

Эпидемиологическая ситуация по новой коронавирусной инфекции в Республике Дагестан и меры по ее снижению

Л. У. УЛУХАНОВА¹, Н. С. КАРНАЕВА¹, М. Э. ДЖАБРАИЛОВА², С. Г. АГАЕВА¹, А. Г. ГАДЖИМИРЗАЕВА¹

¹Дагестанский государственный Медицинский Университет, г. Махачкала, Россия

²Республиканский центр инфекционных болезней и СПИД им. С.М. Магомедова, г. Махачкала, Россия

В статье показана эпидемиологическая ситуация по коронавирусной инфекции COVID-19 (SARS-CoV2) в Республике Дагестан за период 2020—2022 гг., по данным «Республиканского центра инфекционных заболеваний и СПИД» г. Махачкалы, Дагестан. Результаты. Эпидемиологическая ситуация по коронавирусной инфекции в Республике Дагестан (РД) остается неблагоприятной. В 2020 году с начала пандемии циркулировал «уханьский» штамм, а с сентября 2020 года началась активная циркуляция британского «альфа» штамма. Новая волна в 2021 году с наиболее высоким уровнем заболеваемости регистрировалась с июня по сентябрь и была связана с включением в эпидпроцесс индийского «дельта» штамма SARS-CoV-2. Штаммы «омикрон», которые есть на сегодняшний день, BA.1 и BA.2 могут приводить к госпитализации. Они по-прежнему опасны для пожилых людей и пациентов с факторами риска. Заключение. Среди взрослого населения зарегистрировано наибольшее количество случаев заболевания 90,7%. Выявлены три основные группы риска среди взрослого населения: 40—49 лет, 50—64 года; 65 лет и старше. Анализ смертности внутри этих групп также позволил выявить наиболее высокую смертность среди лиц в возрасте 50—59 лет (15,12%); 60—64 лет (23%) и старше 65 лет (55,6%). На 04.07.2022 г. привито от коронавирусной инфекции вакцинами «Гам-КОВИД-Вак», «ЭпиВакКорона», «КовиВак» и «Спутник Лайт» 1 557 661 человек, в том числе завершили вакцинацию 1 377 645 человек.

Ключевые слова: COVID-19, заболеваемость, смертность, иммунизация

The epidemiological situation of coronavirus infection (COVID-19) in the Republic of Dagestan and measures to reduce it

L. U. Ulukhanova¹, N. S. Karnaeva¹, M. E. Dzhabrailova², S. G. Agaeva¹, A. G. Gadzhimirzaeva¹

¹Dagestan State Medical University, Makhachkala

²Republican Center of Infectious Diseases and AIDS named after S.M. Magomedov, Makhachkala, Dagestan, Russian Federation

The article shows the epidemiological situation of the coronavirus infection COVID-19 (SARS-CoV2) in the Republic of Dagestan for the period 2020—2022, according to the «Republican Center for Infectious Diseases and AIDS» of Makhachkala, Dagestan. Results. The epidemiological situation of the new coronavirus infection in the Republic of Dagestan (RD) remains unfavorable. In 2020, since the beginning of the pandemic, the «Wuhan» strain has been circulating, and since September 2020, the active circulation of the British «alpha» strain has begun. A new wave in 2021 with the highest incidence was recorded from June to September — associated with the inclusion of the Indian «delta» strain SARS-CoV-2 in the epidemic process. Strains of «omicron» that exist today are BA.1 and BA.2 may lead to hospitalization. They are still dangerous for residential people and patients with risk factors. Conclusion. Among the adult population, the largest number of cases of the disease was registered 90.7%. Three main age risk groups have been identified: the adult population from 50 to 64 years; from 65 years and older and from 40 to 49 years. The analysis of mortality by age groups also revealed the main risk groups: persons aged 50—59 years (15.12%); 60—64 years (23%) and over 65 years (55.6%). On 04.07.2022 1,557,661 people were vaccinated with the Gum-COVID-Vac, EpiVacCorona, KoviVak and Sputnik Light vaccine, including 1,377,645 people who completed vaccination.

Keywords: COVID-19, morbidity, mortality, immunization

Для цитирования: Улуханова Л.У., Н.С.Карнаева, М.Э.Джабраилова, С.Г. Агаева, А.Г. Гаджимирзаева. Эпидемиологическая ситуация по коронавирусной инфекции в Республике Дагестан и меры по ее снижению. *Детские инфекции*. 2022; 21(4):49-52. doi.org/10.22627/2072-8107-2022-21-4-49-52

For citation: Ulukhanova L.U., N.S. Karnaeva, M.E. Dzhabrailova, S.G. Agaeva, A.G. Gadzhimirzaeva. The epidemiological situation of coronavirus infection (COVID-19) in the Republic of Dagestan and measures to reduce it. *Detskie Infektsii = Children's Infections*. 2022; 21(4):49-52. doi.org/10.22627/2072-8107-2022-21-4-49-52

Информация об авторах:

Л.У. Улуханова (L. Ulukhanova), д.м.н., профессор кафедры пропедевтики детских болезней с курсом детских инфекций, главный внештатный инфекционист по детству по Республике Дагестан; lala.ulukhanova@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1311-079X>

Н.С. Карнаева (N. Karnaeva), к.м.н., ассистент кафедры пропедевтики детских болезней с курсом детских инфекций; karnaeva79@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-7519-9235>

М.Э. Джабраилова (M. Dzhabrailova), заместитель главного врача РЦИБ и СПИД по эпид. вопросам, Республиканский центр инфекционных болезней и СПИД им. С.М. Магомедова; gcib.omo@mail.ru

С.Г. Агаева (S. Agaeva), доцент кафедры пропедевтики детских болезней с курсом детских инфекций; salja-aggar@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7900-0454>

А.Г. Гаджимирзаева (A. Gadzhimirzaeva), ассистент кафедры пропедевтики детских болезней с курсом детских инфекций; aslimat2@gmail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-8168-2848>

В конце 2019 г. в Китайской Народной Республике (КНР) произошла вспышка новой коронавирусной инфекции с эпицентром в городе Ухань (провинция Хубэй). Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) 11 февраля 2020 г. определила официальное название инфекции, вызванной новым коронавирусом COVID-19 («Coronavirus disease 2019»), а международный комитет по таксономии вирусов присвоил официальное название возбудителю инфекции — SARS-CoV-2

[1—8]. На долю коронавирусов может приходиться от 10 до 30% ежегодных случаев острых респираторных вирусных инфекций. Коронавирусы могут вызывать у людей заболевания различной степени тяжести: от обычных простудных заболеваний (первое описание случая острого ринита появилось в 1975 г.) до более тяжелых состояний [2].

В статье проведен анализ эпидемиологической ситуации коронавирусной инфекции COVID-19 (SARS-CoV2)

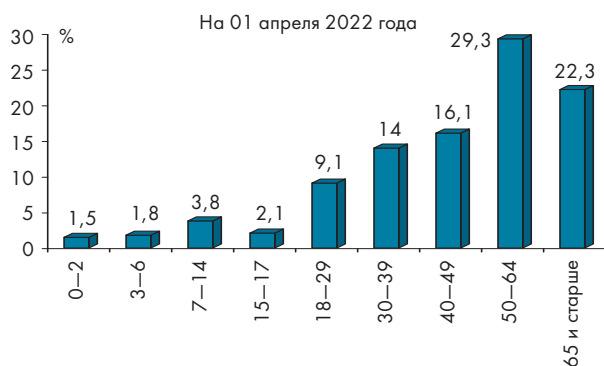


Рисунок 1. Возрастная структура заболевших COVID-19 на 1.04.2022 года по РД

Figure 2. Age structure of patients with COVID-19 as of April 1 in Dagestan

по Республике Дагестан за период 2020–2022 гг. Введение иммунопрофилактики привело к снижению заболеваемости коронавирусной инфекции за 2021 г., но процент заболеваемости и смертности среди взрослого населения старше 65 лет остается высоким (55,6%) в связи с сопутствующими заболеваниями: сахарный диабет, заболевания органов дыхания, ожирение, гипертоническая болезнь.

Цель: проанализировать заболеваемость коронавирусной инфекции по возрастам с целью принятия своевременных превентивных противоэпидемических мероприятий для сдерживания распространения инфекции.

Материалы и методы исследования

Материалами для данного исследования служили статистические и эпидемиологические данные заболеваемости COVID-19, вызываемой вирусом SARS-CoV-2, за период 2020–2022 гг. по данным «Республиканского центра инфекционных заболеваний и СПИД» г. Махачкалы, Дагестан.

Результаты и их обсуждение

Эпидемиологическая ситуация по новой коронавирусной инфекции в Республике Дагестан (РД) остается неблагоприятной, в 2020 году с начала пандемии циркулировал «уханьский» штамм, а с сентября 2020 года началась активная циркуляция британского «альфа» штамма. С середины февраля по май 2021 года отмеча-

лось короткое эпидемическое плато. Новая волна в 2021 году с наиболее высоким уровнем заболеваемости регистрировалась с июня по сентябрь и связана с включением в эпидпроцесс индийского «дельта» штамма SARS-CoV-2.

В 2020 году максимальный подъем заболеваемости в 1-ю волну отмечался в мае месяце и во 2-ю осеннюю волну — в декабре, которая продолжилась до февраля 2021 года. За 2021 год по республике отмечается снижение заболеваемости COVID-19 на 3,1% относительно 2020 года. Также отмечено снижение заболеваемости на 49,6% относительно средне федеративного показателя по стране за 2021 год (РФ — 5993,76 на 100 тыс. населения). В то же время на фоне общего снижения заболеваемости за 2021 год регистрация случаев с лабораторным подтверждением увеличилась в 1,8 раза по республике и относительно средне федеративного показателя по стране также отмечался рост на 20,5% (табл. 1).

Данная ситуация по заболеваемости указывает на продолжающуюся высокую активность эпидемического процесса распространения COVID-19. В связи с циркуляцией нового штамма вируса SARS-CoV-2 «Омикрон» в 1 квартале 2022 года отмечался новый виток подъема заболеваемости COVID-19: заболеваемость по сравнению с 1 кв. 2021 года выросла в 3,4 раза, а лабораторное подтверждение — в 4,1 раза. В целом уровень заболеваемости COVID-19 с лабораторным подтверждением за 1 квартал 2022 года был ниже среднефедеративного показателя по стране в 6,1 раз.

В январе и феврале 2022 года регистрировалась очередная новая волна с наиболее высоким уровнем заболеваемости, связанная с циркуляцией нового штамма «омикрон», что позволяет говорить о еще большей амплитуде поражения. Известно, что штамм «омикрон» по сравнению со штаммом «дельта» в 70 раз быстрее размножается в верхних дыхательных путях и в 10 раз медленнее в легких. Данный факт позволил надеяться на то, что новая коронавирусная инфекция станет сезонной ОРВИ. Однако это не произошло по причине его мутации. Новые штаммы «омикрона» ВА.1 и ВА.2, циркулирующие в настоящее время, также могут приводить к госпитализации. Они по-прежнему опасны для пожилых людей и пациентов с факторами риска. Согласно прогнозу Министерства здравоохранения Рос-

Таблица 1. Заболеваемость COVID-19 по Республике Дагестан за 2020–2021 гг.

Table 1. The incidence of COVID-19 in the Republic of Dagestan for 2020–2021

Заболевание	2021 год			2020 год		Рост/снижение в сравнении с 2020	Рост/снижение в сравнении с РФ 2021
	абс.	показ.	РФ	абс.	показ.		
COVID-19	94059	3023,6	5993,76	97110	3121,6	– на 3,1%	– 49,6%
с лабораторным подтверждением	42534	1357,5	1126,3	23461	754,16	+ в 1,8 раза	+ 20,5%

сии, новый штамм коронавируса «стелс-омикрон» может стать преобладающим и явиться причиной шестой волны пандемии.

Проведенный нами анализ эпидемиологической ситуации по коронавирусной инфекции в РД показал, что на 1 марта 2022 г. наибольшее количество случаев заболевания зарегистрировано среди взрослого населения — 90,7% (83 644). Выделены три группы риска в зависимости от возраста: 49—49 лет (16,10%), 50—64 года (29,30%); 65 лет и старше (22,2%) (рис. 1).

На рисунке 1 видно, что наибольшая заболеваемость регистрировалась в возрасте от 50 до 64 лет (29,30%).

По состоянию на 04.07.2022 г. по регистру ЕГИЗС число заболевших коронавирусной инфекцией (далее COVID-19) в республике составляло 248 754 человек (ИП 7974,45), в т.ч. 93 486 чел. с лабораторно подтвержденным диагнозом. Наибольшее количество случаев заболевания зарегистрировано в основном среди взрослого населения (93,0%).

Анализ полученных данных показал, что в 2021 году продолжается прирост доли заболевших среди неработающего населения (48,5%) и пенсионеров (23%). Группами риска также являются работающее население, в т.ч. медицинские работники (5,04%), и учащиеся СОШ (5,15%).

В 2021 г. медицинская помощь пациентам с COVID-19 в РД оказывалась в 1,3 раза чаще в сравнении с 2020 г., большинство больных пролечено амбулаторно (рис. 3).

Смертность населения республики от COVID-19 по итогам 2021 года увеличилась в 3,2 раза в сравнении с 2020 годом — 121,12 против 37,9 (на 100 тыс. населения). В то же время, показатель смертности за 2021 год был ниже среднефедеративного в 2,2 раза.

Анализ данных выявил снижение показателя смертности за 1 квартал 2022 года на 4,3%, а по показателю смертности с лабораторным подтверждением — на 9,4% по сравнению с 1 кварталом 2021 года.

Нами были также выделены основные группы риска по летальности от COVID-19: лица в возрасте 50—59 лет (15,12%); 60—64 лет (23%) и старше 65 лет (55,6%).

Основными причинами развития тяжелых внебольничных пневмоний и летальности в РД явились позднее обращение пациентов за медицинской помощью и самолечение на дому. Крайне тяжело протекало заболевание у лиц с хроническими заболеваниями, сахарным диабетом, заболеваниями органов дыхания, а также лиц старше 65 лет. Все медицинские карты умерших подвергнуты детальному анализу совместно с главными внештатными специалистами с изучением всех причин, приведших к летальному исходу.

В настоящее время в субъекте установлен 63 801 очаг. Из них 14 организованных и 63 787 семейных (домашних) очагов. Во всех эпидемических очагах организован

Медицинская помощь пациентам с COVID-19 в 2022—2021 гг.

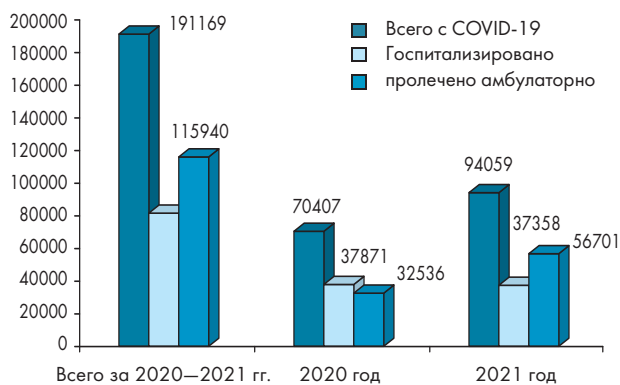


Рисунок 2. Медицинская помощь пациентам с COVID-19 в 2020—2021 гг.

Figure 2. Medical care for patients with COVID-19 in 2020—2021

и проводится комплекс противоэпидемических мероприятий, обследование контактных и прибывших лиц согласно существующим стандартам. Осуществляется дистанционное медицинское наблюдение за указанными лицами.

С 16.09.2020 года началась поставка в республику вакцины против новой коронавирусной инфекции, для профилактики COVID-19 у взрослых с 18 лет и старше, а с 25.01.2022 — вакцина для профилактики детского населения от 12 до 17 лет включительно.

На 04.07.2022 всего в республику поставлено вакцины от новой коронавирусной инфекции — 1 848 501 доза (83,07% от необходимого числа), в т.ч.: Гам-КОВИД-Вак (1 515 014 доз), Гам-КОВИД-Вак детский (5320), ЭпиВакКорона (103 930 комплектов), КовиВак (26 785 комплектов), Спутник Лайт (197 452 дозы), за счет средств МО — 1250 доз.

На 04.07.2022 привито вакциной «Гам-КОВИД-Вак», «ЭпиВакКорона», «КовиВак» и «Спутник Лайт» 1 557 661 человек, в том числе завершили вакцинацию 1 377 645 человек (88,44%). Из получивших вакцинацию в регистр занесено 1 550 213 вакцинированных. Информация о привитых ежедневно размещается на портале Минздрава РФ в регистре вакцинированных против COVID-19.

Минздравом РД утвержден новый план иммунизации против новой коронавирусной инфекции с учетом охвата вакцинацией 80% взрослого населения, что составит 1 800 543 человека, а также детского населения в возрасте 12—17 лет (63 520 человек). Итого планируется вакцинировать всего 1 864 063 человека.

Выводы

1. Проведенный эпидемиологический анализ по новой коронавирусной инфекции в Республике Дагестан за период 2020—2022 гг. выявил неблагоприятную эпидемическую ситуацию. В 2020 году в республике с начала пандемии циркулировал «уханьский» штамм, а с

сентября 2020 года началась активная циркуляция британского «альфа» штамма. С середины февраля по май 2021 года отмечалось короткое эпидемическое плато. Новая волна в 2021 году с наиболее высоким уровнем заболеваемости регистрировалась с июня по сентябрь и была связана с включением в эпидпроцесс индийского штамма «дельта». Штаммы «омикрон» ВА.1 и ВА.2, которые также циркулируют сегодня, могут приводить к госпитализации. Они по-прежнему опасны для пожилых людей и пациентов с факторами риска.

2. В 2021 г. и на 04.07.2022 г. наибольшее количество случаев заболевания регистрировалось среди взрослого населения — 90,7% и 93,0% соответственно. Группами риска были лица в возрасте 49—49 лет (16,10%), 50—64 года (29,30%); 65 лет и старше (22,2%).

3. В 2021 г. наибольшее число заболевших составили неработающее население (48,5%) и пенсионеры (23%).

4. Смертность населения республики от COVID-19 по итогам 2021 года увеличилась в 3,2 раза в сравнении с 2020 годом, однако она была ниже среднефедеративного показателя в 2,2 раза. Наиболее высокая смертность наблюдалась у лиц старше 65 лет (55,6%), а также у лиц с хроническими заболеваниями, сахарным диабетом, заболеваниями органов дыхания.

5. Проводимая с сентября 2020 года вакцинопрофилактика новой коронавирусной инфекции среди взрослого населения, а с января 2022 г. — детского населения 12—17 лет включительно, позволила привить 88,4% населения.

6. Утвержденный МЗ республики Дагестан новый план иммунизации против новой коронавирусной инфекции позволит привить 80% взрослого и детского населения.

Литература/References:

1. Шакмаева М.А., Чернова Т.М., Тимченко В.Н., Начинкина Т.А., Тетюшин К.В., Каплина Т.А., Субботина М.Д., Булина О.В., Афанасьева О.И. Особенности новой коронавирусной инфекции у детей разного возраста. *Детские инфекции*. 2021; 20(2):5—9. <https://doi.org/10.22627/2072-8107-2021-20-2-5-9> [Shakmaeva M.A., Chernova T.M., Timchenko V.N., Nachinkina T.A., Tetyushin K.V., Kaplina T.A., Subbotina M.D., Bulina O.V., Afanasyeva O.I. Features of a new Coronavirus infection in children of different ages. *Detskie Infektsii=Children's Infections*. 2021; 20(2): 5—9. (In Russ.)]
2. Иванов Д.О., Чернова Т.М., Павлова Е.Б. и др. Коронавирусная инфекция. *Педиатр*. 2020. 11(3):109—117. [Ivanov D.O., Chernova T.M., Pavlova E.B., et al. Coronavirus infection. *Pediatr*. 2020. 11(3):109—117. (In Russ.)]
3. Дондурей Е.А., Исанкина Л.Н., Афанасьева О.И., Титёва А.В., Вишневская Т.В., Кондратьев В.А., Грязнова И.А., Березина М.В., Золотова М.А., Волжанин В.М. Характеристика COVID-19 у детей: первый опыт работы в стационаре Санкт-Петербурга. *Журнал инфектологии*. 2020; 12(3):56—63. <https://doi.org/10.22625/2072-6732-2020-12-3-56-63> [Dondurei E.A., L.N. Isankina, O.I. Afanas'eva, A.V. Tityeva, T.V. Vishnevskaya, V.A. Kondrat'ev, I.A. Gryaznova, M.V. Berezina, Zolotova M.A., Volzhanin V.M. Characteristics of COVID-19 in children: first experience in a hospital in St. Petersburg. *Journal of Infectology*. 2020; 12(3):56—63. (In Russ.)]
4. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19): Временные методические рекомендации. Версия 16 (18.08.22). [Prevention, diagnosis and treatment of new coronavirus infection (COVID-19): Temporary methodological recommendations. Version 16 (08/18/22). (In Russ.)]
5. Иванова Р.А., Скрипченко Н.В., Вишневская Т.В., Исанкина Л.Н., Прудова Л.А., Пиратова О.П., Миненок Ю.А., Кациева Л.Я., Майзельс М.Л., Шакмаева М.А., Старцева Ю.В., Гайдук М.К. COVID-19 у детей в мегаполисе: клинико-эпидемиологические и терапевтические аспекты. *Практическая медицина*. 2020. 18(6):119—127. [Ivanova R.A., Skripchenko N.V., Vishnevskaya T.V., Isankina L.N., Prudova L.A., Piratova O.P., Minenok Yu.A., Katsieva L.Ya., Maisels M.L., Shakmayeva M.A., Startseva Yu.V., Gaiduk M.K. COVID-19 in children in the megalopolis: clinical, epidemiological and therapeutic aspects. *Practical Medicine*. 2020; 18(6):119—127. (In Russ.)]
6. Paules CI, Marston HD, Fauci AS. Coronavirus infections— more than just the common cold. *JAMA*. 2020; 323(8):707—8. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.0757>
7. World Health Organization. Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) — United Arab Emirates. Disease outbreak news: update. 31 January 2020.
8. Ковыршина А.В., Должикова И.В., Гроусова Д.М., Балясин М.В., Ботиков А.Г., Панина Л.В., Гордейчук И.В., Гуляев С.А., Зубкова О.В., Ожаровская Т.А., Попова О., Тухватулин А.И., Токарская Е.А., Симакова Я.В., Есмагамбетов И.Б., Щебляков Д.В., Евграфова И.М., Дерябин П.Г., Борисевич С.В., Народицкий Б.С., Логунов Д.Ю., Гинцбург А.Л. Комбинированная векторная вакцина для профилактики ближневосточного респираторного синдрома индуцирует формирование длительного протективного иммунного ответа к коронавирусу БВРС-КоВ. *Иммунология*. 2020; 41(2):135—143. DOI: 10.33029/0206-4952-2020-41-2-135-143 [Kovyrshina A.V., Dolzhikova I.V., Grousova D.M., Balyasin M.V., Botikov A.G., Panina L.V., Gordeyuchuk I.V., Gulyaev S.A., Zubkova O.V., Ozharovskaya T.A., Pova O., Tkhvatulin A.I., Tokarskaya E.A., Simakova Ya.V., Esmagambetov I.B., Shcheblyakov D.V., Evgrafova I.M., Deryabin P.G., Borisevich S.V., Naroditsky B.S., Logunov D.Yu., Ginzburg A.L. A combined vector vaccine for the prevention of Middle East respiratory syndrome induces the formation of a long-term protective immune response to the MERS-CoV coronavirus. *Immunology*. 2020; 41(2):135—43. (In Russ.)]

Статья поступила 8.09.2022

Конфликт интересов: Авторы подтвердили отсутствие конфликта интересов, финансовой поддержки, о которых необходимо сообщить. Conflict of interest: The authors confirmed the absence conflicts of interest, financial support, which should be reported