

Организация здравоохранения

УДК 614.212

DOI 10.52246/1606-8157_2021_26_2_5

ДИНАМИКА МЕДИКО-СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У НАСЕЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ РОССИИ

В. Е. Моисеенко^{1*}, кандидат медицинских наук,
А. В. Павловский¹, доктор медицинских наук,
Д. А. Гранов¹, доктор медицинских наук,
Л. В. Кочорова², доктор медицинских наук,
И. В. Додонова²,
Ю. И. Комаров³, кандидат медицинских наук

¹ ФГБУ «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий им академика А.М. Гранова» Минздрава России. 197758, Россия, Санкт-Петербург, пос. Песочный, ул. Ленинградская, д. 70

² ФГБУ «Первый Санкт-Петербургский медицинский университет им академика И.П. Павлова» Минздрава России, 197022, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8

³ ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России. 197758, Россия, г. Санкт-Петербург, пос. Песочный, ул. Ленинградская, д. 68

РЕЗЮМЕ Медико-статистические показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями поджелудочной железы (ЗНО ПЖ) в Российской Федерации, несмотря на прогресс в диагностике и лечении данной патологии, за последние шесть лет характеризовались неуклонным ростом. Сравнительный анализ статистических данных в федеральных округах может повысить эффективность контроля за распространением данной патологии и, как следствие, интенсифицировать мероприятия, направленные на оптимизацию специализированной помощи пациентам.

Цель – провести анализ медико-статистических показателей ЗНО ПЖ в федеральных округах России в динамике с 2014 по 2019 г.

Материал и методы. Осуществлено статистическое наблюдение для оценки динамики распространенности ЗНО ПЖ в федеральных округах России в период с 2014 по 2018 г.

Результаты и обсуждение. За изученный период зарегистрирован прирост на 8,4 % впервые выявленных случаев ЗНО ПЖ в целом по Российской Федерации. Рак ПЖ был подтвержден морфологически у 65,8 % пациентов. Анализ распространенности опухолевого процесса на момент первичной диагностики показал, что за пять лет увеличилась частота опухолей, выявленных на I и II, и снизилась – на III и IV стадиях заболевания. Динамика летальности при ЗНО ПЖ зависела от места проживания пациентов. В Сибирском федеральном округе прирост показателя составил 5,0 %. В остальных федеральных округах отмечена тенденция к его снижению с 2 до 20,6 %.

Ключевые слова: злокачественные новообразования поджелудочной железы, распространенность, летальность, статистика, федеральные округа.

* Ответственный за переписку (corresponding author): tmpr@inbox.ru

По данным Федеральной службы государственной статистики, в Российской Федерации (РФ) в 2019 году ЗНО занимали второе место среди причин смертности населения. Число умерших от ЗНО лиц трудоспособного возраста на тот период составило 56 746 человек. Превышает этот показатель лишь частота болезней сердечно-сосудистой системы [1].

В структуре онкологической заболеваемости в РФ в 2019 г. ЗНО ПЖ составили 3,2 %, занимая четвертое место среди всех онкологических заболеваний желу-

дочно-кишечного тракта. Прирост впервые выявленных случаев ЗНО в РФ за последние 5 лет составил 12,9 %: с 566 970 – в 2014 г. до 640 391 – в 2018 г. [2–6].

В соответствии с «Национальной стратегией по борьбе с онкологическими заболеваниями на долгосрочный период до 2030 г.», разработанной правительством РФ, развитие системы сбора статистических данных о динамике заболеваемости ЗНО и интенсификация научных исследований в данной области является одним из ключевых моментов улучшения

и совершенствования специализированной помощи больным с онкологической патологией. Наглядность и доступность медико-статистических показателей заболеваемости ЗНО ПЖ в динамике позволит повысить эффективность контроля за их распространенностью и, как следствие, интенсифицировать меры по выявлению, а также оптимизировать специализированную помощь пациентам.

Цель данной работы – анализ динамики заболеваемости ЗНО ПЖ в федеральных округах (ФО) РФ.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Статистические показатели по ЗНО ПЖ в ФО РФ изучены за период с 2014 по 2018 г. Для анализа заболеваемости использованы данные сборников статистических материалов за период с 2014 по 2018 г. [7–10]. Анализ распространённости ЗНО ПЖ проводили с учетом численности населения по состоянию на 1 января следующего за отчётным периодом года (на 100 000 жителей соответствующего пола и возраста).

Статистическую обработку и анализ полученных результатов осуществляли при помощи программы Microsoft Excel. Показатели наглядности, в том числе темпы роста и прироста в динамических рядах, выражали в процентах. Для оценки статистической значимости различий относительных показателей в выборках использовали t-критерий Стьюдента. Достоверными принимались значения $t > 2$. Вероятность ошибки $p < 0,05$ считали достаточной для вывода о статистической значимости различий полученных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Распространенность ЗНО ПЖ в 2014–2018 гг. имела тенденцию к росту во всех ФО РФ и варьировала в 2018 г. от 9,4 до 17,0 на 100 тыс. взрослого населения при среднероссийском показателе – 13,5 (табл. 1). В 2018 г. она была наиболее высокой в Южном (прирост – 22,3 %) и Центральном ФО (прирост – 19,8 %), самой низкой – в Северо-Кавказском ФО. В ряде округов: Северо-Западном, Сибирском, Уральском, Приволжском и Дальневосточном – распространенность ЗНО ПЖ оказалась ниже среднероссийского показателя. Наиболее значительный прирост числа случаев ЗНО ПЖ зарегистрирован в Дальневосточном (35,4 %), Северо-Западном (26,5 %) и Южном (22,3 %) ФО.

Число впервые выявленных ЗНО ПЖ в целом по РФ в 2018 г. составило 15 028 (12,9 на 100 000 взрослого населения), с 2014 г. прирост данного показателя составил 8,4 % (табл. 2).

Наиболее значительный прирост числа впервые выявленных ЗНО ПЖ наблюдался в Дальневосточном ФО: с 11,2 – в 2014 г. до 14,3 на 100 000 населения в 2018 г. (прирост показателя за пять лет составил 27,7 %). Существенный прирост показателя также наблюдался в Северо-Западном ФО: с 1260 (11,0 на 100 000 населения) – в 2014 г. до 1519 (13,4) – в 2018 г., темп прироста составил 21,8 % (табл. 2).

В целом по РФ в 2018 г. диагноз ЗНО ПЖ был морфологически подтвержден в 65,8 % случаев (прирост по сравнению с 2014 г. составил 27,0 %). Наиболее высокий удельный вес случаев с морфологической верификацией диагноза отмечен в 2018 году в Сибирском и

Таблица 1. Распространенность злокачественных новообразований поджелудочной железы в федеральных округах Российской Федерации в 2014–2018 гг.

Федеральные округа РФ	Распространенность ЗНО ПЖ (на 100 000 населения)			Впервые выявленные ЗНО ПЖ (на 100 000 населения)		
	2014 г.	2018 г.	Прирост, %	2014 г.	2018 г.	Прирост, %
РФ	11,5	13,5*	17,4	11,9	12,9	8,4
Центральный	12,6	15,1*	19,8	11,9	12,8	7,8
Северо-Западный	10,2	12,9*	26,5	11,0	13,4*	21,8
Южный	13,9	17,0*	22,3	13,4	13,6	1,5
Северо-Кавказский	8,8	9,4*	6,8	8,0	7,3	-8,8
Приволжский	11,9	13,1*	10,1	12,6	12,6	-1,3
Уральский	11,0	11,7*	6,4	11,9	12,3	3,4
Сибирский	10,7	11,6*	8,4	12,3	14,9	21,1
Дальневосточный	9,6	13,0*	35,4	11,2	14,3*	27,7

Примечание. * – статистическая значимость различий с показателем 2014 г. ($p < 0,05$).

Таблица 2. Распределение впервые выявленных злокачественных новообразований поджелудочной железы по стадиям опухолевого процесса в 2014–2018 гг. (%)

Федеральные округа РФ	I стадия		Прирост (убыль), %	II стадия		Прирост (убыль), %	III стадия		Прирост (убыль), %	IV стадия		Прирост (убыль), %	Стадия не установлена		Прирост (убыль), %
	2014	2018		2014	2018		2014	2018		2014	2018		2014	2018	
РФ	2,7	4,0	48,1	11,9	15,6	31,1	21,1	18,3	-13,3	59,5	58,9	-1,0	4,8	3,2	-33,3
Центральный	2,4	4,6	91,7	13,1	17,2	31,3	22,5	19,5	-13,3	58,8	57,3	-2,6	3,2	1,3	-59,4
Северо-Западный	3,5	4,2	20,0	10,5	15,2	44,8	24,6	20,1	-18,3	49,6	51,8	4,4	11,7	8,7	-25,6
Южный	4,4	5,6	27,3	14,7	17,4	18,4	16,6	16,4	-1,2	59,1	57,4	-2,9	5,2	3,3	-36,5
Северо-Кавказский	0,9	3,2	255,6	12,3	15,2	23,6	23,2	19,9	-14,2	59,1	56,2	-4,9	4,5	5,5	22,2
Приволжский	1,8	3,2	77,8	7,9	13,9	75,9	19,6	16,4	-16,3	68,3	65,0	-4,8	2,3	1,5	-34,8
Уральский	3,1	5,3	71,0	12,3	15,8	28,5	25,6	16,8	-34,4	57,5	59,5	3,5	1,5	2,5	66,7
Сибирский	2,3	2,4	4,3	11,3	13,7	21,2	20,3	18,8	-7,4	59,7	60,0	0,5	6,5	5,0	-23,1
Дальневосточный	2,9	3,4	17,2	11,3	14,5	28,3	21,1	19,2	-9,0	59,8	59,8	0,0	4,8	3,1	-35,4

Центральном ФО. Прирост данного показателя в этих регионах составил 17,0 и 27,0 % соответственно. Частота морфологической верификации ЗНО ПЖ оставалась низкой за изучаемый период в Дальневосточном и Южном ФО, однако темп прироста этого показателя в указанных регионах был высоким (27,4 и 38,3 % соответственно). Наибольшим же темп прироста оказался в Северо-Кавказском ФО – 60,2 % (табл. 3).

В целом в РФ в течение изученного периода в структуре ЗНО ПЖ увеличился удельный вес распространенности I–II стадий (прирост – 48,1 и 31,1 % соответственно). Наиболее высокий показатель ча-

стоты I стадии ЗНО ПЖ в 2018 году зарегистрирован в Уральском и Южном ФО. Самый высокий темп прироста данного показателя в 2018 г. (255,6 %) отмечен в Северо-Кавказском ФО.

Почти во всех ФО доля больных с IV стадией в структуре пациентов с ЗНО ПЖ в 2018 году оказалась высокой, но в ряде ФО снизилась по сравнению с 2014 г. (в большей степени в Северо-Кавказском и Приволжском ФО).

Число пациентов с ЗНО ПЖ, состоявших на учете в онкологических учреждениях пять и более лет, за

Таблица 3. Доля больных с морфологически подтвержденным диагнозом злокачественных новообразований поджелудочной железы (2014–2018 гг.)

Федеральные округа РФ	Диагноз подтвержден морфологически, %		Прирост (убыль), %
	2014 г.	2018 г.	
РФ	51,8	65,8*	27,0
Центральный	56,0	71,1*	27,0
Северо-Западный	56,1	65,0*	15,9
Южный	40,0	55,3*	38,3
Северо-Кавказский	40,7	65,2*	60,2
Приволжский	49,4	62,9*	27,3
Уральский	54,6	69,7*	27,7
Сибирский	61,1	71,5*	17,0
Дальневосточный	43,5	55,4*	27,4

Примечание. * – статистическая значимость различий с показателем 2014 г. ($p < 0,05$).

исследуемый период имело тенденцию к росту. Прирост числа больных с 2014 по 2018 г. в среднем по РФ составил 47,5 % (от 4316 до 6365 человек). В некоторых ФО: Южном, Уральском, Северо-Кавказском – прирост доли диспансерных пациентов был значительным (табл. 4).

Летальность при ЗНО ПЖ в целом по РФ и в большинстве ФО снизилась. Темпы снижения летальности в ФО варьировали от 2 % – в Уральском ФО до 20,6% – в Южном ФО (табл. 4). В Сибирском ФО летальность от ЗНО ПЖ увеличилась на 5 %.

Анализ медико-статистических показателей ЗНО ПЖ населения ФО РФ в динамике за период с 2014 по 2018 г. продемонстрировал рост распространенности и числа впервые выявленных случаев заболевания, а также наметившуюся тенденцию к снижению запущенности и летальности. В ходе исследования выявлены также различия в темпах происходящих изменений, а по ряду показателей – и в направленности динамики в отдельных ФО. Эти различия требуют дальнейшего изучения и поиска обусловивших их факторов.

Таблица 4. Диспансерное наблюдение больных и летальность вследствие злокачественных новообразований поджелудочной железы

Федеральные округа РФ	Удельный вес пациентов, состоявших на учете пять лет и более от числа больных, состоявших на учете на конец отчетного года, %			Летальность, %		
	2014 г.	2018 г.	прирост, %	2014 г.	2018 г.	прирост
РФ	25,7	32,1*	48,6	42,4	39,9*	-5,9
Центральный	21,6	27,0*	25,0	39,8	37,4*	-6,0
Северо-Западный	26,3	30,7*	16,7	45,8	44,0	-3,9
Южный	25,9	43,6	68,3	42,3	33,6*	-20,6
Северо-Кавказский	22,2	32,8*	47,7	37,4	35,1	-6,1
Приволжский	30,9	31,9	3,2	43,1	39,9*	-7,4
Уральский	23,3	37,7*	61,8	44,1	43,2	-2,0
Сибирский	26,5	29,8*	12,5	45,6	47,9	5,0
Дальневосточный	27,3	29,6	8,4	46,2	42,0	-9,1

Примечание. * – статистическая значимость различий с показателем 2014 г. ($p < 0,05$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Смертность населения в трудоспособном возрасте за январь-декабрь 2019 года. Демография России. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения 10.12.2020)
2. Злокачественные новообразования в России в 2019 году (заболеваемость и смертность). Под ред. А. Д. Каприна, В. В. Старинского, А. О. Шахзадовой. Москва : МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2020:252.
3. Злокачественные новообразования в Северо-Западном федеральном округе России (заболеваемость, смертность, достоверность учета, выживаемость больных) : экспресс-информация. Вып. Пятый. Под ред. А. М. Беляева, А. М. Щербакова. Санкт-Петербург; 2020:236.
4. Патютко Ю. И., Котельников А. Г., Ястребова Е. В., Проскураков И. С., Пономаренко А. А., Кудашкин Н. Е., Мороз Е. А., Поликарпова С. Б. Хирургия протокового рака поджелудочной железы. Анналы хирургической гепатологии. 2017;22(4):18-30.
5. McGuigan A., Kelly P., Turkington R. et al. Pancreatic cancer: A review of clinical diagnosis, epidemiology, treatment and outcomes. World J Gastroenterol. 2018; 24(43):4846-4861.
6. Состояние онкологической помощи населению России в 2014 году. Под ред. А. Д. Каприна, В. В. Старинского, Г. В. Петровой. Москва: МНИОИ им. П. А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России; 2015:236.
7. Злокачественные новообразования в России в 2015 году (заболеваемость и смертность). Под ред. А. Д. Каприна, В. В. Старинского, Г. В. Петровой. Москва: МНИОИ им. П. А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России; 2017:250.
8. Состояние онкологической помощи населению России в 2016 году. Под ред. А. Д. Каприна, В. В. Старинского, Г. В. Петровой. Москва: МНИОИ им. П. А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России; 2017:236.
9. Злокачественные новообразования в России в 2017 году (заболеваемость и смертность). Под ред. А. Д. Каприна, В. В. Старинского, Г. В. Петровой. Москва: МНИОИ им. П. А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России; 2018:250.
10. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность). Под ред. А. Д. Каприна, В. В. Старинского, Г. В. Петровой. Москва: МНИОИ им. П. А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России; 2019:250.

DYNAMICS OF MEDICO-STATISTIC PARAMETERS OF PANCREAS MALIGNANT NEOPLASM MORBIDITY IN THE POPULATION OF RUSSIAN FEDERAL DISTRICTS

V. E. Moiseenko, A. V. Pavlovsky, D. A. Granov, L. V. Kochorova, I. V. Dodonova, Yu. I. Komarov

ABSTRACT Medico-statistic parameters of pancreas malignant neoplasm (PMN) morbidity demonstrated steady rise within last six years in spite of the significant progress in the diagnosis and treatment of this disease. Comparative analysis of statistic data in federal districts will help to heighten the monitoring efficacy of this pathology prevalence and to intensify some measures which are directed to the optimization of specialized aid to patients.

Objective – to analyze PMN medico-statistic parameters in national federal districts in dynamics from 2014 to 2019.

Material and methods. Statistic observation was performed in order to estimate the dynamics of PMN prevalence in national federal districts from 2014 to 2019.

Results and discussion. 8,4 % rise of newly diagnosed PMN was registered in total in the Russian Federation within the studied period. Pancreas cancer was confirmed morphologically in 65,8% patients. The analysis of the stage of the tumor process expansion at the moments of primary diagnosis showed that for five years the frequency of tumors which were revealed at I and II stages increased and it decreased at III and IV stages of the disease. Lethality dynamics in PMN depended on patient residence location. The increase of this parameter was amounting to 5,0 % in the Siberian federal district. Some tendency to its decrease from 2 to 20,6 % was marked in other federal districts.

Key words: pancreas malignant neoplasm, prevalence, lethality, statistics, federal districts.