

АНАЛИЗ ПРИЧИН ОТМЕНЫ ПЛАНОВОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО ИЛИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У ПАЦИЕНТОВ 75 ЛЕТ И СТАРШЕ: РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

DOI: 10.37586/2686-8636-3-2026-308-318

УДК 616-053.9:617.3-089.84:614.2

Балаева М. М.-Б. , Соломянник И. А. , Эсенбекова Э. Э. , Ерусланова К. А. ,
Котовская Ю. В. 

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет),
ОСП «Российский геронтологический научно-клинический центр», Москва,
Россия

*Автор, ответственный за переписку, Балаева Мадина Магомет-Башировна.
E-mail: madbalaeva@gmail.com

Резюме

АКТУАЛЬНОСТЬ. Хирургическое лечение у пациентов 75 лет и старше сопряжено с высоким риском интра- и послеоперационных осложнений, что приводит к значительному числу отмен запланированных вмешательств.

Отмена плановых оперативных вмешательств у пожилых пациентов представляет собой комплексную медико-организационную проблему, оказывающую отрицательное влияние на пациента, медицинскую организацию (МО) и систему организации медицинской помощи.

ЦЕЛЬ данного исследования — ретроспективный анализ причин отмены плановых операций на опорно-двигательном аппарате у пациентов 75 лет и старше.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проведен анализ медицинской документации 109 пациентов, которым было запланировано эндопротезирование коленного или тазобедренного сустава в 2024 г. Проанализированы причины отмены операций в данной когорте.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Из 109 запланированных операций у пациентов 75 лет и старше выполнено 55 (51 %). Среди причин отмены преобладали клинические факторы, обусловленные высокой коморбидностью: ишемическая болезнь сердца, анемия, ожирение, фибрилляция предсердий, онкологические заболевания и другие сопутствующие состояния. В ряде случаев решение об отказе от операции было связано с успешностью консервативной терапии или перенесенной острой респираторной инфекцией. Организационные причины, главным образом длительные сроки ожидания, а также эпизоды с невыясненными обстоятельствами тоже составили значительную долю. Медико-социальные факторы были представлены отказами пациентов, обусловленными страхом перед хирургическим вмешательством либо невозможностью обеспечить послеоперационный уход. При динамическом наблюдении отмечено, что около половины ранее отмененных вмешательств впоследствии были выполнены, однако значительная часть осталась нереализованной.

ВЫВОДЫ. Каждое второе запланированное оперативное вмешательство у пациентов 75 лет и старше было отменено. Ключевыми факторами риска отмены являются коморбидные состояния, а также организационные препятствия. Необходимо внедрение комплексного гериатрического обследования для оптимизации предоперационной подготовки и минимизации рисков, а также совершенствование маршрутизации пациентов при оказании плановой хирургической помощи.

Ключевые слова: гериатрические пациенты; отмена операции; эндопротезирование тазобедренного сустава; предоперационное обследование; коморбидность; эндопротезирование коленного сустава; старческий возраст.

Для цитирования: Балаева М. М.-Б., Соломянник И. А., Эсенбекова Э. Э., Ерусланова К. А., Котовская Ю. В. Анализ причин отмены плановых ортопедических операций по эндопротезированию коленного или тазобедренного сустава у пациентов 75 лет и старше: ретроспективное исследование. *Российский журнал гериатрической медицины*. 2026 ; 3 (27) : 308–318. DOI: 10.37586/2686-8636-3-2026-308-318.

Поступила: 30.06.2026. Принята к печати: 23.07.2026. Дата онлайн-публикации: 28.08.2026.

ANALYSIS OF THE REASONS FOR THE CANCELLATION OF ELECTIVE KNEE AND HIP ARTHROPLASTY IN PATIENTS AGED 75 YEARS AND OLDER: RETROSPECTIVE STUDY

Balaeva M. M.-B.^{id*}, Solomyannik I. A.^{id}, Esenbekova E. E.^{id}, Eruslanova K. A.^{id}, Kotovskaya Yu. V.^{id}

Pirogov Russian National Research Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation (Pirogov University), Russian Gerontology Research and Clinical Center, Moscow, Russia

* Corresponding author: Balaeva Madina Magomet-Bashirovna.
E-mail: madbalaeva@gmail.com

Abstract

INTRODUCTION: Surgical treatment in patients aged 75 years and older is associated with a high risk of intra- and postoperative complications, leading to a significant number of cancellations of planned procedures. The cancellation of elective surgeries in elderly patients is a complex medical and organizational issue that has a negative impact on patients, medical institutions, and healthcare systems.

OBJECTIVE: The aim of this study is to conduct a retrospective analysis of the reasons for cancellations of elective orthopaedic surgeries in patients 75 or older.

MATERIALS AND METHODS: We analyzed the medical records of 109 patients scheduled for knee or hip arthroplasty in 2024. We reviewed the reasons for surgery cancellations in this cohort.

RESULTS: Of the 109 planned surgeries in patients aged 75 and older, 55 (51%) were performed. Among the reasons for cancellations, clinical factors predominated, driven by high comorbidity: coronary artery disease, anemia, obesity, atrial fibrillation, oncological diseases, and other concomitant conditions. In some cases, the decision to cancel the surgery was related to the success of conservative therapy or a recent acute respiratory infection. Organizational reasons, primarily long waiting times, as well as episodes with unclear circumstances, also accounted for a significant proportion. Medico-social factors were represented by patient refusal due to fear of surgical intervention, or the inability to provide postoperative care. During follow-up, about half of the previously cancelled interventions were subsequently performed; however, a significant portion remained unrealized.

CONCLUSIONS: Every second planned surgical intervention for patients aged 75 years and older was canceled. The key risk factors for cancellation include comorbidities as well as organizational barriers. It is necessary to conduct a comprehensive geriatric assessment in order to optimize preoperative patient preparation and minimize risks, as well as improve patient flow in elective surgery.

Keywords: geriatric patients; surgery cancellation; hip arthroplasty; preoperative evaluation; comorbidity; knee arthroplasty; elderly age.

For citation: Balaeva M. M.-B., Solomyannik I. A., Esenbekova E. E., Eruslanova K. A., Kotovskaya Yu. V. Analysis of Reasons for the Cancellation of Elective Orthopedic Surgeries for Knee or Hip Arthroplasty in Patients Aged 75 and Older: Retrospective Study. *Russian Journal of Geriatric Medicine*. 2026 ; 3 (27) : 308–318. DOI: 10.37586/2686-8636-3-2026-308-318.

Received: 30.06.2026. Accepted: 23.07.2026. Published online: 28.08.2026.

ВВЕДЕНИЕ

Рост продолжительности жизни и развитие хирургических технологий приводят к увеличению числа пациентов старших возрастных групп, направляемых на плановые операции, в первую очередь эндопротезирование крупных суставов конечностей [1, 2].

Остеоартрит выявляется более чем у половины лиц старше 65 лет (у женщин старше 65 лет — в 76 % случаев), при этом распространенность его продолжает увеличиваться и после 80 лет [3, 4].

Несмотря на высокую потребность, хирургическое лечение у гериатрических пациентов сопряжено с высоким риском вследствие полиморбидности, когнитивных нарушений, возрастного снижения функциональных резервов и высокой частоты полипрагмазии [5]. Это находит

отражение в частых отменах запланированных вмешательств, что приводит к ухудшению качества жизни пациентов, появлению зависимости от посторонней помощи, прогрессированию основного заболевания и нерациональному использованию ресурсов здравоохранения [6]. Во многих регионах России сложилась порочная практика не госпитализировать больных старческого возраста в отделение хирургического профиля и не выполнять плановых операций, что не позволяет улучшить функциональный статус, качество жизни и сохранить возможность обслуживания таких пациентов [7].

Несмотря на актуальность проблемы, авторам не удалось найти отечественных данных о структуре причин отмены операций у этой категории больных. Целью настоящего

исследования стал анализ причин и частоты отмены плановых операций у пациентов 75 лет и старше на примере ортопедического отделения гериатрического многопрофильного стационара.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На базе ОСП «Российский геронтологический научно-клинический центр» РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет) проведен ретроспективный анализ медицинских карт 109 пациентов, которым было запланировано эндопротезирование коленного или тазобедренного сустава по поводу остеоартрита в 2024 г. В анализ были включены пациенты, у которых отмена операции произошла как на амбулаторном, так и на стационарном этапе оказания медицинской помощи.

Контроль клинической ситуации после отмены хирургического вмешательства осуществлялся путем опроса пациентов и/или их родственников по телефону в течение года после предполагавшейся операции.

Критерием включения в исследуемую когорту был возраст 75 лет и старше. Средний возраст пациентов составил $(82,5 \pm 5,5)$ года.

Проведен расчет соотношения количества выполненных и отмененных операций. Проанализированы причины отмены оперативного лечения.

По результатам анализа авторы выделили следующие группы причин: клинические, организационные, медико-социальные.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 109 запланированных операций у пациентов в возрасте 75 лет и старше было

выполнено 55 (51 %). В 54 случаях произошла отмена операций, что составило 49 %.

Клинические причины отмены операций составили большинство — 35 случаев (64,8 %). Наиболее многочисленной подгруппой стало наличие конкурирующих заболеваний, среди которых преобладали: хроническая ишемическая болезнь сердца, анемия, ожирение III степени, фибрилляция предсердий, онкологические заболевания и др. Кроме того, в данной группе были зафиксированы случаи отмены в связи с эффективностью консервативной терапии ожирения (2 случая) и перенесенной острой респираторной вирусной инфекцией (2 случая).

Организационные причины отмены встречались в 13 случаях (24,1 %). Среди них ведущей стали длительные сроки ожидания операции. Также в эту группу включены случаи с неизвестной причиной отмены (в связи с отсутствием соответствующей информации в медицинской карте пациента).

Медико-социальные причины выявлены в 6 случаях, что составило 11,1 %. Они были связаны с отказом пациента от операции, обусловленным непреодолимым страхом перед предстоящим хирургическим вмешательством (4 случая), либо невозможностью организовать послеоперационный уход (2 случая).

Таким образом, доминирующей группой причин отмены плановых операций явились клинические факторы, связанные с высокой коморбидностью пациентов. Это определяет необходимость совершенствования предоперационной подготовки и маршрутизации пациентов старших возрастных групп.

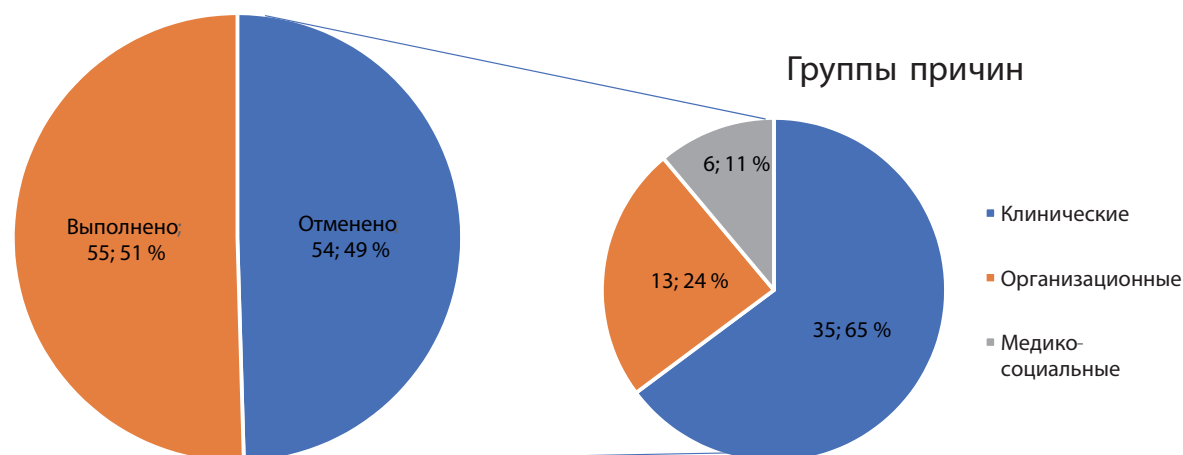


Рис. 1. Соотношение выполненных и отмененных операций
Fig. 1. Ratio of performed to cancelled surgeries

Рисунок подготовлен авторами по собственным данным / The figure was prepared by the authors based on their own data

Таблица 1. Количество и структура причин отмены операций
Table 1. The number and structure of the reasons for cancelling surgeries

Причины отмены оперативного вмешательства	n	%	Врачебная тактика
Клинические причины — 35 случаев (64,8 %)			
Наличие конкурирующих заболеваний:	31	57,4	Операция по поводу конкурирующего заболевания (коронарография со стентированием коронарных артерий, радиочастотная абляция устьев легочных вен по поводу фибрилляции предсердий, мастэктомия, флебэктомия, эндопротезирование надколенника коленного сустава, замена мочеточникового стента, нефролитотрипсия, экстирпация матки, удаление опухоли паращитовидной железы). Дополнительное обследование пациента (коронароангиография, КТ-ангиография брюшного отдела аорты, суточное мониторирование артериального давления, холтеровское мониторирование электрокардиографии). Коррекция терапии сопутствующих заболеваний. Своевременное лечение послеоперационных осложнений
хроническая ИБС	5		
анемия	4		
ожирение 3 степени	4		
фибрилляция предсердий	2		
онкологические заболевания	2		
варикозная болезнь вен нижних конечностей	1		
мочекаменная болезнь	1		
стриктура уретры	1		
выпадение матки	1		
пателлофemorальный артроз	1		
гипертонический криз	1		
аневризма аорты	1		
опухоль паращитовидной железы	1		
синдром старческой астении	1		
тяжелая недостаточность аортального клапана	1		
тяжелые когнитивные нарушения	1		
сахарный диабет 2 типа в стадии декомпенсации	1		
ОНМК	1		
наличие осложнений после эндопротезирования контрлатерального сустава (длительный болевой синдром)	1		
Эффективность консервативной терапии ожирения	2	3,7	Лечение ожирения
ОРВИ	2	3,7	Лечение и реабилитация после ОРВИ в течение 1 мес.
Организационные причины — 13 случаев (24,1 %)			
Длительные сроки ожидания операции	11	20,4	Сокращение сроков ожидания операции за счет более эффективного использования ресурсов МО: – посменная организация работы хирургического блока; – увеличение количества хирургических бригад; – оптимизация графика работы операционной (сокращение пред- и межоперационных простоев); – более тщательная подготовка пациентов к плановому вмешательству на амбулаторном этапе; – обязательное указание причины отмены операции в первичной медицинской документации; – преемственность амбулаторного и стационарного этапов оказания медицинской помощи
Неизвестные причины (отсутствие информации об отмене операции в медицинской карте)	2	3,7	
Медико-социальные причины — 6 случаев (11,1 %)			
Отказ пациента:	6	11,1	Включение в предоперационную подготовку обязательной работы с клиническим/медицинским психологом. Подробное информирование о предстоящей госпитализации, операции и реабилитации. Участие социальных служб и родственников в организации ухода за пациентом после операции
боязнь операции;	4	7,4	
невозможность организовать уход после операции	2	3,7	

Таблица составлена авторами по собственным данным / The table was compiled by the authors based on their own data

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЧИНЫ ОТМЕНЫ ОПЕРАЦИИ

Среди клинических причин ведущее место занимает наличие конкурирующего заболевания, приведшего к необходимости проведения другого хирургического вмешательства.

При проведении предоперационного обследования и подготовки к предстоящему плановому оперативному вмешательству у пациентов были выявлены показания к следующим операциям:

- коронарография у пациентов с хронической ишемической болезнью сердца ($n = 5$), из них 4 пациентам выполнено стентирование коронарных артерий;
- радиочастотная абляция устьев легочных вен по поводу фибрилляции предсердий ($n = 1$);
- мастэктомия по поводу рака молочной железы ($n = 1$);
- флебэктомия по поводу варикозной болезни вен нижней конечности ($n = 1$);
- повторная операция на другом суставе в связи с развитием пателлофemorального артроза (эндопротезирование надколенника коленного сустава — $n = 1$);
- замена мочеточникового стента ($n = 1$);
- нефролитотрипсия по поводу коралло-видного конкремента почки ($n = 1$);
- экстирпация матки по поводу выпадения матки ($n = 1$);
- удаление опухоли паращитовидной железы с гиперпаратиреозом ($n = 1$).

В этих случаях с целью реализации комплексного подхода в соответствии с протоколом периоперационного ведения пожилых пациентов принята стратегия этапного хирургического лечения, т. е. плановое эндопротезирование тазобедренного или коленного суставов выполнено вторым этапом после завершения реабилитации пациентов.

Одним из частых конкурирующих заболеваний, потребовавших отмены хирургического вмешательства, явилась анемия. На долю анемии пришлось 4 случая, из них 3 — анемия легкой степени, в 1 случае выявлена анемия тяжелой степени. Все пациенты направлены на дообследование для выявления причин анемии и ее лечения. Ниже приведен подробный клинический разбор этих случаев.

Пациентке 75 лет планировалось эндопротезирование тазобедренного сустава по поводу коксартроза. При поступлении в стационар отмечен уровень гемоглобина 103 г/л (MCV — 64,6 фл). Со слов пациентки, анемия в течение 5 лет (минимальный уровень гемоглобина — 94 г/л), по этому поводу обследование не проводилось. Пациентка была выписана на амбулаторный этап с рекомендациями по обследованию

для уточнения причины анемии. Амбулаторно принимала препараты железа, прошла обследование: эзофагогастродуоденоскопия, УЗИ органов брюшной полости и малого таза, анализ кала на скрытую кровь — без патологии.

Через 2 месяца была повторно госпитализирована в травматолого-ортопедическое отделение с уровнем гемоглобина 111 г/л. С учетом анемии принято решение воздержаться от планового хирургического лечения до стабилизации показателей красной крови, рекомендовано введение препарата железа внутривенно. В следующий раз пациентка госпитализирована через 9 мес. (после консультации гематолога и курса лечения эритропоэтином).

Эндопротезирование тазобедренного сустава проведено при уровне гемоглобина 119 г/л. После операции показатель составил 99 г/л. В настоящее время уровень гемоглобина — 125 г/л. В последующем предположен диагноз талассемии из-за значимого микроцитоза в ОАК и нормальных значений эритроцитов, по поводу чего дополнительное обследование пациентки не прошла.

Пациентка 82 лет поступила в травматолого-ортопедическое отделение с нормоцитарной анемией легкой степени (уровень гемоглобина — 113 г/л), проконсультирована гериатром и переведена в терапевтическое отделение для обследования, установления причины анемии и ее лечения.

Комплексно обследована с онконастороженностью — убедительных данных за онкологический процесс не получено (выполнены эзофагогастродуоденоскопия, колоноскопия, УЗИ малого таза и щитовидной железы). Отмечалось незначительное повышение онкомаркера СА-125 при нормальном уровне остальных онкомаркеров. Было рекомендовано исследование в динамике через 1 месяц с последующей консультацией гинеколога по результатам (в анамнезе рак матки, оперативное лечение, снята с учета 14 лет назад).

Кроме этого, у пациентки были выявлены когнитивные нарушения по альцгеймеровскому типу, рекомендована МРТ головного мозга в плановом порядке для исключения нейродегенерации, инициирована терапия мемантином. Через 2–3 месяца с результатами МРТ головного мозга, клиническими анализами крови рекомендована консультация гериатра в динамике и решение вопроса о возможности эндопротезирования. Данные рекомендации пациентка не выполнила, оперативное вмешательство не проведено.

У пациента 77 лет по данным предоперационного обследования выявлена макроцитарная анемия легкой степени (уровень

гемоглобина — 104 г/л, MCV — 100 фл). Пациент направлен к врачу-гематологу, который рекомендовал дополнительное обследование и не выявил противопоказаний для планового оперативного вмешательства по эндопротезированию тазобедренного сустава. Дополнительное обследование пациент не прошел, анемия не уточнена, после консультации гематолога операция проведена при уровне гемоглобина 108 г/л, после операции показатель гемоглобина остался на прежнем уровне.

У пациентки 88 лет при предоперационном обследовании на амбулаторном этапе выявлена анемия тяжелой степени (уровень гемоглобина — 69 г/л), по поводу чего она была госпитализирована в городской стационар, где проведена гемотрансфузия. Установлена железодефицитная анемия, при проведении УЗИ органов брюшной полости, почек и эзофагогастродуоденоскопии патологии не выявлено; от колоноскопии пациентка отказалась, выписана из стационара с уровнем гемоглобина 80 г/л. Оперативное вмешательство по эндопротезированию тазобедренного сустава не проведено.

Одной из ведущих клинических причин отмены операций является проблема ожирения. Пациенты, у которых оперативное вмешательство было отложено из-за ожирения ($n = 4$), имели ИМТ более 40 кг/м²: от 40,58 кг/м² до 50,00 кг/м².

Всем пациентам рекомендовано снижение массы тела. Лишь 1 пациенту с исходным ИМТ 50 кг/м² удалось похудеть на 50 кг на фоне соблюдения диеты и выполнения физических упражнений. Ему выполнено эндопротезирование коленного сустава при ИМТ 34 кг/м².

В то же время в 2 случаях отказ от хирургического лечения обусловлен достигнутым эффектом консервативной терапии ожирения: на фоне успешной коррекции массы тела болевой синдром полностью купирован (интенсивность по ВАШ снизилась с 8 до 0 баллов), пациенты отказались от использования трости при ходьбе и прекратили ежедневный прием НПВС.

На дополнительное обследование были направлены 3 пациента по следующим причинам:

- ИБС и стентирование коронарных артерий в анамнезе, а также эндопротезирование брюшного отдела аорты с выведением протеза в правую общую подвздошную артерию — пациенту рекомендована КТ-ангиография;
- гипертонический криз при госпитализации — операция отменена, пациентка направлена на дообследование и коррекцию антигипертензивной терапии;
- пароксизм фибрилляции предсердий — пациентка переведена в отделение

хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и электрокардиостимуляции.

У 2 пациентов причиной отмены операции послужила острая респираторная вирусная инфекция. В одном из этих наблюдений операция была выполнена в другом стационаре после купирования симптомов. Вторая пациентка впоследствии отказалась от медицинского вмешательства, мотивируя это отсутствием религиозного одобрения со стороны духовного наставника. Авторами это расценено как фактор, повлиявший на принятие клинического решения на этапе предоперационной подготовки.

Среди прочих клинических причин отмены выделяются коморбидные состояния и риски декомпенсации. Так, у пациентки с синдромом старческой астении, саркопенией, анемией, высоким риском падений и прогрессирующей недостаточностью питания операция признана нецелесообразной из-за высокой вероятности осложнений и декомпенсации. Врачом-гериатром разработан индивидуальный план коррекции выявленных гериатрических синдромов.

Еще в одном случае вмешательство было отсрочено по причине тяжелых когнитивных расстройств, однако после инициации антидементной терапии пациентка была успешно прооперирована через полгода после первичной консультации травматолога-ортопеда.

Отдельную группу составили соматические противопоказания. Выявленный тяжелый аортальный стеноз послужил поводом для направления пациента на консультацию кардиохирурга. Во втором случае декомпенсация сахарного диабета (уровень гликированного гемоглобина — 8,8 %) на фоне категорического отказа пациентки от инсулинотерапии сделала невозможным достижение целевых значений гликемии, что также привело к отмене оперативного лечения.

В одном наблюдении операция была отменена после выявления уротелиальной карциномы нижней трети левого мочеточника с прорастанием в подслизистый слой; в последующем у данной пациентки наступил летальный исход.

В другом случае в период ожидания госпитализации для проведения эндопротезирования коленного сустава у пациента развилось острое нарушение мозгового кровообращения, приведшее к летальному исходу.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРИЧИНЫ ОТМЕНЫ ОПЕРАЦИИ

Основной причиной отмены операций в данной категории явилось проведение

эндопротезирования в другой МО из-за более коротких сроков ожидания госпитализации в региональные стационары ($n = 11$). В 2 случаях не удалось выяснить причину отмены оперативного вмешательства — пациенты не явились на госпитализацию и с ними не удалось установить телефонный контакт, в медицинской документации не указана причина отмены операции.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПРИЧИНЫ

Причина, по которой случаи отказа пациента от хирургического вмешательства отнесены к медико-социальным, заключается в том, что в их основе лежит не медицинское противопоказание, а социально-психологический барьер, который делает невозможным проведение операции при наличии формально допустимого клинического статуса.

Отказ от операции пациенты сформулировали следующим образом: страх перед операцией ($n = 4$), потеря супруга, который являлся потенциальным ухаживающим лицом в послеоперационный период ($n = 2$). В качестве причин страха перед операцией пациенты указали опасения, связанные с анестезиологическим пособием, продолжительностью и исходами реабилитационного периода, отягощенным соматическим статусом и возрастным ограничением адаптационных резервов.

КОНТРОЛЬ КЛИНИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПОСЛЕ ОТМЕНЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

При последующем анализе данных случаев путем телефонного опроса через год было установлено, что из 54 отмененных операций выполнено 26 (48,0 %), так и не выполнено — 25 (46,0 %); не удалось выяснить актуальный статус в 3 случаях (5,5 %).

ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенный анализ структуры причин отмены плановых хирургических вмешательств у пациентов старческого возраста выявляет комплексную многокомпонентную проблему, выходящую за рамки сугубо клинических аспектов. Полученные данные демонстрируют вклад как клинических, так и организационных и социальных факторов, что требует дифференцированного подхода к разработке профилактических мер.

1. Клинический аспект: доминирование полиморбидности и гериатрических синдромов.

Ведущей медицинской причиной отмены операций выступают сердечно-сосудистые

заболевания, что полностью соответствует эпидемиологии и патофизиологии старения. Данный факт подтверждает, что основная проблема при подготовке пациента старческого возраста к оперативному вмешательству заключается не в основном заболевании, требующем операции, а в тщательном обследовании сопутствующей, часто некомпенсированной кардиологической патологии.

Особого внимания заслуживают такие причины, как ожирение, анемия, онкологические заболевания, нецелевые значения гликемии, которые являются маркерами недостаточной подготовки пациентов в амбулаторном звене или недостаточной координации между терапевтом и хирургической службой.

Существенный вклад анемии, ожирения, сахарного диабета подчеркивает критическую важность коррекции метаболических и гематологических нарушений, которые напрямую влияют на периоперационный риск и регенерацию тканей. Известно, что анемия является независимым негативным прогностическим фактором и необходимо раннее выявление и коррекция этого состояния [8].

Именно своевременное выявление и коррекция указанных хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) на этапе профилактических мероприятий в рамках диспансеризации позволили бы значительно снизить частоту отказов от оперативного лечения. При условии, что анемия, гипергликемия, ожирение и другие метаболические нарушения будут диагностированы и скорректированы задолго до планируемого хирургического вмешательства, они перестанут выступать в качестве непреодолимого барьера для проведения операции. Это требует более тесного взаимодействия терапевтической и хирургической служб на амбулаторном этапе и активного использования результатов диспансеризации для предоперационной подготовки, а также непосредственного участия врача-гериатра амбулаторного гериатрического кабинета в определении тактики ведения пожилого пациента.

Успешная реализация программ профилактических медицинских осмотров и диспансеризации может значительно повысить качество жизни пожилых граждан, снизить нагрузку на систему здравоохранения и обеспечить более активное и здоровое старение [9, 10].

Два случая летального исхода до плановой операции демонстрируют исходно высокий риск осложнений в этой группе пациентов.

Согласно систематическому обзору, посвященному оценке факторов, связанных с отменой и задержкой плановых хирургических процедур [6], в некоторых больницах более 50 %

отмен были связаны с изменением клинического состояния пациента [11–15]. Например, 70 % отмен в университетской больнице в Китае связаны с изменением состояния здоровья пациентов [16].

По данным зарубежных авторов, для решения данной проблемы и определения готовности пациента к оперативному вмешательству обычно используется предварительная госпитализация в клинику предоперационной оценки. Нокс и соавт. [17] заявили, что такие клиники могут сократить количество отмен операций с 24 до 10 %. Однако Димитриадис и соавт. [18] с этим не согласились и отметили, что, несмотря на хорошо оборудованную клинику предоперационной оценки в больнице Wexham Park в Великобритании, декомпенсация ХНИЗ у пациентов остается основной причиной отмены операций.

2. Организационно-управленческий аспект: системные недочеты предоперационного этапа.

Обращение в иную медицинскую организацию является следствием длительных сроков ожидания госпитализации либо неэффективного взаимодействия между поликлиническим и стационарным звеньями, когда пациент вынужден самостоятельно искать альтернативные пути получения медицинской помощи.

В зарубежных источниках недоступность операционных упоминается как наиболее существенная причина отмены плановых операций, при этом некоторые исследования показывают, что это вызывает более 50 % отмены операций [19–24].

ВЫВОДЫ

На основании проведенного анализа можно сформулировать следующие выводы:

1. У пациентов 75 лет и старше каждое второе плановое оперативное вмешательство было отменено, что указывает на высокую частоту препятствующих факторов в данной возрастной группе.

2. Доминирующей причиной отмены явились клинические факторы, обусловленные высокой коморбидностью и снижением адаптационных резервов пациентов старческого возраста.

3. Коррекция соматического и гериатрического статусов больных позволила успешно провести почти половину операций из числа ранее отмененных, что подтверждает эффективность мультидисциплинарной предоперационной подготовки и необходимость внедрения комплексной гериатрической оценки в клиническую практику.

4. В группе организационных причин с наибольшей частотой фигурируют проведение хирургического вмешательства в иной медицинской организации, что указывает на серьезные сбои в маршрутизации пациентов на уровне системы здравоохранения.

5. Высокая частота отказов пациентов от операции (6 случаев) является показателем недостаточной работы по информированию о предстоящем вмешательстве и по психологической подготовке пациентов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Внедрение обязательной комплексной гериатрической оценки в процесс подготовки пациентов пожилого и старческого возраста к плановому оперативному вмешательству.

Стандартизированная оценка соматического и гериатрического статусов позволит выявить и скорректировать факторы риска отмены операции до госпитализации, формируя индивидуализированный план реабилитации.

Положительный вклад гериатрических моделей периоперационного ведения пациента был установлен в ортопедических отделениях, а также становится все более признанным в контексте неортопедической хирургии. Комплексная гериатрическая оценка (рис. 2), которая включает в себя функциональный, физический, психоэмоциональный и социальный домены, используется в ортопедических, сосудистых и онкологических отделениях [25].

В отделениях этих профилей продемонстрировано, что внедрение комплексной гериатрической оценки сокращает время пребывания пациента в стационаре и снижает финансовые траты на его лечение [26–28].

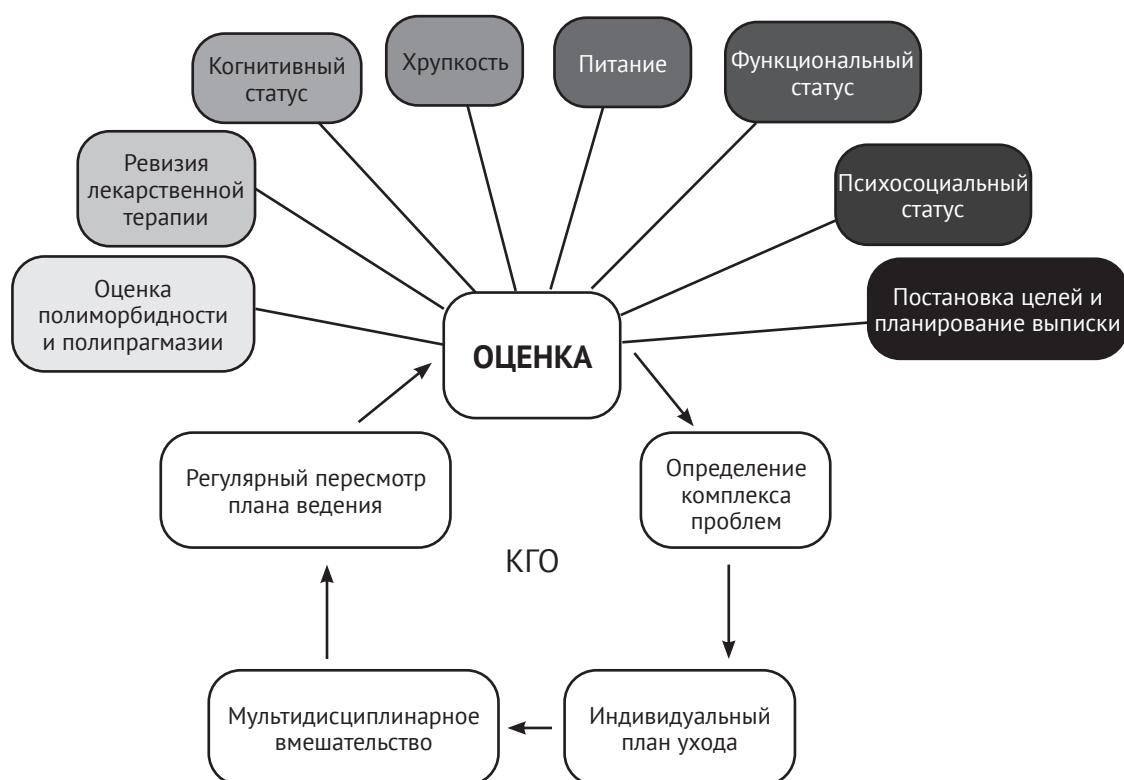
В нашей стране с учетом международного опыта экспертами в области гериатрии, хирургии, анестезиологии и реаниматологии был разработан «Клинический протокол периоперационного ведения пациентов пожилого и старческого возраста с синдромом старческой астении при плановом хирургическом лечении» [5]. Данный протокол регламентирует этапное применение мультидоменной оценки, проактивное выявление гериатрических синдромов (синдрома старческой астении, когнитивных нарушений, саркопении, остеопороза и др.) и реализацию целевых вмешательств на всех этапах хирургического лечения — от реабилитации до реабилитации. Ключевое значение для оптимизации исходов имеет внедрение данного алгоритма в рутинную клиническую практику хирургов различных профилей, поскольку именно хирург как координатор лечебного процесса обеспечивает преемственность

между предоперационной оценкой, интраоперационным управлением и послеоперационным ведением. Известно, что при планировании хирургического вмешательства необходима разработка комплекса профилактических и реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение функционального статуса пациента, снижение прогрессирования старческой астении и уменьшение риска возникновения осложнений в послеоперационном периоде [29].

Систематическое использование протокола способствует минимизации рисков послеоперационных осложнений (делирия, функционального снижения, венозных тромбоэмболических осложнений, инфекционных осложнений), сокращению сроков госпитализации и, в конечном итоге, улучшению показателей выживаемости и восстановления функциональной автономности у данной категории пациентов.

Рис. 2. Графическое представление комплексной гериатрической оценки [30]

Fig. 2. Graphic representation of comprehensive geriatric assessment [30]



2. Развитие системы централизованного планирования и листов ожидания.

Для устранения организационных сбоев необходима цифровизация и централизованный учет пациентов, ожидающих плановой операции, с активным мониторингом их состояния и четкой привязкой к конкретному стационару и дате.

Ретроспективное исследование внедрения электронного планирования в Медицинском центре по делам ветеранов (США) показало значительное падение уровня отмены операций (28 %) и увеличение использования операционной [31].

Согласно отечественным данным, самой распространенной проблемой доступности медицинской помощи для пожилых людей является отсутствие необходимых исследований или врачей-специалистов в поликлинике

по месту жительства и необходимость пройти эти исследования или получить консультацию в другой медицинской организации как бесплатно, так и платно (частота встречаемости — 74,3 и 27,0 % соответственно). Эта проблема может быть решена путем соблюдения маршрутизации пациентов между различными медицинскими организациями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, утвержденными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации [32].

3. Реализация модели «shared decision-making» (совместное принятие решений).

Для снижения числа отказов требуется индивидуализированный коммуникационный подход. Обсуждение должно учитывать не только хирургические риски, но и цели, ценности, ожидания пациента и его семьи, а также возможность оказания психологической

поддержки пациенту после проведения оперативного вмешательства.

4. Создание хирургических гериатрических [8] или мультидисциплинарных консилиумов (хирург, анестезиолог-реаниматолог, гериатр, кардиолог, эндокринолог и другие специалисты): коллегиальное рассмотрение сложных случаев лечения пациентов старческого возраста на этапе планирования позволит минимизировать неожиданные отмены непосредственно перед операцией.

Организованный междисциплинарный подход к периоперационному ведению этих пациентов приведет к уменьшению количества осложнений, улучшению результатов и снижению стоимости лечения [5, 33, 34].

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ / ADDITIONAL INFORMATION

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Funding Sources: This study had no external funding sources.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с содержанием настоящей статьи.

Conflict of Interests. The authors declare no conflicts of interest.

Вклад авторов. Все авторы в равной степени участвовали в разработке концепции статьи, получении и анализе фактических данных, написании и редактировании текста статьи, проверке и утверждении текста статьи.

Author contribution. All authors, according to the ICMJE criteria, participated in the development of the concept of the article, obtaining and analyzing factual data, writing and editing the text of the article, and checking and approving the text of the article.

ORCID АВТОРОВ:

Балаева М. М.-Б. / Balaeva M. M.-B. — 0000-0003-1969-8923
Соломянник И. А. / Solomyannik I. A. — 0000-0001-5463-9158
Эсенбекова Э. Э. / Esenbekova E. E. — 0000-0003-4227-2082
Ерусланова К. А. / Eruslanova K. A. — 0000-0003-0048-268X
Котовская Ю. В. / Kotovskaya Yu. V. — 0000-0002-1628-5093

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Zietlow K. E., Wong S., Heflin M. T., et al. Geriatric Preoperative Optimization: A Review. *Am J Med.* 2022 ; 135 (1) : 39–48. DOI: 10.1016/j.amjmed.2021.07.028.
2. Stephen C., Mashayekhi Y., Ahmed M. H., Marques L., P. Panourgia M. Principles of the Orthogeriatric Model of Care: A Primer. *Acta Med Port.* 2024 ; 37 (11) : 792–801. DOI: 10.20344/amp.20768.
3. Наумов А. В., Ховасова Н. О., Унковский А. В. Остеоартрит и саркопения: перспективы терапии //

Российский журнал гериатрической медицины. — 2025. — № 3. — С. 351–359. [Naumov A. V., Khovasova N. O., Unkovskiy A. V. Osteoarthritis and sarcopenia: treatment perspectives. *Russian Journal of Geriatric Medicine.* 2025 ; (3) : 351–359. (In Russ.)]. DOI: 10.37586/2686-8636-3-2025-351-359.

4. Унковский А. В., Фокеев Д. К., Наумов А. В., Ховасова Н. О. Основные положения Методических рекомендаций по ведению пациентов пожилого и старческого возраста с остеoarтритом // *Российский журнал гериатрической медицины.* — 2026. — № 2. — С. 208–218. [Unkovskiy A. V., Fokeev D. K., Naumov A. V., Khovasova N. O. The main provisions of the Methodological recommendations of management of patients in the elderly with osteoarthritis. *Russian Journal of Geriatric Medicine.* 2026 ; (2) : 208–218. (In Russ.)]. DOI: 10.37586/2686-8636-3-2026-208-218.

5. Ткачева О. Н., Рунихина Н. К., Котовская Ю. В. и др. Клинический протокол периоперационного ведения пациентов пожилого и старческого возраста с синдромом старческой астении при плановом хирургическом лечении // *Российский журнал гериатрической медицины.* — 2023. — № 4. — С. 218–232. [Tkacheva O. N., Runikhina N. K., Kotovskaya Yu. V., et al. Clinical Guidelines for Perioperative Care of Older and Oldest-Old Patients Living with Frailty Undergoing Elective Surgery. *Russian Journal of Geriatric Medicine.* 2023 ; (4) : 218–232. (In Russ.)]. DOI: 10.37586/2686-8636-4-2023-218-232.

6. Koushan M., Wood L. C., Greatbanks R. Evaluating factors associated with the cancellation and delay of elective surgical procedures: a systematic review. *Int J Qual Health Care.* 2021 ; 33 (2) : mzab092. DOI: 10.1093/intqhc/mzab092.

7. Ключевский В. В., Худайбергенов М. А. Эндопротезирование крупных суставов у пожилых пациентов // *Врач.* — 2020. — № 5. — С. 73–76. [Klyuchevsky V. V., Khudaibergenov M. A. Large joint endoprosthesis replacement in elderly patients. *Vrach (The Doctor).* 2020 ; (5) : 73–76. (In Russ.)]. DOI: 10.29296/25877305-2020-05-17.

8. Мелконян Г. Г., Проценко Д. Н., Рунихина Н. К. и др. Консенсус по актуальным вопросам мультидисциплинарного ведения пожилых пациентов со старческой астенией при оказании плановой хирургической помощи // *Российский журнал гериатрической медицины.* — 2024. — № 3. — С. 162–173. [Melkonyan G. G., Protsenko D. N., Runikhina N. K., et al. A Consensus on Current Issues of Multidisciplinary Care for Geriatric Patients with Frailty Undergoing Routine Surgical Procedures. *Russian Journal of Geriatric Medicine.* 2024 ; (3) : 162–173. (In Russ.)]. DOI: 10.37586/2686-8636-3-2024-162-173.

9. Землянова Е. В., Савина А. А., Подчернина А. М. Диспансеризация пожилого населения, особенности Москвы // *Здоровье мегаполиса.* — 2024. — Т. 5, № 4, ч. 2. — С. 234–246. [Zemlyanova E. V., Savina A. A., Podchernina A. M. Periodical Medical Examination of Elderly Population in Moscow. *City Healthcare.* 2024 ; 5 (4) : 234–246. (In Russ.)]. DOI: 10.47619/27132617.zm.2024.v.5i4p2;234-246.

10. Модестов А. А., Новиков О. М., Подкорытов А. В., Шевченко В. В. Модель оптимизации лечебно-профилактической помощи лицам пожилого и старческого возраста // *Сибирское медицинское обозрение.* — 2002. — Т. 21, № 1. — С. 55–57. [Modestov A. A., Novikov O. M., Podkorytov A. V., Shevchenko V. V. Model' optimizatsii lechebno-profilakticheskoy pomoshchi litsam pozhilogo i starcheskogo vozrasta. *Sibirskoe medicinskoe obozrenie.* 2002 ; 21 (1) : 55–57. (In Russ.)].

11. Bamashmus M., Haider T., Al-Kershy R. Why is cataract surgery canceled? A retrospective evaluation. *Eur J Ophthalmol.* 2010 ; 20 (1) : 101–105. DOI: 10.1177/112067211002000113.

12. Hand R., Levin P., Stanziola A. The causes of cancelled elective surgery. *Qual Assur Util Rev.* 1990 ; 5 (1) : 2–6. DOI: 10.1177/0885713x9000500102.

13. Chamisa I. Why is surgery cancelled? A retrospective evaluation surgery. *S Afr J Surg*. 2008 ; 46 (3) : 79–81.
14. Alves Corral dos Santos G. A., Bocchi S. C. M. Cancellation of elective surgeries in a Brazilian public hospital: reasons and estimated reduction. *Rev Bras Enferm*. 2017 ; 70 (3) : 535–542. DOI: 10.1590/0034-7167-2016-0084.
15. Krueger C. A., Kozaily E., Gouda Z., et al. Canceled total joint arthroplasty: who, what, when, and why? *J Arthroplasty*. 2021 ; 36 (3) : 857–862. DOI: 10.1016/j.arth.2020.09.006.
16. Lau H. K., Chen T. H., Liou C. M., et al. Retrospective analysis of surgery postponed or cancelled in the operating room. *J Clin Anesth*. 2010 ; 22 (4) : 237–240. DOI: 10.1016/j.jclinane.2009.10.005.
17. Knox M., Myers E., Hurley M. The impact of pre-operative assessment clinics on elective surgical case cancellations. *Surgeon*. 2009 ; 7 (2) : 76–78. DOI: 10.1016/s1479-666x(09)80019-x.
18. Dimitriadis P. A., Iyer S., Evgeniou E. The challenge of cancellations on the day of surgery. *Int J Surg*. 2013 ; 11 (10) : 1126–1130. DOI: 10.1016/j.ijsu.2013.09.002.
19. Garg R., Bhalotra A. R., Bhadoria P., et al. Reasons for cancellation of cases on the day of surgery-a prospective study. *Indian J Anaesth*. 2009 ; 53 (1) : 35–39.
20. Chiu C. H., Lee A., Chui P. T. Cancellation of elective operations on the day of intended surgery in a Hong Kong hospital: point prevalence and reasons. *Hong Kong Med J*. 2012 ; 18 (1) : 5–10.
21. Kumar R., Gandhi R. Reasons for cancellation of operation on the day of intended surgery in a multidisciplinary 500 bedded hospital. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol*. 2012 ; 28 (1) : 66–69. DOI: 10.4103/0970-9185.92442.
22. Talati S., Gupta A. K., Kumar A., et al. An analysis of time utilization and cancellations of scheduled cases in the main operation theater complex of a tertiary care teaching institute of North India. *J Postgrad Med*. 2015 ; 61 (1) : 3–8. DOI: 10.4103/0022-3859.147009.
23. Torsvik E., Graverholt B., Hoff P. I., et al. Cancellations of elective cardiac radiofrequency ablation procedures and compliance with a national quality indicator: A clinical audit. *Int J Healthcare Manag*. 2015 ; 8 (3) : 180–186. DOI: 10.1179/2047971914Y.0000000099.
24. Palter V. N., Simpson A. N., Yeung G., et al. Operating room utilization: a retrospective analysis of perioperative delays. *J Gynecol Surg*. 2020 ; 36 (3) : 109–114. DOI: 10.1089/gyn.2019.0120.
25. Parker S. G., McCue P., Phelps K., et al. What is Comprehensive Geriatric Assessment (CGA)? An umbrella review. *Age Ageing*. 2018 ; 47 (1) : 149–155. DOI: 10.1093/ageing/afx166.
26. Ko F. C. Preoperative frailty evaluation: a promising risk-stratification tool in older adults undergoing general surgery. *Clin Ther*. 2019 ; 41 (3) : 387–399. DOI: 10.1016/j.clinthera.2019.01.014.
27. Shah K., Kyzy R., Pittaway H. 62 geriatric surgical liaison staff perspectives of geriatric care before and after introduction of an embedded service. *Age Ageing*. 2020 ; 49 (Supplement_1) : i18–i20. DOI: 10.1093/ageing/afz187.03.
28. Thillainadesan J., Yumol M. F., Hilmer S., et al. Interventions to Improve Clinical Outcomes in Older Adults Admitted to a Surgical Service: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Am Med Directors Assoc*. 2020 ; 21 (12) : 1833–1843. e20. DOI: 10.1016/j.jamda.2020.03.023.
29. Арефьева М. С., Ерусланова К. А., Рунихина Н. К. и др. Реабилитационные программы для хирургических пациентов пожилого возраста в послеоперационном периоде // *Российский журнал гериатрической медицины*. — 2023. — № 4. — С. 261–272. [Arefieva M. S., Eruslanova K. A., Runikhina N. K., et al. Rehabilitation Programs for Older Surgical Patients in the Postoperative Period. *Russian Journal of Geriatric Medicine*. 2023 ; (4) : 261–272. (In Russ.)]. DOI: 10.37586/2686-8636-4-2023-261-272.
30. Logan H., Phillips A., Holliday E., et al. Outcomes Observed Within Embedded Geriatric Services in Emergency General Surgery: A Systematic Review. *J Surg Res*. 2025 ; 310 : 287–297. DOI: 10.1016/j.jss.2025.03.046.
31. Dawson V. J., Margo J., Blanco N., Munir W. M. Reducing Cancellations and Optimizing Surgical Scheduling of Ophthalmology Cases at a Veterans Affairs Medical Center. *J Healthc Qual*. 2019 ; 41 (2) : 83–90. DOI: 10.1097/JHQ.000000000000187.
32. Чукавина А. В., Выходчиков В. С., Тюфилин Д. С. и др. Барьеры доступности и организационные барьеры при получении медицинской помощи пожилыми людьми // *Российский журнал гериатрической медицины*. — 2024. — № 4. — С. 296–304. [Chukavina A. V., Vyskochkov V. S., Tufilin D. S., et al. Barriers to accessibility and organizational barriers to health care for older people. *Russian Journal of Geriatric Medicine*. 2024 ; (4) : 296–304. (In Russ.)]. DOI: 10.37586/2686-8636-4-2024-296-304.
33. Greenstein A. S., Gorczyca J. T. Orthopedic Surgery and the Geriatric Patient. *Clin Geriatr Med*. 2019 ; 35 (1) : 65–92. DOI: 10.1016/j.cger.2018.08.007.
34. Заболотских И. Б., Горобец Е. С., Григорьев Е. В. и др. Периоперационное ведение пациентов пожилого и старческого возраста // *Анестезиология и реаниматология*. — 2018. № 1. — С. 5–20. [Zabolotskikh I. B., Gorobets E. S., Grigor'ev E. V., et al. Perioperative management of geriatric patients. *Russian Journal of Anesthesiology and Reanimatology*. 2018 ; (1) : 5–20. (In Russ.)]. DOI: 10.17116/anaesthesiology201801-0215.