

значимость основных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у населения Республики Саха (Якутия) пожилого, старческого возраста и долгожителей (по данным 7-летнего проспективного исследования): специальность 14.01.30 "Геронтология и гериатрия": автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Санкт-Петербург, 2014. 45 с. EDN ZPKATZ / Tatarinova O.V. Prognostic signifi-

cance of the main risk factors for cardiovascular diseases in the elderly, senile and centenarian population of the Sakha Republic (Yakutia) (according to a 7-year prospective study): specialty 14.01.30 "Gerontology and Geriatrics": Abstr. of Diss. for the degree of Doctor of Medical Sciences. St. Petersburg, 2014. 45 p. EDN ZPKATZ (In Russian).

15. Воронцова А.С., Воробьева Н.А., Воробьева А.И., Абрамов А.А. Особенности

обмена фолатов и гомоцистеина у коренного этноса Крайнего Севера России. *Ульяновский медико-биологический журнал*. 2024; 4: 169-178. DOI: 10.34014/2227-1848-2024-4-169-178 / Vorontsova A.S., Vorobyeva N.A., Vorobyeva A.I., Abramov A.A. Features of folate and homocysteine metabolism in the indigenous ethnic group of the Russian Far North. *Ulyanovsk Medical and Biological Journal*. 2024; 4: 169-178. DOI: 10.34014/2227-1848-2024-4-169-178

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов. Олесова Л.Д. – концепция и дизайн исследования, статистический анализ данных, написание текста; Давыдова Татьяна Кимовна – концепция и дизайн исследования, научное редактирование; Ефремова Светлана Дмитриевна – сбор материала в базу данных.

Сведения об авторах. ФГБНУ «Якутский научный центр комплексных медицинских проблем», лаборатория биохимических и иммунологических исследований: **Олесова Любовь Дыгиновна** – канд. биол. наук, вед. науч. сотр., руководитель лаб., oles59@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2381-7895>; **Давыдова Татьяна Кимовна** – канд. мед. наук, вед. науч. сотр., руководитель Центра нейродегенеративных заболеваний, tanya.davydova.56@inbox.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9525-1512>; **Ефремова Светлана Дмитриевна** – науч. сотр., esd64@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5225-5940>.

Поступила: 18.01.2025 / **Принята к публикации:** 09.04.2026

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

DOI 10.25789/YMJ.2026.94.28

УДК 616-006



Первично-множественный рак четырех локализаций на фоне течения ВИЧ-инфекции: редкий клинический случай

К.С. Титов^{1,2}, А.М. Арутюнян¹, М.В. Сорокина¹, Г.В. Кнышинский¹

¹ ГБУЗ г. Москвы «Московский многопрофильный научно-клинический центр имени С.П. Боткина

Департамента здравоохранения города Москвы», 2-й Боткинский проезд, д. 5, г. Москва, 125284, Россия

² ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», ул. Миклухо-Маклая, д. 6, г. Москва, 117198, Россия

Аннотация. Представлено наблюдение необычного сочетания четырех злокачественных опухолей у одной пациентки. Сочетание первично-множественного рака репродуктивной системы у женщин наиболее частое. Настоящий клинический случай представляет собой историю болезни 69-летней пациентки, у которой сначала развился метакронный рак, затем синхронный, при этом все опухоли представлены самыми неблагоприятными гистологическими типами, что, вероятно, связано с наследственным синдромом. Нами проанализированы возможные причины развития злокачественных опухолей у данной пациентки и представлена тактика лечения синхронных опухолей.

Ключевые слова: первично-множественный рак, карциносаркома матки, рак молочной железы, рак поджелудочной железы, ВИЧ-инфекция

Abstract. We presented a clinical case of unusual combination of four malignant tumors in one patient. The combination of multiple primary cancers of the reproductive system in women is the most common. This clinical case is a medical history of a 69-year-old patient who first developed metachronous cancer and then synchronous cancer, with all tumors presenting the most unfavorable histological types, which is likely related to a hereditary syndrome. We have analyzed the possible causes of malignant tumors in this patient and presented a treatment strategy for synchronous tumors.

Keywords: primary multiple cancer, uterine carcinosarcoma, breast cancer, pancreatic cancer, HIV infection

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Для цитирования: Титов К.С., Арутюнян А.М., Сорокина М.В., Кнышинский Г.В. Первично-множественный рак четырех локализаций на фоне течения ВИЧ-инфекции: редкий клинический случай. *Якутский медицинский журнал*. 2026. 94(2): 127-131. <https://doi.org/10.25789/YMJ.2026.94.28>

Введение. Первично-множественный рак представляет собой развитие двух или более гистологически разных

злокачественных образований в течение 6 месяцев – синхронный рак и более чем за 6 месяцев – метакронный

рак [1]. Основные критерии определения первично-множественного рака разработаны международным агент-

ством по изучению рака: а) развитие первичного рака в первичной ткани, б) только одна опухоль может развиваться в одном органе или паре органов [2]. В развитии первично-множественного рака можно выделить 3 основных фактора: генетическая предрасположенность, факторы окружающей среды и опухоли, индуцированные лучевой терапией. К наследственным причинам относят не менее 29 семейных опухолевых синдромов, наиболее известный из них синдром Линча, одним из признаков которого является феномен микросателлитной нестабильности при гистологическом исследовании [3].

В подавляющем большинстве случаев этиологическим фактором служит влияние окружающей среды, вследствие чего формируются соматические мутации в клетках организма, которые приводят к развитию злокачественных опухолей [4].

По статистическим данным А.Д. Каприна (2024), за последнее десятилетие отмечается рост числа первично-множественных злокачественных опухолей. Число диагностированных синхронных опухолей в 2023 г. составило 28,7%, тот же показатель в 2022 г. составил 26,5%. Доля больных первично-множественным раком из всего числа пациентов, состоящих на учете, составляет 6,9% [5].

По сообщениям европейского общества онкологов (2017), первично-множественным раком в мире болеют от 2 до 17% людей, из них синхронный рак выявляется в 6% наблюдений. Большую часть больных первично-множественным раком составляют пациенты с двумя опухолями [6]. Было изучено сочетание рака легкого с первично-множественными опухолями различных локализаций, при этом наиболее часто встречались 2 локализации – 92,56%, в 6,51% – 3 локализации, 4 локализации составили 0,74%, 5 локализаций – 0,11%, 6 локализаций – 0,06% и 7 локализаций – 0,02% [7]. При изучении пациентов с первично-множественным раком Томской области было выявлено, что в мужской когорте 2 опухоли встречались у 56% пациентов, 3 опухоли – у 42% и 4 опухоли – у 2%; в женской когорте также доминировали 2 опухоли – 55,2%, 3 опухоли встречались у 38,8% пациентов, 4 опухоли – у 5,5% пациентов и 5 опухолей – у 0,6% пациентов [8].

При выработке тактики лечения первично-множественных опухолей первоначально необходимо проведение лечения наиболее угрожающей

качеству жизни опухоли. Синхронное оперативное лечение опухолей улучшает выживаемость [9].

Клинический случай. В центр амбулаторной онкологической помощи обратилась 69-летняя пациентка с жалобами на слабость, периодическое головокружение, умеренные кровянистые выделения из половых путей. В анамнезе 3 беременности: 1 роды, 2 аборта, менопауза наступила в 50 лет, из гинекологических заболеваний – миома матки. Наследственность отягощена: у матери был рак шейки матки. Из соматических заболеваний пациентка болеет ВИЧ-инфекцией IV стадии в фазе ремиссии на фоне антиретровирусной терапии. Обращает на себя внимание наличие в анамнезе двух онкологических заболеваний: выявленный в 61 год рак анального канала cT2N0M0, IIA стадии, ДЛТ в 2018 г., местный рецидив заболевания в 2019 г., брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки от 09.04.2019 и выявленный в 64 года низкодифференцированный инвазивный протоковый рак молочной железы pT1N0M0, IA стадии, тройной негативный тип, радикальная резекция левой молочной железы от 15.01.2020, ДЛТ.

История настоящего заболевания началась с выявления при цитологическом исследовании мазка из шейки матки аденокарциномы. При УЗИ малого таза полость матки была представлена объемным образованием неоднородной структуры, с нечеткими неровными контурами, максимальным размером 5,4 см, в режиме ЦДК регистрировались единичные локусы кровотока, шейка матки не увеличена, цервикальный канал расширен до 2 мм. При МРТ малого таза выявлено объемное образование полости матки, которое может соответствовать эндометриальной стромальной саркоме. При КТ органов грудной клетки, брюшной полости выявлено кистозно-солидное образование хвоста поджелудочной железы, кистозное образование головки поджелудочной железы. При ПЭТ-КТ выявлено кистозно-солидное образование хвоста поджелудочной железы, вероятно, неопластического характера, вторичный очаг в печени, образование полости матки неопластического характера.

При вагинальном осмотре шейка матки без опухолевой патологии, слизистая влажалося розовой окраски. При бимануальном исследовании матки увеличена до 7 недель условной беременности, бугристой консистенции. В области придатков объемные обра-

зования не пальпируются. Параметрии не инфильтрированы.

Выполнена биопсия шейки матки, раздельное диагностическое выскабливание стенок полости матки и цервикального канала. В биоптате шейки матки обнаружены фрагменты фиброзной стромы, в соскобе из полости матки – эндометрий индифферентного типа, фрагменты некротизированной ткани, в соскобе из цервикального канала – субстрат злокачественной эпителиальной опухоли, вероятнее всего, плоскоклеточной карциномы с некрозом.

При пункционной биопсии опухоли поджелудочной железы выявлена низкодифференцированная протоковая аденокарцинома поджелудочной железы, HER2-негативная, выставлен диагноз: Протоковая аденокарцинома тела поджелудочной железы cT2N0M0, II ст. Прогрессирование заболевания через 1 после верификации диагноза: метастатическое поражение печени, брюшины.

К моменту планирования лечения общее состояние пациентки было удовлетворительное, функциональный статус ECOG1, пациентка предъявляла жалобы на слабость, умеренные кровянистые выделения из половых путей, периодическое головокружение. В связи с функциональным статусом, позволяющим проводить комплексное лечение, складывалась следующая этапность лечения: ввиду наличия кровянистых выделений из половых путей, приводящих к развитию анемии и ухудшающих состояние пациентки, первым этапом было принято решение выполнить экстирпацию матки с придатками, биопсию брюшины малого таза, следующим этапом в связи с пограничной резектабельностью опухоли выполнить НАПХТ по поводу рака поджелудочной железы с последующим хирургическим лечением.

По гистологическому анализу операционного материала после экстирпации матки с придатками была диагностирована карциносаркома матки pT3bPn0LV1R0. Однако при ИГХ-анализе биоптата брюшины обнаружен метастаз протоковой карциномы поджелудочной железы, данный факт расценен как прогрессирование рака поджелудочной железы. Исходя из полученных данных о стремительном прогрессировании рака поджелудочной железы и принимая во внимание тот факт, что на общую выживаемость в данном случае значительно влияет опухоль поджелудочной железы, нежели карциносаркома матки, следующим

этапом пациентке была начата полихимиотерапия по схеме FOLFIRINOX по поводу рака поджелудочной железы, в связи с чем от адъювантного лечения карциномаркомы воздержались. После 2 курсов лечения состояние пациентки ухудшилось развитием спаечной субкомпенсированной тонкокишечной непроходимости. В условиях стационара проведено консервативное лечение. Планируется продолжение химиотерапии.

При молекулярно-генетическом анализе стеклопрепаратов методом NGS была обнаружена клиническая значимая мутация в гене *BRCA1*. При иммуногистохимическом исследовании HER-2-статус опухоли негативный, микросателлитная нестабильность не обнаружена.

На рис. 1 представлена эндометриальная карцинома с двухфазной морфологией, включающая в себя эпителиальные (карциноматозные) и мезенхимальные (саркоматозные) компоненты. Мезенхимальный компонент представлен недифференцированной саркомой с элементами рабдомиосаркомы. Железистый компонент опухоли представлен светлоклеточной карциномой. В опухоли отмечаются обширные поля некроза.

Обсуждение. Среди основных причин развития рака молочной железы и рака тела матки следует отметить генетические факторы, позднее наступление менопаузы, ожирение, гормональный дисбаланс и т.д. [10, 11]. По некоторым данным, к развитию синхронного рака может привести иммуносупрессия, лучевая терапия, химиотерапия [12].

Мы представили данный клинический случай как редкое сочетание 4 первично-множественных раков, два из которых развились синхронно. Анализируя этиологические факторы злокачественных опухолей у этой пациентки можно предположить, что развитие рака молочной железы носит наследственный характер и ассоциировано с мутацией в гене *BRCA1*, что соответствует литературным данным, по которым вклад мутации гена *BRCA1* в развитие наследственного рака молочной железы составляет 44%, а гена *BRCA2* – 17% [13].

Считается, что причиной развития рака анального канала является вирус папилломы человека высокого канцерогенного риска [14], в связи с этим стоит подчеркнуть, что мать пациентки болела раком шейки матки, который также развивается вследствие персистенции папилломавируса. Та-

ким образом, можно сделать вывод о контактном пути заражения вирусом через предметы личной гигиены от матери либо о половом пути заражения от партнера.

Карциносаркома матки, как и другие злокачественные опухоли матки, в 95% наблюдений развивается спорадически и только в 5% ассоциирована с наследственными синдромами, в т. ч. синдромом Линча [15]. В данном клиническом случае микросателлитная нестабильность не обнаружена, что исключает синдром Линча, это позволяет нам думать о спорадическом характере заболевания.

Развитие рака поджелудочной железы в 10% наблюдений связано с наличием наследственных синдромов, таких как синдром Пейтца-Егерса, синдром Линча и синдром наследования рака молочной железы и яичников, связанный с мутациями генов *BRCA1* [16]. Учитывая наличие первично-множественного рака у представленной пациентки, допустимо заключение о связи мутации в гене *BRCA1* и развитии аденокарциномы поджелудочной железы.

Кроме вышеперечисленных этиологических факторов развития четырех злокачественных образований, следует отметить наличие у пациентки ВИЧ-инфекции и, соответственно, развившегося иммунодефицита в течение длительного времени, что, безусловно, создает значимый неблагоприятный фон для развития онкологических заболеваний. Известно, что иммуносупрессия, в т. ч. ассоциированная с хроническим воспалением, инфекциями и определенными методами лечения, предрасполагает к развитию злокачественной опухоли [17, 18].

Также обращает на себя внимание развитие наиболее неблагоприятного гистологического типа каждой опухоли: тройной негативный рак молочной железы, карциносаркома матки, низкодифференцированная аденокарцинома поджелудочной железы, что, вероятно, связано с наследственной этиологией развития злокачественных опухолей. На рис. 2 представлен временной интервал развития злокачественных опухолей у пациентки.

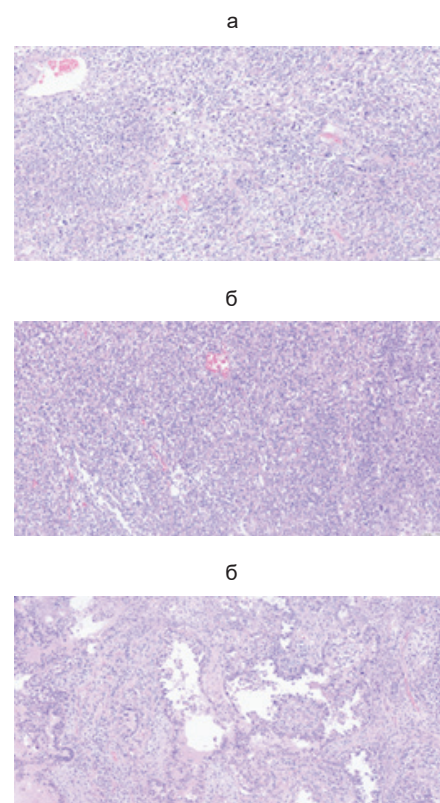


Рис. 1. Эндометриальная карцинома, срезы опухоли толщиной 3 мкм, окрашенные гематоксилином и эозином, увеличение $\times 200$: а – мезенхимальный компонент опухоли с наличием рабдомиобластов; б – саркоматозный компонент представлен пучками веретеновидных клеток; в – эпителиальный компонент опухоли представлен светлоклеточной карциномой

В данном клиническом случае важную роль играет наличие ВИЧ-инфекции у пациентки, диагноз был выставлен в 2007 г., по настоящее время пациентка получает антиретровирусную терапию с положительным клиническим эффектом, по контрольному анализу крови РНК вируса не определяется. Известно, что ВИЧ-инфекция способствует развитию онкологических заболеваний: рака шейки матки, саркомы Капоши, Т-лимфомы, лимфомы Беркитта [19]. Безусловно, ВИЧ-инфекция явилась значимым фактором риска развития онкологических заболеваний у пациентки, создавая иммуносупрессив-



Рис. 2. Интервал времени развития злокачественных опухолей

ный фон в целом и благоприятные условия для персистенции вируса ВПЧ. Прямая связь ВИЧ-инфекции с развитием какого-либо из 4 онкологических заболеваний пациентки не прослеживается, поскольку к моменту развития злокачественных образований пациентка находилась в ремиссии по инфекционному заболеванию. В связи с ремиссией инфекционного заболевания противопоказаний к радикальному лечению онкологических заболеваний не было.

Из рис. 2 следует, что манифестация всех злокачественных опухолей произошла в постменопаузе, в течение последних 8 лет. Известно, что возраст является независимым фактором риска развития злокачественных новообразований. По некоторым данным, риск развития онкологических заболеваний повышается с 1% в 30-летнем возрасте до 18% в 70-летнем возрасте, что связано с кумулятивным эффектом различных факторов риска в течение длительного времени [20, 21].

В целом, прогноз заболеваний пациентки неблагоприятный, учитывая прогрессирование рака поджелудочной железы за 1 месяц и развитие синхронно карциномы матки. На прогноз заболевания также влияет отсутствие проведения адъювантного лечения карциномы матки в пользу терапии рака поджелудочной железы.

Заключение. Данный клинический случай отражает взаимосвязь наследственного синдрома, а именно синдрома наследования рака молочной железы и яичников, связанного с мутациями генов *BRCA1*, и развития двух из четырех онкологических заболеваний. Кроме того, наше наблюдение подтверждает тот факт, что спецификою онкологических заболеваний, ассоциированных с наследственными синдромами, является развитие более агрессивных гистотипов опухолей. В настоящем клиническом случае predisposing фактором и триггером развития онкологических заболеваний явилась ВИЧ-инфекция, которая в течение длительного времени создала иммуносупрессивный фон, однако невозможно судить о влиянии ВИЧ-инфекции непосредственно на течение заболеваний и выживаемость, поскольку для этого требуется когортное исследование с расчетом анализа выживаемости. В данном клиническом случае основным является неблагоприятный прогноз по раку поджелудочной железы, учитывая распространенность процесса, наличие отдаленных метастазов и отягощенный синхрон-

ным местно-распространенным процессом тела матки (карциносаркома).

Из представленного клинического случая вытекают практические рекомендации: во-первых, при наличии первично-множественного рака необходимо проведение тестирования на мутации в генах *BRCA1/2*; во-вторых, лечение необходимо начинать с опухолы, ухудшающей состояние и качество жизни пациентки; в-третьих, при наличии ВИЧ-инфекции необходим ежегодный контроль анализа на ВПЧ-инфекцию.

Литература

1. Emre Kole, Merve Kole. Synchronous primary cancers of the endometrium and ovary and breast cancer: a case report. *Asclepius medical case reports*. 2018. 1(2): p.1-3.
2. National cancer institute. SEER training modules. 2025. [электронный ресурс]. URL: https://training.seer.cancer.gov/arc_neoplasms.
3. Падеров Ю.М., Мавиди Х.Л., Жуйкова Л.Д. и др. Первично-множественные наследственные злокачественные новообразования. *Якутский медицинский журнал*. 2024; 4: 103-106. DOI: 10.25789/YMJ.2024.88.24 / Paderov Y.M., Mavidi Kh.L., Zhuykova L.D., et al. Multiple primary non-hereditary malignant neoplasms. *Yakut Medical Journal*. 2024; 4: 103-106 (In Russian). DOI: 10.25789/YMJ.2024.88.24.
4. Vogt A., Schmid S., Heinimann K., et al. Multiple primary tumours: challenges and approaches, a review. *ESMO Open*. 2017; 2: e000172.
5. Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова А.О. Состояние онкологической помощи населению России в 2024 году. МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, М., 2025. ISBN 978-5-85502-298-8 / Kaprin A.D., Starinsky V.V., Shakhzadova A.O. The state of oncological care for the Russian population in 2024. P.A. Herzen Moscow State Medical Institute – branch of the Federal State Budgetary Institution NMRS of Radiology of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, 2025 (In Russian). ISBN 978-5-85502-298-8.
6. Mira R.R., Bial A., Campbell K.H. et al. Metachronous and synchronous multiple primary carcinomas in an elderly. *Journal of Medical Cases*. 2019; 10(1): 8-13. DOI: <https://doi.org/10.14740/jmc3172>.
7. Артемова Н.А. Первично-множественные злокачественные опухоли, одной из которых является рак легкого, в республике Беларусь. *Вопросы организации и информатизации здравоохранения*. 2009; 3: 22-34 / Artyomova N.A. Primary multiple malignant tumors, one of which is lung cancer, in the Republic of Belarus. *Issues of Organization and Informatization of Healthcare*. 2009; 3: 22-34 (In Russian).
8. Жуйкова Л.Д., Пикалова Л.В., Завьялова М.В. и др. Заболеваемость первично-множественными злокачественными новообразованиями на территории Сибири и Дальнего востока. 2025; 27(4): 879-889. DOI: 10.25005/2074-0581-2025-27-4-879-889 / Zhuikova L.D., Pikalova L.V., Zavyalova M.V., et al. The incidence of primary multiple malignancies in Siberia and the Far East. 2025; 27(4): 879-889 (In Russian). DOI: 10.25005/2074-0581-2025-27-4-879-889.
9. Хланта Д.А., Генс Г.П. Особенности ведения пациентов с первично-множествен-

ными злокачественными опухолями в практике современного онколога. Клинический пример и обзор литературы. *Сибирский онкологический журнал*. 2022; 21(4): 147-155. DOI: 10.21294/1814-4861-2022-21-4-147-155 / Hlanta D.A., Gens G.P. Features of management of patients with primary multiple malignant tumors in the practice of a modern oncologist. Clinical example and literature review. *Siberian Journal of Oncology*. 2022; 21(4): 147-155 (In Russian). DOI: 10.21294/1814-4861-2022-21-4-147-155.

10. Raglan O., Kalliala I., Markozannes G. et al. Risk factors for endometrial cancer: an umbrella review of the literature. *Int. J. Cancer*. 2019; 145: 0.1719-1730. DOI: 10.1002/ijc.31961.

11. Katagiri R., Iwasaki M., Abe S.K. et al. Reproductive factors and endometrial cancer risk among women. *JAMA Network Open*. 2023. 6(9): e2332296. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2023.32296.

12. Pan S.Y., Huang C.P., Chen W.C. Synchronous/metachronous multiple primary malignancies: review of associated risk factors. *Diagnostics (Basel)*. 2022; 12:1940. DOI: 10.3390/diagnostics12081940.

13. Barili V., Ambrosini E., Bortesi B. et al. Genetic basis of breast and ovarian cancer: approaches and lessons learned from three decades of inherited predisposition testing. *Genes*. 2024; 15: 219.

14. Российское общество клинической онкологии, Российское общество специалистов по колоректальному раку, Ассоциация колопроктологов России, Ассоциация онкологов России. *Плоскоклеточный рак анального канала, анального края, перианальной кожи: Клинические рекомендации*. 2025 / Russian Society of Clinical Oncology, Russian Society of Colorectal Cancer Specialists, Association of Coloproctologists of Russia, Association of Oncologists of Russia. *Squamous cell carcinoma of the anal canal, anal margin, and perianal skin: Clinical recommendations*. 2025: 15 (In Russian).

15. Ассоциация онкологов России, Российское общество клинической онкологии, Российское общество специалистов по профилактике и лечению опухолей репродуктивной системы. *Рак тела матки и саркомы матки: Клинические рекомендации*. 2024 / The Association of Oncologists of Russia, the Russian Society of Clinical Oncology, the Russian Society of Specialists in the Prevention and Treatment of Tumors of the Reproductive System. *Cancer of the uterine body and uterine sarcomas: Clinical recommendations*. 2024 (In Russian).

16. Ассоциация онкологов России, Российское общество хирургов, Российское общество клинической онкологии, Российское общество рентгенологов и радиологов. *Рак поджелудочной железы: Клинические рекомендации*. 2024 / Association of Oncologists of Russia, Russian Society of Surgeons, Russian Society of Clinical Oncology, Russian Society of Radiologists and Radiologists. *Pancreatic cancer: Clinical guidelines*. 2024 (In Russian).

17. Falcinelli M., Thaker P.H., Lutgendorf S.K. et al. The role of psychologic stress in cancer initiation: clinical relevance and potential molecular mechanisms. *Cancer res*. 2021; 81: 5131-5140.

18. Dai S., Mo Y., Wang Y. et al. Chronic stress promotes cancer development. *Front. Oncol*. 2020; 10: 1492.

19. Национальная вирусологическая ассоциация, Московское онкологическое общество. *Клинические рекомендации «ВИЧ-инфекция у взрослых»*. 2024 / National Virological Association, Moscow Oncological Society.

Clinical Guidelines for HIV Infection in Adults. 2024 (In Russian).

20. Zhang B., He L., Zhou C. et al. A pan-cancer analysis of the clinical and genomic

characteristics of multiple primary cancers. *Scientific Reports.* 2024; 14: 2367. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-52659-3>.

21. Li Z., Wang K., Shi Y. et al. Incidence of

second primary malignancy after breast cancer and related risk factors - is breast-conserving surgery safe? A nested case-control study. *Int. J. Cancer.* 2020; 146:352-62. DOI: 10.1002/ijc.32259.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов. Титов К.С. – научное редактирование текста; Арутюнян А.М. – сбор данных, редактирование текста; Сорокина М.В. – редактирование текста; Кнышинский Г.В. – редактирование текста.

Сведения об авторах. Титов Константин Сергеевич – д-р мед. наук, проф., вед. науч. сотр. ГБУЗ ММНКЦ имени С.П. Боткина ДЗМ, проф. кафедры онкологии и рентгенодиагностики имени В.П. Харченко Медицинского института ФГАОУ ВО РUDН им. Патриса Лумумбы, <http://orcid.org/0000-0003-4460-9136>; Арутюнян Анна Меружановна – канд. мед. наук, врач-онкогинеколог отделения диагностики и лечения заболеваний молочной железы и репродуктивной системы центра амбулаторной онкологической помощи, Московский многопрофильный научно-клинический центр имени С.П. Боткина, <http://orcid.org/0009-0001-5071-9916>, dr.arutyunyana@gmail.com; Сорокина Маргарита Викторовна – врач-онколог, зав. отделением диагностики и лечения заболеваний молочной железы и репродуктивной системы центра амбулаторной онкологической помощи, Московский многопрофильный научно-клинический центр имени С.П. Боткина, <http://orcid.org/0000-0002-4436-8101>; Кнышинский Григорий Владимирович – врач-патологоанатом патолого-анатомического отделения, Московский многопрофильный научно-клинический центр имени С.П. Боткина.

Поступила: 19.11.2025 / **Принята к публикации:** 09.04.2026



DOI 10.25789/YMJ.2026.94.29

УДК 616.12-005.4-06:616.126.42-008]-07

Функциональная митральная регургитация у пациентки с острым инфарктом миокарда

Н.В. Ененков, С.В. Селезнев, О.В. Евсина

ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, ул. Высоковольтная, д. 9, г. Рязань, 390026, Россия

Аннотация. В статье описан клинический случай функциональной митральной регургитации у пациентки 76 лет. При госпитализации в экстренном порядке проведена эхокардиография, на которой визуализировано нарушение коаптации створок митрального клапана, регургитация 3-4 степени на митральном клапане. В связи с этим проводилась дифференциальная диагностика причины митральной регургитации: между отрывом хорд митрального клапана и функциональной регургитацией. После ангиопластики и стентирования инфаркт-связанной артерии на 7-е сут госпитализации наблюдалось снижение степени митральной регургитации, что подтверждает эффективность лечения и функциональную природу развившегося состояния. Представленный клинический случай наглядно демонстрирует проблемы дифференциальной диагностики ишемической митральной регургитации. Повышение настороженности и осведомленности врачей о функциональной митральной регургитации может помочь в выборе тактики лечения и определении показаний к хирургическому вмешательству.

Ключевые слова: митральная регургитация, функциональная митральная регургитация, инфаркт миокарда, консервативное лечение

Annotation. The article describes a clinical case of functional mitral regurgitation in a 76-year-old patient. Upon hospitalization, an echocardiography was performed on an emergency basis, which visualized a violation of the coaptation of the mitral valve flaps, regurgitation of 3-4 degrees on the mitral valve. In this regard, a differential diagnosis of the cause of mitral regurgitation was performed: between the separation of the chords of the mitral valve and functional regurgitation. After angioplasty and stenting of the infarct-related artery, a decrease in the degree of mitral regurgitation was observed on the 7th day of hospitalization, which confirms the effectiveness of treatment and the functional nature of the developed condition. The presented clinical case clearly demonstrates the problems of differential diagnosis of ischemic mitral regurgitation. Increasing doctors' alertness and awareness of functional mitral regurgitation can help in choosing treatment tactics and determining indications for surgery.

Keywords: mitral regurgitation, functional mitral regurgitation, myocardial infarction, conservative treatment.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Для цитирования: Ененков Н.В., Селезнев С.В., Евсина О.В. Функциональная митральная регургитация у пациентки с острым инфарктом миокарда. Якутский медицинский журнал. 2026. 94(2): 131-135. <https://doi.org/10.25789/YMJ.2026.94.29>

Введение. Митральная регургитация (МР) является частым осложнением инфаркта миокарда (ИМ). У па-

циентов, перенесших первичное чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ), умеренная МР встречается у

9,5–11,5%, а тяжелая МР – у 0,7–2,8% пациентов [1]. Стоит отметить, что у 20–25 % пациентов после ИМ и у 50%