

<https://doi.org/10.29296/25877305-2021-04-15>

Call-центры как информационная и психологическая помощь населению в период распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19

А.С. Бенян¹, доктор медицинских наук,
Е.А. Бородулина², доктор медицинских наук, профессор,
А.В. Калинин², кандидат медицинских наук,
А.С. Сутягин²,
К.В. Жилинская²

¹Министерство здравоохранения Самарской области, Самара

²Самарский государственный медицинский университет Минздрава России

E-mail: borodulinbe@yandex.ru

В период пандемии появилась необходимость оказания информационной и психологической поддержки населению.

Цель: изучить роль и эффективность работы call-центров в период распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Материал и методы. Исследование проводилось с использованием Google Forms на основании опросника, включающего 14 вопросов и размещенного в социальных сетях.

Результаты. В течение 1 сут в опросе приняли участие 370 человек – сотрудников call-центров, в основном студентов медицинских вузов. По результатам анализа анкет составлен «портрет» граждан, обратившихся в call-центр: средний возраст – 46–60 лет, работающие, семейные, проживающие с родителями-пенсионерами, обращавшиеся чаще в вечернее время субботы и воскресенья, не получившие эффекта от самолечения, обеспокоенные имеющейся информацией в социальных сетях о росте заболевших, с претензиями о невозможности получить квалифицированную помощь. Через 2 мес работы отмечено снятие социальной напряженности; основной целью обращений стала необходимость получения конкретной информации, на 70% сократились панические обращения.

Заключение. Одной из мер, сдерживающих распространение пандемии COVID-19, являются call-центры, которые оказывают не только буферную функцию, но также и реальную помощь людям в сложной психоэмоциональной ситуации.

Ключевые слова: инфекционные заболевания, COVID-19, call-центр, оценка эффективности, опрос, психоэмоциональное состояние, паника, Самарская область.

Для цитирования: Бенян А.С., Бородулина Е.А., Калинин А.В. и др. Call-центры как информационная и психологическая помощь населению в период распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19. *Врач*. 2021; 32 (4): 84–87. <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-04-15>

Новая коронавирусная инфекция (нКВИ) SARS-CoV-2 (COVID-19) превратилась в глобальную проблему для всего человечества, распространившись по миру [1–3]. По данным ВОЗ, на январь 2021 г. вирус поразил 103 млн человек и стал причиной смерти 2,24 млн заболевших.

В период начала пандемии система здравоохранения России вынуждена в срочном порядке принимать организационные решения для работы в новых условиях распространения инфекции. Были организованы дополнительные коечные фонды, перепрофилировались лечебные учреждения, привлекались к работе врачи различных специальностей, организовывались курсы обучения врачей в новых условиях, организовано волонтерское движение. Наиболее активно приняли участие в работе студенты медицинских вузов. Студенты-медики оказывали помощь на различных уровнях – студенты начальных курсов работали санитарями, средних курсов и после обучения – в качестве среднего медицинского персонала, ординаторы становились помощниками врачей.

В период формирования организационных мероприятий чрезвычайно высокая нагрузка легла на первичное звено здравоохранения, в первую очередь – на общую поликлиническую сеть.

В период пандемической нервозности особенно необходимой была помощь в повышении доступности информации и оказания информационной и психологической помощи населению.

Стрессогенный потенциал развернувшейся пандемии COVID-19 связан с тем, что люди чувствовали непосредственную угрозу не только здоровью, но и жизни [4]. Это вызывало сильный страх за себя, за близких и знакомых, вносило панику. Стрессовый фактор аккумулировался за счет продолжительности ситуации, неизвестности, появившихся ограничений, формирующегося дефицита лекарств, ощущения глобальности бедствия [5].

Психические реакции на опасность во многом универсальны. Панике подвергаются люди вне зависимости от их профессии, пола или возраста. Пандемия внесла в жизнь населения значительные изменения [1].

По поручению губернатора Самарской области Дмитрия Азарова с 03 апреля 2020 г. работает служба психологической помощи для граждан, находящихся на самоизоляции в период карантина. Были созданы call-центры, которые помогают человеку принять правильное решение в сложившейся ситуации.

Информация о создании call-центров была доведена до всего населения. Позвонить мог любой, кому нужна консультация, информационная и психологическая помощь и те, кому нужно просто услышать чей-то голос и понять, что он не одинок в этой ситуации. Специалисты центров отвечают на интересующие граждан вопросы и предоставляют подробную

информацию по распространению инфекции и мерах профилактики.

Цель нашей работы – изучить роль и эффективность работы call-центров в период распространения нКВИ COVID-19.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Работа call-центров организована в круглосуточном режиме, любой человек может позвонить в случае появления симптомов инфекционного заболевания на горячую линию по телефону. Свободный оператор принимает вызов, выясняет причины обращения. При наличии респираторных жалоб заполняется опросный лист, определяется вероятность инфицирования нКВИ. При подозрении карта вызова передается врачу и запускается процесс оказания непосредственной медицинской помощи в зависимости от симптомов.

Сотрудники центров отвечали на вопросы граждан и предоставляли подробную информацию по распространению инфекции и мерах профилактики, оказывали психологическую поддержку.

Работа call-центров оценивалась с помощью опросника для сотрудников, включающего 14 вопросов. Ссылки на опрос размещались в социальных сетях. Исследование проводилось с использованием Google Forms. Опрос был анонимными и конфиденциальными. Вопросы анкетирования направлены на выяснение причин, времени обращений, контингента обращающихся. Исследование проводилось в период начавшегося роста и максимальной социальной напряженности в октябре 2020 г. и спустя 2 мес (январь 2021 г.).

Опрос включал информацию о сотруднике (пол, возраст) и вопросы о работе: время суток и день недели, жалобы при обращении, имеются ли звонки не по теме, социальные характеристики (одинокие, семейные, работающие, неработающие), среднее число совместно проживающих, возможность контакта с человеком, пораженным возбудителем нКВИ, предшествующее лечение, сроки обращения и состояние обратившихся.

В обработку вошли 350 анкет сотрудников call-центра. Обработка данных проводилась с использованием программы IBM SPSS Advanced Statistics 24.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ данных анкет показал, что среди сотрудников call-центров работают преимущественно женщины – 304 (87%), мужчин – 46 (13%), чаще молодые, возраст большинства женщин – 18–21 год (табл. 1).

Большинство сотрудников – 214 (61%) – были студентами, также работали медицинские сестры – 74 (21%), ординаторы – 31 (9%), врачи – 31 (9%).

Изучение анкет-опросников показало, что с 6⁰⁰ до 12⁰⁰ ч утра в call-центр обращались 85 (19%) граждан,

днем с 12⁰⁰ до 18⁰⁰ ч – 91 (20%), в вечерние часы – с 18⁰⁰ до 23⁰⁰ – 195 (42%), ночью – 82 (19%). Наиболее часто (42%) обращались в вечерние часы. Данный факт можно объяснить как особенностью течения инфекционного процесса (увеличение клинических проявлений инфекционных заболеваний в вечерние часы), так и психоэмоциональным состоянием. Жалобы на подъем температуры вечером, появление сильного кашля, нарастающее удушье вселяло страх за собственную жизнь. Большинство обратившихся, боясь госпитализации, обращались сначала в call-центр с надеждой получить избавление от страхов.

При изучении частоты обращаемости по дням недели показано, что наибольший удельный вес приходился на выходные – 414 (52%) обращений, при этом чаще в воскресенье – 29%. Вторая половина обращений – на будние дни недели – 359 (48%), чаще понедельник – 165 (18%) и пятницу – 161 (17%) случаев. Значительное количество обращений в выходные дни связано с наличием свободного времени, выходными в поликлинике и желанием использовать современные информационные ресурсы. В понедельник увеличенное количество обращений связано с необходимостью получения больничного листа или справки о нетрудоспособности в связи с отсутствием улучшения или прогрессированием тяжести состояния.

Средний возраст 228 (65%) обратившихся в call-центр – 46–60 лет, старше 60 лет – 110 (31%), в возрасте от 18–45 лет обращались всего в 12 (4%) случаях. Пациенты старшего возраста более склонны к тревожности, так как являются уязвимой социальной группой для данного заболевания [6].

В структуре жалоб лидирующие позиции занимают неспецифические жалобы, характерные для всех инфекционных заболеваний, такие как слабость – 350 (100%), сухой/влажный кашель – 344 (98%), заложенность за грудиной – 338 (96%), одышка – 307 (88%). Среди данных показателей удельный вес распределен равномерно. Потеря обоняния в структуре жалоб имеет небольшой удельный вес – 100 (28%) случаев обращений. Это связано с клиническим течением нКВИ, клинические проявления которой не-

Таблица 1
Возраст сотрудников call-центров; n (%)
Table 1
Age of call center employees; n (%)

Возраст, годы	Мужчины	Женщины
18–20	14 (4)	189 (54)
21–30	26 (7)	107 (31)
31–45	6 (2)	8 (2)
Всего	46 (13)	304 (87)

специфичны и не являются критерием тяжести для обратившегося [7].

Частота обращений пациентов в тяжелом состоянии обычно составляла ≤ 5 раз в сутки – они обращались сразу в скорую медицинскую помощь.

Предшествующее лечение среди обратившихся в call-центр получали 265 (76%) больных. Самолечением пациенты занимались в надежде собственными силами справиться с заболеванием, по причине самообмана и боязни быть госпитализированными [8].

Анализ частоты контактов с больными нКВИ COVID-19 показал, что у 231 (66%) обратившегося в call-центр отмечено 1–3 контакта, у 94 (27%) – 4–7 контактов, у 25 (7%) – ≥ 7 контактов. На основании данных показателей можно сделать заключение о высокой контагиозности вируса во время латентного периода клинических проявлений [9].

Семейные и работающие люди составили соответственно 277 (40%) и 278 (40%) случаев, одинокие и неработающие – 73 (10%) и 72 (10%). Обратившиеся в call-центр проживали совместно с 1 человеком в 27 (8%) случаях, с 2 – в 131 (37%), с 3 – в 185 (53%), ≥ 4 – в 7 (2%). В call-центр чаще всего обращались сами пациенты – 246 (71%), их родственники – 88 (25%), соседи заболевшего – в 16 (4%) случаях.

Большинство звонили в панике – 347 (37%) и подавленном состоянии – 246 (36%), в раздражении – 216 (23%). В спокойном состоянии обращались за помощью всего в 33 (4%) случаях. Данное наблюдение показывает не меньшую, а может и основную важность работы call-центров – оказание психологической поддержки. Спустя 2 мес (январь 2021 г.) выявлено снижение почти в 7 раз числа обращающихся в панике людей, что является результатом проведенных мер по снижению тревожности среди населения (табл. 2) [10].

Любая миссия сопровождается наличием неспецифичных явлений. Количество звонков, не имеющих никакой связи с нКВИ, достигало 40 (11%) случаев в октябре 2020 г. Через 2 мес выявлено полное отсутствие звонков «не по теме».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На сегодняшний день одной из мер, сдерживающих распространение пандемии COVID-19, являются call-центры, которые не только оказывают буферную функцию, но также помогают людям в сложной психоэмоциональной ситуации. После проведенной кампании по информированию населения резко снизилось число необоснованных вызовов скорой помощи и полностью исчезли звонки «не по теме», что уменьшило число жалоб на невозможность дозвониться по номеру 03. Изменения других ответов остались приблизительно на том же уровне и не являются статистически значимыми. Основная роль call-центров – оказать грамотную информационную помощь и эмоциональную поддержку. Решение вопросов, задаваемых пациентами с легким течением инфекции COVID-19, помогло практическому здравоохранению разгрузить первичное звено амбулаторной службы.

* * *

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Литература/Reference

1. Львов Д.К., Альховский С.В., Колобухина Л.В. и др. Этиология эпидемической вспышки COVID-19 в г. Ухань (провинция Хубэй, Китайская Народная Республика), ассоциированной с вирусом 2019-CoV (*Nidovirales, Coronaviridae, Coronavirinae, Betacoronavirus*, подрод *Sarbecovirus*): уроки эпидемии SARS-CoV. *Вопросы вирусологии*. 2020; 65 (1): 6–15 [Lvov D.K., Alkhovsky S.V., Kolobukhina L.V. et al. Etiology of epidemic outbreaks COVID-19 in Wuhan, Hubei province, Chinese People Republic associated with 2019-nCoV (*Nidovirales, Coronaviridae, Coronavirinae, Betacoronavirus*, Subgenus *Sarbecovirus*): lessons of SARS-CoV outbreak. *Problems of Virology*. 2020; 65 (1): 6–15 (in Russ.)]. <https://doi.org/10.36233/0507-4088-2020-65-1-6-15>
2. Guo Y.R., Cao Q.D., Hong Z.S. et al. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak-an update on the status. *Military Medical Research*. 2020; 7 (1): 1–10. <https://doi.org/10.1186/s40779-020-00240-0>
3. Старшинова А.А., Кушнарева Е.А., Малкова А.М. и др. Новая коронавирусная инфекция: особенности клинического течения, возможности диагностики, лечения и профилактики инфекции у взрослых и детей. *Вопросы современной педиатрии*. 2020; 19 (2): 123–31 [Starshinova A.A., Kushnareva E.A., Malkova A.M. et al. New Coronaviral Infection: Features of Clinical Course, Capabilities of Diagnostics, Treatment and Prevention in Adults and Children. *Current Pediatrics*. 2020; 19 (2): 123–31 (in Russ.)]. DOI: 10.15690/vsp.v19i2.2105
4. Александровский Ю., Лобастов О., Спивак Л. и др. Психогении в экстремальных условиях. М.: Медицина, 1991 [Aleksandrovskii Yu., Lobastov O., Spivak L. et al. *Psikhogonii v ekstremal'nykh usloviyakh*. M.: Meditsina, 1991 (in Russ.)].
5. Bookwalter C.M. Drug Shortages Amid the COVID-19 Pandemic. *US Pharm*. 2021; 46 (2): 25–8.
6. Meng H., Xu Y., Dai J. et al. Analyze the psychological impact of COVID-19 among the elderly population in China and make corresponding suggestions. *Psychiatry Res*. 2020; 289: 112983. DOI: 10.1016/j.psychres.2020.112983
7. Baj J., Karakuła-Juchnowicz H., Teresiński G. et al. COVID-19: Specific and Non-Specific Clinical Manifestations and Symptoms: The Current State of Knowledge. *J Clin Med*. 2020; 9 (6): 1753. DOI: 10.3390/jcm9061753

Психическое состояние людей, обратившихся в call-центр; n (%)			Таблица 2
The mental health status of people who have applied to the call center; n (%)			Table 2
Психическое состояние	Октябрь 2020 г.	Январь 2021 г.	
Паника	347 (37)	52 (15)	
Подавленное состояние	246 (36)	38 (11)	
Раздражение	216 (23)	28 (8)	
Спокойное состояние	33 (4)	232 (66)	

8. Afridi M.I., Rasool G., Tabassum R. et al. Prevalence and pattern of self-medication in Karachi: A community survey. *Pak J Med Sci.* 2015; 31 (5): 1241–5. DOI: 10.12669/pjms.315.8216

9. Liu J., Liao X., Qian S. et al. Community transmission of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2, Shenzhen, China, 2020. *Emerg Infect Dis.* 2020; 26 (6): 1320–3. DOI: 10.3201/eid2606.200239

10. Nicomedes C.J.C., Avila R.M.A. An analysis on the panic during COVID-19 pandemic through an online form. *J Affect Disord.* 2020; 276: 14–22. DOI: 10.1016/j.jad.2020.06.046

CALL CENTERS AS INFORMATION AND PSYCHOLOGICAL ASSISTANCE TO THE POPULATION DURING THE SPREAD OF THE NOVEL CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19)

A. Benyan¹, MD; Professor E. Borodulina^{2,*}, MD; A. Kalinkin², Candidate of Medical Sciences; A. Sutyagin²; K. Zhilinskaya²

¹Ministry of Health of the Samara Region, Samara

²Samara State Medical University, Ministry of Health of Russia

Provision of information and psychological support was necessary assistance to the population during the pandemic.

Objective: to investigate the role and effectiveness of call centers during the spread of the novel coronavirus infection (COVID-19).

Material and methods: A questionnaire that included 14 questions was designed to place in social networks. The investigation was conducted using Google Forms.

Results. There was a high social activity was noted; 370 people including the employees of call centers, mostly medical students, took part in the survey during a day. The questionnaire analysis could create a portrait of citizens who most commonly applied to the call center: their mean age was 46–60 years; these who were employed or family persons; lived with their retired parents; these who applied more frequently in the evening on Saturday and Sunday; these who had no effect of self-medication or were anxious, panic about the available information on the growth of patients in social networks, with claims to the inability to get qualified help. After 2 months of work, social tension was noted to be relieved; appeals were associated with the need to obtain specific information; and the state of panic appeals decreased by 70%.

Conclusion. Today, call centers that provide not only a buffer function, but also a real help to people in a difficult psychoemotional situation are one of the measures that curb the spread of the COVID-19 pandemic.

Key words: COVID-19; call center; estimate of efficiency; survey, psychoemotional state; panic; Samara Region.

For citation: Benyan A., Borodulina E., Kalinkin A. et al. Call centers as information and psychological assistance to the population during the spread of the novel coronavirus infection (COVID-19). *Vrach.* 2021; 32 (4): 84–87. <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-04-15>

Об авторах/About the authors: *Borodulina E.A. ORCID: 0000-0002-3063-1538