

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

DOI 10.25789/YMJ.2024.87.15

УДК 618.3-06:616.98:578.834.1-036.86

Л.С. Ищенко, Е.Е. Воропаева, Э.А. Казачкова,
Е.Л. Казачков, Т.Н. Шамаева, Ю.С. Ищенко**МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ
БЕРЕМЕННЫХ С COVID-19
РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ**

В результате сравнительного анализа определен ряд статистически значимых особенностей медико-социального портрета у беременных женщин с различной степенью тяжести COVID-19. Увеличение медианы возраста, рост частоты соматической патологии (хроническая артериальная гипертензия, варикозное расширение вен нижних конечностей, избыточная масса тела, ожирение, системная красная волчанка) и полипатии являются характерными по мере нарастания тяжести течения COVID-19 у беременных. Легкое течение инфекции чаще встречается у первобеременных женщин, среднетяжелое и тяжелое течение – у беременных с родами и медицинскими абортами в анамнезе, крайне тяжелое течение – у повторнородящих женщин.

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция, COVID-19, беременность, социальный портрет, соматическая патология, гинекологический и акушерский анамнез.

As a result of a comparative analysis, a number of statistically significant features of the medical and social portrait of pregnant women with COVID-19 of varying severity were identified. An increase in the median age, an increase in the frequency of somatic pathology (chronic arterial hypertension, varicose veins of the lower extremities, overweight, obesity, systemic lupus erythematosus) and polyopathies are characteristic as the severity of COVID-19 in pregnant women increases. Mild infection is more common in primigravid women, moderate and severe in pregnant women with a history of childbirth and medical abortion, and extremely severe in multiparous women.

Keywords: new coronavirus infection, COVID-19, pregnancy, social portrait, somatic pathology, gynecological and obstetric history.

Введение. Пандемия COVID-19 явилась серьезной проблемой в отношении тактики ведения беременных женщин на фоне манифестации SARS-CoV-2-инфекции. Имеющегося опыта предыдущих вспышек сезонных респираторных инфекционных заболеваний оказалось недостаточно в связи с наличием особенностей течения и влияния COVID-19 на организм

беременных. Данные исследований свидетельствуют о том, что в период гестации тяжесть течения COVID-19 может быть различной – от легкой до крайне тяжелой [3]. При этом неблагоприятные исходы беременности могут наблюдаться при любой степени тяжести COVID-19. Кроме того, в период гестации отмечены риски внезапного ухудшения состояния беременной на фоне первично стабильного течения заболевания [1, 8, 9, 11]. В период первой-четвертой волн пандемии проведение интенсивной терапии с респираторной поддержкой в условиях реанимационных отделений требовалось каждой четвертой беременной с пневмонией [12, 13]. С увеличением степени тяжести COVID-19 риск неблагоприятного исхода для матери и плода повышается [4, 5, 11]. При этом в доступной литературе ограничены сведения о крайне тяжелом течении COVID-19 в период гестации. В мета-анализе E.R. Smith et al. (2023), включившем 12 исследований из 12 стран с участием 13136 беременных женщин (1942 женщины с подтвержденным/вероятным COVID-19 и 11194 женщины без COVID-19 в течение гестации и в родах), определен высокий риск тяжелых заболеваний для матери и новорожденного, материнской летальности при манифестации COVID-19 на любом сроке гестации, но чаще в третьем триместре [10]. 5 мая 2023 г. Всемирная организация здравоохранения

официально заявила об окончании пандемии COVID-19. Но продолжается процесс мутации и циркуляции различных вариантов вируса SARS-CoV-2, сохраняющих высокую контагиозность [2]. В настоящее время активно изучается влияние COVID-19 на течение беременности и перинатальные исходы, но данные некоторых исследований имеют противоречивый характер, и пока недостаточно сведений для полного понимания рисков манифестации COVID-19 в период гестации. Данные об особенностях медико-социального портрета беременных с перенесенной в период гестации SARS-CoV-2-инфекцией различной степени тяжести ограничены.

Цель исследования: изучить особенности медико-социального портрета беременных женщин с различной степенью тяжести COVID-19.

Материалы и методы исследования. На базе родильных домов ГБУЗ «Областная клиническая больница № 2» г. Челябинска и ГАУЗ «Областная клиническая больница № 3» г. Челябинска, являющихся акушерскими стационарами 2 уровня, в целом, сопоставимыми по уровню оснащенности и подходам к оказанию медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам на основе приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации №1130н от 20.10.2020 г. «О порядке оказания помощи по профилю акушерство и гинекология» и действу-

ИЩЕНКО Людмила Станиславовна – к.м.н., доцент ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, врач – акушер-гинеколог ГБУЗ «Областная клиническая больница №2», Челябинск, lyudalyn@mail.ru, ORCID: 0000-0002-9405-0134; **ВОРОПАЕВА Екатерина Евгеньевна** – д.м.н., проф. ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, зам. гл. врача по акушерству и гинекологии ГБУЗ «Областная клиническая больница №2», Челябинск, katya_voropaeva@mail.ru, ORCID: 0000-0002-9055-102X. ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Челябинск: **КАЗАЧКОВА Элла Алексеевна** – д.м.н., проф., doctorkel@narod.ru, ORCID: 0000-0002-1672-7058; **КАЗАЧКОВ Евгений Леонидович** – д.м.н., проф., зав. кафедрой, doctorkel@narod.ru, ORCID: 0000-0002-4512-3421; **ШАМАЕВА Татьяна Николаевна** – к.п.н., доцент, shamtan@rambler.ru, ORCID: 0000-0001-6327-2685; **ИЩЕНКО Юлия Сергеевна** – студент 4 курса, ischenkous0407@mail.ru, ORCID: 0000-0003-1642-6607

ющих клинических рекомендаций по профилю акушерство и гинекология, утвержденных Министерством здравоохранения Российской Федерации (<https://cr.minzdrav.gov.ru/>), проведено проспективное когортное исследование 1476 беременных женщин. Исследование одобрено этическим комитетом ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России. На основе данных историй родов, индивидуальных карт беременных и родильниц проведена оценка медико-социальных характеристик исследуемых. В основную группу включено 1386 пациенток с COVID-19, которые были госпитализированы в родильный дом ГБУЗ «Областная клиническая больница № 2 г. Челябинск», перепрофилированный в COVID-госпиталь по оказанию медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам с COVID-19, а также их новорожденным, на территории г. Челябинска и Челябинской области (ЧО) в период с апреля 2020 г. по сентябрь 2021 г. (1-4 волны пандемии COVID-19). В 1 группу (n=482) исследования были включены беременные с легким течением COVID-19, во 2 группу (n=718) – со среднетяжелым течением, в 3 группу (n=147) – с тяжелым течением, и в 4 группу (n=21) – с крайне тяжелым течением инфекции. Беременные женщины группы сравнения составили 5 группу (n=90) исследования. Степень тяжести COVID-19 оценивали согласно рекомендациям (Версия 5 (28.12.2021). URL: https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/059/052/original/BMP_preg_5.pdf). Были разработаны критерии включения/невключения в основную группу. Критерии включения: подтвержденный случай COVID-19 (U07.1), наличие и доступность медицинской документации для сбора информации для исследования, письменное информированное согласие пациенток на участие в исследовании и публикацию его результатов в открытой печати, наблюдение в женской консультации, репродуктивный возраст. Критерии неключения: вероятный/подозрительный случай COVID-19 (U07.2/U03.8), недоступность/отсутствие медицинской документации, отсутствие письменного информированного согласия на участие в исследовании и/или публикацию его результатов в открытой печати, многоплодная беременность, соматические заболевания в стадии декомпенсации, злокачественные опухоли, психиатрические заболевания, ВИЧ-инфекция.

В группу сравнения (5 группа исследования) включены 90 беременных женщин, поступивших в родильный дом ГАУЗ «Областная клиническая больница № 3» г. Челябинска с июля 2020 г. по февраль 2021 г. в III триместре с целью дородовой подготовки и родоразрешения. Группа сравнения формировалась методом гнездовой рандомизации. Случайным образом выбирали месяц и далее в исследование включали беременных, госпитализированных в пределах этого месяца. Критериями включения в группу сравнения являлись: отрицательный результат на SARS-CoV-2 из ротовой полости и носоглотки на момент госпитализации, отсутствие указания на COVID-19/острую респираторную вирусную инфекцию в течение всей настоящей беременности, третий триместр беременности.

Статистическую обработку полученных результатов осуществляли стандартными методами с помощью программы IBM SPSS Statistics 19. В качестве показателей дескриптивной статистики рассчитывали для количественных признаков медиану (Me) и квартили (Q1; Q3), для качественных признаков вычисляли абсолютную и относительную частоту (в %). Оценку различий по количественным и порядковым показателям между тремя и более группами осуществляли с помощью критерия Краскела-Уоллиса, а для последующих сравнений между двумя группами применяли критерий Манна-Уитни. Для выявления различий между группами по качественным признакам использовали критерий χ^2 или точный критерий Фишера (при нарушении условий применения критерия χ^2). Проверку статистических гипотез проводили при критическом уровне значимости 0,05.

Результаты и обсуждение. Медиана возраста беременных в 1-5 группах составила 29 (24;33), 31 (27;35), 32 (28;35), 33 (29;36,5), 29 (25;33) года соответственно ($p_{1-5}<0,001$; $p_{1,2}<0,001$; $p_{1,3}<0,001$; $p_{1,4}=0,003$; $p_{1,5}=0,352$; $p_{2,3}=0,310$; $p_{2,4}=0,204$; $p_{2,5}=0,011$; $p_{3,4}=0,392$; $p_{3,5}=0,003$; $p_{4,5}=0,008$; $p_{\text{основная/сравнения(ос)}}=0,132$), что свидетельствует о статистически значимом увеличении медианы возраста у пациенток 2, 3 и 4 групп по сравнению с 1 и 5 группами, без статистически значимых отличий между беременными 1 и 5 групп. Полученные нами данные согласуются с результатами других исследований [4, 11, 12]. Пациентки относились преимущественно к восточнославянскому этносу без статистически значимой

разницы по группам исследования ($p_{1-5}=0,325$; $p_{\text{ос}}=0,769$). Пациентки 1 и 2 групп статистически значимо чаще не состояли в зарегистрированном браке по сравнению с беременными 5 группы – 351 (72,8%), 545 (75,9%), 116 (78,9%), 19 (90,5%), 79 (87,8%) случаев соответственно в 1-5 группах ($p_{1-5}=0,013$; $p_{1,2}=0,013$; $p_{1,3}=0,161$; $p_{1,4}=0,080$; $p_{1,5}=0,003$; $p_{2,3}=0,458$; $p_{2,4}=0,190$; $p_{2,5}=0,016$; $p_{3,4}=0,376$; $p_{3,5}=0,114$; $p_{4,5}=0,999$; $p_{\text{ос}}=0,007$). По характеру занятости статистически значимой разницы по группам не получено ($p_{1-5}=0,206$; $p_{\text{ос}}=0,408$). Из вредных привычек отмечалось табакокурение со статистически значимым преобладанием в 1 и 2 группах среди пациенток с COVID-19 – 48 (10,0%), 53 (7,4%), 4 (2,7%), 1 (4,8%), 3 (3,3%) случая соответственно в 1-5 группах ($p_{1-5}=0,023$; $p_{1,2}=0,137$; $p_{1,3}=0,005$; $p_{1,4}=0,710$; $p_{1,5}=0,044$; $p_{2,3}=0,043$; $p_{2,4}=0,999$; $p_{2,5}=0,189$; $p_{3,4}=0,492$; $p_{3,5}=0,999$; $p_{4,5}=0,573$; $p_{\text{ос}}=0,123$). Таким образом, мы не получили повышения рисков нарастания степени тяжести COVID-19 у курящих пациенток, хотя ряд исследований указывают на повышенный риск прогрессирования SARS-CoV-2-инфекции для курильщиков по сравнению с никогда не курившими [14, 15].

В целом, частота различных видов соматических заболеваний статистически значимо отличалась только у беременных 1, 2 и 5 групп исследования – 311 (64,5%), 504 (70,2%), 119 (81,0%), 19 (90,5%), 78 (86,7%) соответственно 1-5 группам ($p_{1-5}<0,001$; $p_{1,2}=0,039$; $p_{1,3}<0,001$; $p_{1,4}=0,014$; $p_{1,5}<0,001$; $p_{2,3}=0,008$; $p_{2,4}=0,044$; $p_{2,5}=0,001$; $p_{3,4}=0,374$; $p_{3,5}=0,254$; $p_{4,5}=0,999$; $p_{\text{ос}}=0,001$). Это может говорить о том, что не факт наличия соматического заболевания, а его вид может иметь значение для риска развития тяжелых форм COVID-19. В нашем исследовании частота сочетанной соматической патологии (полипатии) была статистически значимо выше в 4 группе – 138 (28,6%), 246 (34,3%), 74 (50,3%), 17 (81,0%), 40 (44,4%) соответственно в 1-5 группах ($p_{1-5}<0,001$; $p_{1,2}=0,039$; $p_{1,3}<0,001$; $p_{1,4}<0,001$; $p_{1,5}=0,004$; $p_{2,3}<0,001$; $p_{2,4}=0,058$; $p_{2,5}=0,010$; $p_{3,4}=0,378$; $p_{3,5}=0,003$; $p_{4,5}=0,062$). Таким образом, наличие полипатии у беременных связано с риском крайне тяжелого течения COVID-19, что показано и в других исследованиях [3, 7]. При полипатии наиболее часто регистрировались хроническая артериальная гипертензия (ХАГ), варикозное расширение вен нижних ко-

нечностей (ВРВНК), гипотиреоз. Болезни системы кровообращения (ХАГ, ВРВНК, врожденные пороки сердца, пролапс створок клапанов сердца, тромбофлебиты в анамнезе) встречались в 79,0 (16,4%), 166 (23,1%), 45 (30,6%), 10(47,6%) и 17 (18,9%) случаях в 1-5 группах исследования соответственно, в 3 и 4 группах регистрировались статистически значимо чаще ($p_{1,5}<0,001$; $p_{1,2}=0,005$; $p_{1,3}<0,001$; $p_{1,4}=0,001$; $p_{1,5}=0,560$; $p_{2,3}=0,054$; $p_{2,4}=0,009$; $p_{2,5}=0,366$; $p_{3,4}=0,120$; $p_{3,5}=0,046$; $p_{4,5}=0,006$; $p_{oc}=0,498$). Сходные результаты получены авторами в других исследованиях [3, 4, 12]. Хроническая анемия статистически значимо чаще наблюдалась в 3 и 4 группах у пациенток с COVID-19 – 11 (2,3%), 8 (1,1%), 14 (19,5%), 3 (14,3%), 5 (5,6%) случаев в 1-5 группах соответственно ($p_{1,5}<0,001$; $p_{1,2}=0,112$; $p_{1,3}<0,001$; $p_{1,4}=0,017$; $p_{1,5}=0,152$; $p_{2,3}<0,001$; $p_{2,4}=0,003$; $p_{2,5}=0,010$; $p_{3,4}=0,450$; $p_{3,5}=0,275$; $p_{4,5}=0,173$; $p_{oc}=0,104$). Полученные данные согласуются с результатами других работ, свидетельствующих о более высоком риске заболеваемости и развитии тяжелых форм COVID-19 у беременных с анемией [3, 4, 6]. Болезни эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ статистически значимо чаще регистрировались в 3 и 4 группах по сравнению с 1 и 2 группами и группой сравнения ($p_{1,5}<0,001$; $p_{1,2}=0,604$; $p_{1,3}=0,001$; $p_{1,4}=0,003$; $p_{1,5}=0,051$; $p_{2,3}=0,002$; $p_{2,4}=0,005$; $p_{2,5}=0,025$; $p_{3,4}=0,196$; $p_{3,5}<0,001$; $p_{4,5}<0,001$; $p_{oc}=0,011$). По болезням щитовидной железы в целом (гипотиреоз, гипертиреоз, аутоиммунный тиреоидит, нетоксический диффузный/узловой зоб) статистически значимых отличий между группами не выявлено ($p_{1,5}=0,174$; $p_{oc}=0,891$). Сахарный диабет (СД) имел место в 1 (0,2%), 2 (0,3%), 4 (2,7%), 1 (4,8%), 0 (0,0%) случаев в 1-5 группах соответственно с более высокой частотой встречаемости в 3 группе ($p_{1,5}=0,004$; $p_{1,2}=0,999$; $p_{1,3}=0,012$; $p_{1,4}=0,082$; $p_{1,5}=0,999$; $p_{2,3}=0,009$; $p_{2,4}=0,083$; $p_{2,5}=0,999$; $p_{3,4}=0,492$; $p_{3,5}=0,300$; $p_{4,5}=0,189$; $p_{oc}=0,999$). Большинство исследований демонстрируют высокую частоту встречаемости СД у беременных с COVID-19, отмечают высокий риск тяжелого течения НКИ при наличии данного заболевания [3, 4, 11, 12]. Медиана индекса массы тела имела статистически значимые различия в 1-5 группах соответственно – 23 (20;27), 24 (21;28), 27 (24;31), 26 (22;32), 21 (19;23,3) ($p_{1,5}<0,001$; $p_{1,2}<0,001$; $p_{1,3}<0,001$; $p_{1,4}=0,003$

$p_{1,5}<0,001$; $p_{2,3}<0,001$; $p_{2,4}=0,055$; $p_{2,5}<0,001$; $p_{3,4}=0,966$; $p_{3,5}<0,001$; $p_{4,5}<0,001$; $p_{oc}<0,001$). Ожирение различной степени тяжести зафиксировано у 80 (16,6%), 140 (19,5%), 49 (33,3%), 9 (42,9%), 6 (6,7%) пациенток 1-5 групп соответственно ($p_{1,5}<0,001$; $p_{1,2}=0,203$; $p_{1,3}<0,001$; $p_{1,4}=0,005$; $p_{1,5}=0,016$; $p_{2,3}<0,001$; $p_{2,4}=0,022$; $p_{2,5}=0,003$; $p_{3,4}=0,391$; $p_{3,5}<0,001$; $p_{4,5}<0,001$; $p_{oc}=0,002$).

Таким образом, нарушения обмена веществ (избыточная масса тела (ИМТ=25,0-29,9) и ожирение) статистически значимо чаще имели пациентки с COVID-19 с увеличением частоты в 3 и 4 группах исследования – 186 (38,6%), 356 (49,6%), 97 (66,0%), 14 (66,7%), 18 (20,0%) случаев соответственно в 1-5 группах ($p_{1,5}<0,001$; $p_{1,2}<0,001$; $p_{1,3}<0,001$; $p_{1,4}=0,010$; $p_{1,5}=0,001$; $p_{2,3}<0,001$; $p_{2,4}=0,123$; $p_{2,5}<0,001$; $p_{3,4}=0,951$; $p_{3,5}<0,001$; $p_{4,5}<0,001$; $p_{oc}<0,001$). В крупных исследованиях J. Allotey et al. (2020), M. Jafari et al. (2021), M. La Verde and al. (2021), E. R. Smith and al. (2023) также показана связь ожирения и с риском развития COVID-19, и с риском тяжелого течения инфекции и неблагоприятных акушерских исходов [10-13]. Системная красная волчанка (СКВ) в стадии компенсации статистически значимо чаще регистрировалась в 4 группе пациенток с COVID-19 – 1 (0,2%), 1 (0,1%), 1 (0,7%), 2 (9,5%), 0 (0,0%) случаев ($p_{1,5}=0,002$; $p_{1,2}=0,999$; $p_{1,3}=0,413$; $p_{1,4}=0,005$; $p_{1,5}=0,999$; $p_{2,3}=0,311$; $p_{2,4}=0,002$; $p_{2,5}=0,999$; $p_{3,4}=0,041$; $p_{3,5}=0,999$; $p_{4,5}=0,034$; $p_{oc}=0,999$) соответственно в 1-5 группах. По частоте встречаемости болезней органов дыхания ($p_{1,5}=0,949$; $p_{oc}=0,463$), болезней органов пищеварения ($p_{1,5}=0,090$; $p_{oc}=0,019$) и болезней органов мочеполовой системы ($p_{1,5}=0,393$; $p_{oc}=0,527$), болезней уха и сосцевидного отростка ($p_{1,5}=0,360$; $p_{oc}=0,999$), инфекционных и паразитарных болезней ($p_{1,5}=0,250$; $p_{oc}=0,412$) статистически значимых отличий в 1-5 группах исследования не выявлено.

Установлен ряд особенностей акушерско-гинекологического анамнеза у исследуемых пациенток. Среди беременных с COVID-19 в 1 группе настоящая беременность была первой статистически значимо чаще – 162 (33,6%), 163 (22,7%), 24 (16,3%), 0 (0,0%), 31 (34,4%) пациентка соответственно в 1-5 группах ($p_{1,5}<0,001$; $p_{1,2}<0,001$; $p_{1,3}<0,001$; $p_{1,4}=0,001$; $p_{1,5}=0,904$; $p_{2,3}=0,099$; $p_{2,4}=0,007$; $p_{2,5}=0,018$; $p_{3,4}=0,046$; $p_{3,5}=0,002$; $p_{4,5}=0,002$; $p_{oc}=0,064$). По мере на-

растания степени тяжести COVID-19 статистически значимо возрастало число повторнородящих женщин – 267 (55,4%), 504 (70,2%), 112 (76,2%), 19 (90,5%), 51 (56,7%) случаев соответственно в 1-5 группах ($p_{1,5}<0,001$; $p_{1,2}<0,001$; $p_{1,3}<0,001$; $p_{1,4}=0,001$; $p_{1,5}=0,864$; $p_{2,3}=0,144$; $p_{2,4}=0,044$; $p_{2,5}=0,009$; $p_{3,4}=0,169$; $p_{3,5}=0,002$; $p_{4,5}=0,004$; $p_{oc}=0,073$). В группах со среднетяжелым и тяжелым течением COVID-19 статистически значимо увеличивалось число женщин с 3 и более родами в анамнезе – 23 (4,8%), 71 (9,9%), 18 (12,2%), 3 (14,3%), 5 (5,6%) пациенток соответственно в 1-5 группах ($p_{1,5}=0,004$; $p_{1,2}=0,001$; $p_{1,3}=0,001$; $p_{1,4}=0,088$; $p_{1,5}=0,789$; $p_{2,3}=0,392$; $p_{2,4}=0,458$; $p_{2,5}=0,184$; $p_{3,4}=0,730$; $p_{3,5}=0,091$; $p_{4,5}=0,173$; $p_{oc}=0,340$). Родоразрешение путем кесарева сечения в анамнезе статистически значимо чаще проводилось у пациенток с COVID-19 в целом и в группе с крайне тяжелым ее течением в частности – 81 (16,8%), 153 (21,3%), 35 (23,8%), 10 (47,6%), 4 (4,4%) случая соответственно в 1-5 группах ($p_{1,5}<0,001$; $p_{1,2}=0,054$; $p_{1,3}=0,055$; $p_{1,4}=0,001$; $p_{1,5}=0,002$; $p_{2,3}=0,503$; $p_{2,4}=0,013$; $p_{2,5}<0,001$; $p_{3,4}=0,021$; $p_{3,5}<0,001$; $p_{4,5}<0,001$; $p_{oc}<0,001$). Медицинские аборт в анамнезе статистически значимо чаще проводились пациенткам с COVID-19, в частности во 2 и 3 группах исследования у 119 (24,7%), 226 (31,5%), 50 (34,0%), 6 (28,6%), 16 (17,8%) беременных соответственно в 1-5 группах ($p_{1,5}=0,008$; $p_{1,2}=0,011$; $p_{1,3}=0,026$; $p_{1,4}=0,687$; $p_{1,5}=0,156$; $p_{2,3}=0,548$; $p_{2,4}=0,777$; $p_{2,5}=0,007$; $p_{3,4}=0,621$; $p_{3,5}=0,007$; $p_{4,5}=0,360$; $p_{oc}=0,019$). По частоте различной гинекологической патологии в группах исследования в целом статистически значимых отличий не получено ($p_{1,5}=0,799$; $p_{oc}=0,604$).

Заключение. Таким образом, для беременных с COVID-19 характерно увеличение медианы возраста по мере роста степени тяжести инфекции в сравнении с беременными без COVID-19. Беременные с тяжелым и крайне тяжелым течением COVID-19 статистически значимо чаще состоят в зарегистрированном браке, проживают в крупных промышленных городах. У беременных с легким и среднетяжелым течением COVID-19 статистически значимо чаще регистрируется табакокурение. Из соматических заболеваний у беременных с COVID-19 в целом, а также при тяжелом и крайне тяжелом течении инфекции статистически значимо чаще встречаются болезни системы кровообращения (ХАГ,

ВРВНК), болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (СД, ожирение, избыточная масса тела), хроническая анемия. Повышение частоты ожирения статистически значимо коррелировало с нарастанием тяжести течения COVID-19. СКВ наблюдается статистически значимо чаще у беременных с крайне тяжелым течением COVID-19. Характерной особенностью для крайне тяжелого течения инфекции у беременных также является высокая частота полипатий. С увеличением степени тяжести COVID-19 статистически значимо возрастает число повторнородящих женщин. В целом, пациентки с COVID-19 статистически значимо чаще имеют в анамнезе родоразрешение операцией КС, медицинские аборт в анамнезе регистрируются статистически значимо чаще при среднетяжелом и тяжелом течении COVID-19.

Увеличение медианы возраста, рост частоты соматической патологии (ХАГ, ВРВНК, избыточная масса тела, ожирение, гипотиреоз, СКВ) и полипатии являются характерными по мере нарастания тяжести течения COVID-19 у беременных. Легкое течение инфекции чаще встречается у первородящих женщин, среднетяжелое и тяжелое течение – у беременных с родами и медицинскими абортами в анамнезе, крайне тяжелое течение – у повторнородящих женщин.

Литература

1. Благоприятный исход крайне тяжелого течения новой коронавирусной инфекции COVID-19 при беременности с тотальным поражением легких, острым миокардитом и инфарктом миокарда / Е.Е. Воропаева [и др.] // Акушерство и гинекология. 2021. №10. С. 179-186. DOI: 10.18565/aig.2021.10.179-186.
2. Favorable outcome of the extremely severe course of the new coronavirus infection COVID-19 during pregnancy in the presence of overall lung damage, acute myocarditis, and myocardial infarction / E.E. Voropaeva [et al.] // Obstetrics and Gynecology. 2021. No. 10. P. 179-186. DOI: 10.18565/aig.2021.10.179-186.
3. Итоговое заявление о работе пятнадцатого совещания Комитета Международных медико-санитарных правил (2005 г.) по чрезвычайной ситуации в связи с пандемией [Интернет]. URL: [https://www.who.int/ru/news/item/05-05-2023-statement-on-the-fifteenth-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-coronavirus-disease-\(covid-19\)-pandemic](https://www.who.int/ru/news/item/05-05-2023-statement-on-the-fifteenth-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-coronavirus-disease-(covid-19)-pandemic)
4. Final statement on the work of the fifteenth meeting of the International Health Regulations Committee (2005) on the pandemic emergency [Internet]. URL: [https://www.who.int/ru/news/item/05-05-2023-statement-on-the-fifteenth-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-coronavirus-disease-\(covid-19\)-pandemic](https://www.who.int/ru/news/item/05-05-2023-statement-on-the-fifteenth-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-coronavirus-disease-(covid-19)-pandemic)
5. Клинико-лабораторные особенности и материнские исходы у беременных с критическим поражением легких при COVID-19 / Е.Е. Воропаева [и др.] // Уральский медицинский журнал. 2024. №1. С. 90-103. DOI: 10.52420/2071-5943-2024-23-1-90-103.
6. Clinical and laboratory features and maternal outcomes in pregnant women with critical lung damage in the COVID-19 / E.E. Voropaeva [et al.] // Ural Medical Journal. 2024. No. 1. P. 90-103. DOI: 10.52420/2071-5943-2024-23-1-90-103.
7. Материнская смертность и near miss при новой коронавирусной инфекции (COVID-19) у беременных Сибири и Дальнего Востока / Т.Е. Белокриницкая [и др.] // Проблемы репродукции. 2021. №5. С. 114-120. DOI: 10.17116/repro202127051114.
8. Maternal mortality and critical conditions (near miss) in COVID-19 in pregnant women of Siberia and the Far East / T.E. Belokrinskaya [et al.] // Russian Journal of Human Reproduction. 2021. No. 5. P. 114-120. DOI: 10.17116/repro202127051114.
9. Прогнозирование летальных исходов при COVID-19 по данным компьютерной томографии органов грудной клетки / С.П. Морозов [и др.] // Туберкулез и болезни легких. 2020. №6. С. 7-14. DOI: 10.21292/2075-1230-2020-98-6-7-14.
10. Prediction of lethal outcomes in COVID-19 cases based on the results chest computed tomography / S.P. Morozov [et al.] // Tuberculosis and Lung Diseases. 2020. No. 6. P. 7-14. DOI: 10.21292/2075-1230-2020-98-6-7-14.
11. Связь между COVID-19 и железодефицитной анемией у беременных / С.П. Синчихин [и др.] // Гинекология. 2021. №6. С. 592-596. DOI: 10.26442/20795696.2021.6.201340.
12. Relationship between COVID-19 and iron deficiency anemia in pregnant women / S.P. Sinchikhin [et al.] // Gynecology. 2021. No. 6. P. 592-596. DOI: 10.26442/20795696.2021.6.201340.
13. Фус А.В., Подолынский Г.И. Полипатии: в поиске факторов этиопатогенетических рисков // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. 2020. №2. С. 135-144. DOI: 10.22363/2313-0245-2020-24-2-135-144.
14. Fus A.V., Podolinsky G.I. Polypathy: searching for etiopathogenetic risks factors // RUDN Journal of Medicine. 2020. No. 2. P. 135-144. DOI: 10.22363/2313-0245-2020-24-2-135-144.
15. Частота и исходы экстремально ранних преждевременных родов у беременных женщин с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 / Л.С. Ищенко [и др.] // Якутский медицинский журнал. 2023. №1. С. 80-83. DOI: 10.25789/YMJ.2023.81.20.
16. Frequency and outcomes of extremely early preterm birth in pregnant women with new coronavirus infection COVID-19 / L.S. Ishchenko [et al.] // Yakut Medical Journal. 2023. No. 1. P. 80-83. DOI: 10.25789/YMJ.2023.81.20.
17. COVID-19 у беременных Сибири и Дальнего Востока: итоги 2 лет пандемии / Т.Е. Белокриницкая [и др.] // Акушерство и гинекология. 2022. №4. С. 47-54. DOI: 10.18565/aig.2022.4.47-54.
18. COVID-19 in pregnant women of Siberia and the Russian Far East: 2-year results of the pandemic / T.E. Belokrinskaya [et al.] // Obstetrics and Gynecology. 2022. No. 4. P. 47-54. DOI: 10.18565/aig.2022.4.47-54.
19. Adverse maternal, fetal, and newborn outcomes among pregnant women with SARS-CoV-2 infection: an individual participant data meta-analysis / E.R. Smith [et al.] // BMJ Glob Health. 2023; 8(1): e009495. DOI: 10.1136/bmjgh-2022-009495.
20. Clinical characteristics and outcomes of pregnant women with COVID-19 and comparison with control patients: A systematic review and meta-analysis / M. Jafari [et al.] // Rev Med Virol. 2021; 31(5): 1-16. DOI: 10.1002/rmv.2208.
21. Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy: living systematic review and meta-analysis / J. Allotey [et al.] // BMJ. 2020; 370: m3320. DOI: 10.1136/bmj.m3320.
22. Maternal death related to COVID-19: A systematic review and meta-analysis focused on maternal co-morbidities and clinical characteristics / M. La Verde [et al.] // Int J Gynaecol Obstet. 2021; 154(2): 212-219. DOI: 10.1002/ijgo.13726.
23. The association of smoking status with SARS-CoV-2 infection, hospitalization and mortality from COVID-19: a living rapid evidence review with Bayesian meta-analyses (version 7) / D. Simons [et al.] // Addiction. 2021; 116(6): 1319-1368. DOI: 10.1111/add.15276.
24. The role of smoking in COVID-19 progression: a comprehensive meta-analysis / S. Gallus [et al.] // Eur Respir Rev. 2023; 32 (167): 220191. DOI: 10.1183/16000617.0191-2022.