

Статья поступила в редакцию 5.10.2020 г.

Кузьменко С.А., Ликстанов М.И., Ошлыкова А.М., Казакова О.С., Горяинова Т.Н., Мозес В.Г.,
Елгина С.И., Рудаева Е.В.

Кузбасская клиническая больница им. С.В. Беляева,
Кемеровский государственный медицинский университет,
г. Кемерово, Россия

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ (НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ДАННЫХ ПАЦИЕНТОВ, ПРОЛЕЧЕННЫХ В ПЕРЕПРОФИЛИРОВАННОМ ИНФЕКЦИОННОМ ГОСПИТАЛЕ)

В статье представлен анализ эпидемиологических особенностей заболеваемости и течения новой коронавирусной инфекции COVID-19 у медицинских работников, пролеченных в перепрофилированном госпитале.

Ключевые слова: коронавирус; перепрофилированный госпиталь; медицинские работники

Kuzmenko S.A., Likstanov M.I., Oshlykova A.M., Kazakova O.S., Goryainova T.N., Mozes V.G., Elgina S.I., Rudaeva E.V.

Kuzbass Regional Clinical Hospital named after S.V. Belyaev,
Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia

EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF THE INCIDENCE AND COURSE OF THE NEW CORONAVIRUS INFECTION COVID-19 IN MEDICAL WORKERS (BASED ON THE ANALYSIS OF DATA FROM PATIENTS TREATED IN A RE-PROFILED INFECTIOUS DISEASES HOSPITAL)

The article presents an analysis of the epidemiological features of the incidence and course of the new coronavirus infection COVID-19 in medical workers treated in a redesigned hospital.

Key words: Covid-19; organizing care; medical workers

В 2020 году мир охватила пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19. Начало пандемии связывают с вспышкой инфекции в Ухане (Китай) в декабре 2019 года, после которой коронавирус быстро распространился по всему миру [1]. Последние эпидемиологические исследования показывают, что коронавирусная инфекция COVID-19 является агрессивной и ассоциирована с высокой частотой госпитализации в отделения интенсивной терапии [2]. Смертность от COVID-19 точно не установлена, по данным литературы она колеблется на уровне 3-6 %, однако, по мнению некоторых исследователей, показатель смертности может быть сильно занижен по политическим причинам [3].

Практически все страны столкнулись с коллапсом всех уровней системы здравоохранения, обусловленным массовым поступлением пациентов за медицинской помощью. Данные литературы и наш собственный опыт показывают, что проблемы возникают в логистике, финансировании, кадровом и материальном обеспечении здравоохранения, что приводит к частичному или полному параличу системы

оказания медицинской помощи населению. Поэтому произошла быстрая смена парадигмы оказания помощи больным с коронавирусной инфекцией. Основным способом ограничить распространение инфекции и, следовательно, количество зараженных людей, являются ограничительные меры – изоляция групп наивысшего риска тяжелого течения заболевания, карантин, ограничение общественных мероприятий, удаленная работа и т.п. [4]. Практически все страны, включая Российскую Федерацию, ввели ограничительные меры, которые, несмотря на сокрушительный удар по экономике, показали хорошую эффективность в отношении распространения пандемии коронавирусной инфекции [5].

Медицинские работники, в силу выполнения служебных обязанностей, относятся к группе риска заражения COVID-19. Это обусловлено многими причинами: на медицинских работников не распространяются ограничительные меры, их рабочие места находятся в очагах, где концентрируются инфицированные больные, возросшая интенсивность труда вынуждает их находиться в очагах инфекции

Корреспонденцию адресовать:

МОЗЕС Вадим Гельевич,
650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22а,
ФГБОУ ВО КеМГМУ Минздрава России.
Тел: 8 (3842) 73-46-00
E-mail: vadimmoses@mail.ru

Информация для цитирования:

Кузьменко С.А., Ликстанов М.И., Ошлыкова А.М., Казакова О.С., Горяинова Т.Н., Мозес В.Г., Елгина С.И., Рудаева Е.В. Эпидемиологические особенности заболеваемости и течения новой коронавирусной инфекции Covid-19 у медицинских работников (на основе анализа данных пациентов, пролеченных в перепрофилированном инфекционном госпитале) // Медицина в Кузбассе. 2020. №4. С. 21-24.

DOI: 10.24411/2687-0053-2020-10035

длительное время и испытывать хронический стресс и т.п. [6]. Все это, даже при условии использования средств индивидуальной защиты, ведет к увеличению заболеваемости и смертности медицинских работников от новой коронавирусной инфекции [7].

Наиболее впечатляющие цифры заболеваемости и смертности медицинских работников, работающих в инфекционных ковидных госпиталях, опубликованы в Италии — с февраля по апрель 2020 года на пике пандемии зарегистрировано более 12680 инфицированных медицинских работников, и почти 100 врачей и 26 медсестер умерли от Covid-19. В Великобритании в период с 25 марта по 13 мая 2020 года зарегистрировано 147 смертей среди медицинских работников, оказывающих помощь в ковидных госпиталях: 19,1 % врачей, 42,9 % медицинских сестер и 38,1 % вспомогательного медицинского персонала. Совокупный уровень смертности составил 0,15 на 1000 врачей, 0,17 на 1000 медсестер и 0,10 на 1000 вспомогательного медицинского персонала по сравнению с 0,74 на 1000 человек среди населения Англии в целом [8]. Кемеровская область не является исключением — с 9 апреля по 31 августа в нашем регионе инфицировались 420 работников медицинских организаций, из которых 353 человека — непосредственно медицинские работники (врачи, средний и младший медперсонал) [9].

Медицинским сообществом отмечается, что проблема инфицирования медицинских работников заключается не только в самом факте заболевания их коронавирусной инфекцией. Во-первых, медицинские работники могут служить источником передачи вируса, инфицируя своих коллег и членов своих семей. Во-вторых, заболевшие медицинские работники усугубляют кадровый дефицит системы здравоохранения, что нередко приводит к ее коллапсу на пике пандемии. Поэтому следует согласиться с мнением Rosario Bagranso, что медицинские работники в настоящее время являются самым важным ресурсом в мире [10].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ медицинской документации пациентов, поступивших в период с 12.06.2020 по 12.09.2020 в перепрофилированный инфекционный

госпиталь, который согласно Приказу Министерства здравоохранения Кемеровской области-Кузбасса № 655 «О перепрофилировании Областного клинического перинатального центра имени Л.А. Решетовой ГАУЗ КО «Областная клиническая больница им. С.В. Беляева» был развернут на базе ГАУЗ ККБ им. С.В. Беляева. Критерием включения в группу медицинских работников являлось наличие профессии врача, медицинской сестры, младшей медицинской сестры и контактная работа с пациентом на момент заболевания.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В период с 12.06.2020 по 12.09.2020 в перепрофилированный инфекционный госпиталь поступили 2400 пациентов с ковидной инфекцией. Медицинских работников из них было 155 человек, что составило 6,5 %.

Госпитализация медицинских работников по месяцам представлена на рисунке 1.

Большинство пациентов были госпитализированы из городов Кемерово и Ленинск-Кузнецкий (рис. 2).

Распределение больных по профессии представлено на рисунке 3.

Среди госпитализированных пациентов преобладал средний медицинский персонал (49,6 %) и младший медицинский персонал (20,6 %), что находит свое подтверждение в данных литературы. Многими авторами подчеркивается, что медицинские сестры и санитарки более длительно находятся в контакте с больными, и, следовательно, имеют более высокий риск инфицирования, чем врачи [11].

При госпитализации всех медицинских работников опрашивали, где, по их мнению, они заразились коронавирусной инфекцией — в бытовых условиях, или на рабочем месте. Большинство пациентов — 73 %, считали, что заражение не было связано с их профессиональной деятельностью и произошло вне их рабочего места, либо затруднились ответить на этот вопрос. В целом эти данные соответствовали заключениям врачебных комиссий по расследованию страховых случаев причинения вреда здоровью медицинского работника в связи с развитием у него

Сведения об авторах:

КУЗЬМЕНКО Светлана Анатольевна, зав эпидемиологическим отделением, ГАУЗ КО ККБ им. С.В. Беляева, г. Кемерово, Россия.

ЛИКСТАНОВ Михаил Исаакович, доктор мед. наук, главный врач, ГАУЗ КО ККБ им. С.В. Беляева, г. Кемерово, Россия.

ОШЛЫКОВА Анастасия Михайловна, клинический ординатор, кафедра акушерства и гинекологии им. Г.А. Ушаковой, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия.

КАЗАКОВА Ольга Станиславовна, зам. главного врача по организационно-методической работе, ГАУЗ КО ККБ им. С.В. Беляева, г. Кемерово, Россия.

ГОРЯИНОВА Татьяна Николаевна, врач методист, ГАУЗ КО ККБ им. С.В. Беляева, г. Кемерово, Россия.

МОЗЕС Вадим Гельевич, доктор мед. наук, доцент, профессор кафедры акушерства и гинекологии им. Г.А. Ушаковой, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: vadimmoses@mail.ru

РУДАЕВА Елена Владимировна, канд. мед. наук, доцент, кафедра акушерства и гинекологии им. Г.А. Ушаковой, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: rudaeva@mail.ru

ЕЛГИНА Светлана Ивановна, доктор мед. наук, доцент, профессор кафедры акушерства и гинекологии им. Г.А. Ушаковой, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: elginas.i@mail.ru

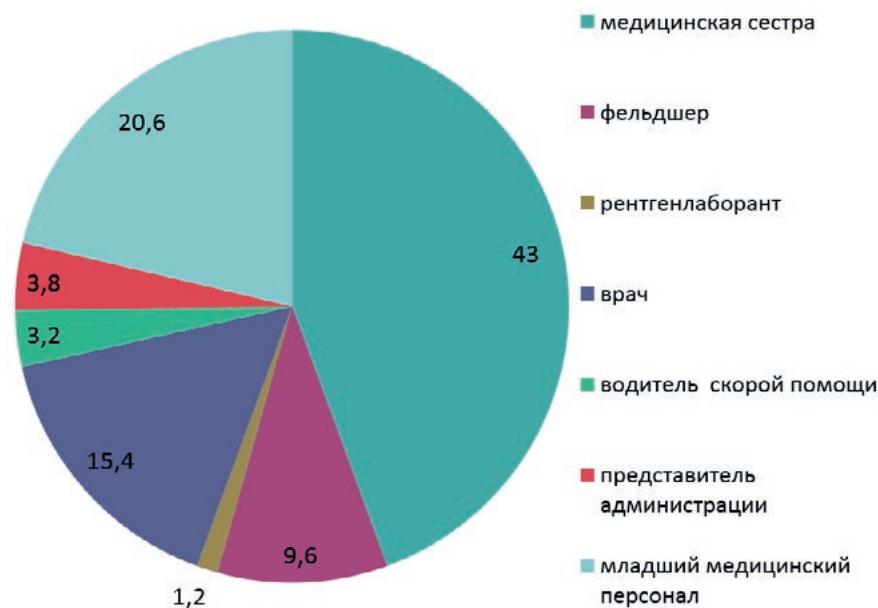


Рисунок 3
Распределение (%)
госпитализированных
медицинских работников
в перепрофилированный
инфекционный госпиталь
на базе ГАУЗ ККБ им.
С.В. Беляева по профессии
Picture 3
Distribution (%) of hospitalized
medical workers in a redesigned
infectious diseases hospital
on the basis of Kuzbass Clinical
Hospital named after
S.V. Belyaev by profession

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ заболеваемости медицинских работников SARS-CoV-2 помогает установить слабые места в обеспечении инфекционной безопасности учреждений. Полученные результаты подтверждают, что медицинские работники, находясь на острие борьбы с коронавирусной инфекцией, являются крайне уязвимой к инфицированию группой. Обеспечение сотрудников средствами индивидуальной защиты не решает проблемы, так как заражение возможно и вне лечебного учреждения. Все это требует но-

вых организационных и методологических подходов в обеспечении инфекционной безопасности медицинских работников в условиях пандемии COVID-19.

Информация о финансировании и конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

- Lipsitch M, Swerdlow DL and, Finelli L. Defining the epidemiology of Covid-19 – studies needed. *N Engl J Med.* 2020; 382: 1194-1196.
- Rothan HA and Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (Covid-19) outbreak. *J Autoimmun.* 2020; 109: 102433.
- Baud D, Qi X, Nielsen-Saines K et al. Real estimates of mortality following Covid-19 infection. *Lancet Infect Dis.* 2020. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30195-X.
- Casella M, Rajnik M, Cuomo A, Dulebohn SC, Di Napoli R. Features, evaluation and treatment coronavirus (Covid-19). StatPearls [Internet]. 2020 Jan. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554776/>
- Coronavirus disease (COVID-19) pandemic [Electronic resource]. Russian (ВОЗ – пандемия коронавирусной инфекции [Электронный ресурс].) URL: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> (дата обращения: 28.09.2020).
- Tan Z, Khoo DWS, Zeng LA, Tien JC, Lee AKY, Ong YY et al. Protecting health care workers in the front line: Innovation in COVID-19 pandemic. *J Glob Health.* 2020; 10(1): 010357. doi: 10.7189/jogh.10.010357. PMID: 32509288; PMCID: PMC7242895.
- Covid-19: protecting health-care workers. *Lancet.* 2020; 395: 922. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30644-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30644-9).
- Levene LS, Coles B, Davies MJ, Hanif W, Zaccardi F, Khunti K. COVID-19 cumulative mortality rates for frontline healthcare staff in England. *Br J Gen Pract.* 2020; 70(696): 327-328.
- Newspaper NGS42 [Electronic resource]. Russian (Газета НГС42 [Электронный ресурс].) URL: <https://ngs42.ru/news/more/69453811> (дата обращения: 28.09.2020).
- Barranco R, Ventura F. Covid-19 and infection in health-care workers: An emerging problem. *Medico-Legal J.* 2020. doi: 10.1177/0025817220923694.
- Khunti K, Adishes A, Burton C, Chan XHS, Coles B, Durand-Moreau Q et al. The efficacy of PPE for COVID-19-type respiratory illnesses in primary and community care staff. *Br J Gen Pract.* 2020; 70(697): 413-416.