

СТАТИСТИКА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЖЕНСКИХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ОРГАНОВ

Е.М. Аксель¹, Н.Н. Виноградова²

¹ ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России

² ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» Управления делами
Президента Российской Федерации

Цель исследования. Провести систематический анализ наиболее значимых показателей онкологической статистики для таких локализаций, как злокачественные новообразования органов женской репродуктивной системы.

Материалы и методы. Проведен анализ данных о состоянии онкологической помощи больным раком женских репродуктивных органов в России и ее регионах, странах СНГ, а также данных мировой статистики.

Результаты. Представлена динамика заболеваемости, смертности, качества онкологической помощи в России и ее регионах, странах СНГ, а также данные мировой статистики. Проведена оценка наиболее значимых возрастных групп для выявления данной патологии у женщин. Определены тенденции стандартизованных показателей заболеваемости, распространенности и смертности. Осуществлены анализ и оценка аналогичных данных в системе медицинских учреждений Главного медицинского управления делами Президента РФ (ГМУ) за период с 2000 по 2017 г.

Заключение. Несмотря на рост показателей заболеваемости злокачественными новообразованиями женской половой сферы, основной тенденцией является снижение смертности изучаемой группы населения, в связи с этим главным направлением деятельности онкологической службы для повышения выживаемости больных является ранняя и активная диагностика.

Ключевые слова: заболеваемость, смертность, контингенты, онкологическая помощь, злокачественные новообразования, выживаемость.

STATISTICS OF MALIGNANT NEOPLASMS OF FEMALE REPRODUCTIVE ORGANS

E.M. Aksel¹, N.N. Vinogradova²

¹ Federal State Budgetary Institution «N.N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology»
of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation

² Federal State Budgetary Institution «Central Clinical Hospital with Polyclinic» of the Administration
of the President of the Russian Federation

Objective of the study is to conduct a systematic analysis of the most significant indicators of cancer statistics for such localizations as malignant neoplasms of the organs of female reproductive system.

Materials and Methods. An analysis of the data on the state of cancer care provided for patients with female reproductive cancers in Russia and its regions, CIS countries, as well as of the data of world statistics is carried out.

Results. The article examines the incidence, mortality patterns, the quality of cancer care in Russia and its regions, in CIS countries, as well as the data of world statistics. Age groups with significant prevalence of the disease were determined in order to detect this pathology in women. The trends in standardized indicators of incidence, prevalence proportion and mortality were assessed. The analysis and evaluation of similar data in the system of medical institutions of the Central Medical Department of the Administration of the President of the Russian Federation for the period from 2000 till 2017 were performed.

Conclusion. Despite the growth of female reproductive cancer incidence rates, the fall of mortality rate appears to be the principal trend in the targeted population group, and in this respect, the main line of activity of cancer care services aimed at increasing the survival rate of patients is an early and active diagnosis.

Keywords: incidence, mortality, contingents, cancer care, malignant neoplasms, survival.

Анализ данных о состоянии онкологической помощи больным раком женских репродуктивных органов показал, что в 2016 г. в России доля морфологически верифицированных диагнозов при раке яичников (РЯ) (93,0%) была ниже по сравнению с долей рака шейки матки (98,4%), тела матки (98,1%) и молочной железы (97,7%). Распределение больных раком яичников по стадиям достоверно отличается от их распределения при раке шейки матки (РШМ), тела матки и раке молочной железы, характеризуясь вдвое меньшей долей I–II стадий среди больных с впервые установленным диагнозом и преобладанием III–IV стадий заболевания (табл. 1).

В 2016 г. число больных преинвазивным раком в России составило 7187 человек (12 на 1000 впервые заболевших). Большинство их них (4318) имело локализацию в шейке матки: 25 на 100 больных инвазивным раком этой локализации. Максимальные показатели были зафиксированы в Алтайском крае (106), Воронежской области (119), Республике Карелия (95). Ни одной больной преинвазивным раком шейки

матки не выявлено в Республике Кабардино-Балкария.

Летальность на первом году с момента установления диагноза рака тела матки (8,6%) была в 2,6 раза ниже, чем при раке яичников (22,0% соответственно). Сравнение доли больных с опухолью IV стадии и летальностью на 1-м году с момента установления диагноза говорит о занижении удельного веса больных с опухолью IV стадии: отношение этих показателей при раке шейки матки составляло 1,6; при раке тела матки — 1,5; при раке яичников — 1,1.

Численность контингентов онкологических больных в России увеличилась: она была максимальна при раке молочной железы (642,7 тыс.), раке тела матки (250,5 тыс.), далее следовал рак шейки матки (177,9 тыс.) и рак яичника (108,2 тыс.). Индекс накопления контингентов незначительно снизился при РШМ (с 11,3 в 2011 г. до 10,8 в 2016 г.); увеличился — при злокачественных образованиях (ЗН) молочной железы (9,7 и 10,1), яичника (7,6 и 8,6) и тела матки (10,5 и 10,9). При этих локализациях

Таблица 1

Некоторые показатели оказания онкологической помощи больным раком женской репродуктивной сферы в России

Злокачественные новообразования	Годы	Морфологическая верификация диагноза у вновь выявленных больных, %*	Больные, выявленные при профилактических осмотрах, %	Распределение вновь выявленных больных по стадиям заболевания, %*				Летальность на 1-м году после постановки диагноза, %
				I–II	III	IV	стадия не установлена	
Опухоли шейки матки	2011	98,31	29,8	62,0	27,3	8,6	2,1	17,4
	2012	98,2	31,1	60,3	28,6	9,1	2,0	17,0
	2013	97,7	32,2	61,2	27,0	9,5	2,3	16,5
	2014	98,0	32,7	62,3	26,2	9,2	2,3	16,3
	2016	98,4	37,2	65,6	23,5	9,3	1,6	14,6
Опухоли тела матки	2011	97,0	15,3	79,2	11,9	5,5	3,4	10,4
	2012	97,5	14,8	81,0	10,8	5,5	2,7	9,7
	2013	97,8	16,4	80,6	10,9	5,7	2,9	9,4
	2014	97,8	18,1	81,1	10,7	5,6	2,6	9,8
	2016	98,1	23,2	82,4	9,8	5,8	2,1	8,6
Опухоли яичника	2011	90,1	11,7	36,2	39,9	20,7	3,1	24,6
	2012	91,0	11,4	36,2	40,8	20,3	2,7	24,3
	2013	91,3	12,2	35,8	40,6	20,8	2,8	23,7
	2014	91,5	13,0	37,1	40,4	20,5	2,1	23,0
	2016	93,0	15,6	38,3	38,8	20,1	2,8	22,0
Опухоли молочной железы	2012	96,3	28,0	64,5	23,8	9,2	2,6	8,3
	2013	96,5	30,1	66,7	23,2	8,7	1,4	7,4
	2014	96,6	33,2	68,1	22,5	8,4	1,0	7,3
	2016	97,7	38,7	69,7	21,5	8,2	0,7	6,4

отмечено снижение показателя летальности контингентов (табл. 2).

Одним из путей снижения смертности от злокачественных новообразований является скрининг — выявление бессимптомного рака путем массовых профилактических осмотров населения. Ранняя диагностика злокачественных опухолей вульвы, вагины и шейки матки возможна с помощью простейших методов обследования: осмотра и пальпации. Раннее распознавание опухолей эндометрия (тела матки) также не требует сложных методов обследования. Менее доступными для ранней диагностики являются лишь опухоли яичников. Несомненна ведущая роль маммографии в ранней диагностике рака молочной железы. Профилактические осмотры играют значительную роль при диагностике рака шейки матки (по последним данным, в России активно диагностируется 37,2% впервые выявленных пациенток). За последние 5 лет в России прирост этого показателя составил при диагностике:

рака шейки матки — 7%; рака тела матки — 8%; рака яичника — 4%; рака молочной железы — 10%. Соответственно доля активно выявленных пациентов — 23,2, 15,6 и 38,7%.

В Главном медицинском управлении делами Президента РФ (ГМУ) в течение многих лет большое значение придается выявлению и лечению предопухолевых состояний органов женской репродуктивной сферы и активному наблюдению пациенток с выявленной патологией в группе повышенного онкологического риска. При проведении ежегодных профилактических осмотров в медицинских учреждениях, подведомственных Управлению делами Президента РФ, активная выявляемость рака молочной железы составила 65%, рака шейки матки — 67%, рака тела матки — 53%, рака яичника — 47% соответственно (за период 2000–2017 гг.). В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями женского контингента ГМУ отмечается довольно стабильная доля рака молочной железы

Таблица 2

Динамика контингентов больных злокачественными новообразованиями женской репродуктивной сферы в России

Злокачественные новообразования	Годы	Больные, находившиеся под наблюдением на конец года		Больные, находившиеся под наблюдением 5 лет и более и продолжавшие находиться под наблюдением на конец года		Индекс накопления контингентов	Летальность, %
		абс. число	на 100 000 населения	абс. число	от всех наблюдавшихся, %		
Опухоли шейки матки	2011	161727	113,1	109030	67,4	11,3	3,8
	2012	164669	115,0	107689	65,4	11,3	3,7
	2013	166326	115,9	109844	66,0	11,2	3,7
	2014	172949	118,6	114052	65,9	11,2	3,5
	2016	177876	121,5	116151	65,3	10,8	3,4
Опухоли тела матки	2011	204764	143,2	125579	61,3	10,5	2,7
	2012	212501	148,4	127435	60,0	10,7	2,6
	2013	220459	153,6	132833	60,3	10,7	2,5
	2014	234256	160,7	142195	60,7	10,7	2,4
	2016	250527	171,1	155150	61,9	10,9	2,2
Опухоли яичников	2011	92200	64,5	53272	57,8	7,6	7,2
	2012	94304	65,9	54192	57,5	7,9	6,9
	2013	97523	68,0	56238	57,7	8,0	6,4
	2014	102814	70,5	60159	58,5	8,3	6,3
	2016	108188	73,9	65004	60,1	8,6	5,9
Опухоли молочной железы	2012	544896	380,5	315416	57,9	9,7	3,9
	2013	562053	391,7	328988	58,5	9,8	3,7
	2014	599430	411,1	356603	59,5	9,8	3,5
	2016	642720	439,0	382422	59,5	10,1	3,2

(21–24%), который занимает 1-е ранговое место. Распределение по стадиям в целом следующее: заболевания в I стадии выявлены в 46% наблюдений, во II — в 38% (I + II = 84%), в III — 11%, в IV — 5%, причем в случае активной диагностики доля I + II стадии составила 88%. Одногодичная летальность при раке молочной железы в целом — 2%. Пятилетняя наблюдаемая выживаемость пациенток при I стадии — 97%, при II — также 97%, при III стадии — 86% и при IV — 78%.

За исследуемый период диагностика рака шейки матки I стадии составила 80%, во II — 13%, в III — 3%, в IV — 4%. При активной диагностике распределение больных по стадиям незначительно отличается от распределения по стадиям общей совокупности пациенток с соответствующим диагнозом. Показатель одногодичной летальности составил 2,9%. Пятилетняя наблюдаемая выживаемость в целом — 93%, при анализе по стадиям соответственно: I — 99%, II — 82%, III — 68% и IV — 49%. Диагностика за исследуемый период рака тела матки I стадии составила 81%, II — 8%, III — 8%, IV — 3%, одногодичная летальность — 3,3%. Пятилетняя наблюдаемая выживаемость соответственно в целом — 88%, при анализе по стадиям: I — 94%, II — 84%, III — 66% и IV — 45%.

Показатели качества онкологической помощи при раке яичника были следующие: в I стадии опухоли диагностированы у 32% пациенток, во II — 6%, в III — 38%, в IV — 25%, одногодичная летальность — 10,5%. При активной диагностике доля больных с диагнозом рак яичника I стадии составила 47%, II — 11%, III — 34% и IV — 8%. Одногодичная летальность — 10,7%. Пятилетняя наблюдаемая выживаемость — 72%, при анализе по стадиям соответственно: I — 94%, II — 92%, III — 68% и IV — 48%.

Рак шейки матки (С53)

Заболеваемость раком шейки матки в большинстве стран мира занимает 5–6-е место среди всех форм рака у женщин. РШМ составляет около 10% в структуре злокачественных новообразований репродуктивных органов или 4–6% всех злокачественных опухолей женщин. Среди органов репродуктивной системы он занимает третье место после рака молочной железы и рака эндометрия.

Ежегодно в мире примерно 527,6 тыс. женщин заболевает и 265,7 тыс. умирает от РШМ. Более 1,5 млн заболевших состоят на учете пять и более лет [7].

Среди стран бывшего СССР за период 1991–2016 гг. прирост абсолютного числа заболевших

Таблица 3

Динамика заболеваемости раком женских репродуктивных органов в России, 1989–2016 гг.

Показатель	Локализация	Годы наблюдения			
		1999	2005	2011	2016
Абсолютное число вновь выявленных заболеваний (в тыс.)	Шейка матки	12,2	12,9	14,8	17,2
	Тело матки	14,5	17,1	20,8	25,1
	Яичники	11,4	12,3	13,0	14,0
	Молочная железа	44,5	49,5	57,5	68,5
Доля в структуре заболеваемости, %	Шейка матки	5,4	5,2	5,3	5,3
	Тело матки	6,4	6,8	7,4	7,7
	Яичники	5,0	4,9	4,6	4,3
	Молочная железа	19,5	19,5	20,4	21,0
Средний возраст заболевших	Шейка матки	55	54	52	52
	Тело матки	62	62	62	63
	Яичники	59	59	59	59
	Молочная железа	59	60	61	61

РШМ колебался от 9% (в Беларуси) до 44–92% (в РФ, Казахстане, Киргизии). В 2016 г. самые высокие показатели заболеваемости зарегистрированы в РФ, Казахстане и Кыргызстане (15,4 и 16,4 на 100 тыс. женского населения); на уровне 10–11 на 100 тыс. — в Армении, Узбекистане, Молдове и Таджикистане; менее 7 на 100 тыс. — в Республике Азербайджан (рис. 1).

За период 1991–2016 гг. в РФ, Беларуси, Казахстане и Кыргызстане зарегистрирован прирост стандартизованных показателей. Минимален он был в Беларуси (8%), максимален — в РФ (44%); в пяти странах отмечено снижение показателей. В 2005–2010 гг. зарегистрировано увеличение показателей в диапазоне от 4% (в Беларуси) до 26% (в Армении).

За последние 5 лет (2011–2016 гг.) в РФ и Казахстане отмечен рост на уровне 12 и 9% соответственно, в остальных — снижение показателей заболеваемости на 7–21%.

Удельный вес рака шейки матки среди злокачественных новообразований у женщин в России составил 5,3% (табл. 3). В структуре заболеваемости максимальная доля РШМ в возрасте 15–39 лет (21%); в 40–54 года она снижается до 11% (табл. 4). Средний возраст заболевших за последние 5 лет был стабилен и составлял 52 года

Возрастные показатели заболеваемости раком шейки матки в трудоспособном возраст-

те максимальны в период 45–49 лет (43,4 на 100 000 женского населения, 2-е место после рака молочной железы); пик заболеваемости приходится на возрастные группы, относящиеся к «активному» возрасту. В 2016 г. (по сравнению с 2011 г.) отмечено увеличение показателей заболеваемости в периоды 25–69 лет и 75–84 года. Снижение возрастных показателей заболеваемости зарегистрировано в период 15–19 лет, а в 20–24 и 70–74 года они были стабильны (2,4 и 24,2 на 100 тыс. соответственно).

В регионах России показатели заболеваемости РШМ колебались от 4,6–9,7 (на 100 тыс.) в Москве, Кабардино-Балкарии, Еврейской автономной области до 43,9–48,6 (в Республике Тыва и Магаданской области).

В 2016 г. от РШМ в России умерло 6,6 тыс. женщин (в 1991 г. — 6,1 тыс.). В структуре умерших от злокачественных новообразований РШМ составлял 4,8% и занимал 1-е ранговое место в период 15–39 лет (21,6%) и 2-е — в 40–54 года (12,3%) (табл. 5). Средний возраст умерших снизился на 6 лет (с 64 лет в 1991 г. до 58 лет в 2016 г.). Минимальные стандартизованные показатели смертности среди стран бывшего СССР зарегистрированы в 2016 г. в Армении и Таджикистане (2,5 на 100 тыс.); на уровне 4–6 (на 100 тыс.) они были в Беларуси, Казахстане и Узбекистане. За период 1991–

Динамика заболеваемости раком шейки матки (на 100 тыс. мировой стандарт)

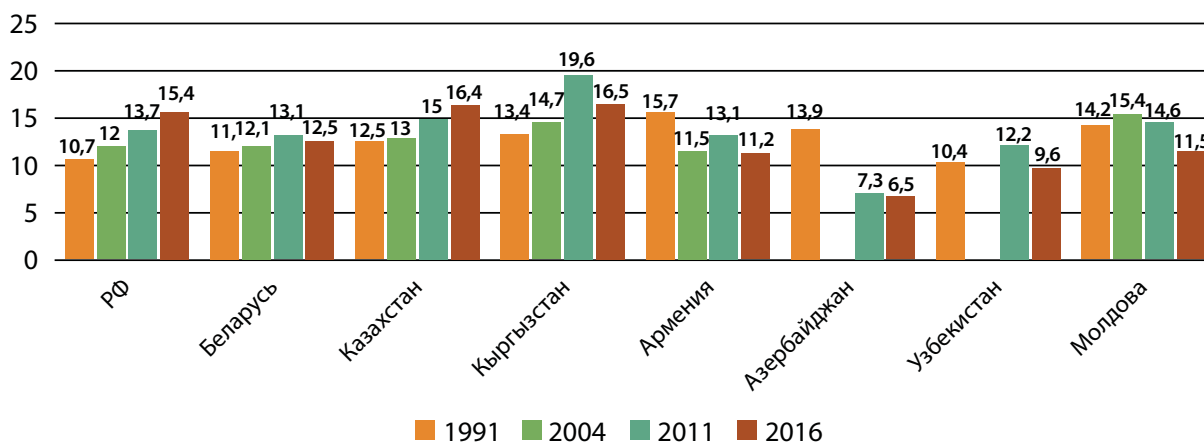


Рис. 1.

2016 г. значительный прирост показателей смертности (73%) был в Узбекистане, в других странах (кроме РФ) отмечено снижение в диапазоне от 10% (в Беларуси) до 22%.

Выше среднероссийского показателя (5,3 на 100 тыс.) смертность от рака шейки матки в Чукотском автономном округе (19,1), республиках Тыва, Бурятия и Алтай, Амурской, Магаданской и Иркутской областях (9–11). Смертность очень низкая (< 3) в республиках Ингушетия, Мордовия, Чувашия и в Вологодской области.

Смертность от рака шейки матки колеблется между самым высоким показателем (> 8 на 100 тыс. населения) в Южной Африке и Южной Америке (Никарагуа, Венесуэла, Мексика, Сальвадор, Колумбия) и низким (\leq 2 на 100 тыс. населения) в Западной Европе [5].

Данная патология в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями у женщин ГМУ составляет 2,2%. По данным популяционно-больничного канцер-регистра, за период с 2000 по 2017 г. отмечается выраженная тенденция к снижению показателей заболеваемости и незначительная — к снижению показателей смертности. Ежегодные показатели заболеваемости и смертности в системе ГМУ подвержены значительным колебаниям в связи с относительно небольшой численностью обслу-

живаемого населения. Для определения тенденций показателей заболеваемости и смертности нами применен метод сглаживания с использованием метода наименьших квадратов. Кроме того, надо отметить значительное превышение стандартизованных показателей заболеваемости РШМ в ГМУ, показателей России и большинства стран и регионов мира, показатели смертности при этом значительно ниже (рис. 2).

Рак вульвы (C51)

В 2016 г. в России было зарегистрировано 2009 больных раком вульвы (0,62% в структуре заболевших ЗН женщин).

Возрастные показатели заболеваемости максимальны в период 80–84 года и старше (> 13 на 100 тыс. женского населения). Стандартизованный показатель заболеваемости составил 1,1 (мировой стандарт); на уровне 1,6–2,0 он зарегистрирован в Тверской, Архангельской, Нижегородской, Томской, Еврейской автономной и Смоленской областях, республиках Карачаево-Черкесия, Алтай и в Забайкальском крае.

Рак тела матки (C51)

В 2016 г. в России было выявлено 25 096 больных раком телом матки (7,7% в структуре заболевших женщин, 2-е ранговое место). Доля рака

Таблица 4

Структура заболеваемости злокачественными новообразованиями в России в разных возрастных группах 2016 г.

Ранг	Возраст					
	0–14	15–39	40–54	55–69	70–84	85+
I	Рак молочной железы (21,0%)	Рак шейки матки (21,0%)	Рак молочной железы (29,9%)	Рак молочной железы (23,1%)	Рак молочной железы (15,1%)	Рак молочной железы (11,5%)
II	Рак тела матки (7,7%)	Рак молочной железы (20,4%)	Рак шейки матки (10,9%)	Рак тела матки (10,3%)	Рак ободочной кишки (10,1%)	Рак ободочной кишки (10,1%)
III	Рак ободочной кишки (7,1%)	Рак щитовидной железы (10,6%)	Рак тела матки (8,6%)	Рак ободочной кишки (6,8%)	Рак желудка (6,8%)	Рак желудка (7,4%)
IV	Рак шейки матки (5,3%)	Лимфомы (7,5%)	Рак яичника (6,6%)	Рак прямой кишки (4,7%)	Рак прямой кишки (5,5%)	Рак легкого, прямой кишки (по 5,1%)
V	Рак желудка (4,8%)	Рак яичника (6,6%)	Рак щитовидной железы (5,3%)	Рак яичника (4,5%)	Рак тела матки (5,3%)	Рак поджелудочной железы (4,9%)

Междисциплинарные вопросы

тела матки колебалась от 5% (в период 70–84 года) до 9% (40–54 года) и 10% (55–69 лет). По сравнению с 2011 г. показатели заболеваемости увеличились во всех возрастах, кроме периода 15–19 лет, в котором отмечено снижение на 54%.

Среди регионов России максимальные показатели заболеваемости раком тела матки зарегистрированы в Тамбовской (26,4 на 100 тыс., мировой стандарт), Курской (25,7), Рязанской, Брянской, Орловской, Воронежской (23,7–24,6) областях. На уровне 7–9 (на 100 тыс.) они были в республиках Ингушетия, Саха, Дагестан, Чукотском и Ненецком автономных округах. Доля рака тела матки была минимальна в Узбекистане (4%) и Азербайджане (5%); в России, Беларуси, Молдове, Казахстане и Кыргызстане она достигла 6–7%.

В странах бывшего СССР показатели заболеваемости варьировались от 5–11

(на 100 тыс., мировой стандарт) в Узбекистане, Молдове, Кыргызстане, Казахстане и Азербайджане до 18–23 (в России и Беларуси). За период с 2011 по 2016 г. их прирост составил 3–13% (в Азербайджане он снизился до 8%). Средний возраст заболевших в России составил 63 года. Показатели заболеваемости в некоторых европейских странах колебались от 11–13 в Австрии, Нидерландах, Эстонии, Ирландии и Словении до 19 в Словакии и Литве [4].

Смертность от ЗН матки (С54, 55) в 2016 г. составила 4,0 (на 100 тыс., мировой стандарт). Выше, чем в среднем по РФ, она была в Еврейской автономной (9,9), Тверской, Ленинградской (по 5,9) и Курской (5,5) областях. Минимальные показатели (менее 2) зарегистрированы в Ненецком АО, республиках Калмыкия, Ингушетия и Дагестан, а также в Камчатском крае.

Динамика «грубых» показателей заболеваемости и смертности от рака шейки матки в медицинских учреждениях ГМУ (на 100 тысяч женщин)



Стандартизованные показатели заболеваемости (мировой стандарт) — 28 на 100 тыс.
Смертности — 1,2 на 100 тыс. женщин

В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями у женщин рак тела матки в 2 раза превышает долю РШМ и составляет около 5,5%. По данным канцер-регистра ГМУ, за период с 2000 по 2017 г. отмечаются тенденция к стабилизации показателей заболеваемости и незначительная тенденция к снижению показателей смертности.

Стандартизованные показатели заболеваемости раком тела матки в медицинских учреждениях ГМУ (38 на 100 тыс. женщин) были значительно выше, чем в России и большинстве стран и регионов мира, показатели смертности при этом также значительно ниже (1,8 на 100 тыс.) (рис. 3).

Злокачественные новообразования яичника (C56)

Ежегодно в мире регистрируется 238,7 тыс. новых случаев злокачественных новообразова-

ний яичника (3,6% среди всех ЗН) и 151,9 тыс. смертей от этой патологии, в Европе — 65,6 тыс., в США — 21,3 тыс. и 14,2 тыс., Великобритании — 7,4 тыс. (20 новых случаев в день), в России — 14,0 тыс. и 7,8 тыс., Украине — 3,5 тыс. и 1,9 тыс. [2, 4–6].

Около 58% случаев приходится на развивающиеся страны. На протяжении жизни одна из 70 американок и одна из 52 англичанок заболеют раком яичников. Численность контингентов больных РЯ в мире, состоящих на учете в течение 5 и более лет, достигла 586,6 тыс. чел. [7].

Во многих странах мира эта патология занимает среди злокачественных новообразований 5–6-е ранговые места, а в ряде республик бывшего СССР — 4-е (в Таджикистане и Кыргызстане) и 5–6-е места (на Украине, в России, Беларуси и Казахстане). В России максимальная доля заболевших злокачественными

Динамика «грубых» показателей заболеваемости и смертности от рака тела матки в медицинских учреждениях ГМУ (на 100 тысяч женщин)



Стандартизованные показатели заболеваемости (мировой стандарт) — 38 на 100 тыс. Смертности — 1,8 на 100 тыс. женщин

Рис. 3.

новообразованиями яичника приходится на периоды 15–39 и 40–54 года (по 6,7%): значительно ниже она в периоды 0–14 (2,1%), 70 лет и старше (2,6%); в 55–69 лет ее значение составляет 4,5% [3].

В России пик показателя заболеваемости приходится на 65–69 лет (39,1 на 100 тыс. женского населения). Увеличение возрастных показателей за 2011–2016 гг. зарегистрировано в периоды 15–24, 55–74, 80 лет и старше; стабильны показатели были в 25–34, 50–54 и 75–79 лет; снижение — в 35–44 года (на 7%). Интенсивность роста заболеваемости с возрастом наглядно характеризует индекс отношения возрастного пика заболеваемости к уровню заболеваемости в возрасте до 50 лет, например в 45–49 лет. При злокачественных новообразованиях яичника этот индекс колебался от 1,4–1,7 (на Украине, в России и Беларуси) до 2,3–4,2 (в Армении, Казахстане, Кыргызстане).

Среди 20 стран мира с самыми высокими показателями заболеваемости первые три места занимают Фиджи, Латвия и Болгария (14,0–14,9 на 100 тыс. женского населения, мировой стандарт); на уровне 10,7–11,8 (на 100 тыс.) — заболеваемость ЗНЯ в Эстонии, Беларуси, России, Украине, Чехии, Великобритании, Ирландии и на Мальте. Стандартизованный показатель заболеваемости ЗН яичника занимает 7-е ранговое место в мире (6,1 на 100 тыс. женского населения). В развитых странах он составляет

9,1; в развивающихся — 5,0 (на 100 тыс. женского населения).

За последние 5 лет незначительный прирост стандартизованных показателей заболеваемости злокачественными новообразованиями яичника зарегистрирован в России (3,7%) и Беларуси (2,5%). Среди стран бывшего СССР низкие стандартизованные показатели заболеваемости были в Таджикистане (3,6 на 100 тыс. женского населения), Кыргызстане (6,7), Узбекистане, Азербайджане и Молдове (по 5,5); значительно выше они в России (11,1), Казахстане (9,5), Украине (11,5) и Беларуси (12,5).

Среди регионов России показатели заболеваемости раком яичника варьировали от 7–9 на 100 тыс. женского населения (в Адыгее, Карачаево-Черкесии, Северной Осетии, Чувашии и г. Москве) до 14–16 (в Ивановской, Курской, Омской, Сахалинской областях, Камчатском крае, республиках Коми, Бурятия, Хакасия и в г. Севастополе).

Стандартизованные показатели заболеваемости детского населения (0–14 лет) ЗН яичника в 2016 г. в странах бывшего СССР колебались в пределах 0,08–0,15 (на 100 тыс. девочек) в Беларуси, Азербайджане и Кыргызстане до 0,26 в Узбекистане и 0,38 в Армении [1].

В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями у женщин в ГМУ рак яичника незначительно превышает долю рака

Таблица 5

Структура смертности населения Россия от злокачественных новообразований в разных возрастных группах

Ранг	Возраст				
	0–14	15–39	40–54	55–69	70 и старше
I	Рак молочной железы (16,3%)	Рак шейки матки (21,6%)	Рак молочной железы (22,4%)	Рак молочной железы (18,7%)	Рак молочной железы (12,2%)
II	Рак ободочной кишки (9,8%)	Рак молочной железы (16,7%)	Рак шейки матки (12,3%)	Рак ободочной кишки (8,2%)	Рак желудка (10,9%)
III	Рак желудка (9,1%)	Рак желудка (7,6%)	Рак яичников (8,5%)	Рак желудка (7,9%)	Рак ободочной кишки (12,9%)
IV	Рак легкого, поджелудочной железы (по 6,7%)	Опухоли ЦНС (7,4%)	Рак желудка (6,4%)	Рак легкого (7,5%)	Рак прямой кишки (7,1%)
V	Рак прямой кишки (6,0%)	Лимфомы, опухоли яичника (по 5,8%)	Рак ободочной кишки (5,1%)	Рак яичников (6,8%)	Рак поджелудочной железы (7,8%)

шейки матки и составляет около 2,8%. За период с 2000 по 2017 г. отмечается тенденция к снижению показателей заболеваемости и смертности от рака яичника. Кроме того, надо отметить значительное превышение стандартизованных показателей заболеваемости в ГМУ относительно показателей России и большинства стран и регионов мира, стандартизованные показатели смертности в ГМУ также значительно ниже (рис. 4).

От ЗН яичника в 2012 г. в мире умерло 152 тыс. чел, в Европе — 42,7 тыс., США — 14,2 тыс. В Великобритании в 2014 г. было зарегистрировано 4,1 тыс. (11 смертей в день); прогнозируется снижение числа умерших за период с 2014 по 2035 г. до 3,7 тыс.

В структуре умерших от злокачественных новообразований в России доля ЗНЯ составила 5,6%. Она была максимальна в период 40–54 года (8,5%, 3-е ранговое место после

рака молочной железы и шейки матки) и около 6–7% в 15–39 и 55–69 лет (табл. 5).

Высокие показатели смертности от ЗНЯ в 2016 г. (7–9,5 на 100 тыс., мировой стандарт) зарегистрированы в Республике Коми, Псковской и Еврейской автономной областях, Чукотском автономном округе.

Ниже, чем в среднем по России (5,2 на 100 тыс., мировой стандарт) смертность от ЗНЯ в Узбекистане (2,9), Таджикистане (1,4); на уровне 4,6–5,7 она была в Беларуси, Казахстане и Армении.

В странах ЕС, кроме Болгарии, отмечено снижение смертности от ЗН яичника за период с 2002 по 2012 г. — от –8% в Польше до –24% в Швеции. Наибольшее снижение показателей — в странах Северной и Центральной Европы, где ранее были зарегистрированы максимальные показатели смертности от ЗН яичника; в Северной Америке процент снижения

Динамика «грубых» показателей заболеваемости и смертности от рака яичника в медицинских учреждениях ГМУ (на 100 тысяч женщин)



Стандартизованные показатели заболеваемости (мировой стандарт) — 28 на 100 тыс. Смертности — 4,8 на 100 тыс. женщин

Рис. 4.

был выше (–16%), чем в странах ЕС (–10%), Австралии и Новой Зеландии (по –12%). Смертность от ЗН яичника высока (> 7) в Ирландии, Северной Ирландии, Эстонии, Чехии, Польше, Англии и Уэльсе и низка (< 3) в Восточной и Центральной Азии, Южной Америке (> 3).

Среди регионов России высокие показатели смертности в 2016 г. зарегистрированы в Ярославской и Псковской областях, г. Санкт-Петербурге, республиках Хакасия и Коми, а также в Чукотском автономном округе (6,6–9,5 на 100 тыс. женского населения).

Рак молочной железы (С50)

Ежегодно в мире регистрируется 1,7 млн новых больных РМЖ. Он занимает 1-е место в структуре онкологической заболеваемости женского населения стран мира. Его доля

колебалась от 17–23% в России, Беларуси, Казахстане, Молдове, Узбекистане и Кыргызстане до 25–31% в Таджикистане, Азербайджане и Армении. Средний возраст заболевших за период 1991–2016 гг. в большинстве стран бывшего СССР увеличился на 3–5 лет.

По данным популяционно-больничного канцер-регистра ГМУ, за период с 2000 по 2017 г. отмечается тенденция к росту показателей заболеваемости РМЖ, особенно в последние годы, и незначительная тенденция к снижению показателей смертности от данной локализации. Кроме того, надо отметить значительное превышение стандартизованных показателей заболеваемости РМЖ в ГМУ относительно показателей России и большинства стран и регионов мира; показатели смертности при этом значительно ниже (рис. 5).

Динамика «грубых» показателей заболеваемости и смертности от рака молочной железы в медицинских учреждениях ГМУ (на 100 тысяч женщин)



Стандартизованные показатели заболеваемости (мировой стандарт) — 76,5 на 100 тыс. Смертности — 9,2 на 100 тыс. женщин

**Заболеваемость населения территории России раком женских репродуктивных половых органов,
2016 г.**

Республика, край, область	Локализация			
	Шейка матки	Тело матки	Яичник	Молочная железа
Женщина				
Респ. Карелия	22,6	23,7	10,2	50,9
Респ. Коми	17,1	13,3	14,4	49,2
Архангельская обл.	17,9	19,1	10,9	44,0
Вологодская обл.	20,1	18,8	11,5	48,2
Мурманская обл.	16,3	20,1	11,6	57,4
г. Санкт-Петербург	12,3	18,8	13,7	56,8
Ленинградская обл.	13,9	15,7	10,4	44,0
Новгородская обл.	18,3	20,7	10,1	49,1
Псковская обл.	21,6	22,1	11,4	50,0
Брянская обл.	14,7	24,4	11,2	51,5
Владимирская обл.	16,8	21,9	11,9	48,4
Ивановская обл.	23,9	19,7	13,9	55,7
Тверская обл.	19,0	20,5	11,3	52,1
Калужская обл.	15,4	20,9	13,4	53,2
Костромская обл.	17,7	19,2	10,2	47,3
г. Москва	9,1	16,5	8,8	53,9
Московская обл.	13,4	17,6	9,8	53,1
Орловская обл.	20,5	23,9	10,5	56,6
Рязанская обл.	14,6	24,6	10,5	48,2
Смоленская обл.	17,3	21,3	12,6	50,6
Тульская обл.	18,5	21,2	11,0	54,3
Ярославская обл.	13,3	21,4	12,7	55,8
Респ. Марий Эл	15,5	12,5	12,2	36,4
Респ. Мордовия	16,5	22,6	11,1	46,2
Чувашская Республика	10,6	14,0	7,2	39,3
Нижегородская обл.	18,2	22,6	12,1	57,3
Кировская обл.	11,5	14,3	10,4	46,8
Белгородская обл.	13,4	21,0	11,55	55,1
Воронежская обл.	11,6	24,3	10,0	46,0
Курская обл.	19,0	25,7	14,0	51,4
Липецкая обл.	12,1	21,1	10,3	44,1
Тамбовская обл.	15,0	26,4	11,1	46,2
Респ. Калмыкия	13,1	13,9	10,0	31,1

Междисциплинарные вопросы

Республика, край, область	Локализация			
	Шейка матки	Тело матки	Яичник	Молочная железа
Респ. Татарстан	16,9	14,1	11,5	45,8
Астраханская обл.	17,0	17,9	10,0	48,7
Волгоградская обл.	17,2	17,9	11,2	47,6
Самарская обл.	12,9	21,2	11,0	55,9
Пензенская обл.	10,4	19,3	13,0	45,7
Саратовская обл.	13,5	23,5	11,2	56,9
Ульяновская обл.	19,7	17,9	8,2	47,6
Респ. Кабардино-Балкария	8,2	13,7	9,3	44,9
Респ. Карачаево-Черкесия	12,0	10,7	7,4	50,2
Респ. Адыгея	16,6	17,8	8,2	45,1
Респ. Дагестан	11,0	7,0	8,0	31,1
Респ. Северная Осетия	11,6	13,8	8,7	47,8
Респ. Чечня	14,0	12,9	10,7	50,5
Краснодарский край	14,4	17,3	11,3	51,4
Ставропольский край	15,8	19,5	12,2	54,6
Ростовская обл.	16,9	15,7	10,1	44,6
Респ. Башкортостан	13,6	14,4	10,9	44,7
Респ. Удмуртия	11,0	11,8	11,7	43,5
Свердловская обл.	15,4	17,8	11,1	46,1
Курганская обл.	20,2	18,5	12,8	49,2
Оренбургская обл.	19,3	20,6	13,4	55,9
Пермская обл.	12,9	14,1	13,2	44,7
Челябинская обл.	15,3	19,2	10,8	49,6
Респ. Алтай	16,7	14,4	12,3	43,8
Алтайский край	14,9	19,6	11,9	52,8
Кемеровская обл.	16,2	18,3	9,9	50,8
Новосибирская обл.	13,7	17,7	12,5	60,0
Омская обл.	13,8	16,8	14,4	59,6
Томская обл.	23,4	19,6	12,4	60,4
Тюменская обл.	17,4	15,9	8,2	51,3
Респ. Бурятия	30,0	12,4	14,6	41,9
Респ. Тува	43,9	3,5	13,0	31,8
Респ. Хакасия	17,3	20,9	15,0	53,3
Красноярский край	18,9	18,7	13,0	55,7
Иркутская обл.	26,4	16,9	12,9	56,5

Республика, край, область	Локализация			
	Шейка матки	Тело матки	Яичник	Молочная железа
Читинская обл.	44,7	12,7	13,8	56,1
Респ. Саха	22,8	9,0	8,7	35,5
Приморский край	19,7	14,6	10,7	50,4
Хабаровский край	18,4	16,4	9,5	55,6
Еврейская авт. обл.	9,7	18,3	15,4	57,0
Амурская обл.	20,2	15,8	9,0	49,4
Камчатская обл.	26,9	13,9	14,0	50,7
Магаданская обл.	48,6	16,6	13,4	68,0
Чукотский авт. округ	21,3	8,8	14,3	74,7
Сахалинская обл.	26,9	14,3	16,2	66,7
Калининградская обл.	15,9	13,4	11,7	51,6
Республика Крым	16,2	16,9	11,3	49,8
г. Севастополь	20,3	20,0	16,0	83,5

За период 2011–2017 гг. прирост заболеваемости РМЖ был минимален в Узбекистане (7,7%), максимален — в РФ, Беларуси и Казахстане (66–123%); отмечено снижение показателей заболеваемости в Кыргызстане, Узбекистане, Молдове и Армении. В 3-х республиках они увеличились, в диапазоне от 12,4% (в РФ) и 16,2% (в Беларуси) до 18,5% (в Казахстане). Заболеваемость населения территорий России раком молочной железы варьировала от 31–35 на 100 тыс. женского населения (в республиках Тыва, Саха, Калмыкия, Дагестан) до 67–83 (в Чукотском АО, Сахалинской, Магаданской и Томской областях и в г. Севастополе) (табл. 6).

В структуре умерших от ЗН в России удельный вес РМЖ у женщин был максимален в 40–54 года (24,8%); минимален — в 15–39 лет, в 85 лет и старше (14,1%).

Среди стран бывшего СССР показатели смертности колебались от 7–10 на 100 тыс. (в Таджикистане и Узбекистане) до 12–18 (в Казахстане, Армении, Беларуси и РФ). За 2005–2010 гг. отмечено снижение смертности в РФ, Беларуси и Казахстане на уровне 1–7,5%. За 2011–2016 гг. зарегистрировано более значи-

тельное снижение смертности (5–11%) в РФ, Беларуси, Армении.

Оценка противораковых мероприятий возможна лишь при системном анализе комплекса соответствующих показателей: заболеваемости, смертности, показателей качества онкологической помощи, выживаемости в отдельных странах, регионах или отдельных группах населения в динамике.

Высокий уровень лечебно-диагностических возможностей и налаженная система учета приводят к общему повышению показателей заболеваемости злокачественными новообразованиями у постоянно наблюдаемой группы населения в условиях диспансеризации. Определяющим фактором в уровне смертности от злокачественных новообразований следует рассматривать не заболеваемость, а состояние ранней диагностики и качество лечения онкологических больных. Несмотря на рост показателей заболеваемости злокачественными новообразованиями женской половой сферы, основной тенденцией является снижение показателей смертности, в связи с чем главным направлением деятельности онкологической службы является ранняя и активная диагностика.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксель Е.М. Злокачественные новообразования у детей: статистика заболеваемости и смертности детей в России и странах бывшего СССР в 2016 г. / Международный научно-практический журнал. Евразийский онкологический журнал. — 2018. — Том 6. — № 2. — С. 349–357.
2. Колесник Е.А., Федоренко З.П., Рыжов А.Ю., Сумкина Е.В. Стандартизованные показатели онкоэпидемиологической ситуации 2015. Украина / Международный научно-практический журнал. Евразийский онкологический журнал. — 2017. — Том 5. — № 2. — С. 326–348.
3. Стилиди И.А., Аксель Е.М. Стандартизованные показатели онкоэпидемиологической ситуации 2016 г. / Международный научно-практический журнал. Евразийский онкологический журнал. — 2018. — Том 6. — № 2. — С. 261–325.
4. Bray F., Colombet M., Mery L., Pineros M. et al. Cancer Incidence in Five Continents. — IARC CancerBase № 14. — Vol. XI (electronic version) // Lyon, France. — 2017. <http://publications.iarc.fr/>
5. Cervical cancer statistics. / Cancer Research UK/ www.cancerresearchuk.org/health/cancer-statistics/.
6. Siegel R.L., Miller K.D., Jemal A. Cancer statistics, 2015 // CA: A Cancer Journal for Clinicians. — 2015. — V. 65. — № 1. — P. 5–29.
7. Ferlay J., Soerjomataram I., Ervic M. et al. Globocan 2012. V 1.0. Cancer incidence and mortality Worldwide: IARC CancerBase № 11 // Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, 2013. ([http:// globocan.iarc.fr](http://globocan.iarc.fr))

АВТОРЫ

Аксель Евгения Мильевна, доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, 115478, Каширское шоссе, 24, e-mail: eva.aksel@mail.ru

Aksel Evgenia M., Ph.D. in Medical Sciences, Leading Research Associate, Expert of the Division of Organization of Cancer Care, International Cooperation and Telecommunications of Federal State Budgetary Institution «N.N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, 115478, Kashirskoye shosse, 24, e-mail: eva.aksel@mail.ru

Виноградова Наталья Николаевна, доктор медицинских наук, ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации, ул. Маршала Тимошенко, 11, корп. 2, Москва, e-mail: vnn@cch.pmc.ru

Vinogradova Natalia N., Ph.D. in Medical Sciences, Expert of the Division of Organization of Cancer Care, International Cooperation and Telecommunications of Federal State Budgetary Institution «N.N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow, 115478, Kashirskoye shosse, 24; Federal State Budgetary Institution «Central Clinical Hospital with Polyclinic» of the Administration of the President of the Russian Federation, Oncologist of Cancer Registry, e-mail: vnn@cch.pmc.ru