

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ, ОРГАНИЗАЦИЯ И СОЦИОЛОГИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

УДК 616-006.6

3.2.3 Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения

DOI: 10.37903/vsgma.2023.4.32 EDN: ZCDVFFV

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ В ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

© Санников А.Л., Пономарёв А.С., Зеленых Д.В.

*Северный государственный медицинский университет, Россия, 163000, Архангельск, Троицкий пр-т, 51**Резюме*

Цель. Рассмотреть динамику смертности от злокачественных новообразований в Псковской области и Российской Федерации в целом, выделить основные факторы риска, возможно способствующие возникновению злокачественных новообразований.

Методика. В работе проанализированы статистические показатели заболеваемости и смертности от колоректального рака, рака молочной железы, трахеи, бронхов, лёгких и желудка с 2011 года по 2021 год; проведено сравнение полученных результатов в Псковской области с таковыми Российской Федерации в целом, а также различия между мужским и женским населением. В качестве материалов и методов использовались статистические данные, ассоциированные со смертностью от рака у жителей Псковской области.

Результаты. Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований в Псковской области имеет одни из самых высоких показателей по Северо-Западному федеральному округу в период с 2011 года по 2021 год, что, возможно, объясняется таким рядом факторов риска, как: демографические особенности Псковской области, уровень распространенности курения, алкоголизма, рост промышленности, малая заинтересованность взрослого населения в диспансеризации, потеря кадров медицинского персонала и низкая эффективность экономики области.

Заключение. Выявленные факторы риска, вероятно, могли оказать влияние на показатели заболеваемости и смертности в Псковской области. Реорганизация и повышение эффективности работы региональной онкологической службы, а именно организация ранней диагностики и своевременного лечения пациентов со злокачественными новообразованиями, а также раннее выявление злокачественных новообразований необходимы в целях увеличения продолжительности жизни пациентов.

Ключевые слова: злокачественные новообразования, колоректальный рак, рак молочной железы, трахеи, бронхов и лёгких, желудка, Псковская область

EPIDEMIOLOGIC ANALYSIS OF MALIGNANT NEOPLASMS IN THE PSKOV REGION

Sannikov A.L., Ponomarev A.S., Zelenykh D.V.

*Northern State Medical University, 51, Troitsky Ave., 163000, Arkhangelsk, Russia**Abstract*

Objective. To review the dynamics of mortality from malignant neoplasms in the Pskov region and the Russian Federation as a whole, to identify the main risk factors possibly contributing to the occurrence of malignant neoplasms.

Methods. The paper analyzes statistical indicators of morbidity and mortality from colorectal cancer, breast cancer, tracheal, bronchial, lung and gastric cancer from 2011 to 2021; it compares the results obtained in the Pskov region with those of the Russian Federation as a whole, as well as the differences between male and female population. The materials and methods used were statistical data associated with cancer mortality in the residents of the Pskov region.

Results. Morbidity and mortality from malignant neoplasms in the Pskov region has one of the highest rates in the North-West Federal District in the period from 2011 to 2021, which is probably explained by

a number of risk factors such as: demographic features of the Pskov region, the prevalence of smoking, alcoholism, industrial growth, low interest of the adult population in the dispensary, loss of medical personnel and low efficiency of the regional economy.

Conclusion. The identified risk factors could probably have an impact on morbidity and mortality rates in the Pskov region. Reorganization and improvement of the efficiency of the regional oncology service, namely the organization of early diagnosis and timely treatment of patients with malignant neoplasms, as well as early detection of malignant neoplasms, are necessary in order to increase the life expectancy of patients.

Keywords: malignant neoplasms, colorectal cancer, breast cancer, trachea, bronchial and lung cancer, stomach cancer, Pskov region

Введение

Злокачественные новообразования являются одной из самых значимых проблем, затрагивающих не только систему здравоохранения, но и общество в целом. Отмечается неуклонный рост числа злокачественных новообразований в России и в мире. Особую проблему составляет выявление болезни на ранней стадии, поскольку именно это определяет продолжительность жизни больного, успех или неуспех проводимого лечения.

В настоящее время уровень заболеваемости злокачественными новообразованиями неуклонно растёт и представляет собой актуальную социально-гигиеническую проблему; она характеризуется поздней диагностикой, высоким риском рецидива после курса лечения и, соответственно, высокой летальностью.

В глобальном масштабе рак является второй по значимости причиной смертности после сердечно-сосудистых заболеваний, и это основная причина смерти более чем в 50 странах. В 2020 г. в мире насчитывалось почти 10 миллионов смертей от рака. Бремя рака продолжает оказывать влияние на отдельных людей, общества и системы здравоохранения по всему миру-влияние, которое, вероятно, будет усиливаться по мере дальнейшего роста заболеваемости и смертности [10].

Эпидемиологическая ситуация со злокачественными новообразованиями в России остаётся противоречивой-в ряде регионов страны на фоне реализуемых программ профилактики и ранней диагностики отмечается снижение уровня первичной заболеваемости и смертности от новообразований; в отдельных регионах-выраженная положительная динамика процессов всё ещё отсутствует. В числе таких регионов – Псковская область. С 2011 г. по 2019 г. заболеваемость злокачественными новообразованиями увеличилась на 17,1% – с 427,6 на 100 тыс. населения в 2011 г. до 500,6 на 100 тыс. населения в 2019 году. В 2020 г. заболеваемость ЗНО снизилась до 454,76 на 100 тыс. населения или на 9,2% по сравнению с 2019 г., что объясняется низкими показателями диспансеризации в 2020 году в связи с эпидемиологической ситуацией по COVID-19 [7]. В связи с этим, представляет интерес выяснения эпидемиологической ситуации с заболеваемостью злокачественными новообразованиями, а также выявление возможных факторов риска в Псковской области.

Цель исследования – рассмотреть динамику смертности от злокачественных новообразований в Псковской области и Российской Федерации в целом, выделить основные факторы риска, возможно способствующие возникновению злокачественных новообразований.

Методика

Базой исследования явилась Псковская область (Северо-Западный федеральный округ). В качестве материалов исследования использовались данные книг «Злокачественные новообразования в России в 2011-2021 году (заболеваемость и смертность)» и «Состояние онкологической помощи населению России в 2011-2021 году», региональной программы

Псковской области: «Борьба с онкологическими заболеваниями», государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Псковской области в 2021 году», стратегии социально-экономического развития Псковской области до 2035 года, ЕМИСС Государственная статистика, а также статьи научно электронной библиотеки eLibrary.ru. В качестве анализа нами были выбраны следующие локализации - колоректальный рак (код по МКБ-10: C18, 19), молочная железа (код по МКБ-10: C50), трахея, бронхи, лёгкие (код по МКБ-10: C33,

34) и желудок (код по МКБ-10: С16), так как они занимают 39,5 % в общей структуре онкологической заболеваемости, где на долю колоректального рака приходится 12,2 %, молочной железы 12,1 %, трахеи, бронхов, лёгких 9,7 % и желудка 5,5 %. [4]

Результаты исследования и их обсуждение

Мы оценили динамику заболеваемости и смертности в Псковской области и Российской Федерации в период с 2011 года по 2021 год, где была выявлена нестабильная динамика, характеризующаяся внезапным ростом и спадом заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований. Можно выделить несколько ключевых факторов, которые могли оказать влияние на динамику смертности от злокачественных новообразований. Первый из них - демографические особенности Псковской области, к которым относятся высокая доля лиц старших возрастных групп, высокая доля сельского населения и хуторный тип расселения. Следует отметить высокий уровень курения и алкоголизма в данной области. Не будем забывать о росте промышленности, активно развивающемся с 2011 года по 2021 год и вытекающими из этого последствиями. Псковская область занимает последнее место по Северо-Западному федеральному округу по средним показателям динамики численности взрослого населения, прошедшего I этап диспансеризации. Потеря кадров медицинского персонала также отражается на статистике. В завершении скажем о низкой эффективности экономики области, который в последующие годы не показывала положительной динамики.



Рис. 1. Динамика первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями в Псковской области и Российской Федерации с 2011 по 2021 год (оба пола), на 100 тыс. населения

Уровень первичной заболеваемости ЗНО населения Псковской области злокачественными новообразованиями остаётся высоким. В период с 2011 года по 2021 год мы наблюдаем волнообразное течение первичной заболеваемости, что привело к увеличению показателя на 14,5%. С 2011 года по 2019 год прослеживается прирост первичной заболеваемости ЗНО в Российской Федерации на 19,3% и последующем снижении показателя на 11,8% в 2021 году.

Первичная заболеваемость среди мужского населения Российской Федерации с 2011 года по 2019 год имеет тенденцию к росту (с 370,6 в 2011 году до 434,8 в 2019 году), что привело к увеличению показателя на 18,4%. С 2020 года по 2021 год идёт спад первичной заболеваемости ЗНО (2020-379,8; 2021-391,2) со снижением показателя на 10%. В Псковской области первичная заболеваемость мужского населения также имеет тенденцию к росту с 2011 года по 2021 год (с 414,9 в 2011 году до 482,23 в 2021 году) с конечным увеличением показателя на 16,2%.

Первичная заболеваемость среди женского населения Российской Федерации с 2011 года по 2019 год имеет тенденцию к росту (с 384,6 в 2011 году до 465 в 2019 году), что привело к увеличению показателя на 20,9%. С 2020 года по 2021 год идёт спад первичной заболеваемости ЗНО (2020-400;

2021-403,74) со снижением показателя на 13,2%. В Псковской области первичная заболеваемость женского населения также имеет тенденцию к росту с 2011 года по 2021 год (с 452,4 в 2011 году до 512,71 в 2021 году) с конечным увеличением показателя на 13,3% [4].

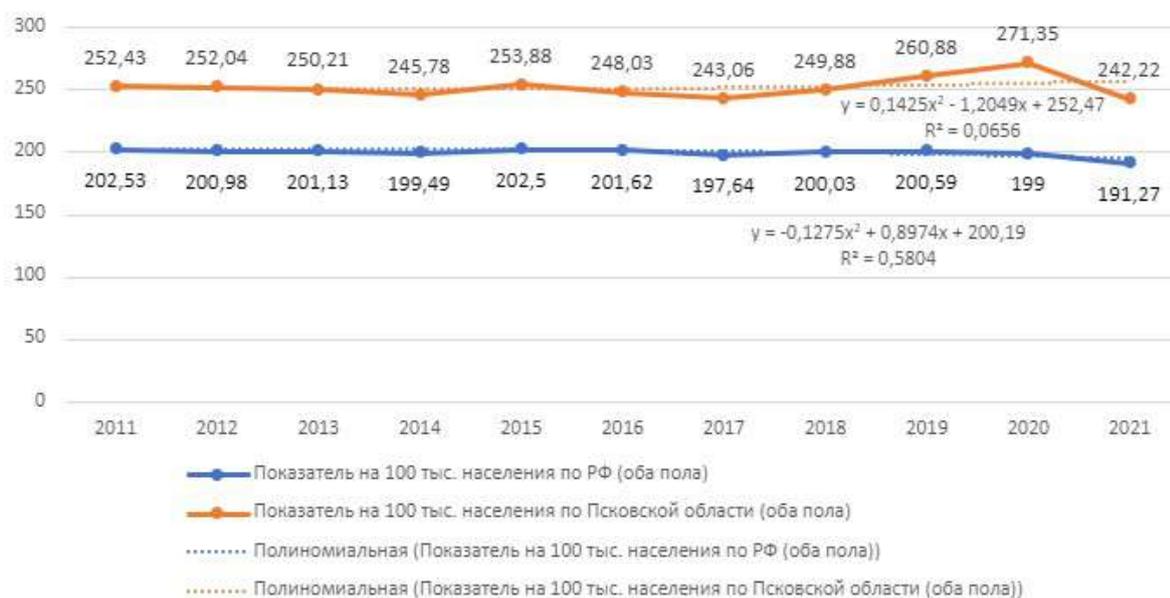


Рис. 2. Динамика смертности злокачественными новообразованиями в Псковской области и Российской Федерации с 2011 по 2021 год (оба пола), на 100 тыс. населения

Показатель смертности от ЗНО в Псковской области имеет тенденцию к росту с 2011 года по 2020 год, что привело к увеличению показателя на 7,5%, с последующим снижением показателя на 10,7% в 2021 году. С 2011 года по 2021 год прослеживается волнообразное течение смертности от ЗНО в Российской Федерации, что привело к снижению показателя на 5,5%.

Смертность от ЗНО среди мужского населения Российской Федерации с 2011 года по 2021 год имеет тенденцию к снижению (с 234,27 в 2011 году до 220,71 в 2021 году), что привело к снижению показателя на 5,8%. В Псковской области смертность от ЗНО мужского населения имеет также тенденцию к снижению с 2011 года по 2021 год (с 303,36 в 2011 году до 280,34 в 2021 году), где имеется прирост смертности с 2017 года по 2020 год и дальнейшим снижением в 2021 году) с конечным снижением показателя на 7,6%.

Смертность от ЗНО среди женского населения Российской Федерации с 2011 года по 2021 год имеет тенденцию к снижению (с 175,22 в 2011 году до 165,73 в 2021 году), что привело к снижению показателя на 5,4%. В Псковской области смертность от ЗНО женского населения не имеет тенденции к изменению (с 209,28 в 2011 году до 209,08 в 2021 году, где имеется прирост смертности с 2016 года по 2020 год и дальнейшим снижением в 2021 году). [4]

Первые места в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями мужского населения Российской Федерации распределены следующим образом: опухоли трахеи, бронхов и лёгких (16,4%), колоректальный рак (12,8%), желудка (7%).

Рак молочной железы (22,1%) является ведущей онкологической патологией у женского населения, далее следуют колоректальный рак (11,8%), злокачественные новообразования желудка (4,2%), трахеи, бронхов и лёгких (4,1%). Максимальное число заболеваний приходится на возрастную группу 65-69 лет (18,1%): у мужчин – 20,6%, у женщин – 15,9%. В возрастной группе 60 лет и старше диагностируются 73,2% случаев заболевания в мужской и 66,3% в женской популяциях. В возрастной группе 30-59 лет наибольший удельный вес имеют злокачественные новообразования молочной железы (17,6%), колоректальный рак (9,3%), трахеи, бронхов и лёгких (7,7%), желудка (4,2%).

В структуре заболеваемости лиц пожилого возраста (60 лет и старше) преобладают колоректальный рак (13,7%), опухоли трахеи, бронхов и лёгких (10,7%), молочной железы (10%), желудка (6,2%). Средний возраст заболевших в 2021 г. составил 64,4 года, для мужчин – 64,9, для женщин – 63,9 года.

Максимальные показатели онкологической заболеваемости отмечены в Ярославской (529,3 на 100 тыс. населения), Сахалинской (527,1), Нижегородской (523,8), Брянской (511,9), Псковской (498,5) областях, Республике Карелия (497,5), Архангельской области (497,3), Алтайском крае (496,2), Ивановской области (495,6), Пензенской области (491,4); минимальные показатели – в республиках Дагестан (152,8), Чечня (161,2), Тыва (192,5), Ингушетия (196,0), Ленинградской области (221,0), Ямало-Ненецком (224,5), Ненецком (229,4), Чукотском (247,1) автономных округах, Республике Саха (Якутия) (253,8).

В структуре смертности населения Российской Федерации от злокачественных новообразований наибольший удельный вес составляют опухоли трахеи, бронхо и лёгких (16,8%), колоректальный рак (14%), опухоли желудка (9%), молочной железы (7,4%). Структура смертности от злокачественных новообразований мужского и женского населения имеет существенные различия. Четверть (25%) случаев смерти мужчин обусловлены раком трахеи, бронхов и лёгких, далее следуют колоректальный рак (12,4%), опухоли желудка (10,1%).

В структуре смертности женщин наибольший удельный вес имеют злокачественные новообразования молочной железы (15,8%) и колоректальный рак (15,8%). Далее следуют новообразования желудка (7,9%), трахеи, бронхов и лёгких (7,3%). За последние 10 лет средний возраст умерших увеличился с 66,3 до 67,6 лет: у мужчин – с 65,3 до 66,6 лет; у женщин – с 67,5 до 68,8 лет. Наиболее высокий «грубый» показатель смертности на 100 тыс. населения отмечен в Тульской (266,6), Псковской (242,2), Курганской (239,2), Брянской (237,5), Кемеровской (237,4), Курской (236,8), Костромской (234,1), Новосибирской (232,1) и Тверской (227,1) областях [4].

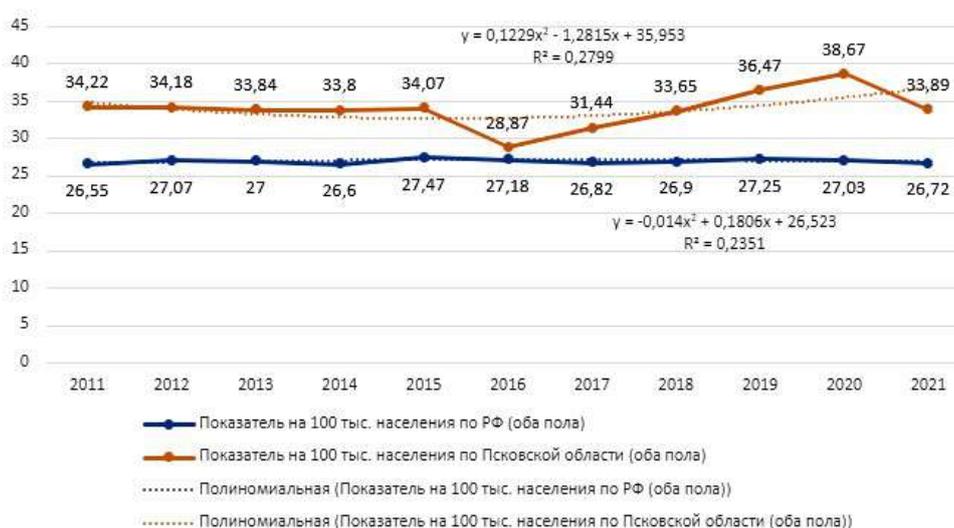


Рис. 3. Динамика смертности от колоректального рака в Псковской области и Российской Федерации с 2011 по 2021 год (оба пола), на 100 тыс. населения

Смертность от колоректального рака в Псковской области с 2011 года по 2016 год имеет тенденцию к снижению, что привело к снижению показателя на 15,6%. С 2016 года по 2020 год мы наблюдаем прирост смертности с увеличением показателя на 34%. С 2021 года мы наблюдаем снижение смертности от ЗНО с конечным снижением показателя на 12,4%. С 2011 года по 2021 год прослеживается волнообразное течение смертности от колоректального рака в Российской Федерации без тенденции к изменению.

Смертность от колоректального рака среди мужского населения Российской Федерации с 2011 года по 2021 год имеет тенденцию к росту (с 25,84 в 2011 году до 27,35 в 2021 году, где имеется прирост смертности с 2017 года по 2019 год и дальнейшим спадом), что привело к увеличению показателя на 5,8%. В Псковской области смертность от колоректального рака мужского населения имеет также тенденцию к росту с 2011 года по 2021 год (с 33,56 в 2011 году до 34,87 в 2021 году), что привело к увеличению показателя на 4%.

Смертность от колоректального рака среди женского населения Российской Федерации с 2011 года по 2021 год имеет тенденцию к снижению (с 27,16 в 2011 году до 26,17 в 2021 году), что привело к снижению показателя на 3,7%. В Псковской области смертность от ЗНО женского населения также имеет тенденцию к снижению с 2011 года по 2021 год (с 34,79 в 2011 году до

33,03 в 2021 году, где имеется прирост смертности с 2016 года по 2020 год и снижением смертности в 2021 году) с конечным снижением показателя на 5,1%. [4]



Рис. 4. Динамика смертности от рака молочной железы в Псковской области и Российской Федерации с 2011 по 2021 год, на 100 тыс. населения

Смертность от рака молочной железы в Псковской области с 2011 года по 2021 год имеет волнообразное течение, но с тенденцией к росту с 2018 года по 2021 год, что привело к увеличению показателя на 7,8%. С 2011 года по 2021 год прослеживается снижение смертности в Российской Федерации, что привело к снижению показателя на 13,6% [4].

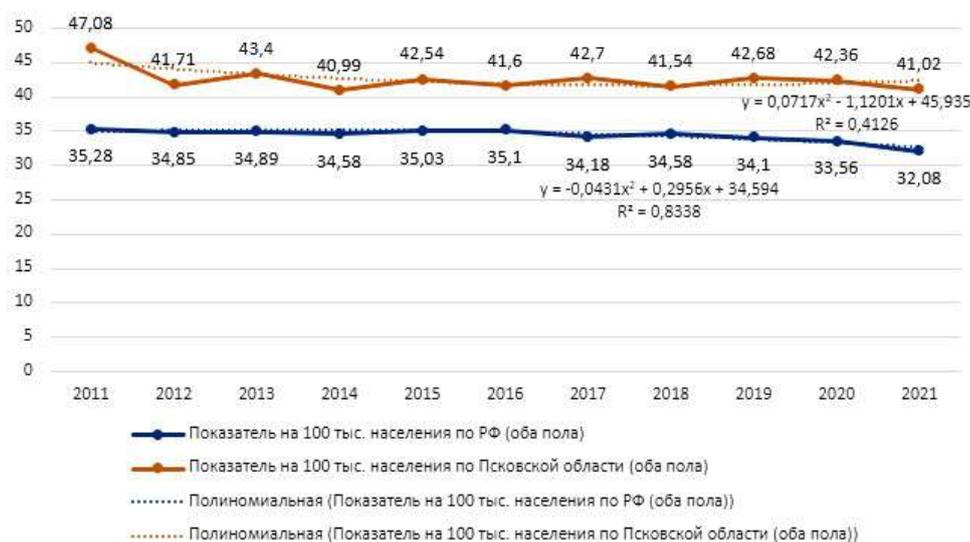


Рис. 5. Динамика смертности от рака трахеи, бронхов и лёгких в Псковской области и Российской Федерации с 2011 по 2021 год (оба пола), на 100 тыс. населения

Смертность от рака трахеи, бронхов и лёгких в Псковской области с 2011 года по 2021 год имеет волнообразное течение, но с тенденцией к снижению с 2019 года по 2021 год, что привело к снижению показателя на 3,2%. С 2011 года по 2021 год прослеживается волнообразное течение смертности от ЗНО в Российской Федерации, что в конечном итоге привело к снижению показателя на 9,1%.

Смертность от рака трахеи, бронхов и лёгких среди мужского населения Российской Федерации с 2011 года по 2017 год имеет тенденцию к снижению (с 63,17 в 2011 году до 55,13 в 2021 году), что привело к снижению показателя на 12,7%. В Псковской области смертность от ЗНО мужского

населения также имеет тенденцию к снижению с 2011 года по 2021 год (с 90,26 в 2011 году до 72,18 в 2021 году), что привело к снижению показателя на 20% [4].

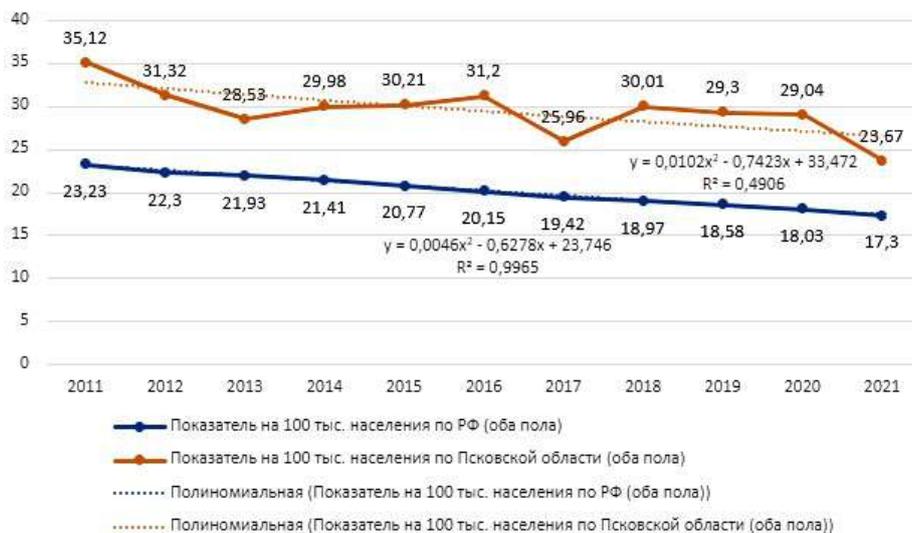


Рис. 6. Динамика смертности от рака желудка в Псковской области и Российской Федерации с 2011 по 2021 год (оба пола), на 100 тыс. населения

Смертность от рака желудка в Псковской области с 2011 года по 2021 год имеет волнообразное течение, но с тенденцией к снижению с 2018 года по 2021 год, что привело к снижению показателя на 21,1%. С 2011 года по 2021 год прослеживается снижение смертности от ЗНО в Российской Федерации, что привело к снижению показателя на 25,5%. Смертность от рака желудка среди мужского населения Российской Федерации с 2011 года по 2021 год имеет тенденцию к спаду (с 28,79 в 2011 году до 22,21 в 2021 году), что привело к снижению показателя на 22,9%. В Псковской области смертность от ЗНО мужского населения имеет также тенденцию к спаду с 2011 года по 2021 год (с 44,31 в 2011 году до 27,2 в 2021 году), что привело к снижению показателя на 38,6%. Смертность от рака желудка среди женского населения Российской Федерации с 2011 года по 2021 год имеет тенденцию к спаду (с 18,45 в 2011 году до 13,05 в 2021 году), что привело к снижению показателя на 29,2%. В Псковской области смертность от ЗНО женского населения имеет также тенденцию к спаду с 2011 года по 2021 год (с 27,33 в 2011 году до 20,61 в 2021 году), что привело к снижению показателя на 24,5%. [4]

Удельный вес случаев колоректального рака, выявленных на I стадии, в Российской Федерации и Псковской области с 2011 по 2021 год (оба пола), %: имеет тенденцию к росту, где показатели 2011 года составили 14,4 и 5,1, а показатели 2021 года составили 27,9 и 22,6.

Доля случаев рака молочных желёз, выявленных на I стадии, в Российской Федерации и Псковской области с 2011 по 2021 год, %: имеет тенденцию к росту в Российской Федерации, где показатель 2011 года составил 18,5, а показатель 2021 года составил 27,7. Показатели Псковской области варьируются, где показатель 2011 года составил 13,2, 2021 года – 19,4, а максимальный показатель составил 26,7 в 2017 году.

Объём случаев рака трахеи, бронхов и лёгких, выявленных на I стадии, в Российской Федерации и Псковской области с 2011 по 2021 год (оба пола), %: имеет тенденцию к росту в Российской Федерации, где показатель 2011 года составил 10,7, а показатель 2021 года составил 15,4. Показатели Псковской области носят волнообразный характер, где показатель 2011 года составил 6,7, 2021 года – 9,8, максимальный показатель составил 11,3 в 2018 году, а минимальный показатель составил 3,8 в 2012 году.

Процент случаев рака желудка, выявленных на I стадии, в Российской Федерации и Псковской области с 2011 по 2021 год (оба пола): имеет тенденцию к росту в Российской Федерации, где показатель 2011 года составил 8,4, а показатель 2021 года составил 14,4. Показатели Псковской области варьируются, где показатель 2011 года составил 4,6, 2021 года – 7,1, максимальный показатель составил 11 в 2020 году, а минимальный показатель составил 4,4 в 2018 году.

Удельный вес случаев колоректального рака, выявленных на II стадии, в Российской Федерации и Псковской области с 2011 по 2021 год (оба пола), %: имеет волнообразное течение в Российской Федерации, где показатель 2011 года составил 73,7, 2021 года – 72, максимальный показатель

составил 77,6 в 2015 году, а минимальный показатель составил 71,2 в 2020 году. Показатели Псковской области носят волнообразный характер, где показатель 2011 года составил 68,3, 2021 года – 72,9, максимальный показатель составил 79,7 в 2017 году, а минимальный показатель составил 55,3 в 2020 году.

Доля случаев рака молочных желёз, выявленных на II стадии, в Российской Федерации и Псковской области с 2011 по 2021 год, %: имеет тенденцию к спаду в Российской Федерации, где показатель 2011 года составил 46,5, а показатель 2021 года составил 44,8. Показатели Псковской области варьируются, где показатель 2011 года составил 51,8, 2021 года – 53,2, а минимальный показатель составил 39,4 в 2015 году.

Объём случаев рака трахеи, бронхов и лёгких, выявленных на II стадии, в Российской Федерации и Псковской области с 2011 по 2021 год (оба пола), %: имеет волнообразное течение в Российской Федерации, где показатель 2011 года составил 16,1, 2021 года – 14,2, максимальный показатель составил 16,2 в 2016 году, а минимальный показатель составил 13,8 в 2020 году. Показатели Псковской области носят волнообразный характер, где показатель 2011 года составил 14,8, 2021 года – 18,2, а минимальный показатель составил 8,1 в 2017 году и 2018 году.

Процент случаев рака желудка, выявленных на II стадии, в Российской Федерации и Псковской области с 2011 по 2021 год (оба пола): имеет тенденцию к росту в Российской Федерации, где показатель 2011 года составил 18,9, а показатель 2021 года составил 23,8. Показатели Псковской области варьируются, где показатель 2011 года составил 13,8, 2021 года – 17,9, максимальный показатель составил 22,9 в 2016 году, а минимальный показатель составил 13,6 в 2020 году.

Удельный вес случаев колоректального рака, выявленных на III стадии, в Российской Федерации и Псковской области с 2011 по 2021 год (оба пола), %: имеет волнообразное течение в Российской Федерации, где показатель 2011 года составил 53,6, 2021 года – 49,5, а минимальный показатель составил 47 в 2018 году. Показатели Псковской области носят волнообразный характер, где показатель 2011 года составил 58,5, 2021 года – 49,7, максимальный показатель составил 65,3 в 2015 году, а минимальный показатель составил 47,4 в 2016 году.

Доля случаев рака молочных желёз, выявленных на III стадии, в Российской Федерации и Псковской области с 2011 по 2021 год, %: имеет тенденцию к спаду в Российской Федерации, где показатель 2011 года составил 24,8, а показатель 2021 года составил 19. Показатели Псковской области варьируются, где показатель 2011 года составил 24,6, 2021 года – 18,8, максимальный показатель составил 25 в 2015 году, а минимальный показатель составил 17,5 в 2016 году.

Объём случаев рака трахеи, бронхов и лёгких, выявленных на III стадии, в Российской Федерации и Псковской области с 2011 по 2021 год (оба пола), %: имеет тенденцию к спаду в Российской Федерации, где показатель 2011 года составил 32,3, а показатель 2021 года составил 27,3. Показатели Псковской области носят волнообразный характер, где показатель 2011 года составил 36, 2021 года – 30,4, а максимальный показатель составил 36,6 в 2017 году.

Процент случаев рака желудка, выявленных на III стадии, в Российской Федерации и Псковской области с 2011 по 2021 год (оба пола): имеет тенденцию к спаду в Российской Федерации, где показатель 2011 года составил 26,3, а показатель 2021 года составил 20,7. Показатели Псковской области варьируются, где показатель 2011 года составил 36,4, 2021 года – 29,8, а минимальный показатель составил 22,9 в 2013 году.

Удельный вес случаев колоректального рака, выявленных на IV стадии, в Российской Федерации и Псковской области с 2011 по 2021 год (оба пола), %: имеет тенденцию к спаду в Российской Федерации, где показатель 2011 года составил 51,4, а показатель 2021 года составил 49. Показатели Псковской области носят волнообразный характер, где показатель 2011 года составил 68,1, 2021 года – 54,7, максимальный показатель составил 71,2 в 2020 году.

Доля случаев рака молочных желёз, выявленных на IV стадии, в Российской Федерации и Псковской области с 2011 по 2021 год, %: имеет волнообразное течение в Российской Федерации, где показатель 2011 года составил 9,1, 2021 года – 8,1, максимальный показатель составил 9,2 в 2012 году, а минимальный показатель составил 7,5 в 2019 году. Показатели Псковской области варьируются, где показатель 2011 года составил 10,3, 2021 года – 8,6, максимальный показатель составил 14,4 в 2015 году, а минимальный показатель составил 6,7 в 2019 году.

Объём случаев рака трахеи, бронхов и лёгких, выявленных на IV стадии, в Российской Федерации и Псковской области с 2011 по 2021 год (оба пола), %: имеет тенденцию к росту в Российской Федерации, где показатель 2011 года составил 36,8, а показатель 2021 года составил 42,3. Показатели Псковской области носят волнообразный характер, где показатель 2011 года составил 42,4, 2021 года – 41,6, максимальный показатель составил 51,3 в 2012 году.

Процент случаев рака желудка, выявленных на IV стадии, в Российской Федерации и Псковской области с 2011 по 2021 год (оба пола), %: имеет волнообразное течение в Российской Федерации, где показатель 2011 года составил 41,4, 2021 года – 40, минимальный показатель составил 38,9 в 2019 году. Показатели Псковской области варьируют, где показатель 2011 года составил 45,2, 2021 года – 45,2, максимальный показатель составил 51,1 в 2013 году, а минимальный показатель составил 32,2 в 2014 году [8].

Ведущие факторы риска, способствующие развитию злокачественных новообразований в Псковской области. К повышению возникновения случаев новообразований можно отнести демографические особенности Псковской области, оказывающие влияние на процессы организации оказания медицинской помощи: высокую долю в структуре населения лиц старших возрастных групп (доля лиц старше трудоспособного возраста – 29,3% при среднероссийском показателе 25,4%); высокую долю сельского населения (29,1% по сравнению с 25,6% в Российской Федерации); хуторной тип расселения – 5730 из 8269 населенных пунктов (69,3%) имеют численность населения менее 100 человек, что ограничивает возможность создания в них стационарных подразделений медицинских организаций и диктует необходимость максимального развития выездных форм работы [7]. В Псковской области доля лиц, потребляющих табак, составляет 29,7% [6]. Псковская область является одним из лидеров по заболеваемости алкоголизмом взрослого населения по Северо-Западному федеральному округу. [5] Темпы роста промышленности в Псковской области с 2011 года по 2021 год заметно возросли (Индекс производства накопительным итогом с 100 по 131,2) [6]. С 2011 года по 2017 год наблюдается рост числа выброшенных в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, где показатель 2011 года составил 27,88 тыс. тонн, а показатель 2017 года составил 35,17 тыс. тонн [3].

На промышленных предприятиях Псковской области зафиксирована доля проб воздуха, превышающих ПДК, на пыли и аэрозоли, а также на пыли и аэрозоли, содержащие вещества 1 и 2 класса опасности в 2014 году 15% и 14%, а в 2015 году 21,1% и 24,1%, соответственно [2]. В 2015 году средняя индивидуальная доза природного облучения в расчёте на 1 жителя Псковской области составила 3,94, в то время как в России, этот показатель составил 3,31 [2].

Псковская область занимает последнее место по Северо-Западному федеральному округу по средним показателям динамики численности взрослого населения, прошедшего I этап диспансеризации, с учётом суммарного рейтинга охвата населения диспансеризацией в период с 2016 года по 2019 год. В Псковской области наблюдается самая высокая средняя ежегодная убыль выявляемых в процессе диспансеризации новообразований, в том числе злокачественных и *in situ*, в том числе 1-2 стадии [1]. В период с 2016 года по 2020 год сократилось количество врачей всех специальностей и количество среднего медицинского персонала, а также число посещений поликлинических медицинских учреждений [2].

Низкая эффективность экономики области. По данным рейтинга социально-экономического положения субъектов РФ, построенного экспертами Рейтингового агентства «РИА Рейтинг», Псковская область в 2019 году заняла 72 место. По сравнению с 2018 годом область опустилась на 1 позицию, и по-прежнему находится на последнем месте в СЗФО. Низкая позиция в рейтинге свидетельствует о низком уровне эффективности региональной экономики как в сравнении со всеми регионами Российской Федерации, так и среди регионов СЗФО [9].

Выводы

1. Показатель общей заболеваемости в Псковской области выше аналогичного показателя по Северо-Западному федеральному округу и Российской Федерации в многолетней динамике. Показатель общей смертности в Псковской области выше аналогичного показателя по Северо-Западному федеральному округу и Российской Федерации в многолетней динамике.
2. Возможные факторы риска, проанализированных нами источников, которые могли оказать влияние на показатели заболеваемости и смертности в Псковской области, это демографические особенности Псковской области, курение, алкоголизм, рост промышленности, малая заинтересованность взрослого населения в диспансеризации, потеря кадров медицинского персонала и низкая эффективность экономики области.

Литература (references)

1. Захарченко О.О., Терентьева Д.С., Сураева Н.А., Комаров Ю.И. Выявляемость злокачественных новообразований в процессе диспансеризации взрослого населения в Северо-Западном федеральном

- округе в 2016-2019 годах. [Zaharchenko O.O., Terent'eva D.S., Suraeva N.A., Komarov Ju.I. *Vyjavljaemost' zlokachestvennyh novoobrazovanij v processe dispanserizacii vzroslogo naselenija v Severo-Zapadnom federal'nom okruge v 2016-2019 godah. Detectability of malignant neoplasms in the process of adult population dispensurization in the North-Western federal district in 2016-2019.* (in Russian)]
2. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Псковской области в 2021 году». [Gosudarstvennyj doklad «O sostojanii sanitarno-jepidemiologičeskogo blagopoluchija naselenija v Pskovskoj oblasti v 2021 godu». State report "On the state of sanitary and epidemiological well-being of the population in the Pskov Oblast in 2021". (in Russian)]
 3. ЕМИСС Государственная статистика. URL: <https://www.fedstat.ru/> [EMISS Gosudarstvennaja statistika. EMISS Government statistics. URL: <https://www.fedstat.ru/> (in Russian)]
 4. Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова А.О. Злокачественные новообразования в России в 2011-2021 году (заболеваемость и смертность). – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России. [Kaprin A.D., Starinskij V.V., Shahzadova A.O. *Zlokachestvennye novoobrazovanija v Rossii v 2011-2021 godu (zabolevaemost' i smernost')*. Malignant neoplasms in Russia in 2011-2021 (morbidity and mortality). – М.: P.A. Herzen MNIIOI - branch of FGBU "NMC Radiology" of the Ministry of Health of Russia. (in Russian)]
 5. Глушкова А.В., Карелин А.О., Еремин Г.Б. Злоупотребление взрослого населения алкоголем как маркер социально-экономического неблагополучия территории. [Glushkova A.V., Karelin A.O., Eremin G.B. *Zloupotreblenie vzroslogo naselenija alkogolem kak markjor social'no-jekonomičeskogo neblagopoluchija territorii.* Adult alcohol abuse as a marker of socio-economic disadvantage of the territory. (in Russian)]
 6. Надымили: как меняется уровень курения в России. URL: <https://60.rosstat.gov.ru/folder/73276/document/87475> [Nadymili: kak menjaetsja uroven' kurenija v Rossii. Fuming: how smoking rates are changing in Russia. URL: <https://60.rosstat.gov.ru/folder/73276/document/87475> (in Russian)]
 7. Постановление администрации Псковской области от 24 июня 2019 года №247 об утверждении региональной программы Псковской области: «Борьба с онкологическими заболеваниями». [Postanovlenie administracii Pskovskoj oblasti ot 24 ijunja 2019 goda №247 ob utverzhdenii regional'noj programmy Pskovskoj oblasti: "Bor'ba s onkologičeskimi zabojevanijami". Resolution of the Administration of the Pskov region of June 24, 2019 №247 on approval of the regional program of the Pskov region: "Fighting Oncologic Diseases". (in Russian)]
 8. Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова А.О. Состояние онкологической помощи населению России в 2011-2021 году. – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России. [Kaprin A.D., Starinskij V.V., Shahzadova A.O. *Sostojanie onkologičeskoi pomoshhi naseleniju Rossii v 2011-2021 godu.* State of oncological care for the Russian population in 2011-2021. – М.: P.A. Herzen MNIIOI - branch of FGBU "NMC Radiology" of the Ministry of Health of Russia. (in Russian)]
 9. Стратегия социально-экономического развития Псковской области до 2035 года. [Strategija social'no-jekonomičeskogo razvitija Pskovskoj oblasti do 2035 goda. Strategy of socio-economic development of the Pskov Oblast until 2035. (in Russian)]
 10. The World Cancer Research Fund International's Academy. URL: <https://www.wcrf.org/>

Информация об авторах

Санников Анатолий Леонидович – профессор, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой общественного здоровья, здравоохранения и социальной работы ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: jsannikov@yandex.ru

Пономарёв Артём Сергеевич – студент лечебного факультета ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: artiom.ponomariov.2001@mail.ru

Зеленых Данил Владимирович – студент лечебного факультета ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила 17.11.2023

Принята к печати 15.12.2023