

Статья поступила в редакцию 18.11.2020 г.

Ушакова И.А., Шибельгут Н.М., Рудаева Е.В., Елгина С.И., Мозес В.Г.
Кузбасская клиническая больница им. С.В. Беляева,
Кемеровский государственный медицинский университет,
г. Кемерово, Россия

ОПЫТ РАБОТЫ АКУШЕРСКИХ ДИСТАНЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ В УСЛОВИЯХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Цель – определить эффективность динамического мониторинга и маршрутизации беременных, рожениц и родильниц в условиях распространения новой коронавирусной инфекции.

Материал и методы. Ретроспективно изучены течение беременности, родов, состояние здоровья новорожденных у 24 женщин с COVID-19, находившихся в репрофилированных инфекционных стационарах города Кемерово. Маршрутизация беременных и родильниц в Кемеровской области осуществлялась в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Кузбасса № 933 от 17 апреля 2020 года «О временной маршрутизации беременных женщин, рожениц и женщин в течение 42 дней после завершения беременности любого срока и локализации с ОРВИ, внебольничными пневмониями, подозрением на новую коронавирусную инфекцию COVID-19, больных новой коронавирусной инфекцией COVID-19».

Результаты. Из 24 беременных женщин с COVID-19 пять были родоразрешены. У троих беременность завершилась проведением операции кесарева сечения, у двоих произошли самостоятельные роды без осложнений. Одна пациентка родоразрешена по причине, напрямую связанной с коронавирусной инфекцией, четверо – по акушерским показаниям. Во всех случаях родоразрешение проводилось стандартно, без каких-либо особенностей.

Все роды были одноплодными, из них четверо новорожденных были доношенными и одна – недоношенная. После тестирования на COVID-19 у всех новорожденных получены отрицательные результаты. Все беременные, родильницы и дети выписаны с выздоровлением. Умерших не было.

На сегодняшний день из 24 пациенток акушерского профиля 23 выздоровели. Одна беременная с легким течением заболевания продолжает лечение в условиях инфекционного госпиталя.

Заключение. Маршрутизация пациенток акушерского профиля с COVID-19, осуществляемая в соответствии с действующим приказом Министерства здравоохранения Кузбасса, позволила избежать проблем при госпитализации и последующем родоразрешении.

Приоритетная роль по осуществлению динамического мониторинга и маршрутизации беременных, рожениц и родильниц в условиях распространения новой коронавирусной инфекции принадлежит акушерским дистанционным консультативным центрам.

Ключевые слова: беременность; роды; женщины с COVID-19; новорожденные

Ushakova I.A., Shibelgut N.M., Rudaeva E.V., Elgina S.I., Mozes V.G.

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

EXPERIENCE OF REMOTE OBSTETRIC CENTERS IN THE KEMEROVO REGION IN THE CONTEXT OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION

Aim – to determine the effectiveness of dynamic monitoring and routing of pregnant women, women in labor and maternity hospitals in the context of the spread of a new coronavirus infection in obstetric remote consultation centers.

Materials and methods. The course of pregnancy and childbirth, as well as the health status of newborns, were retrospectively studied in 24 women with COVID-19 who were in repurposed infectious diseases hospitals in Kemerovo. Routing of pregnant and maternity women in the Kemerovo region was carried out in accordance with the order of the Ministry of health of Kuzbass N 933 dated 17.04.2020 «On temporary routing of pregnant women, women in labor and women within 42 days after the end of pregnancy of any term and localization with SARS, community-acquired pneumonia, suspected new coronavirus infection COVID-19, patients with new coronavirus infection COVID-19».

Results. Of the 24 pregnant women with COVID-19 – five were delivered. In three cases, the pregnancy ended with a caesarean section, and two had independent deliveries without complications. One patient was delivered for a reason directly related to coronavirus infection, four – for obstetric indications. In all cases, delivery was performed as standard without any special features. All deliveries were singleton, of which four newborns were full – term and one was premature. After testing for COVID-19 in newborns, negative results were obtained. All pregnant women, maternity patients and children were discharged with recovery. There are no dead. To date, 23 out of 24 obstetric patients have recovered. One pregnant woman with a mild course of the disease continues treatment in an infectious disease's hospital.

Корреспонденцию адресовать:

ЕЛГИНА Светлана Ивановна,
650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова 22а,
ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России.
Тел: 8 (3842) 73-48-56
E-mail: elginas.i@mail.ru

Информация для цитирования:

Ушакова И.А., Шибельгут Н.М., Рудаева Е.В., Елгина С.И., Мозес В.Г.
Опыт работы акушерских дистанционных центров в Кемеровской области в условиях новой коронавирусной инфекции // Медицина в Кузбассе. 2020. №4. С. 93-97.

DOI: 10.24411/2687-0053-2020-10046

Conclusion. Routing of obstetric patients with COVID-19, carried out in accordance with the current order of the Ministry of Health of Kuzbass, allowed to avoid problems during hospitalization and subsequent delivery. Obstetric remote consultation centers play a priority role in implementing dynamic monitoring and routing of pregnant women, women in labor and maternity hospitals in the context of the spread of a new coronavirus infection.

Key words: pregnancy; childbirth; women with COVID-19; newborns

В 2003 году в Китае зарегистрирована эпидемия атипичной пневмонии, вызванная коронавирусом SARS-CoV. За период эпидемии в 37 странах было зарегистрировано более 8000 случаев, из них 774 со смертельным исходом. С 2004 г. новых случаев этой инфекции зарегистрировано не было. В 2012 г. в Саудовской Аравии появился коронавирус MERS-CoV, возбудитель ближневосточного респираторного синдрома (MERS). Вирус циркулирует и в настоящее время. В 2019 году появился коронавирус SARS-CoV-2, первоначальный источник инфекции установлен не был. Первые случаи заболевания могли быть связаны с посещением рынка морепродуктов в г. Ухань (провинция Хубэй, КНР) [1, 2]. По сравнению с тяжелым острым респираторным синдромом (SARS) и MERS, COVID-19 распространяется быстрее и шире. Население в целом более восприимчиво к этой вирусной инфекции. Однако сообщения о беременных женщинах, инфицированных SARS-CoV-2, очень ограничены [3, 4].

COVID-19 – потенциально тяжелая острая респираторная инфекция, вызываемая вирусом SARS-CoV-2. Выделяют легкую, среднюю и тяжелую формы COVID-19.

Наиболее распространенные общие симптомы COVID-19 включают затруднение дыхания, кашель, миалгию и потерю аппетита, в некоторых случаях от легкой до умеренной степени, сообщается об обонятельной и вкусовой дисфункции [5-7].

Дыхательная система у беременных более уязвима, чем у населения в целом, беременные женщины могут заразиться как SARS-CoV-1 и 2, так и MERS-CoV. Тем не менее, во время беременности не было выявлено повышенной восприимчивости к коронавирусной инфекции, и ее клиническая эволюция сходна с таковой у небеременных женщин того же возраста. Дыхательная недостаточность у беременных с вовлечением кардиореспираторной системы быстро прогрессирует. Несмотря на то, что данные по этим аспектам накапливаются, нет конкретной информации о реальной заболеваемости COVID-19 во время беременности [8, 9].

Группу наиболее высокого риска развития тяжелых форм COVID-19 составляют беременные, имеющие соматические заболевания: хронические заболевания легких, в том числе бронхиальная астма средней и тяжелой степени тяжести; заболевания сердечно-сосудистой системы, артериальная гипертензия; сахарный диабет; иммуносупрессия, в т.ч. на фоне лечения онкологических заболеваний; ожирение (индекс массы тела > 40); хроническая болезнь почек; заболевания печени; антифосфолипидный синдром.

Процент смертности от инфекции SARS-CoV среди беременных достигает до 25 %. Доля беременных среди заболевших новой коронавирусной инфекцией в СФО и ДФО составляет 0,82 %. Пневмония зарегистрирована почти у каждой третьей пациентки, однако заболевание в целом характеризовалось более легким течением, чем в общей популяции больных. Случаи материнской и перинатальной смертности отсутствовали. Окончательный вывод об особенностях течения заболевания у беременных, рожениц и родильниц можно будет сделать только после завершения пандемии [10-12].

В настоящее время неизвестно, может ли беременная женщина с COVID-19 передать вирус ребенку во время беременности или родов. На сегодняшний день вирус не был обнаружен в образцах амниотической жидкости, плаценте. Имеются единичные сообщения о выявлении вируса методом ПЦР в грудном молоке [13-15].

В настоящее время имеется очень мало сведений о влиянии новой коронавирусной инфекцией COVID-19 на беременных женщин и детей грудного возраста, не существует конкретных рекомендаций для беременных относительно диагностики и лечения COVID-19.

Пандемия COVID-19 явилась серьезным испытанием для человечества и систем здравоохранения большинства стран мира. Эта инфекция стремительно распространилась в мире, несмотря на принятые на уровне государств меры профилактики и сдерживания инфекции. В настоящее время ситуация с распространением COVID-19 остается напряженной практически во всех субъектах РФ и, следовательно,

Сведения об авторах:

УШАКОВА Ирина Анатольевна, врач акушер-гинеколог, зав. отделом непрерывного дистанционного мониторинга, ГАУЗ КО ККБ им. С.В. Беляева, г. Кемерово, Россия. E-mail: vadimmoses@mail.ru

ШИБЕЛЬГУТ Нона Марковна, канд. мед. наук, начальник медицинской службы акушерства, ГАУЗ КО ККБ им. С.В. Беляева, г. Кемерово, Россия. E-mail: nona.shibelgut@mail.ru

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

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

присутствует высокий риск заражения и заболевания беременных.

Цель исследования — определить эффективность динамического мониторинга и маршрутизации беременных, рожениц и родильниц в условиях распространения новой коронавирусной инфекции.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Ретроспективно изучены течение беременности и родов, состояние здоровья новорожденных у 24 женщин с COVID-19, находившихся в акушерских и инфекционных стационарах города Кемерово.

Маршрутизация беременных и родильниц в Кемеровской области осуществлялась в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Кузбасса № 933 от 17 апреля 2020 года «О временной маршрутизации беременных женщин, рожениц и женщин в течение 42 дней после завершения беременности любого срока и локализации с ОРВИ, внебольничными пневмониями, подозрением на новую коронавирусную инфекцию COVID-19, больных новой коронавирусной инфекцией COVID-19».

РЕЗУЛЬТАТЫ

С началом пандемии на уровне первичного звена (женские консультации, акушерско-гинекологические кабинеты в составе поликлиник, фельдшерско-акушерские пункты) была усилена работа по мониторингу пациенток акушерского профиля с акцентом на соблюдение основных противоэпидемических мер. В рамках этого было рекомендовано:

- избегать мест массового скопления людей;
- при необходимости посещения общественных мест, соблюдать дистанцию;
- увеличить кратность мытья рук в течение суток;
- носить маски;
- пользоваться антисептиками.

На этом фоне были прекращены плановые осмотры беременных женщин в женских консультациях и гинекологических кабинетах. При этом осуществлялась ежедневная курация беременных женщин по телефону с регистрацией результатов опроса в индивидуальной карте беременной.

При появлении признаков инфекционных заболеваний отмечено четкое взаимодействие специалистов смежных специальностей в отношении пациен-

ток акушерского профиля, маршрутизация в соответствии с действующим приказом с последующей передачей информации в женские консультации по месту жительства женщины.

Проведение превентивной работы по предупреждению COVID-19 у беременных возымело свои результаты и позволило продлить период отсутствия заболеваний у пациенток акушерского профиля при отмечающемся росте общего количества заболевших в Кемеровской области.

Первый случай бессимптомного носительства COVID-19 у беременной раннего срока был зарегистрирован в июне 2020 года.

На момент написания данной статьи зарегистрировано 24 случая заболевания новой коронавирусной инфекцией. Из общего количества заболевших — 19 беременных и 5 родильниц. У семи женщин заболевание протекало бессимптомно, у 14 — в легкой форме. Две женщины перенесли заболевание средней степени тяжести. У одной пациентки болезнь имела тяжелую форму, которая характеризовалась быстрым присоединением внебольничной пневмонии с выраженной дыхательной недостаточностью, что потребовало проведения экстренного оперативного родоразрешения операцией кесарева сечения при сроке беременности 27 недель. Женщина и ее новорожденная недоношенная девочка массой 800 г после родоразрешения находились на продленной ИВЛ. На фоне комплексной терапии коронавирусной инфекции появилась положительная динамика с исходом в выздоровление.

Из общего количества родильниц с COVID-19, у троих беременность завершилась проведением операции кесарева сечения, у двоих произошли самостоятельные роды без осложнений. Одна пациентка родоразрешена по причине, напрямую связанной с коронавирусной инфекцией, четверо — по акушерским показаниям. Во всех случаях родоразрешение проводилось стандартно без каких-либо особенностей, обусловленных течением инфекционного заболевания.

После родоразрешения у пяти женщин с COVID-19 родились пятеро детей, из них — четверо доношенных и одна недоношенная. После тестирования на COVID-19 у всех новорожденных получены отрицательные результаты. Все дети живы, выписаны из стационаров в удовлетворительном состоянии. Все беременные и родильницы также выписаны с выздоровлением. Умерших нет.

Information about authors:

USHAKOVA Irina Anatolyevna, obstetrician-gynecologist, head of the department of continuous remote monitoring, Kuzbass Clinical Hospital named after S.V. Belyaev, Kemerovo, Russia. E-mail: vadimmoses@mail.ru

SHIBELGUT Nona Markovna, candidate of medical sciences, head of the medical service of obstetrics, Kuzbass Clinical Hospital named after S.V. Belyaev, Kemerovo, Russia. E-mail: nona.shibelgut@mail.ru

RUDAeva Elena Vladimirovna, candidate of medical sciences, docent, department of obstetrics and gynecology named after prof. G.A. Ushakova, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: rudaeva@mail.ru

ELGINA Svetlana Ivanovna, doctor of medical sciences, docent, professor of the department of obstetrics and gynecology named after G.A. Ushakova, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: elginas.i@mail.ru

MOZES Vadim Gelievich, doctor of medical sciences, docent, professor of the department of obstetrics and gynecology named after G.A. Ushakova, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: vadimmoses@mail.ru

На сегодняшний день из 24-х пациенток акушерского профиля 23 выздоровели. Одна беременная с легким течением заболевания продолжает лечение в условиях инфекционного госпиталя.

ВЫВОДЫ

Таким образом установлено, что COVID-19 не усугубляет течение беременности и родов. Однако существуют некоторые риски относительно осложнений беременности, а также неонатальных осложнений.

Беременные с новой коронавирусной инфекцией должны быть под тщательным наблюдением, так как возможно внезапное развитие критического состояния на фоне стабильного течения заболевания. Вертикальная передача новой коронавирусной инфекции от матери к плоду не доказана, а случаи положительных результатов ПЦР-теста связывают с постнатальным заражением.

Маршрутизация пациенток акушерского профиля с COVID-19, осуществляемая в соответствии с действующим приказом Министерства здравоохранения Кузбасса, позволила избежать проблем при госпитализации и последующем родоразрешении.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приоритетная роль по осуществлению динамического мониторинга и маршрутизации беременных, рожениц и родильниц в условиях распространения новой коронавирусной инфекции принадлежит акушерским дистанционным консультативным центрам.

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:

1. Temporary guidelines «Prevention, diagnosis and treatment of new coronavirus infection (COVID-19). Version 7 (03.06.2020)» (approved by the Ministry of health of the Russian Federation) (together with «Instructions for conducting etiological laboratory diagnostics of coronavirus infection», «Recommended treatment regimens depending on the severity of the disease», «Instructions for compliance with infectious safety measures for field ambulance teams»). Russian (Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 7 (03.06.2020)» (утв. Минздравом России) (вместе с «Инструкцией по проведению этиологической лабораторной диагностики коронавирусной инфекции», «Рекомендованными схемами лечения в зависимости от тяжести заболевания», «Инструкцией по соблюдению мер инфекционной безопасности для выездных бригад скорой медицинской помощи».)
2. Organization of medical care for pregnant women, women in labor, maternity hospitals, and newborns with the new COVID-19 coronavirus infection. Methodical recommendation. Ministry of health of Russia. Version 2 from 28.05.20. Russian (Организация оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции COVID-19. Методические рекомендации. Минздрав России. Версия 2 от 28.05.20.)
3. Who interim guidance. Emergency preparedness, preparedness, and response to COVID-19. March 7, 2020. Russian (Временное руководство ВОЗ. Чрезвычайная готовность, подготовленность и ответные действия на COVID-19. 7 марта 2020 г.)
4. World Health Organization WHO. Interim clinical guidance for management of patients with confirmed 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) Infection. Available online: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html>
5. Wang L, Shi Yu, Xiao T, Fu J, Feng X, Mu D et al. Chinese expert consensus on the perinatal and neonatal management for the prevention and control of the 2019 novel coronavirus infection (First edition). *Ann of Transl Med.* 2020; 8(3): 47. doi: 10.21037/atm.2020.02.20
6. Novel Coronavirus 2019 (COVID-19): Practice Advisory. ACOG. <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/03/novel-coronavirus-2019>
7. Chen D, Yang H, Cao Y, Cheng W, Duan T, Fan C et al. Expert consensus for managing pregnant women and neonates born to mothers with suspected or confirmed novel coronavirus (COVID-19) infection. *Int J Gynaecol Obstet.* 2020; 149(2): 130-136. doi: 10.1002/ijgo.131462020; 149(2): 130-6.
8. Di Renzo DK, Makatsariya AD, Tsbizova VI, Kapanna F, Razero B, Komlichenko EV et al. Obstetric and perinatal care units functioning during the COVID-19 pandemic. *Annals of the RAMS.* 2020; 75(1): 83-92. Russian (Ди Ренцо Д.К., Макацария А.Д., Цибилова В.И., Капанна Ф., Разеро Б., Комличенко Э.В. и др. О принципах работы перинатального стационара в условиях пандемии коронавируса. Вестник РАМН. 2020. Т. 75, № 1. С. 83-92.) doi: 10.15690/vramn1324.
9. Yan J, Guo J, Fan C, Juan J, Yu X, Li J et al. Coronavirus disease 2019 in pregnant women: a report based on 116 cases. *AJOG.* 2020; 223(1): 111.E1-111.E14. doi: 10.1016/j.ajog.2020.04.014.
10. Centres for Disease Control and Prevention. Interim Considerations for Infection Prevention and Control of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Inpatient Obstetric Healthcare Settings. [Online] April 4, 2020. Accessed on April 5, 2020.
11. Pierce-Williams RAM, Burd J, Felder L, Khoury R, Bernstein PS, Avila K et al. Clinical course of severe and critical COVID-19 in hospitalized pregnancies: a US cohort study. *AJOG MFM.* 2020; 2(3): 100134. doi: 10.1016/j.ajogmf.2020.100134.

12. Hu L, Wang C. Radiological role in the detection, diagnosis and monitoring for the coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2020; 24(8): 4523-4528. doi: 10.26355/eurrev_202004_21035.
13. Artymuk N, Elgina S, Nikulina E. Basic pituitary-ovarian hormones and ultrasound parameters of uterine appendages in full-term and preterm neonate girls. *Horm Mol Biol Clin Investig.* 2018; 34(2). doi: 10.1515/hmbci-2017-0064.
14. Liu H, Liu F, Li J, Zhang T, Wang D, Lan W. Clinical and CT imaging features of the COVID-19 pneumonia: Focus on pregnant women and children. *J Infect.* 2020; 80(5): E7-E13. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.03.007>.
15. Abu-Rustum RS, Akolekar R, Sotiriadis A, Salomon LJ, Da Silva CF, Wu Q et al. ISUOG Consensus Statement on organization of routine and specialist obstetric ultrasound services in the context of COVID-19. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology.* 2020; 55(6): 863-870. <https://doi.org/10.1002/uog.22029>.

