

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2022
УДК 614.2

Кизеев М. В.¹, Лазарев А. В.¹, Валеев В. В.¹, Калининская А. А.¹, Мингазов Р. Н.¹, Сточик А. А.^{1,3},
Мингазова Э. Н.^{1,2}

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

¹ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко», 105064, Москва, Россия;

²ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет», 420012, Казань, Россия;

³ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

Пандемия COVID-19 привела к изменению всех медико-демографических показателей, в том числе показателей заболеваемости населения. В статье приводится анализ возрастных особенностей первичной заболеваемости населения в условиях пандемии COVID-19. Определена закономерность: наиболее высокие показатели заболеваемости в условиях пандемии COVID-19 (за 2020 г.) определены в возрастной группе старше трудоспособного возраста. Именно в этой группе установлены наиболее высокие показатели заболеваемости COVID-19. Напротив, сравнительный анализ первичной заболеваемости детей (0–14 лет) в целом по России в «допандемийный» год (2019 г.) и в условиях пандемии COVID-19 (2020 г.) показал уменьшение уровня данного показателя на 13,9% (с 172455,1 до 148537,7 на 100 тыс. населения, $p \leq 0,05$). Среди детского населения (0–14 лет) зарегистрировано 1208,3 случая заболеваемости COVID-19. Так, в Центральном федеральном округе показатели первичной заболеваемости детей были ниже общероссийских — 147677,0 на 100 тыс. соответствующего возраста, в частности, в Московской области — 141995,2, в Москве — 148 215,2. Первое место в структуре заболеваемости детей во всех субъектах РФ стандартно занимали болезни органов дыхания, при этом по всем классам болезней отмечено снижение заболеваемости. Уменьшение данных показателей является результатом изменения образа жизни детей в период локдаунов, ограничений в диспансерном наблюдении, снижения качества оказываемых плановых услуг в первичном звене здравоохранения, связанного с мобилизацией медицинского персонала на борьбу с COVID-19. Результаты исследования рекомендуется использовать для разработки управленческих решений по здоровьесбережению населения.

К л ю ч е в ы е с л о в а : первичная заболеваемость; пандемия COVID-19; возрастные группы населения; здоровьесбережение

Для цитирования: Кизеев М. В., Лазарев А. В., Валеев В. В., Калининская А. А., Мингазов Р. Н., Сточик А. А., Мингазова Э. Н. Возрастные особенности заболеваемости населения в условиях пандемии COVID-19. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022;30(спецвыпуск):1023—1026. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-s1-1023-1026>

Для корреспонденции: Мингазова Эльмира Нурисламовна; e-mail: elmira_mingazova@mail.ru

Kizeev M. V.¹, Lazarev A. V.¹, Kalininskaya A. A.¹, Valeev V. V.¹, Mingazov R. N.¹, Stochik A. A.^{1,3},
Mingazova E. N.^{1,2}

THE AGE-RELATED FEATURES OF THE MORBIDITY OF THE POPULATION IN THE CONTEXT OF THE COVID-19 PANDEMIC

¹N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia;

²Kazan State Medical University, 420012, Kazan, Russia;

³Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, 115088, Moscow, Russia

The COVID-19 pandemic has led to changes in all medical and demographic indicators, including changes in the incidence of the population. The article provides an analysis of the age characteristics of the primary morbidity of the population in the conditions of the COVID-19 pandemic. A pattern has been determined: the highest rates of primary morbidity in the conditions of the COVID-19 pandemic (for 2020) were determined in the age group older than working age. It was in this group that the highest incidence rates of COVID-19 were established. On the contrary, a comparative analysis of the primary morbidity of children (0–14 years old) in Russia as a whole in the «pre-pandemic» year (2019) and in the conditions of the COVID-19 pandemic (2020) showed a decrease in the level of this indicator by 13.9% (from 172455.1 to 148537.7 per 100 thousand population, $p < 0.05$). Among the child population, 1208.3? cases of COVID-19 were registered. Thus, in the Central Federal District, the indicators of primary morbidity of children were lower than the general.

К е y о р d s : primary morbidity; COVID-19 pandemic; age groups of the population; health care

For citation: Kizeev M. V., Lazarev A. V., Kalininskaya A. A., Valeev V. V., Mingazov R. N., Stochik A. A., Mingazova E. N. The age-related features of the morbidity of the population in the context of the COVID-19 pandemic. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2022;30(Special Issue):1023–1026 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2022-30-s1-1023-1026>

For correspondence: Elmira N. Mingazova; e-mail: elmira_mingazova@mail.ru

Source of funding. The research had no sponsor support.

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

Received 22.03.2022
Accepted 13.05.2022

Пандемия COVID-19 определила изменения медико-демографических показателей страны [1, 2]. Многие авторы на протяжении последних десятилетий указывали на негативные тренды в демографическом процессе различных стран, в том числе Рос-

сии, однако в условиях пандемия COVID-19 стратегические задачи выхода из демографического кризиса, разработки мероприятий по профилактике заболеваемости, здоровьесбережению населения нашей страны стали крайне значимыми [3–8].

Цель исследования — установить возрастные особенности первичной заболеваемости населения на уровне регионов РФ и в целом по стране для разработки управленческих решений по здоровьесбережению населения в условиях пандемии COVID-19.

Материалы и методы

Использованы аналитический и статистический методы. Изучены материалы официальной статистики Минздрава РФ и Росстата, сборника ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России [10].

Результаты

Проведён анализ возрастных особенностей первичной заболеваемости в возрастных группах населения на примере населения Москвы, Московской области, Центрального (ФО) и России за 2020 г. (табл. 1). В Москве выявлены наиболее низкие среди сравниваемых территорий показатели первич-

ной заболеваемости всего населения. Однако во всех представленных территориях отмечается одинаковая закономерность: наиболее высокие показатели первичной заболеваемости в 2020 г. были в возрастной группе старше трудоспособного возраста.

Кроме того, были проанализированы показатели первичной заболеваемости у детей, в том числе по классам болезней за 2019 г. и в 2020 г. Как видно в табл. 2, в 2020 г. показатель первичной заболеваемости детей в РФ снизился на 13,9% (с 172 455,1 до 148 537,7 на 100 тыс. соответствующего населения), при этом было зарегистрировано 1208,3 случая заболеваемости COVID-19.

Отмечено существенное снижение показателей первичной заболеваемости детей по классам: болезни глаза и его придаточного аппарата — на 26,5%, некоторые инфекционные (кроме COVID-19) и паразитарные болезни — на 26,3%, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани — на 25%, болезни уха и сосцевидного отростка — на 22% и др. Уменьшение показателей связано с изменением образа жизни детей в период локдаунов, вынужденных ограничений в диспансерном наблюдении, снижения качества оказываемых услуг в первичном звене здравоохранения из-за кадрового дефицита, связанного с мобилизацией медицинского персонала на борьбу с COVID-19.

На примере Москвы и Московской области в табл. 3 представлены показатели заболеваемости COVID-19 всего населения за 2020 г. Наиболее высокие показатели отмечены в возрастной группе старше трудоспособного возраста, в Московской области показатель был выше. Показатели заболеваемости COVID-19 подростков (15—17 лет) был зна-

Таблица 1

Первичная заболеваемость возрастных групп населения Москвы, Московской области, Центрального ФО и России за 2020 г. (на 100 тыс. соответствующего населения)

Возрастная группа	Москва	Московская область	Центральный ФО	Россия
0—14 лет	148 215,2	141 995,2	147 677,0	148 537,7
15—17 лет	107 814,9	133 835,8	120 716,0	122 743,3
Старше трудоспособного возраста (женщины 60 лет и старше, мужчины 65 и старше)	176 805,9	164 175,9	179 528,6	199 424,9
Всего...	63204,4	75249,9	70074,2	75840,1

Таблица 2

Сравнение первичной заболеваемости детей 0—14 лет в 2019 и 2020 гг. в России по классам болезней (МКБ-10) (в случаях на 100 тыс. соответствующего населения)

Классификация болезней	Код МКБ-10	2019 г.	2020 г.	Изменение показателей, 2019—2020 гг.
Всего болезней	A01—T98	172 455,1	148 537,7	-13,9
В том числе:				
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	A00—B99	6908,4	5093,1	-26,3
Новообразования	C00—D48	493,3	407,7	-17,4
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	D50—D89	1104,3	896,2	-18,8
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	E00—E90	1600,9	1330,1	-16,9
Психические расстройства и расстройства поведения	F00—F99	537,8	422,1	-21,5
Болезни нервной системы	G00—G99	3421,6	2873,4	-16,0
Болезни глаза и его придаточного аппарата	H00—H59	5302,8	3898,4	-26,5
Болезни уха и сосцевидного отростка	H60—H95	4542,2	3542,8	-22,0
Болезни системы кровообращения	I00—I99	631,6	495,3	-21,6
Болезни органов дыхания	J00—J99	116 007,3	101 860,1	-12,2
Болезни органов пищеварения	K00—K93	5967,4	4668,4	-21,8
Болезни кожи и подкожной клетчатки	L00—L99	6726,0	5632,9	-16,3
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	M00—M99	3107,1	2331,3	-25,0
Болезни мочеполовой системы	N00—N99	2551,1	2142,0	-16,0
Беременность, роды и послеродовой период*	O00—O99	7,3	6,0	-17,8
Врожденные аномалии [пороки развития], деформации и хромосомные нарушения	Q00—Q99	1047,8	877,7	-16,2
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	R00—R99	232,6	202,6	-12,9
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	S00—T98	10787,9	9325,9	-13,6
COVID-19			1208,3	100

Примечание. *Показатель исчислен на женское население (10—14 лет).

чительно выше, чем у детей (0—14 лет). Результаты исследования следует учитывать при планировании профилактической работы в соответствующих группах населения.

Отмечены колебания показателей заболеваемости COVID-19 среди населения в ФО РФ. Так, в России показатель заболеваемости COVID-19 (2020 г.) составил 4384,5 на 100 тыс. населения. Наивысшие показатели были в Центральном, Уральском и Северо-Западном ФО, наименьшие — в Южном, Северо-Кавказском и Приволжском ФО (рис. 1).

Определены значительные различия в показателях заболеваемости COVID-19 в субъектах РФ: от 668,1 на 100 тыс. населения в Чеченской Республике до 11243,6 в Ямало-Ненецком автономном округе (рис. 2). Эти существенные различия связаны с не-

Таблица 3

Заболеваемость COVID-19 возрастных групп населения Москвы, Московской области, Центрального ФО и России (в возрастных группах на 100 тыс. соответствующего населения за 2020 г.)

Возрастная группа	Москва	Московская область	Центральный ФО	РФ
0—14 лет	3337,2	1750,3	1829,7	1208,3
15—17 лет	4340,8	3927,1	2962,2	2216,2
Старше трудоспособного возраста (женщины 60 лет и старше, мужчины 65 и старше)	7303,1	7366,3	5540,6	4373,9
Всего...	6185,4	5295,4	4467,4	3384,5

однозначностью кодирования COVID-19, а также в определённой мере с территориальными особенностями регионов.

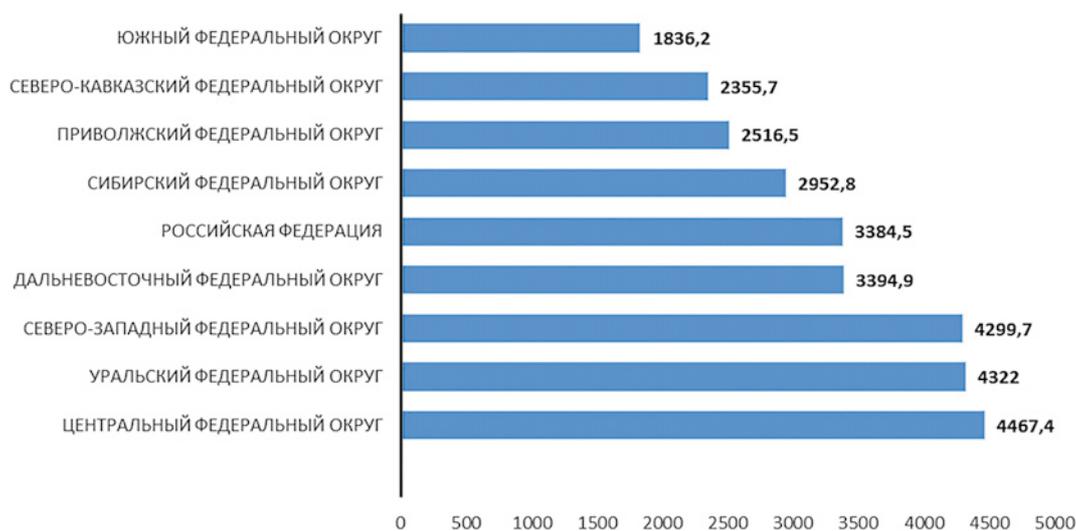


Рис. 1. Заболеваемость COVID-19 среди населения России и в ФО (на 100 тыс. соответствующего населения), 2020 г.

Источник: ФГБУ ЦНИИОИЗ Минздрава России, 2021.



Рис. 2. Ранжирование субъектов РФ по показателю заболеваемости населения COVID-19 (на 100 тыс. соответствующего населения) в 2020 г.

Источник: ФГБУ ЦНИИОИЗ Минздрава России, 2021.

Обсуждение

Пандемия повлияла на изменения показателей впервые выявленной заболеваемости населения РФ. Наиболее высокие показатели первичной заболеваемости в условиях пандемии COVID-19 (за 2020 г.) определены в возрастной группе старше трудоспособного возраста. Напротив, сравнительный анализ первичной заболеваемости детей (0—14 лет) в целом по России в «допандемийный» год (2019 г.) и в условиях пандемии COVID-19 (2020 г.) показал уменьшение уровня данного показателя на 13,9% (с 172455,1 до 148537,7 на 100 тыс. населения; $p \leq 0,05$). Среди детского населения зарегистрировано 1208,3⁰/₀₀₀₀ случая заболеваемости COVID-19. Так, в Центральном ФО показатели первичной заболеваемости детей (0—14 лет) были ниже общероссийских — 147677,0 на 100 тыс. соответствующего возраста, в частности в Московской области — 141995,2, в Москве — 148215,2. Первое место в структуре заболеваемости детей во всех субъектах РФ стандартно занимали болезни органов дыхания, при этом по всем классам болезней отмечено снижение заболеваемости. Уменьшение данных показателей является результатом изменения образа жизни детей в период локдаунов, ограничений в диспансерном наблюдении, снижения качества оказываемых плановых услуг в первичном звене здравоохранения, связанного с мобилизацией медицинского персонала на борьбу с COVID-19.

Заключение

Полученную информацию рекомендуется использовать руководителям органов управления на муниципальном, региональном и федеральном уровнях с целью разработки управленческих решений, направленных на здоровьесбережение различных возрастных групп населения.

Источник финансирования. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

- Хабриев Р. У., Мингазова Э. Н., Железова П. В., Гуреев С. А. Анализ показателей заболеваемости населения на уровне региона // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020. Т. 28, № 4. С. 512—517. DOI: 10.32687/0869-866X-2020-28-4-512-517
- Груздева О. А. Об особенностях демографической политики в России в условиях пандемии // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт. 2021. № 1. С. 12—16.
- Атамбаева Р. М., Мингазова Э. Н. Современное состояние репродуктивно-демографического процесса в Кыргызской Республике // Казанский медицинский журнал. 2015. Т. 96, № 4. С. 587—593.
- Мингазова Э. Н., Щепин В. О., Железова П. В., Садыкова Р. Н. Современные особенности рождаемости и смертности насе-

- Центральной России // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019. Т. 27, № 5. С. 858—864.
- Аликова З. Р., Анаева Л. А. Региональные особенности развития системы охраны здоровья детей в Кабардино-Балкарии в XX веке // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019. Т. 27, № 1. С. 78—82.
- Шляфер С. И. Основные показатели работы центров социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов в России // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019. Т. 27, № 6. С. 1053—1057.
- Калининская А. А., Баянова Н. А., Муфтахова А. В. и др. Медико-демографические проблемы сельского населения России // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020. Т. 28, № 6. С. 1247—1251.
- Калининская А. А., Лазарев А. В., Васильева Т. П. и др. Медико-социальная характеристика и оценка качества жизни пациентов с заболеваниями системы кровообращения // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021. Т. 29, № 3. С. 456—461.
- Есипов А. В., Алехнович А. В., Абушинов В. В. COVID-19: первый опыт оказания медицинской помощи и возможные решения проблемных вопросов (обзор) // Госпитальная медицина: наука и практика. 2020. Т. 1, № 1. С. 5—8.
- Заболеваемость населения России в 2020 г. М.; 2021.

Поступила 22.03.2022
Принята в печать 13.05.2022

REFERENCES

- Khabriyev R. U., Mingazova Ye. N., Zhelezova P. V., Gureyev S. A. The analysis of indices of population morbidity at the level of region. *Problemy sotsialnoy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2020; 28(4): 512—517. DOI: 10.32687/0869-866X-2020-28-4-512-517 (In Russ.)
- Gruzdeva O. A. On the peculiarities of demographic policy in Russia in a pandemic. *Aktual'nyye problemy i perspektivy razvitiya ekonomiki: rossiyskiy i zarubezhnyy opyt*. 2021; (1): 12—16. (In Russ.)
- Atambayeva R. M., Mingazova E.N. Current state of demographic reproduction in Kyrgyz Republic. *Kazanskiy meditsinskiy zhurnal*. 2015; 96(4): 587—593. (In Russ.)
- Mingazova E.N., Shchepin V. O., Zhelezova P. V., Sadykova R. N. Current indicators of fertility and mortality of population in the region of central Russia. *Problemy sotsialnoy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2019; 27(5): 858—864. (In Russ.)
- Alikova Z. R., Anayeva L. A. The regional features of development of the system of children health care in the Kabardino-Balkaria in XX century. *Problemy sotsialnoy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2019; 27(1): 78—82. (In Russ.)
- Shleifer S. I. The main indices of functioning of the centers of social support of citizen of elderly age and disabled persons in Russia. *Problemy sotsialnoy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2019; 27(6): 1053—1057. (In Russ.)
- Kalininskaya A. A., Bayanova N. A., Muftakhova A. V. et al. The medical demographic problems of rural population. *Problemy sotsialnoy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2020; 28(6): 1247—1251. (In Russ.)
- Kalininskaya A. A., Lazarev A. V., Vasil'yeva T.P. et al. The medical social characteristics and evaluation of life quality of patients with diseases of blood circulation system. *Problemy sotsialnoy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2021; 29(3): 456—461. (In Russ.)
- Yesipov A. V., Alekhovich A. V., Abushinov V. V. COVID-19: first experience in providing medical care and possible solutions to problems (review). *Gospital'naya meditsina: nauka i praktika*. 2020; 1 (1): 5—8. (In Russ.)
- The incidence of the population of Russia in 2020. Moscow; 2021. (In Russ.)