

ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ НАСЕЛЕНИЯ ЧИТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Л.Ф. Писарева¹, А.П. Бояркина¹, Е.В. Каюкова², Т.В. Каюкова²

*НИИ онкологии СО РАМН, г. Томск¹
Читинская государственная медицинская академия²
634009, г. Томск, пер. Кооперативный, 5,
e-mail: epidem@oncology.tomsk.ru¹*

Представлены результаты эпидемиологического анализа распространения рака шейки матки в регионе Сибири и Дальнего Востока в целом и отдельно взятой территории – Читинской области – за 1994–2008 гг. В среднем по региону уровни заболеваемости на 20–30 % выше, чем по РФ. Читинская область относится к территориям самого высокого риска по раку шейки матки; заболеваемость была в 2 раза выше средней по региону. В структуре онкологической заболеваемости эта локализация занимает 2-е ранговое место после рака молочной железы. Наиболее уязвимым в отношении этого заболевания является возраст 25–44 года, когда раку шейки матки принадлежит более половины случаев всех злокачественных новообразований. Отмечен рост заболеваемости раком шейки матки в Сибири и на Дальнем Востоке, который особенно отчетливо проявился в Читинской области.

Ключевые слова: Читинская область, заболеваемость, рак шейки матки.

CERVICAL CANCER INCIDENCE AMONG FEMALES OF CHITA REGION (RUSSIA)

L.F. Pisareva¹, A.P. Boyarkina¹, E.V. Kayukova² T.V. Kayukova²

Cancer Research Institute, SB RAMS, Tomsk¹

Chita State Medical Academy²

5, Kooperativny Street, 634009-Tomsk, Russia, e-mail: epidem@oncology.tomsk.ru¹

The review presents the results of epidemiological analysis of cervical cancer incidence among females of the regions of Siberia and the Russian Far East with special emphasis on the Chita region over the study interval 1994–2008. The average cervical cancer incidence rate in the regions of Siberia and Far East is 20–30 % higher than that registered in Russian Federation as a whole. The highest rates of cervical cancer incidence were found in the Chita region. Cervical cancer is the second most common cancer after breast cancer. The incidence rate for cervical cancer is highest for those aged 25–44. The cervical cancer incidence rate shows a tendency to increase in females of the regions of Siberia and the Russian Far East that is especially noticed in Chita region.

Key words: the Chita region, incidence, cervical cancer.

Рак шейки матки (РШМ) является одной из наиболее распространенных форм злокачественных новообразований (ЗНО) у женщин, особенно находящихся в репродуктивном возрасте. Ежегодно в мире выявляется 493,2 тыс. больных РШМ, что составляет 5 % среди всех локализаций. В большей мере это относится к развивающимся странам, где доля РМШ достигает 15 % от числа всех ЗНО [1]. По данным совещания Европейской исследовательской организации совместно с ВОЗ в Женеве в 1996 г., ежегодно от РШМ в мире умирает 300 тыс. женщин [10]. Территориально заболеваемость этой локализацией распространена весьма неравномерно, что чаще всего связано с особенностями природного и социального характера [4, 8]. Поэтому выявление особенностей

онкологической заболеваемости населения, в частности РШМ, на отдельно взятой территории представляется перспективным направлением при выявлении этиологии этого заболевания и организации онкологической службы на местах. Поскольку по данным эпидемиологических исследований в регионе Сибири и Дальнего Востока, проведенных в 1986–1990 гг., Читинская область была отнесена к территориям повышенного риска в отношении РШМ [4], несомненный интерес представляют исследования РШМ на этой отдельно взятой территории.

Цель исследования – выявить особенности заболеваемости РШМ населения Читинской области на фоне региона Сибири и Дальнего Востока и проследить динамику этого процесса в ретроспективе за 1994–2008 гг.

Таблица 1

Заболеваемость раком шейки матки женского населения региона Сибири и Дальнего Востока за 2004–2008 гг. (СП на 100 тыс. женского населения)

Территория	Показатель	Территория	Показатель
Алтайский край	14,6 ± 0,8	Читинская область	30,5 ± 1,9
Республика Алтай	22,8 ± 3,8	Республика Саха	13,7 ± 1,4
Кемеровская область	11,3 ± 0,7	Приморский край	14,9 ± 0,9
Новосибирская область	10,6 ± 0,7	Хабаровский край	13,6 ± 1,0
Омская область	13,8 ± 0,9	Амурская область	15,5 ± 1,4
Томская область	20,1 ± 1,5	Камчатская область	16,5 ± 2,3
Республика Бурятия	21,0 ± 1,6	Магаданская область	19,2 ± 3,6
Республика Тыва	27,2 ± 3,6	Сахалинская область	17,4 ± 1,9
Республика Хакасия	15,0 ± 1,8	Еврейская АО	13,8 ± 2,9
Красноярский край	14,2 ± 0,7	Сибирь и Дальний Восток	15,4 ± 0,3
Иркутская область	17,7 ± 0,9		

Материал и методы

Использовались методы статистической оценки распространения и динамики заболеваемости ЗНО, рекомендованные МЗ России [7], и другие адекватные методы математической статистики, широко применяемые при эпидемиологических исследованиях. Анализировались стандартизованные по мировому стандарту (СП) и интенсивные (ИП) показатели заболеваемости РШМ на 100 тыс. женского населения (‰_{0000}).

Компонентный анализ прироста показателей проводился согласно методическим рекомендациям Министерства здравоохранения СССР [7]. Аналитические представления динамики заболеваемости за исследуемый период получены с использованием метода наименьших квадратов по методике, разработанной в НИИ онкологии [4, 5].

Информацией для настоящей работы послужил Банк данных о больных с впервые выявленными ЗНО шейки матки (С53 по МКБ X) у женского населения региона Сибири и Дальнего Востока по административным территориям, включая Читинскую область, за 15 лет (1994–2008 гг.). Банк сформирован в НИИ онкологии СО РАМН (г. Томск) на основе медицинской документации онкологических диспансеров региона (контрольные карты, формы № 7 и 35), а также медицинских отчетов прозектур, ЗАГСов, ЦСУ.

Результаты и обсуждение

Данные о заболеваемости женского населения РШМ региона Сибири и Дальнего Востока в среднем и по отдельным территориям за 2004–2008 гг. представлены в табл. 1, из которой видно, что эта заболеваемость в среднем по региону составила 15,4 ‰_{0000} , что на 20–30 % выше среднего показателя по РФ (11,7–12,8 ‰_{0000} [2]).

В то же время в Читинской области заболеваемость РШМ не только в 2 раза выше средней по региону, но и самая высокая среди остальных территорий. Это обстоятельство послужило поводом для более подробного изучения эпидемиологической ситуации по этой локализации в Читинской области. Читинская область расположена на Востоке Забайкалья на границе с Монголией и Китаем. Занимает площадь 431,5 кв. км, на которой проживает 1119 тыс. человек. По данным переписи населения 2002 г., основной этнический состав – русские (89,8 %) и буряты (6,1 %).

За период 2004–2008 гг. в области зафиксировано 1059 женщин с впервые выявленным РШМ, что составило 36,2 ± 2,3 ‰_{0000} в ИП и 30,5 ± 1,9 ‰_{0000} – в СП, что в 2 раза выше, чем в регионе, и в 2,4–2,6 раз выше, чем в среднем по РФ. Относительный риск (ОР – вычисляется относительно среднего по региону) составил 1,8 ($\chi^2=351,3$; $p \leq 0,0001$). В структуре онкологической заболеваемости женского населения

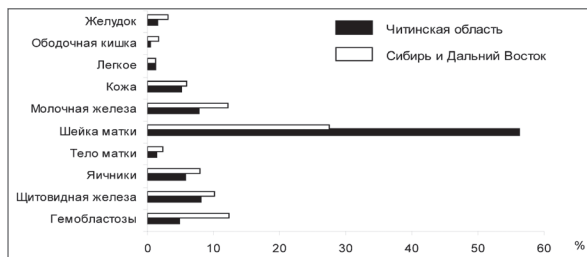


Рис. 1. Структура онкологической заболеваемости возрастной группы 25–34 года женского населения Читинской области на фоне региона Сибири и Дальнего Востока

Читинской области РШМ занимал 2-е место после рака молочной железы. На его долю приходилось $13,1 \pm 0,3$ %, т.е. в 2 раза больше, чем в среднем по региону, $6,5 \pm 0,1$ %, где он занимал 4-е место после рака молочной железы, кожи и желудка и в 2,5 раза выше, чем по РФ (5,3 %), после рака молочной железы, кожи, тела матки, желудка и ободочной кишки) [2].

Однако подобная структура характерна не для всех возрастов. Выделяется возраст, когда РШМ вообще становится ведущей локализацией в женской онкологической заболеваемости. Если в регионе Сибири и Дальнего Востока таким возрастом являются 25–39 лет – доля РШМ в этом возрасте составляет 24,1–29,4 %, что существенно выше, чем доли остальных локализаций, в том числе рака молочной железы, то в Читинской области этот возрастной период шире – 20–44 года (27,4–59,8 %). Особенно это относится к возрасту 25–34 года. На рис. 1 видно, что в возрасте 25–34 года РШМ встречается значительно чаще других локализаций. Это относится к региону Сибири и Дальнего Востока – его доля $27,5 \pm 1,4$ % и, в еще большей мере, к Читинской области, в которой среди остальных локализаций на долю РШМ приходится более половины случаев всех ЗНО – $56,1 \pm 5,6$ %, и в 2 раза больше, чем в среднем по региону.

Заболеваемость РШМ с возрастом растет. В среднем по региону она растет до 35 лет, далее она практически стабилизируется на уровне $30,9\text{--}35,6$ ‰, лишь в 75 лет и старше снижаясь до $27,7$ ‰. Средний возраст больных РШМ при этом – $51,4 \pm 0,2$ года, и это на 1,1 года моложе, чем в РФ [2]. Иная картина в Читинской области (рис. 2). Здесь от 15 до 30 лет наблюдался

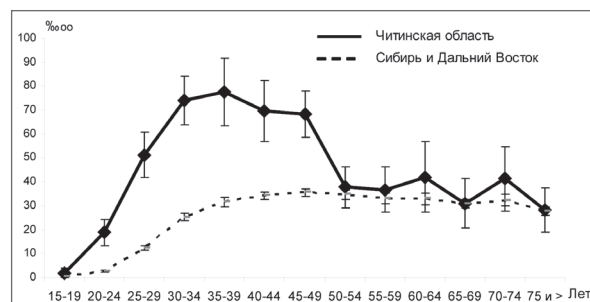


Рис. 2. Распределение по возрастам уровней заболеваемости раком шейки матки женского населения Читинской области на фоне региона Сибири и Дальнего Востока

ся резкий рост заболеваемости женщин РШМ в возрасте – от 2,0 до $74,0$ ‰, т.е. в 37 раз. Для возрастов 30–49 лет характерна самая высокая заболеваемость ($68,3\text{--}77,6$ ‰), которая потом снижается и к 50 годам и старше выходит на уровень, близкий среднерегиональному. В результате этого средний возраст женщин с выявленным РШМ оказался на 7,2 года моложе среднего по региону – $44,2 \pm 0,9$ года.

Тревожная ситуация в связи с ростом онкологической заболеваемости населения отмечается во многих странах мира [2]. Что касается РШМ, то в ряде работ прошлого столетия, наоборот, отмечено снижение заболеваемости этой локализацией на отдельных территориях [9, 11]. В регионе Сибири и Дальнего Востока, по данным [4], в 1976–1990 гг. заболеваемость РШМ также снижалась с темпом 30,3 %.

Анализ СП заболеваемости РШМ по трем пятилеткам показал, что для региона в среднем в исследуемое время отмечался небольшой рост уровней заболеваемости – с $13,1 \pm 0,2$ ‰ в 1994–1998 гг. до $15,4 \pm 0,3$ ‰ – в 2004–2008 гг. Средний темп прироста СП между этими пятилетками – 17,2 %, ИП – 9,9 %. Проведенный компонентный анализ показал, что прирост интенсивных показателей, обусловленных изменением половозрастной структуры населения, составил 8,9 %, прирост показателей, обусловленный изменением риска заболеть при неизменной половозрастной структуре, – 13,1 %, т.е. влияние второго фактора было выше.

В то же время в Читинской области наблюдается достаточно резкий рост заболеваемости РШМ женского населения – от $14,4 \pm 1,2$ до $30,5 \pm 1,9$ ‰, т.е. более чем в 2 раза. Средний

Таблица 2

Заболеваемость женского населения раком шейки матки в различных возрастных группах и пятилетках наблюдаемого периода, 1994–2008 гг. (ИП, на 100 тыс. женского населения) и среднегодовой темп прироста

	Возраст (лет)	Годы			Ежегодный Прирост, %
		1994–1998	1999–2003	2004–2008	
Сибирь и Дальний Восток	20–24	2,4 ± 0,4	2,7 ± 0,4	2,8 ± 0,5	8,5
	25–29	6,3 ± 0,8	9,4 ± 0,9	12,3 ± 1,0	39,5
	30–34	13,2 ± 1,1	16,7 ± 1,3	25,3 ± 1,6	38,2
	35–39	18,5 ± 1,2	24,0 ± 1,5	31,7 ± 2,0	30,9
	40–44	24,8 ± 1,5	30,2 ± 1,5	34,2 ± 1,7	17,5
	45–49	27,4 ± 1,7	32,6 ± 1,7	35,6 ± 1,6	14,1
	50–54	32,9 ± 2,2	33,0 ± 1,7	34,6 ± 2,1	2,5
Читинская область	20–24	5,7 ± 3,5	12,5 ± 4,7	18,8 ± 5,5	82,2
	25–29	14,0 ± 5,7	27,0 ± 7,4	51,2 ± 9,4	91,0
	30–34	18,5 ± 6,1	41,1 ± 9,6	74,0 ± 10,2	99,9
	35–39	23,6 ± 6,2	49,9 ± 10,3	77,6 ± 14,2	81,3
	40–44	28,0 ± 6,8	47,2 ± 9,5	69,5 ± 12,8	57,4
	45–49	32,5 ± 8,2	53,8 ± 9,9	68,3 ± 9,5	44,9
	50–54	25,6 ± 10,5	32,3 ± 8,9	37,7 ± 8,5	21,4
	55–59	27,6 ± 8,4	21,1 ± 10,1	36,7 ± 9,6	15,2
	60–64	35,3 ± 10,2	35,2 ± 10,2	41,9 ± 14,8	8,9

межпятилетний темп прироста СП (111,6 %) и ИП (45,0 %) выше регионального в 6,5 раза. И если ИП, обусловленный изменением возрастной структуры больных РШМ, составил 5,3 %, т.е. практически такой же, как и по региону, то за счет риска заболеть он значительно выше – 103,7 %. При этом, если в 1994–1998 гг. в Читинской области ОР=1,0, т.е. был практически такой же, как в среднем по региону, то к 1999–2003 гг. он повысился – ОР=1,3 ($\chi^2=63,5$; $p \leq 0,001$), а к 2004–2008 гг. – ОР=1,8. Однако рост заболеваемости РШМ характерен не для всех возрастных групп женского населения. Так, для женщин 15–19 лет в среднем по региону характерно даже снижение показателя с темпом 7,6 %. Рост начинается с 20-летнего возраста и, как видно из табл. 2, максимальных темпов ежегодного прироста (30,9–39,5 %) достигает в 25–39 лет. После 40 лет темп прироста постепенно снижается. В 55–59 лет он практически прекращается, а после 60 лет наблюдается снижение заболеваемости РШМ с темпом 9,4–17,5 %. Наблюдается и омоложение больных РШМ. В среднем по Сибири и Дальнему Востоку они стали моложе на 3,5 года. В Читинской области рост, и достаточно значительный, заболеваемости РШМ отмечен

уже с 20 лет (табл. 2). При этом самые высокие темпы (81,3–99,9) приходятся на возрастной период 20–39 лет, когда за исследуемый период заболеваемость возросла в 3,3–4,0 раза. С 40 до 64 лет рост снижается, однако остается достаточно большим (темпы прироста 8,9–57,4 %). После 65 лет наблюдается некоторое снижение заболеваемости с темпом 5,3–21,2 %. Как и по региону, в Читинской области наблюдается омоложение больных РШМ, но процесс этот носит более интенсивный характер. Так, за исследуемый период больные РШМ стали моложе на 7,3 года.

Происходящие процессы влияют и на структуру онкологической заболеваемости. Так, в 1994–1998 гг. наблюдалась картина иная, чем в 2004–2008 гг. А именно, РШМ, как и в регионе, занимал 4-е место после рака молочной железы, желудка и легкого. Это объясняется тем, что доля РШМ в структуре заболеваемости женского населения Читинской области с годами растет, в то время как в среднем по региону Сибири и Дальнего Востока немного снижается.

Данные о погодичной заболеваемости РШМ дали возможность описать динамику этого

процесса с помощью линейных уравнений регрессии. Так, для Сибири и Дальнего Востока в среднем характерен небольшой рост заболеваемости, который интерпретацией СП по каждому году исследуемого периода со значением $p < 0,001$ (коэффициент корреляции – 0,87) может быть описан уравнением

$$СП = 12,8 + 0,20 T,$$

где T – количество лет, прошедших с 1994 г. (начало отсчета). При этом среднегодовой теоретический прирост за этот период составил $0,15 \text{ ‰}_{0000}$.

Полученное по данным региона уравнение интерпретацией его на последующие годы дает возможность оценить прогноз заболеваемости населения РШМ, по крайней мере, до 2013 г. Так, при условии сохранения выявленной тенденции, заболеваемость населения РШМ в среднем по региону Сибири и Дальнего Востока может составить $16,6 \pm 0,3 \text{ ‰}_{0000}$.

Что касается Читинской области, то динамика роста заболеваемости РШМ со значимостью $p < 0,001$ (коэффициент корреляции – 0,77) может быть описана уравнением

$$СП = 12,3 + 1,37 T.$$

Среднегодовой теоретический прирост за 15-летний период составил $0,57 \text{ ‰}_{0000}$, т.е. был в 3,8 раз выше, чем в среднем по региону. Согласно полученному уравнению и при условии сохранения выявленной тенденции заболеваемость РШМ населения Читинской области к 2013 г. может составить $38,4 \pm 3,4 \text{ ‰}_{0000}$ и превысить средний уровень по региону в 2,3 раза.

Как было показано выше, по результатам компонентного анализа изменение состава женского населения на рост СП заболеваемости РШМ существенного влияния не оказывает. Следовательно, такое влияние может быть оказано либо за счет изменения факторов риска, либо за счет улучшения условий, влияющих на выявляемость РШМ при профилактических осмотрах, при этом увеличивающую статистику. Последнее обстоятельство может играть определенную роль в динамике заболеваемости РШМ женского населения Читинской области. Действительно, если в 1998 г. в Читинской области выявляемость больных РШМ при профилактических осмотрах составляла $30,2 \text{ ‰}$ [6], то в 2008 г. она составила $47,4 \text{ ‰}$ [3].

Выводы

1. По данным исследования 2004–2008 гг., в структуре онкологической заболеваемости раку шейки матки в среднем по региону Сибири и Дальнего Востока принадлежало 6,5 %, и он занимал 4-е место после рака молочной железы, кожи и желудка, в Читинской области – 13,1 %, т.е. 2-е место после рака молочной железы. Читинская область относится к территориям самого высокого риска по заболеваемости женского населения раком шейки матки.

2. Наиболее уязвимым в отношении этого заболевания является возраст репродуктивного периода, когда рак шейки матки становится основной ведущей локализацией среди остальных злокачественных новообразований: по региону Сибири и Дальнего Востока – это возраст 25–39 лет, по Читинской области – 20–44 года.

3. В период 1994–2008 гг. имел место рост заболеваемости женского населения РШМ: в регионе Сибири и Дальнего Востока среднегодовой темп прироста составил 7,6 %, в Читинской области – 45,5 %. Высокий прирост в Читинской области шел в основном за счет риска заболеть. Наблюдается омоложение больных РШМ. В регионе они стали моложе на 3,5 года, в Читинской области – на 7,3 года.

4. Согласно прогнозу, при условии сохранения выявленной тенденции к 2013 г. заболеваемость раком шейки матки в Читинской области может составить 38,4 на 100 тыс. женского населения и превысить среднюю по региону Сибири и Дальнего Востока заболеваемость в 2,3 раза.

5. Сложившаяся ситуация по раку шейки матки в Читинской области нуждается в дополнительных исследованиях для выявления характерных для этой территории факторов риска.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксель А.М. Статистика злокачественных новообразований женских половых органов // Опухоли женской репродуктивной системы. 2009. № 1–2. С. 76–80.
2. Злокачественные новообразования в России в 2008 году / Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2010. С. 22.
3. Основные показатели состояния специализированной помощи населению России в 1998 году / Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Л.В. Ременник. М., 1999. С. 49.

4. Писарева Л.Ф., Бояркина А.П., Тахауов Р.М., Карнов А.Б. Особенности онкологической заболеваемости населения Сибири и Дальнего Востока. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2001. С.121.
5. Писарева Л.Ф., Дворниченко В.В., Гладкова О.В., Бояркина А.П. Трофобластическая болезнь. Эпидемиология. Клиника. Факторы риска. Пути профилактики. Томск: Изд-во Том. ун-та, 2008. С. 37.
6. Состояние онкологической помощи населению России в 2008 году / Под ред. В.И. Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М., 2009. С. 101.
7. Статистическая оценка особенностей распространения и динамики заболеваемости злокачественными новообразованиями: Метод. рекомендации / Под ред. В.В. Двойрина, Е.М. Аксель. М., 1990. 30 с.
8. *Cancer incidence in five continents* / Eds. Whelan S.L., Ferlay J. Lyon: IAPC. 1997. Vol. 7. 871 p.
9. *Devesa S.S., Silverman D.T., Young J.L. et al. Cancer incidence mortality trends among whites in the United States, 1947–1984* // J. Nat. Cancer Inst. 1987. Vol. 79 (4). P.701–770.
10. *Experts confirmed HPV a major cause of cancer* // Vaccine Weekly. 1996. № 29. P. 6–7.
11. *Scottenfeld D. Epidemiology of endometrial neoplasia* // J. Cell. Biochem. 1995. № 23. P. 151–159.

Поступила 15.09.10