

УДК 618.3:616.988

DOI 10.31684/25418475_2022_3_98

ИСХОД КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У БЕРЕМЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

¹Кемеровская городская клиническая больница № 4, г. Кемерово

²Кузбасская клиническая больница скорой медицинской помощи
им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово

³Кузбасская клиническая больница им. С.В. Беляева, г. Кемерово

⁴Кемеровский государственный медицинский университет, г. Кемерово

⁵Кемеровский государственный университет, г. Кемерово

⁶Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Донецкая Народная
Республика

Золоторевская О.С.¹, Васютинская Ю.В.², Зуева С.А.³, Елгина С.И.⁴,

Мозес В.Г.⁵, Рудаева Е.В.⁴, Мозес К.Б.⁴, Золото Е.В.⁶

Резюме: Сложившаяся в мире эпидемиологическая ситуация ставит перед современным здравоохранением непростые задачи, решением которых приходится заниматься медицинскому персоналу всех уровней и специальностей. Врачи акушеры-гинекологи практически ежедневно сталкиваются с особенностями течения беременности и родов у женщин, зараженных различными штаммами нового коронавируса. Не вызывает сомнений, что инфицирование беременных COVID-19 увеличивает риск развития акушерских и перинатальных осложнений, что требует повышенного внимания медицинского персонала к данной категории пациентов, соблюдения актуальных методических рекомендаций, своевременного анализа имеющихся данных и разработки правильной тактики ведения беременности и родов у каждой конкретной женщины.

Крайне тяжелые случаи, сопряженные с высоким риском материнской смертности, всегда уникальны и предполагают проведение более глубокого анализа медицинским сообществом.

Ключевые слова: COVID-19, беременность, новая коронавирусная инфекция.

EXTREMELY SEVERE COURSE OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION IN A PREGNANT WOMAN (CLINICAL CASE)

¹Kemerovo City Clinical Hospital № 4, Kemerovo

²Kuzbass Clinical Emergency Hospital named after M.A. Podgorbunskiy, Kemerovo

³Kuzbass Clinical Hospital named after S.V. Belyaev, Kemerovo

⁴Kemerovo State Medical University, Kemerovo

⁵Kemerovo State University, Kemerovo

⁶Gorky National Medical University, Donetsk People's Republic

Zolotorevskaya O.S.¹, Vasjutinskaya Yu.V.², Zueva S.A.³, Elgina S.I.⁴, Mozes V.G.⁵, Rudaeva E.V.⁴,

Mozes K.B.⁴, Zoloto E.V.⁶

The current epidemiological situation in the world poses difficult tasks for modern healthcare, which medical personnel of all levels and specialties must deal with. Obstetricians and gynecologists around the world almost daily face the peculiarities of the course of pregnancy and childbirth in women infected with various strains of the new coronavirus. There is no doubt that the course of the new COVID-19 coronavirus infection in pregnant women increases the risk of complications of pregnancy and childbirth. This requires increased attention of medical personnel to this category of patients, compliance with current methodological recommendations, timely analysis of available data and the development of the correct tactics of pregnancy and childbirth for each particular woman. A clinical case of an extremely severe course of a new coronavirus infection in a pregnant woman is presented.

Keywords: COVID-19, pregnancy, new coronavirus infection.

Изучение особенностей течения беременности и родов у пациенток с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 (SARS-CoV-2) является крайне актуальным и вызывает повышенный

научный и практический интерес у всего медицинского сообщества [1, 2].

SARS-CoV-2 представляет собой оболочечный одноцепочный РНК-вирус, относящийся к подроду Sarbecovirus рода Betacoronavirus,

очень схожий по своему генетическому строению с SARS-CoV [2]. Основные клинические проявления заболевания характеризуются респираторными нарушениями и лихорадкой, часто с астенией, аналогичны таковым, которые возникают при инфекциях SARS-CoV (Severe acute respiratory syndrome – тяжелый острый респираторный синдром) и MERS-CoV (Middle East respiratory syndrome – ближневосточный респираторный синдром) [3, 4]. Для новой коронавирусной инфекции характерно достаточно быстрое распространение воздушно-капельным и фекально-оральным путями, стремительное развитие респираторных нарушений, вплоть до дыхательной недостаточности, и реализация отдаленных осложнений со стороны различных органов и систем [5, 6]. Необходимо отметить, что почти у половины беременных женщин отмечается бессимптомное и легкое течение коронавирусной инфекции [7, 8], в связи с чем, пациентки несвоевременно обращаются за медицинской помощью, поздно диагностируются тяжелые осложнения, отсрочено назначается адекватная терапия [9, 10].

Изменения со стороны иммунной, дыхательной, сердечно-сосудистой и системы гемостаза, характерные для гестационного процесса, являются определяющими факторами потенциально тяжелого и мало предсказуемого течения SARS-CoV-2 во время беременности [11, 12, 13]. Кроме того, характер интенсивной терапии в ряде случаев определяет необходимость решения вопроса о досрочном родоразрешении пациентки с тяжелым и крайне-тяжелым течением заболевания [14, 15].

Экстракорпоральная мембранная оксигенация (ЭКМО) чаще используется в клинической практике при лечении пациентов с тяжелой сердечной и/или легочной недостаточностью [16, 17]. Более широкому распространению данной технологии способствовала разработка безопасных и долгосрочных устройств для поддержки кровообращения, достаточный позитивный опыт применения ЭКМО во время пандемии гриппа А (H₁N₁) в 2009 году и результаты исследования CESAR [17-20]. Несмотря на расширение показаний для применения ЭКМО, данных о конкретных группах пациентов, пролеченных с помощью заявленной технологии, недостаточно, а опыт использования ВВ ЭКМО во время беременности и после родов ограничивается единичными публикациями.

Целью исследования стала оценка эффективности применения ВВ ЭКМО при лечении пациентки акушерско-гинекологического профиля с тяжелой сердечно-легочной и неврологической патологией, обусловленной новой коронавирусной инфекцией COVID-19.

Информированное согласие на публикацию данных клинического случая от пациента получено (в редакции).

Описание клинического случая

В период пандемии COVID-19 специализированная медицинская помощь беременным, роженицам и родильницам с новой коронавирусной инфекцией оказывается в родильном доме ГАУЗ «Кузбасская клиническая больница скорой медицинской помощи им. М.А. Подгорбунского» (Приказ № 585 МЗ Кузбасса от 20 февраля 2021 г.).

1 этап – беременность, родоразрешение.

Пациентка Е. доставлена в родовспомогательное учреждение бригадой скорой медицинской помощи с кислородной поддержкой (скорость потока кислорода (O₂) 8 литров в минуту) и диагнозом: беременность 28 недель. COVID-19, вирус идентифицированная. Внебольничная пневмония?

При поступлении: жалобы на заложенность носа, сухой малопродуктивный кашель, охриплость голоса, першение в горле, слабость, затруднённое дыхание на вдохе, одышку, усиливающуюся в положении лёжа, гипертермию до 38,6°C. Аносмии не отмечала. Сон был нарушен - спала с перерывами, в положении полудёжа на подушках с приподнятым головным концом ввиду усугубления одышки в положении лёжа. Вышеописанные жалобы беспокоили в течение восьми суток. На фоне проводимой амбулаторно противовирусной терапии отмечала ухудшение состояния, усугубление симптомов дыхательной недостаточности. Результат анализа мазка из носоглотки методом ПЦР на COVID-19 - положительный. В связи с присоединением одышки и её усугублением вызвала бригаду скорой медицинской помощи.

При поступлении по данным УЗИ органов грудной клетки: в плевральной полости справа сканируется свободная жидкость, толщина полоски до 12 мм, там же по подмышечной линии определяется зона субплевральной консолидации 38*20 мм, слева жидкости нет. Рентгенологическое исследование органов грудной клетки: Р-картина 2-сторонних нижнедолевых инфильтративных изменений.

Кислородная поддержка:

- первые сутки (поступление) – кислородная поддержка посредством лицевой (ороназальной) маски;

- третьи сутки госпитализации - перевод на неинвазивную искусственную вентиляцию легких (НИВЛ) в режиме БИПАП (bi-level positive airway pressure);

- восьмые сутки госпитализации - перевод на искусственную вентиляцию легких (ИВЛ).

Родоразрешение.

На восьмые сутки госпитализации проведено экстренное родоразрешение путем операции кесарево сечение по поводу развившейся острой гипоксии плода в сроке 29 недель гестации. Родилась девочка, масса - 1260 г, рост - 38 см, оценка по Апгар 3/6 баллов.

2 этап – послеродовый (послеоперационный) период.

Третьи сутки после родоразрешения. Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) в динамике: КТ картина соответствует двусторонней субтотальной вирусной пневмонии, вероятность COVID 19 высокая. Объем поражения - 85% (КТ-4). Малый двусторонний пневмоторакс, малый пневмомедиастинум. Выраженная эмфизема мягких тканей шеи и верхних отделов грудной клетки с обеих сторон, подключичных и надключичных областей. Дилатация правых и левых отделов сердца, гидроперикард. Рентгенография органов грудной клетки: подкожная эмфизема шеи с обеих сторон перешла на плечевой пояс с обеих сторон, на грудную клетку справа. Инфильтрация прежней интенсивности и протяженности.

На четвертые сутки послеродового послеоперационного периода, на фоне прогрессирования дыхательной недостаточности, развития респираторного ацидоза, пациентка была переведена в многопрофильный стационар третьего уровня (КККД им. Л.С. Барбараша) для проведения ВВ ЭКМО (вено-венозной экстракорпоральной мембранной оксигенации). Ребенок временно оставлен в родильном доме.

При переводе объективно: состояние крайне тяжелое. Тяжесть состояния обусловлена клиникой полиорганной недостаточности, эндотоксикозом, водно-электролитным дисбалансом, дисгидрией, оперативным вмешательством, тяжестью течения COVID 19. Неврологический статус не оценивался. Седация, плегия, оценка по шкале возбуждения-седации Ричмонда (-5). Прон-позиция. Кожные покровы бледные, чистые, обычной влажности. Гипертермия до 38.1°C. Подкожная эмфизема шеи, грудной клетки, верхних конечностей не нарастает, в динамике уменьшилась. Место пункции яремной вены без признаков воспаления, повязка сухая. ИВЛ аппаратом Авента-М в режиме PC-VG с параметрами: V-400мл, f-27, I:E 1:1.6, реер-13 мм.водн.ст., Preak - 35-36 см.водн.ст., FiO2-100%, SpO2-94-97%. В положении на спине FiO2 100%, SpO2 92-97%. Аускультативно: дыхание проводится с двух сторон, проводные хрипы над всей поверхностью, ослаблено с обеих сторон, больше слева. Гемодинамика стабильная тахикардальный синдром. Сердечные тоны ясные, ритмичные. Живот мягкий, повязка сухая. Перистальтика вялая, стимуляция. Лохии кровянистые, умеренные. Диурез снижен на фоне стимуляции.

На фоне проведения ВВ ЭКМО в динамике нормализация газового состава крови. Инвазивная ИВЛ, ВВ ЭКМО проводилось в течении 59 дней. Перевод на самостоятельное дыхание атмосферным воздухом через естественные дыхательные пути в связи с полным регрессом дыхательной недостаточности.

При стабилизации состояния проведен консилиум посредством телемедицинских коммуникаций с НМИЦ «Лечебно-реабилитационный центр» МЗ РФ. Рекомендован перевод пациентки в неврологическое отделение многопрофильного стационара для первого этапа реабилитации и подготовки ко второму этапу.

3 этап – реабилитация.

Клинический диагноз:

Основной: полинейропатия верхних и нижних конечностей с сохранением глубокой чувствительности. Вялый тетрапарез: в руках проксимально до глубокого, в ногах плегия. Частичная контрактура левого локтевого, лучезапястного суставов. Энцефалопатия (постгипоксическая, дисметаболическая). Ранний восстановительный период венозного острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) с формированием небольших участков геморрагического пропитывания в проекции лобных долей с обеих сторон, в теменно-височной области справа, в проекции базальных ядер слева, в колене мозолистого тела. С обратным неврологическим дефицитом. Реканализация верхнего сагитального, прямого, левого поперечного синусов. Мультифокальное поражение головного мозга.

Сопутствующий: коронавирусная инфекция (вирус идентифицирован), крайне тяжелое течение, осложненное двусторонним полисегментарным вирусным поражением легких, пиопневмоторакс справа. КТ-4. Дыхательная недостаточность III. Преждевременные оперативные роды. Пансинусит околоносовых пазух, симптоматическое носовое кровотечение. Эрозивный гастрит в стадии умеренного обострения. Пролежень крестцовой области.

Операции: Лапаротомия по Пфанненштилю. Кесарево сечение по Гусакову. ИВЛ. ВВ ЭКМО.

Этап начальной реабилитации включал: медикаментозную терапию, массаж верхних и нижних конечностей, работу с психологом, занятия лечебной физкультурой. Динамика по окончании первого этапа положительная: появились движения в дистальных отделах рук, больше слева, частично сгибает 2,3 пальцы левой кисти и 1,2 пальцы правой кисти, подтягивает левую руку до уровня лица в положении лежа на спине, в правой руке движения возможны только в предплечье в направлении проксимально-дистально при опоре на локоть. В ногах движения в стопах отсутствуют, прок-

симально: помогает при пассивном вращении голени в коленном суставе справа и слева, при согнутых в коленном суставе ногах в положении лежа на спине может осуществлять движения колена в медиальном направлении с двух сторон, лучше в правой ноге. Может частично приподнять таз над поверхностью постели. Пациентка выписана домой с рекомендациями.

В настоящее время в соответствии с порядком оказания реабилитационной помощи МЗ РФ № 788н пациентка переведена на 2 этап реабилитации с целью проведения восстановительного лечения, с последующим формулированием диагноза по МКФ, формированием реабилитационного прогноза и потенциала после курса реабилитационно-восстановительного лечения.

Обсуждение

До настоящего времени указаний по особенностям использования ЭКМО во время беременности и после родов от ведущих мировых сообществ (Организация экстракорпоральной поддержки жизни, Американская коллегия акушеров и гинекологов, Общество материнско-фетальной медицины, медицинские сообщества Российской системы здравоохранения) не представлено [21-25]. Объем опубликованного опыта использования ЭКМО во время беременности и после родов ограничивается сообщениями об единичных случаях. Несмотря на существующие опасения, связанные с тромбозами и кровотечениями во время ЭКМО в перипартальном периоде, знаний об этих рисках недостаточно. Кроме того, не в полном объеме описаны способы и сроки наблюдения за состоянием плода и предпочтительный метод его родоразрешения.

Заключение

Подводя итоги, необходимо отметить, что представленный клинический случай является крайне редким в виду тяжести течения новой коронавирусной инфекции у беременной женщины и выбранного метода лечения, такого как, ВВ ЭКМО. Учитывая оптимально выбранную тактику ведения пациентки, несмотря на потенциальные риски, связанные с проведением данной технологии, был получен относительно благоприятный исход для женщины. Расширенное использование ВВ ЭКМО в акушерских группах высокого риска может приводить к улучшению результатов лечения матери и плода и требует дальнейшего изучения.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирующие организации: ГАУЗ КБ №4, женская консультация, ГАУЗ ККБ СМП, родильный дом, ГАУЗ Кузбасская клиническая больница им. С.В. Беляева, Кемерово, Россия;

за счет средств обязательного медицинского страхования.

Список литературы / References:

1. Временные методические рекомендации: профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Минздрав России. Версия 13.1 (09.11.2021). 235 с. [Provisional guidelines: prevention, diagnosis and treatment of new coronavirus infection (COVID-19). Ministry of Health of Russia. Version 13.1 (09.11.2021). 235 p.]
2. Методические рекомендации. Организация оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным при новой коронавирусной инфекции COVID-19. Версия 4 (16.06.2021). [Guidelines. Organization of medical care for pregnant women, women in labor, new mothers and newborns with new coronavirus infection COVID-19. Version 4 (16.06.2021)].
3. Dashraath P., Wong J.L.J., Lim M.X.K., Lim L.M., Li S., Biswas A., Choolani M., Mattar C., Su L.L. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 2020 Jun; 222(6):521-531. doi: 10.1016/j.ajog.2020.03.021. Epub 2020 Mar 23.
4. Wang P.H., Lee W.L., Yang S.T., Tsui K.H., Chang C.C., Lee F.K. The impact of COVID-19 in pregnancy: Part I. Clinical presentations and untoward outcomes of pregnant women with COVID-19. *J Chin Med Assoc.* 2021 Sep 1; 84(9):813-820. doi: 10.1097/JCMA.0000000000000595.
5. Wastnedge E.A.N., Reynolds R.M., van Boeckel S.R., Stock S.J., Denison F.C., Maybin J.A., Critchley H.O.D. Pregnancy and COVID-19. *Physiol Rev.* 2021 Jan 1; 101(1):303-318. doi: 10.1152/physrev.00024.2020. Epub 2020 Sep 24.
6. Wang C.L., Liu Y.Y., Wu C.H., Wang C.Y., Wang C.H., Long C.Y. Impact of COVID-19 on Pregnancy. *Int J Med Sci.* 2021 Jan 1; 18(3):763-767. doi: 10.7150/ijms.49923. eCollection 2021.
7. Di Toro F., Gjoka M., Di Lorenzo G., De Santo D., De Seta F., Maso G., Risso F.M., Romano F., Wiesenfeld U., Levi-D'Ancona R., Ronfani L., Ricci G. Impact of COVID-19 on maternal and neonatal outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Clin Microbiol Infect.* 2021 Jan; 27(1):36-46. doi: 10.1016/j.cmi.2020.10.007. Epub 2020 Nov 2.
8. Di Mascio D., Khalil A., Saccone G., Rizzo G., Buca D., Liberati M., Vecchiet J., Nappi L., Scambia G., Berghella V., D'Antonio F. Outcome of coronavirus spectrum infections (SARS, MERS, COVID-19) during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2020 May; 2(2):100107. doi: 10.1016/j.ajogmf.2020.100107. Epub 2020 Mar 25.
9. Juan J., Gil M.M., Rong Z., Zhang Y., Yang H., Poon L.C. Effect of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on maternal, perinatal and neonatal outcome: systematic review. *Ultrasound Obstet*

Gynecol. 2020 Jul; 56(1):15-27. doi: 10.1002/uog.22088.

10. Bellos I., Pandita A., Panza R. Maternal and perinatal outcomes in pregnant women infected by SARS-CoV-2: A meta-analysis. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2021 Jan; 256: 194-204. doi: 10.1016/j.ejogrb.2020.11.038. Epub 2020 Nov 13.

11. Moore K.M., Suthar M.S. Comprehensive analysis of COVID-19 during pregnancy. Biochem Biophys Res Commun. 2021 Jan 29; 538:180-186. doi: 10.1016/j.bbrc.2020.12.064. Epub 2020 Dec 24.

12. Mullins E., Evans D., Viner R.M., O'Brien P., Morris E. Coronavirus in pregnancy and delivery: rapid review. Ultrasound Obstet Gynecol. 2020 May; 55(5):586-592. doi: 10.1002/uog.22014.

13. Neymark M.I., Epp D.P., Nikolaeva M.G., Momot A.P., Proskurin S.N., Karkavina A.N., Kontseba V.V., Mekshun C.V. The role of vascular-platelet hemostasis disturbances in the genesis of respiratory failure in patients with COVID-19. Messenger of Anesthesiology and Resuscitation, 2022, Vol. 19, no. 3, P. 15-24. (In Russ.) DOI: 10.21292/2078-5658-2022-19-3-15-24

14. Thompson J.L., Nguyen L.M., Noble K.N., Aronoff D.M. COVID-19-related disease severity in pregnancy. Am J Reprod Immunol. 2020 Nov; 84(5):e13339. doi: 10.1111/aji.13339. Epub 2020 Sep 20.

15. Jafari M., Pormohammad A., Sheikh Neshin S.A., Ghorbani S., Bose D., Alimohammadi S., Basirjafari S., Mohammadi M., Rasmussen-Ivey C., Razizadeh M.H., Nouri-Vaskeh M., Zarei M. Clinical characteristics and outcomes of pregnant women with COVID-19 and comparison with control patients: A systematic review and meta-analysis. Rev Med Virol. 2021 Sep; 31(5):1-16. doi: 10.1002/rmv.2208. Epub 2021 Jan 2.

16. Abrams D., Combes A., Brodie D. Extracorporeal membrane oxygenation in cardiopulmonary disease in adults. J Am Coll Cardiol. 2014; 63: 2769-78.

17. Paden M.L., Conrad S.A., Rycus P.T., Thiagarajan R.R. ELSO Registry. Extracorporeal Life Support Organization Registry Report 2012. ASAIO J. 2013; 59(3):202-10.

18. Australia and New Zealand Extracorporeal Membrane Oxygenation (ANZ ECMO) Influenza Investigators, Davies A., Jones D. et al. Extracorporeal membrane oxygenation for 2009 influenza A(H1N1) acute respiratory distress syndrome. JAMA. 2009; 302:1888-95.

19. Peek G.J., Mugford M., Tiruvoipati R. et al. Efficacy and economic assessment of conventional ventilatory support versus extracorporeal membrane oxygenation for severe adult respiratory failure (CESAR): a multicentre randomised controlled trial. Lancet. 2009; 374:1351-63.

20. Patroniti N., Zangrillo A., Pappalardo F. et al. The Italian ECMO network experience during the 2009 influenza A (H1N1) pandemic: preparation for

severe respiratory emergency outbreaks. Intensive Care Med. 2011; 37:1447-57.

21. Leeper W.R., Valdis M., Arntfield R., Ray Guo L. Extracorporeal membrane oxygenation in the acute treatment of cardiovascular collapse immediately post-partum. Interact Cardiovasc Thorac Surg 2013; 17:898-9.

22. Sharma N.S., Wille K.M., Bellot S.C., Diaz-Guzman E. Modern use of extracorporeal life support in pregnancy and postpartum. ASAIO J. 2015;61:110-4.

23. Ho Y.K., Wang C.P., Wu Y.L., Lee T.H., Ying T.H., Lee M.S. Pulmonary embolism after cesarean section and successful treatment with early application of extracorporeal membrane oxygenation system and anticoagulant agents. Taiwan J Obstet Gynecol. 2014; 53:273-5.

24. Ecker J.L., Solt K., Fitzsimons M.G., MacGillivray T.E. Case records of the Massachusetts General Hospital. Case 40-2012. A 43-year-old woman with cardiorespiratory arrest after a cesarean section. N Engl J Med. 2012; 367:2528-36.

25. Nair P., Davies A.R., Beca J. et al. Extracorporeal membrane oxygenation for severe ARDS in pregnant and postpartum women during the 2009 H1N1 pandemic. Intensive Care Med. 2011; 37:648-54.

Контактные данные

Автор, ответственный за переписку: Золоторевская Ольга Сергеевна, врач акушер-гинеколог, ГАУЗ КО «Кемеровская городская клиническая больница № 4», Россия, г. Кемерово.

650024, Россия, Кемеровская область, г. Кемерово, ул. Базовая, 12А

Email: halepa-o@yandex.ru

Информация об авторах

Васютинская Юлия Валерьевна, заместитель главного врача по акушерской службе ГАУЗ «Кузбасская клиническая больница скорой медицинской помощи им. М.А. Подгорбунского», г. Кемерово, Россия

E-mail: zavrod@mail.ru

Зуева Светлана Алексеевна, заведующая отделением неврологии, ГАУЗ Кузбасская клиническая больница им. С.В. Беляева, Россия, г. Кемерово

E-mail: svezu2573@mail.ru

Елгина Светлана Ивановна, доктор медицинских 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

Мозес Вадим Гельевич, доктор медицинских наук, профессор, директор Медицинского ин-

ститута федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный университет», заместитель главного врача по научной деятельности ГАУЗ «Кузбасская областная клиническая больница имени С.В. Беляева» г. Кемерово, Россия
E-mail: vadimmoses@mail.ru

Рудаева Елена Владимировна, кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры акушерства и гинекологии им. Г.А. Ушаковой, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия
E-mail: rudaevae@mail.ru

Мозес Кира Борисовна, ассистент кафедры поликлинической терапии и сестринского дела, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия
E-mail: rudaeva@mail.ru

Золото Елена Владимировна, доктор медицинских наук, директор НИИ репродуктивного здо-

ровья детей, подростков и молодежи, доцент кафедры акушерства, гинекологии, перинатологии, детской и подростковой гинекологии, ГОО ВПО ДонНМУ им. М. Горького, г. Донецк, Донецкая Народная Республика.
E-mail: elginas.i@mail.ru

Поступила в редакцию 09.07.2022

Принята к публикации 14.08.2022

Для цитирования: Золоторевская О.С., Васютинская Ю.В., Зуева С.А., Елгина С.И., Мозес В.Г., Рудаева Е.В., Мозес К.Б., Золото Е.В. Исход крайне тяжелого течения новой коронавирусной инфекции у беременной (клинический случай). *Бюллетень медицинской науки*. 2022;3(27): 98-103.

Citation: Zolotorevskaya O.S., Vasyutinskaya Yu.V., Zueva S.A., Elgina S.I., Mozes V.G., Rudaeva E.V., Mozes K.B., Zoloto E.V. Extremely severe course of a new coronavirus infection in a pregnant woman (clinical case). *Bulletin of Medical Science*. 2022;3(27): 98-103. (In Russ.)