

справа – 90 (22,5%), гемиколэктомия слева – 70 (17,5%), операция по типу Гартмана и резекция сигмовидной кишки – 101 (25,3%), выведение преривной илеостомы или колостомы – 64 (16,0%), резекция прямой кишки – 23 (5,7%) и прочие операции (вскрытие абсцессов, парапроктитов – 51 (13,0%)) (табл. 2).

При гистологической верификации осложненного колоректального рака на первом месте стоит умереннодифференцированная аденокарцинома – 317 (79,4%), на втором высокодифференцированная аденокарцинома – 56 (14,0%), далее низкодифференцированная аденокарцинома – 15 (3,75%) муцинозная аденокарцинома – 5 (1,2%) и плоскоклеточный рак встречались в 4 (0,7%) случаях. И по 1 (0,2%) выявлены ГИСТ опухоль, Т-клеточная лимфома и перистевидноклеточный рак (табл. 3).

Летальность при осложненном колоректальном раке составила в 2018 г. 16 (15,5%), 2019 г. – 10 (11,7%), 2020 г. – 15 (25,4%), 2021 г. – 14 (27,4%) и 2022 г. – 22 (21,3%). За пять лет летальность в среднем составила 20,2%.

Заключение. Проблема осложненного колоректального рака и в настоящее время остается актуальной и требует особого внимания. В Республике Саха (Якутия) экстренная помощь больным с колоректальным раком оказывается в хирургических отделениях ЦРБ и отделении колопроктологии РБ2-ЦЭМП, куда доставляются больные из г. Якутска и пригородных поселков, а также после проведения телемедицинской консультации и из районов республики по санитарной

авиации. По результатам проведенного исследования у 307 (76,9%) больных установлен недиагностированный ранее колоректальный рак с осложнениями. Необходимо отметить, что осложнения, обусловленные опухолевым ростом, могут возникнуть и при подтвержденном ранее диагнозе. Так, 83 (20,8%) пациента состояли на учете в ЯРОД. Все больные прооперированы по экстренным показаниям после проведения предоперационной подготовки хирургическая тактика уточнялась интраоперационно. Радикальное удаление опухоли при экстренных операциях проведено у 261 (65,4%) больного. Среди больных колоректальным раком, оперированных по экстренным показаниям, летальность составила 20,2%.

Литература

1. Денисенко В.Л., Гаин Ю.М. Осложнения колоректального рака: проблемы и перспективы // Новости хирургии. 2011. Т. 19, №1. С. 103-111.
2. Denisenko V.L., Gain Y.M. Complications of colorectal cancer: problems and prospects // News of surgery. 2011. Vol. 19, No. 1. P.103-111.
3. Жарникова Т.Н. Осложненный колоректальный рак: монография / науч. ред. М.И. Томский. Якутск: Издательский дом СВФУ, 2013. 176 с.
4. Zharnikova T.N. Complicated colorectal cancer: monograph / scientific ed. by M.I. Tomsy. Yakutsk: NEFU Publishing House, 2013. 176 p.
5. Злокачественные новообразования в Республике Саха (Якутия): геоинформационный атлас / Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова [и др.]; Л.Н. Афанасьева, Т.М.Климова, П.В. Никифоров [и др.]. Якутск: Дани-Алмас, 2022. 272 с.
6. Malignant neoplasms in the Republic of Sakha (Yakutia): Geoinformation atlas / Northeastern

Federal University named after M.K. Ammosov [et al.]; L.N. Afanasyeva, T.M.Klimova, P.V. Nikiforov [et al.]. Yakutsk: Dani-Almas, 2022. 272 p.

4. Игнатьев В.Г. Санитарная авиация Республики Саха (Якутия) (организационно-функциональная структура и принципы оказания экстренной хирургической помощи за период 1993-2005 гг.) / В.Г. Игнатьев, Б.В. Андреев, В.М. Михайлова. Якутск: Издательский дом СВФУ, 2016. 128 с.

Ignatiev V.G. Sanitary aviation of the Republic of Sakha (Yakutia) (organizational and functional structure and principles of emergency surgical care for the period 1993-2005) / V.G. Ignatiev, B.V. Andreev, V.M. Mikhailova. Yakutsk: NEFU Publishing House, 2016. 128 p.

5. Клинические рекомендации. Злокачественные новообразования ободочной кишки. 2022-2024 гг. / Утверждены Минздравом РФ 12.12.2022.

Clinical recommendations. Malignant neoplasms of the colon. 2022-2024 / Approved by the Ministry of Health of the Russian Federation on 12.12.2022.

6. Рак ободочной кишки диагностика и лечение: методическое пособие / А.А. Захаренко, В.А. Рыбальченко, М.А. Беляев [и др.]. СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2018. 24 с.

Colon cancer diagnosis and treatment: a methodological guide / A.A. Zakharenko, V.A. Rybalchenko, M.A. Belyaev [et al.]. St. Petersburg: RIC PSBGMU, 2018. 24 p.

7. Шабунин А.В., Богателля З.А. Алгоритм хирургической помощи при колоректальном раке // Колопроктология. 2019. Т. 18, №1(67). С. 66-73.

Shabunin A.V., Bogatelia Z.A. Algorithm of surgical care for colorectal cancer // Coloproctology. 2019. Vol. 18, No. 1(67). P. 66-73.

8. Щаева С.Н., Эфрон А.Г. Результаты экстренных резекционных вмешательств, выполненных по поводу осложненного колоректального рака у пациентов старших возрастных групп // Колопроктология. 2019. Т. 18, №1(67). С. 82-88.

Shchaeva S.N., Efron A.G. The results of emergency resection interventions performed for complicated colorectal cancer in patients of older age groups // Coloproctology. 2019. Vol. 18, No. 1(67). P. 82-88.

DOI 10.25789/YMJ.2023.84.23

УДК 575.224.22

АМИНОДОВА Изабелла Петровна – к.м.н., н.с. Нац. НИИ общ. здоровья им. Н.А. Семашко, Москва, доцент Ивановского ГМУ, aminodovsi@mail.ru, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-0017-283>; **ВАСИЛЬЕВА** Татьяна Павловна – д.м.н., проф. Нац. НИИ общ. здоровья им. Н.А. Семашко, vasilieva_tp@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0003-4831-1783>; **РУССКИХ** Сергей Валерьевич – к.м.н., в.н.с. Нац. НИИ общ. здоровья им. Н.А. Семашко, приглаш. препод. Нац. иссл. ун-та «Высшая школа экономики», Москва, russkikh1@mail.ru, РИНЦ SPIN-код: 4853-7625, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3292-1424>; **АФАНАСЬЕВА** Лена Николаевна – к.м.н., доцент СВФУ им. М.К. Аммосова, lenanik2007@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2592-5125>; **ВАСИЛЬЕВ** Михаил Дмитриевич – к.м.н., н.с. Нац. НИИ им. Н.А. Семашко, vasiliev.m.d@yandex.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1646-7345>.

И.П. Аминодова, Т.П. Васильева, С.В. Русских, Л.Н. Афанасьева, М.Д. Васильев

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА И ЕЕ ТЕНДЕНЦИИ В ПОПУЛЯЦИИ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА НА ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ УРОВНЕ

Проведенное авторами исследование направлено на получение на территориальном уровне новых теоретических данных о рисках злокачественных новообразований женской половой системы, связанных с разным соотношением факторов риска. На первом этапе исследования осуществлен сбор информации о факторах риска возникновения онкологических злокачественных заболеваний из отечественных и зарубежных источников литературы. На втором этапе получены данные о частоте факторов онкориска, входящих в группу «Социально-гигиенические факторы», за 1995-2020 гг.

Полученные данные подтверждают взаимосвязь социально-гигиенических факторов риска с показателями заболеваемости злокачественными заболеваниями органов репродуктивной системы у женщин и позволяют рекомендовать к включению в комплекс показателей для оценки рисков отягощенности территории такие факторы риска, как курение матери, поздняя первая беременность и возраст беременной старше 40 лет, раннее начало половой жизни, большое число половых партнеров.

Ключевые слова: общественное здоровье, социальные факторы риска, социальная детерминанта, системный подход, репродуктивный возраст, злокачественными заболеваниями органов репродуктивной системы у женщин, рисках злокачественных новообразований женской половой системы

The research conducted by the authors is aimed at obtaining new theoretical data on the risks of malignant neoplasms of the female genital system associated with a different ratio of risk factors at the territorial level. At the first stage of the study, the analytical method was used to collect information on the risk factors of oncological malignant diseases identified by content analysis of domestic and foreign literature sources. At the second stage, data on the frequency of cancer risk factors included in the group "Socio-hygienic factors" were obtained.

The obtained data confirm the relationship of socio-hygienic risk factors with the incidence of malignant diseases of reproductive organs in women and allows recommending the inclusion of such risk factors as maternal smoking, late first pregnancy and the age of the pregnant woman over 40 years, early onset of sexual life, a large number of sexual partners in the set of indicators for assessing the risk burden of the territory.

Keywords: public health, social risk factors, social determinant, system approach, reproductive age, malignant diseases of reproductive system organs in women, risks of malignant neoplasms of female genital system.

Введение. Пациенты с онкологическими заболеваниями в России составляют 2,4% населения страны, их число в 2018 г. составило более 3,5 млн, в том числе более чем у 600 тыс. злокачественные новообразования (ЗНО) диагностированы впервые. В 2021 г. в Российской Федерации впервые в жизни выявлено 580 415 случаев злокачественных новообразований, из них более половины - у пациентов женского пола. Прирост данного показателя по сравнению с 2020 г. составил 4,4%, а показатель распространенности злокачественных новообразований в массиве населения России превысил уровень 2011 г. на 32,6% [18]. «Грубый» показатель заболеваемости на 100 тыс. населения России составил в 2020 г. 379,7 на 100 тыс. населения, прирост за 10-летний период – 20,5%, что в значительной мере определено неблагоприятным направлением демографических процессов в популяции, обусловившим «постарение» населения.

Безусловным лидером среди ЗНО у женщин во всем мире является рак молочных желез (РМЖ), удельный вес которого в структуре онкологической заболеваемости составляет более 20% [19]. Несмотря на сопоставимые показатели заболеваемости РМЖ в мире и Российской Федерации (ежегодно в мире диагностируется более 1,5 млн, в России более 68 тыс. новых случаев), уровень смертности от данного заболевания в нашей стране превышает аналогичные показатели за рубежом [21, 32]. Общеизвестно, что эффективность лечения и показатели выживаемости при злокачественных новообразованиях напрямую зависят от стадии опухолевого процесса. В РФ до настоящего времени показатели выявления

рака молочной железы на стадии *in situ* составляют 2,0-2,5 случая на 100 впервые выявленных злокачественных новообразований пациента [18]. Рак тела матки (РТМ) – самая частая злокачественная опухоль женских половых органов в развитых странах и вторая по частоте после рака шейки матки (РШМ) в мире [13, 18]. В структуре заболеваемости женского населения в России РТМ занимает 3-е ранговое место, ежегодно регистрируется более 20 тыс. новых случаев. С 2006 по 2017 г. прирост стандартизованного показателя заболеваемости на 100 000 женского населения составил 23,54% [15]. В Ивановской области показатели заболеваемости РТМ устойчиво превышают среднероссийские, за последние 10 лет отмечена выраженная тенденция к увеличению заболеваемости с 25,94 в 2010 г. до 45,7 на 100 тыс. женского населения в 2020 г., в связи с чем данная проблема является для региона особенно актуальной. Заболеваемость РШМ в стране составила 19,75 на 100 000 женщин в 2020 г., отмечено ее повышение за последние 5 лет на 12,4%. Особого внимания заслуживает несвоевременная диагностика опухолевого процесса: в 2021 г. показатели запущенности при раке шейки матки составили в России 34,1%, в 2020 г. – 33,6%. В то же время показатели выявления в преинвазивной и ранней стадиях, на которых возможно проведение органосохраняющего лечения, остаются неудовлетворительными. Показатель выявления рака шейки матки на стадии *in situ* составил в 2021 г. 33,6 случая на 100 впервые выявленных злокачественных новообразований шейки матки, в 2020 г. – 30,8 [4]. В 20–40 % случаев опухолевые заболевания репродуктивных органов (ОЗРО) диагно-

стируются у женщин фертильного возраста, поэтому сложившаяся ситуация негативно отражается не только на качестве и продолжительности жизни пациенток, но и приводит к снижению репродуктивного потенциала страны.

Все это определило актуальность проведенного нами исследования, предпринятого с целью получения на территориальном уровне новых теоретических данных о рисках злокачественных новообразований женской половой системы, связанных с разным соотношением факторов риска, и обоснования направлений и объема практической работы системы здравоохранения с женским населением региона с учетом полученных характеристик рисков и тенденций их динамики.

Материалы и методы исследования. Методологической основой проведенного исследования явился системный подход к изучению рисков злокачественных новообразований органов женской репродуктивной системы, который основан на данных отечественных и зарубежных исследователей о высокой частоте сочетанной гинекологической патологии у пациенток с заболеваниями молочных желез, раком молочной железы, эндометрия, яичников, а также с преинвазивными заболеваниями и РШМ [5, 6]. Ряд авторов рассматривают состояние молочных желез в качестве «индикатора» репродуктивного здоровья [3, 5, 6, 14]. Выявленные взаимозависимости позволили нам объединить факторы риска развития отдельных форм злокачественных новообразований в единый массив факторов риска развития злокачественных новообразований репродуктивной системы и проанализировать тенденции его состояния и динамики на территориальном уровне.

На первом этапе исследования аналитическим методом осуществлен сбор информации о факторах риска возникновения онкологических злокачественных заболеваний, выявленных методом контент-анализа отечественных и зарубежных источников литературы. На втором этапе получены данные о частоте факторов онкориска, входящих в группу «Социально-гигиенические факторы», т.е. связанные с состоянием семейных и внесемейных характеристик, из числа факторов риска перинатальной и материнской смертности, включенных в систему мониторинга здоровья и качества медицинского наблюдения беременных женщин и женщин, завершивших беременность (на примере субъекта Российской Федерации). Данные получены ретроспективно за период 1995-2020 гг. ($n = 36935$). Программа обработки данных включала: расчет показателя распространенности риска злокачественных новообразований репродуктивной системы у женщин репродуктивного возраста (число случаев риска на 1000 женщин репродуктивного возраста) и показателей распространенности отдельных факторов риска (число случаев регистрации фактора риска злокачественных новообразований репродуктивной системы в случаях на 1000 женщин репродуктивного возраста) по годам исследуемого периода, оценку трендов (по пятилетним периодам за 2000, 2005, 2010, 2015, 2020 гг.) и среднесрочный прогноз методом экстраполяции по данным многолетней динамики. Сбор информации о частоте и структуре злокачественных опухолей органов репродуктивной системы проведен на основании данных региональной и российской статистики. Методической особенностью исследования явилось параллельное построение хронограмм каждого фактора онкориска и хронограмм впервые выявленных злокачественных онкологических заболеваний по годам исследуемого периода. Эти данные использованы для доказательства эффективности мер управления онкорисками на территории.

Результаты и обсуждение. Как показали полученные статистические данные, на протяжении последних десяти лет показатели первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями органов репродуктивной системы у женщин Ивановской области превышают среднероссийские и имеют тенденцию к увеличению, что свидетельствует о сохранении ак-

туальности исследований по данной проблеме.

В соответствии с программой исследования проведен анализ установленных отечественными и зарубежными исследователями факторов риска возникновения злокачественных новообразований репродуктивной системы у женщин. Для этого проведен поиск работ по проблеме риска развития онкологической злокачественной патологии репродуктивной системы у женщин репродуктивного возраста. Глубина поиска составила 10 лет, объем проанализированных работ по проблеме составил 264, в том числе монографий – 32, статей – 198, диссертационных исследований – 34.

Результаты информационного поиска формализованы в виде поисковой таблицы (табл. 1), где факторы риска

возникновения злокачественных новообразований репродуктивной системы у женщин систематизированы в алфавитном порядке и по источнику возникновения (социальная среда, образ и условия жизни, соматическое, гинекологическое, психологическое, репродуктивное, генетическое здоровье).

Таким образом, проведенный анализ работ, посвященных проблеме злокачественных новообразований репродуктивной системы у женщин репродуктивного возраста, свидетельствует о наличии значительного числа исследований, результаты которых подтверждают наличие факторов риска развития злокачественных новообразований репродуктивной системы у женщин. Научная значимость данной информации определяется тем, что она обосновывает необходи-

Таблица 1

Поисковая таблица факторов риска злокачественных новообразований репродуктивной системы у женщин (по данным системного анализа специальной литературы)

Название фактора	Номер источника в списке литературы
Вредные привычки (курение, алкоголь)	23, 30, 35, 37
Профессиональные вредности	2, 36
Экологические факторы	24, 34, 36
Поздние первые роды	2, 5, 6, 10, 20, 26
Заболевания шейки матки и деструктивные вмешательства	1, 11, 38
Гинекологические заболевания	1, 5, 9, 12
ЭКО	16, 33
Эндометриоз	7, 40
Опухоли матки и яичников	22, 39
Операции на придатках	17, 29
Бесплодие	17
Инфицирование ВПЧ	9, 11
Аборты	27
Ожирение	25
СД	8
Заболевания щитовидной железы	10
Заболевания печени	10
Психологические факторы, стрессы	28

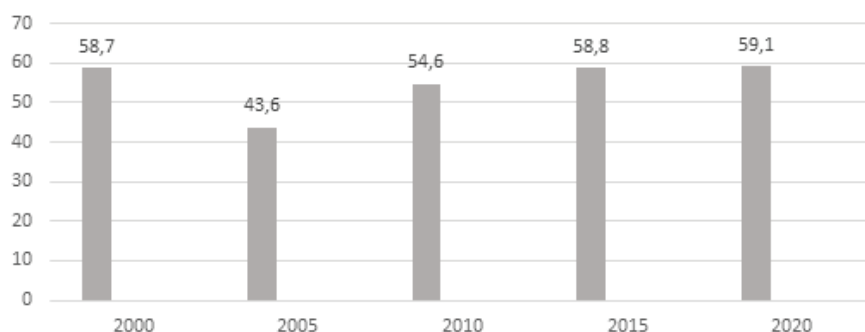


Рис. 1. Частота имевших риск возникновения злокачественных новообразований органов репродуктивной системы у женщин детородного возраста на территориальном уровне

мость дальнейшего изучения проблемы факторов риска злокачественных новообразований органов репродуктивной системы. При этом на уровне территории важным направлением изучения проблемы у женщин репродуктивного возраста, по нашему мнению, является изучение частоты

регистрации каждого установленного исследователями фактора риска в популяции этих женщин на конкретной территории, изучение этого показателя в динамике и во взаимосвязи с динамикой показателя первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями.

Для изучения частоты риска развития опухолевых заболеваний органов репродуктивной системы у женщин репродуктивного возраста (табл. 2) с использованием составленной на первом этапе исследования поисковой таблицы факторов риска проведен сбор и анализ данных на территориальном

Таблица 2

Частота установленных социальных факторов риска возникновения злокачественных новообразований репродуктивной системы у женщин репродуктивного возраста на территориальном уровне

Наименование	2000		2005		2010		2015		2020	
	абс.	Сл.на 1000	абс.	Сл. на 1000	абс.	Сл.на 1000	абс.	Сл.на 1000	абс.	Сл.на 1000
Вредные привычки у матери – курение	586	25,83	526	21,19	902	25,74	1011	28,75	617	20,7
Профвредность у матери	172	7,58	84	3,38	32	0,91	22	0,63	20	0,67
Экологические факторы по месту проживания женщины	74	3,26	61	2,46	41	1,17	32	0,91	1	0,03
Возраст матери свыше 40 лет	57	2,51	36	1,45	81	2,31	147	4,18	186	6,24
Вредные привычки у матери – алкоголь, наркомания	39	1,72	44	1,77	78	2,23	95	2,70	13	0,44
Возраст матери 35-40 лет, первобеременные	16	0,71	124	5,00	572	16,32	830	23,60	976	32,75
Семейное положение (одиокая, развод, зарегистр. брак)	4167	183,71	3585	144,45	3498	99,81	2720	77,35	1776	59,6
Финансовое положение	1805	79,58	952	38,36	860	24,54	320	9,10	136	4,53
Непланируемая беременность	806	35,53	409	16,48	167	4,77	255	7,25	188	6,31
Внутрисемейный конфликт (нежеланный ребенок)	320	14,11	124	5,00	46	1,31	28	0,80	10	0,34
Раннее начало половой жизни (до 19 лет)	172	7,58	124	5,00	81	2,31	95	2,70	75	2,52
Число половых партнеров более 3	39	0,17%	36	1,45	32	0,91	83	2,36	63	2,11

Таблица 3

Структура социальных факторов риска возникновения злокачественных новообразований репродуктивной системы у женщин репродуктивного возраста в динамике за период с 2000 по 2020 г.

Наименование	2000		2005		2010		2015		2020	
	абс.	Р, %	абс.	Р, %	абс.	Р, %	абс.	Р, %	абс.	Р, %
Вредные привычки (курение матери)	586	7,10	526	8,62	902	14,12	1011	18,23	617	15,15
Профвредность у матери	172	2,08	84	1,38	32	0,50	22	0,40	20	0,49
Экологические факторы по месту проживания женщин	74	0,90	61	1,00	41	0,64	32	0,58	13	0,32
Возраст матери свыше 40 лет	57	0,69	36	0,59	81	1,27	147	2,65	186	4,57
Вредные привычки у матери (алкоголь, наркомания)	39	0,47	44	0,72	78	1,22	95	1,71	13	0,32
Возраст матери 35-40 лет, первобеременные	16	0,19	124	2,03	572	8,95	830	14,97	976	23,96
Семейное положение (одиокая, развод, зарегистр.брак)	4167	50,49	3585	58,72	3498	54,74	2720	49,05	1776	43,60
Финансовое положение	1805	21,87	952	15,59	860	13,46	320	5,77	136	3,34
Непланируемая беременность	806	9,77	409	6,70	167	2,61	255	4,60	188	4,62
Внутрисемейный конфликт (нежеланный ребенок)	320	3,88	124	2,03	46	0,72	28	0,50	10	0,25
Раннее начало половой жизни (до 19 лет)	172	2,08	124	2,03	81	1,27	63	1,14	75	1,84
Число половых партнеров более 3	39	0,47	36	0,59	32	0,50	22	0,40	63	1,55
итого	8253	100,0	6105	100,0	6390	100,0	5545	100,0	4073	100,0

Таблица 4

Структура отдельных социальных факторов риска злокачественных новообразований репродуктивной системы в популяциях женщин репродуктивного возраста, имевших выполнение репродуктивной функции за 2000-2020 гг.

Анализируемый фактор	Р, оценка значимости	Год				
		2000	2005	2010	2015	2020
Профессиональные вредности	Р, %	2,08	1,38	0,5	0,4	0,49
	t с предыдущим годом		3,27	5,05	0,85	-0,68
	t с исходным годом		3,27	8,78	9,45	10,99
Финансовое положение	Р, %	21,87	15,59	13,46	5,77	3,34
	t с предыдущим годом		9,66	3,39	14,52	5,78
	t с исходным годом		9,66	13,48	29,15	47,14
Экологические факторы по месту проживания	Р, %	0,9	1	0,64	0,58	0,32
	t с предыдущим годом		-0,62	2,21	0,45	1,91
	t с исходным годом		-0,62	1,77	2,2	5,33
Семейное положение	Р, %	50,49	58,72	54,74	49,05	43,6
	t с предыдущим годом		-9,84	4,49	6,21	5,31
	t с исходным годом		-9,84	-5,12	1,66	8,15
Первая беременность 35-40 лет	Р, %	0,19	2,03	8,95	14,97	23,96
	t с предыдущим годом		-9,83	-17,29	-10,07	-10,93
	t с исходным годом		-9,83	-24,30	-30,68	-35,50
Возраст матери старше 40 лет	Р, %	0,69	0,59	1,27	2,65	4,57
	t с предыдущим годом		0,75	-3,97	-5,38	-4,89
	t с исходным годом		0,75	-3,45	-8,37	-11,69
Вредные привычки матери (алкоголь, наркомания)	Р, %	0,47	0,72	1,22	1,71	0,32
	t с предыдущим годом		-1,88	-2,86	-2,22	7,13
	t с исходным годом		-1,88	-4,77	-6,53	1,54
Число половых партнеров более 3	Р, %	0,47	0,59	0,5	0,4	1,55
	t с предыдущим годом		-0,95	0,67	0,85	-5,45
	t с исходным годом		-0,95	-0,24	0,67	-5,41
Непланируемая беременность	Р, %	9,77	6,7	2,61	4,6	4,62
	t с предыдущим годом		6,71	10,83	-5,76	-0,04
	t с исходным годом		6,71	18,68	11,98	13,44
Внутрисемейный конфликт (нежеланный ребенок)	Р, %	3,88	2,03	0,72	0,5	0,25
	t с предыдущим годом		6,62	6,27	1,51	2,11
	t с исходным годом		6,62	13,3	14,48	24,24

уровне у женщин репродуктивного возраста по методике, изложенной в разделе материалы и методы.

На рис. 1 представлены данные о наличии риска возникновения злокачественных новообразований репродуктивной системы у женщин репродуктивного возраста.

В табл. 2 представлены данные о частоте установленных исследователями факторов риска возникновения злокачественных новообразований репродуктивной системы у женщин репродуктивного возраста на территориальном уровне.

В табл. 3 представлены данные о структуре социальных факторов риска возникновения злокачественных новообразований репродуктивной системы у женщин репродуктивного возраста.

В табл. 4 представлены данные о структуре отдельных факторов риска злокачественных новообразований репродуктивной системы в популяциях женщин репродуктивного возраста, имевших выполнение репродуктивной функции за 2000, 2005, 2010, 2015, 2020 гг. с оценкой значимости различий показателей методом определения критерия t.

Доля фактора риска «Недостаточное финансовое обеспечение» среди анкетированных снижалась на протяжении всего анализируемого периода. Также с 2000 по 2020 г. отмечено значительное уменьшение доли экологического фактора в структуре факторов онкологического риска. Доля нестабильного семейного положения в структуре факторов риска имела выраженную однонаправленную тенденцию к снижению за весь исследуемый период. К сожалению, данные положительные изменения в структуре социально-гигиенических факторов не отразились на динамике онкологической заболеваемости репродуктивных органов у женщин.

Доля поздней первой беременности неуклонно нарастала с 0,07% в 2000 г. до 3,35% в 2020 г., коррелируя с ростом показателей заболеваемости раком эндометрия, молочной железы и шейки матки в период до 2015 г. Снижение показателей заболеваемости гинекологическим раком в 2020 г., по нашему мнению, связано не с истинным улучшением ситуации, а обусловлено ухудшением диагностики опухолевых заболеваний, обусловленным трудностями организации диспансерных и профилактических осмотров на фоне пандемии коронавирусной инфекции. За период с 2005 по 2020 г. отмечено выраженное увеличение доли женщин

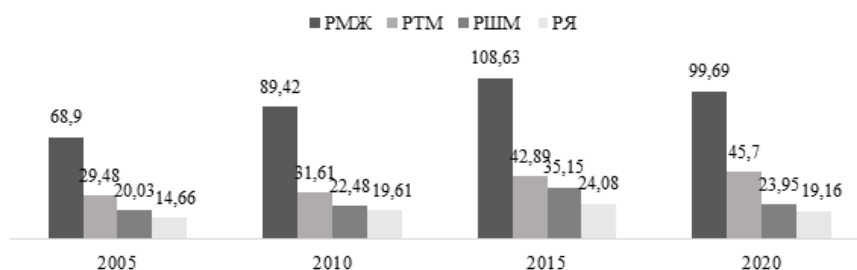


Рис. 2. Динамика заболеваемости ЗНО репродуктивной системы на 100 тыс. женского населения

старше 40 лет среди анкетированных беременных.

Доля вредных привычек в структуре факторов риска в период 2000-2015 гг. статистически значимо не различалась, в 2020 г. отмечено значительное уменьшение частоты регистрации данного фактора. Отмечено устойчивое уменьшение доли женщин, имевших более 3 половых партнеров,

среди анкетированных в период с 2000 по 2015 г., однако в 2020 г. отмечено выраженное увеличение данного показателя.

Доля непланируемой беременности среди анкетированных была максимальной в 2000 г., затем статистически значимо снижалась, достигнув наименьших показателей к 2010 г., после чего вновь отмечен ее рост в 2015-



Рис. 3. Данные о распространенности социально-гигиенических факторов риска злокачественной онкологической заболеваемости репродуктивной системы и частоте данной заболеваемости у женщин репродуктивного возраста за период с 2000 по 2020 г. в рамках одного и того же субъекта Российской Федерации (Ивановская область)

2020 гг., однако анализируемый показатель оставался значительно ниже исходного. Частота внутрисемейных конфликтов, связанных с рождением незапланированного ребенка, имела устойчивую выраженную тенденцию к снижению на протяжении всего анализируемого периода.

Представлял интерес анализ полученных данных об отягощенности территории риском развития злокачественных новообразований репродуктивной системы у женщин репродуктивного возраста с позиций оценки доказательности рисков значимости факторов. Для этого нами методом графического анализа в пределах одной территории проведен сопоставительный анализ тенденций многолетней динамики социальных факторов и показателей частоты впервые выявленных злокачественных онкологических заболеваний.

Нами были проанализированы данные региональной статистики о первичной заболеваемости женщин репродуктивного возраста злокачественными новообразованиями и сопоставлены с данными о распространенности факторов риска злокачественной онкологической заболеваемости репродуктивной системы на одной и той же территории за период двадцатилетней динамики. Динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями органов репродуктивной системы в регионе представлена на рис. 2.

Данные о распространенности социально-гигиенических факторов риска злокачественной онкологической заболеваемости репродуктивной системы и частоте данной заболеваемости у женщин репродуктивного возраста за период с 2000 по 2020 г. в рамках одного и того же субъекта Российской

Федерации (Ивановская область) представлены на рис. 3.

Полученные данные свидетельствуют, что по группе социально-гигиенических факторов риска однаправленная динамика показателя частоты злокачественной онкопатологии репродуктивной системы у женщин и показателя частоты фактора имела по таким факторам риска, как курение матери, поздняя первая беременность и возраст беременной старше 40 лет, раннее начало половой жизни, большое число половых партнеров.

Это позволяет включить их в комплекс показателей для оценки рисков отягощенности территории по возникновению злокачественных новообразований у женщин, проживающих на данной территории, из 12 социально-гигиенических факторов.

Заключение. Полученные данные подтверждают взаимосвязь социально-гигиенических факторов риска с показателями заболеваемости злокачественными заболеваниями органов репродуктивной системы у женщин и позволяют рекомендовать к включению в комплекс показателей для оценки рисков отягощенности территории такие факторы риска, как курение матери, поздняя первая беременность и возраст беременной старше 40 лет, раннее начало половой жизни, большое число половых партнеров.

Литература

1. Аминодова И.П., Лапочкина Н.П. Комплексная терапия и реабилитация пациенток с сочетанной патологией молочных желез и дисплазией шейки матки // *Опухоли женской репродуктивной системы*. 2014;(4):68-70 doi: <https://doi.org/10.17650/1994-4098-2014-0-4-68-70>

Aminodova I.P., Lapochkina N.P. Complex therapy and rehabilitation of patients with

combined pathology of mammary glands and cervical dysplasia. Tumors of the female reproductive system. 2014;(4):68-70 doi: <https://doi.org/10.17650/1994-4098-2014-0-4-68-70>

2. Бурчаков Д.В. Новые и модифицируемые факторы риска заболеваний молочной железы // *Эффективная фармакотерапия. Акушерство и гинекология*. 2017; 2:22-27

Burchakov D.V. New and modifiable risk factors of breast diseases. Effective pharmacotherapy. Obstetrics and Gynecology. 2017; 2:22-27

3. Волобуев А.И. Результаты обследования женщин с сочетанными доброкачественными гиперпластическими процессами молочных желез и половых органов // *Акуш. и гинеколог.* 2003. № 5. С. 27.

Volobuev, A.I. Results of examination of women with combined benign hyperplastic processes of mammary glands and genital organs / A.I. Volobuev // *Akush. i gynec.* - 2003. - No. 5. - P. 27.

4. Дикке Г.Б. Современные подходы к вторичной профилактике рака шейки матки // *АиГ* 2018 №4 131-133. doi: <https://dx.doi.org/10.18565/aig.2018.4.131-137>

Dicke G.B. Modern approaches to secondary prevention of cervical cancer AiG 2018 No. 4 131-133. doi: <https://dx.doi.org/10.18565/aig.2018.4.131-137>

5. Добренский М.Н., Добренская Е.М. Факторы риска, современные возможности профилактики и ранней диагностики рака молочной железы // *Фундаментальные исследования*. 2008. № 8. С. 107-108.

Dobrenskiy M.N., Dobrenskaya E.M. Risk factors, modern possibilities of prevention and early diagnosis of breast cancer // *Fundamental Research*. - 2008. - No. 8. - P. 107-108.

6. Дыхно Ю.А., Черненко О.Н. Анализ факторов риска рака молочной железы у женщин республики Хакасия // *Сибирский онкологический журнал*. 2012. № 6 (54). С. 47-51.

Dykhno Yu.A., Chernenko O.N. Analysis of breast cancer risk factors in women of the Republic of Khakassia // *Siberian Oncological Journal*. 2012. No. 6 (54). P. 47-51.

7. Качалина Т.С. Онкориски эндометриоза // *Ремедиум Приволжье*. 2017. № 3. С. 21.

Kachalina T. S. Oncorhizae of endometriosis. // *Remedium Privolzhye*. - 2017. - No. 3. - P. 21

8. Коваленко И.М., Берштейн Л.М. Сахарный диабет как модификатор течения опухолей женской репродуктивной сферы // *Вопр. онкол.* 2014. Т. 60(1). С. 25-31.

Kovalenko I.M. Berstein L.M. Diabetes mellitus as a modifier of the course of tumors of the female reproductive sphere // *Vopr.Onkol.* 2014. T. 60(1). P. 25-31.

9. Конфаундинг-факторы папилломавирусной инфекции и цервикальной дисплазии у молодых женщин / Т.Е. Белокриницкая [и др.] // *Доктор.ру* 2015;14(115): 7-12

Belokrinitskaya T.E., Frolova I.I., Tarbaeva D.A., Glotova E.Y., Zolotaryova A.A., Maltseva T.V. Confounding factors of papillomavirus infection and cervical dysplasia in young women. *Doctor.ru* 2015;14(115): 7-12

10. Роль гормональных нарушений в канцерогенезе опухолей женской репродуктивной системы / Н.А. Бабаева [и др.] // *Акушерство и гинекология. Онкогинекология*. 2017. №1. С.76-82.

Babaeva N.A., Ashrafyan L.A., Antonova I.B., Aleshikova O.I., Ivashina S.V. Role of hormonal disorders in carcinogenesis of tumors of the female reproductive system. *Obstetrics and Gynecology. Oncogynecology*. No. 1. 2017. P.76-82.

11. Плоскоклеточные интраэпителиальные поражения шейки матки: возможности ранней диагностики и тактики ведения пациенток

- / Г.Р. Байрамова [и др.] // Доктор.Ру. 2019. № 11 (166). С. 61–67. DOI: 10.31550/1727-2378-2019-166-11-61-67.
- Bayramova G.R., Baranov I.I., Ezhova L.S., Trofimov D.Yu., Priputnevich T.V., Amirkhanyan A.S., Starinskaya A.M. Squamous cell intraepithelial lesions of the cervix: opportunities for early diagnosis and management tactics for patients // Doctor.Ru. 2019. No. 11 (166). P. 61-67. DOI: 10.31550/1727-2378-2019-166-11-61-67
12. Патогенетическое лечение неопластических процессов шейки матки: новые подходы / Т.Н. Бебнева [и др.] // Доктор.Ру. 2016; 3(120): 9–14.
- Bebneva T.N., Muizhnek E.L., Rogovskaya S.I., Kiselev V.I., Ashrafyan L.I.I., Kiselev V.I.I., Ashrafyan L.A. Pathogenetic treatment of neoplastic processes of the cervix: new approaches. Doctor.ru. 2016; 3(120): 9-14.
13. Эпидемиология рака в мире / Э.К. Макимбетов [и др.] // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 2. С.168. doi: 10.17513/spno.29718
- Maksimbetov E.K., Salihari R.I., Tumanbaev A.M., Toktanalieva A.N., Kerimov A.D. Epidemiology of cancer in the world // Modern Problems of Science and Education. 2020. – No. 2. – P.168. doi: 10.17513/spno.29718
14. Максимов С.Я., Гусейнов К.Д., Косников А.Г. Факторы риска возникновения злокачественных новообразований органов репродуктивной системы женщин. Вопросы онкологии. 2003. Т. 49 (4): 496–501.
- Maksimov S.Y., Huseynov K.D., Kosnikov A.G. Risk factors of malignant neoplasms of reproductive system organs of women. Voprosy Onkologii. 2003; 49 (4): 496-501.
15. Практические рекомендации по лекарственному лечению рака тела матки и сарком матки / В.М. Нечушкина [и др.] // Злокачественные опухоли: Практические рекомендации RUSSCO #3s2, 2022 (том 12). 260–275. doi: 10.18027/2224-5057-2021-11-3s2-14
- Practical recommendations on drug treatment of uterine corpus cancer and uterine sarcomas / Nechushkina V.M. [et al.]. Malignant tumors: RUSSCO Practical Recommendations #3s2, 2022 (vol. 12). 260–275. doi: 10.18027/2224-5057-2021-11-3s2-14
16. Рак молочной железы и программа экстракорпорального оплодотворения / А.А. Пароконная [и др.] // Опухоли женской репродуктивной системы. 2008. №4. doi: https://doi.org/10.17650/1994-4098-2008-0-4-52-56
- Parokonnaya A. A., Nechushkin M. I., Kamrova-Polevaya E. B., Lyubchenko L. N. Breast cancer and the program of in vitro fertilization // Tumors of the female reproductive system. 2008. No. 4. doi: https://doi.org/10.17650/1994-4098-2008-0-4-52-56
17. Рак репродуктивных органов: эпидемиология, факторы риска / Л.Ф. Писарева [и др.] // Сибирский онкологический журнал. 2003. №1. С. 56-71
- Pisareva L.F., Melnik A.A., Odintsova I.N., Martynova N.A. Cancer of reproductive organs: epidemiology, risk factors // Siberian Oncological Journal. 2003. No. 1. P.56-71
18. Состояние онкологической помощи населению России в 2020 году / Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2021. илл. 239 с.
- The state of oncologic aid to the Russian population in 2020. Under the editorship of A.D. Kaprin, V.V. Starinsky, A.O. Shakhzadova - M.: P.A. Herzen MNIIOI - branch of FGBU "NMRC Radiology" of the Ministry of Health of Russia, 2021. - Ill. - 239 c.
19. Состояние онкологической помощи населению России в 2021 году / Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2022. илл. 239 с.
- The state of oncologic aid to the Russian population in 2021. Under the editorship of A.D. Kaprin, V.V. Starinsky, A.O. Shakhzadova - M.: P.A. Herzen MNIIOI - branch of FGBU "NMRC Radiology" of the Ministry of Health of Russia, 2022. - Ill. - 239 p.
20. Эпидемиология и скрининг рака молочной железы / В.Ф. Семглазов [и др.] // Вопросы онкологии. 2017; 3(63): 375-384. doi: https://doi.org/10.37469/0507-3758-2017-63-3-375-384
- Epidemiology and screening of breast cancer / Semiglavov V.F. [et al.] // Issues in Oncology. 2017; 3(63): 375-384. doi: https://doi.org/10.37469/0507-3758-2017-63-3-375-384
21. Althuis M.D. Breast cancers among very young premenopausal women (United States) / Althuis M.D., Brogan D.D., Coates R.J., Darling J.R., Gammon M.D., Malone K.E., et al. // Cancer Causes Control. 2003;151–60. doi: 10.1023/a:1023006000760
22. Alvarado-Cabrero I., Rodríguez-Gómez A., Castelan-Pedraza J., Valencia-Cedillo R. Metastatic ovarian tumors: a clinicopathologic study of 150 cases. Anal Quant Cytopathol Histopathol 2013 Oct;35(5):241–8. DOI: 10.1109/chicc.2006.4347343. PMID: 24282903
23. Andersen Z.J, Jørgensen JT, Grøn R, Brauner EV, Lynge E. Active smoking and risk of breast cancer in a Danish nurse cohort study. // BMC Cancer. 2017 Aug 22;17(1):556. doi: 10.1186/s12885-017-3546-4.
24. Carey L. A. Race, breast cancer subtypes, and survival in the Carolina Breast Cancer Study Carey, L. A., Perou, C. M., Livasy, C. A.. 2006; 295 (21): 2492-2502. doi: 10.1001/jama.295.21.2492.
25. Chen Y., Liu L., Zhou Q. Body mass index had different effects on premenopausal and postmenopausal breast cancer risks: a dose-response metaanalysis with 3 318 796 subjects from 31 cohort studies. BMC Public Health 2017;17(1):936–47. PMID: 29216920. DOI: 10.1186/s12889- 017-4953-9.
26. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Menarche, menopause, and breast cancer risk: individual participant meta-analysis, including 118,964 women with breast cancer from 117 epidemiological studies. Lancet Oncol. 2012; 13 (11): 1141-1151. doi: 10.1016/S1470-2045(12)70425-4
27. Committee on Gynecologic Practice, American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG committee opinion. Induced abortion and breast cancer risk. Number 285, August 2003. Int J Gynaecol Obstet. 2003; 83(2):233-5. doi: 10.1016/s0020-7292(03)00411-9. PMID: 14631935.
28. Fang H.F., Miao N.F., Chen C.D., Sithole T., Chung M. Risk of cancer in patients with insomnia, parasomnia, and obstructive sleep apnea: a nationwide nested case-control study // J. Cancer. 2015; 6 (1): 1140–1147. doi: 10.7150/jca.12490
29. Guerriero S., Alcazar J.L., Pascual M.A. Preoperative diagnosis of metastatic ovarian cancer is related to origin of primary tumor. Ultrasound Obstet Gynecol 2012;39(5):581–6. DOI: 10.1002/uog.10120. PMID: 21998039
30. Hamajima N., Hirose K., Tajima K. et al. Alcohol, tobacco and breast cancer – collaborative reanalysis of individual data from 53 epidemiological studies, including 58,515 women with breast cancer and 95,067 women with out the disease // Br. J. Cancer. 2002; 87:1234-1245. doi: 10.1038/sj.bjc.6600596
31. Islam T., Matsuo K., Ito H. Reproductive and hormonal risk factors for luminal, HER2-overexpressing, and triple-negative breast cancer in Japanese women // Ann. Oncol. 2012; 23 (9): 2435-2441. doi: 10.1093/annonc/mdr613.
32. Lacey J.V. Jr., Kreimer A.R., Buys S.S. Breast cancer epidemiology according to recognized breast cancer risk factors in Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian (PLCO) Cancer Screening Trial Cohort // BMC Cancer. 2009; 9:84. doi: 10.1186/1471-2407-9-84
33. Pappo I., Lerner-Geva L., Halevy A., Olmer L., Friedel S., Raziel A., Schachter M., Ron-El R. The Possible Association between IVF and Breast Cancer Incidence. Ann Surg Oncol 2008;15(4):1048–55. doi: 10.1245/s10434-007-9800-2
34. Patterson R. E. Medical comorbidities predict mortality in women with a history of early stage breast cancer [Breast cancer research and treatment] / Patterson, R. E., Flatt, S. W., Saquib, N. 2010;122 (3): 859-865. doi: 10.1007/s10549-010-0732-3
35. Singlebaru K.W., Gapstur S.M. Alcohol and breast cancer: review of epidemiologic and experimental evidence and potential mechanisms. JAMA 2001;286(17): 2143–51. 14.
36. Sternfeld B. Physical activity and risk of recurrence and mortality in breast cancer survivors: findings from the LACE study [Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers] / Sternfeld, B., Weltzien, E., Quesenberry, C. P. 2009; 18 (1): 87-95. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-08-0595
37. Vachon C., Cerhan J.R., Vierkant R.A., Sellers T.A. Investigation of an interaction of alcohol intake and family history on breast cancer risk in the Minnesota Breast Cancer Family Study. Cancer 2001;92(2): 240–8. doi: 10.1002/10970142(20010715)92:2<240::aid-cn-cr1315>3.0.co;2-i
38. Walker S, Hamilton W. Risk of cervical cancer in symptomatic women aged ≥40 in primary care: A case-control study using electronic records. Eur J Cancer Care (Engl). 2017. doi: 10.1111/ecc.12706
39. Yada-Hashimoto N., Yamamoto T., Kamiura S. Metastatic ovarian tumors: a review of 64 cases. Gynecol Oncol 2013;89(2):314–7. DOI: 10.1016/s0090–8258(03)00075–1. PMID: 12713997
40. 3Yu H.C., Lin C.Y., Chang W.C. et al. Increased association between endometriosis and endometrial cancer: a nationwide population-based retrospective cohort study // Int. J. Gynecol. Cancer. 2015; 25 (3): 447-452. doi: 10.1097/IGC.0000000000000384