DOI: [https://doi.org/10.34287/MMT.2\(49\).2021.7](https://doi.org/10.34287/MMT.2(49).2021.7)**Ю. В. Просветов, Ю. М. Бессарабов, С. С. Барінов, А. Ю. Гусарова**ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти Міністерства охорони здоров'я України»
Запоріжжя, Україна**Yu. V. Prosvyvetov, Yu. M. Bessarabov, S. S. Barinov, A. Yu. Gusarova**State Institution «Zaporizhzhia Medical Academy of post-graduate education Ministry of Health of Ukraine»
Zaporizhzhia, Ukraine

ПАНДЕМІЯ COVID-19 ТА ВАГІТНІСТЬ

COVID-19 PANDEMIC AND PREGNANCY

Реферат

В умовах пандемії COVID-19 вагітні інфікуються не частіше ніж загальна популяція. COVID-19 у вагітних асоціюється з більшим ризиком проведення кесаревого розтину. Вагітні з COVID-19, що мають ожиріння, артеріальну гіпертензію або поєднання двох і більше патологій, мають ризик більш важкого перебігу хвороби і більш тривалого лікування у стаціонарі.

Ключові слова: вагітність, COVID-19.

Abstract

In a COVID-19 pandemic, pregnant women become infected no more frequently than the general population. COVID-19 in pregnant women is associated with a higher risk of caesarean section. Pregnant women with COVID-19 who are obese, have high blood pressure, or a combination of two or more conditions are at risk for more severe disease and longer hospital stays.

Keywords: pregnancy, COVID-19.

Коронавірус, що спричинив розвиток епідемії в місті Ухань (КНР) у грудні 2019 р. та згодом й пандемію в світі, яка оголошена ВООЗ у березні 2020 р. є новим вірусом [9]. Проте, сімейство коронавірусів відомо науковцям ще з 30-х років минулого століття. Більш детальне висвітлення збудника було зроблено в 1965 р. Tyrell D.A. і Wupoe M.L. як збудника гострих респіраторних вірусних захворювань [1]. Ці повідомлення не мали широкого розголосу до 2002–2003 рр., коли коронавірус знов нагадав про себе – стався спалах нового штаму SARS-CoV, який тривав 9 місяців. Пригода сталася на півдні Китаю, провінція Гуандун (населений пункт Шанлане). Значний внесок в його вивчення зробив італійський лікар Карло Урбані, який згодом заразився при лікуванні пацієнта з ТОРС і загинув, як і його п'ять колег. Проте, зусилля доктора К. Урбані та інших фахівців його команди дозволило доставити до влади В'єтнаму та змінити ситуацію на краще. Штам виділеного вірусу отримав назву – вірус SARS та у подальшому був маркований як SARS-CoV. Відомо, що коронавірус – це чисельне сімейство, і лише чотири з них постійно циркулюють у людській популяції, викликаючи легкі респіраторні захворювання [2]. Коронавірусні інфекції є причиною звичайної простуди (HCoV 229e, NL63, OC43 і HKU1), близькосхідного респіраторного синдрому (MERS-CoV)

і тяжкого гострого респіраторного синдрому (SARS-CoV). Поточна пандемія спричинена вірусом, який був маркований як SARS-CoV-2, який майже на 80% є подібним до вірусу SARS-CoV. Встановлено, що SARS-CoV-2 належить до зооантропонозів. Збудник більш часто вражає людей похилого віку та осіб чоловічої статі. Спалах цієї інфекції був зафіксований у провінції Хубей (КНР), і з тих пір Китай залишається країною з великою кількістю заражених осіб [3]. На теренах Європи держава, яка найбільш постраждала від COVID-19 (таку назву від ВООЗ отримала зазначена інфекція на початку 2020 р.), є Італія.

Вірус COVID-19 передається головним чином від людини до людини [4, 5]. Інкубаційний період триває 2–20 днів, в середньому 7–14. Вірус легко виділяється з дихальних шляхів, фекалій, зараження також можливе при контакті із контамінованими поверхнями. Перші симптоми захворювання – підвищення температури тіла, швидка втомлюваність, сухий кашель, що є загальними для будь-якої ГРВІ. Більшість пацієнтів мають легкий перебіг захворювання, тяжкий перебіг спостерігається у більшості хворих з важкою супутньою патологією.

Згідно даних Настанови Королівського коледжу акушерів і гінекологів Великої Британії «Коронавірусна (COVID-19) інфекція під час вагітності», вагітні жінки за всіма свідченнями

інфікуються не частіше, ніж загальна популяція [6]. Більшість вагітних, що інфікується SARS-CoV-2, відчувають легкі або помірні симптоми. Найчастішими симптомами є лихоманка (40%) і кашель (39%). Рідше спостерігається міалгія, втрата смаку та діарея. Значна ж частина може мати безсимптомний перебіг захворювання.

Ймовірність інфікування серед вагітних жінок є нижчою, ніж у загальній популяції. Але, як відомо, вагітність впливає на імунну систему організму та змінює відповідь на вірусні інфекції загалом, що може бути пов'язано з більш тяжким перебігом, що також стосується і COVID-19.

Щодо вертикального механізму передачі (від матері до дитини антенатально або під час пологів), то звіти з Китаю містять висновки про відсутність таких доказів [7]. Існує думка експертів, які сходяться в тому, що плід із низькою ймовірністю буде піддаватися впливу інфекції під час вагітності. Опубліковані результати даних Chan S.M. et al., які свідчать про те, що навколоплідні води, пуповинна кров, мазки із зів новонароджених та зразки грудного молока від матерів, інфікованих COVID-19, були негативні щодо тестування на вірус [7]. Крім того, в іншому документі цих авторів йдеться про результати негативного тесту при дослідженні плаценти від трьох інфікованих жінок, а також про відсутність позитивного результату тестування на коронавірус у трьох немовлят, народжених від заражених матерів. Сучасні аналізи не підтвердили присутність вірусу в секреті статевих залоз.

На сьогодні дедалі все більше з'являється доказів того, що існують безсимптомні носії або особи із незначними симптомами, які легко поширюють інфекцію. Частота таких випадків уточнюється. Більшість жінок можуть відчувати тільки легкі або помірні симптоми ГРВІ. Кашель, лихоманка і задишка є вже більш характерними скаргами хвороби. Зміни реактивності імунної системи вагітних можуть супроводжуватись більш тяжким клінічним перебігом захворювання. Вагітність не обов'язково треба пов'язувати з більш високою сприйнятливістю до вірусних інфекцій. Особливо це стосується пізніх термінів вагітності. Серйозні ускладнення (пневмонія та виражена гіпоксія) часто поширені при COVID-19 у людей похилого віку, в осіб з імуносупресивними станами та наявними супутніми захворюваннями (діабет, рак, хронічні захворювання легень). Схожі симптоми можуть виникнути у вагітних, тому їх треба негайно виявляти та лікувати [8].

Перебіг вірусних інфекцій є суто індивідуальним моментом для кожної вагітної жінки, що також залежить і від самого вірусу. Тут доцільно розглянути як приклад перебіг грипу під час вагітності: за даними досліджень, проведених в Австралії, встановлено, що на пізньому терміні вагітності спостерігається значне зростання

критичних станів порівняно з подібними станами на ранніх термінах. При інших видах коронавірусної інфекції (SARS, MERS) ризики для матері, зокрема, зростають протягом останнього триместру вагітності. Принаймні в одному дослідженні було вказано на високий ризик передчасних пологів за медичними показаннями з боку матері на терміні після 28-го тижня [6].

COVID-19 у вагітних асоціюється з приблизно втричі більшим ризиком передчасних пологів. Також дане захворювання пов'язане зі збільшенням частоти кесаревих розтинів. Проте зростання частоти вроджених аномалій розвитку не спостерігалось. Також не було наведено, що затримка росту плода (ЗРП) є наслідком впливу COVID-19. Однак, ця можливість вважається теоретичною, оскільки ЗРП спостерігається у двох третинах вагітностей з тяжким респіраторним синдромом. Немовлята, народжені жінками з COVID-19, не мають ознак впливу інфекції на загальний стан. На сьогодні коронавірус COVID-19 посідає перше місце серед причин звернення до стаціонарів лікарень усіх рівнів, є причиною збільшення захворюваності та смертності по всій планеті. Його патогенез недостатньо вивчений, в тому числі, патогенез перебігу коронавірусної інфекції під час вагітності та пологів, а також наслідки, які він може спричинити для плода. Оскільки на даний час немає інформації про внутрішньоутробне інфікування COVID-19, то вважається малоімовірним вплив вірусу на розвиток плода. Зараз немає доведених доказів того, що вірус є тератогенним агентом [10].

На сьогодні немає доведених даних, які свідчили б про високий ризик виникнення викидня або ранньої втрати вагітності у зв'язку з COVID-19. Звіти щодо вивчення випадків SARS та MERS на ранніх термінах вагітності не демонструють переконливої залежності між інфекцією та підвищеним ризиком викидня або втрати вагітності у II триместрі.

Існують, все ж таки, дані про поодинокі випадки передчасних пологів у жінок із COVID-19. Проте, й досі залишається незрозумілим – вони мали тільки ятрогенний вплив чи були спонтанними. Ятрогенне розродження відбувалося переважно за материнськими показаннями, що були пов'язані з вірусною інфекцією. Хоча принаймні в одному звіті була надана інформація про порушення внутрішньоутробного розвитку і передчасний розрив плодових оболонок.

На думку дитячого фонду ООН (ЮНІСЕФ), пандемія може ускладнити надання життєво важливих медичних послуг вагітним жінкам та новонародженим, до того ж створювати для них додаткові ризики. Згідно з оцінками ЮНІСЕФ, у світі в період пандемії COVID-19 (до серпня 2020 р.) народилось близько 116 000 000 дітей. Матері і немовлята стикаються з суворими реаліями, такими як глобальні заходи, що введені

у відповідь на пандемію COVID-19 в їхніх країнах, карантин і комендантська година, перевантаженість медичних установ, зайнятих переважно реагуванням на пандемію, дефіцит поставок і нестача обладнання, а також відсутність достатньої кількості кваліфікованих працівників, які супроводжують пологи, там, де медики включно з акушерками перенаправляються на лікування пацієнтів з COVID-19.

Як в Україні, так і в Запорізькій області COVID-19 створив суттєву проблему повсякденному життю. Аби вирішити деякі проблеми вагітних жінок у даній ситуації один з пологових будинків м. Запоріжжя на період пандемії почав надавати допомогу жінкам міста та області з підозрою на COVID-19 та хворим на цю інфекцію.

КНП «Пологовий будинок № 4» ЗМР є закладом, який працює в режимі цілодобового надання екстреної медичної допомоги вагітним, роділлям, породіллям та гінекологічним хворим. За рік в закладі проходить до 1500 пологів та оперативних втручань. Пріоритетним напрямком роботи є здоров'я матері та дитини.

Згідно сумісного наказу Департаменту охорони здоров'я Запорізької облдержадміністрації, Державної установи «Запорізький обласний лабораторний центр Міністерства охорони України» від 19.03.2020 р. № 256/28 «Про оптимізацію заходів щодо недопущення поширення на території Запорізької області випадків COVID-19» заклад надає допомогу в будь-якому терміні вагітності, роділлям та породіллям з підозрою або хворих на COVID-19 мешканкам м. Запоріжжя та Запорізької області. В структурі закладу функціонує поліклінічне відділення та стаціонарний підрозділ на 90 ліжок, який на теперішній час перепрофільовано для пацієнтів з COVID-19 [11, 12].

Наприкінці 2020 р. на базі пологового будинку відкрили сучасну жіночу консультацію на 340 відвідувань на добу. Жінки мають можливість отримати консультативну, лікувально-діагностичну допомогу спеціалістів – акушерів-гінекологів, репродуктолога, ендокринолога, онколога, провести УЗД репродуктивної та інших систем (молочної залози, щитоподібної залози, серця, судин тощо), рентгенологічне дослідження, в тому числі мамографію, швидко та якісно провести загальну лабораторну діагностику. Жіноча консультація має обладнання для проведення естетичної гінекології (лазерна терапія). Оснащення кабінетів відповідає сучасному наданню медичної допомоги за програмою державних гарантій НСЗУ.

Нами був проведений аналіз документації 105 вагітних жінок з COVID-19, що лікувалися у КНП «Пологовий будинок № 4» ЗМР з жовтня 2020 р. по квітень 2021 р. У всіх цих пацієнток COVID-19 був підтверджений методом ПЛР.

Серед госпіталізованих 49,5% жінок були з першою вагітністю, 28,6% – з другою і 21,9% – з третьою та більшою кількістю вагітностей. Більшість пацієнток були у третьому триместрі вагітності (66,7%), 28,5% – у другому і лише 4,8% – у першому. Із 45 госпіталізованих вагітних з COVID-19 у фізіологічний спосіб народили – 28 (62,2%), завдяки Кесареву розтину – 17 (37,8%). У більшості пацієнток (42 випадки – 40,0%) COVID-19 був середнього ступеню тяжкості, без інфільтративних змін на рентгенограмі ОГП, у 35 (33,3%) вагітних з COVID-19 перебіг хвороби був середнього ступеню тяжкості з інфільтративними змінами в легенях на рентгенограмі ОГП. У 25 (23,8%) вагітних мав місце тяжкий перебіг COVID-19 з двобічними полісегментарними вірусно-бактеріальними пневмоніями і 3 (2,9%) пацієнтки мали вкрай важкий перебіг COVID-19 і потребували ШВЛ.

Серед екстрагенітальної супутньої патології найбільш часто спостерігалась анемія (39,0% від пролікованих пацієнток), ожиріння (11,4%), артеріальна гіпертензія (8,6%), бронхіальна астма (5,7%), хронічний пієлонефрит (4,3%), цукровий діабет (2,9%), гіпотиреоз (2,9%). У 12,4% вагітних, що лікувалися від COVID-19, було 2 і більше супутньої екстрагенітальної патології. Саме у цих хворих та у вагітних з артеріальною гіпертензією була максимальною тривалість (12,8) ліжко-днів. Також впливали на терміни лікування – ожиріння (середній ліжко-день у вагітних з ожирінням склав 12,5), хронічний пієлонефрит (середній ліжко-день – 11,0). Бронхіальна астма і цукровий діабет у вагітних з COVID-19 не впливали на терміни перебування пацієнток у стаціонарі. Середній ліжко-день дорівнював 9,8.

ВИСНОВКИ

1. COVID-19 не має більш тяжкий перебіг у вагітних, ніж у невагітних, у однакових вікових групах.

2. Більш часті госпіталізації потребували вагітні у третьому триместрі вагітності (за нашими даними – 66,7%), набагато рідше – у другому триместрі (28,5%) і дуже рідко (4,8%) у першому.

3. У набагато більшому відсотку випадків (37,8%) вагітні з COVID-19 потребують кесаревого розтину, що у свою чергу, значно збільшує ризик кровотеч та інших післяопераційних ускладнень. За багаторічний період спостережень (без COVID-19) частка кесаревого розтину не перевищувала 24,0%.

4. Вагітні жінки з COVID-19, що мають ожиріння, артеріальну гіпертензію, хронічний пієлонефрит або поєднання двох і більше супутніх патологій, мають ризик більш важкого перебігу хвороби і більш тривалого лікування у стаціонарі.

REFERENCES

1. Tyrrell DA, Bynoe ML. Cultivation of a novel type of common cold virus in organ cultures. *Br Med J*. 1965;1: 1467–1470. DOI: 10.1136/bmj.1.5448.1467.
2. Li X, Luk HKH, Lau SKP., Woo PCY. Human Coronaviruses: General Feature. Reference Module in Biomedical Sciences. 2019. DOI: 10.1016/B978-0-12-801238-3.95704-0.
3. Malinnikova EYu. Novaya koronavirusnaya infektsiya. Segodnyashniy vzglyad na pandemiyu XXI veka. *Infektsionnyie bolezni: Novosti. Mneniya. Obuchenie*. 2020; 2 (33): 18–32. DOI: 10.33029/2305-3496-2020-9-2-18-32.
4. Lu CW, Liu XF, Jia ZF. 2019-nCoV transmission through the ocular surface must not be ignored. *Lancet*. 2020;395(10224) e39. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30313-5.
5. Van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. *N Engl J Med*. 2020; 382 (16): 1564–1567. DOI: 10.1056/NEJMc2004973.
6. Nastanova KorolIvskogo koledzhu akusherIv ta gInekologIv VelikobritanIYi «InfektsIya koronavIrusu (COVID-19) pId chas vagItnostI» // *ZhInochIy Ilkar*. 2020; (88): 40–48.
7. Chan SM, Damdinjav B, Perera RA, Chu DK, Khishgee B, et al. Absence of MERS- Coronavirus in Bactrian Camels, Southern Mongolia, November 2014. *Emerg Infect Dis*. 2015; 21 (7): 1269–1271. DOI: 10.3201/eid2107.150178.
8. Kononenko AA, Noskov AK, Vodyanitskaya SYu, Podoynitsyina OA. Koronavirusyi cheloveka, sposobnyie vyizyvivat chrezvyichaynyie situatsii. *Meditsinskiy vestnik Yuga Rossii*. - 2021; 12 (1): 14–23.
9. Lvov DK, Alhovskiy SV, Kolobuhina LV, Burtseva EI. Etiologiya epidemicheskoy vspyishki COVID-19 v g. Uhan (provintsiya Hubey, Kitayskaya Narodnaya Respublika), assotsiirovannoys virusom 2019-ncov (Nidovirales, Coronaviridae, Coronavirinae, Betacoronavirus, Podrod Sarbecovirus): uroki epidemii SARS-COV. *Voprosyi virusologii*. 2020; 1: 6–15. DOI: 10.36233/0507-4088-2020-65-1-6-15.
10. Turyanitsya SM, PlkIna IYu, Korchinska OO, [et al.]. OsoblivostI perebIgu COVID-19 u vagItnih. 03.03.2021. [https:// www.uzhnu.edu.ua news pregnancy-covid](https://www.uzhnu.edu.ua/news/pregnancy-covid).
11. Nakaz MInIsterstva ohoroni zdorov'ya UkraYini vId 02.04.2020 r. №762 «Nadannya medichnoYi dopomogi dlya IIkuvannya koronavIrusnoYi hvorobi (COVID-19)».
12. Nakaz MInIsterstva ohoroni zdorov'ya UkraYini vId 6.04.2021 r. № 638. noviy protokol IIkuvannya COVID-19.

Стаття надійшла до редакції 27.05.2021