

УДК: 616-006.6:[312.2+312.6(470.53)]

ОЦЕНКА ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ ЗА ПЕРИОД 2007-2016 гг.

Говязина Т.Н.¹, Боталов Н.С.¹, Чепкасова Н.И.¹

¹ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения РФ, Пермь, Россия (614000, Пермь, ул. Петропавловская, 26)

Онкологическая заболеваемость во всем мире остается одной из актуальных проблем современности. Во всех индустриально развитых странах ежегодно сотни тысяч людей заболевают раком. Раком поражаются практически все органы, но преимущественно регистрируются - рак кожи, рак молочной железы и рак легких.

Повышенное внимание к онкологии – это одна из характерных черт мирового здравоохранения на современном этапе, что связано с постоянной тенденцией роста онкологической заболеваемости во всем мире. Смертность от онкологических заболеваний занимает второе место после болезней систем кровообращения. Поэтому очень важно в настоящее время отслеживать закономерности онкозаболеваний. Общие показатели заболеваемости и смертности в мире возрастают, хотя данные отдельных форм патологии улучшаются за счет усовершенствования диагностики и методов лечения. В большинстве стран по всему миру принята система обязательной регистрации пациентов с новообразованиями, что позволяет провести детальный анализ и достоверную статистику заболеваемости раком.

В связи с этим в статье проведен анализ онкологической заболеваемости и смертности у населения Пермского края за 10-летний период (2007-2016 гг.) по отдельным нозологическим формам и в сравнении с Российской Федерацией.

Ключевые слова: Пермский край, злокачественные новообразования, онкологическая заболеваемость, смертность.

ASSESSMENT OF ONCOLOGICAL MORBIDITY AND MORTALITY OF THE POPULATION OF THE PERM REGION FOR THE PERIOD 2007-2016

Govyazina T.N., Botalov N.S., Chepkasova N.I.

Acad. E.A. Wagner Perm State Medical University, Perm, Russia

Cancer morbidity throughout the world remains one of the urgent problems of our time. In all industrialized countries every year hundreds of thousands of people develop cancer. Almost all organs are affected by cancer, but mainly skin cancer, breast cancer and lung cancer are recorded.

Increased attention to oncology is one of the characteristic features of world health care at the present stage, which is associated with the constant trend of increasing cancer incidence throughout the world. Mortality from cancer ranks second after diseases of the circulatory system. Therefore, it is very important to track the patterns of cancer at the present time. General morbidity and mortality rates in the world are increasing, although data from individual forms of pathology are improved by improving diagnostics and treatment methods. In most countries around the world, a system of mandatory registration of patients with neoplasms has been adopted, which allows for detailed analysis and reliable statistics on the incidence of cancer.

In this regard, the article analyzes cancer incidence and mortality in the population of the Perm Territory over a 10-year period (2007-2016) for individual nosological forms and in comparison with the Russian Federation.

Keywords: *Perm region, malignant neoplasms, cancer incidence, mortality.*

На протяжении последних десятилетий в Российской Федерации продолжается неуклонное увеличение числа онкологических заболеваний, в т. ч. их редких клинических форм. Это определяет особую актуальность организации и планирования медицинской помощи этой категории больных. Онкологическая заболеваемость в России только по злокачественным новообразованиям (ЗНО) в 2016 году составила 408,6 случая на 100 тыс. населения. Каждый пятый житель России заболевает в течение жизни одной из форм злокачественных опухолей [1, 2, 3].

Исследования ведущих специалистов, посвященные изучению медико-социальной значимости ЗНО, убедительно доказывают необходимость научного обоснования и совершенствования клинико-организационных форм первичной медико-социальной и специализированной медицинской помощи [3, 4, 7]. В связи с этим Правительство РФ разработало Национальную стратегию по борьбе с онкологическими заболеваниями, рассчитанную на долгосрочный период до 2030 года. В РФ смертность от ЗНО в большинстве регионов стоит на первом месте [5, 6].

Заболеваемость злокачественными новообразованиями в Пермском крае за последние 10 лет (с 2007 по 2016 гг.) увеличилась на 22, 6%, по Российской Федерации - на 19, 6%. В статье проведен анализ статистических показателей онкологической заболеваемости и смертности населения Пермского края за 10-летний период в сравнении с Российской Федерацией. Рассмотрены показатели различных локальных онкологических заболеваемости в разные годы.

Цель работы: Анализ онкологической заболеваемости и смертности населения Пермского края в сравнении с российскими показателями за период 2007-2016 гг.

Задачи:

1. Проанализировать заболеваемость и смертность ЗНО населения Пермского края за период 2007-2016 гг.
2. Провести графический анализ.
3. Рассмотреть динамику заболеваемости по отдельным нозологическим формам ЗНО населения Пермского края за период 2007 – 2016 гг.

Материалы и методы:

- Информационно-библиографический метод - изучить заболеваемость и смертность по информационным источникам:

1. ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздравсоцразвития РФ, отделение статистики специализированных служб. Здравоохранение в России. 2017 г. : Статистический сборник/Росстат. – М.
 2. Статистические материалы. Злокачественные новообразования в России в 2016 году (заболеваемость и смертность) М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2018.
 3. Статистические материалы. ГБУЗ ПК «Пермский краевой онкологический диспансер» состояние онкологической помощи в Пермском крае за период 2007-2016 гг.
- Статистический метод – рассчитаны показатели динамического ряда: темп роста, темп прирост, показатель наглядности, средние величины.
 - Графический метод

На первом этапе определена онкологическая заболеваемость у населения Пермского края по годам. Расчет осуществлялся на 100 тысяч населения. Информация об абсолютных случаях заболевания получена по материалам ГБУЗ ПК «Пермский краевой онкологический диспансер».

Анализ динамических рядов показателей заболеваемости и смертности проводили методом линейного регрессионного анализа, изменение показателей (темпы прироста/снижения) выражали в процентах.

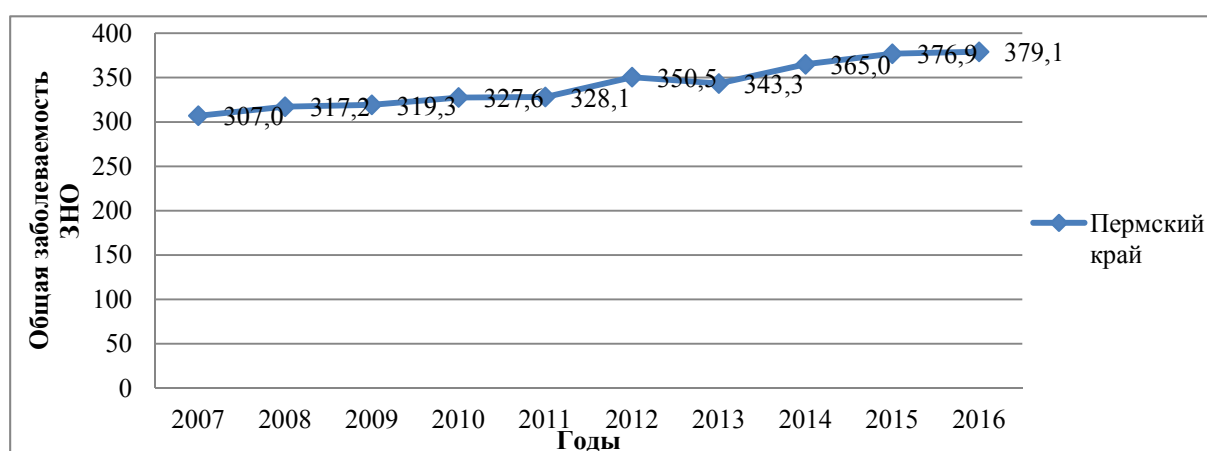
Результаты и их обсуждение.

Онкологическая заболеваемость населения в Пермском крае отчетливо выросла практически в 1,2 раза с 2007 по 2016 год (рис. 1). Среднегодовая общая заболеваемость за исследуемый период составила 341,4 на 100 тысяч населения.

Рис. 1. Динамика общей заболеваемости ЗНО населения в Пермском крае за период 2007-2016 гг. (на 100.000 населения)

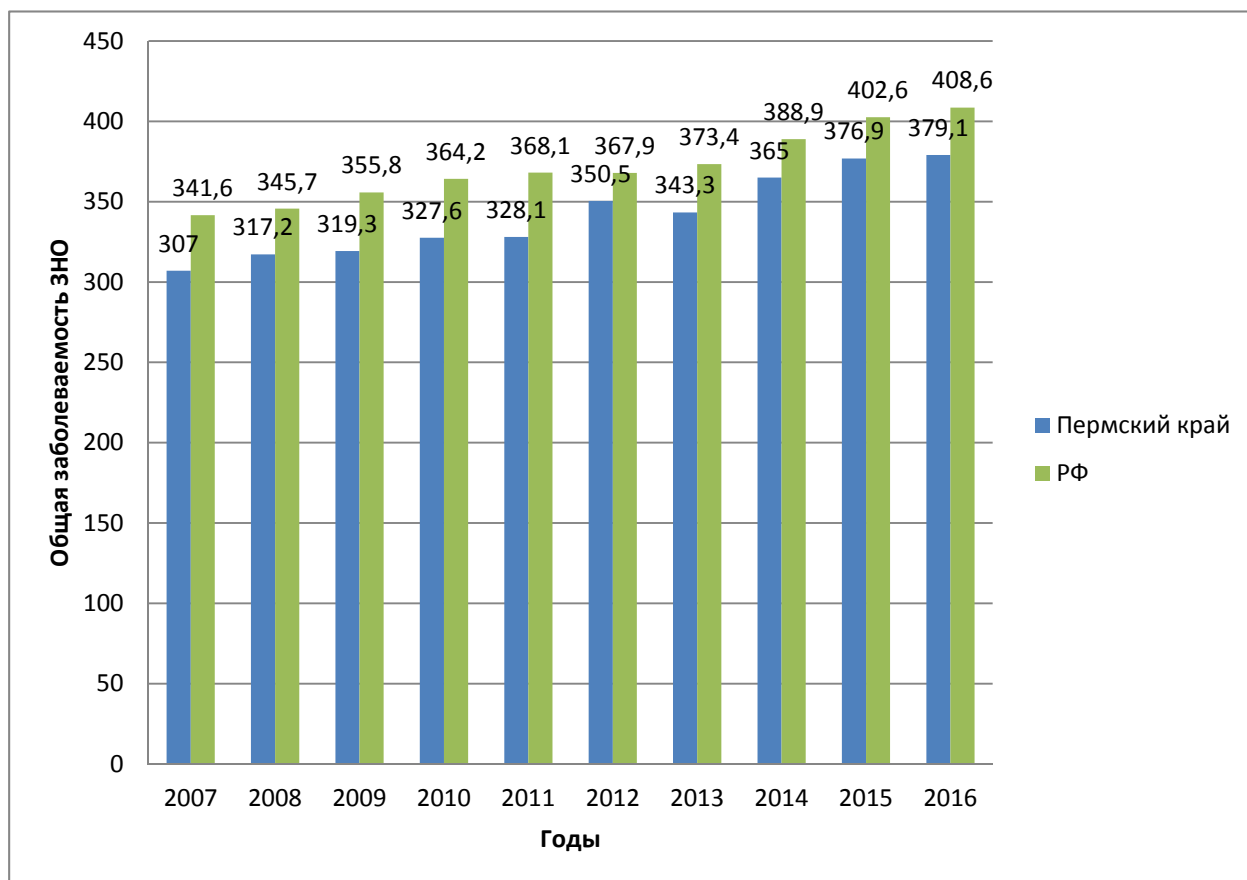
На следующем этапе нашей работы мы сравнили онкологическую заболеваемость населения Пермского края с аналогичным показателем в целом в РФ.

Общая ситуация с онкологической патологией в РФ остается неблагоприятной. Рост заболеваемости по классу новообразований в РФ за 10 лет составил 19,6%. В Пермском крае динамика роста была отчетливой, прирост составил 22,6%, отмечался более выраженный в сравнении с РФ рост общей заболеваемости ЗНО. В 2016 г. заболеваемость населения ЗНО в Пермском крае имела самый высокий показатель за



исследуемый период и составляла 379,1 случаев на 100 тыс. населения (рис. 2).

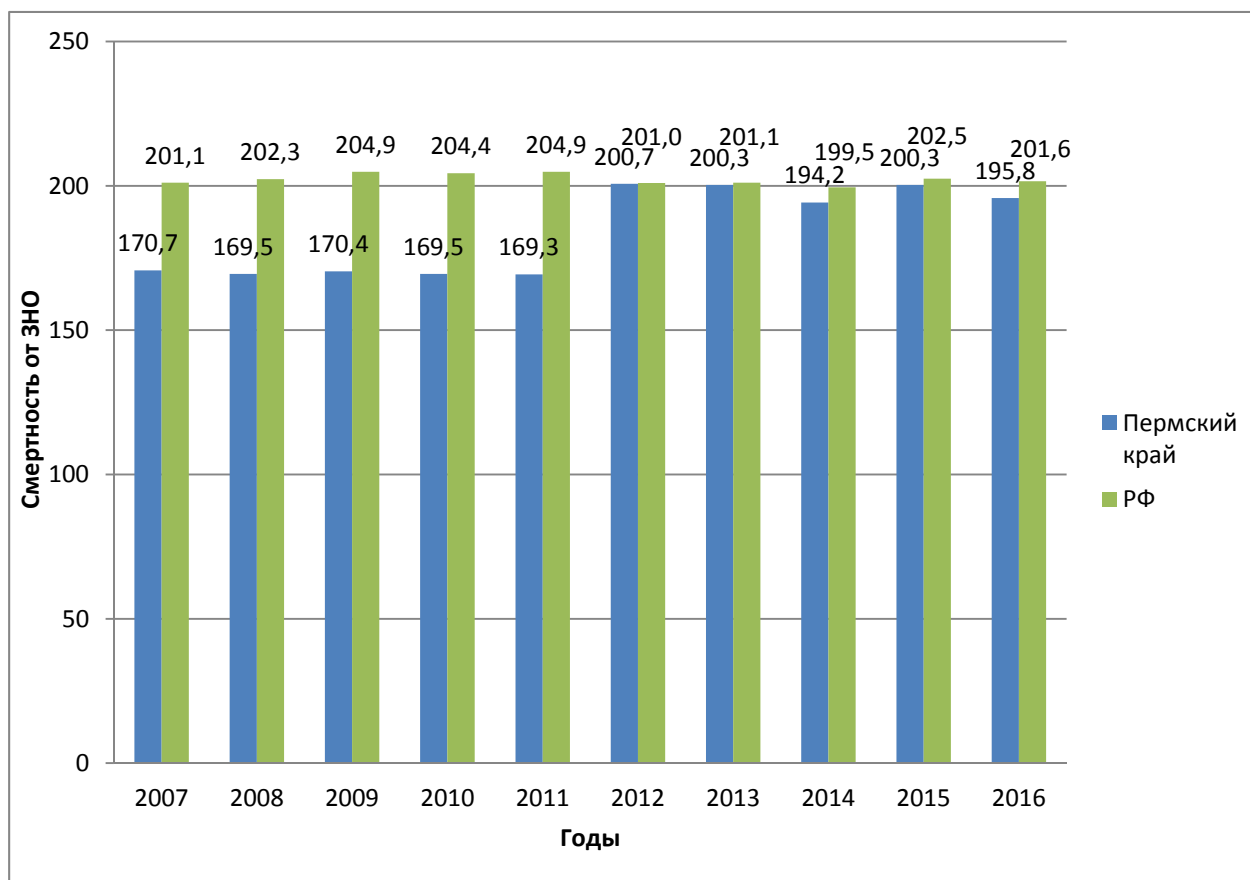
Рис.2. Динамика общей заболеваемости ЗНО населения в Пермском крае, РФ за период 2007-2016 гг. (на 100.000 населения)



Смертность от онкологических заболеваний у населения Пермского края также имела тенденцию к повышению (рис. 3). Неравномерная по годам кривая повышений имела пик в 2012 году (200,7). Основные причины смертности в Пермском крае в 2016 году – ЗНО лёгкого, ЗНО молочной железы, ЗНО предстательной железы, ЗНО желудка, ЗНО ободочной кишки, ЗНО прямой кишки, ЗНО предстательной железы.

Уровень смертности от ЗНО среди женского населения достоверно выше, чем у мужчин. Соотношение мужчин и женщин в структуре заболевших за последние годы не изменилось и составило 1:1,2, соответственно.

Рис.3. Динамика смертности от ЗНО населения в Пермском крае, РФ за период 2007-2016 гг. (на 100.000 населения)



Динамика заболеваемости по отдельным нозологическим формам в Пермском крае была практически одинаковой. Так, значительный прирост общей заболеваемости за десятилетний период наблюдается по различным ЗНО. (табл.1).

1. ЗНО кожи (включая меланому):

Отмечается рост уровня общей заболеваемости с 38,4 (2007 г.) до 48,1(2016 г.) на 100 тыс. населения. Самый низкий уровень заболеваемости отмечается в 2007 году – 38,4, самый высокий – 52,0 (2015 г.) на 100 тыс. населения.

Среднегодовая общая заболеваемость – 45,4 на 100 тыс. населения. Наиболее высокий темп прироста для 2010 года составил (+ 14,03 %), наиболее низкий для 2016 года составил (-7,5 %).

2. ЗНО легкого:

Отмечается рост уровня общей заболеваемости с 32,4 (2007 г.) до 37,9 (2016 г.) на 100 тыс. населения. Самый низкий уровень заболеваемости отмечается в 2012 году – 30,1, самый высокий – 37,9 (2016 г.) на 100 тыс. населения.

Среднегодовая общая заболеваемость – 32, 7 на 100 тыс. населения. Наиболее высокий темп прироста для 2016 года составил (+ 16,26 %), наиболее низкий для 2011 года составил (-8,68 %).

3. ЗНО желудка:

Отмечается рост уровня общей заболеваемости с 21, 6 (2007 г.) до 23,2 (2016 г.) на 100 тыс. населения. Самый низкий уровень заболеваемости отмечается в 2014 году – 19,2, самый высокий – 23,1 (2016 г.) на 100 тыс. населения.

Среднегодовая общая заболеваемость – 21,4 на 100 тыс. населения. Наиболее высокий темп прироста для 2012 года составил (+ 14,5 %), наиболее низкий для 2014 года составил (-9,0%).

4. ЗНО ободочной кишки:

Отмечается рост уровня общей заболеваемости с 17,9 (2007 г.) до 27,7 (2016 г.) на 100 тыс. населения. Самый низкий уровень заболеваемости отмечается в 2007 году – 17,9, самый высокий – 27, 7 (2016 г.) на 100 тыс. населения.

Среднегодовая общая заболеваемость – 21, 6 на 100 тыс. населения. Наиболее высокий темп прироста для 2008 года составил (+ 19,55 %), наиболее низкий для 2014 года составил (-10, 67 %).

5. ЗНО головы и шеи:

Отмечается рост уровня общей заболеваемости с 16,7 (2007 г.) до 22, 8 (2016 г.) на 100 тыс. населения. Самый низкий уровень заболеваемости отмечается в 2007 году – 16, 7, самый высокий – 22,8 (2016 г.) на 100 тыс. населения.

Среднегодовая общая заболеваемость – 19,3 на 100 тыс. населения. Наиболее высокий темп прироста для 2016 года составил (+ 21, 28 %), наиболее низкий для 2013 года составил (-17,59 %).

6. ЗНО прямой кишки:

Отмечается рост уровня общей заболеваемости с 17,1 (2007 г.) до 19,5 (2016 г.) на 100 тыс. населения. Самый низкий уровень заболеваемости отмечается в 2007 году – 17,1, самый высокий – 20,2 (2015 г.) на 100 тыс. населения.

Среднегодовая общая заболеваемость – 18, 8 на 100 тыс. населения. Наиболее высокий темп прироста для 2011 года составил (+ 5, 06 %), наиболее низкий для 2016 года составил (- 3, 47 %).

7. ЗНО простаты:

Отмечается рост уровня общей заболеваемости с 23, 1 (2007 г.) до 40,8 (2016 г.) на 100 тыс. мужского населения. Самый низкий уровень заболеваемости отмечается в 2007 году – 23,1, самый высокий – 57,1 (2014 г.) на 100 тыс. мужского населения.

Среднегодовая общая заболеваемость – 38, 0 на 100 тыс. мужского населения. Наиболее высокий темп прироста для 2014 года составил (+ 34,99 %), наиболее низкий для 2016 года составил (-25,41 %).

8. ЗНО молочной железы:

Отмечается рост уровня общей заболеваемости с 57,3 (2007 г.) до 76,8 (2016 г.) на 100 тыс. женского населения. Самый низкий уровень заболеваемости отмечается в 2007 году – 57,3, самый высокий – 78, 2 (2015 г.) на 100 тыс. женского населения.

Среднегодовая общая заболеваемость – 66, 7 на 100 тыс. женского населения. Наиболее высокий темп прироста для 2012 года составил (+ 13, 0 %), наиболее низкий для 2009 года составил (-2,54 %).

9. ЗНО тела матки:

Отмечается рост уровня общей заболеваемости с 19, 2 (2007 г.) до 23,9 (2016 г.) на 100 тыс. женского населения. Самый низкий уровень заболеваемости отмечается в 2007 году – 19,2, самый высокий – 29, 2 (2014 г.) на 100 тыс. женского населения.

Среднегодовая общая заболеваемость – 23, 1 на 100 тыс. женского населения. Наиболее высокий темп прироста для 2014 года составил (+ 18, 7%), наиболее низкий для 2016 года составил (-10,82 %).

10. ЗНО шейки матки:

Отмечается рост уровня общей заболеваемости с 15, 6 (2007 г.) до 18, 2 (2016 г.) на 100 тыс. женского населения. Самый низкий уровень заболеваемости отмечается в 2008 году – 15, 5, самый высокий – 19, 6 (2014 г.) на 100 тыс. женского населения.

Среднегодовая общая заболеваемость – 17, 6 на 100 тыс. женского населения. Наиболее высокий темп прироста для 2009 года составил (+ 16,77 %), наиболее низкий для 2010 года составил (-10, 5 %).

Табл. 1. Общая заболеваемость злокачественными новообразованиями основных локализаций у населения Пермского края (на 100 тыс. населения) за период 2007-2016 гг.

МКБ-10. Класс II Новообразова ния. ЗНО.	ЗНО кожи (включая меланом у)		ЗНО легкого		ЗНО желудка		ЗНО ободочн ой кишки		ЗНО головы и шеи		ЗНО прямой кишки		ЗНО простат ы (на 100 тыс. мужског о населени я)		ЗНО молочно й железы		ЗНО тела матки		ЗНО шейки матки	
	на 100 тыс. женского населения																			
	ОЗ	ТП	ОЗ	ТП	ОЗ	ТП	ОЗ	ТП	ОЗ	ТП	ОЗ	ТП	ОЗ	ТП	ОЗ	ТП	ОЗ	ТП	ОЗ	ТП
2007	38,4	-	32,4	-	21,6	-	17,9	-	16,7	-	17,1	-	23,1	-	57,3	-	19,2	-	15,6	-
2008	39,0	1,56	33,9	4,63	23,1	6,94	21,4	19,55	18,4	10,18	17,4	1,75	23,8	3,03	59,0	2,97	19,5	1,56	15,5	-0,64
2009	39,2	0,51	32,0	-5,6	21,6	-6,49	19,5	-8,88	19,1	3,80	18,1	4,02	27,8	16,81	57,5	-2,54	20,4	4,62	18,1	16,77
2010	44,7	14,03	33,4	4,38	21,2	-1,85	19,9	2,05	19,0	-0,52	17,8	-1,66	34,1	22,66	61,8	7,48	21,3	4,41	16,2	-10,50
2011	48,6	8,72	30,5	-8,68	20,0	-5,66	21,0	5,53	19,7	3,68	18,7	5,06	34,8	2,05	62,3	0,81	22,6	6,10	17,0	4,94
2012	49,8	2,47	30,1	-1,31	22,9	14,5	22,3	6,19	21,6	9,64	19,2	2,67	41,5	19,25	70,4	13,0	23,3	3,10	18,9	11,18
2013	46,3	-7,03	30,9	2,66	21,1	-7,86	22,5	0,90	17,8	-17,59	19,7	2,60	42,3	1,93	69,4	-1,42	24,6	5,58	18,4	-2,65
2014	48,1	3,89	32,8	6,15	19,2	-9,0	20,1	-10,67	19,2	7,87	20,0	1,52	57,1	34,99	73,8	6,34	29,2	18,70	19,6	6,52
2015	52,0	8,11	32,6	-0,61	20,3	5,73	23,9	18,91	18,8	-2,08	20,2	1,0	54,7	-4,20	78,2	5,96	26,8	-8,22	18,8	-4,08
2016	48,1	-7,50	37,9	16,26	23,1	14,29	27,7	15,90	22,8	21,28	19,5	-3,47	40,8	-25,41	76,8	-1,79	23,9	-10,82	18,2	-3,19
М	45,4		32,7		21,4		21,6		19,3		18,8		38,0		66,7		23,1		17,6	

Примечания: ОЗ – общая заболеваемость, ТП – темп прироста; жирным шрифтом выделены максимальные и минимальные показатели уровня общей заболеваемости, темпа прироста;

Заключение

1. За исследуемый период (2007-2016 гг.) установлена устойчивая закономерность повышения общей заболеваемости ЗНО населения Пермского края с темпом роста 22, 6% (более выраженный рост общей заболеваемости ЗНО в сравнении с РФ – 19, 6 %). Такая

закономерность связана с рядом социальных и природных факторов: бедностью населения, климатическими особенностями территории, плохими экологическими условиями в крупнейших городах, негативными социальными процессами (безработица, алкоголизация населения).

Более высокий уровень онкозаболеваемости регистрируются среди женского населения. В 2016 г. заболеваемость населения ЗНО в Пермском крае имела самый высокий показатель за исследуемый период и составляла 379,1 случаев на 100 тыс. населения.

2. Основные причины смертности в Пермском крае – ЗНО лёгкого, ЗНО молочной железы, ЗНО предстательной железы, ЗНО желудка, ЗНО ободочной кишки, ЗНО прямой кишки, ЗНО предстательной железы.

Приведённые данные могут быть использованы в практическом здравоохранении при формировании групп повышенного риска среди населения Пермского края, а также разработки для разработки программ профилактики заболеваемости злокачественными новообразованиями в регионе.

В целях улучшения доступности и качества оказания онкологической помощи населению в Пермском крае, в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 года № 915н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Онкология» утверждён Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология» в Пермском крае.

Список литературы

1. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2012 г. / Под редакцией М.И. Давыдова и Е.М. Аксель. Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. 2012. 226 с.
2. Верещагина В.С., Зауралов Е.О. Анализ онкологической заболеваемости у детей в Республике Мордовия. Медицинский альманах, №2 (37), 2015. – С. 80-82.
3. Мерабишвили В.М., Кулева С.А., Демин Е.В. Динамика онкологической заболеваемости и структура злокачественных новообразований среди подростков 15–17 лет с расчетом показателей выживаемости (популяционное исследование). Российский журнал детской гематологии и онкологии. №1, Т.4, 2017 г. – С. 54-60.
4. Решетарова Д. А. Анализ онкологической заболеваемости населения ПФО. Современные проблемы территориального развития: электрон. журн. – 2018. – № 2. – С. 1-6.

5. Конопацкова О. М., Макаров В. З., Решетарова Д. А., Семенченя В. А., Чумаченко А. Н. О причинах неблагоприятной онкологической ситуации в Приволжском федеральном округе: онкогеографический анализ // Известия Саратовского университета. Новая серия. Сер. Науки о Земле. 2017. Т. 17, вып. 4. С. 212–218.
6. Каприн А. Д., Старинский В. В., Петров Г. В. Состояние онкологической помощи населению России 2016 в году. М. : МНИОИ им. П. А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2017. 236 с.
7. Подушкина И.В., Квасов С.Е., Зубков В.М., Тамойкин А.В.. Онкологическая заболеваемость как приоритетная медико-социальная проблема ведомственного здравоохранения. Медицинский альманах, №3 (12), 2010. – С. 28-30.
8. Кудрявцев И.Ю. Медико-социальная значимость онкологической заболеваемости и смертности в условиях техногенной провинции // Медицина труда и промышленная экология. – 2010. – № 6. – С. 7–11.