

REFERENCES

1. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 31.01.2020 N 66 "O vnesenii izmeneniya v perechen' zabolevaniy, predstavlyayushchih opasnost' dlya okruzhayushchih. koronavirusnaya infekciya (2019-nCoV)" [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_344366) > document > cons_doc_LAW_344366. (In Russ.).
2. SHCHelkanov, M.YU. Blizhnnevostochnyy respiratornyy sindrom: kogda vsyphivaet tleyushchij ochag? / V.YU. Anan'ev, V.V. Kuznecov, V.B. SHumatov // Tihookeanskij medicinskij zhurnal. – 2015. – №2(60). – S.94-98. (In Russ.).
3. CDC. 2019 Novel Coronavirus URL: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html>]. [Gorbalenya A.E. [et al.] Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: The species and its viruses – a statement of the Coronavirus Study Group, 2020. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.02.07.937862>.
4. Chen N. [et al.] Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study // Lancet. 2020. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30211-7 Li X [et al.] Potential of large 'first generation' human-to-human transmission of 2019-nCoV. J Med Virol. 2020 Jan 30;doi: 10.1002/jmv.25693. [Epub ahead of print].
5. (2020) Epidemiology of Covid-19. N Engl J Med 382:19, 1869-1870.
6. Huilan Tu, Sheng Tu, ShiqiGao, Anwen Shao, Jifang Sheng, The epidemiological and clinical features of COVID-19 and lessons from this global infectious public health event, Journal of Infection (2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.04.011>
7. Li Q [et al.] Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia N Engl J Med. 2020 Jan 29. doi: 10.1056/NEJMoa2001316.
8. Lipsitch M., Swerdlow D.L., Finelli L. Defining the Epidemiology of Covid-19 N Engl J Med 2020; 382:1194-1196 DOI: 10.1056/NEJMp2002125
9. Ludvigsson JF. Systematic review of COVID-19 in children show milder cases and a better prognosis than adults <https://doi.org/10.1111/apa.15270>.
10. M. Lipsitch, D.L. Swerdlow, and L. Finelli Defining the Epidemiology of Covid-19.
11. N Engl J Med 2020; 382:1194-1196. DOI: 10.1056/NEJMp2002125.
12. Phan L.T. [et al.] Importation and Human-to-Human Transmission of a Novel Coronavirus in Vietnam //New England Journal of Medicine. – 2020.
13. Robin N. Thompson, Francesca A. Lovell-Read, Uri Obolski. (2020) Time from Symptom Onset to Hospitalisation of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Cases: Implications for the Proportion of Transmissions from Infectors with Few Symptoms. Journal of Clinical Medicine 9:5, 1297.
14. Tian H, Liu Y, Li Y, Wu C-H, Chen B, Kraemer MUG, et al. The impact of transmission control measures during the first 50 days of the COVID-19 epidemic in China. MedRxiv 2020; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.01.30.20019844>.
15. TommasoLupia, Silvia Scabini, Simone Mornese Pinna, Giovanni Di Perri, Francesco Giuseppe De Rosa, Silvia Corcione «2019 novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak: A new challenge», Journal of Global Antimicrobial Resistance 21 (2020) 22-27.

УДК [616.98:578.834.1]-08:615.816.2:615.382

© Коллектив авторов, 2020

В.Н. Павлов, Ш.Э. Булатов, В.В. Викторов, О.А. Ефремова, А.В. Тюрин,
Л.Н. Хусаинова, С.Г. Ахмерова, И.Р. Мухаметзянов, Р.М. Гумеров
**ОБ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ
С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19
В ГОСПИТАЛЕ НА БАЗЕ КЛИНИКИ БГМУ
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Уфа**

В статье показан опыт организации на базе Клиники ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России инфекционного госпиталя для пациентов с подозрением на коронавирусную инфекцию и подтвержденным диагнозом. Приводятся законодательная база открытия госпиталя, организация перепрофилирования терапевтического корпуса, инфраструктура госпиталя, состав и график работы бригад медицинских работников, статистические данные по итогам четырех недель работы госпиталя. Новейшей технологией стало создание на базе Клиники БГМУ базы данных доноров-реконвалесцентов COVID-19. Приведен пример первого переливания реконвалесцентной плазмы пациенту, находящемуся в госпитале.

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция COVID-19, инфекционный госпиталь, Клиника БГМУ.

V.N. Pavlov, Sh.E. Bulatov, V.V. Viktorov, O.A. Efremova, A.V. Tyurin,
L.N. Khusainova, S.G. Akhmerova, I.R. Mukhametzyanov, R.M. Gumerov
**ON THE PROVISION OF MEDICAL CARE TO PATIENTS
WITH A NEW CORONAVIRUS INFECTION COVID-19
IN A HOSPITAL ON THE BASIS OF THE BSMU CLINIC**

The article shows the experience of organizing an infectious diseases hospital for patients with suspected coronavirus infection and a confirmed diagnosis on the basis of the Clinic of the FSBEI HE "Bashkir State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation. The legislative framework for the opening of the hospital, the organization of the re-profiling of the therapeutic building, the infrastructure of the hospital, the composition and schedule of the teams of medical workers, statistics on the results of four weeks of the hospital's work are given. The latest technology was the creation of a database of convalescent donors COVID-19 on the basis of the BSMU Clinic. An example of the first transfusion of convalescence plasma to a patient in a hospital is given.

Key words: new coronavirus infection COVID-19, infectious diseases hospital, BSMU Clinic.

Ситуация, связанная с пандемией новой коронавирусной инфекции COVID-19 (далее – новая коронавирусная инфекция), требует постоянной актуализации информации по распро-

странению заболевания, принятия оперативных, подчас нестандартных решений.

С учетом прогноза эпидемиологической ситуации в Республике Башкортостан ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России (далее – БГМУ) вышел с предложением об открытии на базе Клиники БГМУ инфекционного госпиталя для пациентов с подозрением на коронавирусную инфекцию и подтвержденным диагнозом.

Согласно приказу Минздрава Республики Башкортостан от 11 апреля 2020 г. № 310-А «О перепрофилировании медицинских организаций в госпитальные базы г.Уфы» с 16 апреля 2020 г. вплоть до особого распоряжения с момента поступления пациенты с внебольничной пневмонией с подтвержденной коронавирусной инфекцией, с симптомами ОРВИ, с подтвержденной коронавирусной инфекцией согласно маршрутизации будут госпитализированы в госпиталь на базе Клиники БГМУ [3].

Позднее вышел Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01 мая 2020г. № 399 «О временном перепрофилировании федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации для оказания медицинской помощи пациентам с подтвержденным диагнозом новой коронавирусной инфекции COVID-19 или с подозрением на новую коронавирусную инфекцию COVID-19 в стационарных условиях» [1].

Под госпиталь на 100 коек в кратчайшие сроки был перепрофилирован отдельно стоящий терапевтический корпус с возможностью дальнейшего увеличения количества коек. Перепрофилирование проводилось в соответствии со Временным порядком организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 [2].

Помещения терапевтического корпуса для дальнейшей противоэпидемической работы были маркированы как грязная, переходная и чистая зоны.

Инфраструктура госпиталя на базе Клиники БГМУ включает 1- и 2-х местные боксированные палаты, оснащенные необходимыми аппаратами искусственной вентиляции легких (далее – ИВЛ) и реанимационного мониторинга пациентов отделения реанимации и интенсивной терапии, оборудованы современные

диагностические комплексы, реанимационные залы, оснащенные высокотехнологичным оборудованием (УЗИ экспертного класса, передвижные рентгеноаппараты, ОФЭК/КТ Discovery 670), которые могут понадобиться при возможных сочетанных и сопутствующих заболеваниях и осложнениях у пациентов. Все койки имеют подводку к медицинскому кислороду, отделения реанимации оснащены 35 аппаратами для инвазивной и неинвазивной ИВЛ.

К моменту открытия и до настоящего времени госпиталь обеспечен необходимыми ресурсами для диагностики и лечения коронавирусной инфекции, перечень и объем которых подвергается корректировкам в соответствии с новыми методическими рекомендациями, поступающими из Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Для работы в госпитале формируются бригады медицинских работников. Предварительно в состав каждой бригады включено 50 человек, из них не менее 10 человек – врачи.

Анализ работы госпиталей в нашей стране и за рубежом показал, что в составе бригады обязательно должны быть врач-инфекционисты, врачи анестезиологи-реаниматологи, врачи-рентгенологи, врачи-радиологи, врачи клинической лабораторной диагностики, врачи-эпидемиологи, врачи-хирурги, врачи функциональной диагностики, а также врачи-терапевты, врачи-кардиологи, врачи-неврологи, врачи-эндокринологи.

В состав бригад вошли преподаватели БГМУ, ординаторы, а также студенты старших курсов, имеющие сертификаты, подтверждающие допуск к осуществлению медицинской или фармацевтической деятельности на должностях среднего медперсонала.

Все сотрудники, задействованные в работе в госпитале, прошли подробный инструктаж и дополнительное обучение по диагностике, лечению, профилактике распространения коронавирусной инфекции, особенностям госпитализации и выписки пациентов, соблюдению противоэпидемического режима. Весь персонал обеспечен средствами индивидуальной защиты.

В целях недопущения распространения коронавирусной инфекции бригады медицинских работников работают вахтовым методом по 14 дней. Для их проживания в госпитале созданы все необходимые бытовые условия.

В госпитале, как и во всей Клинике БГМУ, обеспечивается онлайн-взаимодействие не только с федеральными дистанционными консультативными центрами, но и с коллегами из Китая и Германии, что позволяет оператив-

но внедрять в работу все последние достижения, которые применяются в мировой практике по диагностике и лечению больных коронавирусной инфекцией.

За прошедший месяц работы в госпиталь был госпитализирован 201 пациент. В основном пациенты были направлены из ГБУЗ РБ РКБ им. Г.Г. Куватова, также поступление пациентов шло из медицинских организаций города Уфы и районов Республики Башкортостан.

Максимальное количество больных, которые одновременно проходили лечение в госпитале, составило 103 человека.

Возраст госпитализированных составил от 20 до 87 лет. У молодых мужчин в возрасте от 40 до 59 лет с повышенной массой тела отмечалось более тяжелое течение воспалительных процессов.

В отделении реанимации пролечено 24 пациента (11,9% от числа госпитализированных в госпиталь), из них на ИВЛ находилось 14 пациентов.

Умерло 5 пациентов (2,5% от числа госпитализированных), из них 2 мужчин и 3 женщины. Все умершие пациенты были с сопутствующей патологией: с онкологическими заболеваниями, заболеваниями сердечно-сосудистой системы, хроническими заболеваниями почек.

Выписано с выздоровлением 125 пациентов (62,2% от числа госпитализированных).

Следует отметить, что отделения хирургии, онкологии и химиотерапии, урологии, педиатрии, реабилитации и родильный дом продолжают функционировать и осуществлять прием пациентов в обычном режиме.

В настоящее время БГМУ совместно с Республиканской станцией переливания крови начал работу по созданию базы данных доноров-реконвалесцентов COVID-19.

В условиях, когда вакцина против коронавирусной инфекции находится на стадии разработки, переливание реконвалесцентной плазмы служит эффективной альтернативой для лечения тяжелых пациентов с коронавирусной инфекцией.

В России плазму пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию, впервые стали использовать лишь несколько недель назад в ряде клиник научно-исследовательских центров и медицинских организаций, расположенных в Москве. Из субъектов Российской Федерации Республика Башкортостан стала одной из первых, заготовивших плазму от донора реконвалесцента COVID-19.

На базе Клиники БГМУ уже установлен мобильный передвижной заготовительный комплекс крови.

06 мая 2020 г. был произведен забор крови у донора, который перенес коронавирусную инфекцию и находился на лечении в госпитале на базе Клиники БГМУ, 09 мая 2020г. плазма этого донора перелита пациенту Ш. (45 лет, рост 190 см, вес 120 кг), который находится на лечении в госпитале на базе Клиники БГМУ. Больной находится в отделении реанимации на жесткой принудительной вентиляции легких. На фоне комплексного лечения и после переливания реконвалесцентной плазмы у больного отмечена положительная динамика, в том числе по данным компьютерной томографии легких, что позволяет снять пациента с ИВЛ.

Сведения об авторах статьи:

Павлов Валентин Николаевич – д.м.н., профессор, член-корр. РАН, ректор ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Тел. 8(347)272-41-73.

Булатов Шамиль Энгельсович – главный врач Клиники ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450083, г. Уфа, ул. Шафиева, 2. Тел. 8(347)223-11-92.

Викторов Виталий Васильевич – д.м.н., профессор, проректор по региональному развитию здравоохранения ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Тел. 8(347)272-06-85.

Ефремова Ольга Анатольевна – к.м.н., заместитель главного врача по медицинской части Клиники ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450083, г. Уфа, ул. Шафиева, 2. Тел. 8(347)223-11-92.

Тюрин Антон Викторович – к.м.н., доцент, заведующий кафедрой внутренних болезней ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450083, г. Уфа, ул. Шафиева, 2. Тел. 8(347)223-11-92.

Хусанова Леонора Нурфаизовна – к.м.н., заведующий терапевтическим отделением Клиники ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450083, г. Уфа, ул. Шафиева, 2. Тел. 8(347)223-11-92.

Ахмерова Светлана Герценовна – д.м.н., профессор, руководитель управления проектной деятельностью ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. Тел. 8(347)272-22-19.

Мухаметзянов Ильдар Ринатович – начальник организационно-методического отдела Клиники ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450083, г. Уфа, ул. Шафиева, 2. Тел. 8(347)223-11-92.

Гумеров Руслан Мансурович – врач-статистик организационно-методического отдела Клиники ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450083, г. Уфа, ул. Шафиева, 2. Тел. 8(347)223-11-92.

ЛИТЕРАТУРА

1. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01 мая 2020 г. № 399 «О временном перепрофилировании федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации для оказания медицинской помощи пациентам с подтвержденным диагнозом новой коронавирусной инфекции COVID-19 или с подозрением на новую коронавиурсную инфекцию».

русскую инфекцию COVID-19 в стационарных условиях» URL: Rasporyazhenie-ot-24-aprelya-2020-goda_1131_r-Ob-utverzhdennii-spiska-pereprofilirovannykh (дата обращения: 15.05.2020).

2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 марта 2020 г. № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19» (с изменениями от 27.03.2020 № 246н, с изменениями от 02.04.2020 № 264н, с изменениями от 29.04.2020 № 385 н) URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73669697/> (дата обращения 15.05.2020).
3. Приказ Министерства здравоохранения Республики Башкортостан от 11 апреля 2020 г. № 310-А «О перепрофилировании медицинских организаций в госпитальные базы г. Уфы» (с изм. от 13.04.2020 г. № 318-А) URL: <https://bashgmu.ru/> (дата обращения 15.05.2020).

REFERENCES

1. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01 мая 2020 г. № 399 «О временном перепрофилировании федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации для оказания медицинской помощи пациентам с подтвержденным диагнозом новой коронавирусной инфекции COVID-19 или с подозрением на новую коронавирусную инфекцию COVID-19 в стационарных условиях» URL: <https://bashgmu.ru/> (In Russ.).
2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 марта 2020 г. № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19» (с изменениями от 27.03.2020 № 246н, с изменениями от 02.04.2020 № 264н, с изменениями от 29.04.2020 № 385 н) URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73669697/> (In Russ.).
3. Приказ Министерства здравоохранения Республики Башкортостан от 11 апреля 2020 г. № 310-А «О перепрофилировании медицинских организаций в госпитальные базы г. Уфы» (с изм. от 13.04.2020 г. № 318-А) URL: <https://bashgmu.ru/> (In Russ.).

УДК 617-089

© Коллектив авторов, 2020

М.В. Тимербулатов¹, Л.Р. Аитова¹, Е.Е. Гришина¹,
А.Е. Визгалова¹, Т.М. Зиганшин², А.А. Гарифуллин², Н.М. Казаков²
**ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩЬЮ
В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19**

¹ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Уфа

²ГБУЗ МЗ РБ «Городская клиническая больница № 21», г. Уфа

В статье представлены данные о работе специализированных и общехирургических стационаров, оказывающих хирургическую помощь в условиях пандемии новой коронавирусной болезни COVID-19. Наряду с обеспечением непрерывности процесса хирургической помощи важнейшей задачей при этом является предотвращение внутрибольничного инфицирования медицинского персонала и пациентов. Дана характеристика количественных и качественных изменений по оказанию хирургической помощи в условиях пандемии, рассмотрены вопросы особенностей проведения хирургических вмешательств.

Ключевые слова: пандемия COVID-19, хирургия, предупреждение госпитального инфицирования, защита медицинского персонала.

M.V. Timerbulatov, L.R. Aitova, E.E. Grishina,
A.E. Vizgalova, T.M. Ziganshin, A.A. Garifullin, N.M. Kazakov
PROVISION OF POPULATION WITH SURGICAL AID UNDER COVID-19 PANDEMIC

The article presents data on the work of specialized and general surgical hospitals that provide surgical care during the pandemic of the new coronavirus disease COVID-19. Along with ensuring the continuity of the surgical care process, the most important task in this case is to prevent nosocomial infection of medical personnel and patients. The characteristic of quantitative and qualitative changes occurring in the provision of surgical care in a pandemic is given, issues of features of surgical interventions in this case are considered.

Key words: COVID-19 pandemic, surgery, prevention of hospital infection, protection of medical personnel.

2020 год ознаменовался серьезным вызовом для систем здравоохранения всех стран мира. Безусловно, основную нагрузку испытывает медперсонал отделения интенсивной терапии, непосредственно контактирующие с инфицированными новой коронавирусной инфекцией COVID-19 пациентами. В этих отделениях, наряду с подавляющими случаями летальных исходов, возможны случаи заражения пациентов с подозрением на COVID-19 инфекцию и персонала. Известно, что основная часть инфицирования вирусной инфекцией происходит в условиях стационара [7]. Наряду с непосредственным патологическим

воздействием COVID-19 инфекции на пациентов, одним из неблагоприятных факторов данного заболевания является значительное использование имеющегося коечного фонда, что, безусловно, пагубно сказывается на возможностях и качестве оказываемой медицинской помощи пациентам с другими заболеваниями. По эпидемиологическим показаниям многие стационары закрываются на карантин на срок до 2 недель, ожидая значительный рост инфицированных. Развернуты COVID-19-госпитали, которые непосредственно занимают данными пациентами. В соответствии с СанПин развертывание данных коек