

Стародубов В. И., Вайсман Д. Ш., Енина Е. Н., Ступак В. С.

СМЕРТНОСТЬ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ОТ ПОСЛЕДСТВИЙ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ

ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, 127254, г. Москва

Цель исследования — изучить тенденции показателей смертности взрослого населения от последствий цереброваскулярных заболеваний в качестве первоначальной причины смерти в субъектах Российской Федерации и федеральных округах до и в период пандемии COVID-19.

Для анализа статистической информации использованы статистические сборники «Демографический ежегодник России» и «Медико-демографические показатели Российской Федерации» за 2019—2022 гг. Применены статистический и аналитический методы. Рассчитаны показатели динамического ряда. Данные обработаны в программе STATISTICA 10.0.1011.

В Российской Федерации в период с 2019 по 2022 г. отмечена тенденция снижения показателя смертности взрослого населения от последствий цереброваскулярных болезней с 30,8 до 23,5 на 100 тыс. соответствующего населения (темпы убывания 23,7%). Такая же тенденция наблюдалась в 7 федеральных округах (снижение в среднем на 20%), за исключением Северо-Кавказского федерального округа (темпы роста 8,9%).

В год начала пандемии (2020) в Российской Федерации смертность от последствий цереброваскулярных заболеваний выросла на 1,9%. В Северо-Кавказском, Приволжском, Уральском, Сибирском, Дальневосточном федеральных округах отмечен рост показателя смертности в среднем на 12,6%, а в Центральном, Северо-Западном и Южном зарегистрировано снижение в среднем на 11,9%.

Тенденция снижения показателя смертности взрослого населения от последствий цереброваскулярных заболеваний отмечена в 5 регионах Центрального федерального округа из 18, в 4 регионах Северо-Кавказского федерального округа из 11, в 2 регионах Южного федерального округа из 8, в 1 регионе Сибирского федерального округа из 10 и в 2 регионах Дальневосточного федерального округа из 11.

В Северо-Кавказском, Приволжском и Уральском федеральных округах четкой тенденции снижения показателя смертности взрослого населения от последствий цереброваскулярных заболеваний не отмечено ни в одном из регионов.

Самый высокий показатель смертности взрослого населения от последствий цереброваскулярных заболеваний в 2022 г. отмечен в Амурской (125,3 на 100 тыс. соответствующего населения) и Ивановской (119,8 на 100 тыс. соответствующего населения) областях, самый низкий — в Республике Ингушетия (1,7 на 100 тыс. соответствующего населения) и Астраханской области (4,1 на 100 тыс. соответствующего населения).

Результаты исследования показали, что до начала и в период пандемии COVID-19 (2019—2022) отмечены территориальные различия в показателях смертности взрослого населения от последствий цереброваскулярных заболеваний, что может стать предпосылкой к дальнейшему поиску путей снижения смертности от управляемых причин.

В период пандемии снижение показателя смертности взрослого населения от последствий цереброваскулярных заболеваний отмечено только в 3 федеральных округах из 8: Центральном, Северо-Кавказском и Южном. Различия в ряде регионов Российской Федерации могут быть связаны с разными подходами в выборе первоначальной причины смерти, это необходимо учитывать при проведении аудитов качества оказания медицинской помощи в субъектах Российской Федерации и при формировании образовательных программ для медицинских работников, занимающихся оформлением свидетельств о смертности.

Ключевые слова: статистика смертности; причины смерти; МКБ-10; последствия цереброваскулярных болезней; кодирование; выбор первоначальной причины смерти; региональные различия.

Для цитирования: Стародубов В. И., Вайсман Д. Ш., Енина Е. Н., Ступак В. С. Смертность взрослого населения от последствий цереброваскулярных болезней в Российской Федерации: территориальные различия. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2025;33(2):156—162. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2025-33-2-156-162>

Для корреспонденции: Енина Екатерина Николаевна, ст. науч. сотрудник отдела общественного здоровья и демографии ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения», e-mail: eninaen@bk.ru

Starodubov V. I., Weissman D. Sh., Yenina E. N., Stupak V. S.

THE MORTALITY OF ADULT POPULATION FROM AFTER-TROUBLES OF CEREBROVASCULAR DISEASES IN THE RUSSIAN FEDERATION: THE TERRITORIAL DIFFERENCES

The Federal State Budget Institution The Central Research Institute for Health Organization and Informatics of Minzdrav of Russia, 127254, Moscow, Russia

The purpose of the study is to investigate trends in adult population mortality from consequences of cerebrovascular diseases (CVD) as primary cause of death in the Subjects of the Russian Federation and the Federal Okrugs (FO) before and during the COVID-19 pandemic.

The data from statistical collections “The Demographic Yearbook of Russia” and “The Medical and Demographic Indicators of the Russian Federation” for 2019–2022 was involved into analysis. The statistical and analytical methods were applied. The indicators of the dynamic range were calculated.

In the Russian Federation, in 2019–2022 was noted tendency of decreasing mortality of adult population from after-effects of cerebrovascular diseases from 30.8 to 23.5 per 100 thousand of corresponding population (the rate of decline — 23.7%). The same trend was observed in seven Federal Okrugs (decrease of 20.0% on average), with exception of the North Caucasus Federal Okrug (the growth rate was 8.9%).

In the year of the pandemic onset (2020) in the Russian Federation, mortality from consequences of CVD increased by 1.9%. The North Caucasian, Volga, Urals, Siberian, Far Eastern Federal Okrugs demonstrated average increase in mor-

tality up to 12.6%. The Central, North-Western and Southern Federal Okrugs registered average decrease up to 11.9%. The highest mortality of adult population from CVD aftermaths in 2022 was observed in the Amur Oblast (125.3 per 100,000 of the corresponding population) and the Ivanovo Oblast (119.8 per 100,000 of the corresponding population). The lowest value was established in the Republic of Ingushetia (1.7 per 100,000 of corresponding population) and in the Astrakhan Oblast (4.1 per 100,000 of corresponding population).

The results of the study demonstrated that before and during the COVID-19 pandemic (2019–2022) there were territorial differences in the mortality of adult population from CVD aftermaths that may become a prerequisite in further search for decreasing mortality from controllable causes.

During the pandemics, decrease of mortality of adult population from CVD was noted only in three Federal Okrugs out of eight (Central, North-Western and Southern).

The differences in regions of the Russian Federation can be associated with different approaches in choosing initial cause of death. This fact is to be considered while auditing quality of medical care provision in the Subjects of the Russian Federation and in formation of educational programs for medical personnel involved in drawing up mortality certificates.

Key words: mortality statistics; causes of death; ICD-10; cerebrovascular disease outcome; coding; initial cause of death; regional differences.

For citation: Starodubov V. I., Weissman D. Sh., Yenina E. N., Stupak V. S. The mortality of adult population from after-effects of cerebrovascular diseases in the Russian Federation: the territorial differences. *Problemi socialnoi gigiyeni, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2025;33(2):156–162 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2025-33-2-156-162>

For correspondence: Yenina E. N., the Senior Researcher of the Department of Public Health and Demography of the Federal State Budget Institution The Central Research Institute for Health Organization and Informatics of Minzdrav of Russia. e-mail: eninaen@bk.ru

Conflict of interests. The authors declare absence of conflict of interests.

Acknowledgment. The study had no sponsor support.

Received 04.08.2024

Accepted 31.10.2024

Введение

Последствия цереброваскулярных болезней (ЦВЗ), кодируемые рубрикой I69 Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10), представляют собой одну из форм ЦВЗ.

Структура смертности от ЦВЗ в Российской Федерации в 2022 г. включала показатель смертности от всех ЦВЗ (I60–I69), который составил 169,7 на 100 тыс. населения, в том числе от острых форм ЦВЗ — 79,2 (46,7%), от хронических форм (I67) — 71,9 (42,4%) и от последствий ЦВЗ — 18,6 (11%).

Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 внесла коррективы в тенденции показателей смертности от последствий ЦВЗ, которые требуют изучения [1]. К сожалению, последствия ЦВЗ в структуре смертности не так часто анализируются в литературе. Так, в исследовании [2] приведены стандартизованные показатели смертности от последствий ЦВЗ в г. Санкт-Петербурге и г. Москве в динамике за 2015–2018 гг. В литературе, как правило, внимание уделяется показателям смертности от ЦВЗ без анализа их структуры [3]. Некоторые авторы рассматривают показатели смертности только от острых и хронических форм ЦВЗ [4, 5], другие приводят долю показателей смертности от последствий ЦВЗ в структуре ЦВЗ [6–8]. Обращается также внимание на региональные различия показателей смертности [9]. Так, при анализе структуры смертности от ЦВЗ по первоначальной причине смерти в исследовании [10] приведена статистика смертей от церебрального атеросклероза в структуре смертности от ЦВЗ на уровне 79,5% (показатель по Российской Федерации в 2022 г. составил 10,8%). Острые же формы ЦВЗ приведены как непосредственная и промежуточная причины смерти. Такой выбор первоначальной причины смерти отличается от правил, предусмотренных МКБ-10: в качестве первоначальной

причины смерти должны быть выбраны острые формы ЦВЗ [1]. В то же время случаи смерти от последствий ЦВЗ не приведены.

Изучение динамики показателей смертности и структуры причин смерти от последствий ЦВЗ, являющихся управляемыми ее причинами, имеет большое значение для разработки мероприятий по снижению смертности населения.

Цель исследования — изучить тенденции показателей смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ в качестве первоначальной причины смерти в субъектах Российской Федерации и федеральных округах (ФО) до и в период пандемии COVID-19.

Материалы и методы

Для анализа статистической информации использованы статистические сборники «Демографический ежегодник России» и «Медико-демографические показатели Российской Федерации» за 2019–2022 гг. Применены статистический и аналитический методы исследования. Рассчитаны показатели динамического ряда. Данные обработаны в программе STATISTICA 10.0.1011.

Результаты исследования

В период с 2019 по 2022 г. отмечена тенденция снижения показателя смертности взрослого населения Российской Федерации от последствий ЦВЗ (код I69) с 30,8 до 23,5 на 100 тыс. соответствующего населения (темп убыли 23,7%). В 7 ФО, за исключением Северо-Кавказского (СКФО), также регистрировалось снижение смертности от последствий ЦВЗ в среднем на 12,6%. В СКФО отмечен рост показателя смертности на 8,9% (табл. 1).

В год начала пандемии (2020) смертность от последствий ЦВЗ в Российской Федерации вырос-

Таблица 1

Динамика смертности взрослого населения Российской Федерации и ФО от последствий ЦВЗ в 2019—2022 гг. (на 100 тыс. взрослого населения)

Российская Федерация и ФО	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Темп прироста/убыли 2022 г. к 2019 г., %
Российская Федерация	30,8	31,4	28,3	23,5	-23,7
ЦФО	34,4	32,4	29,9	18,4	-46,5
СЗФО	29,3	26,9	23,6	19,6	-33,1
ЮФО	26,7	20,9	21,2	20,8	-22,1
СКФО	13,5	16,0	16,3	14,7	8,9
ПФО	30,3	36,4	31,8	29,0	-4,3
УФО	39,3	43,4	36,7	34,1	-13,2
СФО	22,5	24,7	22,0	20,3	-9,8
ДФО	49,6	51,8	45,6	44,2	-10,9

ла на 1,9%. Такая же тенденция наблюдалась в 5 ФО — СКФО, Приволжском (ПФО), Уральском (УФО), Сибирском (СФО), Дальневосточном (ДФО); в среднем рост составил 12,6%. В других округах — Центральном (ЦФО), Северо-Западном (СЗФО) и Южном (ЮФО) — зарегистрировано ее снижение в среднем на 11,9%. В 2021 г. по сравнению с 2020 г. в целом по стране отмечено снижение смертности от данной патологии на 9,9%, а в ЮФО и СКФО — небольшой рост показателя (темпы прироста 1,4 и 1,9% соответственно). В 2022 г. по сравнению с 2021 г. снижение смертности от последствий ЦВЗ зарегистрировано в Российской Федерации на 17%, во всех ФО в среднем на 12,3%.

В 2022 г. в Российской Федерации показатель смертности от последствий ЦВЗ составил 23,5 на 100 тыс. соответствующего населения. В 5 ФО показатель оказался ниже среднероссийского, при этом самый низкий отмечен в СКФО (14,3 на 100 тыс. соответствующего населения). В ПФО, УФО и ДФО он превысил среднероссийский уровень, максимум зарегистрирован в ДФО (44,2 на 100 тыс. соответствующего населения).

Таблица 2

Динамика смертности взрослого населения регионов ЦФО от последствий ЦВЗ в 2019—2022 гг. (на 100 тыс. взрослого населения)

Российская Федерация, ФО и регионы	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Российская Федерация	30,8	31,4	28,3	23,5
ЦФО	34,4	32,4	29,9	18,4
Белгородская область	8,3	12,4	13,4	13,9
Брянская область	28,9	49,9	50,3	28,5
Владимирская область	26,1	28,8	33,5	21,1
Воронежская область	52,7	61,2	52,0	48,2
Ивановская область	144,0	135,2	123,6	119,8
Калужская область	20,8	17,8	13,6	8,8
Костромская область	24,7	33,9	29,5	27,9
Курская область	8,0	9,7	9,1	24,8
Липецкая область	38,1	38,0	32,3	26,4
Московская область	10,1	8,5	8,1	8,6
Орловская область	7,3	10,6	11,3	10,4
Рязанская область	39,1	38,5	35,3	36,7
Смоленская область	20,8	12,0	11,8	13,8
Тамбовская область	18,8	17,0	16,6	11,1
Тверская область	24,8	35,2	35,3	34,8
Тульская область	35,3	27,8	20,7	23,1
Ярославская область	21,6	16,5	17,9	21,7
г. Москва	50,3	42,1	39,5	8,2

Таблица 3

Динамика смертности взрослого населения регионов СЗФО от последствий ЦВЗ в 2019—2022 гг. (на 100 тыс. взрослого населения)

Российская Федерация, ФО и регионы	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Российская Федерация	30,8	31,4	28,3	23,5
СЗФО	29,3	26,9	23,6	19,6
Республика Карелия	32,5	24,9	37,6	26,4
Республика Коми	61,4	59,0	67,0	56,3
Ненецкий автономный округ	50,0	21,7	9,5	38,7
Архангельская область	44,4	49,6	49,1	46,7
Вологодская область	29,4	36,7	34,5	30,7
Калининградская область	21,0	21,3	13,3	23,8
Ленинградская область	20,1	22,0	14,7	12,1
Мурманская область	32,0	30,3	28,4	24,9
Новгородская область	27,9	24,7	22,1	9,3
Псковская область	12,1	11,0	10,3	6,0
г. Санкт-Петербург	27,6	20,4	15,8	11,5

В ЦФО в 2019—2022 гг. отмечено снижение показателя смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ с 34,4 до 18,4 на 100 тыс. соответствующего населения (табл. 2). Темп убыли составил 46,5%. В 2022 г. уровень показателя смертности в ЦФО был ниже уровня показателя по Российской Федерации на 21,7%.

Тенденция снижения показателя смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ отмечена только в 5 регионах ЦФО из 18 (Ивановская, Калужская, Липецкая, Тамбовская области и г. Москва). Во всех остальных регионах четких тенденций показателя смертности выявлено не было. Самый низкий показатель в 2022 г. отмечен в Московской области (8,6 на 100 тыс. соответствующего населения) и в г. Москве (8,2 на 100 тыс. соответствующего населения), а самый высокий — в Ивановской области (119,8 на 100 тыс. соответствующего населения).

В СЗФО в 2019—2022 гг. отмечено снижение показателя смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ с 29,3 до 19,6 на 100 тыс. соответствующего населения (табл. 3). Темп убыли составил 33,1%. В 2022 г. уровень показателя смертности в СЗФО был ниже такового по Российской Федерации на 16,6%.

Тенденция снижения показателя смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ наблюдалась только в 4 регионах СЗФО из 11 (Мурманская, Новгородская, Псковская области и г. Санкт-Петербург). Во всех остальных регионах четких тенденций выявлено не было. Самые низкие показатели смертности в 2022 г. отмечены в Псковской и Новгородской областях (6,0 и 9,3 на 100 тыс. соответствующего населения соответственно), а самый высокий — в Республике Коми (56,3 на 100 тыс. соответствующего населения).

В ЮФО в 2019—2022 гг. показатель смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ снизился с 26,7 до 20,8 на 100 тыс. соответствующего населения (табл. 4). Темп убыли составил 22,1%. В 2022 г. в ЮФО он был ниже показателя по Российской Федерации на 11,5%.

Тенденцию снижения показателя смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ наблюда-

Таблица 4

Динамика смертности взрослого населения регионов ЮФО от последствий ЦВЗ в 2019—2022 гг. (на 100 тыс. взрослого населения)

Российская Федерация, ФО и регионы	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Российская Федерация	30,8	31,4	28,3	23,5
ЮФО	26,7	20,9	21,2	20,8
Республика Адыгея	10,6	10,5	12,8	11,3
Республика Калмыкия	66,3	49,6	58,0	68,2
Республика Крым	23,9	19,1	17,3	19,4
Краснодарский край	42,1	26,5	28,9	27,8
Астраханская область	3,8	4,4	4,7	4,1
Волгоградская область	15,7	15,6	15,5	12,6
Ростовская область	15,6	17,0	16,4	16,8
г. Севастополь	55,3	51,0	38,7	34,1

ли только в 2 регионах ЮФО из 8 (Волгоградская область и г. Севастополь), во всех остальных четких тенденций показателя смертности выявлено не было. Самый низкий показатель в 2022 г. отмечен в Астраханской области (4,1 на 100 тыс. соответствующего населения), а самый высокий — в Республике Калмыкия (68,2 на 100 тыс. соответствующего населения).

В СКФО в 2019—2022 гг. отмечен рост показателя смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ с 13,5 до 14,7 на 100 тыс. соответствующего населения (табл. 5). Темп прироста составил 8,9%. В 2022 г. показатель смертности в СКФО был ниже такового по Российской Федерации на 37,4%.

Четкой тенденции снижения показателя смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ не установлено ни в одном из 8 регионов СКФО. Самый низкий показатель был отмечен в 2022 г. в Республике Ингушетия (1,7), а самый высокий — в Ставропольском крае (20,1).

Неустойчивая динамика отмечена в ПФО в 2019—2022 гг.: увеличился показатель смертности от последствий ЦВЗ взрослого населения в 2020 г. с 30,3 до 36,4 на 100 тыс. соответствующего населения и снизился до 29,0 в 2022 г. (табл. 6). Темп убыли составил 4,3%. В 2022 г. уровень показателя смертности в ПФО был выше такового по Российской Федерации на 23,4%.

Четкой тенденции снижения показателя смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ не отмечено ни в одном из 15 регионов ПФО. Самый низкий показатель смертности в 2022 г. установлен в Республике Башкортостан (6,4) на 100 тыс. соот-

Таблица 5

Динамика смертности взрослого населения регионов СКФО от последствий ЦВЗ в 2019—2022 гг. (на 100 тыс. взрослого населения)

Российская Федерация, ФО и регионы	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Российская Федерация	30,8	31,4	28,3	23,5
СКФО	13,5	16,0	16,3	14,7
Республика Дагестан	15,1	20,0	19,7	18,9
Республика Ингушетия	0,6	3,1	5,1	1,7
Кабардино-Балкарская Республика	0,5	1,2	4,5	10,7
Карачаево-Черкесская Республика	5,6	6,4	1,9	6,7
Республика Северная Осетия — Алания	3,4	3,0	2,4	4,5
Чеченская Республика	0,5	2,2	3,7	7,9
Ставропольский край	26,9	28,8	29,1	20,1

Таблица 6

Динамика смертности взрослого населения регионов ПФО от последствий ЦВЗ в 2019—2022 гг. (на 100 тыс. взрослого населения)

Российская Федерация, ФО и регионы	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Российская Федерация	30,8	31,4	28,3	23,5
ПФО	30,3	36,4	31,8	29,0
Республика Башкортостан	6,4	13,7	9,8	6,4
Республика Марий Эл	20,5	25,1	17,6	21,4
Республика Мордовия	15,3	12,4	15,7	10,8
Республика Татарстан	20,6	21,5	19,1	17,2
Удмуртская Республика	37,1	49,9	43,5	42,5
Чувашская Республика	28,8	38,4	27,3	22,8
Пермский край	48,4	66,9	55,4	56,1
Кировская область	51,7	48,2	52,0	57,1
Нижегородская область	16,4	20,1	18,6	15,7
Оренбургская область	17,1	17,6	12,3	10,2
Пензенская область	78,8	88,2	76,2	71,6
Самарская область	28,7	36,4	32,3	29,7
Саратовская область	55,1	59,1	57,8	47,0
Ульяновская область	44,4	53,7	47,7	45,1

ветствующего населения), а самый высокий — в Пензенской области (71,6).

В УФО в 2019—2022 гг. динамика была неустойчивой: рост показателя смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ в 2020 г. с 39,3 до 43,4 и снижение до 34,1 (на 100 тыс. соответствующего населения) в 2022 г. (табл. 7). Темп убыли составил 13,2%. В 2022 г. уровень показателя смертности в УФО был выше такового по Российской Федерации на 45,1%.

Четкой тенденции снижения показателя смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ не отмечено ни в одном из 6 регионов УФО. Самый низкий в 2022 г. отмечен в Ханты-Мансийском автономном округе (8,3), а самый высокий — в Курганской области (55,8 на 100 тыс. соответствующего населения).

В СФО в 2019—2022 гг. динамика показателя смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ также была неустойчивой: в 2020 г. увеличение с 22,5 до 24,7 и снижение до 20,3 на 100 тыс. соответствующего населения в 2022 г. (табл. 8). Темп убыли составил 9,8%. В 2022 г. показатель был ниже такового по Российской Федерации на 13,6%.

Четкая тенденция снижения показателя смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ из 10 регионов СФО отмечена только в Кемеровской области: минимальный в 2022 г. отмечен в Новосибирской области (8,6 на 100 тыс. соответствующего

Таблица 7

Динамика смертности взрослого населения регионов УФО от последствий ЦВЗ в 2019—2022 гг. (на 100 тыс. взрослого населения)

Российская Федерация, ФО и регионы	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Российская Федерация	30,8	31,4	28,3	23,5
УФО	39,3	43,4	36,7	34,1
Курганская область	49,5	56,5	57,4	55,8
Свердловская область	74,3	79,9	63,4	54,0
Тюменская область	16,7	23,5	25,7	30,4
Ханты-Мансийский автономный округ	7,8	7,6	8,7	8,3
Ямало-Ненецкий автономный округ	11,0	10,0	11,5	11,3
Челябинская область	21,7	25,1	20,5	21,8

Таблица 8

Динамика смертности взрослого населения регионов СФО от последствий ЦВЗ в 2019—2022 гг. (на 100 тыс. взрослого населения)

Российская Федерация, ФО и регионы	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Российская Федерация	30,8	31,4	28,3	23,5
СФО	22,5	24,7	22,0	20,3
Республика Алтай	21,0	23,5	17,3	20,4
Республика Тыва	49,0	61,6	44,8	53,0
Республика Хакасия	11,8	13,4	16,1	20,8
Алтайский край	17,7	18,9	14,0	14,6
Красноярский край	10,3	13,8	9,9	9,1
Иркутская область	35,5	42,1	38,6	39,1
Кемеровская область — Кузбасс	42,9	36,9	34,8	25,0
Новосибирская область	7,9	7,2	7,0	8,6
Омская область	26,1	35,6	35,7	29,2
Томская область	18,5	21,5	17,2	16,4

Таблица 9

Динамика смертности взрослого населения регионов ДФО от последствий ЦВЗ в 2019—2022 гг. (на 100 тыс. взрослого населения)

Российская Федерация, ФО и регионы	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Российская Федерация	30,8	31,4	28,3	23,5
ДФО	49,6	51,8	45,6	44,2
Республика Бурятия	73,5	76,0	61,5	54,3
Республика Саха (Якутия)	28,8	34,5	26,9	26,9
Забайкальский край	54,1	38,2	34,4	31,5
Камчатский край	25,0	25,9	20,2	9,2
Приморский край	53,5	59,0	51,8	48,0
Хабаровский край	16,3	16,1	11,4	16,3
Амурская область	113,8	125,5	123,3	125,3
Магаданская область	37,8	60,7	55,1	72,7
Сахалинская область	44,2	49,7	48,9	46,8
Еврейская автономная область	0,8	3,3	0,8	0,0
Чукотский автономный округ	18,8	21,4	22,0	16,8

населения), а максимальный — в Республике Тыва (53,0 на 100 тыс. соответствующего населения).

В ДФО в 2019—2022 гг. наблюдалась неустойчивая динамика: рост показателя смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ в 2020 г. с 49,6 до 51,8 и снижение до 44,2 на 100 тыс. соответствующего населения в 2022 г. (табл. 9). Темп убыли составил 10,9%. В 2022 г. показатель в ДФО был выше уровня такого по Российской Федерации на 88,1%.

Четкая тенденция снижения показателя смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ отмечена только в 2 из 11 регионов ДФО: в Республике Бурятии и Забайкальском крае. Самым низким в 2022 г. он был в Еврейской автономной области (0,0 на 100 тыс. соответствующего населения), а самым высоким — в Амурской области (125,3 на 100 тыс. соответствующего населения).

Обсуждение

Рубрику «Последствия ЦВЗ» (I69) по МКБ-10 «следует использовать для обозначения состояний, указанных в рубриках I60—I67.1 и I67.4—I67.9 как причину последствий, которые сами по себе классифицированы в других рубриках. „Последствия“ включают состояния, уточненные в качестве таковых или в виде отдаленных последствий или существующих в течение одного года или более после на-

чала причинного состояния. Не следует использовать эту рубрику для хронических цереброваскулярных болезней, которые кодируются рубриками I60—I67» [11].

Рубрика «Последствия ЦВЗ» (I69) включает в себя различные состояния, которые «сами по себе классифицированы в других рубриках». Это свидетельствует о том, что ее следует рассматривать как «остаточную», т. е. состояния, включенные в данную рубрику, не являются самостоятельной патологией, а включают различные состояния, не связанные в единую нозологическую единицу.

В статистике заболеваемости эта рубрика не используется, так как должны быть четко разделены все состояния, входящие в понятие «последствия» (например, энцефалопатия, гемиплегия, дисфагия). Каждое состояние с соответствующим ему кодом МКБ-10 должно быть записано в заключительном клиническом диагнозе и зарегистрировано в статистике заболеваемости отдельно.

Такое разделение состояний имеет значение только для статистики заболеваемости, а в статистике смертности это значения не имеет, в связи с чем рубрика I69 используется только при летальных исходах [12, 13].

В Российской Федерации в период с 2019 по 2022 г. наблюдалась тенденция снижения показателя смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ (код I69). В 7 федеральных округах, за исключением СКФО, также регистрировалось снижение смертности от последствий ЦВЗ в среднем на 12,6%. В СКФО отмечен рост показателя смертности на 8,9%.

В период пандемии ожидаемое снижение смертности от хронических форм заболеваний ежегодно регистрировалось только в ЦФО и СЗФО.

В год начала пандемии (2020) смертность от последствий ЦВЗ в Российской Федерации выросла на 1,9%. Такая же тенденция наблюдалась в СКФО, ПФО, УФО, СФО, ДФО в среднем на 12,6%. В ЦФО, СЗФО и ЮФО зарегистрировано снижение смертности в среднем на 11,9%. В 2021 г. по сравнению с 2020 г. в целом по стране отмечено снижение смертности от данной патологии на 9,9%, в то время как в ЮФО и СКФО происходил небольшой его рост (темпы прироста составили 1,4 и 1,9% соответственно). В 2022 г. по сравнению с 2021 г. зарегистрировано снижение смертности от последствий ЦВЗ в Российской Федерации на 17,0% и во всех ФО в среднем на 12,3 %.

Результаты исследования показали, что до начала и в период пандемии COVID-19 (2019—2022) отмечены территориальные различия в показателях смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ, что может стать предпосылкой к дальнейшему поиску путей снижения смертности от управляемых причин.

Различия в ряде регионов Российской Федерации могут быть связаны с неодинаковыми подходами в выборе первоначальной причины смерти. Это необходимо учитывать при проведении анализа ка-

чества оказания медицинской помощи взрослому населению в субъектах Российской Федерации и при формировании образовательных программ для медицинских работников, занимающихся оформлением свидетельств о смерти.

Заключение

В Российской Федерации в период с 2019 по 2022 г. отмечена тенденция снижения показателя смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ с 30,8 до 23,5 на 100 тыс. соответствующего населения (темп убыли составил 23,7%).

В год начала пандемии (2020) в целом по стране зарегистрирован рост смертности от последствий ЦВЗ на 1,9%. Такая же динамика отмечена в СКФО, ПФО, УФО, СФО, ДФО: рост составил в среднем 12,6%; в ЦФО, СЗФО и ЮФО убыль составила в среднем 11,9%.

В 2022 г. в ПФО, УФО и ДФО показатель превысил среднероссийский уровень: наибольший зарегистрирован в ДФО (в 1,9 раза выше такового по Российской Федерации).

Из 11 регионов ЦФО только Ивановская, Калужская, Липецкая, Тамбовская области имели тенденцию к снижению показателя смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ. В СЗФО эта тенденция установлена в 4 из 11 регионов (в Мурманской, Новгородской, Псковской областях и г. Санкт-Петербурге), в ЮФО — в 2 из 8 регионов (Волгоградская область и г. Севастополь). Во всех остальных регионах четких тенденций показателя смертности выявлено не было. Ни в одном из регионов СКФО, ПФО и УФО четкой тенденции снижения показателя смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ не отмечено. В СФО она отмечена только в 1 из 10 регионов (Кемеровской области), а в ДФО только в 2 из 11 регионов (Республике Бурятия и Забайкальском крае).

Самый высокий показатель смертности взрослого населения от последствий ЦВЗ в 2022 г. отмечен в Амурской (125,3 на 100 тыс. соответствующего населения) и Ивановской (119,8) областях, самый низкий — в Республике Ингушетия (1,7) и в Астраханской области (4,1). В Еврейской автономной области случаев смерти от последствий ЦВЗ зарегистрировано не было.

Исследование не имело спонсорской поддержки.
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ступак В. С., Зубко А. В., Маношкина Е. М., Кобякова О. С., Деев И. А., Енина Е. Н. Здравоохранение России в период пандемии COVID-19: вызовы, системные проблемы и решение первоочередных задач. *Профилактическая медицина*. 2022;25(11):21—7. doi: 10.17116/profmed20222511121
2. Бойцов С. А., Голухова Е. З., Драпкина О. М., Зайратьянц О. В., Самородская И. В., Семёнов В. Ю. Смертность населения от различных болезней системы кровообращения в Москве и Санкт-Петербурге в 2015 и 2018 годах. *Российский кардиологический журнал*. 2021;26(1):4048. doi: 10.15829/1560-4071-2021-4048
3. Бызов Н. С., Ножкина Н. В. Современные вопросы медико-демографических последствий и здоровьесбережения при цере-

броваскулярных заболеваниях. В сб.: Демографическая и семейная политика в контексте целей устойчивого развития. Сборник статей IX Уральского демографического форума: в 2-х т. Т. 1. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН; 2018. С. 494—505.

4. Курмангулов А. А., Бачурина М. Ю., Гаджиев Н. А. Динамика статистических показателей цереброваскулярных заболеваний на фоне пандемии коронавирусной инфекции. *Вестник СурГУ. Медицина*. 2023;16(2):52—8. doi: 10.35266/2304-9448-2023-2-52-58
5. Данилов А. В., Кобзарь И. И., Нагибин О. А., Панфилова М. С., Филиппов Е. В., Хоминец В. В., Якушин С. С. Заболеваемость и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в Рязанской области: 2014—2018 гг. *Наука молодых (Eruditio juvenium)*. 2019;7(3):439—49.
6. Потапова Д. Г., Зарипова Т. В., Ножкина Н. В., Бызов Н. С. Смертность от цереброваскулярных болезней в разрезе муниципальных образований Свердловской области. В сб.: Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения. Материалы IV Международной (74 Всероссийской) научно-практической конференции молодых ученых и студентов, Всероссийского форума медицинских и фармацевтических вузов, посвященные 100-летию со дня рождения ректора Свердловского государственного медицинского института, профессора Василия Николаевича Климова. Екатеринбург; 2019. Т. 3. С. 550—5.
7. Карпова О. Б., Загоруйченко А. А. Проблемы заболеваемости и смертности от болезней системы кровообращения взрослого населения в Сибирском федеральном округе. *Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко*. 2023;(2):89-94. doi: 10.25742/NRIPH.2023.02.013
8. Самородская И. В., Андреев Е. М., Заратьянц О. В. Показатели смертности населения старше 50 лет от цереброваскулярных болезней за 15-летний период в России и США. *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*. 2017;9(2):15—24. doi: 10.15829/1560-4071-2017-6-100-107
9. Юмагузин В. В., Винник М. В. Оценка качества статистики смертности по причинам в регионах России. *Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены*. 2023;(2):282—303. doi: 10.14515/monitoring.2023.2.2368
10. Мосеева М. Б., Азизова Т. В., Григорьева Е. С., Багаева Я. П., Казачков Е. Л., Сычугов Г. В. Структура смертности от цереброваскулярных заболеваний в когорте работников, подвергшихся профессиональному облучению, в динамике за весь период наблюдения. *Педиатрия*. 2017;5(149):114—20.
11. International statistical classification of diseases and related health problems. 10th revision. 5th ed. Geneva: WHO; 2016. Vol. 2. Instruction manual.
12. Зайратьянц О. В., Васильева Е. Ю., Михалева Л. М., Оленев А. С., Черкасов С. Н., Черняев А. Л., Шамалов Н. А., Шпектор А. В. Правила формулировки патологоанатомического диагноза, выбора и кодирования по МКБ-10 причин смерти. Класс IX. Болезни системы кровообращения. Методические рекомендации. М.: ДЗ г. Москвы; 2019. 66 с.
13. Вайсман Д. Ш. Руководство по использованию Международной классификации болезней в практике врача: в 2-х т. 2-е изд. М.: ФГБУ ЦНИИОИЗ; 2022. Т. 1—2. 514 с. ISBN 978-5-94116-068-6

Поступила 04.08.2024
Принята в печать 31.10.2024

REFERENCES

1. Stupak V. S., Zubko A. V., Manoshkina E. M., Kobyakova O. S., Deev I. A., Enina E. N. Health care of Russia during the COVID-19 pandemic: challenges, systemic problems and solution of priority tasks. *Preventive Medicine*. 2022;25(11):21—7. doi: 10.17116/profmed20222511121 (in Russian).
2. Boytsov S. A., Golukhova E. Z., Drapkina O. M., Zayratyants O. V., Samorodskaya I. V., Semyonov V. Yu. Population mortality from various diseases of the circulatory system in Moscow and St. Petersburg in 2015 and 2018. *Russian Cardiology Journal*. 2021;26(1):4048. doi: 10.15829/1560-4071-2021-4048 (in Russian).
3. Byzov N. S., Nozhkina N. V. Modern issues of medical and demographic consequences and health saving in cerebrovascular diseases. In: Demographic and Family Policy in the Context of Sustainable Development Goals. Collection of articles of the IX Ural Demo-

- graphic Forum: in 2 volumes. Vol. 1. Institute of Economics. Yekaterinburg: Ural Branch of the Russian Academy of Sciences; 2018. P. 494–505 (in Russian).
4. Kurmangulov A. A., Bachurina M. Yu., Gadzhiev N. A. Dynamics of statistical indicators of cerebrovascular diseases against the background of pandemic coronavirus infection. *Bulletin of Surgut State University. Medicine*. 2023;16(2):52–8. doi: 10.35266/2304-9448-2023-2-52-58 (in Russian).
 5. Danilov A. V., Kobzar I. I., Nagibin O. A., Panfilova M. S., Filipov E. V., Hominets V. V., Yakushin S. S. Morbidity and mortality from cardiovascular diseases in the Ryazan region: 2014–2018 years. *Science of The Young (Eruditio Juvenium)*. 2019;7(3):439–49 (in Russian).
 6. Potapova D. G., Zariпова T. V., Nozhkina N. V., Byzov N. S. Mortality from cerebrovascular diseases in the context of municipalities of the Sverdlovsk region. In: Actual issues of modern medical science and public health. Proceedings of the IV International (74 All-Russian) Scientific and Practical Conference of Young Scientists and Students, All-Russian Forum of Medical and Pharmaceutical Universities, dedicated to the 100th anniversary of the rector of the Sverdlovsk State Medical Institute, Professor Vasily Nikolaevich Klimov. Vol. 3. Yekaterinburg; 2019. P. 550–5 (in Russian).
 7. Karpova O. B., Zagoruichenko A. A. Problems of morbidity and mortality from diseases of the circulatory system of the adult population in the Siberian Federal District. *Bulletin of the N. A. Semashko National Research Institute of Public Health*. 2023;(2):89–94. doi: 10.25742/NRIPH.2023.02.013 (in Russian).
 8. Samorodskaya I. V., Andreev E. M., Zaratyants O. V. Mortality rates of the population over 50 years of age from cerebrovascular diseases over a 15-year period in Russia and the United States. *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2017;9(2):15–24. doi: 10.15829/1560-4071-2017-6-100-107 (in Russian).
 9. Yumaguzin V. V., Vinnik M. V. Assessment of the quality of mortality statistics by cause in the regions of Russia. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*. 2023;(2):282–303. doi: 10.14515/monitoring.2023.2.2368 (in Russian).
 10. Moseeva M. B., Azizova T. V., Grigorieva E. S., Bagaeva Ya. P., Kazachkov E. L., Sychugov G. V. Structure of mortality from cerebrovascular diseases in the cohort of workers exposed to occupational radiation in dynamics over the entire period of observation. *Pediatrics*. 2017;5(149):114–20 (in Russian).
 11. International statistical classification of diseases and related health problems. 10th revision. 5th ed. Geneva: WHO; 2016. Vol. 2. Instruction manual.
 12. Zayratyants O. V., Vasilieva E. Yu., Mikhaleva L. M., Olenev A. S., Cherkasov S. N., Chernyaev A. L., Shamalov N. A., Shpektor A. V. Rules for formulation of pathologic-anatomic diagnosis, selection and coding of causes of death according to ICD-10. Class IX. Diseases of the circulatory system. Methodical recommendations. Moscow: Moscow City Health Department; 2019. 66 p. (in Russian).
 13. Weissman D. S. Manual on the use of the International Classification of Diseases in the practice of a doctor: in 2 volumes. 2nd ed. Moscow: RRHF; 2022. Vol. 1–2. 514 c. ISBN 978-5-94116-068-6 (in Russian).