

Т.Н. Чимитдоржиева^{1,2}

Рак шейки матки в Республике Бурятия (заболеваемость и смертность в сравнении по субъектам СФО и по России в целом)

¹ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова» Министерства науки и высшего образования РФ, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ,

²ГАУЗ «Республиканская клиническая больница им. Н.А. Семашко»
Республика Бурятия, г. Улан-Удэ

Целью работы было проанализировать показатели заболеваемости и смертности женщин Республики Бурятия раком шейки матки (РШМ) в сравнении с таковыми субъектами Сибирского федерального округа (СФО). До ноября 2018 г. Республика Бурятия входила в состав Сибирского федерального округа. В работе использованы стандартизованные данные ежегодных изданий ФГБУ «МНИ-ОИ им. П.А. Герцена», Минздрава России за 2000-2017 гг. по заболеваемости и смертности от РШМ. Анализ динамики заболеваемости и смертности женского населения этой формой рака за 18 лет, начиная с 2000 по 2017 гг. показал погодичный рост заболеваемости (прирост 37,3%) и снижение смертности (убыль — 11,7%) в целом по региону и во всех его субъектах в сравнении с таковыми по Российской Федерации (РФ). Стабильно высокий уровень заболеваемости РШМ за анализируемый период зафиксирован в Бурятии — $23,1 \pm 1,9$, после Забайкальского края — $29,6 \pm 1,7$ и Республики Тыва — $27,7 \pm 2,3$; в соседней Иркутской области — $19,3 \pm 0,7$ случаев на стандартизованный 100 тыс. населения, низкий — в Кемеровской — $12,8 \pm 0,5$ и Новосибирской — $12,2 \pm 0,3$ областях. Сибирский федеральный округ лидирует среди других регионов России по заболеваемости женщин РШМ (в особенности по Забайкалью, Тыве, Бурятии и Иркутску): с 2000 по 2017 г. заболеваемость в регионе выросла в 1,4 раза с прогнозом дальнейшего роста, тогда как показатели смертности свидетельствуют о положительной тенденции — о стабилизации процесса. На данных территориях канцерогенная ситуация определяется взаимодействием комплекса различных составляющих ее подсистем: природной, производственной, экологической и социально-бытовой.

Ключевые слова: рак шейки матки; уровень заболеваемости; Сибирский федеральный округ

Введение

Злокачественные опухоли репродуктивной системы являются наиболее частыми в структуре онкологической заболеваемости женщин, их доля превышает 35,0%. Рост заболеваемости и смертности от РШМ в мире выводят данную проблему в разряд приоритетных. РШМ является злокачественным новообразованием (ЗНО), для выявления которого существует система профилактических осмотров, имеется распознаваемая предклиническая фаза, длительный этап развития [1].

По данным МАИР [2] в мире, в 2018 г. число вновь зарегистрированных больных раком шейки матки достигло 569,8 тыс. и 311,4 тыс. случаев смерти от него. К 2025 г. прогнозируется рост числа заболевших до 642,4 тыс. и умерших от РШМ до 359,9 тыс. случаев. Рак шейки матки чаще диагностирован в странах с низким уровнем экономического развития (рис. 1). Высокий уровень заболевания отмечен в странах Юго-Восточной Азии ($17,2 \text{ ‰}_{0000}$), в Микронезии ($18,6 \text{ ‰}_{0000}$) и Меланезии ($27,7 \text{ ‰}_{0000}$), в странах Африки, где, в частности, зафиксирован один из максимальных показателей заболеваемости — 72,9 случаев на 100 тыс. населения (‰_{0000}) в Малави (Юго-Восточная Африка) [2].

Низкая заболеваемость ЗНО шейки матки наблюдается в странах Западной Европы ($6,8 \text{ ‰}_{0000}$) и Северной Америке ($6,4 \text{ ‰}_{0000}$), Австралии и Новой Зеландии ($6,0 \text{ ‰}_{0000}$), Западной Азии ($4,1 \text{ ‰}_{0000}$). В последней отмечены минимальные показатели заболеваемости РШМ — $1,9 \text{ ‰}_{0000}$ в Иране и Йемене.

В национальном проекте «Здравоохранение» по Указу Президента РФ № 204 от 07.05.2018 г. определены национальные цели и стратегические задачи развития РФ на период до 2024 г., среди которых особое внимание уделено злокачественным новообразованиям. Первоочередной задачей в «борьбе с онкологическими заболеваниями» является выявление на ранних стадиях (1-2 стадии) и снижение показателей смертности

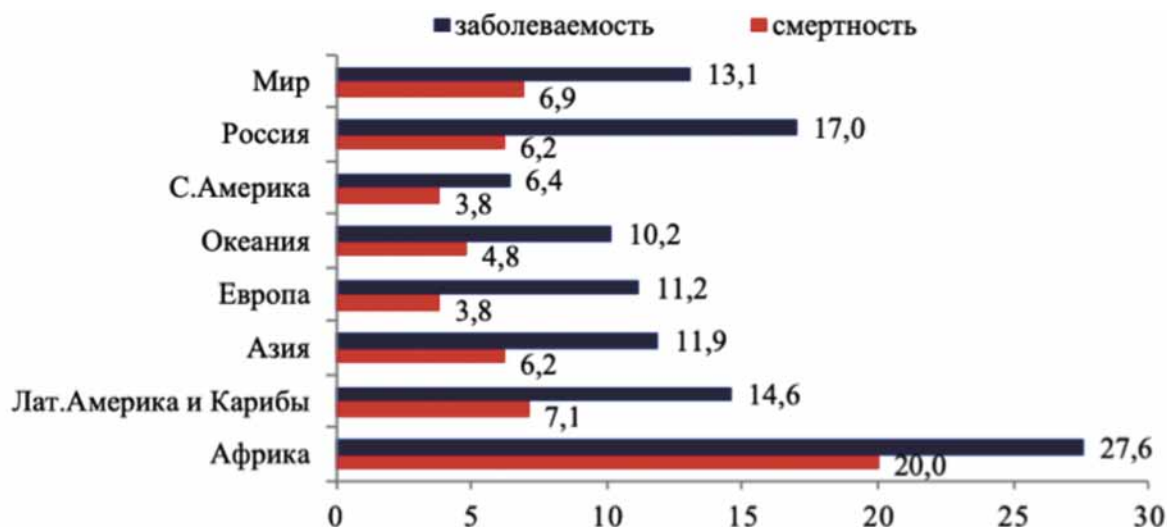


Рис. 1. Заболеваемость и смертность от рака шейки матки в мире, в России и по континентам на 100 тыс. населения (мировой стандарт). Темный квадрат — заболеваемость, красный квадрат — смертность. Обозначения по оси абсцисс — заболеваемость и смертность от рака шейки матки в мире, в России и по континентам на 100 тыс. населения (мировой стандарт); по оси ординат — страны

до 185 случаев и ниже на 100 тысяч населения. Основным мероприятием федерального проекта считается разработка региональных программ борьбы с онкологическими заболеваниями; организация центров амбулаторной онкологической помощи в субъектах федерации; внедрение региональных систем «Организации оказания медицинской помощи больным онкозаболеваниями». В этом контексте, в первую очередь, следует учесть, что организация онкологической помощи должна основываться на данных статистических и эпидемиологических исследований заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований и их прогнозировании, которые позволят принимать обоснованные решения по оказанию специализированной помощи населению и разрабатывать ее планы [3-4].

В России заболеваемость злокачественными опухолями шейки матки не имеет тенденции к снижению. В общей структуре онкологической заболеваемости женского населения РШМ составляет 5,3%, занимая 6-е место, а среди органов репродуктивной системы — третье (14%) после рака молочной железы (54,5%) и эндометрия (19,3%).

По данным ретроспективного анализа в СССР в 1970 г. в структуре онкозаболеваемости женского населения на долю РШМ приходилось 10,0%. Показатели заболеваемости к этому году в среднем по стране снизились с 21,4 до 13,2 ‰ [5]. В последующие годы наблюдалось дальнейшее снижение заболеваемости цервикальным раком, и в 90-е годы РШМ занял 4-е место, в то время как в 1975 г. — 3-е место, а в 60-х годах — 1-е. В 1996 г. стандартизованный показатель составил 10,8 ‰ [6].

В 2017 г. зарегистрировано 17587 впервые заболевших РШМ и погибло более 6480 пациен-

ток. В течение последнего восьмилетия отмечается постепенный рост заболеваемости РШМ: от 13,7 (СП на 100 тыс. населения 2010г.) до 15,8 (СП на 100 тыс. населения, 2017г.). А смертность остается примерно на одном уровне 5,12 и 5,18 соответственно.

В РФ показатели заболеваемости РШМ (17,0 ‰) выше, чем в среднем в мире (13,1 ‰). За 18 лет (2000–2017 гг.) в РФ было зарегистрировано 257,2 тыс. больных раком шейки матки, прирост абсолютного числа заболевших составил 42,5%, при среднегодовом темпе прироста 1,7% за период с 2000 по 2008 г. и 2,6% — с 2009 по 2017 гг. Его доля в структуре заболеваемости ЗНО женского населения РФ за этот период не изменилась — 5,3 %, однако РШМ переместился с 6-го на 5-е ранговое место, опередив рак желудка. Средний возраст заболевших РШМ за годы исследования снизился с 55,0 до 52,1 лет, умерших — с 61,7 до 57,4. Географическая изменчивость показателей заболеваемости РШМ в мире объясняется социальными, религиозными, культурными основами общества и цивилизации в целом, национальным укладом жизни, сохранением или сломом устоявшихся традиций, гигиеной половых отношений.

Цель работы: изучить заболеваемость женского населения Республики Бурятия раком шейки матки и смертность от него, динамику и прогноз данного опухолевого процесса в сравнении с другими субъектами СФО и РФ в целом.

Материалы и методы

При изучении особенностей заболеваемости и смертности от РШМ в Бурятии в сравнении с таковыми субъектами СФО и РФ в целом явились данные ежегодных изданий ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» Минздрава России за 2000-2017 гг. [7–8].

Анализ заболеваемости и смертности проводился по экстенсивным и стандартизованным показателям (СП на 100 тыс. населения, ‰), рассчитанным прямым методом (мировой стандарт). В основу прогнозирования взята 18-летняя динамика заболеваемости и смертности, коэффициенты регрессии рассчитаны по стандартной методике [9]. При обработке материала использовались программы Statistica 8.0, Excel 2003 со статистически значимым уровнем $p \leq 0,05$ [10]. Изучение заболеваемости и смертности от рака шейки матки женского населения СФО проводилось с 2000 по 2017 гг. за весь период и по двум 9-леткам (2000–2008 гг. и 2009–2018 гг.) в целом по региону и по отдельным административным его территориям в сравнении с таковыми в целом по РФ.

Результаты исследования

Структура онкологической заболеваемости жителей Сибири имеет ряд особенностей, которые вызваны, в первую очередь, уникальной демографической ситуацией, характеризующейся разнообразием этнических групп населения, проживающих в различных природно-климатических и социально-экономических условиях, интенсивными миграционными процессами [11].

За исследуемый период (2000–2017 гг.) рак шейки матки диагностирован в 41 958 случаях, средний стандартизованный показатель заболеваемости составил $17,6 \pm 0,3$ ‰ впервые выявленных злокачественных новообразований шейки матки. Заболеваемость РШМ имеет тенденцию к увеличению: за первые 9 лет наблюдения (2000–2008 гг.) она в среднем по региону равнялась $16,9 \pm 0,5$ ‰, за второй период (2009–2017 гг.) — $18,3 \pm 0,6$ ‰, прирост показателей составил 37,3 % при среднегодовом темпе 1,9 % (рис. 2).

Рассчитанный коэффициент вариации в среднем 30,5% свидетельствует о значительном расхождении данных, совокупность, таким образом, считается неоднородной [12]. Заболеваемость РШМ за исследуемый период по региону колебалась от $10,6 \pm 0,2$ в Новосибирской области (2000–2008) до $33,1 \pm 2,1$ (2009–2017) ‰ в Забайкальском крае.

В группу территорий с повышенной заболеваемостью РШМ (2000–2008 гг.) (рис. 2) попали Республики Алтай ($22,2 \pm 1,6$ ‰), Тыва ($25,9 \pm 1,1$ ‰), Забайкальский край ($26,0 \pm 2,5$ ‰), где показатели были выше, чем по СФО ($16,9 \pm 0,5$ ‰); к пониженной заболеваемости — Алтайский ($13,9 \pm 0,4$ ‰) и Красноярский ($14,1 \pm 0,4$ ‰) края, Кемеровская ($11,1 \pm 0,3$ ‰), Новосибирская ($10,6 \pm 0,2$ ‰), Омская ($14,1 \pm 0,4$ ‰) области, Республика Хакасия ($14,7 \pm 0,4$ ‰). Статистически значимо превышение заболеваемости ($p < 0,05$) только в Республике Тыва, достоверно ниже среднего по региону заболеваемость в Кемеровской и Новосибирской областях.

За период 2009–2017 гг. в сравнении с СФО ($18,3 \pm 0,6$ ‰) отмечено увеличение числа территорий с повышенным риском заболеваемости РШМ: Иркутская ($22,0 \pm 0,8$ ‰) и Томская ($21,0 \pm 1,2$ ‰) области, Республики Бурятия ($26,2 \pm 2,8$ ‰) и Тыва ($29,5 \pm 3,4$ ‰), Забайкальский ($33,1 \pm 2,1$ ‰) край и снижение числа территорий с пониженным риском: Кемеровская ($14,6 \pm 0,6$ ‰), Новосибирская ($13,7 \pm 0,4$ ‰) и Омская ($14,2 \pm 0,4$ ‰) области. Статистически значимо превышение заболеваемости ($p < 0,05$) только в Иркутской и Томской областях, в Республике Тыва и Забайкальском крае.

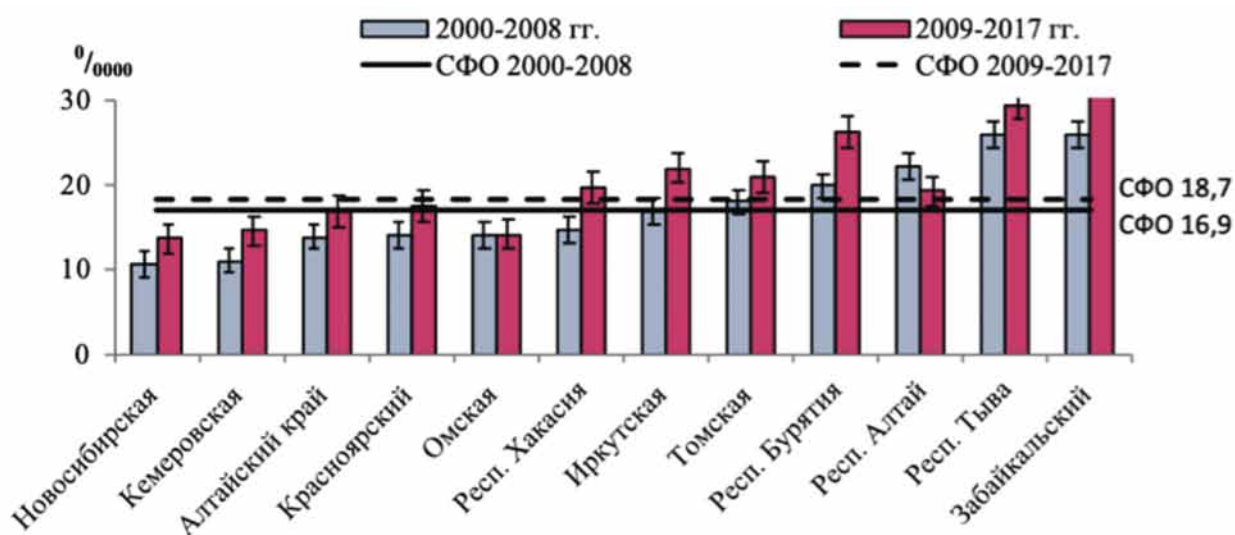


Рис. 2. Заболеваемость раком шейки матки населения Сибирского федерального округа в динамике за 2000–2008 гг. и 2009–2017 гг. (СП на 100 тыс. населения). Пунктирная синяя линия — средние показатели заболеваемости по СФО за 2000–2008 гг., пунктирная красная линия — средние показатели заболеваемости по СФО за 2009–2017 гг., синий цвет — средние показатели заболеваемости по субъектам СФО в 2000–2008 гг., красный цвет — средние показатели заболеваемости по субъектам СФО в 2009–2017 гг. Обозначения по оси абсцисс — субъекты СФО; по оси ординат — заболеваемость раком шейки матки населения СФО в динамике за 2000–2008 гг. и 2009–2017 гг.

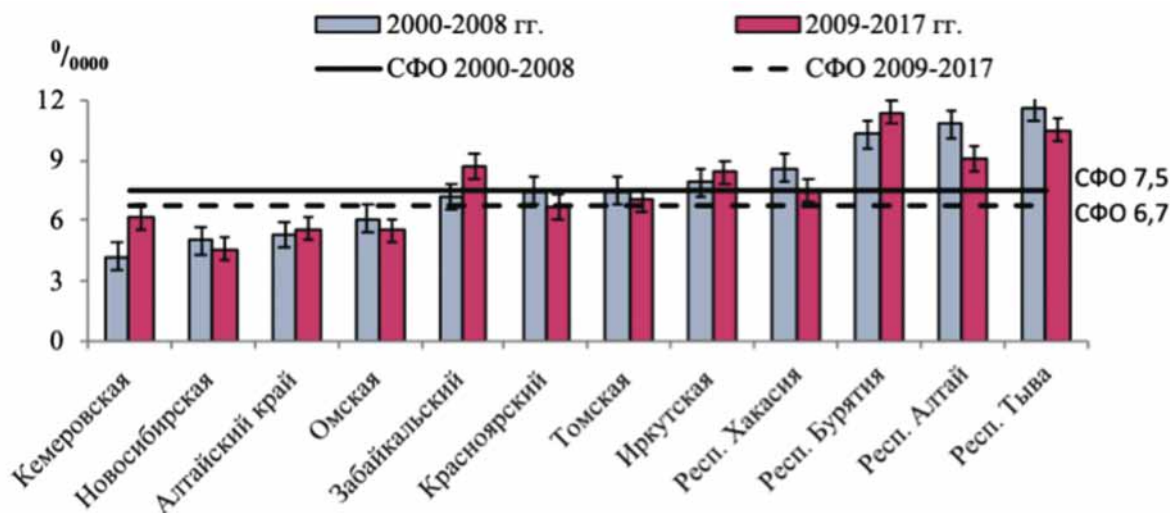


Рис. 3. Смертность от рака шейки матки населения Сибирского федерального округа в динамике за 2000–2008 гг. и 2009–2017 гг. (СП на 100 тыс. населения). Пунктирная синяя линия — средние показатели смертности по СФО за 2000–2008 гг., пунктирная красная линия — средние показатели смертности по СФО за 2009–2017 гг., синий цвет — средние показатели смертности по субъектам СФО в 2000–2008 гг., красный цвет — средние показатели смертности по субъектам СФО в 2009–2017 гг. Обозначения по оси абсцисс — субъекты СФО; по оси ординат — смертность от рака шейки матки населения СФО в динамике за 2000–2008 гг. и 2009–2017 гг. (СП на 100 тыс. населения).

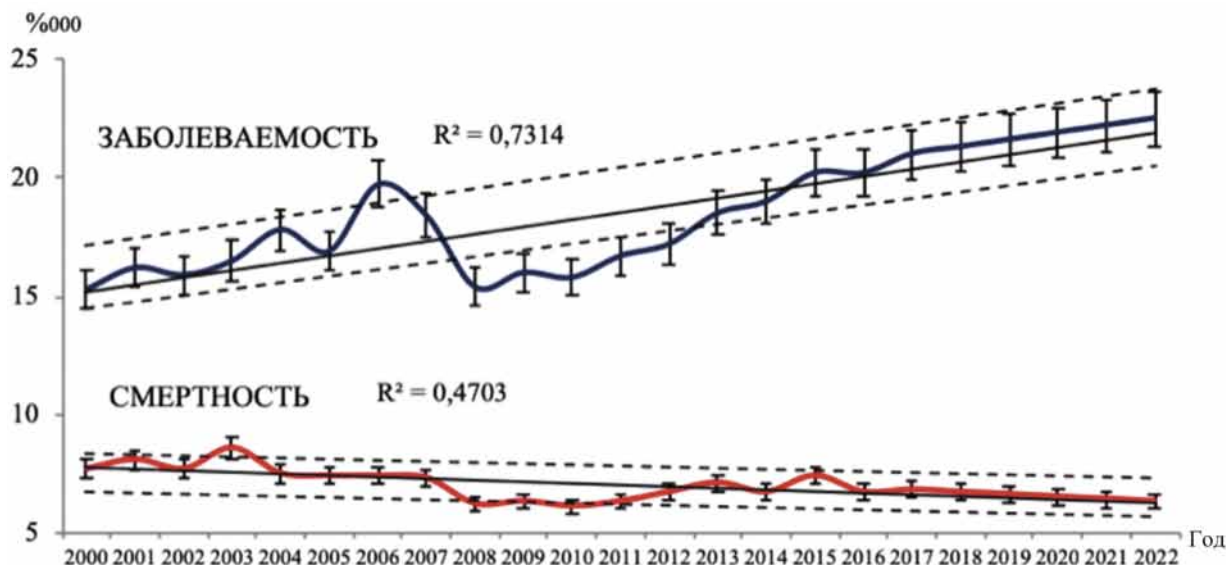


Рис. 4. Динамика заболеваемости и смертности от рака шейки матки населения региона Сибирского федерального округа в период 2000-2017 гг. и прогноз до 2022 г. (СП на 100 тыс. населения). Линии трендов: синий цвет — тренд заболеваемости; красный цвет — тренд смертности. Обозначения по оси абсцисс — годы, в России и по континентам на 100 тыс. населения (мировой стандарт); по оси ординат — динамика заболеваемости и смертности от рака шейки матки населения региона СФО в период 2000–2017 гг. и прогноз до 2022 г. (СП на 100 тыс. населения).

Уровень онкологической смертности во многом зависит от медицинских достижений и их внедрения в практику охраны здоровья населения. Для рака шейки матки, в частности, важна доступность скрининга, с целью обнаружения предраковых поражений. РШМ, диагностированный на ранней стадии, практически всегда излечим [1, 13].

В 2009 г. в структуре смертности женского населения региона от ЗНО удельный вес РШМ составил 5,4% (РФ – 4,6%), в 2017 г. — 5,6% (4,8%) соответственно. Стандартизованный показатель смертности от рака шейки матки за период с 2000 по 2008 г. снизился с $7,7 \pm 0,2$ до $6,2 \pm 0,2$ ‰ , убыль составила -19,5%. Во вто-

рой период исследования (2009-2017 гг.) отмечен прирост смертности -7,9%, однако показатели роста с $6,3 \pm 0,2$ до $6,8 \pm 0,2$ ‰ , не достигли уровня предыдущего периода, убыль в целом составила -11,7%, следовательно, можно отметить наличие стабилизации процесса.

Высокий уровень смертности от РШМ (2000-2008 гг.) зафиксирован в Республиках Алтай ($10,8 \pm 0,7$ ‰), Бурятия ($10,3 \pm 0,4$ ‰) и Тыва ($11,6 \pm 1,3$ ‰), низкий — в Алтайском крае ($5,3 \pm 0,2$ ‰), Кемеровской ($4,2 \pm 0,3$ ‰) и Новосибирской ($5,0 \pm 0,2$ ‰) областях (рис. 3). И только на 2-х последних территориях разница статистически значима ($p < 0,05$).

За период 2009-2017 гг. к Республикам Алтай ($9,1 \pm 0,7 \text{ ‰}$), Бурятия ($11,4 \pm 0,4 \text{ ‰}$) и Тыва ($10,5 \pm 0,6 \text{ ‰}$) с повышенным риском смертности от РШМ добавились Забайкальский ($8,7 \pm 0,3 \text{ ‰}$) край и Иркутская ($8,4 \pm 0,2 \text{ ‰}$) область. Низкая смертность отмечена в Алтайском крае ($5,6 \pm 0,2 \text{ ‰}$), в Новосибирской ($4,6 \pm 0,2 \text{ ‰}$) и Омской ($5,5 \pm 0,1 \text{ ‰}$) областях (рис. 3).

Обсуждение

Статистически значимо превышение смертности ($p < 0,05$) только в Республиках Бурятия, Тыва и в Иркутской области, достоверно она ниже среднего по региону в Новосибирской и Омской областях. В Республиках Алтай ($-15,7\%$), Тыва ($-9,5\%$) и Хакасия ($-11,6\%$) во второй период исследования установлена убыль показателей смертности по сравнению с первым, в Бурятии — прирост — $10,7\%$.

В оценке состояния здоровья населения необходимым этапом является прогнозирование заболеваемости с целью обоснования системы мероприятий по ее профилактике. При условии сохранения выявленной тенденции к 2022 г. (рис. 4) заболеваемость РШМ в регионе может вырасти до $22,5 \text{ ‰}$, увеличившись по отношению к 2000 на $47,1\%$. Тренд отражает тенденцию ($R^2 = 0,7$) роста заболеваемости. Тогда как динамика смертности и характер тренда ($R^2 = 0,5$) прогнозируют стабилизацию процесса, вызванную падением уровня смертности до $6,3 \text{ ‰}$ с убылью — $18,2\%$.

Заключение

Таким образом, рак шейки матки представляет собой серьезную медико-социальную проблему. Сибирский федеральный округ среди других регионов России по заболеваемости РШМ женского населения занимает лидирующие позиции: с 2000 по 2017 гг. заболеваемость в регионе выросла в 1,4 раза с прогнозом дальнейшего роста, тогда как показатели смертности свидетельствуют о положительной тенденции — о стабилизации процесса. Если в 2000 г. смертность от рака шейки матки в среднем по СФО была в 2 раза ниже, чем заболеваемость, то в 2017 г. — в 3,1 раза. Причинами высокой заболеваемости РШМ на территории Забайкальского края, Иркутской области, Республик Тыва и Бурятия наряду с недостаточными профилактическими мероприятиями, проблемами диагностики может быть недоброкачественный учет, связанный с миграционными процессами, социально-экономическими условиями, а также негативными факторами экзогенного характера [14, 15, 16, 17].

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов. Исследование не имело спонсорской поддержки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бежанова Е.Г., Берлев И.В. Опыт лапароскопического стадирования местнораспространенного рака шейки матки. Опухоли женской репродуктивной системы. 2018;14(1):71–77 [Bezhanova E.G., Berlev I.V. Experience of laparoscopic staging of locally advanced cervical cancer. Tumors of the female reproductive system. 2018;14(1):71-77 (In Russ.)].
2. GLOBOCAN 2018 v1.1 Cancer Incidence and Mortality Worldwide [Electronic] / J Ferlay [et al.]. IARC CancerBase No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. 2014.
3. Чойнзонов Е.Л., Писарева Л.Ф., Жуйкова Л.Д. и др. Заболеваемость злокачественными новообразованиями органов дыхания в Томской области (2005–2016 гг.). Вопросы онкологии. 2018;64(6):732–738 [Choinzonov E.L., Pisareva L.F., Zhuykova L.D. et al. The incidence of malignant neoplasms of the respiratory system in the Tomsk region (2005–2016). Vopr.Onc. 2018;64(6):732-738 (In Russ.)].
4. Сабгайда Т.П., Модестов А.А., Степанова Е.В. Влияние федеральных онкологических программ на эпидемиологию злокачественных новообразований женских репродуктивных органов в красноярском и ставропольском краях. Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения» 30.06.2016 г. doi: 10.21045/2071-5021-2016-49-3 [Sabgaida T.P., Modestov A.A., Stepanova E.V. The influence of federal oncological programs on the epidemiology of malignant neoplasms of female reproductive organs in the Krasnoyarsk and Stavropol territories. Electronic scientific journal "Social aspects of public health" 06/30/2016 DOI: 10.21045 / 2071-5021-2016-49-3 (In Russ.)].
5. Заридзе Д.Г., Васильева Т.Х. Динамика заболеваемости отдельными формами рака в некоторых регионах СССР. Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. 1990;2:3–10 [Zaridze D. G., Vasilyeva T. H. incidence of some forms of cancer in some regions of the USSR / Bulletin of ronts. N. N. Blokhin of the RAMS. 1990;2:3-10 (In Russ.)].
6. Макарова Н.Н., Иванов П.М., Писарева Л.Ф. Эпидемиология рака шейки матки на Севере. Якутск: Сфера. 2008:128 [Makarova N.N., Ivanov P.M., Pisareva L.F. Epidemiology of cervical cancer in the North. Yakutsk: Sfera. 2008:128 (In Russ.)].
7. Злокачественные новообразования в России в 2000–2011 году (Заболеваемость и смертность) / под ред. В.М. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М., 2002-2013 [Malignant neoplasms in Russia in 2000–2011 (incidence and mortality) / ed. V.M. Chissova, V.V. Starinsky, G.V. Petrova. 2002-2013 (In Russ.)].
8. Злокачественные новообразования в России в 2012–2017 году (Заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М., 2014-2018 [Malignant neoplasms in Russia in 2012–2017 (incidence and mortality) / ed. HELL. Kaprina, V.V. Starinsky, G.V. Petrova. 2014-2018 (In Russ.)].
9. Мерков А.М., Чаплин А.В. Статистическое изучение злокачественных новообразований. М.: Медгиз,

- 1962:219 [Merkov A.M., Chaklin A.V. Statistical study of malignant neoplasms. M.: Medgiz. 1962:219 (In Russ.)].
10. Урбах В.Ю. Математическая статистика для биологов и медиков. М.: Изд-во АН СССР, 1963:322 [Urbakh V.Yu. Mathematical statistics for biologists and physicians. — M.: Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR, 1963:322 (In Russ.)].
 11. Пузырев В.П., Фрейдин М.Б., Кучер А.Н. Генетическое разнообразие народонаселения и болезни человека. Томск: Изд-во «Печатная мануфактура». 2007:320 [Puzyrev V.P., Freidin M.B., Kucher A.N. Genetic diversity of population and human disease. Tomsk: Publishing house "Printing Manufactory". 2007:320 (In Russ.)].
 12. Коэффициент вариации. StudFiles [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/5316293/page:3/> [The coefficient of variation. StudFiles [Electronic resource]. — Access mode: <https://studfiles.net/preview/5316293/page:3/> (In Russ.)].
 13. Тимонин С. Онкологическая смертность в России. Демоскоп Weekly. 2013;577–575:32 [Timonin S. Oncological mortality in Russia. Demoscope Weekly. 2013;577–575:32 (In Russ.)].
 14. Чимитдоржиева Т.Н., Кременецкий И.Г. Экологическая ситуация в Республике Бурятия и заболеваемость населения злокачественными опухолями (ЗО). Российский онкологический журнал. 2008;2:36-38 [Chimitdorzhieva T.N., Kremenetsky I.G. The ecological situation in the Republic of Buryatia and the incidence of the population with malignant tumors (ZO). Russian Oncological Journal. 2008;2:36-38 (In Russ.)].
 15. Чимитдоржиева Т.Н., Валова Е.Э., Чимитдоржиева Г.Д. Тяжелые металлы в экосистеме г. Улан-Удэ и заболеваемость населения. География и природные ресурсы. 2008;3:42-46 [Chimitdorzhieva T.N., Valova E.E., Chimitdorzhieva G.D. Heavy metals in the ecosystem of Ulan-Ude and the incidence of the population. Geography and natural resources. 2008;3:42-46 (In Russ.)].
 16. Чимитдоржиева Т.Н. Заболеваемость злокачественными новообразованиями населения Республики Бурятия. Российский Онкологический журнал. 2013;2:42-46 [Chimitdorzhieva T.N. The incidence of malignant neoplasms of the population of the Republic of Buryatia. Russian Oncological Journal. 2013;2:42-46 (In Russ.)].
 17. Чимитдоржиева Т.Н., Ляхова Н.П., Чимитдоржиева Г.Д. Заболеваемость населения Республики Бурятия злокачественными новообразованиями и анализ экологического состояния ее территории. Российский Онкологический журнал. 2018;1: 35-42 [Chimitdorzhieva T.N., Lyakhova N.P., Chimitdorzhieva G.D. Malignant neoplasms morbidity in the Republic of Buryatia and analysis of the ecological state of its territory. Russian Oncological Journal. 2018;1: 35-42 (In Russ.)].

T.N. Chimitdorzhieva

Cervical cancer in women of the Republic of Buryatia (morbidity and mortality compared in subjects of the Siberian Federal District and in Russia as a whole)

¹FSBEI of HE «Buryat State University named after Dorzhi Banzarov»,

²Associate Professor obstetrics and gynecology with a course of pediatrics, Republic of Buryatia, Ulan-Ude

Analysis of the morbidity and mortality dynamics of the female population of cervical cancer (CC) of the Siberian Federal District (SFO) as a whole, as well as by its individual subjects for 18 years, from 2000 to 2017. It showed a steady increase in the incidence of this form of cancer (an increase of 37.3%) and a decrease in mortality (a decrease of 11.7%) in the region as a whole and in all its subjects in comparison with those in the Russian Federation (RF). The steadily high incidence rate of cervical cancer during the period analyzed was recorded in Buryatia — 23.1 ± 1.9 , after the Trans-Baikal Territory — 29.6 ± 1.7 ; and the Republic of Tyva — 27.7 ± 2.3 ; in the neighboring Irkutsk region — 19.3 ± 0.7 cases per standardized 100 thousand population, the lowest — in Kemerovo — 12.8 ± 0.5 and Novosibirsk region — 12.2 ± 0.3 regions. The consistently high incidence rate of cervical cancer during the analyzed period was recorded in the Trans-Baikal Territory — 29.6 ± 1.7 ; in the Republics of Tyva — 27.7 ± 2.3 and Buryatia — 23.1 ± 1.9 , in the Irkutsk region — 19.3 ± 0.7 cases per standardized 100 thousand people, the lowest — in Kemerovo — 12.8 ± 0.5 and Novosibirsk — 12.2 ± 0.3 regions. The Siberian Federal District leads among other regions of Russia in the incidence of cervical cancer in women (especially in Transbaikalia, Tuva, Buryatia and Irkutsk): from 2000 to 2017, the incidence in the region increased 1.4 times with a forecast of further growth, while mortality rates indicate a positive trend — stabilization of the process. In these territories, the carcinogenic situation is determined by the interaction of a complex of various subsystems comprising it: natural, industrial, and social.

Key words: cervical cancer; incidence rate; Siberian Federal District

Поступила в редакцию 19.05.2020 г.