

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И ЭКСПЕРТНО-РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ИНВАЛИДНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ (ПЕРВИЧНЫХ) МНОЖЕСТВЕННЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ ЖЕНСКОЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ, ПРИВОДЯЩИЕ К ОГРАНИЧЕНИЯМ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Л.В. Филипповская¹, С.П. Запарий¹, Т.В. Ермоленко², О.А. Лецкая¹¹ Федеральное казенное учреждение «Главное бюро медико-социальной экспертизы по г. Москве» Министерства труда России, Москва, Россия.² Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный научно-образовательный центр медико-социальной экспертизы и реабилитации им. Г. А. Альбрехта», Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Введение. В современном мире онкологические заболевания остаются одной из главных причин инвалидности и смертности. Особую значимость приобретают первично-множественные злокачественные новообразования женской репродуктивной системы, являющимися актуальной медико-социальной, социально-экономической проблемой, связанной с высокой заболеваемостью, распространенностью, инвалидностью и смертностью. Эффективность и результативность реабилитации инвалидов данной категории и повышение их качества жизни зависит от соответствия применяемых технологий степени выраженности стойких клиническо-функциональных нарушений организма и динамики их изменений, приводящих к различным ограничениям жизнедеятельности. В связи с этим изучение клиническо-функциональных и экспертно-реабилитационных характеристик инвалидности приобретает особую актуальность.

Цель. На основании клиническо-функциональных нарушений функций организма инвалидов вследствие метастатических и синхронных злокачественных новообразований самостоятельных (первичных) множественных локализаций женской репродуктивной системы оценить ограничение основных категорий жизнедеятельности и степень их выраженности.

Материалы и методы. Исследование формировалось в формате xlsx в среде R**. Для непрерывных нормально распределенных переменных вычислялось среднее значение, стандартное отклонение, при сравнении двух групп использовался t-критерий. Для непрерывных ненормально распределенных переменных вычислялись среднее значение (M), стандартное отклонение (SD), при сравнении двух групп определялось p значение t-критерия Стьюдента (p_t). Для непрерывных ненормально распределенных переменных вычислялись медиана (Me), 1-й (Q1) и 3-й (Q3) квартили, при сравнении групп использовался U-критерий Манна-Уитни и его p значение (p_m). Для каждой пары таких переменных вычислялся коэффициент корреляции Спирмена и его p значение (r (p)). Для выявления связей между категориальными переменными использовался Хи-квадрат тест соответствующей таблицы сопряженности и его p-значение p (χ^2). Если для некоторых ячеек таблицы ожидаемая частота <5, то использовалась поправка Йейтса на непрерывность (<https://www.gproject.org>).

Результаты. В результате проведенного анализа характеристик ограничений жизнедеятельности и стойких нарушений функций организма инвалидов вследствие метастатических и синхронных злокачественных новообразований самостоятельных (первичных) множественных локализаций женской репродуктивной системы установлено преобладание лиц старше трудоспособного возраста (73,0%), на втором месте находились инвалиды среднего возраста (19,8%). Высшее образование имели 42,0%, среднее — 39,0%, общее среднее — 14,0% и основное общее — 5,3%. Средний рост инвалидов составлял 163 см, вес — 75 кг, индекс массы тела — 28,0 кг/м². Преобладали инвалиды II группы (53,5%). Наибольший удельный вес составляли инвалиды со ЗНО 2 степени злокачественности (46,5%). По типу ЗНО преобладал метастатический тип рака (60,1%). По степени злокачественности между синхронным и метастатическим раком статистически значимых отличий не выявлено. Первая стадия болезни чаще всего отмечалась при локализации ЗНО в яичниках (84,6%), теле матки, маточной трубе, вторая стадия — в молочной железе (85,5%), третья стадия — в молочной железе (57,7%) и яичниках, 4 стадия — в шейке матки (66,7%) и яичниках. Установлено, что чем выше стадия болезни, тем тяжелее группа инвалидности. Наиболее часто отмечалось сочетание локализации злокачественных новообразований в молочной железе и теле матки (28,9%). Чаще всего установлены нарушения функций системы крови и иммунной системы, наиболее всего — в выраженной степени (52,0%). Из всех видов нарушений функций организма инвалидов только нарушения функций сердечно-сосудистой системы имеют статистически значимую корреляционную связь с возрастом $r(p) = 0,24 (<0,001)$.

Нарушения функций системы крови и иммунной системы имели прямую сильную корреляцию с трудовой деятельностью ($r=0,88$). Между суммарными нарушениями отмечалась также прямая сильная корреляция со способностью к трудовой деятельности ($r=0,83$). Наиболее высокий удельный вес (72,7%) составляли ограничения самообслуживания первой степени.

Выводы. Изучение клиническо-функциональных и экспертно-реабилитационных особенностей, приводящих к стойким нарушениям функций организма и выраженным ограничениям жизнедеятельности инвалидов вследствие метастатических и синхронных злокачественных новообразований самостоятельных (первичных) множественных локализаций женской репродуктивной системы и установление корреляционной связи между нарушениями функций и ограничениями жизнедеятельности в дальнейшем способствует разработке дифференцированных подходов к проведению медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации инвалидов данной категории.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: контингент инвалидов; злокачественные новообразования самостоятельных (первичных) множественных локализаций; нарушенные функции; ограничения жизнедеятельности; группы инвалидности; возрастные категории

КОРРЕСПОНДЕНЦИЯ: Филипповская Лилия Владимировна, e-mail: Lilusun1973@yandex.ru

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Филипповская Л.В., Запарий С.П., Ермоленко Т.В., Лецкая О.А. Особенности клиническо-функциональных и экспертно-реабилитационных характеристик инвалидности вследствие самостоятельных (первичных) множественных локализаций женской репродуктивной системы, приводящие к ограничениям жизнедеятельности // Вестник Медицинского института непрерывного образования. — 2025. — Т. 5, № 2. — С. 81–88. — DOI 10.36107/2782-1714_2025-5-2-81-88.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Авторы заявляют об отсутствии финансирования при проведении исследования.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ЗАЯВЛЕНИЕ О ДОСТУПНОСТИ ДАННЫХ: Данные текущего исследования можно получить по обоснованному запросу у корреспондирующего автора.

FEATURES OF CLINICAL AND FUNCTIONAL DISABILITIES LEADING TO LIFE ACTIVITY LIMITATIONS DUE TO INDEPENDENT (PRIMARY) MULTIPLE LOCALIZATIONS OF MALIGNANT NEOPLASMS IN THE FEMALE REPRODUCTIVE SYSTEM

L.V. Filipopolskaya¹, S.P. Zapariy¹, T.V. Ermolenko², O.A. Letskaya¹

¹ Main Bureau of Medical and Social Expertise in Moscow, Moscow, Russia

² Federal Scientific and Educational Center for Medical and Social Expertise and Rehabilitation named after G.A. Albrecht, Moscow, Russia

ABSTRACT

Background. In the modern world, cancer remains one of the main causes of disability and mortality. Primary malignant neoplasms of the female reproductive system are an urgent medical, social, socio-economic problem associated with high rates of morbidity, prevalence, disability and mortality. The effectiveness of rehabilitation of disabled people of this category and the improvement of their quality of life depend on the compliance of the used technologies with the degree of severity of persistent clinical and functional disorders of the body and the dynamics of their changes, leading to different severity of disabilities. In this regard, the study of clinical, functional and expert-rehabilitation characteristics of disability is of particular relevance.

Purpose. To assess the limitation of the main categories of life activity and the degree of their severity on the basis of clinical and functional disorders of the body functions of the disabled due to metachronous and synchronous malignant neoplasms of independent (primary) multiple localisations of the female reproductive system.

Materials and methods. The study was formed in the R** environment. For continuous normally distributed variables, the mean value and standard deviation were calculated. The t-test was used when comparing two groups. For continuous abnormally distributed variables, the mean value (M) and standard deviation (SD) were calculated, and the p value of the Student's t-test (p_t) was determined when comparing two groups. For continuous non-normally distributed variables, the median (Me), the 1st (Q1) and 3rd (Q3) quartiles were computed, and the Mann-Whitney U-test and its p value (p_{mu}) were used when comparing groups. For each pair of such variables, Spearman's correlation coefficient and its p value ($r(p)$) were calculated. The Chi-square test of the corresponding contingency table and its p value ($p(\chi^2)$) were used to identify the relationships between the categorical variables. If for some cells in the table the expected frequency was <5 , then the Yeats correction for continuity (<https://www.r-project.org/>) was applied.

Results. The predominance of people over the working age (73.0%) was found, with middle-aged disabled people (19.8%) on the second place, as a result of the analysis of the limitation characteristics of life activity and persistent impairments of the body functions of disabled people due to metachronous and synchronous malignant neoplasms of independent (primary) multiple localizations of the female reproductive system. 42.0% of people had higher education, 39.0% had secondary education, 14.0% had general secondary education and 5.3% had general basic education. The average height of the disabled was 163 cm, the weight was 75 kg and the body mass index was 28.0 kg/m². Disabled people of group II prevailed (53.5%). The largest proportion were disabled people with malignant neoplasms of the 2nd degree of malignancy (46.5%). In terms of malignant neoplasms, the metachronous type of cancer prevailed (60.1%). In terms of malignancy, no statistically significant differences were found between synchronous and metachronous cancer. The first stage of the disease was most often observed when cancer was localised in the ovaries (84.6%), uterine body and fallopian tube. The second stage was noted in the mammary gland (85.5%), the third stage was in the mammary gland (57.7%) and ovaries and the fourth stage was in the cervix (66.7%) and ovaries. It has been established that the higher the stage of the disease, the more severe the disability group. The combination of localisation of malignant neoplasms in the mammary gland and uterine body was most often found (28.9%). Blood and immune system dysfunctions were frequently found, mostly to a pronounced degree (52.0%). Of all the disorders affecting the body functions of the disabled, only disorders of the cardiovascular system had a statistically significant correlation with age $r(p)=0.24$ (<0.001). Blood and immune system disorders had a direct strong correlation with work activity ($r=0.88$). The ability to work was found to have the same correlation with total impairments ($r=0.83$). The highest proportion (72.7%) was self-care restrictions of the first degree.

Conclusion. The study of the clinical, functional and expert rehabilitation features that lead to persistent impairments of body functions and pronounced limitations in disabled people's life activities due to metachronous and synchronous malignant neoplasms with independent (primary) multiple localizations in the female reproductive system, and the establishment of a correlation between these disorders and limitations in activities, contributes to the development of differentiated approaches to the medical and social examination and rehabilitation of the disabled.

KEYWORDS: contingent of disabled people, malignant neoplasms of independent (primary) multiple localizations, impaired functions, life activity limitations, disability groups, age categories

CORRESPONDENCE: Lilia V. Filipopolskaya, e-mail: Lilusun1973@yandex.ru

FOR CITATIONS: Filipopolskaya L.V., Zapariy S.P., Ermolenko T.V., Letskaya O.A. Features of Clinical and Functional Disabilities leading to life activity limitations due to independent (primary) multiple localizations in the female reproductive system // Bulletin of the Medical Institute of Continuing Education. — 2025. — V. 5, No. 2. — P. 81–88. — DOI 10.36107/2782-1714_2025-5-2-81-88.

FUNDING SOURCE: The authors declare no funding for the study.

DECLARATION OF COMPETING INTEREST: The authors declare no apparent or potential conflicts of interest related to the publication of this article.

DATA AVAILABILITY STATEMENT: Data from the current study are available upon reasonable request from the corresponding author.

ВВЕДЕНИЕ

Серьезной мировой проблемой в онкологии является заболеваемость первично-множественными злокачественными новообразованиями (ЗНО), которые в последнее время приобретают все большую актуальность и остроту [1–2].

Наряду с повышением уровня заболеваемости ЗНО одиночных локализаций за последние годы отмечается увеличение частоты и первично-множественных злокачественных опухолей (ПМЗО), то есть, тех случаев, когда у одного и того же больного возникает одновременно или поочередно образование очагов злокачественного роста, патогенетически не связанных друг с другом, которые развиваются самостоятельно и независимо в пределах одного или нескольких органов [3–4].

В соответствии со сроками выявления выделяют синхронные и метасинхронные первично-множественные злокачественные опухоли.

Синхронными считают 2 и более злокачественные опухоли, выявленные одновременно в срок до 2 месяцев, при метасинхронном — более 2 месяцев, метасинхронными — опухоли, выявленные через промежуток времени, превышающий 6-месячный срок. Наиболее достоверный и приемлемый интервал выявления метасинхронных опухолей период — более 6 месяцев.

Первично-множественные опухоли остаются одной из сложных и недостаточно изученных проблем онкологии.

В последнее время резко возрос интерес к изучению ПМЗО с поражением женских репродуктивных органов. Многие исследователи свидетельствуют, что полинеоплазии чаще всего встречаются у женщин, что связывают с ростом заболеваемости гормонозависимыми опухолями репродуктивной системы, которая функционально представлена молочными железами, маткой и яичниками [5–7].

По данным анализа заболеваемости ПМЗН в Забайкальском крае за период 2007–2017 гг., проведенного Новиковой Ю.К. в 2019 г., установлено, что показатель заболеваемости ПМЗО в динамике за исследуемый промежуток времени в регионе увеличился практически в 3 раза. Аналогичная тенденция наблюдалась и в Российской Федерации в целом (рост в 3,5 раза). В 2017 г. в Забайкальском крае впервые выявлено 351 больной с ПМЗО, что составило 6,9% от всех онкологических больных, состоящих на учете в регионе. У 75,5% больных вторые опухоли были диагностированы спустя 6 месяцев и более с момента выявления первичной опухоли. Максимально количество опухолей, приходящихся на 1 больного, составило 6, среднее — 2 [8].

Данные исследования позволяют утверждать, что медико-социальные аспекты заболеваемости первично-множественными метасинхронными и синхронными злокачественными новообразованиями, последствия проведенного лечения, как правило, нарушают клинико-функциональный статус, обуславливают выраженность нарушений функций организма человека, что приводит к ограничению жизнедеятельности и, следовательно, к инвалидности [9–10].

В структуре общей инвалидности по причине ЗНО удельный вес инвалидов вследствие первично-множественных метасинхронных и синхронных злокачественных

новообразований составлял 4,2%, впервые признанных инвалидами в связи с первично-множественными метасинхронными и синхронными злокачественными новообразованиями — 4,0%, среди лиц повторно признанных инвалидами вследствие первично-множественных метасинхронных и синхронных злокачественных новообразований — 4,3%. Отмечается устойчивый ежегодный рост заболеваемости ПМЗО в структуре заболеваемости ЗНО с темпом роста +3,4%. При этом рост уровня инвалидности среди взрослого населения вследствие метасинхронных и синхронных злокачественных новообразований самостоятельных (первичных) множественных локализаций составляет от 2,2 до 7,0 на 10 тыс. взрослого населения [11–12].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенного анализа характеристик ограничений жизнедеятельности и стойких нарушений функций организма инвалидов вследствие метасинхронных и синхронных злокачественных новообразований самостоятельных (первичных) множественных локализаций женской репродуктивной системы с учетом возрастных категорий выявлено преобладание лиц старше трудоспособного возраста (73,0%), на втором месте инвалиды — среднего возраста (19,8%). Имели высшее образование — 42,0%, среднее — 39,0%, общее среднее — 14,0% и основное общее — 5,3%. Средний рост инвалидов составлял 163 см, вес — 75 кг, индекс массы тела — 28,0 кг/м². Преобладали инвалиды II группы (53,5%). Наибольший удельный вес составляли инвалиды со ЗНО 2 степени злокачественности (46,5%). По типу ЗНО преобладал метасинхронный тип рака (60,1%). По степени злокачественности между синхронным и метасинхронным раком статистически значимых отличий не выявлено. Первая стадия болезни чаще всего отмечалась при локализации ЗНО в яичниках (84,6%), теле матки, маточной трубе, вторая стадия — в молочной железе (85,5%), 3 стадия — в молочной железе (57,7%) и яичниках, 4 стадия — в шейке матки (66,7%) и яичниках; установлено, что чем выше стадия болезни, тем тяжелее группа инвалидности. Наиболее часто отмечалось сочетание локализации ЗНО в молочной железе и теле матки (28,9%) и нарушения функций системы крови и иммунной системы, наиболее всего — в выраженной степени (52,0%). Наиболее высокий удельный вес (72,7%) составляли ограничения к самообслуживанию первой степени.

Проведенное исследование по степени злокачественности выявило, что наибольший удельный вес составляли инвалиды со ЗНО 2 степени злокачественности (46,5%); при этом удельный вес инвалидов с ЗНО 1 степени составил 35,3% и 3 степени — 18,2%. С увеличением степени злокачественности отмечалось утяжеление групп инвалидности. Коэффициент ранговой корреляции между Grade и группой инвалидности $r(p)=0,13$ (0,001). Отмечается положительная слабая корреляция между степенью злокачественности ($1>2>3$) и группой инвалидности ($3>2>1$).

Как следует из табл. 1, третья группа инвалидности устанавливалась 5 пациентам из 72 (6,9%) при сочетании ЗНО в молочной железе и яичниках, вторая и первая группа инвалидности — в 36 случаях из 202 (17,8%) $p=0,042$ $r(p)=0,14$ (0,017). Третья группа инвалидности устанавливалась в 32 случаях из 72 при сочетании ЗНО

Таблица 1. Характеристика тяжести инвалидности в зависимости от сочетания локализаций злокачественных новообразований (абс.число, %)

Сочетание локализаций ЗНО	Группы инвалидности	Число инвалидов (n)	Общее число (N)	Уд. Вес (%)	P	r(p)
Молочная железа, яичники	третья	5	72	6,9	0,042	0,14(0,017)
	>= вторая	36	202	17,8		
Молочная железа, тело матки	третья	32	72	44,4	0,009	0,13(0,036)
	>= вторая	54	202	26,7		

Таблица 2. Частотная характеристика стадии болезни с учетом локализации злокачественных новообразований репродуктивной системы (абс.число, %)

Стадия	Молочная железа		Тело матки		Яичники		Шейка матки		Щитовидная железа		Маточная труба		Другие ЗНО		Всего	
	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%
0	9	32,1	0	0	0	0	15	53,6	0	0	1	3,6	3	10,7	28	100,0
1	24	28,9	20	24,1	14	16,9	6	7,2	11	13,2	1	1,3	7	8,4	83	100,0
1a	32	23,5	78	57,4	14	10,3	9	6,6	0	0	1	0,7	2	1,5	136	100,0
1b	3	5,1	39	66,1	1	1,7	12	20,3	0	0	0	0	4	6,8	59	100,0
1b1	0	0	0	0	0	0	1	100,0	0	0	0	0	0	0	1	100,0
1b2	0	0	0	0	0	0	1	100,0	0	0	0	0	0	0	1	100,0
1c	0	0	0	0	11	84,6	0	0	1	74,7	1	7,7	0	0	13	100,0
2	8	24,2	11	33,3	1	3,1	4	12,1	6	18,2	0	0	3	9,1	33	100,0
2a	59	85,5	1	1,4	1	1,4	3	4,3	0	0	1	1,4	4	5,8	69	100,0
2b	21	63,6	0	0	3	9,1	7	21,2	0	0	0	0	2	6,1	33	100,0
3	2	10,0	3	15,0	8	40,0	2	10,0	3	15,0	1	5,0	1	5,0	20	100,0
3a	17	57,7	10	32,3	4	10,0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	100,0
3b	16	54,5	0	0	7	22,6	7	22,6	0	0	0	0	1	0,3	31	100,0
3c	7	17,5	9	22,5	21	52,5	0	0	0	0	1	2,5	2	5,0	40	100,0
3c1	0	0	2	100,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	100,0
4	5	17,2	4	13,7	13	44,8	1	3,6	1	3,6	2	6,8	3	10,3	29	100,0
4a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	50,0	0	0	1	50,0	2	100,0
4b	0	0	1	33,3	0	0	2	66,7	0	0	0	0	0	0	3	100,0
Всего	203	33,0	178	29,0	98	15,9	70	11,4	23	3,7	9	1,5	33	5,4	614	100,0

в молочной железе и теле матки (44,4%), вторая и первая группа инвалидности — в 54 случаях из 202 (26,7%) $p=0,009$ $r(p)=0,13$ (0,036).

Изучение характеристик стадий ЗНО с учетом тяжести инвалидности выявило, что наибольший удельный вес III группы инвалидности отмечался при I стадии болезни (67,3%), в 20,7% — при II стадии. Вторая группа инвалидности устанавливалась в 44,8% при I стадии болезни, в 22,4% — при II стадии и в 27% — при III стадии. Первая группа инвалидности устанавливалась в 32,8% случаев при I стадии болезни, в 22,4% — при II стадии, в 18,7% — при III стадии и в 21,6% случаев при IV стадии болезни.

Отмечено, что чем выше стадия болезни, тем тяжелее группа инвалидности. Коэффициент ранговой корреляции между группой инвалидности и стадией болезни: $r(p)=0,28$ ($<0,01$)

Изучение стадии болезни с учетом локализации ЗНО женской репродуктивной системы показало, что при локализациях ЗНО молочной железы наибольшую долю составляли инвалиды с IА стадией болезни (85,5%), IБ — 63,6%, IА — 57,7%, IБ — 54,5%, наименьшую долю составляли инвалиды с IБ стадией болезни — 5,1%. При локализации ЗНО в теле матки наименьшую долю составляли инвалиды со IА стадией болезни (1,4%), IV стадией (13,7%), наибольшую долю составляли инвалиды с IБ и IА стадиями (66,1%, и 57,4% соответственно). При локализации ЗНО в яичнике наибольшую долю составляли инвалиды с IС стадией болезни (84,6%) и IС (52,5%), IV стадией (44,6%), наименьшую долю составляли инвали-

ды со IА стадией болезни — 1,4% и IБ стадией — 1,7%. При локализации ЗНО в шейке матки наибольшую долю составляли инвалиды с IV стадией (66,7%) и IБ стадией (22,6%), наименьшую долю — при IА стадии (4,3%) и IА стадии (6,6%). При локализации ЗНО в маточной трубе наибольшую долю составляли инвалиды с IС стадией (7,7%) и IV стадией — 6,8%, наименьшую долю — при IА стадии (0,7%) и IА стадией (1,4%) (табл. 2).

В результате исследования нозологической структуры самостоятельных (первичных) множественных злокачественных новообразований в зависимости от типа рака установлено, что из 647 локализаций злокачественных новообразований 60,1% составляет метакхронный рак, 39,9% (258 локализаций) — синхронный тип рака. В среднем на одного пациента приходится 2,13 локализаций. Доля пациентов с метакхронным раком статистически значимо больше (58,9%), чем доля пациентов с синхронным раком ($p<0,001$).

Таблица 3. Частотная характеристика типов злокачественных новообразований самостоятельных (первичных) множественных локализаций репродуктивной системы (абс.число, %)

Данные исследования	Всего		Тип злокачественного новообразования			
	абс. число	%	Метакхронный		Синхронный	
			абс. число	%	абс. число	%
Количество локализаций	647	100,0	389	60,1	258	39,9
Число инвалидов	304	100,0	179	58,9	125	41,1

Изучение степени злокачественности при различных типах рака показало, что при метакхронном раке 1 степень злокачественности отмечалась в 30,2%, при синхронном — в 33,3%; 2 степень злокачественности регистрировалась в 38,4% и 42,3% случаев и 3 степень — в 31,4% и 24,4% случаев. Таким образом, статистически значимых отличий по степени злокачественности между синхронным и метакхронным раком не выявлено (табл. 4).

Таблица 4. Характеристика степени злокачественности в зависимости от типа рака (абс.число, %)

Grade	Тип злокачественного новообразования			
	Метакхронный		Синхронный	
	абс. число	%	абс.число	%
1	56	30,2	63	33,3
2	71	38,4	80	42,3
3	58	31,4	46	24,4
всего	185	100,0	189	100,0

При изучении размещения ЗНО установлено, что локализация злокачественных новообразований в молочной железе при метакхронном раке составляла 153 случая из 210 (72,9%), при синхронном типе — 57 случаев (27,1%), $p < 0,001$.

Локализация опухоли в теле матки отмечалась в 90 случаях (49,2%) при метакхронном типе, в 93 случаях (50,8%) — при синхронном раке ($p=0,834$). Доля локализаций ЗНО в яичниках составляла 57,9% при синхронном типе рака и 42,1% — при метакхронном типе ($p=0,029$); в шейке матки — 64,0% при метакхронном типе, 36,0% — при синхронном типе ($p=0,0010$); в почках, легких, желудке — 77,5% при метакхронном типе, 22,5% — при синхронном типе ($p<0,001$); в маточной трубе — 66,7% при метакхронном типе, 33,3% — при синхронном типе ($p=0,346$) (табл. 5).

Таблица 5. Структура локализаций злокачественных новообразований по типу рака (абс.число, %)

Локализация	Всего		Тип злокачественного новообразования				P
			Метакхронный		Синхронный		
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	
Молочная железа	210	32,5	153	72,9	57	27,1	<0,001
Тело матки	183	28,3	90	49,5	93	50,8	0,834
Яичники	107	16,5	45	42,1	62	57,9	0,029
Шейка матки	75	11,6	48	64,0	27	36,0	0,001
Другие локализации	40	6,2	31	77,5	9	22,5	<0,001
Щитовидная железа	23	3,6	16	69,6	7	30,4	0,018
Маточная труба	9	1,4	6	66,7	3	33,3	0,346
Всего	647	100,0	389	60,1	258	39,9	<0,001

Клинически наиболее часто встречались жалобы на общую слабость, недомогание (66,0%), боль, дискомфорт (55,0%), утомляемость (24,0%), головокружение (23,0%), онемение (23,0%), головную боль (21,0%), отечность (14,0%).

Инвалиды, указывающие на боль, дискомфорт внизу живота при локализации ЗНО в теле матки и яичниках, составляли 10 человек из 43 (23,3%), 15 человек из 220 не отмечали данную жалобу (6,8%) $p=0,002$ $r=0,21$. При локализации опухоли в теле матки и щитовидной железе 6 человек из 13 (46,2%) отмечали боль и дискомфорт в поясничном отделе позвоночника, у 39 из 250 (15,6%) данный клинический признак не отмечался ($p=0,013$ $r=0,18$). 47 инвалидов из 250 (18,8%) не имели жалоб на головную боль при локализации ЗНО в теле матки и щитовидной железе, 7 человек из 13 (53,8%) ее отмечали ($p=0,007$ $r=0,19$). 12 инвалидов из 38 (31,6%) указывали на отечность при локализациях образований в молочной железе и яичниках, 23 из 225 (10,2%) не имели данной жалобы ($p=0,001$ $r=0,22$). Потливость отмечалась у 2 человек из 13 (15,4%) при локализации опухоли в теле матки и щитовидной железе, у 4 из 250 (1,6%) данный признак не отмечался ($p=0,022$ $r=0,2$). На судороги и тремор указывали 4 инвалида из 38 (10,5%), 4 из 225 их не отмечали (1,8%) $p=0,017$ $r=0,18$. На тошноту жаловались 8 человек из 43 (18,6%) при локализации опухоли в теле матки и яичниках, 13 человек из 220 (5,9%) данную жалобу не отмечали ($p=0,012$ $r=0,17$) (табл. 6).

В 0,3% случаев выявлены незначительные нарушения психических функций, в 6,6% случаев — сенсорных (болевых) функций, в 0,3% — сенсорных (слуховых) функций, в 4,9% — сенсорных (зрительных) функций.

Отмечены незначительные нарушения нейромышечных, скелетных, связанных с движением (статодинамических) функций у 101 инвалида (33,2%), умеренные — у 19 человек (6,2%), выраженные — у 11 человек (3,6%) и значительно выраженные — у 2 человек (0,7%); незначительные нарушения функций сердечно-сосудистой системы — у 140 человек (46,1%), умеренные — у 3,6% пациентов; незначительные нарушения функций дыхательной системы — у 2,3% пациентов, выраженные — у 0,3% пациентов; незначительные нарушения функций пищеварительной системы — у 21 человека (5,9%), умеренные и выраженные — у 2% пациентов; незначительные нарушения функций эндокринной системы и метаболизма — у 61 человека (20,1%), умеренные — у 24 человек (7,9%), выраженные — у 35 человек (11,5%) и значительно выраженные — у 10 человек (3,3%); умеренные нарушения функций системы крови и иммунной системы — у 75 человек (25,7%), выраженные — у 158 человек (52,0%) и значительно выраженные — у 64 (21,1%); незначительные нарушения функций мочевыделительной системы — у 14 человек (4,6%), умеренные — у 17 человек (5,6%) и выраженные — у 3,6% пациентов.

В 4,3% отмечались незначительные суммарные нарушения, в 24,7% — умеренные, в 50,3% — выраженные и в 20,7% — значительно выраженные.

Из всех видов нарушений функций организма инвалидов только нарушения функций сердечно-сосудистой системы имеют статистически значимую корреляционную связь с возрастом $r(p)=0,24$ ($<0,001$) (табл. 7).

Установлено, что у инвалидов вследствие злокачественных новообразований самостоятельных (первич-

Таблица 6. Характеристика клинических признаков инвалидов вследствие злокачественных новообразований самостоятельных (первичных) множественных локализаций репродуктивной системы (абс. число, %)

Группирующий клинический признак	Сочетание локализаций ЗНО	Группы	Число инвалидов с жалобами	Всего инвалидов	уд. вес, %	p (χ^2)	r(p)
боль, дискомфорт внизу живота	тело матки, яичники	нет	15	220	6,8	0,002	0,21(0,001)
		да	10	43	23,3		
боль, дискомфорт в поясничном отделе позвоночника	тело матки, щитовидная железа	нет	39	250	15,6	0,013	0,18(0,004)
		да	6	13	46,2		
головная боль	тело матки, яичники	нет	47	250	18,8	0,007	0,19 (0,002)
		да	7	13	53,8		
нарушение стула	тело матки, шейка матки	нет	10	256	3,9	0,03	0,19 (0,002)
		да	2	7	28,6		
неустойчивость	тело матки, яичники	нет	8	220	3,6	0,004	0,2 (0,001)
		да	7	43	16,3		
отечность	молочная железа, яичники	нет	23	225	10,2	0,001	0,22 (0)
		да	12	38	31,6		
потливость	тело матки, щитовидная железа	нет	4	250	1,6	0,022	0,2 (0,001)
		да	2	13	15,4		
приливы	шейка матки, яичники	нет	9	256	3,5	0,021	0,2 (0,001)
		да	2	7	28,6		
судороги, тремор	молочная железа, яичники	нет	4	225	1,8	0,017	0,18 (0,004)
		да	4	38	10,5		
тошнота	тело матки, яичники	нет	13	220	5,9	0,012	0,17 (0,005)
		да	8	43	18,6		

ных) множественных локализаций отмечается высокий удельный вес ограничений способности к самообслуживанию первой степени (72,7%), второй — 21,4%, и третьей — 2,6%; к передвижению первой степени — 33,9%, второй — 5,3%, третьей — 1,0%; к трудовой деятельности первой степени — 25,1%, второй степени — 50,5%, третьей степени — 20,8%. Таким образом, наиболее выраженными ограничениями жизнедеятельности инвалидов являются ограничения способности к самообслуживанию первой степени, к трудовой деятельности второй степени и третьей степени (табл. 8).

Как следует из данных табл. 9, имеется прямая корреляционная связь средней силы между ограничениями способности к самообслуживанию и передвижению ($r=0,36$) и трудовой деятельности ($r=0,41$). Между способностью к передвижению и самообслуживанию отмечается прямая средняя корреляционная связь ($r=0,36$) и слабая прямая — к трудовой деятельности ($r=0,25$). Между способностью к трудовой деятельности и способностью к самообслуживанию имеется прямая корреляционная связь средней силы ($r=0,41$) и способностью к передвижению — прямая слабая корреляционная связь ($r=0,25$).

Как следует из табл. 10, между нарушениями нейромышечных, скелетных, связанных с движением (статодинамических) функций и ограничениями способности к самообслуживанию отмечается прямая слабая корреляционная связь ($r=0,26$), способности к передвижению — ($r=0,23$). Нарушения функций пищеварительной системы имеет прямую слабую корреляционную связь со способностью к самообслуживанию ($r=0,19$). Нарушения функций системы крови и иммунной системы имеют прямую средней силы корреляцию к способно-

сти к самообслуживанию ($r=0,34$), прямую слабую к способности к передвижению ($r=0,21$) и прямую сильную корреляцию к трудовой деятельности ($r=0,88$). Между нарушениями мочевыделительной системы и способностью к самообслуживанию отмечается прямая слабая корреляция ($r=0,20$). Между нарушениями, обусловленными физическим внешним уродством и способностью к самообслуживанию, отмечается слабая прямая корреляция ($r=0,16$), к трудовой деятельности — ($r=0,19$). Между суммарными нарушениями и способностью к самообслуживанию отмечается средней силы корреляция ($r=0,35$), прямая слабая — к способности к передвижению ($r=0,24$) и прямая сильная корреляция — к способности к трудовой деятельности ($r=0,83$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного анализа характеристик ограничений жизнедеятельности и стойких нарушений функций организма инвалидов вследствие метастатических и синхронных злокачественных новообразований самостоятельных (первичных) множественных локализаций женской репродуктивной системы установлено преобладание лиц старше трудоспособного возраста (73,0%), на втором месте находились инвалиды среднего возраста (19,8%). Высшее образование имели 42,0%, среднее — 39,0%, общее среднее — 14,0% и основное общее — 5,3%. Средний рост инвалидов составлял 163 см, вес — 75 кг, индекс массы тела — 28,0 кг/м². Преобладали инвалиды II группы (53,5%). Наибольший удельный вес составляли инвалиды со ЗНО 2 степени злокачественности (46,5%). По типу ЗНО преобладал метастатический тип рака (60,1%). По степени злокачественности между синхронным и метастатическим раком статистически значи-

Таблица 7. Характеристика нарушений функций организма инвалидов по степени выраженности (абс.число, %)

Нарушение функций	Степень выраженности									
	норма		незначительные		умеренные		выраженные		знач. выраженные	
	абс.число	%	абс. число	%	абс.число	%	абс.число	%	абс.число	%
психических	303	99,7	1	0,3	-	-	-	-	-	-
сенсорных (болевых)	284	93,4	20	6,6	-	-	-	-	-	-
сенсорных слуховых	303	99,7	1	0,3	-	-	-	-	-	-
сенсорных (зрительных)	289	95,1	15	4,9	-	-	-	-	-	-
нейромышечных, скелетных, связанных с движением (статодинамических)	171	56,2	101	33,2	19	6,2	11	3,6	2	0,7
сердечно-сосудистой системы	152	50,0	140	46,1	11	3,6	1	0,3	-	-
дыхательной системы	296	97,4	7	2,3	-	-	1	0,3	-	-
пищеварительной системы	271	89,1	21	6,9	6	2,0	6	2,0	-	-
эндокринной системы и метаболизма	174	57,2	61	20,1	24	7,9	35	11,5	10	3,3
системы крови и иммунной системы	4	1,3	-	-	78	25,7	158	52,0	64	21,1
мочевыделительной системы	262	86,2	14	4,6	17	5,6	11	3,6	-	-
кожи и связанных с ней систем	302	99,3	2	0,7	-	-	-	-	-	-
обусловленные физическим внешним уродством	299	98,4	-	-	3	1,0	2	0,7	-	-
суммарные нарушения	-	-	13	4,3	75	24,7	153	50,3	63	20,7

Таблица 8. Характеристика ограничений жизнедеятельности инвалидов по степени их выраженности (абс.число, %)

Ограничения способности к	Степень выраженности							
	Норма		Первая		Вторая		Третья	
	абс.число	%	абс. число	%	абс.число	%	абс.число	%
самообслуживанию	10	3,3	221	72,7	65	21,4	8	2,6
передвижению	182	59,9	103	33,9	16	5,3	3	1,0
трудовой деятельности	11	3,6	76	25,1	153	50,5	63	20,8

Таблица 9. Коэффициенты корреляции между ограничениями способности инвалидов вследствие злокачественных новообразований самостоятельных (первичных) множественных локализаций

Ограничения способности к	самообслуживанию	передвижению	к трудовой деятельности
самообслуживанию	-	0,36	0,41
передвижению	0,36	-	0,25
к трудовой деятельности	0,41	0,25	-

Таблица 10. Коэффициент взаимной корреляции между ограничениями способности жизнедеятельности и нарушениями функций организма инвалидов

Нарушения функций организма инвалидов	Ограничение способности		
	к самообслуживанию	к передвижению	к трудовой деятельности
нейромышечные, скелетные и связанные с движением (статодинамические)	0,26	0,23	
пищеварительной системы	0,19		
иммунной системы и системы крови	0,34	0,21	0,88
мочевыделительной системы	0,2		
обусловленные физическим внешним уродством	0,16		0,19
суммарные нарушения	0,35	0,24	0,83

мых отличий не выявлено. Первая стадия болезни чаще всего отмечалась при локализации ЗНО в яичниках (84,6%), теле матки, маточной трубе, вторая стадия — в молочной железе (85,5%), третья стадия — в молочной железе (57,7%) и яичниках, 4 стадия — в шейке матки (66,7%) и яичниках. Установлено, что чем выше стадия болезни, тем тяжелее группа инвалидности. Наиболее часто отмечалось сочетание локализации злокачественных новообразований в молочной железе и теле матки (28,9%). Чаще всего установлены нарушения функций системы крови и иммунной системы, наиболее всего — в выраженной степени (52,0%). Из всех видов нарушений функций организма инвалидов только нарушения функций сердечно-сосудистой системы имеют статистически значимую корреляционную связь с возрастом $r(p)=0,24$ ($<0,001$).

Нарушения функций системы крови и иммунной системы имели прямую сильную корреляцию с трудовой деятельностью ($r=0,88$). Между суммарными нарушениями отмечалась также прямая сильная корреляция со способностью к трудовой деятельности ($r=0,83$). Наиболее высокий удельный вес (72,7%) составляли ограничения к самообслуживанию первой степени.

ЛИТЕРАТУРА

- Каприн А. Д., Старинский В. В., Шахзодова А. О. Злокачественные новообразования в России в 2022 году // М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России. — 2023. — 275с.
- Бехтерева С. А. Эпидемиологические аспекты развития первичных множественных раковых заболеваний репродуктивной системы у женщин на основе анализа выживаемости // Журнал «Научно-практическая медицина». — 2018. — Т. 5. — Специальный выпуск № 2. — С. 110. <https://www.rpjjournal.org/index.php?page=article&id=220&lang=en>.
- Саидов Г. Н., Абдукаримов У. Г., Махмудова Г. Ф. Эпидемиологические показатели первично-множественных опухолей (обзор литературы) // Биология и интегративная медицина. — 2019. — № 11 (39). — С. 31–42. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/epidemiologicheskie-pokazateli-pervichno-mnozhestvennyh-opuholey-obzor-literatury>.
- Доможирова А. С., Бехтерева С. А., Аксенова И. А. Анализ выживаемости пациенток с первично-множественными новообразованиями репродуктивной системы в Челябинской области на популяционном уровне. Текст научной статьи по специальности «Клиническая медицина» // Вестник РНЦРР. — 2020 г. — №4. — с. 39–61. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-vyzhivaemosti-bolnyh-pervichno-mnozhestvennymi-opuholyami-reproduktivnoy-sistemy-u-zhenschin-v-chelyabinskoy-oblasti-na>.
- Танджак П., Суктитипат Б., Ворсан Н. и др. Риски и онкологические ассоциации метастатических и синхронных множественных первичных раковых заболеваний: 25-летнее ретроспективное исследование // BMC Cancer, 21, 1045 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12885-021-08766-9>.
- Сафонова М. А. Информативность магнитно-резонансной томографии в диагностике опухолевых поражений женских половых органов при первично-множественных злокачественных новообразованиях высокой степени злокачественности // Дисс. кандидата медицинских наук. — Чебоксары. — 2021. — 112 с.
- Веригина Н. Б., Шкурко М. А., Красновская Е. С. Динамика уровня первичной инвалидности вследствие основных классов болезней среди взрослого населения Российской Федерации за 2019–2020 гг. (информационно-аналитический материал) // Медико-социальные проблемы инвалидности. — 2021. — № 2. — С. 73–82.
- Новикова Ю. К. Статистический анализ заболеваемости первично-множественными злокачественными опухолями в забайкальском крае // Медицина завтрашнего дня. — 2019. — С. 42–43.
- Захаров А. В. Значение первично-множественных опухолей среди онкологических заболеваний // Бюллетень медицинских интернет-конференций. — 2021. — Т. 11. — № 4. — С. 90. <https://www.medconfer.com/node/179499>.
- Израильбекова К. Ш., Камышов С. В. Изучение категории больных с ассоциированными первично-множественными злокачественными опухолями женской репродуктивной системы // Онкологический журнал. — 2021. — Т. 15. — № 2. — С. 81–84.
- Гамеева Е. В., Степанова А. М., Ткаченко Г. А. и др. Комплексная реабилитация онкологических пациентов // Современная онкология. — 2022. — Т. 24. — № 1. — с. 90–96. DOI: 10.26442/18151434.2022.1.201476.
- Хланта Д. А., Генс Г. П. Особенности ведения пациентов с первично-множественными злокачественными опухолями в практике современного онколога. клинический пример и обзор литературы // Сибирский онкологический журнал. — 2022. — Т. 21. — № 4. — С. 147–155.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Филиппопольская Лилия Владимировна — врач по медико-социальной экспертизе, руководитель экспертного состава №8 ФКУ «Главное бюро МСЭ по г. Москве», ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-1916-3078>

Запарий Сергей Петрович — д.м.н., главный эксперт, врач по медико-социальной экспертизе, ФКУ «Главное бюро МСЭ по г. Москве», ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4636-1130>, SPIN-код: 5778-4733, AuthorID: 1027284

Лецкая Ольга Александровна — к.м.н., заместитель руководителя по экспертной работе, врач по медико-социальной экспертизе ФКУ «Главное бюро МСЭ по г. Москве», ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9425-1278>, SPIN-код: 4006-5554, AuthorID: 1181015

Ермоленко Татьяна Валериевна — д.м.н., руководитель управления научной деятельности ФГБУ ФНЦРИ им. Г.А. Альбрехта, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3903-5417>, SPIN-код: 6783-1715, AuthorID: 672481

АВТОРСКИЙ ВКЛАД

Филиппопольская Л.В. — обзор литературы, анализ и интерпретация полученных данных, написание текста статьи

Запарий С.П. — разработка концепции статьи, формулировка цели исследования

Лецкая О.А. — сбор данных, редактирование текста статьи

Запарий С.П., Ермоленко Т.В. — утверждение окончательного варианта статьи

ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ НА ПУБЛИКАЦИЮ: авторы получили письменное согласие пациентов на публикацию медицинских данных и фотографий.

СООТВЕТСТВИЕ ПРИНЦИПАМ ЭТИКИ: Авторы заявляют, что все процедуры, описанные в данной статье, соответствуют этическим стандартам учреждений, проводивших исследование, и соответствуют Хельсинкской декларации в редакции 2024 г. Статья одобрена Локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ» (Москва, Волоколамское шоссе, дом 11) протокол № 9/4-8 от 28 апреля 2025 г.

ПОСТУПИЛА: 27.03.2025

ПРИНЯТА ПОСЛЕ РЕЦЕНЗИРОВАНИЯ: 29.04.2025

ОПУБЛИКОВАНА: 23.06.2025