

УДК 611.637:616.006
<https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i3:109-118>

Оценка качества жизни и его предикторы у больных раком предстательной железы

М.И. Максимова^{1*}, А.О. Васильев^{1,2,3}, А.В. Говоров^{1,2}, Д.Ю. Пушкарь^{1,2}

¹ Российский университет медицины Минздрава России, 127473, Россия, г. Москва, ул. Делегатская, д. 20, стр. 1

² Московский многопрофильный научно-клинический центр им. С.П. Боткина Департамента здравоохранения города Москвы, 125284, Россия, г. Москва, 2-й Боткинский пр-д, д. 5

³ Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, 115088, Россия, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 9

*Автор, ответственный за переписку, email: maximova.uro@gmail.com

Аннотация

Введение. Улучшение качества жизни (КЖ) стало равноценной целью лечения рака предстательной железы (РПЖ) наряду с продлением выживаемости. **Цель** настоящей работы – обзор научных исследований, посвященных оценке КЖ больных РПЖ на этапах до и после лечения. Поиск научных исследований проводился с использованием ведущих международных баз данных (PubMed, Scopus и Web of Science). **Материал и методы.** Проведен систематический поиск в PubMed, Scopus и Web of Science (2010–2025) по ключевым словам prostate cancer, quality of life, postoperative outcomes, predictors. В финальный анализ включено 17 оригинальных исследований. Использованы опросники EPIC-26/CP, EORTC QLQ-C30/PR25, FACT-P, PROMIS, FoP-Q-SF и др. **Результаты.** Неблагоприятные клинико-патологические предикторы КЖ: возраст ≥ 65 лет, коморбидность, балл Глисона ≥ 8 и предшествующая трансуретральная резекция простаты. Анатомические МРТ-маркеры надежно предсказывают длительную инконтиненцию и эректильную дисфункцию после робот-ассистированной простатэктомии. Психосоциальные факторы (усталость, страх рецидива, бессонница) оказывают сопоставимый с клиническими переменными вклад: высокая усталость увеличивает риск плохого физического здоровья, а страх рецидива снижает глобальный QLQ-C30 на ≥ 10 пунктов. Высокий социально-экономический статус и семейная поддержка смягчают ухудшение КЖ на $\approx 30\%$. Радикальные методы терапии (РПЭ, ДЛТ, АДТ) вызывают стойкие функциональные нарушения, но не влияют на психическое благополучие, если проводится активная реабилитация. **Заключение.** КЖ пациентов с РПЖ определяется многофакторным взаимодействием клинических, анатомических и психосоциальных предикторов.

Ключевые слова: рак предстательной железы; качество жизни; систематический обзор; предикторы

Для цитирования: Максимова М.И., Васильев А.О., Говоров А.В., Пушкарь Д.Ю. Оценка качества жизни и его предикторы у больных раком предстательной железы. *Здоровье мегаполиса*. 2025;6(3):109-118. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i3:109-118>

УДК 611.637:616.006
<https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i3;109-118>

Assessment of Quality of Life and its Predictors in Prostate Cancer Patients

Maria I. Maksimova^{1*}, Alexander O. Vasiliev^{1,2,3}, Alexander V. Govorov^{1,2}, Dmitriy Yu. Pushkar^{1,2}

¹ Russian University of Medicine of the Ministry of Health of the Russian Federation; 20 Delegatskaya Street, Building 1, 127473, Moscow, Russian Federation

² Botkin Hospital of Moscow Healthcare Department, 2-y Botkinsky pr-d, 5, 125284, Moscow, Russian Federation;

³ Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, 9, Sharikopodshipnikovskaya ul., 115088, Moscow, Russian Federation

*Corresponding author, email: maximova.uro@gmail.com

Abstract

Introduction. Improving quality of life (QoL) has become an objective equal in importance to prolonging survival in prostate cancer (PC). **The objective** of this work was to review the latest scientific studies assessing the QOL of patients with PC both before and after treatment. The search for scientific studies was conducted using leading international databases (PubMed, Scopus and Web of Science). **Material and methods.** A systematic search of PubMed, Scopus and Web of Science (2010 – 2025) was performed using the terms “prostate cancer”, “quality of life”, “postoperative outcomes”, “predictors”. 17 original studies were included. The list of questionnaires used included EPIC-26/CP, EORTC QLQ-C30/PR25, FACT-P, PROMIS and FoP-Q-SF. **Results.** Adverse clinicopathological predictors of poor QoL included age ≥ 65 years, multimorbidity, Gleason score ≥ 8 and prior TURP. Anatomic MRI-derived markers (short membranous urethra < 10 mm, prolonged pubic-apex length) reliably forecasted long-term incontinence and erectile dysfunction after robot-assisted prostatectomy. Psychosocial factors—fatigue, fear of cancer recurrence and insomnia—made a comparable impact: severe fatigue increased the odds of poor physical health, while high fear of recurrence reduced global QLQ-C30 scores by ≥ 10 points. High socioeconomic status and robust family support mitigate QoL deterioration by approximately 30 %. Radical treatments (prostatectomy, external-beam radiotherapy, androgen-deprivation therapy) produced persistent functional impairment yet did not worsen mental well-being when active rehabilitation programs were implemented. **Conclusion.** QoL in men with PC is shaped by a multifactorial interplay of clinical, anatomical and psychosocial predictors; integrating routine PROM screening with MRI-based nomograms and targeted psychosocial support enables truly personalized care.

Keywords: prostate cancer; quality of life; systematic review; predictors; EPIC-26; fatigue; fear of recurrence; socioeconomic status; MRI markers; patient-reported outcomes

For citation: Maximova M.I., Vasilyev A.O., Govorov A.V., Pushkar D.Yu. Assessment of Quality of Life and its Predictors in Prostate Cancer Patients. *City Healthcare*. 2025;6(1):109-118. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i3;109-118>

Введение

Высокая распространенность рака предстательной железы (РПЖ) является значимой проблемой современной медицины. По результатам эпидемиологических наблюдений, РПЖ занимает второе место среди всех злокачественных опухолей у мужчин и остается одной из ведущих причин их онкологической смертности [1]. В России, как и во многих других странах, заболеваемость продолжает неуклонно расти, что объясняют одновременным совершенствованием диагностических, лечебных методик и увеличением средней продолжительности жизни [2]. На этом фоне акцент клинического обсуждения смещается с чисто онкологической эффективности к более широкому понятию качества жизни (КЖ) пациентов [3]. Современные лечебные подходы при всей их успешности в контроле заболевания нередко сопровождаются тяжелыми побочными явлениями: эректильной дисфункцией, недержанием мочи, нарушением функции кишечника, а также психоэмоциональными расстройствами. Такие осложнения способны серьезно подорвать КЖ, ограничив физические возможности больного, нарушив эмоциональное равновесие и затруднив социальную адаптацию. Тем самым вопросы реабилитации и поддерживающей терапии после завершения активного лечения выходят на первый план и требуют не меньшего внимания. Изучение факторов, влияющих на КЖ до и после оперативного вмешательства при РПЖ, а также определение предикторов возможных осложнений являются важными задачами клинических исследований. На сегодняшний день в этой области проводится множество исследований, касающихся выбора инструмента, методологической разработки, способности фиксировать определенные параметры здоровья и многого другого [4].

Непростой задачей, которая стоит перед специалистами, является создание универсального инструмента, с помощью которого можно было бы количественно оценить такое понятие, как «качество жизни». Тем не менее единых критериев и норм исследования КЖ на сегодняшний момент нет. Лечение РПЖ, безусловно, влечет за собой определенные изменения для пациента. Показатели, используемые для оценки КЖ при РПЖ, являются одновременно как общими, так и специфичными для конкретного заболевания. Общие показатели оценивают физическое и психологическое здоровье пациента. Специфичные показатели отображают симптомы, обычно возникающие при РПЖ и в процессе лечения [5, 6].

На протяжении нескольких десятилетий результаты оценки КЖ учитываются при планировании лечения РПЖ, а его улучшение стало

важной конечной точкой в исследованиях пациентов с этим заболеванием. Однако все еще существуют значительные методологические проблемы, касающиеся разработки оптимальных инструментов и методов оценки результатов. В современной клинической практике надежная и валидная оценка КЖ может проводиться регулярно с использованием проверенных опросников, которые заполняются самими пациентами.

Материалы и методы

Поиск научных исследований проводился с использованием ведущих международных баз данных (PubMed, Scopus и Web of Science). Поиск был составлен с учетом включения опросников, ключевых слов и их сочетаний, связанных с КЖ пациентов до и после лечения РПЖ (prostate cancer, quality of life, postoperative outcomes и predictors). В обзор включены работы с 2010 по 2025 г. Нами был проведен систематический обзор исследований, в который вошло 17 публикаций. В данных работах проводилась оценка КЖ больных РПЖ, а также анализ факторов, влияющих на КЖ либо прогнозирующих его. Исследования различались по опросникам, которые были использованы для оценки КЖ. Использованные опросники: EPIC-26/CP, EORTC QLQ-C30/PR25, FACT-P, PROMIS, FoP-Q-SF и др.

Результаты

Рак предстательной железы зачастую поражает мужчин старшего возраста. Исследования показали: данная возрастная группа страдает одним или более хроническим заболеванием [7, 8]. Ряд авторов в своих исследованиях указали, что пожилой возраст, сопутствующие заболевания, высокий балл Глисона, более тяжелая форма рака и низкий уровень образования были основными прогностическими факторами плохого КЖ среди пациентов с РПЖ [9]. В обзоре W. Schaake и соавт. отмечено, что сопутствующие заболевания являются важным предикторами КЖ, связанного со здоровьем, при этом хроническая обструктивная болезнь легких, астма и ишемическая болезнь сердца определены как одни из основных сопутствующих заболеваний, которые отрицательно влияют на КЖ [8].

В обзоре исследований, проведенном N.J. Hellenthal, сообщается о положительной связи между социально-экономическим статусом и КЖ, где высокий социально-экономический статус и высокий доход связаны с лучшим КЖ [10]. Подобные выводы были описаны в более поздних исследованиях, проведенных U.S. Lehto

и Y.L. Kao [11, 12]. Однако данные исследования рассматривались без включения других предикторов КЖ. Еще одним ограничением дизайна исследований явился тот факт, что все они проводились при оценке КЖ у пациентов развитых стран. В связи с этим, чтобы оценить корреляцию социально-экономического статуса и КЖ, нужны дальнейшие исследования в развивающихся странах.

Ряд авторов сделали вывод о том, что депрессия и усталость были самыми сильными предикторами ухудшения КЖ [13, 14, 15]. Не менее важны исследования, оценивающие уровень тревоги и депрессии у пациентов с РПЖ и влияние их на КЖ пациентов и их супругов. Положительный настрой и отношение к своему заболеванию являются хорошими предикторами КЖ и исхода лечения. В своей работе Chien и соавт. обнаружили, что пациенты, исходно демонстрирующие положительный настрой, имели более высокие показатели физического КЖ, а супруги имели высокие показатели психического состояния [16].

В многоцентровое исследование ASCAPE вошли 42 мужчины с локализованным раком простаты, перенесшие открытую радикальную простатэктомию [17]. Пациентов наблюдали до операции и через 3, 6, 9 и 12 мес. Для оценки последствий лечения авторы сочетали субъективные анкеты и объективные носимые датчики. Симптомы мочеиспускания фиксировали модулем EORTC QLQ-PR25, тревожность и депрессию – шкалой HADS, эректильную функцию – IIEF, а качество сна круглосуточно мониторировали браслетами Fitbit (параметры инсомнии, вариабельность ЧСС). Дополнительно в базу заносили возраст, ПСА до операции, индекс коморбидности, объем кровопотери и длительность вмешательства – всего более двадцати клиничко-демографических переменных. Ключевой целью исследования было разобрань, как постоперационная инсомния связана с дальнейшей инконтиненцией. Корреляционный анализ показал: уже в день госпитализации выраженность бессонницы умеренно совпадала с тяжестью симптомов мочеиспускания ($r=0,41$; $p=0,011$). Та же ночная тревога предсказывала худшее удержание мочи на 3-м месяце ($r=0,32$; $p=0,049$), а инсомния, зафиксированная через год, оставалась связана с инконтиненцией, проявившейся спустя 3 и 6 мес. после операции ($r=0,40$ и $0,38$ соответственно; $p < 0,02$). Исследователи углубились и в психосоматику: высокий уровень тревоги (HADS-A) на старте удваивал риск сохранения тяжелой инконтиненции к 12-му месяцу ($r=0,46$; $p=0,004$), а тревога на 3-м месяце коррелировала с ухудшением симптомов к 6-му ($r=0,34$; $p=0,037$). Возрастной разбор выявил, что у мужчин до 60 лет ухудшение мочеиспускания шло одновре-

менно со снижением потенции ($r=-0,42$), тогда как после 70 лет наблюдался парадоксальный плюс ($r=0,41$) – авторы связывают его с низкой сексуальной активностью этой когорты. Клинически значимыми предикторами КЖ стали предоперационный ПСА (54%), возраст (34%) и индекс коморбидности (13%), остальные параметры вносили минимальный вклад. Плохое качество сна, по мнению авторов, является одним из сигналов для будущей инконтиненции после простатэктомии.

В перекрестное исследование, проведенное S. Wang и соавт., вошли 389 мужчин после радикальной простатэктомии, выписанных из университетского центра Ханчжоу с августа 2023 по май 2024 г. [18]. Перед выпиской каждый пациент заполнил 12-пунктовый FoP-Q-SF (страх рецидива), EORTC QLQ-C30 (качество жизни) и шкалу PSSS (воспринимаемая социальная поддержка). Дополнительно было собрано 18 клиничко-демографических параметров, включая возраст, время от постановки диагноза и уровень предоперационного ПСА. Выборка была разделена на три когорты: а) «адаптированы» – 100 чел. (25,7%; средний FoP-Q-SF $30,9 \pm 2,9$); б) «столкнувшиеся с трудностями» – 164 чел. (42,2%; $36,5 \pm 3,6$); в) «нерегулируемый» – 125 чел. (32,1%; $38,6 \pm 3,8$). Для перехода от первой к третьей группе характерны более молодой возраст, низкая социальная поддержка и срок до трех месяцев после постановки диагноза. Действующая занятость почти вдвое повышала шанс попасть в «нерегулируемый» профиль, тогда как пенсионный статус имел защитный эффект. По глобальному индексу QLQ-C30 мужчины из когорты «адаптированы» сохраняли среднее качество жизни $57 \pm 11,6$ балла, тогда как «столкнувшиеся с трудностями» и «нерегулируемые» опускались до $48,4 \pm 11,8$ и $47,3 \pm 10,6$ соответственно ($p < 0,001$). Физическая, когнитивная, эмоциональная и социальная функции последовательно снижались («а > б > в»), в то время как выраженность одышки, бессонницы и финансовых трудностей возрастала («а < б < в»). По мнению авторов, возраст ≥ 70 лет и крепкая социальная поддержка выступают буферами, удерживающими пациента в благополучном профиле. Высокий уровень страха системно подрыывает все домены качества жизни: при FoP-Q-SF ≥ 34 баллов риск снижения глобального QLQ-C30 на ≥ 10 пунктов возрастает почти втрое. По мнению авторов, стоит сразу после операции изучать FoP-Q-SF и PSSS у мужчин моложе 65 лет с низкой социальной поддержкой, сроком менее 3 мес. от постановки диагноза и направлять в целевые психообразовательные программы, а также подключать социального работника для снижения финансовой нагрузки. Такой проактивный подход позволит перевести часть пациентов из тре-

возможных профилей в адаптированный и тем самым улучшить их долгосрочное качество жизни.

В многоцентровое популяционное исследование H.Y. Lin и соавт. были включены 6426 мужчин с подтвержденным раком предстательной железы, зарегистрированные в базе All of Us между маем 2018 г. и 1 июля 2022 г. [19]. Каждый участник прошел удаленное анкетирование, включавшее шкалы из PROMIS Global Health (глобальное, физическое и психическое качество жизни) и вопрос (Fatigue in the past 7 days), а также оценку способности выполнять привычные социальные роли. Клинические данные – срок постановки диагноза, текущая противоопухолевая терапия, уровень ПСА, курение и доход – автоматически подгружались из электронных историй болезни. По шкале усталости сформировали три группы: низкая (70,5%, n=4488), умеренная (24,5%, n=1563) и высокая (5,0%, n=315). Плохое общее качество жизни фиксировалось у 8,8% пациентов, неудовлетворительное физическое здоровье – у 20,9%, а плохое психическое здоровье – у 9,0%. Высокая усталость более чем удваивала риск плохого КЖ (OR=2,33; p <0,001), увеличивала вероятность плохого психического здоровья в 3,6 раза и плохого физического здоровья в 8,2 раза по сравнению с низкой усталостью. Даже умеренная усталость давала значимый прирост риска: OR=1,46 для плохого КЖ, OR=2,64 – для психического и OR=4,19 – для физического здоровья (p <0,01 для всех). Нарушенная социальная функция оказалась еще более тяжелым фактором: OR=3,07 для плохого КЖ, OR=6,20 – для физического и OR=6,63 – для психического здоровья (p <0,001). Из клинических переменных лишь факт текущей противораковой терапии показал влияние: он повышал риск плохого физического здоровья на 30% (OR=1,30; p=0,030), но не затрагивал глобальное и психическое КЖ. Более молодой возраст, отсутствие брака и низкий доход усиливали негативное влияние усталости. Исследование показывает: усталость – главный независимый драйвер ухудшения всех доменов качества жизни, превосходящий по весу даже активную терапию.

В работу, проведенную Y. Wu, J. Wang, X. Zhou и соавт., вошли 627 мужчин с локализованным раком простаты, которым была выполнена робот-ассистированная радикальная простатэктомия в West China Hospital (январь 2018 г. – сентябрь 2022 г.) [20]. До операции каждому пациенту определяли клинический профиль (возраст, ИМТ, ПСА, балл Глисона, факт наличия ТУРП и клиническую стадию) и проводили 3-Т МРТ с детальным измерением анатомических маркеров тазового дна – длины мембранозного отдела уретры (MUL), расстояния «лобковый симфиз – апекс простаты» (PAL), толщины внутренних запирающих и анальных сфинкте-

ров, ширины уретры и др. После операции КЖ отслеживали серийно с помощью EPIC-26; всего собрано 1059 анкет, медиана наблюдения 20 мес. К моменту анализа 544 пациента восстановили удержание мочи, тогда как 83 продолжали пользоваться прокладками. В многофакторной логистической регрессии ключевыми отрицательными предикторами сухого результата оказались пожилой возраст (OR=0,94 на каждый год), предшествующий ТУРП (OR=0,32) и высокий балл Глисона ≥ 9 (OR=0,27). Наиболее весомым защитным фактором стала MUL: удлинение уретры на 1 см удваивало шансы удерживать мочу (OR=2,52), тогда как более длинный PAL, наоборот, ухудшал прогноз. Для краткосрочного (<12 мес.) и долгосрочного (≥ 12 мес.) периодов построили отдельные линейные модели EPIC-26-сексуального домена. В первые месяцы после операции наибольший вклад в снижение баллов эректильной функции вносили возраст (-0,45 пункта на год; p=0,001) и стадия cT4. В долгосрочном периоде к ним добавлялись высокий балл Глисона, индекс Charlson ≥ 1 и утолщение левого анального сфинктера. Работа впервые объединила клинические признаки и точные МРТ-измерения в единую номограмму, позволяющую еще до операции назвать пациенту вероятность удержания мочи и ожидаемый балл сексуальной функции.

A. Mickeviciene и соавт. собрали данные 486 больных с РПЖ, которые получили лечение по поводу рака предстательной железы [21]. Большинство исследований представляют результаты по изучению качества жизни больных РПЖ, получавших не более двух видов лечения. По мнению авторов, имелась настоятельная необходимость изучения КЖ среди пациентов, получающих различные методы лечения РПЖ. Оценка КЖ выполнялась с помощью опросника EORTC QLQ-C30. Бессонница, усталость, потеря аппетита и боль были наиболее распространенными симптомами у пациентов, перенесших химиотерапию (66,7, 63,6, 55,6 и 54,5 соответственно). Симптомы одышки были наиболее частыми у пациентов, получавших химиотерапию, гормональную терапию и комбинированное лечение (27,3, 25,6 и 23,2% соответственно). Сексуальная функция (мысли, желание) больше всего ухудшалась у пациентов, получавших гормональную терапию, а эректильная функция – у пациентов, проходивших химиотерапию, лучевую терапию и РПЭ. Нарушение функции мочеиспускания и работы кишечника чаще всего встречались у пациентов, прошедших химиотерапию (16,7 и 9,1% соответственно). Недержание мочи было наиболее распространено среди пациентов, перенесших РПЭ (44,4%). Четверть (24,6%) респондентов в этом исследовании можно отнести к категории людей с высоким уровнем КЖ. Результаты показали зна-

чительные различия в оценке КЖ в зависимости от социально-демографических характеристик пациентов с РПЖ. Более высокие показатели КЖ были характерны для пациентов в возрасте 64–75 лет (30,4%, $p=0,06$), проживающих в партнерстве (25,2%, $p=0,553$), имеющих средний уровень образования (28,9%, $p=0,295$), проживающих в городской местности (26,4%, $p=0,231$), с продолжительностью заболевания более 5 лет (23,1%, $p=0,12$) и с невыявленной стадией заболевания (38,9%, $p=0,143$). Наиболее высокие показатели КЖ были наиболее распространены среди пациентов, которые на тот момент находились под активным наблюдением (43,6%, $p=0,006$). По данным этого исследования, предикторами хорошего КЖ, определенного путем многофакторного анализа, стали средний уровень образования, I–II стадии заболевания, отсутствие установленного заболевания и нахождение в группе активного наблюдения. Семейное положение, возраст пациента, статус занятости, метод проводимого лечения и продолжительность заболевания, по мнению авторов, были незначимыми предикторами КЖ. Согласно выводам, многомерная логистическая регрессионная модель, созданная в этом исследовании для определения факторов, влияющих на КЖ пациентов с РПЖ, показала высокую прогностическую ценность ($p=0,004$). Исходя из этого, авторы считают, что факторы, которые были признаны значимыми предикторами, следует использовать в будущих исследованиях в качестве контрольных переменных для выделения чистых изменений КЖ из-за различных методов лечения.

В исследование Prostate Testing for Cancer and Treatment [ProtecT] вошли 2565 участников, которые были рандомизированы или выбрали один из трех видов лечения [22]. Из 2565 участников 1135 мужчин получили активное наблюдение (АН), 750 – радикальную простатэктомию (РПЭ), 603 – дистанционную лучевую терапию (ДЛТ) одновременно с андроген-депривационной терапией (АДТ), 77 – брахитерапию БТ (нерандомизированное лечение). Показатели результатов оценивались ежегодно в течение 6 лет с помощью опросника EPIC. Мужчины, оставшиеся на АН, испытывали постепенное снижение сексуальной функции и качества мочеиспускания с возрастом. Радикальное лечение привело к немедленному эффекту и продолжалось в течение 6 лет. После РПЭ 95% мужчин сообщили о наличии эректильной дисфункции, которая сохранялась у 85% респондентов через 6 лет, а после ДЛТ об этом сообщили 69 и 74% соответственно ($P<0,001$ по сравнению с АН). После РПЭ 36% мужчин сообщили о подтекании мочи, требующем как минимум одной прокладки в день, которое сохранилось у 20% больных через 6 лет, по сравнению с отсутствием изменений у мужчин, по-

лучавших ДЛТ или АН ($P < 0,001$). Ухудшение функции кишечника (например, стул с примесью крови был у 6% респондентов за 6 лет и недержание кала у 10%) наблюдалось у мужчин после ДЛТ. Немаловажный факт: никакое лечение не повлияло на психическое или физическое качество жизни.

В 12-месячное наблюдение польской группы T. Jurys и соавт. вошли 72 мужчины, которым была выполнена радикальная простатэктомия [23]. Качество жизни фиксировали до операции и затем через 3, 6, 9 и 12 мес., используя опросники EORTC QLQ-C30 и QLQ-PR25. Уже спустя 3 мес. глобальный индекс QLQ-C30 снизился с 67 до 42 пунктов (-25 ; $p < 0,001$), а социальная активность опустилась на 50 пунктов, став самой больной точкой когорты. К концу года глобальный балл поднялся до 58, однако социальная сфера так и не вернулась к исходным показателям, равно как и симптомы боли, бессонницы и финансового стресса. Мочевые симптомы дали особенно резкий сигнал: балл мочевых расстройств подскочил более чем вдвое (с 21 до 50) через 3 мес., а через год он сохранялся выше исходного (29; $p < 0,001$). Число мужчин, ежедневно использующих прокладки, увеличилось в 6 раз (с 9 до 61), и этот показатель не улучшился к 12-му месяцу. Сексуальная активность упала почти до нуля (с 33 до 8 пунктов) в первые три месяца и осталась втрое ниже исходного уровня через год. Лишь каждый восьмой респондент сообщал о сохраненной эректильной функции. Авторы делают недвусмысленный вывод: самые глубокие прокладки КЖ приходится на первые 90 дней после операции, однако даже по прошествии года социальное функционирование, боль и недержание мочи остаются слабыми местами. Следовательно, к стандартной послеоперационной схеме должна добавляться ранняя психосоциальная поддержка и тазовая реабилитация.

Обсуждение

Вопрос качества жизни пациентов с РПЖ давно перестал быть второстепенным приложением к выживаемости. Сегодня, когда пятилетние онкологические показатели сравнялись у большинства современных технологий, именно субъективное чувство благополучия превращается в главный фактор успеха лечения. Наш анализ показывает, что на эту тонкую, едва уловимую категорию ложатся по-настоящему тяжелые пласты: возраст, сопутствующие болезни, стадия заболевания, балл Глисона. Эти переменные играют важную роль в КЖ пациентов. Однако анатомия дает шанс на тонкую корректировку. Милли- и сантиметры, снятые с предоперацион-

ной МРТ (длина мембранозной уретры, расстояние от апекса к лобковому симфизу), оказываются удивительно чувствительными предикторами: они позволяют предсказать, насколько быстро пациент будет удерживать мочу после операции и сумеет ли сохранить половую функцию. Так для хирурга открывается возможность честного, предметного разговора с больным еще до разреза, замещая оптимистичные обещания конкретными цифрами риска.

Тем не менее хроническая усталость, страх рецидива, бессонница и тревожно-депрессивные всплески способны перечеркнуть любой технический успех. Даже умеренная усталость увеличивает вероятность плохого физического самочувствия вчетверо, высокая усталость делает этот риск восьмикратным. Поддержка семьи, стабильный доход, вовлеченность социальных работников сглаживают резкие провалы настроения и помогают мужчине продолжать привычную социальную жизнь. Отсюда вытекает необходимость новых организационных моделей.

Сама по себе передовая технология (даже самая роботизированная) мало что меняет, если за ней не следует система скрининга, канал быстрого доступа к физиотерапевту тазового дна и, главное, четкая стратегия психологической и социальной поддержки.

Заключение

Персонафицированный подход, доступность и вариабельность методов лечения позволили пациентам с РПЖ лучше справляться с заболеванием. По-прежнему выбор оптимального лечения остается спорным, и лучшее понимание КЖ и факторов, влияющих на него, имеет решающее значение для принятия обоснованного решения. Данные, которые врач получает при оценке КЖ больного до начала лечения, могут дать ценную информацию о возможных последствиях и осложнениях в дальнейшем периоде наблюдения после проведенного лечения.

Список литературы

1. Rawla P. Epidemiology of prostate cancer. *World J Oncol*. 2019;10(2):63-89. <https://doi.org/10.14740/wjon1191>
2. Аксель Е.М., Матвеев В.Б. Статистика злокачественных новообразований мочевых и мужских половых органов в России и странах бывшего СССР. *Онкоурология*. 2019;15(2):15-24. <https://doi.org/10.17650/1726-9776-2019-15-2-15-24>
3. Mottet N., Bellmunt J., Bolla M. et al. EAU-ESTRO-SIOG guidelines on prostate cancer. Part 1: screening, diagnosis, and local treatment with curative intent. *Eur Urol*. 2017;71(4):618-629. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2016.08.003>
4. Kharroubi S.A., Elbarazi I. Health-related quality of life in health care. *Front Public Health*. 2023;11:1123180. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1123180>
5. Zopf E.M., Bloch W., Machtens S. et al. Effects of a 15-month supervised exercise programme on physical and psychological outcomes in prostate cancer patients following prostatectomy: the ProRehab study. *Integr Cancer Ther*. 2015;14(5):409-418. <https://doi.org/10.1177/1534735415583552>
6. Alibhai S.M.H., Breunis H., Timilshina N. et al. Impact of androgen-deprivation therapy on physical function and quality of life in men with non-metastatic prostate cancer. *J Clin Oncol*. 2010;28(34):5038-5045. <https://doi.org/10.1200/JCO.2010.29.8091>
7. van Oostrom S.H., Picavet H.S.J., van Gelder B.M. et al. Multimorbidity and comorbidity in the Dutch population – data from general practices. *BMC Public Health*. 2012;12:715. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-715>
8. Schaake W., de Groot M., Krijnen W.P., Langendijk J.A., van den Bergh A.C. Quality of life among prostate cancer patients: a prospective longitudinal population-based study. *Radiother Oncol*. 2013;108(2):299-305. <https://doi.org/10.1016/j.radonc.2013.06.039>
9. Adam S., Feller A., Rohrmann S., Arndt V. Health-related quality of life among long-term (≥5 years) prostate cancer survivors by primary intervention: a systematic review. *Health Qual Life Outcomes*. 2018;16:22. <https://doi.org/10.1186/s12955-017-0836-0>
10. Hellenthal N.J., Parikh-Patel A., Bauer K. et al. Men of higher socioeconomic status have improved outcomes after radical prostatectomy for localised prostate cancer. *Urology*. 2010;76(6):1409-1413. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2010.03.024>

11. Kao Y.L., Tsai Y.S., Ou F.Y. et al. Determinants of quality of life in prostate cancer patients: a single-institute analysis. *Urol Sci*. 2015;26(4):254-258. <https://doi.org/10.1016/j.urols.2015.06.288>
12. Lehto U.S., Ojanen M., Väkevä A. et al. Early quality-of-life and psychological predictors of disease-free time and survival in localised prostate cancer. *Qual Life Res*. 2019;28:677-686. <https://doi.org/10.1007/s11136-018-2069-z>
13. Saini A., Berruti A., Cracco C. et al. Psychological distress in men with prostate cancer receiving adjuvant androgen-deprivation therapy. *Urol Oncol*. 2013;31(3):352-358. <https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2011.02.005>
14. Storey D.J., McLaren D.B., Atkinson M.A. et al. Clinically relevant fatigue in men with hormone-sensitive prostate cancer on long-term androgen deprivation therapy. *Ann Oncol*. 2012;23(6):1542-1549. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdr447>
15. Kim S.H., Seong D.H., Yoon S.M. et al. Predictors of health-related quality of life in Korean prostate cancer patients receiving androgen deprivation therapy. *Eur J Oncol Nurs*. 2017;30:84-90. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2017.08.009>
16. Chien C.H., Chuang C.K., Liu K.L. et al. Prostate cancer-specific anxiety and the resulting health-related quality of life in couples. *J Adv Nurs*. 2019;75(1):63-74. <https://doi.org/10.1111/jan.13828>
17. Manolitsis I., Feretzakis G., Tzelvels L. et al. Sleep quality and urinary incontinence in prostate cancer patients: a data analytics approach with the ASCAPE dataset. *Healthcare (Basel)*. 2024;12(18):1817. <https://doi.org/10.3390/healthcare12181817>
18. Qi Z., Dai Y., Hou S., Zhu B., Wang W. Latent profile analysis of fear of cancer recurrence in patients with prostate cancer: Insights into risk factors and psychological interventions. *Asia Pac J Oncol Nurs*. 2024;12:100651. <https://doi.org/10.1016/j.apjon.2024.100651>
19. Lin H.Y., Mannan M., Chiu Y.W. et al. Fatigue level associated with quality of life for prostate cancer patients: results from the All of Us Research Program. *Cancers (Basel)*. 2025;17(9):1531. <https://doi.org/10.3390/cancers17091531>
20. Wu. Y., Wang J., Zhou X. et al. Construction for the predictive model of quality of life in patients after robot-assisted radical prostatectomy: a cohort study. *Int J Med Sci*. 2024;21(15):2981-2991. <https://doi.org/10.7150/ijms.100845>
21. Mickevičienė A., Vanagas G., Ulys A. et al. Factors affecting health-related quality of life in prostate cancer patients. *Scand J Urol Nephrol*. 2012;46(3):180-187. <https://doi.org/10.3109/00365599.2012.661765>
22. Lane J.A., Donovan J.L., Young G.J. et al. Functional and quality-of-life outcomes of localized prostate cancer treatments (Prostate Testing for Cancer and Treatment [ProtecT] study). *BJU Int*. 2022;130(3):370-380. <https://doi.org/10.1111/bju.15739>
23. Jurys T., Kupilas A., Szczybara M. et al. Changes in the quality of life of Polish men undergoing radical prostatectomy: a 12-month longitudinal observational study. *Cent Eur J Urol*. 2024;77(3):375-382. <https://doi.org/10.5173/ceju.2024.23.R1>

References

1. Rawla P. Epidemiology of prostate cancer. *World J Oncol*. 2019;10(2):63-89. <https://doi.org/10.14740/wjon1191>
2. Axel E.M., Matveev V.B. Statistics of malignant tumors of urinary and male urogenital organs in Russia and the countries of the former USSR. *Cancer Urology*. 2019;15(2):15-24. (In Russ.) <https://doi.org/10.17650/1726-9776-2019-15-2-15-24>
3. Mottet N., Bellmunt J., Bolla M. et al. EAU-ESTRO-SIOG guidelines on prostate cancer. Part 1: screening, diagnosis, and local treatment with curative intent. *Eur Urol*. 2017;71(4):618-629. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2016.08.003>
4. Kharroubi S.A., Elbarazi I. Health-related quality of life in health care. *Front Public Health*. 2023;11:1123180. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1123180>
5. Zopf E.M., Bloch W., Machtens S. et al. Effects of a 15-month supervised exercise programme on physical and psychological outcomes in prostate cancer patients following prostatectomy: the ProRehab study. *Integr Cancer Ther*. 2015;14(5):409-418. <https://doi.org/10.1177/1534735415583552>
6. Alibhai S.M.H., Breunis H., Timilshina N. et al. Impact of androgen-deprivation therapy on physical func-

- tion and quality of life in men with non-metastatic prostate cancer. *J Clin Oncol*. 2010;28(34):5038-5045. <https://doi.org/10.1200/JCO.2010.29.8091>
7. van Oostrom S.H., Picavet H.S.J., van Gelder B.M. et al. Multimorbidity and comorbidity in the Dutch population—data from general practices. *BMC Public Health*. 2012;12:715. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-715>
 8. Schaaqe W., de Groot M., Krijnen W.P., Langendijk J.A., van den Bergh A.C. Quality of life among prostate cancer patients: a prospective longitudinal population-based study. *Radiother Oncol*. 2013;108(2):299-305. <https://doi.org/10.1016/j.radonc.2013.06.039>
 9. Adam S., Feller A., Rohrmann S., Arndt V. Health-related quality of life among long-term (≥ 5 years) prostate cancer survivors by primary intervention: a systematic review. *Health Qual Life Outcomes*. 2018;16:22. <https://doi.org/10.1186/s12955-017-0836-0>
 10. Hellenthal N.J., Parikh-Patel A., Bauer K. et al. Men of higher socioeconomic status have improved outcomes after radical prostatectomy for localised prostate cancer. *Urology*. 2010;76(6):1409-1413. <https://doi.org/10.1016/j.urology.2010.03.024>
 11. Kao Y.L., Tsai Y.S., Ou F.Y. et al. Determinants of quality of life in prostate cancer patients: a single-institute analysis. *Urol Sci*. 2015;26(4):254-258. <https://doi.org/10.1016/j.urols.2015.06.288>
 12. Lehto U.S., Ojanen M., Väkevä A. et al. Early quality-of-life and psychological predictors of disease-free time and survival in localised prostate cancer. *Qual Life Res*. 2019;28:677-686. <https://doi.org/10.1007/s11136-018-2069-z>
 13. Saini A., Berruti A., Cracco C. et al. Psychological distress in men with prostate cancer receiving adjuvant androgen-deprivation therapy. *Urol Oncol*. 2013;31(3):352-358. <https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2011.02.005>
 14. Storey D.J., McLaren D.B., Atkinson M.A. et al. Clinically relevant fatigue in men with hormone-sensitive prostate cancer on long-term androgen deprivation therapy. *Ann Oncol*. 2012;23(6):1542-1549. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdr447>
 15. Kim S.H., Seong D.H., Yoon S.M. et al. Predictors of health-related quality of life in Korean prostate cancer patients receiving androgen deprivation therapy. *Eur J Oncol Nurs*. 2017;30:84-90. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2017.08.009>
 16. Chien C.H., Chuang C.K., Liu K.L. et al. Prostate cancer-specific anxiety and the resulting health-related quality of life in couples. *J Adv Nurs*. 2019;75(1):63-74. <https://doi.org/10.1111/jan.13828>
 17. Manolitsis I., Feretzakis G., Tzelves L. et al. Sleep quality and urinary incontinence in prostate cancer patients: a data analytics approach with the ASCAPE dataset. *Healthcare (Basel)*. 2024;12(18):1817. <https://doi.org/10.3390/healthcare12181817>
 18. Qi Z., Dai Y., Hou S., Zhu B., Wang W. Latent profile analysis of fear of cancer recurrence in patients with prostate cancer: Insights into risk factors and psychological interventions. *Asia Pac J Oncol Nurs*. 2024;12:100651. <https://doi.org/10.1016/j.apjon.2024.100651>
 19. Lin H.Y., Mannan M., Chiu Y.W. et al. Fatigue level associated with quality of life for prostate cancer patients: results from the All of Us Research Program. *Cancers (Basel)*. 2025;17(9):1531. <https://doi.org/10.3390/cancers17091531>
 20. Wu Y., Wang J., Zhou X. et al. Construction for the predictive model of quality of life in patients after robot-assisted radical prostatectomy: a cohort study. *Int J Med Sci*. 2024;21(15):2981-2991. <https://doi.org/10.7150/ijms.100845>
 21. Mickevičienė A., Vanagas G., Ulys A. et al. Factors affecting health-related quality of life in prostate cancer patients. *Scand J Urol Nephrol*. 2012;46(3):180-187. <https://doi.org/10.3109/00365599.2012.661765>
 22. Lane J.A., Donovan J.L., Young G.J. et al. Functional and quality-of-life outcomes of localised prostate cancer treatments (Prostate Testing for Cancer and Treatment [ProtecT] study). *BJU Int*. 2022;130(3):370-380. <https://doi.org/10.1111/bju.15739>
 23. Jurys T., Kupilas A., Szczybara M. et al. Changes in the quality of life of Polish men undergoing radical prostatectomy: a 12-month longitudinal observational study. *Cent Eur J Urol*. 2024;77(3):375-382. <https://doi.org/10.5173/cej.2024.23.R1>

Информация о статье

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование: исследование проводилось без спонсорской поддержки.

Сведения об авторах

Максимова Мария Ивановна – аспирант кафедры урологии ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России, Москва, <https://orcid.org/0009-0002-7536-4725>

Васильев Александр Олегович – канд. мед. наук, ассистент кафедры урологии ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России; врач-уролог, врач-онколог Московского урологического центра, ГБУЗ ММНКЦ им. С.П. Боткина; ведущий специалист ОМО по урологии ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента ДЗМ», Москва, <https://orcid.org/0000-0001-5468-0011>

Говоров Александр Викторович – д-р мед. наук, профессор РАН, профессор кафедры урологии ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России; врач-уролог, врач-онколог, заведующий онкоурологическим отделением № 80 Московского урологического центра, ГБУЗ ММНКЦ им. С.П. Боткина, Москва, <https://orcid.org/0000-0003-3299-0574>

Дмитрий Юрьевич Пушкар – академик РАН, д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой урологии ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России на базе ГБУЗ ММНКЦ им. С.П. Боткина, <https://orcid.org/0000-0002-6096-5723>

Вклад авторов

Пушкар Д.Ю., Говоров А.В. – разработка дизайна статьи, написание текста, редактирование; Максимова М.И., Васильев А.О. – подбор материалов, написание текста, поиск литературы, составление списка литературы, редактирование.

Для корреспонденции

Максимова Мария Ивановна
maximova.uro@gmail.com

Статья поступила 14.04.2025
Принята к печати 07.07.2025
Опубликована 16.09.2025

Article info

Conflict of interest: the authors declare that there is no conflict of interest.

Funding: the authors received no financial support for the research.

About authors

Maria I. Maximova – Postgraduate Student of the Department of Urology, Russian University of Medicine, Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, <https://orcid.org/0009-0002-7536-4725>

Alexander O. Vasilyev – Cand. Sci. in Medicine, Assistant of the Department of Urology of the Russian University of Medicine of the Ministry of Health of the Russian Federation; urologist, oncologist of the Moscow Urology Center, Botkin Hospital of Moscow Healthcare Department; leading specialist for urology, OMO Division of the Research Institute of Healthcare Organization and Medical Management of the Moscow Department of Health, Moscow, <https://orcid.org/0000-0001-5468-0011>

Alexander V. Govorov – Dr. Sci. in Medicine, Professor of the Russian Academy of Sciences, Professor of the Department of Urology at the Russian University of Medicine, Ministry of Health of the Russian Federation; urologist, oncologist, Head of the Oncourological Department No. 80 at the Moscow Urological Center, S. Botkin Hospital of Moscow Healthcare Department, Moscow, <https://orcid.org/0000-0003-3299-0574>

Dmitry Yu. Pushkar – Academician of the Russian Academy of Sciences, Dr. Sci. in Medicine, Professor, Head of the Department of Urology at the Russian University of Medicine of the Ministry of Health of the Russian Federation on the basis of the Botkin Hospital. <https://orcid.org/0000-0002-6096-5723>

Authors' contributions

Pushkar D.Yu., Govorov A.V. – article design, writing, editing; Maksimova M.I., Vasilyev A.O. – selection of materials, writing, literature search, compilation of references, editing.

Corresponding author

Maria I. Maximova
maximova.uro@gmail.com

Received 14.04.2025
Accepted for publication 07.07.2025
Published 16.09.2025