

DOI: <https://doi.org/10.17816/MSER112153>

Оценка заболеваемости раком тела матки в Чеченской Республике

Л.С. Идрисова

Республиканский клинический центр охраны здоровья матери и ребенка имени Аймани Кадыровой, Грозный, Российская Федерация

АННОТАЦИЯ

Обоснование. Злокачественные новообразования репродуктивной системы являются важной медицинской и социально-экономической проблемой. В этом аспекте первостепенное значение приобретает углубленное изучение особенностей распространения отдельных нозологических форм гинекологической онкопатологии.

Цель. Оценка заболеваемости раком тела матки (РТМ) в Чеченской Республике (ЧР) и анализ состояния оказания онкологической помощи в сравнении с Северо-Кавказским федеральным округом (СКФО) и с Россией в целом.

Материал и методы. Единицы наблюдения: больные с РТМ. Период исследования 2014–2020 гг. Оценивались показатели заболеваемости, контингент больных, состоящих под диспансерным наблюдением, морфологическое подтверждение диагноза, дифференциация по стадиям заболевания, летальность, а также проведение лечения. Методы исследования: документальный, выкопировка данных, статистический и графический.

Результаты. Заболеваемость РТМ в России растет, прирост «грубого» показателя составил 28,79%, а стандартизованного 15,13% при среднегодовом темпе прироста 2,49 и 1,40% соответственно (различие статистически значимо). В ЧР доля больных, у которых РТМ выявлен на первой стадии злокачественного процесса меньше, а на второй стадии — выше показателей выявления в СКФО и в России в целом. Однако в ЧР доля больных с выявленным РТМ на III стадии в 2,3 раза превосходит экстенсивные показатели как по округу, так и по России. Летальность на первом году с момента установления диагноза в ЧР составила 6,5% (в России 7,6%, в СКФО 6,8%). В ЧР имеют место более низкие показатели удельного веса больных с РТМ, выявленных активно, а также больных, находящихся на диспансерном учете 5 лет и более, и больных, завершивших лечение в год выявления заболевания, по сравнению с показателями по СКФО и России.

Заключение. Представленные результаты оценки заболеваемости РТМ в ЧР в сравнительном аспекте с показателями заболеваемости в СКФО и в России целесообразно использовать при разработке приоритетных направлений первичной диагностики, проведения лечебных и реабилитационных мероприятий с учетом региональных особенностей. Крайне важен мониторинг факторов риска для реализации профилактических программ в рамках приоритетной сферы охраны здоровья населения.

Ключевые слова: заболеваемость; рак тела матки; стадия; активное выявление; лечение; летальность; Чеченская Республика.

Как цитировать

Идрисова Л.С. Оценка заболеваемости раком тела матки в Чеченской Республике // *Медико-социальная экспертиза и реабилитация*. 2022. Т. 25, № 3. С. 163–170. DOI: <https://doi.org/10.17816/MSER112153>

DOI: <https://doi.org/10.17816/MSER112153>

Assessment of the incidence of uterine cancer in the Chechen Republic

Lilya S. Idrisova

Republican Clinical Center for Maternal and Child Health named after Aimani Kadyrova, Grozny, Russian Federation

ABSTRACT

BACKGROUND: Malignant reproductive system neoplasms are an important medical and socio-economic problem. Therefore, it is important to study the natural history of gynecological oncopathology.

AIM: to assess the incidence of uterine cancer (UC) in the Chechen Republic (CR) and perform a comparative analysis of oncological care in the North Caucasian Federal District (NCFD) and Russia as a whole.

MATERIALS AND METHODS: We studied patients with UC from 2014 to 2020. The morbidity rates, patients under medical observation, pathological confirmation of the diagnosis, disease stages, mortality, and treatment were assessed. The research methods included examination of documents, data copying, statistical analysis and graphic representations.

RESULTS: The incidence of UC in Russia is growing, currently the crude rate of 28.79%, and standardized rate of 15.13% with an average annual growth rate of 2.49 and 1.40%, respectively (the difference is statistically significant). In the CR, the proportion of patients in whom UC was detected at stage I was less, and at the second stage, the detection rate was higher than the rates in the NCFD and in Russia. However, in the CR, the proportion of patients with UC diagnosed at stage III is 2.3 times higher than in the district and in Russia. Mortality in the first year after diagnosis in the CR was 6.5% (in Russia it was 7.6%, in the NCFD 6.8%). In the CR, compared to NCFD and Russia, there were lower rates of actively detected patients with UC, of patients who registered with dispensaries for 5 years or more, and of patients who completed treatment in the year the disease was detected.

CONCLUSION: The results of comparative assessment of the incidence of UC in the CR region, the NCFD, and Russia should be used to determine priority areas for diagnosis, treatment, and rehabilitation measures, taking into account regional characteristics. It is extremely important to monitor risk factors and implement preventive programs in this priority area of public health.

Keywords: incidence; uterine cancer; stage; active detection; treatment; mortality; Chechen Republic.

To cite this article

Idrisova LS. Assessment of the incidence of uterine cancer in the Chechen Republic. *Medical and social expert evaluation and rehabilitation*. 2022; 25(3):163–170. DOI: <https://doi.org/10.17816/MSER112153>

ОБОСНОВАНИЕ

Злокачественные новообразования репродуктивной системы являются важной медицинской и социально-экономической проблемой [1]. В этом аспекте первостепенное значение приобретает углубленное изучение особенностей распространения отдельных нозологических форм гинекологической онкопатологии [2, 3].

Рак тела матки (РТМ) является шестым наиболее распространенным раком у женщин во всем мире [4]. В 2019 г. было диагностировано 62 000 новых случаев рака. Настораживает, что прогнозируется рост как заболеваемости, так и смертности вследствие рака тела матки в мире со скоростью 1–2% в год [5].

Данная локализация рака — генетически гетерогенное злокачественное новообразование, состоящее из четырех различных фенотипов (POLE ультрамутации, гипермутации микросателлитной нестабильности (MSI), низкой и высокой копийности генов) [6]. Примерно у 80% пациенток с РТМ диагностируют эндометриальную аденокарциному [7].

В качестве этиопатогенетических факторов РТМ рассматриваются особенности рецепции и метаболизма эстрогенов, экспрессии транскрипционных и ростовых факторов, функционирование важнейших протеолитических внутриклеточных систем и внеклеточных протеаз [8]. Примерно в 5% случаев злокачественный процесс ассоциирован с наследственными синдромами, в частности с синдромом Линча [9].

Выделяют два патогенетических варианта РТМ [10]. Первый патогенетический вариант (более частый) развивается у молодых женщин (на фоне длительной гиперэстрогении и гиперплазии эндометрия), рак высокодифференцированный, характеризуется низкой степенью злокачественности и благоприятным прогнозом [11]. Рак второго патогенетического варианта встречается в старшем возрасте, в отсутствие гиперэстрогении, на фоне атрофии эндометрия. Это низкодифференцированный рак, характеризуется высокой степенью злокачественности и имеет менее благоприятный прогноз [12, 13].

Цель исследования — оценка заболеваемости РТМ в Чеченской Республике и анализ состояния оказания онкологической помощи в сравнительном аспекте с Северо-Кавказским федеральным округом (СКФО) и Россией в целом.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Дизайн исследования

Эпидемиологическое, ретроспективное, оценочное.

Объект исследования

Совокупность больных раком тела матки среди женского населения.

Единицы наблюдения

Динамика заболеваемости раком тела матки по годам, контингент больных, состоящих под диспансерным наблюдением в онкологических учреждениях, морфологическое подтверждение диагноза, дифференциация по стадиям заболевания, запущенность и летальность в течение года с момента установления диагноза, частота осложнений и отказов от терапии в массивах женского населения в Чеченской Республике в сравнительном аспекте с СКФО и Россией в целом.

Источники информации

Данные государственной статистической отчетности «Сведения о злокачественных новообразованиях за 2020 год» (форма № 7; таблицы 2000, 2010, 2100, 2200, 2110, 2120, 2300, 2310) и данные по онкологии Московского научно-исследовательского онкологического института им. П.А. Герцена [14].

Период исследования

Динамика заболеваемости раком тела матки анализировалась за период 2010–2020 гг.

Методы исследования

В ходе исследования проводилась выкопировка данных и применялись документальный, статистический и графический методы.

Статистический метод

Анализировались абсолютные и относительные величины показателей. Для оценки тенденции заболеваемости использованы ряды динамики. Расчет прироста/убыли показателей за 10-летний период проводился с предварительным выравниваем динамических рядов. Для расчета стандартизованных показателей заболеваемости и смертности применен мировой стандарт возрастного распределения населения.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Численность впервые в жизни установленных диагнозов РТМ в 2010 г. составила 19 784, в дальнейшем ежегодный рост до 20 821–21 302 в 2011–2012 гг., до 22 242–23 570 в 2013–2014 гг., до 24 422–25 096 в 2015–2016 гг., до 26 081–26 948 в 2017–2018 гг., до 27 151 в 2019 г. В 2020 г. показатель снизился до 24 063. Средний возраст больных с впервые в жизни установленным диагнозом в 2010 г. составлял 61,9 лет, а в 2020 г. — 63,4.

Динамика показателей заболеваемости женского населения России РТМ была следующей. Значение «грубого» показателя заболеваемости РТМ в 2010 г. составил 25,94 на 100 тыс. женского населения, в 2011 г. — 27,09, в 2012–2013 гг. — 27,69–28,86, в 2014–2015 гг. — 30,05–31,08, в 2016–2017 гг. — 31,89–33,11, в 2018–2019 гг. — 34,23–34,52. В 2020 г. показатель снизился до 30,66.

Прирост составил 28,79% при среднегодовом темпе прироста 2,49% (различие статистически значимо).

Стандартизованный показатель заболеваемости женского населения России РТМ в 2010 г. составил 15,61 на 100 тыс. женского населения, в 2011 гг. возрос до 16, в 2012–2013 гг. — до 16,26–16,75, в 2014–2015 гг. — до 17,18–17,57, в 2016–2017 гг. — до 17,86–18,35, в 2018–2019 гг. — до 18,79–18,75. В 2020 г. показатель снизился до 16,41. Прирост составил 15,13% при среднегодовом темпе прироста 1,40% (различие статистически значимо).

Кумулятивный риск развития РТМ (в возрасте 0–74 года) в период 2010–2019 гг. возрастал с 1,94 до 2,35%, в 2020 г. составил 2,06%.

Структура заболеваемости РТМ женского населения России по возрасту имела следующие особенности. Показатель в общем контингенте составлял 24 063 человек («грубый» показатель — 30,66 на 100 тыс. женского населения, или 8,02% от общего числа злокачественных новообразований (ЗНО)). В возрасте 0–4 лет имел место 1 случай («грубый» показатель — 0,02), в возрасте 5–14 лет случаев не отмечено, в возрасте 15–19 лет — 1 женщина (0,03), в возрасте 20–24 лет 8 женщин (0,24), в возрасте 25–29 лет — 49 женщин (1,12), в возрасте 30–34 лет — 142 женщины (2,29), в возрасте 35–39 лет — 329 женщин (5,41), в возрасте 40–44 лет — 660 женщин (11,84), в возрасте 45–49 лет — 1267 женщин (24,38), в возрасте 50–54 лет — 2192 женщины (46,40), в возрасте 55–59 лет — 3812 женщин (67,99), в возрасте 60–64 лет — 4875 женщин (82,44), в возрасте 65–69 лет — 4521 женщина (87,42), в возрасте 70–74 лет — 3281 женщина (86,18), в возрасте 75–79 лет — 1243 женщины (61,08), в возрасте 80–84 лет — 1249 женщин (47,29), в возрасте 85 лет и старше — 433 женщины (26,64). Максимальный удельный вес РТМ в структуре заболеваемости ЗНО всех локализаций отмечен в возрастных группах женщин 55–59 лет и 60–64 лет (соответственно 11,98 и 11,12%), а минимальный — в контингенте женщин в возрасте 20–24 лет (1,00%).

Заболеваемость женского населения РТМ в СКФО в 2020 г. составила 905 случаев («грубый» показатель — 17,34, стандартизованный — 12,15 на 100 тыс. женского населения). В Чеченской Республике зарегистрировано 75 женщин с диагнозом РТМ («грубый» показатель — 9,94, стандартизованный — 10,10 на 100 тыс. населения, что ниже показателя по федеральному округу).

Смертность женского населения по причине РТМ в России в динамике характеризовалась следующим. В абсолютном числовом выражении отмечалась динамика роста с 6559 до 6897 женщин, что сменилось уменьшением показателя до 6820–6668 женщин. «Грубые» показатели смертности в период 2010–2017 гг. составляли 8,60–8,46 на 100 тыс. женского населения. В 2018 г. отмечался рост показателя до 8,67, без изменения его значения в 2019 г., что сменилось уменьшением

до 8,50 на 100 тыс. населения (прирост составил 0,35% при среднегодовом темпе прироста 0,03%). Стандартизованный показатель уменьшился с 4,46 в 2010 г. до 3,84 в 2020 г., при этом убыль составила –13,54% при среднегодовом темпе убыли –1,46%. Кумулятивный риск умереть от РТМ в динамике снижался с 0,55% в 2010 г. до 0,49% в 2019–2020 г.

В структуре смертности вследствие ЗНО с учетом возраста случаи смерти вследствие РТМ представлены в рубрике «Другие новообразования матки» (коды по МКБ 54 и 55). Их удельный вес составил 4,94% от смертности вследствие ЗНО всех локализаций («грубый» показатель — 8,50 на 100 тыс. женского населения). Всего за период 2010–2020 гг. умерло 6668 женщин. «Грубый» показатель смертности вследствие РТМ возрастает в зависимости от возраста: с 0,03 на 100 тыс. женского населения в 20–24 лет до 7,01 в 50–54 лет, с 11,26 в 55 лет до 30,23 в 74 года, имеет максимальное значение в возрастном контингенте 75–79 лет — 30,91, далее снижается до 30,63 в возрасте 80–84 лет и до 28,92 в возрасте 85 лет и старше. Удельный вес смертности вследствие РТМ в общей смертности вследствие ЗНО всех локализаций возрастал с 0,76% среди женщин в возрасте 20–24 лет до 6,05% среди женщин в возрасте 65–69 лет, затем снижение экстенсивного показателя до 5,66% в возрастной группе 70–74 лет и до 4,74–3,67% в возрастной группе 75–85 лет и старше. В СКФО в 2020 г. умерло 219 женщин, «грубый» показатель составил 4,20, а стандартизованный — 2,66 на 100 тыс. населения. В Республике Чечня умерло 18 женщин, «грубый» показатель составил 2,39, стандартизованный — 2,46 на 100 тыс. женского населения.

В Чеченской Республике на учет в онкологических учреждениях с впервые в жизни установленным диагнозом РТМ в 2020 г. взято 74 больных (в СКФО — 820 больных, в России — 21 695 больных). Удельный вес больных РТМ, выявленных активно от числа больных с впервые в жизни установленным диагнозом составил 20,3% (в СКФО — 26,0%, в России — 26,7%). Находились на учете на конец года 962 больных (65,5 на 100 тыс. населения, в СКФО — 9566 больных (96,6), в России — 280 067 больных (190,8)), из них 5 лет и более — 451 больной или 46,9% от состоящих на учете (в СКФО — 5702 больных или 59,6%, в России — 180 447 больных или 64,4%). Летальность составляла 1,9% (в СКФО — 1,9%, в России — 2,1%). Индекс накопления контингента составил 13,0 (в СКФО — 11,7, в России — 12,9).

В Чеченской Республике в контингенте больных с зарегистрированным в 2020 г. диагнозом РТМ доля больных с морфологически подтвержденным диагнозом составила 100% (в СКФО — 99,1%, в России — 98,8%), из них имели I стадию заболевания 52,0% больных (в СКФО — 65,9%, в России — 70,3%), II стадию — 22,7% больных (в СКФО 19,0%, в России 13,7%), III стадию — 21,3% больных (в СКФО — 9,5%, в России — 9,2%), IV стадию — 4,0% больных (в СКФО — 5,1%, в России — 5,9%) (рис. 1).

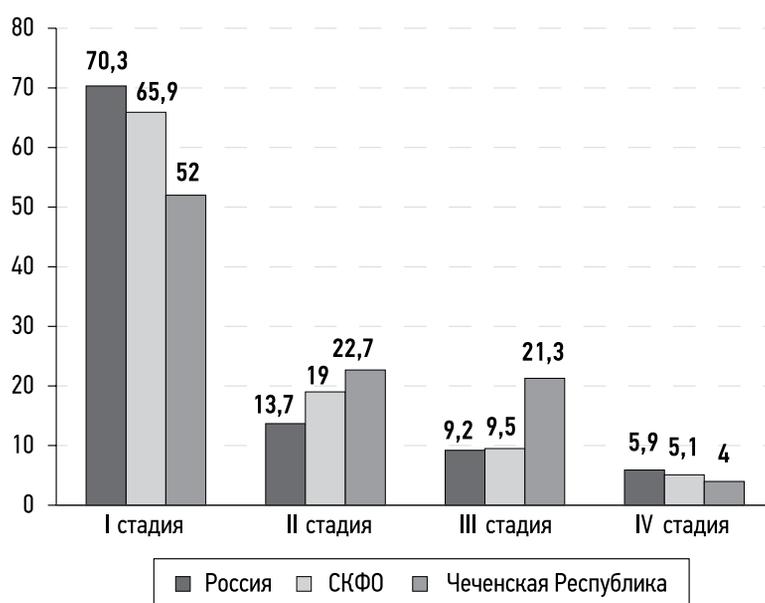


Рис. 1. Показатели диагностики РТМ женского населения России, региональный аспект (2020 г., %)

Примечание (здесь и рис. 2). СКФО — Северо-Кавказский федеральный округ.

Fig. 1. Indicators of uterine body cancer diagnostics in the female population of Russia, regional aspect (2020, %)

Note (here and Fig. 2). СКФО — North Caucasian Federal District.

Стадия была установлена всем больным (стадия не установлена 0,6% больным в СКФО и 0,8% больным в России). Летальность на первом году с момента установления диагноза составила 6,5% (в СКФО — 6,8%, в России — 7,6%). С учетом данного показателя это третье рейтинговое место по федеральному округу.

В Чеченской Республике лечение РТМ, впервые зарегистрированного в 2020 г., подлежащего радикальному лечению, закончено в 2020 г. у 47 больных

(в СКФО — у 630 больных, в России — у 16 411 больных), доля от впервые выявленных составила 62,7% (в СКФО — 70,7%, в России — 70,3%) (рис. 2).

Лечение не закончено и подлежало продолжению у 14 больных (в СКФО — у 116 больных, в России — у 311 больных), доля от впервые выявленных составила 18,7% (в СКФО — 13,0%, в России — 13,3%), в том числе с использованием методов лечения: только хирургического — 70,2% (в СКФО — 59,5%, в России — 61,8%);

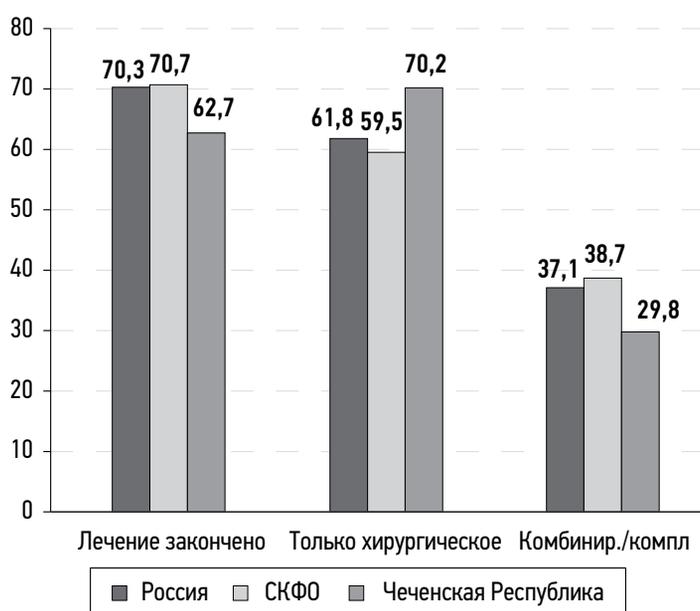


Рис. 2. Сведения о лечении больных раком тела матки, впервые зарегистрированных в 2020 г., подлежащих радикальному лечению (2020 г., % от впервые выявленных).

Fig. 2. Information on the treatment of patients with uterine body cancer, first registered in 2020, subject to radical treatment (2020, % of newly diagnosed patients).

комбинированного или комплексного (кроме химиолучевого) — 29,8% (в СКФО — 38,7%, в России — 37,1%). Только лучевой метод лечения в Чеченской республике не применялся (был применен в СКФО у 1,7% больных, в России — у 1,1% больных).

ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты проведенного исследования свидетельствуют, что в Чеченской Республике доля больных, у которых РТМ выявлен на I стадии злокачественного процесса меньше показателей выявления в СКФО и в России в целом. В то же время когорта больных с впервые верифицированным диагнозом на II стадии злокачественного процесса выше экстенсивных показателей по округу и стране. Однако важно отметить, что доля больных с выявленным РТМ на III стадии в 2,3 раза превосходит экстенсивные показатели как по округу, так и общероссийский. Также доля больных, подлежащих радикальному лечению по поводу впервые зарегистрированного РТМ в 2020 г., но у которых лечение не завершено в этом году, превосходит экстенсивные показатели по округу и общероссийский. Имеют место более низкие показатели удельного веса больных с РТМ, выявленных активно (от числа больных с впервые в жизни установленным диагнозом), а также диспансерного учета больных 5 лет и более от состоящих на учете в онкологических учреждениях.

С учетом тенденции роста заболеваемости РТМ актуальным является особое внимание как к раннему выявлению злокачественного процесса, так и к коррекции факторов риска. К их числу наряду с отягощенной наследственностью по раку органов репродуктивной системы относятся отсутствие родов в анамнезе, поздняя менопауза, применение эстрогенов в постменопаузе, применение тамоксифена при лечении рака молочной железы [11, 15], избыточная масса тела [16]. Ожирение связано с более ранним возрастом при постановке диагноза и с эндометриоидным типом РТМ. Подобные ассоциации не наблюдаются при неэндометриоидном раке в связи с разными путями онкогенеза [17]. Увеличение массы жировой ткани выше нормы на 20% и более ассоциируется с нарушениями гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы. У женщин репродуктивного возраста с ожирением, страдающих гиперпластическими процессами в эндометрии, по сравнению с женщинами с ожирением без пролиферативных заболеваний эндометрия, выявлены более выраженные метаболические нарушения (более высокие уровни эстрадиола, тестостерона, лептина и инсулина, глюкозы и атерогенных фракций липидов, а также низкие уровни прогестерона и половых стероидов связывающего глобулина) [18]. Риск возникновения рака тела матки на фоне метаболического синдрома (МС) возрастает в 2–3 раза. Посредниками в ассоциации (биологической связи) рака тела матки и МС являются гиперинсулинемия, гипергликемия, инсулиноподобные факторы роста и адипоцитокнины [19]. Наличие дисгормональных и метаболических

нарушений определяет степень выраженности пролиферации в эндометрии. Кроме того, усугубление инсулинорезистентности, возрастание продукции андрогенов яичниками, формирование стойкой ановуляции приводят к прогрессированию патологических изменений в эндометрии. С наступлением пери- и постменопаузы гиперплазия эндометрия примерно в 50% случаев прогрессирует в злокачественную патологию. Риск развития пролиферативных процессов эндометрия выше при низких уровнях адипонектина (инсулиноподобный фактор роста) и высоких уровнях инсулина. Сообщается, что в проведенном исследовании практически у половины больных (53,3 %) с раком эндотелия I стадии выявлен МС. Особенности течения онкопатологии на фоне МС явились умеренная степень дифференцировки (в 71,8 % случаев) и глубина инвазии опухоли до ½ миометрия (в 65,3 %). Подчеркивается влияние МС не только на развитие рака тела матки, но и на выживаемость больных [20].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленные результаты оценки заболеваемости РТМ в Чеченской Республике в сравнительном аспекте с показателями заболеваемости в СКФО и в России целесообразно использовать при разработке приоритетных направлений первичной диагностики, проведения лечебных и реабилитационных мероприятий с учетом региональных особенностей. Крайне важен мониторинг факторов риска для реализации профилактических программ в рамках приоритетной сферы охраны здоровья населения.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Источник финансирования. Автор заявляет об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

Конфликт интересов. Автор декларирует отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Вклад автора. Автор подтверждает соответствие своего авторства международным критериям ICMJE (автор внес существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочел и одобрил финальную версию перед публикацией).

ADDITIONAL INFORMATION

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

Competing interests. The author declare that there is no conflict of interest.

Authors' contribution. The author confirms the compliance of his authorship, according to international ICMJE criteria (the author made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Онкогинекология: национальное руководство / под ред. А.Д. Каприна, Л.А. Ашрафьяна, И.С. Стилиди. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. 384 с. doi: 10.33029/9704-5329-2-ONR-2019-1-384
2. Гордиенко В.П., Леонтьева С.Н., Коробкова Т.Н. Рак репродуктивных органов у женщин Дальневосточного федерального округа // *Сибирский онкологический журнал*. 2020. Т. 19, № 3. С. 23–37. doi: 10.21294/1814-4861-2020-19-2-23-37
3. Одинцова И.Н., Писарева Л.Ф., Пикалова Л.В., Кудряков Л.А. Эпидемиологические аспекты основных локализаций гинекологического рака в Томской области // *Сибирский онкологический журнал*. 2017. Т. 16, № 5. С. 48–54. doi: 10.21294/1814-4861-2017-16-5-48-54
4. Kalampokas E, Giannis G, Kalampokas T, et al. Current approaches to the management of patients with endometrial cancer // *Cancers (Basel)*. 2022. Vol. 14, N 18. P. 4500. doi: 10.3390/cancers14184500
5. Siegel R.L., Miller K.D., Jemal A. Cancer statistics, 2019 // *CA Cancer J. Clin.* 2019. Vol. 69, N 1. P. 7–34. doi: 10.3322/caac.21551
6. Kandoth C., Schultz N., Cherniack A.D., et al. Integrated genomic characterization of endometrial carcinoma. Project: Cancer Genome Atlas Research Network // *Nature*. 2013. Vol. 497, N 7447. P. 67–73. doi: 10.1038/nature12113
7. Нечушкина В.М., Деньгина Н.В., Коломиец Л.А., и др. Практические рекомендации по лечению рака тела матки и сарком матки // *Злокачественные опухоли: Практические рекомендации RUSSCO #3s2*. 2018. Т. 8. С. 190–203. doi: 10.18027/2224-5057-2017-7-3s2-l68-l80
8. Балтрукова А.Н., Берлев И.В., Берштейн Л.М. Сравнительная оценка гормонально-метаболического статуса больных раком эндометрия за последние пять десятилетий // *Журнал акушерства и женских болезней*. 2016. Т. 65, № 1. С. 9–16. doi: 10.17816/JOWD6519-16
9. Resnick K.E., Hampel H., Fishel R., et al. Current and emerging trends in Lynch syndrome identification in women with endometrial cancer // *Gynecol. Oncol.* 2009. Vol. 114, N 1. P. 128–34. doi: 10.1016/j.ygyno.2009.03.003
10. Бохман Я.В. Руководство по онкогинекологии. М.: Медицина, 1989. 325 с.
11. Van den Bosch T., Coosemans A., Morina M., et al. Screening for uterine tumours. Best practice and research // *Clinical obstetrics and gynaecology*. 2012. Vol. 26, N 2. P. 257–266. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2011.08.002
12. Гавриш Ю.Е., Берлев И.В., Артемьева А.С. Рак тела матки у женщин старшего возраста: в чем особенности // *Опухоли женской репродуктивной сферы*. 2017. Т. 13, № 2. С. 56–60. doi: 10.17650/1994-4098-2017-13-2-56-60
13. Panici P.B., Basile S., Giovanna M., et al. Secondary analyses from a randomized clinical trial: age as the key prognostic factor in endometrial carcinoma // *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2013. Vol. 210, N 4. P. 363. doi: 10.1016/j.ajog.2013.12.025
14. Злокачественные новообразования в России в 2020 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2021. 252 с.
15. Dinkelspiel H.E., Wright J.D., Lewin S.N., et al. Contemporary clinical management of endometrial cancer // *Obstet. Gynecol. Int.* 2013. Vol. 2013. P. 583891. doi: 10.1155/2013/583891
16. Cusimano M.C., Simpson A.N., Dossa F., et al. Laparoscopic and robotic hysterectomy in endometrial cancer patients with obesity: a systematic review and meta-analysis of conversions and complications // *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2019. Vol. 221, N 5. P. 410–428. doi: 10.1016/j.ajog.2019.05.004
17. Nevadunsky N.S., Van Arsdale A., Strickler H.D., et al. Obesity and age at diagnosis of endometrial cancer // *Obstet. Gynecol.* 2014. Vol. 124, N 2 (Pt. 1) P. 300–306. doi: 10.1097/AOG.0000000000000381
18. Шакирова Е.А., Зотова О.А. Состояние метаболических процессов у женщин репродуктивного возраста с ожирением и гиперпластическими процессами эндометрия // *Фундаментальная и клиническая медицина*. 2016. Т. 1, № 2. С. 76–81.
19. Alberti K.G., Eckel R.H., Grundy S.M., et al. Diabetes Federation Task Force on epidemiology and prevention // *Circulation*. 2009. Vol. 120, N 16. P. 1640–1645. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192644
20. Кишкина А.Ю., Коломиец Л.А., Юнусова Н.В. Клинические варианты метаболического синдрома у больных раком эндометрия // *Сибирский онкологический журнал*. 2019. Т. 18, № 5. С. 38–44. doi: 10.21294/1814-4861-2019-18-5-38-44

REFERENCES

1. Kaprin AD, Ashrafyan LA, Stilidi IS, editors. *Gynecologic Oncology. National Guide*. Moscow: GEOTAR-Media; 2019. 384 p. (In Russ). doi: 10.33029/9704-5329-2-ONR-2019-1-384
2. Gordienko VP, Leont'eva SN, Korobkova TN. Cancer of the reproductive organs in women of the Far Eastern Federal District. *Siberian journal of oncology*. 2020;19(3):23–37. (In Russ). doi: 10.21294/1814-4861-2020-19-2-23-37
3. Odintsova IN, Pisareva LF, Pikalova LV, Kudyakov LA. Epidemiological aspects of the main localizations of gynecological cancer in the Tomsk region. *Siberian journal of oncology*. 2017;16(5):48–54. (In Russ). doi: 10.21294/1814-4861-2017-16-5-48-54
4. Kalampokas E, Giannis G, Kalampokas T, et al. Current approaches to the management of patients with endometrial cancer. *Cancers (Basel)*. 2022;14(18):4500. doi: 10.3390/cancers14184500
5. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2019. *CA Cancer J. Clin.* 2019;69(1):7–34. doi: 10.3322/caac.21551
6. Kandoth C, Schultz N, Cherniack AD, et al. Integrated genetic characterization of endometrial carcinoma. Project: Cancer Genome Atlas Research Network. *Nature*. 2013;497(7447):67–73. doi: 10.1038/nature12113
7. Nechushkina VM, Denginina NV, Kolomiets LA, et al. Practical recommendations for the treatment of uterine cancer and uterine sarcoma. *Malignant tumors: Practical recommendations RUSSCO #3s2*. 2018;8:190–203. (In Russ).
8. Baltrukova AN, Berlev IV, Bershtein LM. Comparative assessment of the hormonal and metabolic status of patients with endometrial cancer over the past five decades. *Journal of obstetrics and women's diseases*. 2016;65(1):9–16. (In Russ). doi: 10.17816/JOWD6519-16
9. Resnick KE, Hampel H, Fishel R, et al. Current and emerging trends in Lynch syndrome identification in women with endometrial cancer. *Gynecol Oncol.* 2009;114(1):128–34. doi: 10.1016/j.ygyno.2009.03.003

- 10.** Bokhman YaV. *Rukovodstvo po onkoginekologii*. Moscow: Medicine; 1989. 325 p. (In Russ).
- 11.** Van den Bosch T, Coosemans A, Morina M, et al. Screening for uterine tumors. Best practice and research. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2012;26(2):257–66. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2011.08.002
- 12.** Gavrish YuE, Berlev IV, Artemyeva AS. Uterine cancer in older women: what are its distinguishing characteristics? *Tumors of female reproductive system*. 2017;13(2):56–60. (In Russ). doi: 10.17650/1994-4098-2017-13-2-56-60
- 13.** Panici PB, Basile S, Giovanna M, et al. Secondary analyses from a randomized clinical trial: age as the key prognostic factor in endometrial carcinoma. *Am J Obstet Gynecol*. 2013; 210(4):363. doi: 10.1016/j.ajog.2013.12.025
- 14.** Kaprin AD, Starinsky VV, Shakhzadova AO, editors. *Zlokachestvennye novoobrazovaniya v Rossii v 2020 godu (zabolevaemost' i smertnost')*. Moscow: P.A. Herzen Moscow State Research Institute; 2021. 252 p. (In Russ).
- 15.** Dinkelspiel HE, Wright JD, Lewin SN, et al. Contemporary clinical management of endometrial cancer. *Obstet Gynecol Int*. 2013;2013:583891. doi: 10.1155/2013/583891.
- 16.** Cusimano MC, Simpson AN, Dossa F, et al. Laparoscopic and robotic hysterectomy in endometrial cancer patients with obesity: a systematic review and meta-analysis of conversions and complications. *Am J Obstet Gynecol*. 2019;221(5):410–28. doi: 10.1016/j.ajog.2019.05.004
- 17.** Nevadunsky NS, Van Arsdale A, Strickler HD, et al. Obesity and age at diagnosis of endometrial cancer. *Obstet Gynecol*. 2014;124(2 Pt 1):300–6. doi: 10.1097/AOG.0000000000000381
- 18.** Shakirova EA, Zotova OA. The state of metabolic processes in women of reproductive age with obesity and endometrial hyperplastic processes. *Fundamental and Clinical Medicine*. 2016;1(2):76–81. (In Russ).
- 19.** Alberti KG, Eckel RH, Grundy SM, et al. Diabetes Federation Task Force on epidemiology and prevention. *Circulation*. 2009;120(16):1640–5. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192644
- 20.** Kishkina AYU, Kolomiets LA, Yunusova NV. Clinical variants of the metabolic syndrome in patients with endometrial cancer. *Siberian journal of oncology*. 2019;18(5):38–44. (In Russ). doi: 10.21294/1814-4861-2019-18-5-38-44

ОБ АВТОРЕ

Идрисова Лилия Султановна, канд. мед. наук;
адрес: Россия, 364024, Грозный, ул. им С.Ш. Лорсанова, д. 1;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5931-0175>;
eLibrary SPIN: 9996-4623;
e-mail: rkcozmir_ak@mail.ru

AUTHORS' INFO

Lilya S. Idrisova, MD, Cand. Sci. (Med.);
address: 1, n.a. S.Sh. Lorsanova Str., 364024, Grozny, Russia;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5931-0175>;
eLibrary SPIN: 9996-4623;
e-mail: rkcozmir_ak@mail.ru