

Рак шейки матки у женщин Дальневосточного федерального округа (заболеваемость и смертность)

Т.Н. Чимитдоржиева

Кафедра акушерства и гинекологии с курсом педиатрии ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова»; Республика Бурятия, 670000 Улан-Удэ, ул. Смолина, 24а

Контакты: Татьяна Намжиловна Чимитдоржиева chtn2008@mail.ru

Цель исследования — анализ заболеваемости раком шейки матки и смертности от него женского населения Дальневосточного федерального округа (ДФО) РФ за период 2008–2018 гг.

Материалы и методы. Материалом при изучении особенностей заболеваемости и смертности от рака шейки матки женского населения ДФО явились данные ежегодных изданий Московского научно-исследовательского онкологического института им. П.А. Герцена — филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России за 2008–2018 гг. Анализ заболеваемости и смертности проводился по экстенсивным и стандартизованным показателям (на 100 тыс. населения, 0/0000), рассчитанным прямым методом (мировой стандарт). В основу прогнозирования взята 11-летняя динамика заболеваемости и смертности, коэффициенты регрессии рассчитаны по стандартной методике. При обработке материала использовались программы Statistica 8.0 и Excel 2003 со статистически значимым уровнем $p \leq 0,05$. Изучение заболеваемости и смертности от рака шейки матки женского населения ДФО проводилось с 2008 по 2018 г.: за 5-летний (2008–2012 гг.) и 6-летний (2013–2018 гг.) периоды, в целом по региону и по отдельным административным территориям.

Результаты. Анализ данной патологии показал устойчивую тенденцию роста заболеваемости женщин раком шейки матки во всех административных центрах ДФО, показатель заболеваемости превышает среднероссийский ($14,3 \pm 0,1^0/0000$). Самая высокая заболеваемость в Забайкальском крае ($32,6 \pm 1,9^0/0000$) — в 2,3 раза выше, чем в целом по РФ. Наиболее высокий прирост показателя наблюдался в Республике Бурятия — на 69,6 %, с темпом прироста 6,5 % ($p \leq 0,05$). Она же характеризуется самой высокой смертностью женщин от данной патологии — $11,4 \pm 0,5^0/0000$, что превышает среднероссийский показатель ($5,3 \pm 0,2^0/0000$) в 2,2 раза ($p < 0,01$).

Выводы. Анализ динамики заболеваемости раком шейки матки и смертности от него по субъектам ДФО показал неблагоприятную картину 10-летнего роста, что заставляет активно поднимать вопросы профилактики и ранней диагностики заболевания в регионе, актуализировать программы вакцинации и скрининга.

Ключевые слова: рак шейки матки, заболеваемость, смертность, темпы прироста

Для цитирования: Чимитдоржиева Т.Н. Рак шейки матки у женщин Дальневосточного федерального округа (заболеваемость и смертность). Опухоли женской репродуктивной системы 2020;16(2):50–4.

DOI: 10.17650/1994-4098-2020-16-2-50-54



Cervical cancer in women of the Far Eastern Federal District (morbidity and mortality)

T.N. Chimitdorzhieva

Department of Obstetrics and Gynecology with a Course of Pediatrics, Dorji Banzarov Buryat State University; 24a Smolina St., Ulan-Ude 670000, Republic of Buryatia

Objective: to analyze the incidence and mortality of cervical cancer in the Far Eastern Federal district (FEFD) in 2008–2018.

Materials and methods. To assess the incidence and mortality of cervical cancer among women residing in FEFD, we used annual reports of P. Herten Moscow Oncology Research Institute — branch of the National Medical Research Radiology Center, Ministry of Health of Russia, for 2008–2018. We evaluated extensive and standardized parameters (per 100,000 population; 0/0000) calculated using the direct method (world standard). The prognosis was based on the 11-year dynamics of the incidence and mortality; regression coefficients were calculated using the standard method. Data analysis was performed using the Statistica 8.0 and Microsoft Excel 2003 software with a significance level of $p \leq 0.05$. We evaluated the incidence and mortality of cervical cancer among women of FEFD registered between 2008 and 2018: during a 5-year period (2008–2012) and a 6-year period (2013–2018) for the whole region, as well as for individual administrative territories.

Results. We found that the incidence of cervical cancer in FEFD was higher than its national incidence ($14.3 \pm 0.1^0/0000$) and was steadily increasing in all administrative centers of FEFD. The highest incidence was observed in Zabaikalsky Krai ($32.6 \pm 1.9^0/0000$, which is 2.3 times higher than national incidence). The quickest growth of cervical cancer incidence was registered in the Republic of Buryatia (69.6 %; growth rate 6.5 % ($p \leq 0.05$)). This territory was also characterized by the highest mortality ($11.4 \pm 0.5^0/0000$, which is 2.2 times higher than national mortality ($5.3 \pm 0.2^0/0000$) ($p < 0.01$)).

Conclusions. *The analysis of the cervical cancer incidence and mortality in FEFD demonstrated their steady increase, which makes the issues of disease prevention and early diagnosis highly relevant and indicates a clear need to activate vaccination and screening programs.*

Key words: *cervical cancer, incidence, mortality, growing rates*

For citation: *Chimitdorzhieva T. N. Cervical cancer in women of the Far Eastern Federal District (morbidity and mortality). Opukholi zhen-skoj reproduktivnoy systemy = Tumors of female reproductive system 2020;16(2):50–4. (In Russ.).*

Введение

Несмотря на определенные успехи, достигнутые в области диагностики и лечения, рак шейки матки (РШМ) остается одной из наиболее распространенных форм новообразований в женской репродуктивной сфере, занимая в 2018 г., по данным Международного агентства по изучению рака, 4-е место среди всех злокачественных новообразований (ЗНО) женского населения мира и 2-е – среди ЗНО женских репродуктивных органов после рака молочной железы [1]. Только в 2018 г., по данным Всемирной организации здравоохранения, было зарегистрировано 678 тыс. новых случаев РШМ [2] и более 230 тыс. случаев смерти от рака данной локализации, причем 85 % приходится на наименее развитые страны [3]. В большинстве европейских стран и США за последние десятилетия отмечается устойчивое снижение как заболеваемости, так и смертности от РШМ благодаря программе организованного скрининга и вакцинации [4].

В РФ РШМ составляет около 15 % всех злокачественных поражений женской репродуктивной системы, занимая 3-е место после рака молочной железы и рака эндометрия; ежегодно в стране регистрируют более 16 тыс. новых случаев РШМ и около 7 тыс. летальных исходов [5]. Обращают на себя внимание высокая заболеваемость в репродуктивном возрасте – 27,52 случая на 100 тыс. женщин 30–39 лет и высокая летальность от этого онкологического заболевания – 23,6 % [6].

Защита населения от рака является одной из главных задач здравоохранения многих стран мира, и значительное место в ней занимает борьба с РШМ. Организация онкологической помощи населению должна основываться на данных статистических исследований заболеваемости и смертности от ЗНО и результатах их тщательного анализа с прогнозированием, так как они позволяют принимать научно обоснованные решения при разработке управленческих действий.

Цель исследования – изучение заболеваемости и смертности от РШМ женского населения Дальневосточного федерального округа (ДФО) РФ за период 2008–2018 гг.

Материалы и методы

Материалом при изучении особенностей заболеваемости и смертности от РШМ женского населения ДФО выступали данные ежегодных изданий

Московского научно-исследовательского онкологического института им. П.А. Герцена – филиала ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России за 2008–2018 гг. [7, 8]. Анализ заболеваемости и смертности проводили по экстенсивным и стандартизованным показателям (на 100 тыс. населения, $^0/_{0000}$), рассчитанным прямым методом (мировой стандарт). В основу прогнозирования взята 11-летняя динамика заболеваемости и смертности, коэффициенты регрессии рассчитаны по стандартной методике [9]. При обработке материала использовали программы Statistica 8.0 и Excel 2003 со статистически значимым уровнем $p \leq 0,05$ [10]. Изучение заболеваемости и смертности от РШМ женского населения ДФО проводили с 2008 по 2018 г.: за 5-летний (2008–2012 гг.) и 6-летний (2013–2018 гг.) периоды, в целом по региону и по отдельным административным территориям.

Результаты

Рак шейки матки относится к опухолям визуальной локализации, тем не менее из-за позднего обращения женщин он занимает одно из ведущих мест в структуре заболеваемости и смертности от ЗНО женских половых органов. За 11 лет (2008–2018 гг.) РШМ был диагностирован у 173594 женщин. Заболеваемость ежегодно росла в среднем на 2,1 %, таким образом, прирост заболеваемости за этот период составил 23,1 %; умерло 70170 женщин, смертность составила 0,3 % с приростом 3,5 %. При сравнении средней заболеваемости РШМ в исследуемых регионах за 2008–2012 гг. (рис. 1) самая низкая заболеваемость отмечена в целом по РФ – $13,5 \pm 0,2^0/_{0000}$, в федеральных округах показатели практически идентичны: $16,2 \pm 0,6^0/_{0000}$ (ДФО) и $16,2 \pm 0,4^0/_{0000}$ (Сибирский федеральный округ, СФО).

В субъектах РФ заболеваемость РШМ варьировала от $13,6 \pm 0,5$ (Еврейская автономная область) до $27,9 \pm 1,4^0/_{0000}$ (Забайкальский край). Лидирующий показатель заболеваемости РШМ, отмеченный в Забайкальском крае, в 2 раза превышает показатель заболеваемости в целом по РФ и в 1,7 раза – показатели в ДФО и СФО, тем не менее различия по заболеваемости РШМ в административных центрах ДФО статистически незначимы ($p > 0,05$). Коэффициент вариации составил 22,4 %, что свидетельствует об однородной совокупности.

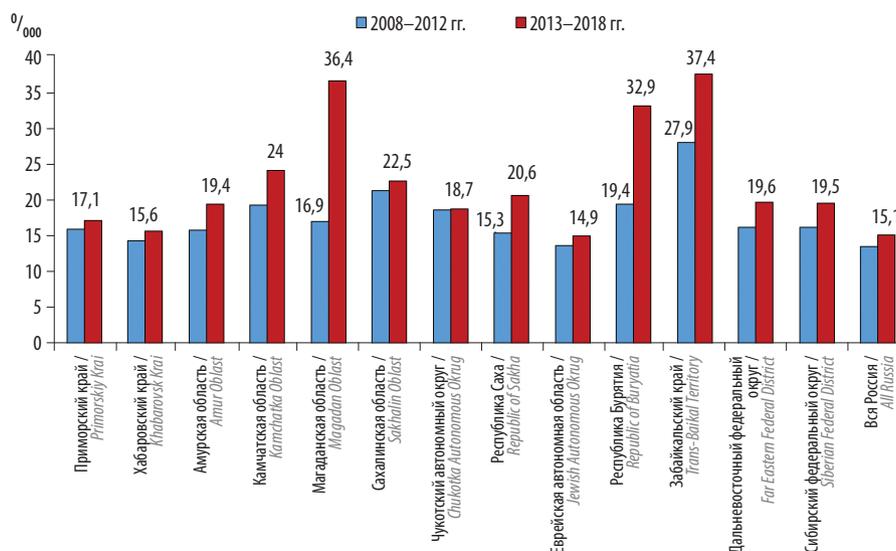


Рис. 1. Динамика заболеваемости женщин раком шейки матки по регионам исследования в 2008–2012 и 2013–2018 гг.
Fig. 1. The dynamics of the incidence of women with cervical cancer by region of study in 2008–2012 and 2013–2018

Сравнение во временном аспекте выявило рост показателей заболеваемости РМШ во всех регионах (см. рис. 1). За 11 лет наблюдений высокий прирост заболеваемости наблюдался в Забайкальском крае ($37,4 \pm 2,6^{0/0000}$) – 34,4 % с годовым темпом прироста 3 %, в Республике Саха ($20,6 \pm 0,6^{0/0000}$) – 34,8 % с годовым темпом прироста 3 %, в Магаданской области ($36,4 \pm 4,8^{0/0000}$) – 59 % с годовым темпом прироста 4,7 % (рис. 2), в Республике Бурятия ($32,9 \pm 2,4^{0/0000}$) – 69,6 % (самый высокий прирост заболеваемости за этот период) с годовым темпом прироста 6,5 % ($p < 0,05$). Уровни заболеваемости РМШ в отмеченных субъектах РФ превышают таковой по РФ в 2 раза, по СФО – в 1,9–1,7 раза.

В 2013–2018 гг. на сравнительно высоком уровне сохранилась заболеваемость в Сахалинской области ($22,5 \pm 1,5^{0/0000}$), возросла в Камчатской ($24,0 \pm 1,5^{0/0000}$) и Амурской областях ($19,4 \pm 1,0^{0/0000}$) с приростом 5,8; 24,7 и 23,1 % соответственно. Эти данные значительно выше средних по округам и по РФ, однако они статистически незначимы ($p > 0,05$). В остальных регионах приросты незначительны: в Хабаровском крае и Еврейской автономной области – по 0,9 %, в Приморском крае – 0,7 %, в Чукотском автономном округе – 0,1 %. Таким образом, в зоне повышенного риска по частоте заболеваемости РМШ в ДФО находятся женщины 3 субъектов РФ: Забайкальского края, Магаданской области и Республики Бурятия. Средний

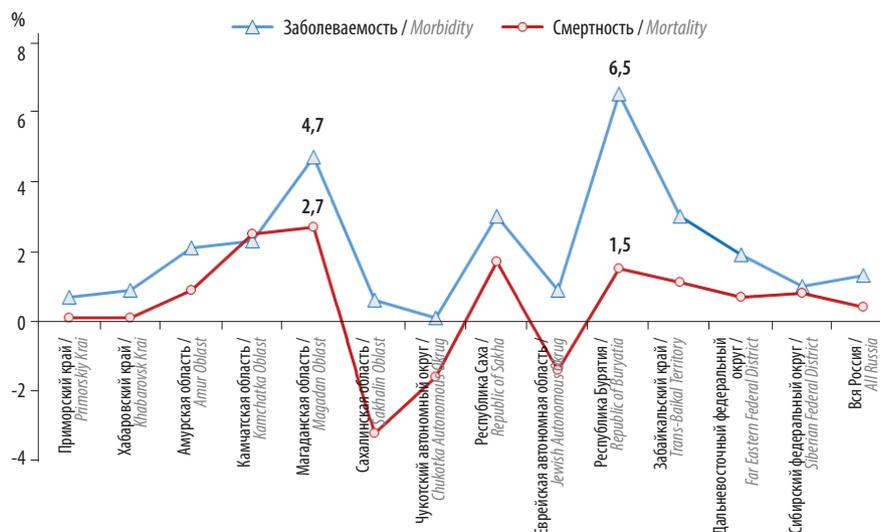


Рис. 2. Темпы прироста заболеваемости раком шейки матки и смертности от него за 2008–2018 гг. по Дальневосточному федеральному округу
Fig. 2. The growth rate of morbidity and mortality among women from cervical cancer in 2008–2018 in the Far Eastern Federal District

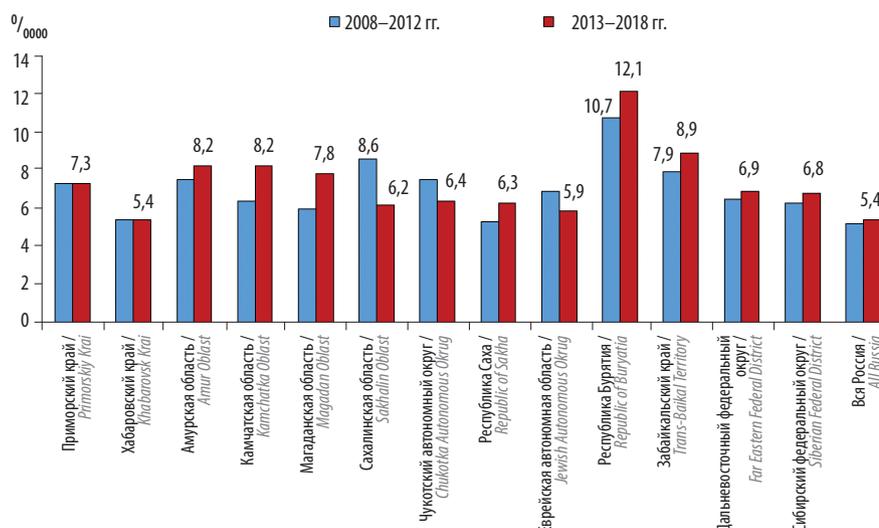


Рис. 3. Динамика смертности женщин от рака шейки матки по регионам исследования в 2008–2012 и 2013–2018 гг.

Fig. 3. The dynamics of mortality of women from cervical cancer by region of study in 2008–2012 and 2013–2018

прирост заболеваемости за 11 лет в целом по ДФО составил 20,7 % с годовым темпом прироста 1,9 %, эти показатели аналогичны таковым по СФО (20,5 и 1,9 %), тогда как в целом по РФ прирост заболеваемости РШМ составил 11,8 % с годовым темпом прироста 1,3 %.

В субъектах РФ за 2008–2012 гг. смертность женщин от РШМ варьировала от $5,3 \pm 0,5$ (Республика Саха) до $10,7 \pm 0,6/_{0000}$ (Республика Бурятия). В Бурятии, Сахалинской области ($8,6 \pm 0,3/_{0000}$) и Забайкальском крае ($7,9 \pm 0,7/_{0000}$) показатели смертности статистически значительно превысили таковые в целом по РФ ($5,2 \pm 0,1/_{0000}$) ($p < 0,01$), в ДФО ($6,5 \pm 0,2/_{0000}$) и СФО ($6,3 \pm 0,1/_{0000}$) ($p < 0,05$) (рис. 3). На остальных территориях превышение смертности было в пределах ошибки.

В 2013–2018 гг. показатели смертности изучаемых регионов в целом сохранили динамику, также лидирующее положение осталось за Республикой Бурятия ($12,1 \pm 0,3/_{0000}$), в которой прирост смертности составил 12,2 % при темпе прироста 1,5 % (см. рис. 2). Наиболее высокий прирост смертности отмечен в Магаданской области ($7,8 \pm 1,3/_{0000}$) – 29,5 % и Камчатской области ($8,2 \pm 1,1/_{0000}$) – 29 %. Более чем на 10 % выросла смертность в Республике Саха ($6,3 \pm 0,4/_{0000}$) и Амурской области ($8,2 \pm 0,5/_{0000}$). Превышение показателей смертности перечисленных административных территорий по сравнению с данными по ДФО ($6,9 \pm 0,2/_{0000}$), СФО ($6,8 \pm 0,2/_{0000}$) и в целом по РФ ($5,4 \pm 0,1/_{0000}$) статистически значимо ($p < 0,05$). Отмечен позитивный процесс – снижение смертности в Чукотском автономном округе ($6,4 \pm 3,0/_{0000}$), Еврейской автономной области ($5,9 \pm 1,4/_{0000}$) и статистически значимое снижение в Сахалинской области ($6,2 \pm 0,4/_{0000}$), где

убыль показателя смертности составила –28,3 % при темпе убыли –3,2 % ($p < 0,05$).

Выводы

Анализ показал значительную степень заболеваемости и смертности от РШМ женского населения ДФО в сравнении с СФО и всей РФ, что указывает на необходимость решить вопросы профилактики и ранней его диагностики. Это очень своевременно, учитывая, что заболеваемость РШМ за 2008–2018 гг. превысила среднероссийский показатель ($14,3 \pm 0,1/_{0000}$) как в целом по округу ($17,9 \pm 0,2/_{0000}$) в 1,3 раза, так и по субъектам РФ. Самая высокая заболеваемость в Забайкальском крае ($32,6 \pm 1,9/_{0000}$) – в 2,3 раза выше, чем в целом по РФ. За время исследования отмечена устойчивая тенденция роста заболеваемости женщин ЗНО шейки матки во всех административных центрах ДФО. Наиболее высокий прирост показателей наблюдался в Республике Бурятия – на 69,6 % с годовым темпом прироста 6,5 % ($p \neq 0,05$). Республика Бурятия также характеризуется самой высокой смертностью женщин от данной патологии: этот показатель за 11-летний период составил $11,4 \pm 0,5/_{0000}$, превысив среднероссийский ($5,3 \pm 0,2/_{0000}$) в 2,2 раза ($p < 0,01$).

Рост смертности на 7,4 % по ДФО вызывает справедливую тревогу, ведь в большинстве европейских стран и США за последние десятилетия отмечается устойчивое снижение и заболеваемости, и смертности от РШМ благодаря регулярно проводимым программам организованного скрининга. Надо полагать, что высокая смертность женщин от РШМ в субъектах ДФО объясняется отсутствием работающей программы профилактики и скрининга.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. GLOBOCAN 2018 v. 1.1 Cancer Incidence and Mortality Worldwide. Available at: <http://globocan.iarc.fr>.
2. Ferlay J., Colombet M., Soerjomataram I. et al. Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources A and methods. *Int J Cancer* 2019;144 (8):1941–53.
3. Мирзоев А.С., Назурдинов А.Б., Турсунов Р.А., Азизов З.А. Эпидемиологические аспекты влияния вакцины против вируса папилломы человека в профилактике рака шейки матки в глобальном масштабе и рекомендации по ее внедрению в Таджикистане. *Вестник Смоленской государственной медицинской академии* 2019;18(3):139–47. [Mirzoev A.S., Nazuridinov A.B., Tursunov R.A., Azizov Z.A. Epidemiological aspects of the impact of the human papillomavirus vaccine on the prevention of cervical cancer globally and recommendations for its implementation in Tajikistan. *Vestnik Smolenskoy gosudarstvennoy meditsinskoy akademii* = *Bulletin of Smolensk State Medical Academy* 2019;18 (3):139–47. (In Russ.)].
4. Комарова Л.Е. Состояние проблемы ранней диагностики патологии шейки матки в настоящее время (обзор литературы). *Онкогинекология* 2018;(1):43–9. [Komarova L.E. Current state of the problem of early diagnosis of cervical pathology (literature review). *Onkoginekologiya* = *Gynecologic Oncology* 2018;(1):43–9. (In Russ.)].
5. Bruni L., Barrionuevo-Rosas L., Albero G. et al. Russian Federation: human papillomavirus and related diseases report. Available at: <http://www.hpvcentre.net/statistics/reports/RUS.pdf>.
6. Аксель Е.М. Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований органов женской репродуктивной системы в России. *Онкогинекология* 2015;(1):6–15. [Aksel E.M. Incidence and mortality of cancers of the female reproductive system in Russia. *Onkoginekologiya* = *Gynecologic Oncology* 2015;(1):6–15. (In Russ.)].
7. Злокачественные новообразования в России в 2000–2011 гг. (заболеваемость и смертность). Под ред. В.М. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М., 2013. [Malignant tumors in Russia in 2000–2011 (incidence and mortality). Eds.: V.M. Chissov, V.V. Starinskiy, G.V. Petrova. Moscow, 2013. (In Russ.)].
8. Злокачественные новообразования в России в 2012–2018 гг. (заболеваемость и смертность). Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М., 2014. [Malignant tumors in Russia in 2012–2018 (incidence and mortality). Eds.: A.D. Kaprin, V.V. Starinskiy, G.V. Petrova. Moscow, 2014. (In Russ.)].
9. Мерков А.М., Чаклин А.В. Статистическое изучение злокачественных новообразований. М.: Медгиз, 1962. 219 с. [Merkov A.M., Chaklin A.V. Statistical analysis for malignant tumors. Moscow: Medgiz, 1962. 219 p. (In Russ.)].
10. Урбах В.Ю. Математическая статистика для биологов и медиков. М.: Издательство АН СССР, 1963. 322 с. [Urbakh V.Yu. Mathematical statistics for biologists and physicians. Moscow: Izdatelstvo AN SSSR, 1963. 322 p. (In Russ.)].

ORCID автора / ORCID of author

Т.Н. Чимитдоржиева / T.N. Chimitdorzhieva: <https://orcid.org/0000-0002-1565-9137>

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The author declares no conflict of interest.

Финансирование. Работа выполнена без спонсорской поддержки.

Financing. The work was performed without external funding.

Соблюдение прав пациентов и правил биоэтики

Протокол исследования одобрен комитетом по биомедицинской этике ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова».

Compliance with patient rights and principles of bioethics

The study protocol was approved by the biomedical ethics committee of Buryat State University.

Статья поступила: 29.05.2020. **Принята к публикации:** 02.07.2020.

Article submitted: 29.05.2020. **Accepted for publication:** 02.07.2020.