

# Интенсивность повторной инвалидности вследствие злокачественных новообразований головного мозга среди женского населения в г. Москве за 2017–2021 гг.

С.П. Запарий<sup>✉1</sup>, О.И. Потапенко<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по г. Москве» Минтруда России, Москва, Россия;

<sup>2</sup>ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Московской области» Минтруда России, Москва, Россия

## Аннотация

**Цель.** Изучить показатели повторной инвалидности вследствие злокачественных новообразований (ЗНО) головного мозга среди женского населения в г. Москве за период 2017–2021 гг. с разработкой мероприятий по профилактике заболеваемости и снижения инвалидности от этих причин.

**Материалы и методы.** Исследование сплошное, использована информационная база данных «Единой автоматизированной вертикально-интегрированной информационно-аналитической системы по проведению медико-социальной экспертизы» МСЭ ФКУ «ГБ МСЭ по г. Москве» по результатам переосвидетельствования в бюро медико-социальной экспертизы лиц женского пола с ЗНО головного мозга. Период исследования: 2017–2021 гг.

**Результаты.** Изучение повторной инвалидности женского населения вследствие ЗНО головного мозга в г. Москве за 2017–2021 гг. показало увеличение абсолютного числа и уровня лиц, повторно признанных инвалидами; преобладание лиц трудоспособного возраста (63,8%) с тенденцией к росту; превалирование инвалидов II группы с тенденцией к увеличению их абсолютного числа, удельного веса и уровня; среди женщин трудоспособного возраста – преобладание инвалидов II–III групп, среди лиц старше трудоспособного возраста – инвалидов I–II групп.

**Заключение.** Изучение повторной инвалидности женского населения вследствие ЗНО головного мозга в г. Москве за 2017–2021 гг. показало увеличение абсолютного числа и уровня лиц повторно признанных инвалидами; преобладание лиц трудоспособного возраста (63,8%) с тенденцией к росту; превалирование инвалидов II группы с тенденцией к увеличению их абсолютного числа, удельного веса и уровня; среди женщин трудоспособного возраста – преобладание инвалидов II–III групп, среди лиц старше трудоспособного возраста – инвалидов I–II групп, что свидетельствует о необходимости проведения профилактических мероприятий, скринингов по раннему выявлению ЗНО головного мозга прежде всего у населения трудоспособного возраста, с расширением объемов высокотехнологических мероприятий, соблюдая маршрутизацию на всех этапах реабилитации с внедрением современных технологий.

**Ключевые слова:** инвалиды, повторная инвалидность, структура инвалидности, злокачественные новообразования головного мозга, сравнительный анализ

**Для цитирования:** Запарий С.П., Потапенко О.И. Интенсивность повторной инвалидности вследствие злокачественных новообразований головного мозга среди женского населения в г. Москве за 2017–2021 гг. Современная Онкология. 2024;26(1):88–91. DOI: 10.26442/18151434.2024.1.202627

© ООО «КОНСИЛИУМ МЕДИКУМ», 2024 г.

В мире растут заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований (ЗНО). К 2030 г. эксперты Всемирного фонда по изучению онкологических заболеваний прогнозируют рост заболеваемости раком на 30% [1]. С возрастом увеличиваются риск развития ЗНО и гендерные различия [2, 3] Женщины имеют более высокий уровень инвалидности, чем мужчины [4]. Методологические подходы к оценке потребностей инвалида в реабилитации и абилитации опираются на международные принципы [5–7], дополненные отечественной практикой.

**Цель исследования** – изучение показателей повторной инвалидности вследствие ЗНО головного мозга среди женского населения в г. Москве за период 2017–2021 гг. с разработкой мероприятий по профилактике заболеваемости и снижения инвалидности от этих причин.

## Материалы и методы

Исследование сплошное. Использована информационная база данных «Единой автоматизированной вертикально-интегрированной информационно-аналитической системы по проведению медико-социальной экспертизы» МСЭ ФКУ «ГБ МСЭ по г. Москве» по результатам переосвидетельствования

в бюро медико-социальной экспертизы лиц женского пола с ЗНО головного мозга. Методы исследования: выкопировка данных, сравнительный анализ, описательная статистика (абсолютные, экстенсивные, интенсивные показатели), средняя арифметическая – М, ошибка репрезентативности – m. Период исследования: 2017–2021 гг.

## Результаты и обсуждение

По результатам исследования повторной инвалидности вследствие ЗНО головного мозга среди женского населения в г. Москве за 2017–2021 гг. выявлено, что всего за 5-летний период общее число составляло 995 человек. Отмечался рост абсолютного числа от 147 человек в 2018 г. до 245 – в 2020 г., однако в 2021 г. отмечено незначительное снижение до 238, в среднем за год – 199 человек. Их удельный вес в общей структуре ЗНО в динамике незначительно увеличивался от 0,7% в 2017 г. до 0,8% в 2019 г. и уменьшался до 0,4% в 2021 г., в среднем составлял 0,7%. Уровень повторной инвалидности вследствие ЗНО головного мозга среди женского населения в динамике регистрировался с ростом от 0,16±0,03 до 0,19±0,03, в среднем составлял 0,17±0,03 на 10 тыс. соответствующего населения (табл. 1).

## Информация об авторах / Information about the authors

✉ **Запарий Сергей Петрович** – д-р мед. наук, рук., гл. эксперт, врач по медико-социальной экспертизе ФКУ «ГБ МСЭ по г. Москве». E-mail: zapariy.sp@mse77.ru; ORCID: 0000-0002-4636-1130

✉ **Sergey P. Zaparii** – D. Sci. (Med.), Main Bureau of Medical and Social Expertise in Moscow. E-mail: zapariy.sp@mse77.ru; ORCID: 0000-0002-4636-1130

**Потапенко Ольга Ивановна** – рук. 5 экспертного состава ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Московской области». E-mail: o.i.potapenko@yandex.ru; ORCID: 0009-0008-3953-0312

**Olga I. Potapenko** – Head of the 5th Expert Team, Main Bureau of Medical and Social Expertise for the Moscow Region. E-mail: o.i.potapenko@yandex.ru; ORCID: 0009-0008-3953-0312

# Intensity of repeated disability due to brain malignancies in the female population in Moscow for 2017–2021

Sergey P. Zaparii<sup>1</sup>, Olga I. Potapenko<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Main Bureau of Medical and Social Expertise in Moscow, Moscow, Russia;

<sup>2</sup>Main Bureau of Medical and Social Expertise for the Moscow Region, Moscow, Russia

## Abstract

**Aim.** To study the rates of repeated disability due to brain malignancies in the female population in Moscow for 2017–2021 and develop measures to prevent morbidity and reduce disability from these causes.

**Materials and methods.** The study was continuous; the information database of the Single Automated Vertically Integrated Information and Analytics System for Social Security Medical Assessments of the Main Office of Medical and Social Assessment was used based on the results of a re-examination of female patients with brain malignancies (BM) at the Bureau of Medical and Social Expertise for 2017–2021.

**Results.** The study of repeated disability of the female population due to brain malignancies in Moscow for 2017–2021 showed an increase in the absolute number and percentage of persons repeatedly recognized as disabled; the predominance of persons of working age (63.8%) with an upward trend; the predominance of disabled people of group II with a tendency to increase in absolute number, proportion and level; the predominance of disabled people of groups II–III among women of working age and groups I–II among persons older than working age.

**Conclusion.** The study of repeated disability of the female population due to brain malignancies in Moscow for 2017–2021 showed an increase in the absolute number and percentage of persons repeatedly recognized as disabled; the predominance of persons of working age (63.8%) with an upward trend; the predominance of disabled people of group II with a tendency to increase in absolute number, proportion and level; the predominance of disabled people of groups II–III among women of working age and groups I–II among persons older than working age. It indicates the need for preventive measures, screening for early detection of brain malignancies, primarily of the working-age population, with the expansion of high-tech approaches to patients, observing routing at all stages of medical rehabilitation with the introduction of modern technologies.

**Keywords:** disabled persons, repeated disability, structure of disability, brain malignancies, comparative analysis

**For citation:** Zaparii SP, Potapenko OI. Intensity of repeated disability due to brain malignancies in the female population in Moscow for 2017–2021. *Journal of Modern Oncology*. 2024;26(1):88–91. DOI: 10.26442/18151434.2024.1.202627

Среди данного контингента инвалидов преобладали лица трудоспособного возраста, в среднем 127 (63,8%) человек. В 2017 г. их абсолютное число составляло 101 (60,8%), в 2018 г. выявлено уменьшение их числа до 92 (62,6%), в дальнейшем отмечался рост до 159 (64,9%) человек в 2020 г. Уровень повторной инвалидности среди лиц трудоспособного возраста имел тенденцию к росту от 0,26±0,05 в 2018 г. до 0,45±0,04 – в 2021 г., в среднем за период составлял 0,35±0,04 на 10 тыс. соответствующего населения. Число женщин старше трудоспособного возраста, повторно признанных инвалидами (ППИ) вследствие ЗНО головного мозга, варьировало от 65 до 86, в среднем составляло 72 человека в год. За исследуемый период уровень имел колебание от 0,24±0,06 до 0,37±0,05, в среднем равнялся 0,31±0,05 на 10 тыс. соответствующего населения (табл. 2).

Изучение повторной инвалидности среди женского населения вследствие ЗНО головного мозга по группам инвалидности показало, что наибольший удельный вес составляли инвалиды II группы: абсолютное их число увеличивалось от 69 до 126, в среднем составляло 96 человек за год. Уровень повторной инвалидности II группы имел тенденцию к росту от 0,12±0,04 в 2017 г. до 0,22±0,04 – в 2021 г., в среднем составлял 0,16±0,04. Их доля в структуре ППИ составляла 41,6% в 2017 г. с последующим увеличением до 53,0% в 2021 г., в среднем – 48,2%. Второе ранговое место занимали инвалиды III группы. Число женщин ППИ вследствие ЗНО головного мозга III группы имело тенденцию к увеличению от 40 человек в 2017 г. до 70 – в 2021 г., в среднем составляло 58 человек за год. Их удельный вес колебался от 24,1 до 32,0% и в среднем составлял 29,2%. Уровень повторной инвалидности III группы регистрировался от 0,07±0,04 до 0,12±0,04, в среднем составлял 0,10±0,04. Инвалиды I группы составляли наименьшую долю, в динамике отмечалось

ее уменьшение от 34,3 до 17,6%, в среднем равнялось 22,6%. Абсолютное их число в 2017 г. составляло 57 человек, в дальнейшем уменьшилось до 33 – в 2018 г. и увеличилось до 42 – в 2020 г., в среднем за год составляло 45 человек. Уровень повторной инвалидности I группы в среднем составлял 0,08±0,04 (табл. 3).

Изучение структуры повторной инвалидности женского населения вследствие ЗНО головного мозга с учетом возрастных категорий и тяжести инвалидности за 2017–2021 гг. показало, что наибольший удельный вес среди лиц трудоспособного возраста составляли инвалиды II группы, в среднем 52,8% со средним уровнем 0,19±0,05 на 10 тыс. соответствующего населения. В динамике их число имело тенденцию к увеличению от 43 человек в 2017 г. до 94 – в 2021 г., в среднем 67 человек за год. Среди инвалидов I группы соответствующего населения преобладали лица старше трудоспособного возраста, их число увеличилось от 17 человек в 2017 г. до 30 – в 2019 г., в дальнейшем отмечалось незначительное уменьшение до 26 – в 2021 г., в среднем составляло 24 (33,3%) человека за год. Среднее значение их уровня составляло 0,10±0,06. В динамике абсолютное число инвалидов I группы трудоспособного возраста имело тенденцию к уменьшению от 40 (39,6%) человек в 2017 г. до 16 (10,1%) – в 2021 г., в среднем за год составляло 21 (16,5%). Их уровень варьировал от 0,11±0,05 до 0,03±0,05, в среднем за год составлял 0,06±0,05. Наименьшую долю среди лиц старше трудоспособного возраста составляли инвалиды III группы – 26,4% с тенденцией к уменьшению от 33,8% в 2017 г. до 22,4% – в 2019 г. В 2017 г. их абсолютное число составляло 22 человека, в 2018 г. – 13 с последующим увеличением до 22 – в 2021 г., в среднем – 19 человек. За период исследования средний уровень составлял 0,08±0,06 (табл. 4).

Таблица 1. Динамика ППИ среди женского взрослого населения вследствие ЗНО головного мозга в г. Москва за 2017–2021 гг. (абс. число, %, на 10 тыс.,  $M \pm m$ )  
Table 1. Trends of repeatedly recognized persons with disabilities among the female adult population due to brain malignancies in Moscow for 2017–2021 (abs. number, %, per 10 thousand,  $M \pm m$ )

Годы	Общее число ППИ вследствие ЗНО			Число ППИ вследствие ЗНО головного мозга		
	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень
2017	22342	23,7	21,6±0,28	166	0,7	0,16±0,03
2018	22555	26,0	21,6±0,28	147	0,7	0,14±0,03
2019	23974	30,6	22,8±0,27	199	0,8	0,19±0,03
2020	35506	34,1	33,2±0,25	245	0,7	0,19±0,03
2021	53195	35,1	50,8±0,22	238	0,4	0,19±0,03
Среднее значение	29835	28,5	28,5±0,26	199	0,7	0,17±0,03

Таблица 2. Динамика показателей повторной инвалидности вследствие ЗНО головного мозга среди женского населения г. Москвы с учетом возраста (абс. число, %, на 10 тыс. населения,  $M \pm m$ )  
Table 2. Trends in rates of repeated disability due to of the brain malignancies among the female population in Moscow, by age (abs. number, %, per 10 thousand,  $M \pm m$ )

Годы	Всего ППИ вследствие ЗНО головного мозга			Возрастные группы					
				трудоспособного возраста			старше трудоспособного возраста		
	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень
2017	166	100,0	0,16±0,03	101	60,8	0,29±0,05	65	39,2	0,29±0,06
2018	147	100,0	0,14±0,03	92	62,6	0,26±0,05	55	37,4	0,24±0,06
2019	199	100,0	0,19±0,03	123	61,8	0,35±0,04	76	38,2	0,32±0,05
2020	245	100,0	0,19±0,03	159	64,9	0,42±0,04	86	35,1	0,37±0,05
2021	238	100,0	0,19±0,03	158	66,4	0,45±0,04	80	33,6	0,35±0,05
Среднее значение	199	100,0	0,17±0,03	127	63,8	0,35±0,04	72	36,2	0,31±0,05

Таблица 3. Структура ППИ среди женского населения вследствие ЗНО головного мозга с учетом тяжести инвалидности за 2017–2021 гг. (абс. число, %, на 10 тыс. соответствующего населения,  $M \pm m$ )  
Table 3. Structure of repeatedly recognized persons with disabilities among the female population due to brain malignancies for 2017–2021, by severity of disability (abs. number, %, per 10 thousand of the relevant population,  $M \pm m$ )

Годы	Всего ППИ вследствие ЗНО головного мозга			Группы инвалидности								
				I			II			III		
	абс. число	%	уровень	абс. число	%	уровень	абс. число	%	уровень	абс. число	%	уровень
2017	166	100,0	0,16±0,03	57	34,3	0,10±0,04	69	41,6	0,12±0,04	40	24,1	0,07±0,04
2018	147	100,0	0,14±0,03	33	22,4	0,06±0,04	67	45,6	0,12±0,04	47	32,0	0,08±0,04
2019	199	100,0	0,19±0,03	46	23,1	0,08±0,04	93	46,7	0,16±0,04	60	30,2	0,10±0,04
2020	245	100,0	0,19±0,03	49	20,0	0,08±0,04	123	50,2	0,20±0,04	73	29,8	0,12±0,04
2021	238	100,0	0,19±0,03	42	17,6	0,07±0,04	126	53,0	0,22±0,04	70	29,4	0,12±0,04
Среднее значение	199	100,0	0,17±0,03	45	22,6	0,08±0,04	96	48,2	0,16±0,04	58	29,2	0,10±0,04

Таблица 4. Структура повторной инвалидности женского населения вследствие ЗНО головного мозга с учетом возрастных категорий и тяжести инвалидности за 2017–2021 гг. (абс. число, %, на 10 тыс. соответствующего населения,  $M \pm m$ )  
Table 4. Structure of repeated disability of the female population due to brain malignancies for 2017–2021 by age categories and severity of disability (abs. number, %, per 10 thousand of the relevant population)

Годы	Возрастные категории	Группы инвалидности								
		I			II			III		
		абс. число	%	уровень	абс. число	%	уровень	абс. число	%	уровень
2017	Трудоспособный	40	39,6	0,11±0,05	43	42,6	0,12±0,05	18	17,8	0,05±0,05
	Старше трудоспособного	17	26,2	0,08±0,07	26	40,0	0,11±0,06	22	33,8	0,10±0,06
2018	Трудоспособный	10	10,9	0,03±0,05	48	52,2	0,14±0,05	34	37,0	0,10±0,05
	Старше трудоспособного	23	41,8	0,10±0,06	19	34,5	0,08±0,06	13	23,6	0,06±0,07
2019	Трудоспособный	16	13,0	0,05±0,05	64	52,0	0,18±0,05	43	35,0	0,12±0,05
	Старше трудоспособного	30	39,5	0,13±0,06	29	38,2	0,12±0,06	17	22,4	0,07±0,06
2020	Трудоспособный	24	15,1	0,07±0,05	83	52,2	0,23±0,05	52	32,7	0,15±0,05
	Старше трудоспособного	25	29,1	0,11±0,06	40	46,5	0,17±0,06	21	24,4	0,09±0,06
2021	Трудоспособный	16	10,1	0,05±0,05	94	59,5	0,27±0,05	48	30,4	0,14±0,05
	Старше трудоспособного	26	32,5	0,11±0,06	32	40,0	0,14±0,06	22	27,5	0,09±0,06
Среднее значение	Трудоспособный	21	16,5	0,06±0,05	67	52,8	0,19±0,05	39	30,7	0,11±0,05
	Старше трудоспособного	24	33,3	0,10±0,06	29	40,3	0,12±0,06	19	26,4	0,08±0,06

## Заключение

Изучение повторной инвалидности женского населения вследствие ЗНО головного мозга в г. Москве за 2017–2021 гг. показало увеличение абсолютного числа и уровня ППИ; преобладание лиц трудоспособного возраста (63,8%) с тенденцией к росту; превалирование инвалидов II группы с тенденцией к увеличению их абсолютного числа, удельного веса и уровня; среди женщин трудоспособного возраста – преобладание инвалидов II–III групп, среди лиц старше трудоспособного возраста – инвалидов I–II групп, что свидетельствует о необходимости проведения профилактических мероприятий, скринингов по раннему выявлению ЗНО головного мозга прежде всего у населения трудоспособного возраста с расширением объемов высокотехнологических мероприятий, соблюдая маршрутизацию на всех этапах реабилитации с внедрением современных технологий.

**Раскрытие интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

**Disclosure of interest.** The authors declare that they have no competing interests.

**Вклад авторов.** Авторы декларируют соответствие своего авторства международным критериям ICMJE. Все авторы в равной степени участвовали в подготовке публикации: разработка концепции статьи, получение и анализ фактических данных, написание и редактирование текста статьи, проверка и утверждение текста статьи.

**Authors' contribution.** The authors declare the compliance of their authorship according to the international ICMJE criteria. All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

**Источник финансирования.** Авторы декларируют отсутствие внешнего финансирования для проведения исследования и публикации статьи.

**Funding source.** The authors declare that there is no external funding for the exploration and analysis work.

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. World Cancer Declaration Progress Report 2016. World Health Organization, 2016.
2. Чиссов В.И. Модернизация онкологической службы – важнейшее направление системного совершенствования онкологической помощи населению России. *Терапевтический архив*. 2012;84(10):4–8 [Chissov VI. Modernization of the oncological service is the most important area of systematic improvement of oncological assistance to the population of Russia. *Terapevticheskiy Arkhiv (Ter. Arkh.)*. 2012;84(10):4–8 (in Russian)].
3. Johansen D, Stocks T, Jonsson H. Metabolic factors and the risk of pancreatic cancer: a prospective analysis of almost 580,000 men and women in the Metabolic Syndrome and Cancer Project. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2010;19(9):2307–17.
4. Проклова Т.Н., Щепин В.О., Чичерин Л.П., и др. Стойкая нетрудоспособность населения Российской Федерации, анализ и оценка региональных особенностей. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2020;28(4):555–9 [Proklova TN, Schepin VO, Chicherin LP, et al. The persistent disability of population in the Russian Federation: analysis and assessment of regional characteristics. *Problemy socialnoi gigiyeni, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2020;28(4):555–9 (in Russian)]. DOI:10.32687/0869-866X-2020-28-4-555-559
5. Convention on the Rights of the Disabled: General Assembly resolution 61/106 of 13.12.2006. Bulletin on international acts. 2013; 7.
6. World Health Organisation. Rehabilitation 2030: A Call for Action. Available at: <http://www.who.int/rehabilitation/CallForActionRU.pdf>. Accessed: 12.03.2018.
7. World Health Organisation. Other dimensions of the NCD crisis: from mental health, ageing, dementia and malnutrition to death on the roads, violence and disability. Available at: <http://www.who.int/publications/10-year-review/ncd-other-dimensions/ru/index8.html>. Accessed: 12.03.2018.

Статья поступила в редакцию / The article received: 27.03.2023

Статья принята к печати / The article approved for publication: 05.03.2024



OMNIDOCTOR.RU