

DOI: 10.17650/1726-9776-2021-17-2-182-194



Состояние онкологической помощи в России. Рак почки (заболеваемость, смертность, достоверность учета, одногодичная и погодичная летальность, гистологическая структура). Часть 1

В.М. Мерабишвили¹, А.Н. Полторацкий¹, А.К. Носов¹, А.С. Артемьева¹, Э.Н. Мерабишвили²

¹ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России; Россия, 197758 Санкт-Петербург, пос. Песочный, ул. Ленинградская, 68;

²ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России; Россия, 191015 Санкт-Петербург, ул. Кирочная, 41

Контакты: Вахтанг Михайлович Мерабишвили MVM@nioncologii.ru

Введение. Ежегодно в России регистрируют около 25 000 новых случаев рака почки (в 2018 г. – 24 291), в Северо-Западном федеральном округе России в 2018 г. – 2504 случая.

Рак почки относится к заболеваниям с относительно низким уровнем летальности. Летальность на первом году наблюдения составляет около 20 %. Вместе с тем следует отметить неблагоприятную тенденцию динамики заболеваемости. За последние 10 лет ежегодный прирост составил 3,18 % для обоих полов, смертность практически не изменилась, что свидетельствует об определенных успехах лечения больных.

Материалы и методы. Материалами исследования явились монографии Международного агентства по изучению рака «Рак на пяти континентах», справочники МНИОИ им П.А. Герцена, база данных популяционного ракового регистра Северо-Западного федерального округа России, собственные материалы. Использованы стандартные методы статистического анализа.

Результаты. В проведенном исследовании выявлены положительные тенденции качества учета больных раком почки, динамики смертности и выживаемости больных.

Заключение. Установлена положительная динамика заболеваемости населения России раком почки, определено ее место в мировом сообществе. Уровни повозрастных показателей близки к таковым в США.

Обращено особое внимание на необходимость использования базы данных популяционного ракового регистра России для получения надежных сведений объективной оценки деятельности онкологической службы относительно рака почки.

Ключевые слова: рак почки, заболеваемость, смертность, достоверность учета, одногодичная летальность, гистологическая структура

Для цитирования: Мерабишвили В.М., Полторацкий А.Н., Носов А.К. и др. Состояние онкологической помощи в России. Рак почки (заболеваемость, смертность, достоверность учета, одногодичная и погодичная летальность, гистологическая структура). Часть 1. Онкоурология 2021;17(2):182–94. DOI: 10.17650/1726-9776-2021-17-2-182-194.

The state of oncology care in Russia. Kidney cancer (morbidity, mortality, index of accuracy, one-year and year-by-year mortality, histological structure). Part 1

V.M. Merabishvili¹, A.N. Poltorackiy¹, A.K. Nosov¹, A.S. Artem'eva¹, E.N. Merabishvili²

¹N.N. Petrov National Medical Research Center of Oncology, Ministry of Health of Russia; 68 Leningradskaya St., Pesochnyy, Saint-Petersburg 197758, Russia;

²I.I. Mechnikov North-West State Medical University, Ministry of Health of Russia; 41 Kirochnaya St., Saint-Petersburg 191015, Russia

Contacts: Vahtang Mihaylovich Merabishvili MVM@nioncologii.ru

Background. About 25,000 (2018 – 24,291) new cases of kidney cancer (KC) are registered in Russia annually, in the North-western Federal District of Russia in 2018 – 2504.

Kidney cancer refers to localizations with a relatively low mortality rate. Mortality in the first year of observation is about 20 %. At the same time, an unfavorable trend in the dynamics of morbidity should be noted. Over the past 10 years, the annual growth rate for both sexes was 3.18%, mortality practically did not change, which indicates certain success in the treatment of patients.

Materials and methods. The materials of the research were the monographs of IARC “Cancer on five continents”, reference books of the P.A. Herzen Moscow Oncology Research Institute and the database of the population cancer register of the Northwestern Federal District of the Russia own materials. Standard methods of statistical analysis were used.

Results. The study revealed positive trends in the quality of registration of patients with kidney cancer, dynamics of mortality and survival of patients.

Conclusion. The positive dynamics of the incidence rate of the population of Russia with kidney cancer has been established, and its place in the world community has been determined. Age-specific levels are close to those in the United States.

Particular attention is paid to the need to use the Russian population cancer register database to obtain reliable data for an objective assessment of the activities of the oncological service in relation to kidney cancer.

Key words: kidney cancer, morbidity, mortality, index of accuracy, one-year lethality, histological structure

For citation: Merabishvili V.M., Poltorackiy A.N., Nosov A.K. et al. The state of oncology care in Russia. Kidney cancer (morbidity, mortality, index of accuracy, one-year and year-by-year mortality, histological structure). Part 1. *Onkourologiya = Cancer Urology* 2021;17(2):182–94. (In Russ.). DOI: 10.17650/1726-9776-2021-17-2-182-194.

Заболеваемость

В соответствии с Международной классификацией болезней 10-го пересмотра рак почки (РП) относится к рубрике С64 [1–3].

По экспертной оценке Всемирной организации здравоохранения и Международного агентства по изучению рака (МАИР), ежегодно в мире диагностируют более 500 тыс. новых случаев РП. Наиболее высокие уровни стандартизованных показателей регистрируют в Чешской Республике, Литве, Белоруссии – 18,0–20,0 ‰/10000 среди мужского населения и 9,0–9,4 ‰/10000 среди женского. Близки к этим уровням новые данные российских территорий, включенных в том XI МАИР «Рак на пяти континентах» (Челябинская, Архангельская, Самарская области и Республика Карелия) (рис. 1). Для оценки динамики показателей заболеваемости населения российских территорий добавлены данные за 2018 г. [4–6]. Располагая последними данными по России, в частности по г. Санкт-Петербургу, мы видим фактическое удвоение показателя заболеваемости населения РП.

На рис. 2 представлены сравнительные данные по возрастных показателей заболеваемости РП мужского и женского населения США и России. Используются последние опубликованные материалы МАИР «Рак на пяти континентах», том XI (2008–2012), и справочника МНИОИ им. П.А. Герцена за 2011 и 2018 гг. [6–8].

Четко выявляются следующие тенденции – до 70-летнего возраста по возрастные показатели в США и России близки. В последующих возрастных группах заболеваемость РП в США существенно выше (см. рис. 2).

В табл. 1 представлена динамика стандартизованных показателей заболеваемости РП населения Северо-Западного федерального округа России (СЗФО РФ) и России в целом. Во всех случаях проявляется четкая тенденция

к увеличению уровня заболеваемости РП населения. Графически эти данные представлены на рис. 3.

Показатели заболеваемости и смертности в г. Санкт-Петербурге и России в целом соответствуют значениям в других странах. В последние десятилетия сохраняется стойкий рост заболеваемости РП, который обусловлен активным развитием раннего выявления этого заболевания на основе широкого внедрения ультразвукового исследования (УЗИ) и увеличением продолжительности жизни населения. В результате активного раннего выявления РП и агрессивного лечения всех стадий этого заболевания в последние годы в большинстве социально развитых стран снижается уровень смертности больных. Однако расширение использования ультразвуковых методов диагностики приводит к выраженному приросту за короткий промежуток времени числа случаев индолентных форм РП, что требует активного внедрения малоинвазивных органосохраняющих методов лечения, в том числе аблативных, а также тактики наблюдения у пациентов с выраженной сопутствующей патологией. С другой стороны, увеличение продолжительности жизни в тех же странах приводит к увеличению заболеваемости именно за счет пациентов старшей возрастной группы, которые в то же самое время имеют и наиболее высокий риск смерти от этого заболевания, поэтому тактика их лечения не должна отличаться от тактики у более молодых больных.

Продемонстрированные в вышеприведенном анализе особенности возраст-ассоциированной динамики заболеваемости и смертности больных РП демонстрируют необходимость регулярного проведения УЗИ органов брюшной полости в более ранней возрастной группе, что приводит к снижению смертности в группе среднего возраста. Стоит подчеркнуть, что регулярное

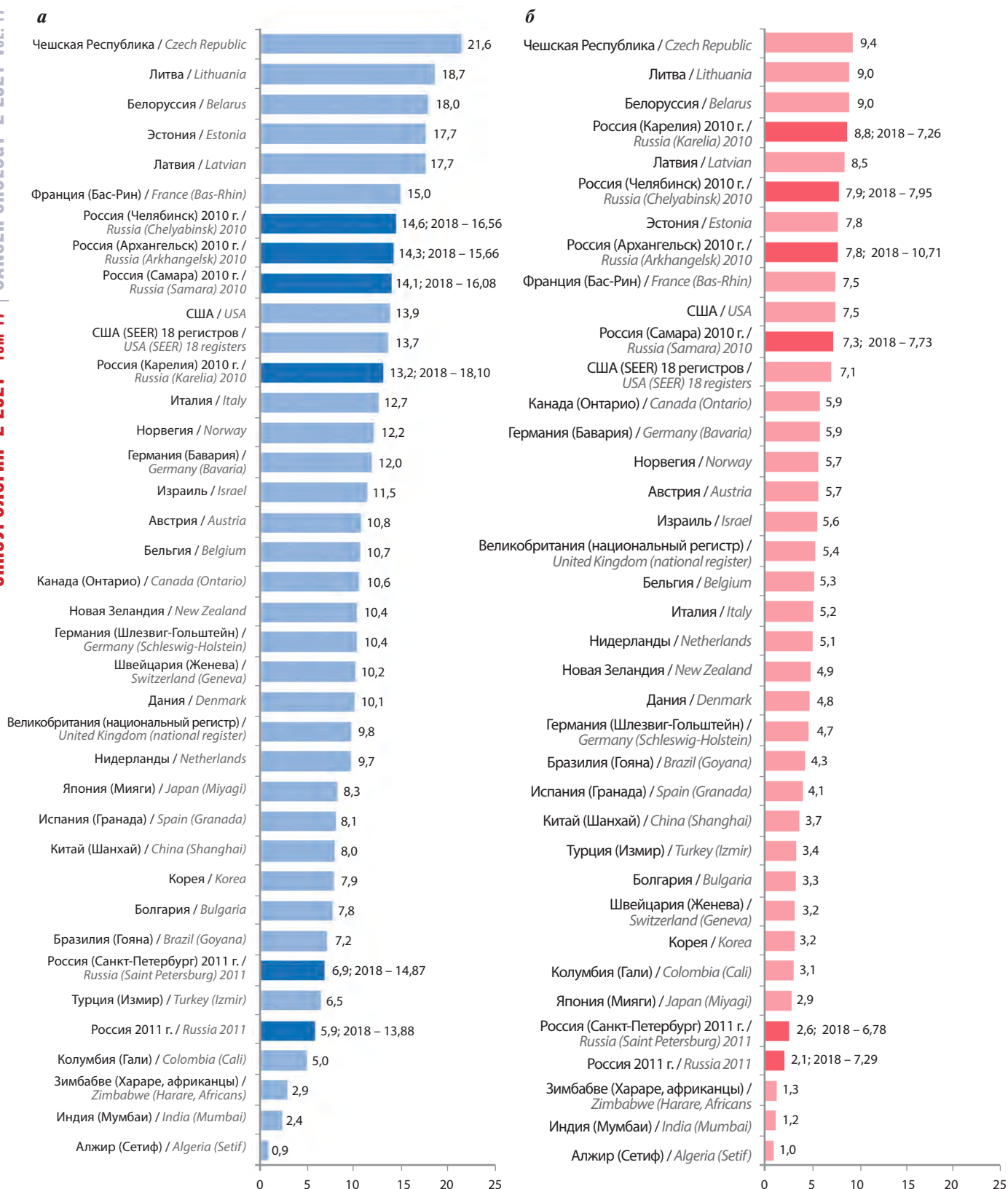


Рис. 1. Заболеваемость раком почки (С64) в некоторых странах мира среди мужского (а) и женского (б) населения. Данные 2008–2012 гг. Международного агентства по изучению рака «Рак на пяти континентах», XI том [5, 7]
 Fig. 1. Incidence of kidney cancer (C64) in some countries among men (a) and women (б). Data for 2008–2012 by the International Agency for Research on Cancer, Cancer Incidence in Five Continents, volume XI [5, 7]

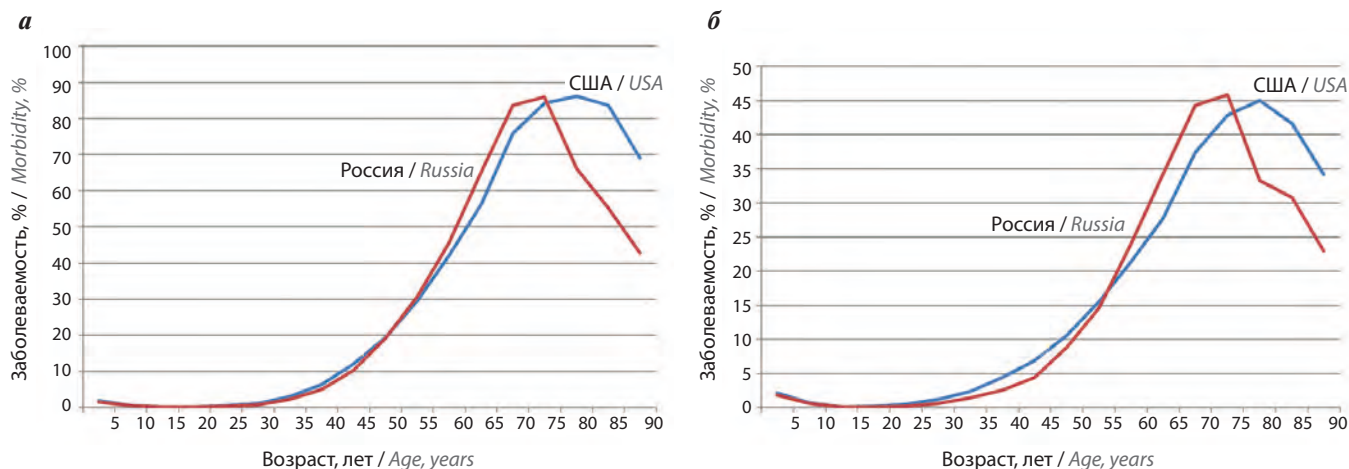


Рис. 2. Сравнительные данные по возрастным показателям заболеваемости раком почки (С64) мужского (а) и женского (б) населения США и России [5, 9]
Fig. 2. Comparison of age-specific kidney cancer morbidity (C64) between men (a) and women (b) in the United States and Russia [5, 9]

выполнение УЗИ органов брюшной полости у пациентов в возрасте 20–39 лет повышает вероятность радикального лечения при выявлении опухолевого процесса и снижает вероятность смерти от РП в более старшем возрасте. Это требует внесения УЗИ органов брюшной полости в перечень исследований, проводимых при диспансеризации, особенно у лиц в возрасте 20–39 лет.

Внедрение ранней ультразвуковой диагностики РП привело к большему числу впервые выявленных ранних форм РП, что потребовало активного использования органосохраняющих методик их лечения. В хирургическом отделении онкоурологии НМИЦ онкологии Н.Н. Петрова за последние 10 лет число нефрэктомий снизилось до 12 % от всех операций по поводу РП, остальные 88 % составляют органосохраняющие вмешательства. За этот

Таблица 1. Динамика стандартизованных показателей заболеваемости раком почки (С64) населения Северо-Западного федерального округа России (СЗФО РФ) и России в целом [7–12]

Table 1. Dynamics of adjusted kidney cancer incidence (C64) in the Northwestern Federal District (NWFD) of Russia and Russia as a whole [7–12]

Территория Territory	2000 г. 2000	2005 г. 2005	2010 г. 2010	2015 г. 2015	2016 г. 2016	2017 г. 2017	2018 г. 2018
Оба пола Both genders							
Россия Russia	6,71	7,64	8,78	9,77	10,09	10,35	10,01
СЗФО РФ NWFD	–	–	9,02	10,36	10,46	10,54	10,19
Мужчины Men							
Россия Russia	9,40	10,69	12,13	13,31	13,84	14,04	13,88
СЗФО РФ NWFD	–	–	12,81	14,25	15,10	14,86	14,51
Женщины Women							
Россия Russia	4,95	5,60	6,56	7,34	7,49	7,76	7,29
СЗФО РФ NWFD	–	–	6,71	7,88	7,39	7,72	7,31

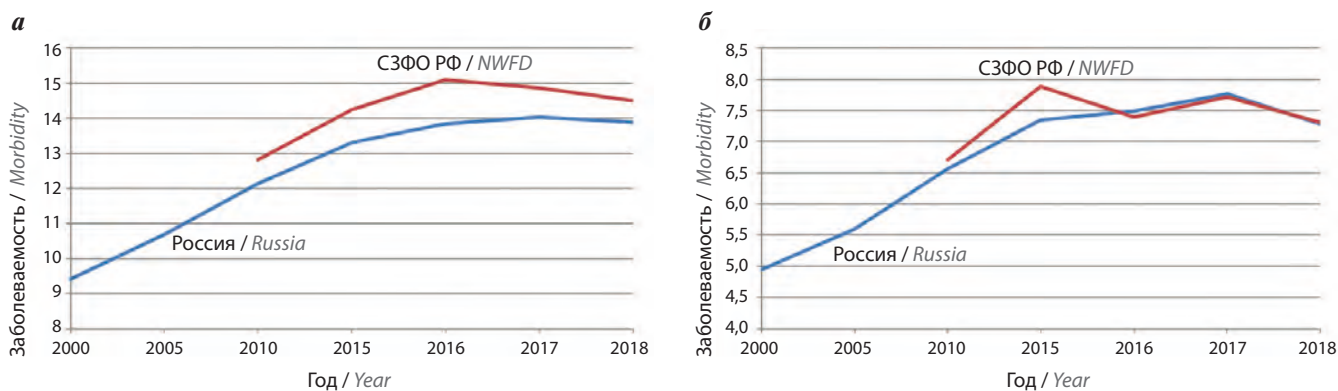


Рис. 3. Динамика стандартизованных показателей заболеваемости раком почки (С64) мужского (а) и женского (б) населения Северо-Западного федерального округа России (СЗФО РФ) и России в целом [7–12]
Fig. 3. Dynamics of adjusted kidney cancer incidence (C64) among men (a) and women (б) in the Northwestern Federal District (NWFD) of Russia and Russia as a whole [7–12]

период хирургические вмешательства полностью переведены на лапароскопический доступ, что обеспечивает малую инвазивность и раннюю реабилитацию прооперированных больных. Разработана и внедрена собственная методика резекции почки без ишемии с электрогемостазом и применением современной клеевой композиции, что позволяет выполнять технически сложные резекции с максимальным сохранением функции резецированного органа. К настоящему моменту с применением подобной техники выполнено 450 оперативных вмешательств. При анализе продемонстрированы хорошие функциональные и онкологические исходы. Для пациентов с выраженной сопутствующей патологией активно разрабатываются аблативные методики лечения локализованного РП. Внедрена перкутанная криоабляция с навигацией в условиях компьютерной томографии в реальном времени на отечественной криогенной системе (МКС) с жидким азотом в качестве хладагента, проведено более 50 криоабляций опухоли почки, продемонстрированы безопасность и онкологическая эффективность данного органосохраняющего подхода. Использование малоинвазивного доступа развивается и при местно-распространенном РП, в том

числе при опухолевом тромбе нижней полой вены, данный подход продемонстрировал малую травматичность и низкий объем интраоперационной кровопотери.

Смертность

Ежегодно в России от РП умирают более 8000 пациентов (в 2018 г. – 8448) [7], в СЗФО РФ – более 900 (в 2018 г. – 911) [7]. Стандартизованный показатель смертности для обоих полов в России составляет $3,1 \text{ }^0_{/0000}$, в СЗФО РФ – $3,2 \text{ }^0_{/0000}$. Это позволяет нам при использовании созданной в 2019 г. уникальной базы данных (БД) популяционного ракового регистра (ПРР) СЗФО РФ (более 1 млн 100 тыс. наблюдений) исчисленные объективные аналитические показатели распространять на всю Россию, прежде всего это относится к показателю одногодичной летальности.

В табл. 2 и на рис. 4 представлена динамика стандартизованных показателей смертности от РП мужского и женского населения СЗФО РФ и России в целом [7–12]. Четко прослеживается снижение показателей. Смертность среди мужчин значительно выше, чем среди женщин (см. табл. 2). Важно отметить, что уровень

Таблица 2. Динамика стандартизованных показателей смертности от рака почки (С64) населения Северо-Западного федерального округа России (СЗФО РФ) и России в целом [7–12]

Table 2. Dynamics of adjusted kidney cancer mortality (C64) in the Northwestern Federal District (NWFD) of Russia and Russia as a whole [7–12]

Территория Territory	2000 г. 2000	2005 г. 2005	2010 г. 2010	2015 г. 2015	2016 г. 2016	2017 г. 2017	2018 г. 2018
Оба пола Both genders							
Россия Russia	3,39	3,58	3,68	3,27	3,34	3,12	3,10
СЗФО РФ NWFD	–	–	3,79	3,44	3,60	3,59	3,20

Территория Territory	2000 г. 2000	2005 г. 2005	2010 г. 2010	2015 г. 2015	2016 г. 2016	2017 г. 2017	2018 г. 2018
Мужчины Men							
Россия Russia	5,49	5,96	6,09	5,49	5,59	5,20	5,15
СЗФО РФ NWFD	—	—	6,56	5,67	6,32	6,06	5,46
Женщины Women							
Россия Russia	2,01	2,06	2,14	1,82	1,89	1,77	1,76
СЗФО РФ NWFD	—	—	2,16	2,11	1,98	2,09	1,83

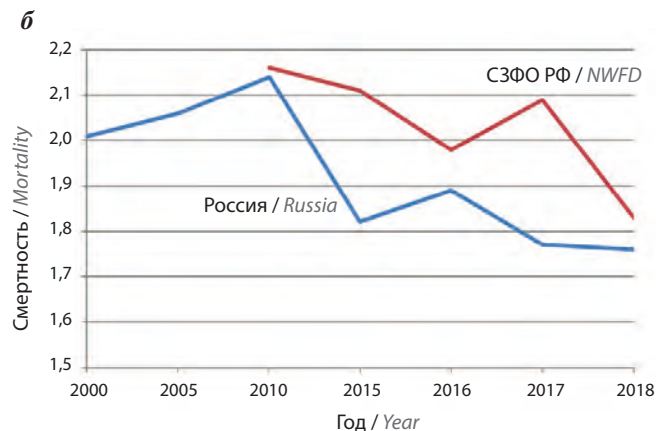
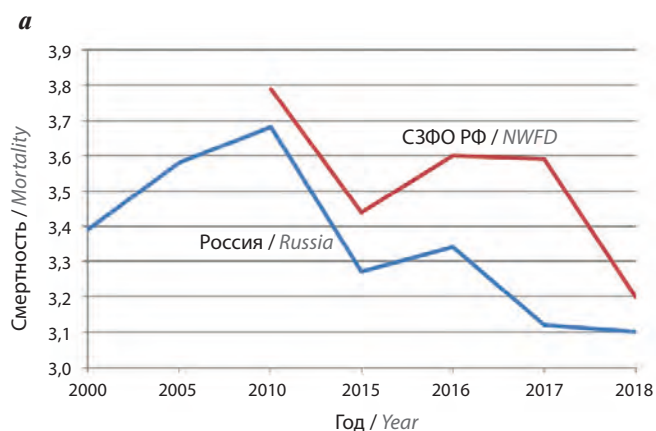


Рис. 4. Динамика стандартизованных показателей смертности от рака почки (С64) мужского (а) и женского (б) населения Северо-Западного федерального округа России (СЗФО РФ) и России в целом [7–12]

Fig. 4. Dynamics of adjusted kidney cancer mortality (C64) among men (a) and women (б) in the Northwestern Federal District (NWFD) of Russia and Russia as a whole [7–12]

грубых показателей смертности от РП среди мужчин и женщин заметно выше, чем в расчете стандартизованных показателей, и динамика этих показателей неблагоприятна, но это происходит из-за увеличения удельного веса лиц старшего возраста, который с 1959 по 2018 г. увеличился почти в 2 раза — с 15 до 25 %.

Достоверность учета

Достоверность учета характеризуется расчетом индекса достоверности учета (ИДУ) — отношения числа умерших пациентов к числу заболевших. Для онкологических заболеваний с высоким уровнем летальности нередко число умерших превосходит число заболевших,

а величина ИДУ может быть $>1,0$. По этому показателю МАИР отбирает материалы для включения в монографию «Рак на пяти континентах».

Сложно оценивать качество учета для локализаций со средним и низким уровнем летальности. Методология оценки этих расчетов отражена нами в ряде публикаций [13, 14]. Что касается РП, мы можем отнести его к локализациям с низким уровнем летальности и здесь главное — определение тенденций. На рис. 5 и в табл. 3 показана динамика величины ИДУ для СЗФО РФ и России в целом. Во всех случаях установлена положительная динамика величин ИДУ, что свидетельствует о повышении качества первичного учета больных РП.

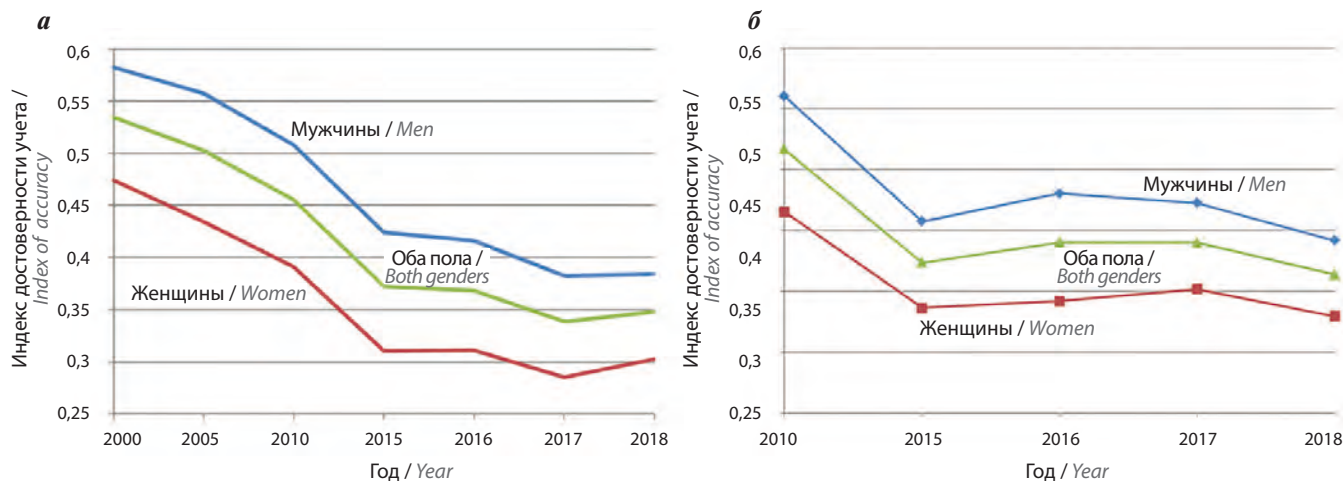


Рис. 5. Индекс достоверности учета больных раком почки (С64) в России (а) и Северо-Западном федеральном округе России (б) [7–12]
 Fig. 5. Index of accuracy for kidney cancer patients (C64) in Russia (a) and Northwestern Federal District of Russia (б) [7–12]

Таблица 3. Индекс достоверности учета больных раком почки (С64) в Северо-Западном федеральном округе России (СЗФО РФ) и России в целом
 Table 3. Index of accuracy for kidney cancer patients (C64) in the Northwestern Federal District (NWFD) of Russia and Russia as a whole

Пол Gender	2000 г. 2000	2005 г. 2005	2010 г. 2010	2015 г. 2015	2016 г. 2016	2017 г. 2017	2018 г. 2018
Россия Russia							
Оба Both genders	0,53	0,50	0,46	0,37	0,37	0,34	0,35
Мужской Male	0,58	0,56	0,51	0,42	0,42	0,38	0,38
Женский Female	0,47	0,43	0,39	0,31	0,31	0,29	0,30
СЗФО РФ NWFD							
Оба Both genders	–	–	0,47	0,37	0,39	0,39	0,36
Мужской Male	–	–	0,51	0,41	0,43	0,42	0,39
Женский Female	–	–	0,42	0,34	0,34	0,35	0,33

Одногодичная летальность

По официальным данным (государственная отчетность, форма № 7), в 2019 г. летальность больных РП на первом году наблюдения с момента установления диагноза составила в среднем по России 14,6 %, в СЗФО РФ – 13,6 % (оба пола) [15, 16]. Мы располагаем возможностью использовать более надежный источник – вновь созданную БД ПРР СЗФО РФ, в которой летальность на первом году наблюдения составила в 2018 г. 21,5 % (оба пола), что практически в 1,5 раза выше официальных

данных. На первом году диспансерного наблюдения погибают 23,8 % учтенных мужчин и 18,8 % женщин. Государственная система сбора отчетных данных к 20 января недополучает значительное число умерших больных за IV квартал отчетного года, чем существенно занижает одногодичную летальность, к тому же представляет данные суммарно на оба пола [17, 18].

В табл. 4 впервые в России представлена динамика показателей летальности больных РП на первом году наблюдения по БД ПРР СЗФО РФ.

Таблица 4. Динамика показателей летальности больных раком почки (С64) на первом году наблюдения в Северо-Западном федеральном округе России (база данных популяционного ракового регистра Северо-Западного федерального округа России) [7–12], %

Table 4. Dynamics of death rates during the first year among kidney cancer patients in the Northwestern Federal District of Russia (database of the Population Cancer Register of the Northwestern Federal District) [7–12], %

Пол Gender	2000 г. 2000	2010 г. 2010	2015 г. 2015	2018 г. 2018
Оба Both genders	32,0	23,7	20,4	21,5
Мужской Male	36,3	26,8	23,6	23,8
Женский Female	27,4	20,1	16,8	18,8

Погодичная летальность

Изучение закономерностей гибели больных со злокачественными новообразованиями, взятых на учет, на каждом году диспансерного наблюдения имеет не только организационное значение, но может обеспечить углубленную фундаментальную разработку порядка выбытия больных, взятых под наблюдение.

Для изучения этих аспектов мы отобрали 2 группы больных: 1-я – 7469 больных, учтенных в СЗФО РФ за период с 2000 по 2004 г. для изучения порядка их гибели на протяжении 10 лет; 2-я – 9873 больных, учтенных за период с 2010 по 2014 г. с возможностью расчета показателей летальности на каждом из 5 лет наблюдения.

Эта работа осуществляется впервые в России на основе созданной БД ПРР СЗФО РФ. Из 1-й группы к 10-му году остались в живых 35,0 % больных (оба пола), 30,3 % мужчин и 40,3 % женщин (рис. 6, табл. 5). Летальность больных РП (оба пола) с 1-го по 10 год наблюдения снизилась с 31,6 до 5,4 %. Выявлены несколько всплесков летальности больных РП среди мужского населения на 5, 9 и 10-м году, среди женщин – на 8-м году.

На рис. 7 и в табл. 6 представлены закономерности гибели больных РП в СЗФО РФ, учтенных в 2010–2014 гг. с возможностью прослеживания их судеб на протяжении 5 лет. Хотелось бы отметить, что к 5-му году

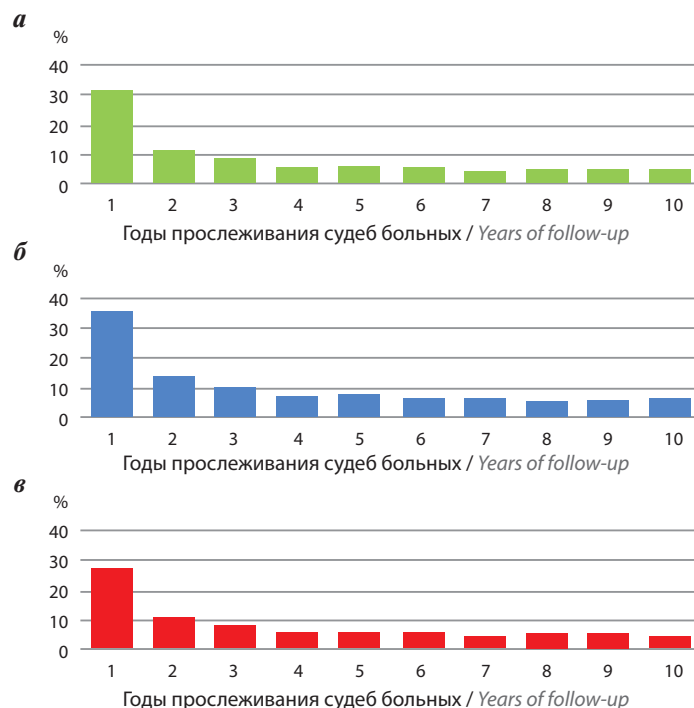


Рис. 6. Десятилетняя погодичная летальность больных раком почки (С64) в Северо-Западном федеральном округе России (база данных популяционного ракового регистра Северо-Западного федерального округа России, 2000–2004 гг.): а – оба пола; б – мужчины; в – женщины
Fig. 6. Ten-year annual mortality of patients with kidney cancer (С64) in the Northwestern Federal District of Russia (database of the Population Cancer Register of the Northwestern Federal District; 2000–2004): а – both genders; б – men; в – women

Таблица 5. Десятилетняя годовичная летальность больных раком почки (С64) в Северо-Западном федеральном округе России (база данных популяционного ракового регистра Северо-Западного федерального округа России, 2000–2004 гг.)

Table 5. Ten-year annual mortality of patients with kidney cancer (C64) in the Northwestern Federal District of Russia (database of the Population Cancer Register of the Northwestern Federal District; 2000–2004)

Год наблюдения Year of follow-up	Мужчины Men		Женщины Women		Оба пола Both genders	
	n	Летальность, % Mortality, %	n	Летальность, % Mortality, %	n	Летальность, % Mortality, %
1-й 1 st	3987	35,8	3482	26,7	7469	31,6
2-й 2 nd	2465	13,7	2434	10,3	4899	12,0
3-й 3 rd	2115	10,1	2165	7,8	4280	9,0
4-й 4 th	1888	7,2	1986	5,3	3874	6,2
5-й 5 th	1746	7,8	1868	5,3	3614	6,5
6-й 6 th	1593	6,7	1756	5,3	3349	6,0
7-й 7 th	1474	6,4	1656	3,8	3130	5,0
8-й 8 th	1372	5,5	1580	5,1	2952	5,3
9-й 9 th	1289	6,0	1487	4,9	2776	5,4
10-й 10 th	1208	6,6	1404	4,4	2612	5,4

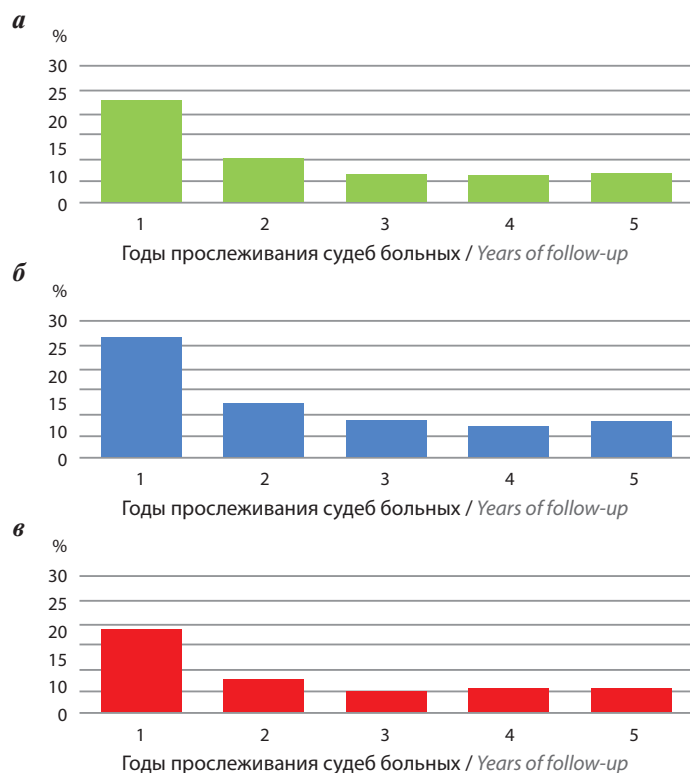


Рис. 7. Пятилетняя годовичная летальность больных раком почки (С64) в Северо-Западном федеральном округе России (база данных популяционного ракового регистра Северо-Западного федерального округа России, 2010–2014 гг.): а – оба пола; б – мужчины; в – женщины
Fig. 7. Five-year annual mortality of patients with kidney cancer (C64) in the Northwestern Federal District of Russia (database of the Population Cancer Register of the Northwestern Federal District; 2010–2014): а – both genders; б – men; в – women

Таблица 6. Пятилетняя годовичная летальность больных раком почки (С64) в Северо-Западном федеральном округе России (база данных популяционного ракового регистра Северо-Западного федерального округа России, 2010–2014 гг.)

Table 6. Five-year annual mortality of patients with kidney cancer (C64) in the Northwestern Federal District of Russia (database of the Population Cancer Register of the Northwestern Federal District; 2010–2014)

Год наблюдения Year of follow-up	Мужчины Men		Женщины Women		Оба пола Both genders	
	<i>n</i>	Летальность, % Mortality, %	<i>n</i>	Летальность, % Mortality, %	<i>n</i>	Летальность, % Mortality, %
1-й 1 st	5236	26,2	4637	18,2	9873	22,5
2-й 2 nd	3525	12,1	3446	6,9	6971	9,5
3-й 3 rd	3068	8,0	3162	5,2	6230	6,6
4-й 4 th	2712	7,0	2881	5,5	5593	6,2
5-й 5 th	2201	8,1	2362	5,4	4563	6,7

наблюдения летальность больных РП во 2-й группе снизилась на 4,3 % (оба пола), на 3,9 % для мужчин и на 5,3 % для женщин. Здесь также выявлены всплески летальности среди мужского населения на 5-м году наблюдения, среди женского – на 4-м. Из учтенных на оба пола 9873 (46,2 %) больных к 5-му году остались в живых.

Гистологическая структура

За 4 периода наблюдения с 2000 по 2018 г. (табл. 7) из 35629 случаев, отнесенных к РП, гистологическое подтверждение получено у 66,6 % больных. Важно отметить, что при принятии решения о тактике лечения это значение достигает практически 100 %. Материалы официальной отчетности относительно РП дают значение 88,0 % для России и 89,1 % для СЗФО РФ. Это тот редкий случай, когда данные официальной отчетности занижены, что связано с невозможностью своевременно представить в раковый регистр гистологическое заключение. В нашем случае за 4 периода наблюдения удельный вес гистологически подтвержденных диагнозов РП увеличился с 55,8 до 74,3 (см. табл. 7).

Более интересно рассмотреть динамику гистологической структуры РП по тем заключениям, которые получены раковыми регистрами.

На протяжении всего периода наблюдения 1-е место занимает гистологический тип М8312/3 – почечно-клеточный рак – 56,8 % в период 2015–2018 гг., 2-е место – М8310/3 – светлоклеточная аденокарцинома без дополнительных уточнений (БДУ) – 36,2 %, 3-е место –

М8000/3 – новообразование злокачественное – фактически без указания гистологического типа, но удельный вес этой рубрики снизился за 4 периода наблюдения с 5,6 до 3,4 %; по 1–1,5 % пришлось на остальные гистологические типы, включая М8960/3 – нефробластома. Из полученных материалов можно сделать заключение о том, что гистологическая структура РП не претерпела существенных изменений.

К сожалению, представленные данные о гистологической структуре РП в СЗФО РФ не могут подвергаться хоть какому-то анализу и даже близко не отражают фактическое распределение гистологических типов данной нозологической формы заболевания. Почечно-клеточные злокачественные опухоли представляют собой группу патогистологически и молекулярно гетерогенных опухолей с различными наборами генетических и эпигенетических аномалий. Согласно последней патогистологической классификации Всемирной организации здравоохранения 2016 г. почечно-клеточный рак имеет 15 вариантов [19], которые должны использоваться морфологами всего мира. Однако в России отсутствует какой-либо переведенный на русский язык и утвержденный профессиональными организациями единый перечень современных гистологических типов рака почки и не стандартизованы их описания. В связи с этим гистологические заключения морфологов могут сильно отличаться как по сути, так и по используемым терминам. Клиницисты также вольно трактуют получаемые заключения, а специалисты канцер-регистров фиксируют искаженные данные в установленные формы, которые сами по себе не отражают фактической гистологической

Таблица 7. Гистологическая структура рака почки (С64) у пациентов обоих полов в Северо-Западном федеральном округе России (база данных популяционного ракового регистра Северо-Западного федерального округа России, 2000–2018 гг.)

Table 7. Histological structure of kidney cancer (C64) in patients of both genders in the Northwestern Federal District of Russia (database of the Population Cancer Register of the Northwestern Federal District; 2000–2018)

Код по МКБ-10 ICD-10 code	2000–2004 гг. 2000–2004		2005–2009 гг. 2005–2009		2010–2014 гг. 2010–2014		2015–2018 гг. 2015–2018	
	n	%	n	%	n	%	n	%
M8312/3	2891	38,8	3819	44,0	4765	48,2	4044	42,1
M8310/3	829	11,1	1249	14,3	1697	17,2	2580	26,9
M8000/3	235	3,1	116	1,3	154	1,6	239	2,5
M8140/3	80	1,1	85	1,0	103	1,0	111	1,2
M8120/3	63	0,8	82	0,9	90	0,9	73	0,8
M8960/3	70	0,9	103	1,2	87	0,9	74	0,8
По группе By group	4168	55,8	5454	62,7	6896	69,8	7121	74,3
Всего Total	7469	100	8705	100	9873	100	9582	100

Примечание. МКБ-10 – Международная классификация болезней 10-го пересмотра:

M8312/3 – почечно-клеточный рак;

M8310/3 – светлоклеточная аденокарцинома без дополнительных уточнений;

M8000/3 – новообразование злокачественное;

M8140/3 – аденокарцинома без дополнительных уточнений;

M8120/3 – переходно-клеточный рак без дополнительных уточнений;

M8960/3 – нефробластома.

Note. ICD-10 – International Classification of Diseases, 10th revision:

M8312/3 – renal cell carcinoma;

M8310/3 – clear cell adenocarcinoma, not otherwise specified;

M8000/3 – malignant tumor;

M8140/3 – adenocarcinoma, not otherwise specified;

M8120/3 – transitional cell carcinoma, not otherwise specified;

M8960/3 – nephroblastoma.

структуры РП. Это приводит к неадекватным статистическим данным и тотальному искажению картины.

Как видно из табл. 7, почечно-клеточный рак в 2015–2018 гг. составлял 42,1 % всех злокачественных новообразований почек, также отдельно посчитан вариант светлоклеточной аденокарциномы БДУ (26,9 %), который рассчитан от целого числа больных РП за приведенный период, но на самом деле он является одной из гистологических групп почечно-клеточного рака. По-видимому, сложив эти данные, мы получим более реальное значение доли почечно-клеточного рака среди всех злокачественных новообразований почек (68,1 %). Если учесть более 35 % опухолей, не верифицированных гистологически, можно предположить, что в СЗФО РФ доля почечно-клеточного рака соответствует мировым значениям – более 90 %. При этом остается за кадром структура гистологических типов этого варианта злокачественных новообразований почек (согласно Ванкуверской классификации злокачественных

опухолей почки 2013 г. светлоклеточный почечно-клеточный рак – 92,1 %, хромофобный – 2,4 %, папиллярный 1-го и 2-го типов – 4,1 %, собирательных трубочек – 0,2 % и т.д.) [20].

Эти данные чрезвычайно важны не только для научных исследований, но и в экономическом плане, так как уже сейчас пациенты с различными гистологическими типами опухоли почки должны получать разное дорогостоящее лечение и только достоверные данные могут дать возможность полноценно планировать льготное лекарственное обеспечение этой категории больных.

Таким образом, разработка стандартизированной гистологической классификации злокачественных опухолей почки, согласованной с системой регистрации канцер-регистров, является важной задачей. На сегодняшний же день достоверной статистики гистологических типов злокачественных опухолей почки нет, имеется лишь беспрецедентное число гистологически не верифицированных опухолей почки.

Таким образом, результаты проведенного исследования состояния онкологической помощи в России позволили установить закономерности динамики заболеваемости РП населения, которые соответствуют мировым трендам. Практически не выявлено различий в уровнях по возрастных показателей РП в России и США. Заболеваемость растет, смертность (в стандартизованных показателях, устраняющих различие возрастной структуры населения) снижается. Выявлены дефекты в существующей форме государственной отчетности – занижающей практически в 1,5 раза уровень летальности больных РП на 1-м году наблюдения.

Отмечены положительные тенденции достоверности учета больных РП: годовая летальность с 2000 по 2018 г. снизилась с 32,0 до 21,5 %, улучшились показатели годичной летальности, выявлены особенности летальности больных в различные периоды диспансерного наблюдения.

В следующей статье (часть 2) мы планируем представить материал относительно РП, полностью сформированный на основе БД ПРР СЗФО РФ (медиану выживаемости, наблюдаемую и относительную 1- и 5-летнюю выживаемость с учетом пола и стадии заболевания, выживаемость с учетом гистологической структуры опухолей).

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Инструктивно-методические указания по использованию полного перечня кодов морфологии опухолей (МКБ-О) и их переводу в коды единой системы популяционных раковых регистров России. Под ред. О.Ф. Чепик, В.М. Мерабишвили. СПб., 1996. 31 с. [Instructional and methodological guidelines for the use of the complete list of tumor morphology codes (ICD-O) and their translation into the codes of the unified system of Population Cancer Registers of Russia. Eds.: O.F. Chepik, V.M. Merabishvili. Saint-Petersburg, 1996. 31 p. (In Russ.)].
2. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Всемирная организация здравоохранения. Женева, 1995. 698 с. [International statistical classification of diseases and related health problems. World Health Organization. Geneva, 1995. 698 p. (In Russ.)].
3. Справочник сопоставления кодов МКБ-9 и МКБ-10 пересмотров по классу новообразований. 2-е издание, уточненное и дополненное. Под ред. В.М. Мерабишвили. СПб., 1998. 91 с. [Reference book for comparison of ICD-9 and ICD-10 codes by tumor classes. Ed.: V.M. Merabishvili. Saint-Petersburg, 1998. 91 p. (In Russ.)].
4. Gusenkova L., Merabishvili V., Lashin V., Lasarevich O. Cancer incidence in Russian Federation, Karelia. Cancer incidence in Five Continents. Vol. XI. Eds.: F. Bray, M. Colombet, L. Mery et al. IARC Sci. Publ. No. 166, Lyon, France, 2021. Pp. 886–887, 1013–1410.
5. Vazhenin A., Domozhirova I., Aksenova T. et al. Cancer incidence in Russian Federation, Chelyabinsk. Cancer incidence in Five Continents. Vol. XI. Eds.: F. Bray, M. Colombet, L. Mery et al. IARC Sci. Publ. No. 166, Lyon, France, 2021. Pp. 884–885, 1013–1410.
6. Cancer Incidence in Five Continents. Vol. XI. IARC Cancer Base No. 14. Eds.: F. Bray, M. Colombet, L. Mery et al. Lyon, 2018.
7. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность). Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2019. 250 с. [Malignant tumors in Russia in 2018 (morbidity and mortality). Eds.: A.D. Kaprin, V.V. Starinskiy, G.V. Petrova. Moscow: MNIIOI im. P.A. Gertsena – filial FGBU “NMITS radiologii” Minzdrava Rossii, 2019. 250 p. (In Russ.)].
8. Злокачественные новообразования в России в 2010 году (заболеваемость и смертность). Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2012. 260 с. [Malignant tumors in Russia in 2010 (morbidity and mortality). Eds.: V.I. Chissov, V.V. Starinskiy, G.V. Petrova. Moscow: MNIIOI im. P.A. Gertsena – filial FGBU “NMITS radiologii” Minzdrava Rossii, 2012. 260 p. (In Russ.)].
9. Злокачественные новообразования в России в 2000 году (заболеваемость и смертность). Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2002. 264 с. [Malignant tumors in Russia in 2000 (morbidity and mortality). Eds.: V.I. Chissov, V.V. Starinskiy. Moscow: MNIIOI im. P.A. Gertsena – filial FGBU “NMITS radiologii” Minzdrava Rossii, 2002. 264 p. (In Russ.)].
10. Злокачественные новообразования в России в 2015 году (заболеваемость и смертность). Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2017. 250 с. [Malignant tumors in Russia in 2015 (morbidity and mortality). Eds.: A.D. Kaprin, V.V. Starinskiy, G.V. Petrova. Moscow: MNIIOI im. P.A. Gertsena – filial FGBU “NMITS radiologii” Minzdrava Rossii, 2017. 250 p. (In Russ.)].
11. Злокачественные новообразования в России в 2016 году (заболеваемость и смертность). Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2018. 250 с. [Malignant tumors in Russia in 2016 (morbidity and mortality). Eds.: A.D. Kaprin, V.V. Starinskiy, G.V. Petrova. Moscow: MNIIOI im. P.A. Gertsena – filial FGBU “NMITS radiologii” Minzdrava Rossii, 2018. 250 p. (In Russ.)].
12. Злокачественные новообразования в России в 2017 году (заболеваемость и смертность). Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2018. 250 с. [Malignant tumors in Russia in 2017 (morbidity and mortality). Eds.: A.D. Kaprin, V.V. Starinskiy, G.V. Petrova. Moscow: MNIIOI im. P.A. Gertsena – filial FGBU “NMITS radiologii” Minzdrava Rossii, 2018. 250 p. (In Russ.)].
13. Мерабишвили В.М. Аналитические показатели индекса достоверности учета. Вопросы онкологии 2018;64(3):445–52. [Merabishvili V.M. Analytical parameters of the index of accuracy. Voprosy onkologii = Problems in Oncology 2018;64(3):445–52. (In Russ.)].
14. Мерабишвили В.М. Индекс достоверности учета – важнейший критерий объективной оценки деятельности онкологической службы для всех локализаций ЗНО, независимо от уровня летальности больных. Вопросы онкологии 2019;65(4):510–5. [Merabishvili V.M. Index of accuracy of the most important criterion for objective assessment of cancer care for all types

- of cancer regardless of mortality rate. *Voprosy onkologii = Problems in Oncology* 2019;65(4):510–5. (In Russ.).
15. Злокачественные новообразования в России в 2019 году (заболеваемость и смертность). Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2020. 214 с. [Malignant tumors in Russia in 2019 (morbidity and mortality). Eds.: A.D. Kaprin, V.V. Starinskiy, A.O. Shachzadova. Moscow: MNIОI im. P.A. Gertsena – filial FGBU “NMITS radiologii” Minzdrava Rossii, 2020. 239 p. (In Russ.).]
 16. Состояние онкологической помощи населению России в 2019 году. Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2020. 239 с. [State of oncological care in Russia in 2019. Eds.: A.D. Kaprin, V.V. Starinskiy, A.O. Shachzadova. Moscow: MNIОI im. P.A. Gertsena – filial FGBU “NMITS radiologii” Minzdrava Rossii, 2020. 236 p. (In Russ.).]
 17. Мерабишвили В.М. Злокачественные новообразования в Северо-Западном федеральном округе России (заболеваемость, смертность, достоверность учета, выживаемость больных). Экспресс-информация. Выпуск 5. Под ред. А.М. Беляева, А.М. Щербакова. СПб.: Т8 Издательские технологии, 2020. 236 с. [Merabishvili V.M. Malignant tumors in the North-West Federal Region of Russia (morbidity, mortality, index accuracy, survival). Express-information. 5th Issue. Eds: A.M. Belyaev, A.M. Shcherbakov. Saint-Petersburg: T8 Izdatel'skie tekhnologii, 2020. 236 p. (In Russ.).]
 18. Мерабишвили В.М. Злокачественные новообразования в Северо-Западном федеральном округе России (заболеваемость, смертность, контингенты, выживаемость больных). Экспресс-информация. Выпуск 4. Под ред. А.М. Беляева. СПб.: Т8 Издательские технологии, 2018. 444 с. [Merabishvili V.M. Malignant tumors in the North-West Federal Region of Russia (morbidity, mortality, prevalence rate, survival). Express-information. 4th Issue. Ed: A.M. Belyaev. Saint-Petersburg: T8 Izdatel'skie tekhnologii, 2018. 444 p. (In Russ.).]
 19. Srigley J.R., Delahunty B., Eble J.N. et al. The International Society of Urological Pathology (ISUP) Vancouver Classification of Renal Neoplasia. *Am J Surg Pathol* 2013;37(10):1469–89. DOI: 10.1097/PAS.0b013e318299f2d1.
 20. Humphrey P.A., Moch H., Cubilla A.L. et al. The 2016 WHO Classification of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs-Part B: Prostate and Bladder Tumours. *Eur Urol* 2016;70(1):106–19. DOI: 10.1016/j.eururo.2016.02.028.

Вклад авторов

В.М. Мерабишвили: разработка дизайна исследования, создание базы данных ракового регистра Северо-Западного федерального округа России, написание текста статьи;

А.Н. Полторацкий: расчет показателей заболеваемости и смертности населения от рака почки;

А.К. Носов: обзор публикаций, анализ клинических материалов;

А.С. Артемьева, Э.Н. Мерабишвили: обработка материалов гистологической структуры рака почки на популяционном уровне.

Authors' contributions

V.M. Merabishvili: developing the research design, creation of a database of the cancer register of the Northwestern Federal District of Russia, article writing;

A.N. Poltorackiy: calculation of indicators of morbidity and mortality of the population from kidney cancer;

A.K. Nosov: review of publications, analysis of clinical materials;

A.S. Artem'eva, E.N. Merabishvili: processing of materials of the histological structure of kidney cancer at the population level.

ORCID авторов / ORCID of authors

В.М. Мерабишвили / V.M. Merabishvili: <https://orcid.org/0000-0002-1521-455X>

А.Н. Полторацкий / A.N. Poltorackiy: <https://orcid.org/0000-0002-7650-1122>

А.К. Носов / A.K. Nosov: <https://orcid.org/0000-0003-3850-7109>

А.С. Артемьева / A.S. Artem'eva: <https://orcid.org/0000-0002-2948-397X>

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Финансирование. Работа выполнена без спонсорской поддержки.

Financing. The work was performed without external funding.

Статья поступила: 23.03.2021. Принята к публикации: 29.06.2021.

Article submitted: 23.03.2021. Accepted for publication: 29.06.2021.