГ. Хирургия одного дня. Лечение грыж передней брюшной стенки в условиях дневного стационара поликлиники. *Московский хирургический журнал*. 2022;(3):43–49. <https://doi.org/10.17238/2072-3180-2022-3-43-49>.
Burikov MA, Kulikov AG. One-day surgery. Treatment for anterior abdominal wall hernias in day patient department of a clinic. *Moscow Surgical Journal*. 2022;(3):43–49. (In Russ.) <https://doi.org/10.17238/2072-3180-2022-3-43-49>.
29. Calegari R, Fogliatto FS, Lucini FR, Anzanello M, Schaan B. Surgery scheduling heuristic considering OR downstream and upstream facilities and resources. *BMC Health Serv Res*. 2020;20(1):684. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05555-1>.

Вклад авторов:

Концепция и дизайн исследования – Б.М. Белик, А.Н. Ковалев

Сбор и обработка материалов – Б.М. Белик, А.Н. Ковалев

Статистическая обработка – А.Н. Ковалев, В.В. Скорляков

Написание текста – Б.М. Белик, А.Н. Ковалев

Редактирование – Б.М. Белик, А.Н. Ковалев

Contribution of authors:

Study concept and design – Boris M. Belik, Aleksei N. Kovalev

Text development – Boris M. Belik, Aleksei N. Kovalev

Collection and processing of the material – Aleksei N. Kovalev, Boris M. Belik

Statistical processing – Aleksei N. Kovalev, Vladimir V. Skorlyakov

Editing – Boris M. Belik, Aleksei N. Kovalev

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:

Белик Борис Михайлович, д.м.н., заведующий кафедрой общей хирургии, Ростовский государственный медицинский университет; 344022, Россия, Ростов-на-Дону, Нахичеванский пер., д. 29; bbelik@yandex.ru

Ковалев Алексей Николаевич, к.м.н., ассистент кафедры общей хирургии, Ростовский государственный медицинский университет; 344022, Россия, Ростов-на-Дону, Нахичеванский пер., д. 29; врач – хирург-колопроктолог, Международный медицинский центр «УРО-ПРО»; 350901, Россия, Краснодар, ул. 40 лет Победы, д. 108; Kovalev.come@mail.ru

Скорляков Владимир Валентинович, к.м.н., доцент кафедры общей хирургии, Ростовский государственный медицинский университет; 344022, Россия, Ростов-на-Дону, Нахичеванский пер., д. 29; vsorkorlakov@mail.ru

Information about authors:

Boris M. Belik, Dr. Sci. (Med.), Head of the Department of General Surgery, Rostov State Medical University; 29, Nakhichevan Lane, Rostov-on-Don, 344022, Russia; bbelik@yandex.ru

Aleksei N. Kovalev, Cand. Sci. (Med.), Assistant at the Department of General Surgery, Rostov State Medical University; 29, Nakhichevan Lane, Rostov-on-Don, 344022, Russia; Coloproctologist-Surgeon; International Medical Center “URO-PRO”; 108, 40let Pobedy, Krasnodar, 350901, Russia; Kovalev.come@mail.ru

Vladimir V. Skorlyakov, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of General Surgery, Rostov State Medical University; 29, Nakhichevan Lane, Rostov-on-Don, 344022, Russia; vsorkorlakov@mail.ru