

МЕДИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ПАРАМЕТРОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОНКОЛОГОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Мовчан К.Н.^{1,2}, Хижа В.В.¹, Иванов Г.Н.¹, Алексеев П.С.¹, Русакевич К.И.³, Хижа В.В.⁴

¹СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр», Санкт-Петербург, Россия, e-mail: MovchanK@miac.zdrav.spb.ru;

²ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия,;

³Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия,;

⁴ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)» Министерство образования и науки РФ, Санкт-Петербург, Россия

В Санкт-Петербурге, как и в целом в России, отмечается увеличение численности контингента больных злокачественными новообразованиями (ЗНО). В этой связи медико-статистический мониторинг параметров деятельности онкологов города представляется особенно целесообразным. Заметный рост численности контингента жителей больных злокачественными новообразованиями и, связанные с этим, дополнительные издержки ресурсов здравоохранения, позволяют считать заинтересованное использование оптимальных информационных технологий сбора, обработки, хранения и анализа материалов о случаях злокачественными новообразованиями в Санкт-Петербурге одной из актуальных задач по модернизации и развитию системы медицинского обеспечения населения. Повышение качества обработки постоянно увеличивающегося объема медико-статистических данных о случаях ЗНО в Санкт-Петербурге и в России в целом возможно при внедрении современных информационных технологий, что достижимо при совместном и целенаправленном взаимодействии различных служб и ведомств города.

Ключевые слова: статистика, онкология, злокачественные опухоли, заболеваемость, смертность, показатели.

MEDICO-STATISTICAL MONITORING PARAMETERS OF OPERATION ONCOLOGISTS SAINT-PETERSBURG

Movchan K.N.^{1,2}, Khizha V.V.¹, Ivanov G.N.¹, Alekseev P.S.¹, Rusakevich K.I.³, Khizha V.V.⁴

¹Medical information-analytical center, St. Petersburg, Russia, e-mail: MovchanK@miac.zdrav.spb.ru;

²North-Western state medical University named. I. I. Mechnikov health Ministry, St. Petersburg, Russia;

³Pervy St. Petersburg state medical University. Acad. I. P. Pavlova, St. Petersburg, Russia;

⁴Saint-Petersburg state technological Institute (technical University) Ministry of education and science of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia

In Saint-Petersburg, as in Russia, there is an increase in the number of patients with malignant neoplasms (MN). In this regard, medico-statistical monitoring of operation parameters oncologists city seems particularly appropriate. A noticeable increase in the number of contingent residents sick MN and related in this regard, the additional resource costs of the health care system, let it be considered one of the urgent tasks of modernization and development concerned the optimal implementation of information technologies of collection, processing, storage and analysis of cases of MN in Saint-Petersburg. This should certainly improve the quality of medical care for patients with cancer.

Keywords: statistics, oncology, malignant tumors, morbidity, mortality, indicators.

Численность контингента людей, больных злокачественными новообразованиями в России в 2013 г. превысила 3 млн человек [2]. При этом обращает на себя внимание заметное увеличение удельного веса группы больных онкозаболеваниями с диагнозом, установленным впервые в жизни [1, 5]. В Санкт-Петербурге негативные тенденции в показателях заболеваемости его жителей ЗНО повторяют неблагоприятный фон, характерный для Российской Федерации (РФ) в целом. В этих условиях необходимость поиска современных информационных технологий сбора, обработки, хранения и анализа

медико-статистических данных о случаях ЗНО оказывается одной из насущных задач в плане совершенствования организации обеспечения населения качественной онкологической помощью. Поэтому изучение возможностей информационного сопровождения организации противораковой борьбы для жителей Санкт-Петербурга – важное звено в цепи мероприятий программ модернизации и развития здравоохранения РФ.

Материал и методы исследования. В работе осуществлен анализ медико-статистических параметров деятельности онкологов Санкт-Петербурга в сравнении с аналогичными показателями специалистов других регионов и округов России. В ходе проведения исследования использованы данные форм ежегодной государственной отчетности № 35 «Сведения о больных злокачественным новообразованием» и № 7 «Сведения о случаях злокачественных заболеваний» за 2011–2013 гг. [3, 4]. Ответы на частные вопросы анализа статистических показателей (сведения о стадиях ЗНО, показатели одногодичной летальности, данные о рейтинговой оценке частоты случаев верификации ЗНО и т.д.) формулировались посредством применения программного обеспечения «Популяционный раковый регистр» (ООО «Новел») и «МедИнфо-4», используя базу данных подразделений СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр» (отделы медицинской статистики опухолевых заболеваний и «Популяционный раковый регистр Санкт-Петербурга»).

Результаты исследования и их обсуждение. В 2013 г. численность контингента больных жителей Санкт-Петербурга, с впервые в жизни установленным диагнозом ЗНО, составила 15 894 чел., что на 2,1–2,4 % превышает подобный параметр в 2011–2012 гг. (в РФ численность этой группы пациентов в 2013 г., соответственно, увеличилась на 1,9 %). Таким образом, очевидно, что в Санкт-Петербурге рост числа впервые выявленных больных ЗНО и общая численность регистрируемых случаев онкопатологии увеличиваются с большей интенсивностью, чем по России в целом. В 2013 г. в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) Санкт-Петербурга зарегистрированы 20 408 случаев ЗНО, выявленных первично (аналогичный показатель в 2012 г. – на 3,7 % ниже).

Так называемый «грубый» показатель заболеваемости населения Санкт-Петербурга неоплазмами выше, чем в целом в России. В 2013 г. этот показатель заболеваемости жителей города ЗНО составил 401,7 ‰, превышая по РФ (373,4 ‰). Однако при рассмотрении и приведении данных к стандартизованным величинам (с учетом возрастного состава населения города) показатель заболеваемости ЗНО жителей Северо-Западного Федерального округа, где территориально находится и Санкт-Петербург, этот мегаполис располагается на 3-м месте среди субъектов и Федеральных округов России (табл. 1).

Распределение показателей (стандартизованных) заболеваемости ЗНО населения
территорий РФ в 2011–2013 гг.

Округа и регионы РФ	Показатели заболеваемости ЗНО на 100 000 населения в								
	2011 г.			2012 г.			2013 г.		
	в целом	муж	жен	в целом	муж	жен	в целом	муж	жен
Ленинградская область	189,85	220,77	181,24	189,02	220,45	179,18	181,17	214,84	168,36
Москва	194,75	216,60	186,96	188,65	209,76	180,61	185,35	201,30	180,00
Северо-Кавказский ФО	203,00	238,73	182,74	196,18	231,19	176,29	191,55	222,66	174,41
Центральный ФО	215,38	253,39	199,94	212,44	248,44	197,51	216,80	250,63	203,14
Санкт-Петербург	214,58	244,50	204,82	216,55	243,48	207,80	220,25	251,55	209,70
Северо-Западный ФО	225,08	266,38	210,74	224,80	263,13	211,35	226,46	269,52	209,88
Российская Федерация	228,07	273,53	207,94	227,55	270,72	208,52	229,22	271,26	210,66
Приволжский ФО	228,83	281,76	204,38	228,64	279,53	205,06	233,41	283,96	209,65
Южный ФО	232,12	271,60	213,98	240,59	278,45	223,93	235,56	399,38	219,08
Уральский ФО	243,46	299,37	218,72	241,28	291,89	219,69	241,50	295,99	217,46
Дальневосточный ФО	242,92	285,19	225,77	241,26	289,19	219,34	243,13	283,31	225,86
Сибирский ФО	251,74	310,37	224,34	252,83	306,40	228,85	252,20	302,06	230,29

Повышенный показатель заболеваемости населения Санкт-Петербурга ЗНО (в сравнении с другими регионами РФ), вероятно, обусловлен не только большими возможностями диагностики данной патологии посредством использования инновационных методов обследования пациентов, но и увеличением среди жителей города людей, возраст которых превышает 60 лет. Численность этой возрастной когорты населения Санкт-Петербурга, заболевшего ЗНО, в последние годы увеличивается (с 2010 г. в 2013 г. на 1 461 чел. – 2,3 %).

Увеличение численности контингента больных ЗНО в Санкт-Петербурге не вызывает негативных явлений в плане верификации случаев неоплазий на ранних стадиях их развития. Это отчетливо усматривается при сравнении с данными 2009–2011 гг. В этом отношении, вероятно, позитивная роль принадлежит мероприятиям, проводимым в целом по России в форматах выполнения содержимого программ по модернизации и развитию здравоохранения. Частота случаев выявления среди жителей Санкт-Петербурга ЗНО в I–II стадиях онкологического процесса в 2013 г. составила 48,2 % (в 2011 и 2012 гг. – 47,2 % и 48,6 %, соответственно). В целом в РФ в 2013 г. частота случаев диагностики опухолевых заболеваний в стадиях составила: I ст. – 25,6 % (в 2012 г. – 25,1 %); II ст. – 25,2 % (в 2012 г. – 25,3 %). В целом наблюдения ЗНО I–II ст. в РФ в 2012 г. и 2013 г. сохранялись на уровнях 50,4 % и 50,8 %, соответственно, что превышает подобные показатели в Санкт-Петербурге на 2,2 %.

Численные значения соотношения групп пациентов с ЗНО, состоящих на учете у онкологов более 5 лет к общему числу больных неоплазиями к случаям летальности в течение года после выявления заболевания – объективные критерии оценки качества оказания медицинской помощи и ранней диагностики опухолевых процессов. В 2013 г. в Санкт-Петербурге удельный вес группы пациентов, состоящих под наблюдением онкологов

города на учете 5 лет и более к общему числу больных ЗНО, составил 52,6 %, что на 0,9 % выше, чем в целом по РФ – 51,7 % (табл. 2, 3).

Понижение параметра одногодичной летальности так же, как и увеличение численности контингента больных ЗНО, состоящих на учете у онкологов более 5 лет и более, в определенной мере отражают эффективность комплекса диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, проводимых специалистами онкологической службы в регионе. В Санкт-Петербурге численность контингента людей, умерших в течение года от момента верификации диагноза ЗНО, в последние годы снижается.

В 2012 г. при ЗНО показатели одногодичной летальности населения Санкт-Петербурга составили 26,5 % (в 2013 г. – 25,2 %) и оказались сопоставимы с аналогичными данными по РФ, где в эти годы данные параметры составили 26,1 % и 25,3 %, соответственно. Максимальные значения параметров одногодичной летальности среди жителей Санкт-Петербурга, больных ЗНО, констатируются при неоплазиях пищевода, легких, гортани и желудка. Несмотря на общую тенденцию снижения показателя одногодичной летальности его высокие значения при опухолевых процессах перечисленных локализаций, обуславливают необходимость проведения дополнительных мероприятий, направленных на повышение качества оказания медицинской помощи больным с данной патологией.

Таблица 2

Распределение случаев заболевания жителей РФ с учетом 5-летнего наблюдения пациентов в онкологических МО по поводу ЗНО

Округа и регионы РФ	Удельный вес (в %) группы людей, наблюдавшихся онкологами 5 лет в		
	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Северо-Кавказский федеральный округ	45,9	46,2	47,4
Москва	48,8	46,9	47,8
Дальневосточный федеральный округ	44,2	45,5	48,1
Ленинградская область	48,2	48,2	48,3
Южный федеральный округ	48,7	49,7	50,3
Сибирский федеральный округ	50,0	50,3	50,5
Центральный федеральный округ	52,9	51,1	51,8
Российская Федерация	51,3	51,1	51,7
Уральский федеральный округ	51,7	51,8	52,6
Санкт-Петербург	52,3	53,7	52,6
Северо-Западный федеральный округ	52,4	52,9	52,9
Приволжский федеральный округ	52,8	52,9	53,3

Таблица 3

Распределение параметров одногодичной летальности больных от ЗНО на территориях РФ в 2011–2013 гг.

Округа и регионы РФ	Параметры одногодичной летальности (в %)		
	2011 г.	2012 г.	2013 г.

Ленинградская область	22,1	17,4	17,4
Москва	23,4	19,8	20,4
Южный федеральный округ	26,2	25,0	23,1
Центральный федеральный округ	26,8	24,4	24,1
Уральский федеральный округ	30,8	25,2	24,3
Санкт-Петербург	26,1	26,5	25,2
Российская Федерация	26,8	26,1	25,3
Северо-Западный федеральный округ	27,9	26,6	25,4
Северо-Кавказский федеральный округ	23,2	25,2	26,1
Приволжский федеральный округ	28,0	27,0	26,5
Дальневосточный федеральный округ	27,5	27,9	27,1
Сибирский федеральный округ	29,0	28,9	27,7

В структуре неоплазм у населения Санкт-Петербурга, как и в целом в РФ, наивысшие уровни занимают случаи ЗНО, локализующихся в молочных железах, трахеи, легких и бронхах, ободочной кишке и желудке. Несколько реже встречаются наблюдения онкопатологии крови и лимфатической ткани, прямой кишки и предстательной железы. В 2013 г. в Санкт-Петербурге, по сравнению с предыдущими годами, отмечается увеличение числа случаев ЗНО мочевыделительной системы – мочевого пузыря и почки. В 2013 г. у мужчин, проживающих в Санкт-Петербурге, преимущественно выявлялись ЗНО органов дыхания, предстательной железы и желудка, а у женщин – молочных желез, ободочной кишки и кожи.

В Санкт-Петербурге на фоне увеличения числа впервые выявленных случаев ЗНО отмечается и увеличение численности контингента онкологических больных в целом. В городе в начале 2014 г. общая численность больных ЗНО, учитываемых онкологической службой в абсолютном выражении, составила 125 385 чел. (по сравнению с 2012 г. – увеличение на 6 091 чел.). В 2013 г. в Санкт-Петербурге отмечается увеличение показателя распространенности онкологических заболеваний до 2 468,2 ‰ (с 2372,6 ‰ в 2012 г.), что выше, чем в РФ, где данный параметр составляет 2164,0 ‰.

Важным показателем эффективности деятельности онкологов является адекватная интерпретация показателя смертности. В последние годы «грубый» и стандартизованный показатели смертности по причине ЗНО, как в РФ, так и в Санкт-Петербурге, снижаются. В Санкт-Петербурге в 2012-2013 гг. «грубый» показатель составил, соответственно 250,7 ‰ и 249,9 ‰, а стандартизованный – 126,5 ‰ и 124,7 ‰. Значительное снижение показателя смертности в Санкт-Петербурге в 2013 г., по сравнению с 2009 г. и 2010 г. (274,9 ‰ и 273,7 ‰, соответственно), обусловлено не только появившимися техническими возможностями улучшения качества оказания медицинской помощи за счет мероприятий программы модернизации регионального здравоохранения, но и увеличения численности населения города, о чем свидетельствуют данные Всероссийской переписью населения 2010

г. Однако в Санкт-Петербурге, по сравнению с другими субъектами РФ, показатели смертности сохраняются максимальными, как в случаях заболевания жителей новообразованиями в целом, так и злокачественными их формами, в частности. По РФ «грубый» и стандартизованный показатели смертности от ЗНО в 2013 г. составили 201,1^{0/0000} и 116,8^{0/0000} соответственно.

При анализе причин повышенного стандартизованного показателя смертности у женщин установлено, что в Санкт-Петербурге по сравнению с РФ, он выше при ЗНО молочных желез, яичников и ободочной кишки [5, 6, 9]. Учитывая тот факт, что показатели заболеваемости при локализации ЗНО в молочных железах сопоставимы с аналогичными РФ, данный факт побуждает к необходимости проведения целенаправленной оценки экспертизы качества оказания медицинской помощи в городе больным раком молочных желез.

В Санкт-Петербурге отмечается относительно высокий удельный вес случаев онкологического процесса без указания стадии. В городе данный показатель составляет практически 10 %, тогда как среднероссийский – 6,8 %. Это обстоятельство, вероятно, обусловлено некорректным заполнением первичной медицинской документации на некоторых больных ЗНО и обуславливает необходимость проведения дополнительных мероприятий, направленных на контроль за «надлежащим» оформлением выписок из медицинских карт больных ЗНО, прошедших лечение в стационарах города.

Очевидно ежегодное увеличение и сохраняющиеся высокие значения индекса накопления контингентов (ИНК) больных ЗНО свидетельствуют о проблемах статистического учета в Санкт-Петербурге, как и в целом в РФ. Данный показатель у больных опухолевыми процессами в Санкт-Петербурге в начале 90-х годов XX века находился в пределах 3,5–4,0. С 1999 г. по 2001 г. показатель ИНК в Санкт-Петербурге составлял 4,9–5,6, в 2002–2008 гг. – уже 5,8–6,9. В 2009–2013 гг. значения этого показателя превысили 7,0. Параметры ИНК увеличиваются в Санкт-Петербурге на 0,7–0,9 с периодичностью 6–7 лет. В РФ показатель ИНК в 2013 г. составил 6,4, что на 1,4 ниже, чем в Санкт-Петербурге, однако с тенденцией к увеличению.

Интерпретация значений показателя ИНК в изолированном формате не позволяет отразить истинную эпидемиологическую ситуацию, обусловленную случаями ЗНО на конкретной территории. При оценке показателя ИНК необходимо учитывать такие статистические индикаторы как «общая выживаемость» и «своевременность снятия с учета умерших больных ЗНО». В частности, в Санкт-Петербурге, увеличение показателя ИНК в последние годы во многом обусловлено несвоевременным снятием с учёта пациентов с ЗНО в связи с их смертью (без уведомления об этом онкологов, в том числе и медработниками

первичного звена), или прерыванием диспансерного наблюдения по причине смены места жительства больных. С учетом роста ИНК руководителями органов Управления здравоохранением административных районов Санкт-Петербурга проводится поиск путей, направленных на улучшение взаимодействия специалистов медицинских организаций с сотрудниками различных ведомств города, участвующих в сборе, хранении, анализе статистической информации и, особенно, – в контроле случаев летальных исходов при ЗНО.

Таким образом, представленные сведения об основных медико-статистических показателях деятельности специалистов онкологической службы Санкт-Петербурга сопоставимы с аналогичными параметрами в других регионах Российской Федерации, а некоторые из них – лучше или с положительной тенденцией. Повышение качества обработки постоянно увеличивающегося объема медико-статистических данных о случаях ЗНО в Санкт-Петербурге и в России в целом возможно при внедрении современных информационных технологий, что достижимо при совместном и целенаправленном взаимодействии различных служб и ведомств города.

Выводы:

1. Основные медико-статистические показатели деятельности онкологов Санкт-Петербурга в целом отражают позитивную тенденцию в качестве оказания медицинской помощи жителям города.

2. Некоторое увеличение значение параметров заболеваемости населения ЗНО в Санкт-Петербурге обуславливается не только высоким профессионализмом и высоким методическим уровнем онкологов города, настороженностью медицинских работников и адекватной осведомленностью жителей об опасности онкозаболеваний, но и увеличением контингента населения города в возрасте старше 60 лет.

3. Увеличение численности контингента больных ЗНО и увеличение профессиональных нагрузок на сотрудников онкологической службы Санкт-Петербурга обуславливают необходимость проведения целенаправленного мониторинга за случаями онкозаболеваний в городе с применением современных информационных технологий по сбору, обработке и хранению медицинской информации.

Список литературы

1. Итоги работы в сфере здравоохранения СПб. в 2013 году и основные задачи на 2014 год / Комитет по здравоохранению СПб (под редакцией В.М. Колабутина). – СПб: ООО «Эри», 2014 г. – 262 с.

2. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2013 году (заболеваемость и смертность). – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «ФМИЦ им. П.А. Герцена» Минздрава России, 2015. – 250 с.
3. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2012 году (заболеваемость и смертность). – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «ФМИЦ им. П.А. Герцена» МР, 2014. – 250 с.
4. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. Состояние онкологической помощи населению России в 2013 году. – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «ФМИЦ им. П.А. Герцена» МР, 2014. – 250 с.
5. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. Состояние онкологической помощи населению России в 2011 году. – М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена» МР, 2012. – 240 с.

Рецензенты:

Демко А.Е., д.м.н., доцент, зам. главного врача клиник Санкт-Петербургского научно-исследовательского института скорой помощи им. И.И. Джанелидзе по хирургии, г. Санкт-Петербург;

Акимов В.П., д.м.н., профессор, зав. кафедрой хирургии им. Н.Д. Монастырского ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург.