

УДК 614.2:616-006.04

DOI: <https://doi.org/10.17816/brmma.60343>

АНАЛИЗ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАСЕЛЕНИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, СТРАДАЮЩИХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

© В.Е. Моисеенко¹, А.В. Павловский¹, Д.А. Гранов¹, Л.В. Кочорова², И.В. Додонова², В.В. Хижа³, А.В. Язенок³, Т.В. Яковенко⁴

¹ Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А.М. Гранова, Санкт-Петербург, Россия

² Первый Санкт-Петербургский медицинский университет имени академика И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

³ Медицинский информационно-аналитический центр, Санкт-Петербург, Россия

⁴ Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Резюме. Заболеваемость и летальность от рака поджелудочной железы являются актуальной медико-социальной проблемой. Оценка статистических показателей в динамике позволяет выявить организационные и клинические проблемы оказания помощи пациентам, страдающим злокачественными новообразованиями поджелудочной железы. Оцениваются медико-статистические показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями поджелудочной железы у жителей Санкт-Петербурга. Статистические данные изучены за период с 2014 по 2019 г. Прирост «грубого» показателя первичной заболеваемости изменился с 417,99 на 100 тыс. населения в 2014 г. до 505,6 в 2019 г. В структуре первичной онкологической заболеваемости показатель активного выявления рака поджелудочной железы в 2014 г. составил 3,6%, в 2019 г. — 3,8%. Удельный вес больных с диагнозами, подтвержденными морфологически, увеличился с 48,9 до 61,4%. Удельный вес больных с впервые диагностированной IV стадией заболевания изменился с 39,5% в 2014 г. до 51,4% в 2019 г., а у пациентов с III стадией в 2019 г. составил 33,3% (убыль по сравнению с 2014 г. — 15,3%). В 2019 г. у 15,2% пациентов заболевание диагностировали на II стадии. Удельный вес пациентов с диагностированной I стадией в 2019 г. составил 6,6%, данный показатель в 2014 г. зарегистрирован на уровне 19,2%. С 2014 по 2019 г. одногодичная летальность не изменилась и составила 67,9 и 67,4%, соответственно (убыль — 0,7%). За последние 5 лет значимой тенденции снижения «грубых» показателей заболеваемости и летальности от рака поджелудочной железы не отмечается. Однако в динамике отмечен рост количества больных, состоящих на учете 5 и более лет, и увеличен индекс накопления контингента пациентов, страдающих раком поджелудочной железы.

Ключевые слова: заболеваемость; летальность; рак поджелудочной железы; злокачественные новообразования поджелудочной железы; статистические показатели; население Санкт-Петербурга.

Как цитировать:

Моисеенко В.Е., Павловский А.В., Гранов Д.А., Кочорова Л.В., Додонова И.В., Хижа В.В., Язенок А.В., Яковенко Т.В. Анализ статистических показателей населения Санкт-Петербурга, страдающих злокачественными новообразованиями поджелудочной железы // Вестник Российской военно-медицинской академии. 2021. Т. 23, № 2. С. 155–164. DOI: <https://doi.org/10.17816/brmma.60343>

DOI: <https://doi.org/10.17816/brmma.60343>

ANALYSIS OF STATISTICAL INDICATORS OF THE POPULATION OF SAINT PETERSBURG WITH MALIGNANT NEOPLASMS OF PANCREAS

© V.E. Moiseenko¹, A.V. Pavlovsky¹, D.A. Granov¹, L.V. Kochorova², I.V. Dodonova², V.V. Khizha³, A.V. Yazenok³, T.V. Yakovenko⁴

¹ Russian Scientific Center of Radiology and Surgical Technologies named after Academician A.M. Granov, Saint Petersburg, Russia

² First St. Petersburg Medical University named after Academician I.P. Pavlov, Saint Petersburg, Russia

³ Medical Information and Analytical Center, Saint Petersburg, Russia

⁴ North-West State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russia

ABSTRACT: Morbidity and mortality from pancreatic cancer is an urgent medical and social problem. Evaluation of statistical indicators in dynamics makes it possible to identify organizational and clinical problems in providing care to patients with malignant neoplasms of the pancreas. Medical and statistical indicators of incidence of malignant pancreatic neoplasms in St. Petersburg residents are evaluated. The assessment of medical and statistical indicators of the incidence of malignant neoplasms of the pancreas in residents of St. Petersburg. Statistical data were studied for the period from 2014 to 2019. The increase in the "rough" indicator of primary morbidity changed from 417.99 per 100 thousand population in 2014 to 505.6 in 2019. In the structure of primary cancer incidence, the indicator of active detection of pancreatic cancer glands in 2014 amounted to 3.6%, in 2019 — 3.8%. The proportion of patients with diagnoses confirmed morphologically increased from 48.9% to 61.4%. The proportion of patients with newly diagnosed stage IV of the disease changed from 39.5% in 2014 to 51.4% in 2019, and in patients with stage III in 2019 it was 33.3% (a decrease in comparison with 2014 — 15.3%). In 2019, the disease was diagnosed at stage II in 15.2% of patients. The proportion of patients with stage I in 2019 was 6.6%, this indicator in 2014 was registered at the level of 19.2%. From 2014 to 2019, the one-year mortality rate did not change and amounted to 67.9 and 67.4%, respectively (the decrease was 0.7%). Over the past 5 years, there has been no significant downward trend in the "rough" incidence and mortality rates from pancreatic cancer. However, in the dynamics, there was an increase in the number of patients registered for 5 or more years, and an increase in the accumulation index of the contingent of patients with pancreatic cancer.

Keywords: morbidity; mortality; pancreatic cancer; malignant neoplasms of the pancreas; statistical indicators; the population of St. Petersburg.

To cite this article:

Moiseenko VE, Pavlovsky AV, Granov DA, Kochorova LV, Dodonova IV, Khizha VV, Yazenok AV, Yakovenko TV. Analysis of statistical indicators of the population of Saint Petersburg with malignant neoplasms of pancreas. *Bulletin of the Russian Military Medical Academy*. 2021;23(2):155–164. DOI: <https://doi.org/10.17816/brmma.60343>

ВВЕДЕНИЕ

Заболеваемость и летальность от злокачественных новообразований поджелудочной железы (ЗНО ПЖ) являются актуальной медико-социальной проблемой ввиду агрессивного течения и поздней выявляемости данной патологии. Длительное время заболевание протекает без явных клинических симптомов и только у 20% пациентов при первичном обращении за медицинской помощью диагностируют I–II клинические стадии заболевания [1]. Пятилетняя выживаемость пациентов, страдающих ЗНО ПЖ, в мире варьирует от 2 до 9% [2]. В структуре онкологической заболеваемости в Российской Федерации (РФ) ЗНО ПЖ в 2018 г. составили 3,2%. Удельный вес выявленных больных с IV стадией ЗНО ПЖ в 2018 г. составил 58,9%, что явилось самым высоким показателем среди всех онкозаболеваний в стране.

Летальность в течение года с момента установки диагноза ЗНО ПЖ в РФ в 2018 г. составила 66,9%, что также является самым высоким показателем среди всех злокачественных новообразований [3]. Общепринятых мировым сообществом программ скрининга и раннего выявления ЗНО ПЖ на сегодняшний день не существует [4]. Ключевым моментом в оказании помощи пациентам, страдающим злокачественными новообразованиями, в том числе и ЗНО ПЖ, является создание региональных программ по совершенствованию онкологической помощи населению, в основе которых лежит анализ и социально-экономическое прогнозирование бремени рака [5].

Инструментом, который позволяет создать возможность расчета аналитических показателей, которые характеризуют динамику заболеваемости и смертности от рака, в том числе и от ЗНО ПЖ, на территории города, является популяционный раковый регистр. В Санкт-Петербурге (СПб) с 1995 г. раковый регистр входит в состав СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр», который осуществляет централизованный учет больных злокачественными новообразованиями всех административных районов СПб.

Детальная оценка статистических показателей ЗНО ПЖ в СПб в динамике позволяет выявить организационные и клинические проблемы оказания помощи пациентам, страдающим данной патологией.

Таблица 1. Динамика «грубого» показателя заболеваемости злокачественными новообразованиями поджелудочной железы в Санкт-Петербурге в 2014–2019 гг. (на 100 000 населения)

Table 1. Dynamics of the "gross" indicator of the incidence of malignant neoplasms of the pancreas in St. Petersburg 2014–2019 (per 100 000 population)

Год	Заболеваемость ЗНО ПЖ	Абсолютный прирост	Показатель наглядности, %	Показатель роста, %	Темп прироста, %
2014	417,9	—	100,0	100,0	—
2015	502,0	101,0	118,2	117	17,2
2016	493,6	64,6	112,6	94,2	–1,8
2017	494,2	101,1	119,1	99,5	1,5
2018	483,2	86,5	114,3	95,3	–2,1
2019	505,6	110,4	119,5	102,1	5,8

Цель исследования — оценить медико-статистические показатели заболеваемости ЗНО ПЖ у жителей СПб.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Статистические данные ЗНО ПЖ на территории СПб изучены за период с 2014 по 2019 г. Для анализа заболеваемости использованы данные регистра СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр». Полученные результаты обработаны с помощью общепринятых методов вариационной статистики с использованием пакета прикладных статистических программ Statistica 7.0 (Microsoft Corp., США). Для определения тенденций изучаемых явлений применен метод наименьших квадратов. Вероятность ошибки $p < 0,05$ считали достаточной для вывода о статистической значимости различий полученных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Число впервые выявленных случаев неоплазий среди взрослого населения СПб в период с 2014 по 2019 г. имело прирост на уровне 26,3%: с 21 458 случаев в 2014 г. до 27 084 случаев в 2019 г. Наибольший темп прироста наблюдался в 2015 г. и был равен 21,1%.

Динамика прироста «грубого» показателя первичной заболеваемости за исследуемый период с 417,99 на 100 тыс. соответствующего населения в 2014 г. до 505,6 в 2019 г. носила разнонаправленный характер. Наиболее высокий темп прироста наблюдался в 2015 г. (+17,2%), так как в этом году были приняты организационные меры по усилению статистического контроля за районами города. Наиболее низкий темп зарегистрирован в 2018 г. — 2,1% (табл. 1).

Число впервые выявленных ЗНО за год на протяжении всего исследуемого периода было больше у женщин, имея тенденцию к росту с 12 754 случаев в 2014 г. до 16 361 случаев в 2019 г. У мужчин данный показатель составил 8822 случаев в 2014 г. и 10 906 случаев в 2019 г. Однако «грубый» показатель заболеваемости ЗНО ПЖ был выше у мужчин и составил 12,4 в 2014 г. и 14,1 в 2019 г. (темп прироста за 6 лет — 13,7%).

У женщин данный показатель составил 10,6 в 2014 г. и 13,2 в 2019 г. (темп прироста за 6 лет — 24,5%).

За исследуемый период в структуре первичной онкологической заболеваемости наблюдалось относительное увеличение удельного веса впервые выявленных случаев ЗНО ПЖ. Данный показатель в 2014 составил 3,6%, в 2019 — 3,8% ($t = 1,2$; $p < 0,05$). В среднем по РФ данный показатель зарегистрирован на отметке в 3%.

Число впервые выявленных случаев ЗНО ПЖ среди населения СПб имело тенденцию к увеличению с 776 случаев в 2014 г. до 1044 случаев в 2019 г. (рис. 1). Линия тренда данного показателя также имеет тенденцию роста. Прирост показателя за исследуемый период составил +34,5%. Наибольший темп прироста наблюдался в 2015 г. (+30,7%) ввиду усиления организационных мер по контролю за оборотом медицинской документации службой медицинской статистики, а также внедрения современной информационной системы в районах СПб.

Заболеваемость ЗНО ПЖ на территории СПб в 2019 г. составила 23,4 случая на 100 000 населения. Динамика

заболеваемости ЗНО ПЖ населения СПб за исследованный период носила разнонаправленный характер, имея в целом прирост, равный 33%. Наиболее высокий темп прироста отмечен в 2015 г. (+27,7%), темп убыли — в 2018 г. (–2,9%), табл. 2.

Число выявленных ЗНО ПЖ у женщин в 2014 г. составило 437 случаев (21,8 на 100 000 населения соответствующего пола), среди мужчин данный показатель в 2014 г. зарегистрирован на уровне 338 случаев (16,7 на 100 000 населения соответствующего пола) ($t = 3,9$; $p < 0,001$). В 2019 г. данный показатель среди женского населения СПб составил 607 случаев (23,9 на 100 000 населения соответствующего пола) против 438 случаев у мужчин (18,0 на 100 000 населения соответствующего пола) ($t = 4,06$; $p < 0,001$).

Анализ статистических данных о заболеваемости ЗНО среди населения СПб, в том числе и при поражении поджелудочной железы, указывает на связь данного показателя с возрастом (рис. 2).

Из рис. 2 следует, что в возрастной структуре больных с впервые выявленными ЗНО всех локализаций

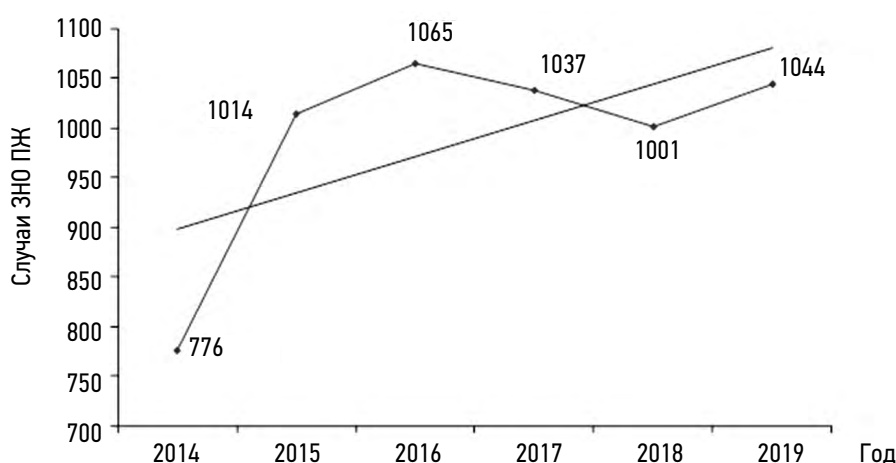


Рис. 1. Динамика впервые выявленных случаев злокачественными новообразованиями поджелудочной железы (ЗНО ПЖ) в Санкт-Петербурге в абсолютных числах с 2014 по 2019 г.

Fig. 1. Dynamics of the first detected cases of malignant neoplasms of the pancreas in St. Petersburg in absolute numbers from 2014 to 2019

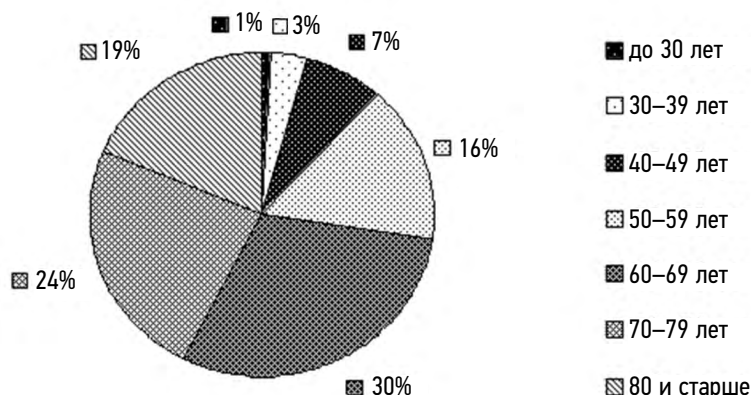


Рис. 2. Структура заболеваемости злокачественными новообразованиями (С 00-96) возрастных групп населения Санкт-Петербурга с 2014 по 2019 г.

Fig. 2. Structure of incidence of malignant neoplasms (S 00-96) of age groups of St. Petersburg population from 2014 to 2019

в 2019 г. преобладали лица старше 60 лет (72,4%), 60–69 лет — 29,8%, 70–79 лет — 23,9%, 80 лет и старше — 18,7% (прирост удельного веса за 6 лет незначителен и составил 1,5%). Около ¼ (26,7%) составили больные в возрасте 30–60 лет, а наименьшая доля (0,9%) представлена лицами от 18 до 30 лет.

В то же время оценка показателя заболеваемости в зависимости от возраста показала, что возрастная структура больных, страдающих ЗНО ПЖ, имела некоторые отличия (рис. 3).

Удельный вес населения, больного ЗНО ПЖ, в возрасте старше 60 лет в 2019 г. составил уже 83,4% и имел прирост 4,3% по сравнению с 2014 г. Доля больных возрастной группы от 30 до 60 лет составила 16,6%. Среди лиц в возрасте до 30 лет больных ЗНО ПЖ в 2014 г. было 0,3%, в 2019 г. пациентов данной возрастной группы не зарегистрировано.

Количество пациентов, взятых на учет с впервые установленным диагнозом ЗНО ПЖ за изученный период, имело тенденцию к росту. Прирост данного показателя составил +49,8%: с 469 человек (10,5 на 100 000 соответствующего населения) в 2014 г. до 703 человек (15,5 на 100 000 соответствующего населения) в 2019 г.

($t = 6,8$; $p < 0,001$). Линия тренда данного показателя также имеет тенденцию к росту (рис. 4).

Показатель активного выявления ЗНО всех локализаций в СПб в проанализированный период был значительно выше, чем доля выявленных активно ЗНО ПЖ. Следовательно, доля случаев активно выявленных ЗНО всех локализаций в 2014 г. составила 9,0%, а выявленных ЗНО ПЖ почти в 3 раза меньше — 2,8% ($t = 8,5$; $p < 0,05$). Прирост удельного веса случаев активного выявления ЗНО ПЖ за 6 лет составил 4%, оставаясь существенно ниже, чем в среднем при выявлении ЗНО всех локализаций (22,5%) ($t = 12,8$; $p < 0,05$) (рис. 5). Линия тренда динамики показателя удельного веса случаев активного выявления ЗНО всех локализаций имеет тенденцию к росту. Линия тренда данного показателя при ЗНО ПЖ остается неизменной.

Важным показателем комплексной оценки организации онкологической помощи населению является индекс накопления контингентов, страдающих ЗНО. Так, исследуемый показатель по СПб в среднем вырос с 0,9 в 2014 г. до 1,1 в 2019 г. Прирост индекса составил 22,2%. Наибольший темп прироста на уровне +87,5% наблюдался в 2017 г. (табл. 3).

Таблица 2. Динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями поджелудочной железы на 100 000 населения Санкт-Петербурга с 2014 по 2019 г.

Table 2. Trends in the incidence of malignant neoplasms of the pancreas per 100 000 population of St. Petersburg from 2014 to 2019

Год	Заболеваемость ЗНО ПЖ	Показатель наглядности, %	Темп прироста/убыли, %
2014	15,03	100,0	—
2015	19,47	127,1	+27,7
2016	20,27	131,2	+3,4
2017	19,50	129,0	–1,8
2018	18,65	125,1	–2,9
2019	23,4	128,0	+3,5

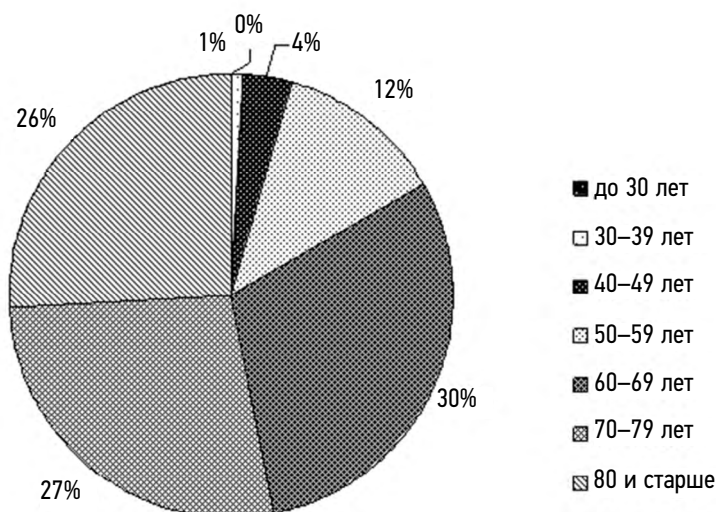


Рис. 3. Структура заболеваемости злокачественными новообразованиями поджелудочной железы возрастных групп населения Санкт-Петербурга с 2014 по 2019 г.

Fig. 3. The structure of the incidence of malignant neoplasms of the pancreas in the age groups of the population of St. Petersburg from 2014 to 2019

Показатель морфологической верификации диагноза является одним из важнейших при оценке качества оказания онкологической помощи населению, а также крайне важен для назначения оптимального лечения данной категории больных. Выявлено, что удельный вес больных с диагнозами, подтвержденными

морфологически (без учета данных аутопсий), от числа больных с впервые в жизни установленным диагнозом ЗНО ПЖ в СПб увеличился с 48,9 до 61,4%. Прирост данного показателя составил 25,5% (табл. 4). При сравнении полученных данных с результатами морфологической верификации ЗНО всех локализаций значения

Таблица 3. Динамика индекса накопления больных злокачественными новообразованиями поджелудочной железы в Санкт-Петербурге с 2014 по 2019 г.

Table 3. Dynamics of the index of accumulation of patients with malignant neoplasms of the pancreas in St. Petersburg from 2014 to 2019

Год	Индекс накопления контингентов	Абсолютный прирост	Показатель наглядности, %	Показатель роста, %	Темп прироста, %
2014	0,9	–	100,0	–	–
2015	0,6	–0,3	66,7	66,7	–33,3
2016	0,8	0,2	88,9	133,3	+33,3
2017	0,8	1,1	211,1	237,5	+87,5
2018	1,0	–0,9	111,1	52,6	–47,4
2019	1,1	0,1	122,2	110,0	+10,0

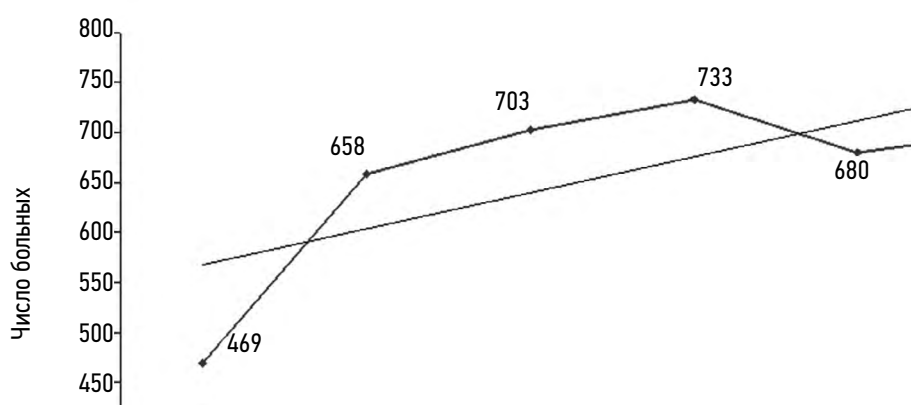


Рис. 4. Число больных с впервые установленным диагнозом злокачественными новообразованиями поджелудочной железы, взятых на учет в Санкт-Петербурге с 2014 по 2019 г.

Fig. 4. The number of patients with the first established diagnosis of malignant neoplasms of the pancreas registered in St. Petersburg from 2014 to 2019

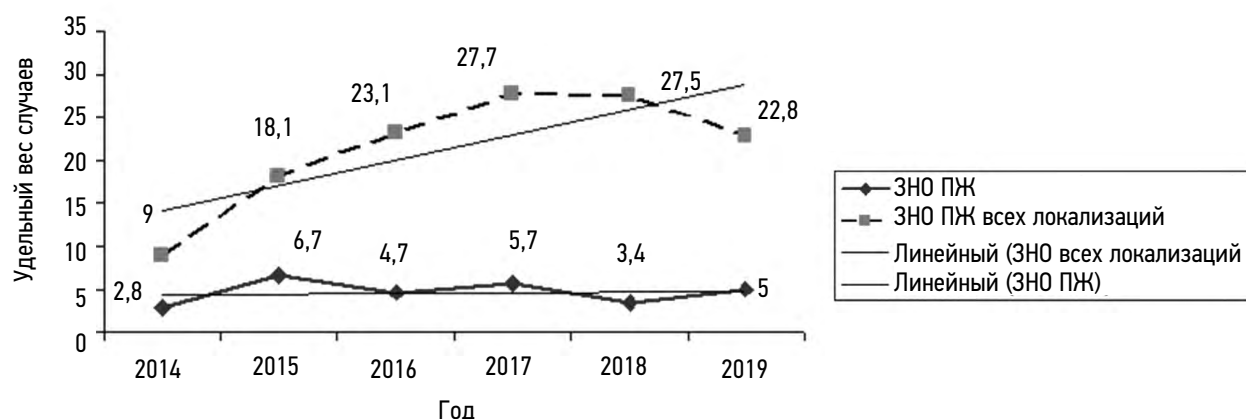


Рис. 5. Динамика активно выявленных больных с впервые установленным диагнозом злокачественное новообразование (C00–C96) и злокачественное новообразование поджелудочной железы, взятых на учет в Санкт-Петербурге с 2014 по 2019 г.

Fig. 5. Dynamics of actively identified patients with the first established diagnosis of malignant neoplasms (S00–S96) and malignant neoplasms of the pancreas, registered in St. Petersburg from 2014 to 2019

показателя для ЗНО ПЖ оказались достоверно ниже среднего показателя морфологического подтверждения ЗНО остальных локализаций, среднее значение которого за проанализированный период составило 87,4% ($t = 13,9$; $p < 0,001$).

Ввиду особенностей течения заболевания и отсутствия программ скрининга ЗНО ПЖ клинически выявляется в основном на поздних стадиях. В 2019 г. более половины (51,4%) всех больных с впервые в жизни установленным диагнозом ЗНО ПЖ составили случаи, диагностируемые на IV стадии. Удельный вес случаев ЗНО ПЖ с IV стадией заболевания изменился с 35,9% в 2014 г. до 51,4% в 2019 г, прирост данного показателя — 11,4%. Удельный вес случаев III стадии в 2019 г. составил 33,3% (убыль по сравнению с 2014 г. — 15,3%). ЗНО ПЖ на II стадии в 2019 г. диагностировали у 15,2% пациентов. Динамика изменения данного показателя достоверно не изменилась с 2014 г. ($t = 6,1$; $p < 0,001$). Удельный вес случаев ЗНО ПЖ I стадии в 2019 г.

составил 4,6%, данный показатель в 2014 г. зарегистрирован на уровне 11,1%.

Показатель числа больных ЗНО ПЖ, состоявших в медицинских организациях на учете более 5 лет, от числа больных, состоявших на учете на конец отчетного года, отражает эффективность комплекса диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, проводимых в рамках онкологической помощи населению СПб. В 2019 г. доля пациентов, состоящих на учете 5 лет и более, от общего числа больных ЗНО всех локализаций, зарегистрированных к концу года, составила 56,7%, увеличившись за 6 лет на 7,7%.

Доля пациентов с ЗНО ПЖ, состоящих на учете 5 лет и более, от числа контингента больных ЗНО ПЖ, зарегистрированных к концу 2019 г., составила 33,5%. В целом за период с 2014 по 2019 г. отмечено достоверное улучшение этого показателя: число больных, выживших и наблюдавшихся 5 и более лет, увеличилось с 25,8 до 33,5% ($t = 2,7$; $p < 0,05$), табл. 5.

Таблица 4. Удельный вес больных с диагнозами, подтвержденными морфологически, от числа случаев с впервые установленным диагнозом злокачественное новообразование поджелудочной железы в Санкт-Петербурге с 2014 по 2019 г.

Table 4. Specific weight of patients with morphologically confirmed diagnoses from the number of cases with a first-established diagnosis of malignant neoplasms of the pancreas in St. Petersburg from 2014 to 2019

Год	Удельный вес морфологически верифицированных диагнозов	Абсолютный прирост	Показатель наглядности, %	Показатель роста, %	Темп прироста, %
2014	48,9	—	100,0	100,0	—
2015	50,1	—1,2	102,5	102,5	+2,5
2016	51,2	1,1	104,7	102,1	+2,1
2017	53,1	1,9	108,6	103,7	+3,7
2018	55,8	2,7	114,1	105,1	+5,1
2019	61,4	5,6	125,5	119,6	+19,6

Таблица 5. Удельный вес больных, страдающих злокачественными новообразованиями поджелудочной железы, состоявших на учете с момента установления диагноза 5 лет и более от числа больных, состоявших на учете на конец отчетного года с 2014 по 2019 г.

Table 5. The proportion of patients suffering from malignant neoplasms of the pancreas who were registered from the moment of diagnosis 5 years or more of the number of patients registered at the end of the reporting year from 2014 to 2019

Год	Удельный вес пациентов, страдающих ЗНО ПЖ	Показатель наглядности, %	Темп прироста, %
2014	25,8*	100,0	—
2015	23,5	91,1	—8,9
2016	24,6	95,3	+4,6
2017	33,4	129,5	+35,9
2018	32,7	126,7	—2,2
2019	33,5*	129,8	102,4

Примечание: * $p < 0,05$.

Таблица 6. Летальность состоящих на учете больных злокачественными новообразованиями поджелудочной железы с 2014 по 2019 г.

Table 6. Fatality of registered patients with malignant neoplasms of the pancreas from 2014 to 2019.

Год	Летальность состоящих на учете больных ЗНО ПЖ	Показатель наглядности, %	Темп прироста убыли, %
2014	51,9	100,0	–
2015	57,4	110,6	10,6
2016	55,0	106,0	–4,2
2017	54,4	104,8	–1,1
2018	49,0	94,4	–1,9
2019	47,9	91,0	–1,9

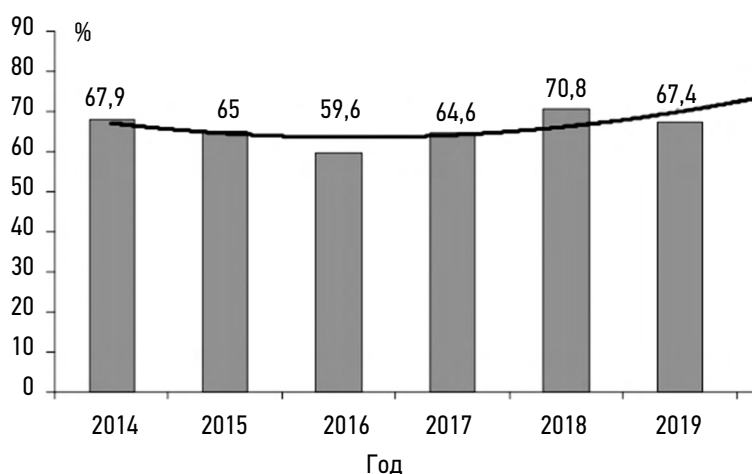


Рис 6. Показатель одногодичной летальности больных, страдающих злокачественными новообразованиями поджелудочной железы, состоящих на учете в медицинских организациях Санкт-Петербурга в динамике с 2014 по 2019 г.

Fig. 6. The indicator of one-year mortality of patients suffering from malignant neoplasms of the pancreas registered in St. Petersburg medical organizations in dynamics from 2014 to 2019

Показатель летальности при ЗНО ПЖ на протяжении проанализированного периода времени оставался неизменно высоким как в СПб, так и в РФ в целом. Летальность среди больных с ЗНО ПЖ в СПб за 6 лет снизилась — убыль показателя составила 4,3%: с 51,9% в 2014 г. до 48,2% в 2019 г. Исключение составил 2015 г., когда зарегистрирован прирост показателя на уровне 10,6%. Наибольший темп убыли отмечен в 2018 г., а значение темпа убыли равнялось 7,1% (табл. 6).

Доля больных, умерших в течение первого года после установления диагноза ЗНО ПЖ, из взятых на учет в предыдущем году оставалась неизменно высокой. В целом с 2014 г. по 2019 г. одногодичная летальность не изменилась и составила 67,9 и 67,4% соответственно (убыль — 0,7%) (рис. 6).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

За последние 5 лет значимой тенденции снижения «грубых» показателей заболеваемости и летальности ЗНО ПЖ в СПб не выявлено. Однако в динамике отмечен рост количества больных ЗНО ПЖ, состоящих на учете 5 и более лет, а также увеличен индекс накопления контингента пациентов, страдающих ЗНО ПЖ в СПб, что свидетельствует об улучшении качества оказания медицинской помощи пациентам с данной патологией. Значительная доля больных с выявленной IV стадией заболевания свидетельствует о том, что существует еще немало проблем, связанных с верификацией ЗНО ПЖ и диагностикой на ранних стадиях этой нозологии. Число выявленных ЗНО ПЖ в период с 2014 по 2019 г. достоверно выше среди женщин СПб, что стоит учитывать на этапах амбулаторной помощи

пациентам. Следовательно, не только внедрение дорогостоящих высоких технологий лечения, но и организация выявления ЗНО ПЖ на ранних стадиях являются приоритетными направлениями системы здравоохранения. Одним из вариантов улучшения ситуации является создание ряда комплексных мер: более совершенная организация повышения онкологической настороженности врачей общего профиля, в частности связанной с ЗНО ПЖ; выявление ранних стадий ЗНО ПЖ; анализ

региональных особенностей распространения ЗНО ПЖ среди населения; усиление различных видов профилактических мероприятий; установление региональных факторов риска заболевания ЗНО ПЖ; проведение санитарно-просветительной противораковой работы среди населения относительно возможных профилактических мер при ЗНО ПЖ. Все это будет способствовать улучшению медико-статистических показателей населения СПб при ЗНО ПЖ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Vincent A., Herman J., Schulick R., et al. // *Lancet*. 2011. Vol. 378. No. 9791. P. 607–620. doi: 10.1016/S0140-6736(10)62307-0
2. Ilic M., Ilic I. Epidemiology of pancreatic cancer // *World J Gastroenterol*. 2016. Vol. 22. No. 44. P. 9694–9705. DOI: 10.3748/wjg.v22.i44.9694
3. Каприн А.Д., Старинский Г.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность). М.: МНИОИ им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2019. 250 с.

4. Prashanth R., Tagore S., Vinaya G. Epidemiology of Pancreatic Cancer: Global Trends, Etiology and Risk Factors // *World J Oncol*. 2019. Vol. 10. No. 1. P. 10–27. DOI: 10.14740/wjon1166
5. Игнатъева В.И., Авксентьева М.В. Анализ методологических особенностей исследований по изучению социально-экономического бремени заболеваний в РФ в рамках разработки стандартной методики анализа стоимости болезни с целью ее использования в оценке технологий здравоохранения // *Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология*. 2014. № 7 (3). С. 3–11.

REFERENCES

1. Vincent A, Herman J, Schulick R, et al. *Lancet*. 2011;378(9791):607–620. DOI: 10.1016/S0140-6736(10)62307-0
2. Ilic M, Ilic I. Epidemiology of pancreatic cancer. *World J Gastroenterol*. 2016;44:9694–9705. DOI: 10.3748/wjg.v22.i44.9694
3. Kaprin AD, Starinskij VV, Petrova GV. Zlokachestvennye novoobrazovaniya v Rossii v 2018 godu (zabolevaemost' i smertnost'). Moscow: MNI OI im. P.A. Gercena — filial FGBU "NMIC radiologii" Minzdrava Rossii; 2019. (In Russ.).

4. Prashanth R, Tagore S, Vinaya G. Epidemiology of Pancreatic Cancer: Global Trends, Etiology and Risk Factors. *World J Oncol*. 2019;10(1):10–27. DOI: 10.14740/wjon1166
5. Ignat'eva VI, Avksent'eva MV. Analiz metodologicheskikh osobnostej issledovanij po izucheniju social'no-jekonomicheskogo bremeni zabolevanij v Rossii v ramkah razrabotki standartnoj metodiki analiza stoimosti bolezni s cel'ju ee ispol'zovanija v ocenke tehnologij zdrazvoohranenija. *Farmakojekonomika. Sovremennaja farmakojekonomika i farmakojepidemiologija*. 2014;7(3):3–11. (In Russ.).

ОБ АВТОРАХ

***Владислав Евгеньевич Моисеенко**, кандидат медицинских наук; e-mail: tmpr@inbox.ru; ORCID: 0000-0002-5058-8821

Александр Васильевич Павловский, доктор медицинских наук; e-mail: prof.pavlovskiy@mail.ru; ORCID: 0000-0003-3994-1329

Дмитрий Анатольевич Гранов, доктор медицинских наук, профессор; e-mail: d.granov@gmail.ru; ORCID: 0000-0002-8746-8452

Лариса Валерьяновна Кочорова, доктор медицинских наук, профессор; e-mail: larisakochorova@1spbgmu.ru; ORCID: 0000-0002-9016-8602; SPIN-код: 5332-1103

Инна Владимировна Додонова, ассистент; e-mail: dodonova@1spbgmu.ru; ORCID: 0000-0001-9258-4389; SPIN-код: 7483-5108

AUTHORS INFO

***Vladislav E. Moiseenko**, candidate of medical sciences; e-mail: tmpr@inbox.ru; ORCID: 0000-0002-5058-8821

Alexander V. Pavlovsky, doctor of medical sciences; e-mail: prof.pavlovskiy@mail.ru; ORCID: 0000-0003-3994-1329

Dmitry A. Granov, doctor of medical sciences, professor; e-mail: d.granov@gmail.ru; ORCID: 0000-0002-8746-8452

Larisa V. Kochorova, doctor of medical sciences, professor; e-mail: larisakochorova@1spbgmu.ru; ORCID: 0000-0002-9016-8602; SPIN-cod: 5332-1103

Inna V. Dodonova, assistant; e-mail: dodonova@1spbgmu.ru; ORCID: 0000-0001-9258-4389; SPIN-cod: 7483-5108

Валентин Васильевич Хижа, кандидат медицинских наук;
e-mail: apink1@mail.ru

Аркадий Витальевич Язенок, доктор медицинских наук,
доцент; e-mail: AYazenok@yandex.ru

Тарас Васильевич Яковенко, кандидат медицинских наук;
e-mail: jakovenko.t@szgmu.ru

Valentin V. Khizha, candidate of medical sciences;
e-mail: apink1@mail.ru

Arkady V. Yazenok, doctor of medical sciences, associate
professor; e-mail: AYazenok@yandex.ru

Taras V. Yakovenko, candidate of medical sciences;
e-mail: jakovenko.t@szgmu.ru