

УДК 614.2

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/76/21>

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19 В РОДОВСПОМОГАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ III УРОВНЯ

©*Аязбеков А. К.*, Международный казахско-турецкий университет им. Х.А. Ясави,
г. Туркестан, Казахстан

©*Нурхасимова Р. Г.*, канд. мед. наук, Международный казахско-турецкий университет
им. Х.А. Ясави, г. Туркестан, Казахстан

©*Аязбекова А. Б.*, Международный казахско-турецкий университет им. Х.А. Ясави,
г. Туркестан, Казахстан

©*Курманова А. М.*, д-р мед. наук, Казахский национальный университет им. Аль-Фараби,
г. Алматы, Казахстан

©*Нускабаева Г. О.*, Международный казахско-турецкий университет им. Х.А. Ясави,
г. Туркестан, Казахстан

ORGANIZATION OF MEDICAL ASSISTANCE DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN A LEVEL III MATERNITY HOSPITAL

©*Ayazbekov A.*, Akhmet Yasavi International Kazakh Turkish University, Turkestan, Kazakhstan

©*Nurkhasimova R.*, M.D., Akhmet Yasavi International Kazakh
Turkish University, Turkestan, Kazakhstan,

©*Ayazbekova A.*, Akhmet Yasavi International Kazakh Turkish University, Turkestan, Kazakhstan

©*Kurmanova A.*, Dr. habil., Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

©*Nuskabaeva G.*, Akhmet Yasavi International Kazakh Turkish University, Turkestan, Kazakhstan

Аннотация. В статье представлена организация работы провизорного стационара в родовспомогательном учреждении третьего уровня, который функционировал в августе 2020 года в Областном перинатальном центре №3 (г. Туркестан). За время работы провизорного отделения в период «первой волны» получили лечение 154 пациентки с легкой (24,5%), среднетяжелой (59,3%) и тяжелой (16,1%) формами течения COVID-19, принято 18 родов, из них 4 путем операции кесарево сечения (22,2%). Данный опыт потребовал необходимость в углублении знаний в области кризис-менеджмента и создания мультидисциплинарной команды, включающей как медицинских и так технических специалистов (инженеров).

Abstract. The article presents the organization of the work of a provisional hospital in a third-level obstetric institution, which functioned in August 2020 in the Regional Perinatal Center no. 3 (Turkestan). During the work of the provisional department during the “first wave”, 154 patients with COVID-19 with mild (24.5%), moderate (59.3%) and severe (16.1%) received treatment, 18 deliveries were accepted, of 4 of them by caesarean section (22.2%). This experience required a deepening of knowledge in the field of crisis management and the creation of a multidisciplinary team, including both medical and technical specialists (engineers).

Ключевые слова: COVID-19, провизорный стационар, организация службы родовспоможения, кризис-менеджмент.

Keywords: COVID-19, provisional hospital, organization of obstetric services, crisis management.

Пандемия COVID-19 явилась серьезным испытанием для человечества и систем здравоохранения большинства стран мира. Это заболевание стремительно распространилось в мире, несмотря на принятые меры профилактики и сдерживания инфекции. Малая изученность вопроса организации лечебно-диагностического процесса в условиях пандемии, огромный поток и тяжесть контингента, обратившихся за медицинской помощью во время «первой волны», потребовала от организаторов здравоохранения принятие сложных решений в сжатые сроки и при ограниченных ресурсах (нехватка кадровых ресурсов, сбои в обеспечении жизненно необходимыми медикаментами, изделий медицинского назначения, оборудования и т. д.).

Особенно остро эта проблема встала при организации медицинской помощи беременным с коронавирусной инфекцией. Беременные женщины в силу физиологических изменений в иммунной и сердечно-легочной системе имеют высокую вероятность развития осложнений респираторных вирусных инфекций. Это особенно выражено при вовлечении кардиореспираторной системы, что способствует быстрому развитию дыхательной недостаточности у беременных [1, 2].

Беременные с коронавирусной инфекцией подвержены более высокому риску развития невынашивания, преждевременных родов, перинатальных осложнений [3, 4]. Клинически выраженные формы заболевания протекают с интоксикацией, лихорадкой, поражением эндотелия сосудов, легких, сердца, почек, ЖКТ, центральной и периферической нервной систем с риском развития осложнений острой дыхательной недостаточности, респираторного дистресс синдрома, тромбоэмболией легочных артерий, сепсиса, шок, полиорганной недостаточности, приводящих к материнской и перинатальной смертности и заболеваемости [5–7].

В условиях глобальной пандемии COVID-19 наиболее действенным мероприятием является профилактика заражения путем социального дистанцирования [8, 9]. Для обеспечения лечебного процесса данному контингенту пациентов требуется наличие сильной материально-технической базы, профессионализма и стрессоустойчивости медицинских сотрудников. На момент максимального пика распространения коронавирусной инфекции в 2020 г. в системе здравоохранения имелся дефицит нормативной базы по организации медицинской помощи, лечебного и диагностического процесса беременным, роженицам, родильницам и новорожденным. Вопросы по регламентации действий службы родовспоможения для обеспечения готовности подразделений к приему и оказанию медицинской помощи беременным как на амбулаторном, так и на стационарном этапах требовали принятия решений на местном уровне. В связи с чем, представляет интерес опыт организации медицинской помощи в условиях пандемии COVID-19 «первой волны» в родовспомогательном учреждении III уровня.

Приказом руководителя управления общественного здоровья Туркестанской области №236 н/к «О внесении дополнений в приказ управления общественного здоровья Туркестанской области от 13.03.2020 г.» на базе «Областной перинатальный центр №3» как структурное подразделение инфекционного стационара было развернуто 40 коек провизорного стационара для беременных рожениц, родильниц и новорожденных. Маршрутизация потока пациентов проводилась согласно приказа Управления

здравоохранения Туркестанской области «Об утверждении Правил оказания акушерско-гинекологической помощи в условиях пандемии COVID-19».

На больничном совете перинатального центра было решено, что по эпидемиологическим и санитарным требованиям для разворачивания данных коек подходит отдельно стоящее двухэтажное здание (с отдельной от основного здания вентиляцией), соединенное с основным зданием галерей на втором этаже, двери с обеих сторон были заперты, тем самым достигнута изоляция здания. Для разворачивания данных 40 коек было выделено 31 помещение общей площадью 898 м², имелся отдельный вход и выход из здания. До пандемии данное здание являлось базой для клинично-диагностического блока при перинатальном центре и была ориентирована на амбулаторный поток пациентов.

Для исключения контакта и минимизации риска внутрибольничного заражения консультации в клинично-диагностическом блоке были переведены на онлайн формат работы, с дистанционными консультациями через видеосвязь, использовались мессенджеры WhatsApp и Skype. Сложность состояла в том, что в данном виде консультации акцент делается на ответственности пациентов за свое здоровье, высокой приверженности выполнения пациентами рекомендаций, а также на коммуникативные навыки консультанта. Всего было проведено 425 видеоконсультации 283 пациентам. При изучении удовлетворенности пациентов данным методом консультаций было выявлено, что 78% пациентов полностью удовлетворены, 10% -частично удовлетворены, а 12% — не были удовлетворены консультацией и предпочитали традиционный метод явочной консультации.

С целью сохранения доступности квалифицированной, специализированной акушерско-гинекологической, перинатальной помощи для пациентов из контингента с высоким риском осложнений (из дальних районов, с различными сочетаниями акушерской и экстрагенитальной патологии и т. д.) была организована явочная консультация мультидисциплинарной командой врачей, с предварительным ознакомлением данными пациента, высланными через электронную почту. Интервалы приема между пациентами составляли 30 минут для проведения санитарной и гигиенической обработки помещений.

В связи с особыми требованиями к работе с пациентами инфекционного профиля согласно постановлению главного санитарного врача МЗ РК были проведены распределения на «красную» и «зеленую» зоны. В красной зоне находились непосредственно пациенты, и проводились все лечебно-диагностические процедуры, в зеленой зоне - комнаты для отдыха персонала, комнаты с расходными материалами для лечебного процесса.

Забор материала на диагностику SARS-CoV2 методом ПЦР осуществлялся круглосуточно у сотрудников и пациентов. Было проведено 406 исследований, из них вирус выявлен в 20 случаях (4,9%), отрицательный результат 386 (95,1%). Все положительные случаи выявлены среди пациентов.

Материально-техническая база была приведена в соответствие с требованиями санитарных правил и норм, потребностям службы и работы специалистов в изоляции. Палаты были приспособлены и дооснащены консолями в соотношении 1 койка: 1 кислородная точка, подача кислорода осуществлялась автономной кислородвырабатываемой станцией “ARLANOXY”. Развернута 1 операционная и 1 родильный зал для принятия родов. Организовано оснащение одноразовыми средствами индивидуальной защиты и другим необходимыми расходными материалами. Бесперебойная работа в «красной зоне» обеспечивалась работой команды в «зеленой зоне», состоящей из провизора, фармацевта, инженеров технического обеспечения, консультантов врачей акушер-гинекологов, анестезиологов-реаниматологов, специалистами различных профилей,

эпидемиолога, помощника эпидемиолога, главной акушеркой, заместителей главного врача, главным врачом. Ежедневно на следующий день планировалась и формировалась потребность в кадрах, питании для сотрудников и пациентов, лекарственных препаратах, изделиях медицинского назначения, средствами индивидуальной защиты, оборудования и других необходимых для полноценного функционирования изолированной службы.

Укомплектован временный штат провизорного отделения: заведующий отделением — 1, врач акушер гинеколог — 1, врача реаниматолог — 1 ставка. Медсестринский штат укомплектован по принципу на каждые 20 коек 2 медсестринских поста и 1 младший медицинский персонал. Всего на 40 коек было привлечено 31 сотрудник, из них 6 врачей, 17 средний и 8 младший медицинский персонал. В виду нехватки профильных специалистов инфекционистов и пульмонологов, осмотры данных специалистов были организовано в виде ежедневных обходов в утреннее и вечернее время без круглосуточного нахождения в стационаре специалистов, также дистанционные консультации по телемедицине и видеоконференции. Всего за время функционирования провизорных коек было пролечено 154 пациентки, заполняемость 40 коек в среднем составляла 95,5%, среднее количество койко/дней 9,1.

Анализ госпитализированных пациентов провизорного стационара показал, что 88,3% (136) составляли беременные, из них 27,2% (37) были в сроке до 21 недель 6 дней и 72,8% (99) — свыше 22 недель; 11,6% (18) пациенток в послеродовом периоде. Подтверждение диагноза коронавирусной инфекции (U07.1) наблюдалось у 12,9% (20 случаев), в 87,1% (134) вирус не идентифицирован (U07.2). По тяжести течения заболевание в легкой форме выявлено в 24,5% случаев, среднетяжелой — в 59,3% и тяжелой — в 16,1% случаев (Рисунок).

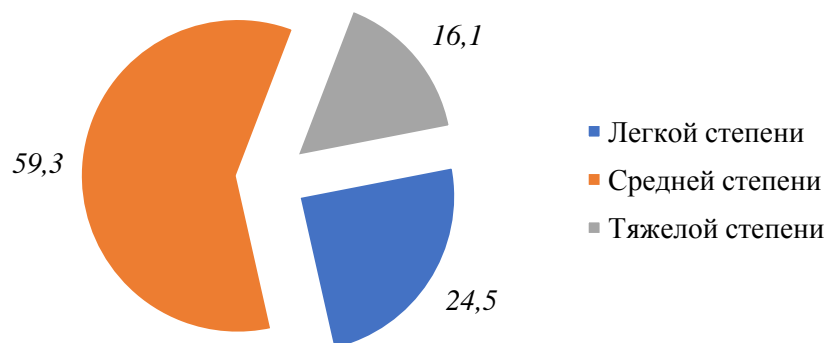


Рисунок. Распределение пациентов по тяжести заболевания (%)

Из числа 40 коек для реанимационной службы было выделено 2 койки, из расчета 1 реанимационная койка на 20 провизорных коек, как оказалось данный расчет не покрывает реальную потребность, при заполняемости стационара на 90-100% реальная потребность составляла от 5 до 10 коек в день. Каждая 7 пациентка нуждалась в наблюдении в условиях реанимации. Респираторная поддержка путем подачи кислорода инсуффляцией через аппарат Боброва проводилась всем госпитализированным, неинвазивная ИВЛ СРАР проводилась в 9 случаях (5,8%), инвазивная ИВЛ — в 5 (3,2%) случаях.

Особенностью оказания стационарной помощи беременным родильницам, роженицам является то, что в течение суток меняется структура пациентов, беременные вступают в роды, происходят роды и зачастую возникают вопросы, связанные уже с осложненными родами (оперативные, преждевременные, индуцированные). Для этого необходимо

предусмотреть в штатном расписании наличие акушерок с необходимыми навыками принятия родов, врача неонатолога, неонатальных медсестер, операционных медсестер, анестезиолога и анестезистов. Принято 18 родов в доношенном сроке, из них 14 (77,8%) самопроизвольных и 4 (22,2%) — путем кесарево сечения.

Также после родов особенно актуален вопрос цикличности заполнения палат с учетом метода родоразрешения, послеоперационного наблюдения женщин, родоразрешенных путем кесарево сечения. По имеющимся на тот момент литературным данным [10] было высказано мнение, что наиболее вероятный путь инфицирования новорожденного ребенка постнатальный, все новорожденные были изолированы под круглосуточное наблюдение неонатальных медсестер. Всего новорожденных было под наблюдением 18, всем новорожденным 2-хкратно была проведена ПЦР диагностика SARS-CoV, ни в одном случае не было диагностировано заражение новорожденных коронавирусной инфекцией.

Выписаны с улучшением 98,8% (152) пациентки и 1,2% (2) были переведены в областную клиническую больницу в профильные отделения для дальнейшего лечения и реабилитации в виду хронических декомпенсированных заболеваний, имевшихся до госпитализации (1,2%), основной поток пациентов выписан на амбулаторный этап под наблюдения участковых врачей (98,8%).

Критериями выписки из стационара пациентов являлись нормальная температура тела в течение 3-х дней, отсутствие симптомов поражения респираторного тракта, восстановление нарушенных лабораторных показателей, отсутствие акушерских осложнений (беременности, послеродового периода), двукратный отрицательный результат лабораторного исследования на наличие SARS-CoV. Передавался личный/письменный актив о пациентке участковому врачу акушер-гинекологу, врачу общей практики.

Выводы

Организация оказания стационарной медицинской помощи в условиях пандемии коронавирусной инфекции особенно уязвимому контингенту пациентов - беременным, роженицам, родильницам и их новорожденным является серьезным вызовом и испытанием эффективности организаторов здравоохранения. Необходимы глубокие познания медицины, опыт в данной сфере и богатый клинический багаж для оптимальной организации всей службы. Данный опыт потребовал от руководителей подразделений, заместителей главного врача, главного врача необходимость в углублении знаний в области кризис менеджмента. К организации помощи должна быть привлечена мультидисциплинарная команда: акушер-гинекологов, анестезиологов-реаниматологов, неонатологов, инфекционистов, эпидемиологов, старших медицинских сестер, технических специалистов, инженеров подачи кислорода.

Список литературы:

1. Poon L. C., Yang H., Lee J. C. S., Copel J. A., Leung T. Y., Zhang Y., Prefumo F. ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals // *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*. 2020. <https://doi.org/10.1002/uog.22013>
2. Белокриницкая Т. Е., Шаповалов К. Г. Грипп и беременность. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 144 с.
3. Wong S. F., Chow K. M., Leung T. N., Ng W. F., Ng T. K., Shek C. C., Tan P. Y. Pregnancy and perinatal outcomes of women with severe acute respiratory syndrome // *American journal of*

obstetrics and gynecology. 2004. V. 191. №1. P. 292-297.
<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2003.11.019>

4. Клиническо-диагностический протокол «Коронавирусная инфекция COVID-19 у беременных, рожениц и родильниц» одобренный Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от 14 января 2021 года. Протокол №126.

5. Liu D. et al. Pregnancy and perinatal outcomes of women with COVID-19 Pneumonia: a preliminary analysis // Available at SSRN.

6. Всемирная Организация Здравоохранения, автор. Доклад совместной миссии ВОЗ и Китая по Коронавирусным заболеваниям 2019 года (Covid19). 24 апреля 2020 года.

7. Организация оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции COVID-19. Методические рекомендации. МЗ РФ, г. Москва, май 2020 года.

8. Government of Western Australia. Department of Health. Management of COVID-19 infection in pregnant women Statewide Version 3, 31 August 2020. P.42-25)

9. COVID-19 (coronavirus disease) – Fertility and Pregnancy <https://clck.ru/dY6oD>

10. Karimi-Zarchi M., Neamatzadeh H., Dastgheib S. A., Abbasi H., Mirjalili S. R., Behforouz A., Bahrami R. Vertical transmission of coronavirus disease 19 (COVID-19) from infected pregnant mothers to neonates: a review // *Fetal and pediatric pathology*. 2020. V. 39. №3. P. 246-250. <https://doi.org/10.1080/15513815.2020.1747120>

References:

1. Poon, L. C., Yang, H., Lee, J. C. S., Copel, J. A., Leung, T. Y., Zhang, Y., ... & Prefumo, F. (2020). ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*. <https://doi.org/10.1002/uog.22013>

2. Belokrinskaya, T. E., & Shapovalov, K. G. (2016). *Gripp i beremennost'*. Moscow. (in Russian).

3. Wong, S. F., Chow, K. M., Leung, T. N., Ng, W. F., Ng, T. K., Shek, C. C., ... & Tan, P. Y. (2004). Pregnancy and perinatal outcomes of women with severe acute respiratory syndrome. *American journal of obstetrics and gynecology*, 191(1), 292-297. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2003.11.019>

4. Клиническо-диагностический протокол “Коронавирусная инфекция COVID-19 у беременных, рожениц и родильниц” одобренный Объединенной комиссией по качеству медицинских услуг МЗ РК от 14 января 2021 года. Протокол №126. (in Russian).

5. Liu, D., Li, L., Wu, X., Zheng, D., Wang, J., & Liang, B. Pregnancy and perinatal outcomes of women with COVID-19 Pneumonia: a preliminary analysis. *Available at SSRN*.

6. Всевмировая Организација Здравеохраненија, автор. Доклад совместной миссии ВОЗ и Китая по Коронавирусным заболеваниям 2019 года (Covid19). 24 апреля 2020 года. (in Russian).

7. Организација оказанија медицинској помошчи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции COVID-19. Методические рекомендации. МЗ РФ, г. Москва, май 2020 года. (in Russian).

8. Government of Western Australia. Department of Health. Management of COVID-19 infection in pregnant women Statewide Version 3, 31 August 2020. P.42-25)

9. COVID-19 (coronavirus disease) – Fertility and Pregnancy <https://clck.ru/dY6oD>

10. Karimi-Zarchi, M., Neamatzadeh, H., Dastgheib, S. A., Abbasi, H., Mirjalili, S. R., Behforouz, A., ... & Bahrami, R. (2020). Vertical transmission of coronavirus disease 19 (COVID-19) from infected pregnant mothers to neonates: a review. *Fetal and pediatric pathology*, 39(3), 246-250. <https://doi.org/10.1080/15513815.2020.1747120>

Работа поступила
в редакцию 07.02.2022 г.

Принята к публикации
13.02.2022 г.

Ссылка для цитирования:

Аязбеков А. К., Нурхасимова Р. Г., Аязбекова А. Б., Курманова А. М., Нускабаева Г. О. Организация медицинской помощи в период пандемии COVID-19 в родовспомогательном учреждении III уровня // Бюллетень науки и практики. 2022. Т. 8. №3. С. 197-203. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/76/21>

Cite as (APA):

Ayazbekov, A., Nurkhasimova, R., Ayazbekova, A., Kurmanova, A., & Nuskabaeva, G. (2022). Organization of Medical Assistance During the COVID-19 Pandemic in a Level III Maternity Hospital. *Bulletin of Science and Practice*, 8(3), 197-203. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/76/21>