

УДК: 618.3:[616.988.7:578.834.1]: 616-053.31-003.96

DOI: 10.24061/2413-4260.XI.3.41.2021.5

**М.М. Кісельова, А.В. Комар,
О.М. Маланчак, О.В. Поцюрко**Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького
(м.Львів, Україна)**АДАПТАЦІЯ ДІТЕЙ У РАННЬОМУ
НЕОНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ,
НАРОДЖЕНИХ ВІД МАТЕРІВ,
ЯКІ ПЕРЕХВОРИЛИ НА COVID-19
ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ
(ОПИС ДВОХ ВИПАДКІВ)**

Резюме. Частота виявлення інфікованих дітей SARS-CoV-2, що складає 10% від загальної кількості інфікованих, разом з новонародженими дітьми, говорить про необхідність ретельної діагностики патологічних станів, які можуть виникати у дітей, зокрема у періоді новонародженості. Якщо на початку виявлення захворювання COVID-19 стверджувалось, що коронавірус SARS-CoV-2 не уражає дітей, то аналізуючи нові дані ми бачимо, що 2% в структурі пацієнтів з діагностованими клінічними випадками COVID-19 складають діти, в тому числі, новонароджені.

У статті представлений опис спостережень за кількома клінічними випадками ранньої неонатальної адаптації дітей, народжених від жінок, які перехворіли у легкій та важкій формі на COVID-19 під час I та III триместру вагітності, відповідно, оскільки ці діти при народженні мали везикульозні висипання, симптом, що вважається рідкісним для цієї категорії новонароджених. У відділенні новонароджених КНП «3-тя міська клінічна лікарня м. Львова» у 2020 р. народилось 2300 новонароджених, при цьому кожна 5 породілля (20%) перехворіла на COVID-19 під час вагітності.

Аналізуючи перебіг процесів ранньої неонатальної адаптації виявили, що період адаптації таких дітей може не відрізнятися від адаптації новонароджених за кількістю і проявами транзиторних станів, характерних для перших днів життя, матері яких не хворіли на COVID-19 під час вагітності. Разом з тим, перенесена коронавірусна інфекція жінками як в I так і III триместрах вагітності може асоціюватись з ознаками вродженого везикульозу у дітей, що супроводжується запальними змінами в крові та проявами згущення крові в періоді ранньої неонатальної адаптації в новонародженого. Діти не мали інших ознак розвитку патологічної симптоматики (лихоманка, млявість, сонливість, гіпотонія, ринорея, фарингіт, кашель, дихальні розлади (тахіпноє, хрипи в легенях), блювота, діарея та порушення вигодовування), характерної інфекційним захворюванням, специфічним для новонароджених, що може маскуватись за транзиторними станами. Проявами транзиторних станів у дітей, які перебували під спостереженням були: міліа, проста еритема, десквамативне лущення епідермісу, токсична еритема, фізіологічна жовтяниця.

Обробка уражених ділянок шкіри висипковими елементами 0,05% водним розчином хлоргексидину, триденний курс ампіциліну, що вводили дитині з перших годин життя в дозі 100 мг/кг/добу внутрішньовенно, сприяв зникненню у ці дні везикулопустульозу. Терапією супроводу був мультипробіотик в формі крапель. У представлених випадках, не спостерігали перешкод грудному вигодовуванню та спільному перебуванню матері і дитини. У відділеннях новонароджених пологових будинків необхідно знаходити можливості, з діагностичною метою, проводити мікробіологічні дослідження вмісту пустилу та біоматеріалу зі слизових пологових шляхів для подальшого співставлення результатів дослідження і встановлення етіологічних чинників везикульозу, визначити біохімічний аналіз крові - рівень СРБ, АЛТ, АСТ, ЛДГ, феритин сироватки крові, показники коагулограми.

Ключові слова: новонароджені; везикульоз; транзиторні стани; адаптація новонароджених; COVID-19.

Вступ

Діти складають до 10% в структурі інфікованих SARS-CoV-2 і до 2% в структурі пацієнтів з діагностованими клінічними випадками COVID-19. Ймовірно, що різноманітність статистики визначається відмінностями в когортах тестованих пацієнтів на наявність РНК SARS-CoV-2. Захворювання реєструється в тому числі і у новонароджених. За весь період пандемії у світовій статистиці зареєстровані поодинокі смертельні випадки захворювання у дітей [1, 2]. Якщо матір новонародженого хворіла на коронавірусну хворобу під час вагітності, то розвиток внутрішньоутробної дитини буде безпосередньо залежати від клінічного перебігу COVID-19 у вагітної. У вагітних жінок з COVID-19 вищий відсоток госпіталізації, потреби лікування із застосуванням штучної вентиляції легень (ШВЛ), інших видів дихальної підтримки,

важких порушень у системі гемостазу, розвитку синдрому поліорганної недостатності, летального завершення хвороби, порівняно із невагітними жінками, хворими на COVID-19. Ще вищий ризик важкого перебігу захворювання мають жінки із супутніми патологіями, такими як ожиріння та гестаційний цукровий діабет [1]. Враховуючи особливості перебігу COVID-19, у вагітних виникає низка запитань, які потребують відповіді, що допоможуть оптимізувати допомогу новонародженим. Одне з таких запитань як відбувається рання неонатальна адаптація у новонароджених, матері яких перехворіли на коронавірусну хворобу під час вагітності та як позначиться COVID-19.

Згідно зі спостереженнями, адаптація новонароджених від матерів, які мали легку форму хвороби, з втратою нюху та іншими характерними симптомами, може не відрізнятися від адаптації

здорових дітей матерів, які нічим не хворіли під час вагітності. Не виключається, що вірус SARS-CoV-2, як і будь яка інша інфекція в організмі вагітної, може стати тригером для початку патологічних станів і захворювань в новонародженого. Зокрема, лікарі, які надають допомогу новонародженим, звертають увагу на активізацію бактеріальної флори, особливо стрепто- та стафілококів та розвитку, зумовлених ними інфекційних процесів, які уражають шкіру та слизові оболонки новонародженого. Особливо часто виникнення стафіло-, стрептодермії спостерігається у дітей від жінок, які мали тяжкий та середньотяжкий перебіг COVID-19 зі значним підвищенням температури тіла.

Новонароджені діти мають вищий ризик виникнення інфекційних захворювань через відносно незрілість імунної системи. Фізіологічно незріла імунна система, функціональне дозрівання якої ще більше порушує коронавірусна інфекція у матері під час вагітності, сприяє порушеному перебігу адаптаційних процесів в неонатальному періоді, підвищує ризик патологічної мікробної колонізації, різноманітних, специфічних для перинатального періоду інфекційних захворювань, що можуть мати атиповий, важкий перебіг. До чинників, що впливають на зниження фізіологічних можливостей імунної системи відносяться порушене харчування матері під час вагітності, ускладнені пологи, обтяжений інфекційний анамнез матері під час вагітності, білковий дефіцит, передчасні пологи, неможливість годувати дитину грудним молоком.

Хоча немає даних про можливість передачі коронавірусу через грудне молоко та через високу ймовірність утворення інфікованого аерозолі, що видихає хвора матір бажано щоб новонароджені були фізично відокремлені від матері з COVID-19 відразу після пологів. Якщо мати приймає рішення залишитися з дитиною, вона повинна бути попереджена про можливий ризик зараження новонародженого. Матері з COVID-19 при дотриманні спеціальних вимог можуть зціджувати грудне молоко, щоб неінфікований персонал годував їхніх новонароджених [17].

Якщо ж можливості вигодувати дитину грудним молоком немає, то відсутність грудного вигодовування призводить до дефіциту кількох ключових імунологічних компонентів, включаючи протизапальні речовини, антитіла, лейкоцити. В грудному молоці міститься 60% амінокислоти цистеїну, що є складовою глутатіонового комплексу, від рівня якого залежить диференціація і проліферація імунних клітин, забезпечується гомеостаз імунних клітин [15].

До чинників, що негативно позначаються на функціонуванні імунної системи новонароджених належать пологи шляхом кесарського розтину, що неможливі без проведення анестезії. Даний спосіб розродження сприяє зменшенню природної активності клітин натуральних кілерів, зниженню кількості лейкоцитів і нейтрофілів до двох місяців.

Внутрішньоутробно транспорт материнських антитіл до внутрішньоутробної дитини сповільнений, тому недоношені діти мають суттєво нижчі показники гуморального імунітету, порівняно

з доношеними. Розвиток і морфофункціональна здатність імунної системи, визначатиме схильність дитини не тільки до інфекційних захворювань, а й до алергічних та аутоімунних [15]. Імунна система новонароджених характеризується зниженою продукцією маркерів запалення та ослабленням функцій фагоцитів і макрофагів, що, у свою чергу, може утруднювати діагностику інфекцій і сприяти їх важкому перебігу.

Згідно з рекомендаціями щодо профілактики та контролю інфекцій для пацієнтів із підозрою або підтвердженою хворобою COVID-19 Центру Контролю і Профілактики Захворювань США, дітей, народжених від жінок, які перехворіли на COVID-19 під час вагітності, слід вважати новонародженими з ризиком або вродженою COVID-19 [3].

Вважається, що передача вірусу SARS-CoV-2, який спричиняє захворювання на COVID-19, новонародженим, відбувається переважно повітряно-крапельним шляхом від матері до дитини після народження, під час порушень вимог з догляду за дитиною та годування. Існує обмежена кількість відомостей в літературі, які викликають занепокоєння щодо можливої внутрішньоутробної, інтранатальної або перинатальної передачі коронавірусу. Ступінь впливу та клінічне значення вертикальної передачі SARS-CoV-2 від хворої матері до новонародженого достеменно невивчені. Були виявлені новонароджені, які мали позитивний результат тестів на ГРВІ-CoV-2, незважаючи на дотримання усіх складових інфекційного контролю, профілактику інфекцій під час пологів та відокремлення новонароджених від матері [12]. Більшість симптомів, що спостерігались у новонароджених від матерів з COVID-19 неспецифічні та нагадують прояви інших специфічних для неонатального періоду захворювань. А саме: у новонароджених з інфекцією SARS-CoV-2, виявлялися такі симптоми, як лихоманка, млявість, сонливість, гіпотонія, ринорея, фарингіт, кашель, дихальні розлади (тахіпноє, хрипи в легенях), блювота, діарея та порушення вигодовування. У деяких новонароджених діагностували пневмонію, ДВЗ-синдром, поліорганну недостатність [12, 13]. Не можна стверджувати, що дані симптоми та інтенсивність їх проявів були зумовлені лише інфекцією, оскільки більшість з них можуть виникати у доношених та недоношених дітей з інших причин (наприклад, транзиторне тахіпноє новонародженого, респіраторний дистрес-синдром новонароджених тощо). До атипових проявів COVID-19, зумовлених поширенням вірусу в крові відносять висип на шкірі у новонароджених [14].

Сучасні дані свідчать про те, що інфекції SARS-CoV-2 у новонароджених нечасті. Якщо новонароджені інфікуються, більшість із них мають або безсимптомний перебіг інфекції, або легку форму захворювання (тобто не потребують дихальної підтримки), і вони одужують. Разом з тим, повідомлялося про важкі захворювання новонароджених, включаючи важкі пневмонії, синдром системної запальної відповіді, розвиток синдрому поліорганної недостатності. У доношених та недоношених новонароджених, що мають патологічні стани, специфічні для перинатального періоду може бути підвищений ризик важкого пере-

бігу захворювання на COVID-19. [8]

Метою роботи стало вивчення перебігу періоду ранньої неонатальної адаптації у новонароджених, які народились від матерів, що під час вагітності перехворіли на COVID-19.

У відділенні новонароджених, що знаходиться у структурі пологового відділення КНП «3-тя міська клінічна лікарня м. Львова» у 2020 р. народилось 2300 новонароджених, при цьому кожна 5 породілля (20%) перехворіла на COVID-19 під час вагітності. Нашу увагу привернули двоє новонароджених, які народились від матерів з перенесеним COVID-19 під час I та III триместру вагітності, оскільки ці діти при народженні мали везикульозні висипання, симптом, що вважається рідкісним для цієї категорії новонароджених.

Опис клінічного випадку №1. Хлопчик народився природним способом від другої вагітності, других пологів в терміні гестації 37 тижнів. Навколоплідні води чисті, кількість вод в межах норми. Маса тіла при народженні – 3450 г, зріст – 54 см. Початкові кроки первинної реанімації не проводились. Оцінка за Апгар 8/8 балів..

В анамнезі матері, перенесений COVID-19 під час вагітності у важкій формі, незадовго до пологів. У матері спостерігалась загальна слабкість, стійке підвищення температури тіла до 38-39,0 С резистентне до антипіретиків, впродовж 4 днів. Втрати нюху, смаку не було. ПЛР-тест на SARS-CoV-2 позитивний. Інші супутні захворювання в анамнезі відсутні. Мати перебувала на стаціонарному лікуванні та отримувала лікування з приводу COVID-19 відповідно до протоколу [16]. До складу лікування входили антибіотики та оральна регідратація. Після проведеного лікування ПЛР-тест на SARS-CoV-2 у вагітної був негативний.

Під час первинного огляду у дитини, в першу чергу, звернула на себе увагу велика кількість везикульозних висипань по всьому тілу (в тому числі на волосяній частині голови, тулубі, спині, на кінцівках та в ділянці геніталій) (рис.1;2;3).



Рис. 1. Клінічний випадок №1. Висипка у новонародженого у вигляді везикул з локалізацією в ділянці волосистої частини голови, лоба, носа, навколо очей та на підборідді. Вік - перша доба життя. Мати дитини перехворіла на COVID-19 під час III триместру вагітності.



Рис. 2. Клінічний випадок №1. Висипка у новонародженого у вигляді везикул з локалізацією в ділянці волосистої частини голови, лоба, носа, навколо очей та на підборідді. Вік - перша доба життя. Мати дитини перехворіла на COVID-19 під час III триместру вагітності.

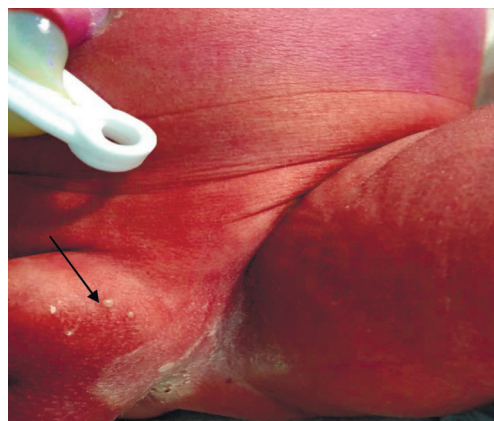


Рис. 3. Клінічний випадок №1. Везикульозний висип у новонародженого на шкірі калитки. Вік - третя доба життя. Мати дитини перехворіла на COVID-19 під час III триместру вагітності.

Після закінчення пульсації пуповини на 56 сек. її перетиснули та перерізували. Констатували задовільний стан дитини, виклали її на груди матері та здійснили перше прикладання дитини до грудей. Після проведення контакту “очі в очі”, проведено профілактику офтальмії 0,3% розчином тобраміцину. Контакт “шкіра до шкіри” проводився в пологовому залі протягом двох годин під спостереженням чергової акушерки та лікаря-неонатолога. Показники життєвих функцій дитини були в межах нормальних значень: частота дихання - 40/хв, ЧСС - 135/хв, SPO_2 - 98%, температура тіла - 36,70С.

Дані первинного лікарського огляду новонародженого, проведеного згідно з вимогами протоколу догляду за здоровою новонародженою дитиною, були без особливостей за винятком поверхні шкіри на якій візуалізувались везикульозні висипання в ділянці крил носа, лоба, волосистої частини голови, по всій поверхні грудної клітки.

За підсумками адаптації, в перші 2 години життя, новонародженого перевели разом з матір'ю в палату спільного перебування матері і дитини.

Перед переведенням дитини здійснено обробку шкірних покривів розчином антисептика (0,05% водний розчин хлоргексидину) та постановку периферичного катетера. Після обробки шкірних покривів частина везикул зникла. Призначали антибіотикампіцилін 100 мг/кг/добу в два внутрішньовенно. З метою профілактики дизбіозу – пробіотик в краплях, відповідно інструкції.

Під час визначення розгорнутого загального аналізу крові, забір крові проводився до призначення ампіциліну, були виявлені запальні зміни, спостерігався лейкоцитоз - $35 \cdot 10^9/\text{л}$, зсув лейкоцитарної формули вліво - паличкоядерні нейтрофіли - 20%, сегментоядерні - 43%, еозинофіли - 1%, лейкоцитарний індекс підвищений – 0,31. Лімфоцити - 29%, моноцити - 7%. Показники червоної крові були в межах норми: гемоглобін - 196 г/л, еритроцити - $6,5 \cdot 10^{12}/\text{л}$, гематокрит 58 %, ретикулоцити - 11%. Рівень глюкози в крові також був нормальним - 2,5 ммоль/л.

Після завершення п'ятиденного курсу антибіотикотерапії, запальні зміни в крові зникли, нормалізувалась кількість лейкоцитів, зник нейтрофілоз: лейкоцити - $10,0 \cdot 10^9/\text{л}$, нормалізувалась формула крові: паличкоядерні - 6%, сегментоядерні - 52%, еозинофіли - 1%. Не було патологічних відхилень за значеннями інших показників: гемоглобін - 198 г/л, еритроцити - $6,0 \cdot 10^{12}/\text{л}$, гематокрит 57 %, ретикулоцити - 10%, лімфоцити - 34%, моноцити - 7%. Рівень глюкози в крові - 3,0 ммоль/л.

Дитина перебувала на спільному перебуванні, вигодовувалася виключно грудним молоком, груди смоктала добре.

Відомо, що період неонатальної адаптації дітей супроводжується появою низки транзиторних (перехідних) станів перелік яких налічує більше двадцяти. За транзиторними станами важливо не пропустити патологічні симптоми, що можуть стати проявами серйозних захворювань. З народження в ділянці крил носа у дитини відмічались мілія. Адаптаційний період супроводжувався появою фізіологічної еритеми шкіри дитини, що зберігалася три дні, після чого з'явилося лущення шкіри, десквамація епідермісу. На другу добу життя у дитини з'явилися елементи токсичної еритеми на обличчі, кінцівках, животі та грудній клітці. Фізіологічна втрата маси тіла становила 6,5 %. Вага відновилася на 3 добу життя дитини. За період перебування дитини в пологовому стаціонарі, після проведеної антибактеріальної терапії та антисептичної обробки шкірних покривів, до закінчення 3-тньої доби везикули зникли.

Враховуючи неускладнений перебіг періоду ранньої неонатальної адаптації, задовільний стан, задовільні показники загального аналізу крові, в динаміці, повне зникнення везикул на тілі дитини, збільшення маси тіла +100 г до маси тіла при народженні, дитина виписана додому на 5-ту добу життя після проведення вакцинації БЦЖ під спостереження сімейного лікаря з масою тіла 3550 г. З метою профілактики пізнього дефіциту вітаміну К, пізньої геморагічної хвороби новонароджених дитині призначено VitaminKperos в дозі 1 капсула 1 раз на тиждень з 8-го дня життя до 3 місячного віку. застосування пробіотика рекомендовано продовжити до завершення неонатального періо-

ду. Мати проінформували про особливості догляду за новонародженим.

Опис клінічного випадку №2. Другий клінічний випадок, представлений у нашій роботі відрізняється від першого випадку, в першу чергу, тим, що матір дитини перехворіла на COVID-19 під час вагітності у важкій формі, на ранніх термінах вагітності. ПЛР-тест матері на SARS-CoV-2 був позитивним. Мати перебувала на стаціонарному лікуванні з приводу COVID-19. У лікуванні використовувались озельтамівір, офлоксацин, азитроміцин, лазолван та оральна регідратація.

Від третьої вагітності, других вагінальних неускладнених пологів в терміні гестації 38 тижнів і 2 дні народилася дівчинка. Маса тіла при народженні - 3500г, зріст - 54 см. В період появи і розпаду захворювання COVID-19 мати дитини не знала про свою вагітність. Вагітність діагностували пізно на 18-19 тиж, виявили загрозу переривання, у зв'язку з чим проводилася корекція даного стану. Акушерський анамнез у жінки був обтяжений завмерлою попередньою вагітністю в 5-6 тижнів, за рік часу до настання останньої вагітності. Незважаючи на присутні перинатальні чинники ризику дівчинка, за первинною оцінкою стану, мала задовільний загальний стан при народженні. Початкові кроки первинної реанімації не проводились. Оцінка за Апгар 8/9 балів. Разом з тим, аналогічно першому випадку, на волосистій частині голови, по всій поверхні тіла, тулубі, спині, на кінцівках, в ділянці геніталій візуалізувалася велика кількість везикульозних висипань.

Дані первинного лікарського огляду новонародженого, проведеного згідно з вимогами протоколу догляду за здоровою новонародженою дитиною [Ошибка! Источник ссылки не найден.], показники життєвих функцій даної дитини: частота дихання - 45/хв, ЧСС - 140/хв, SpO_2 - 98%, температура тіла - 36,60C були без особливостей за винятком результатів огляду шкіри дитини. На поверхні шкіри візуалізувались везикульозні висипання в ділянці крил носа, лоба, волосистої частини голови, по всій поверхні грудної клітки на волосяній частині голови, тулубі, спині, на кінцівках, в ділянці геніталій.

Відповідно до оцінки адаптації новонародженої дитини через 2 години після пологів та даних первинного лікарського огляду, було вирішено перевести новонароджену дитину разом з матір'ю в палату спільного перебування матері і дитини. Перед переведенням дитини виконали обробку шкірних покривів розчином антисептика (0,05 % водний розчин хлоргексидину) та постановку периферичного катетера. Після обробки шкірних покривів частина везикул зникла. Призначали антибіотикампіцилін 100 мг/кг/добу в два введення внутрішньовенно – 3 доби. З метою профілактики дизбіозу – пробіотик в краплях, відповідно інструкції.

Результати загального аналізу крові перед початком антибіотикотерапії: вказували на згущення крові: кількість еритроцитів $6,9 \cdot 10^{12}/\text{л}$, гемоглобін - 232г/л, гематокрит - 67%, ретикулоцити - 18%. Запальні зміни не визначались, хоча тенденція до них прослідковувалась: лейкоцити - $20,3 \cdot 10^9/\text{л}$, з них еозинофіли - 0%, паличкоядер-

ні - 10%, сегментоядерні - 48% (лейкоцитарний індекс 0,17); лімфоцити - 37%, моноцити - 5%.

Після закінчення призначеного лікування результати загального аналізу крові суттєво покращились, зникли ознаки поліцитемії (еритроцити - $5,6 \cdot 10^{12}/л$, гемоглобін - 186 г/л, гематокрит - 55%, ретикулоцити - 12%), тенденція до запальних змін зі сторони «білої крові» (лейкоцити - 14,3%, з них еозинофіли - 0%, паличкоядерні - 6%, сегментоядерні - 48% (лейкоцитарний індекс 0,11), лімфоцити - 38%, моноцити - 8%. Як при першому, так і при другому визначеннях глюкози крові її рівень знаходився у референтних значеннях норми, відповідно - рівень глюкози в крові - 2,37 ммоль/л під час першого визначення і - 3,1 ммоль/л під час другого визначення.

Жовтяниця була фізіологічною, з'явилася на третю добу життя. Рівень загального білірубіну - 125,2 ммоль/л, на п'яту добу - 100,4 ммоль/л.

Проведене лікування дитині було аналогічним тому, що призначали у першому випадку.

За період перебування дитини в пологовому стаціонарі, після проведеного терапії, до закінчення 2-гої доби, везикули зникли. Дитина перебувала на спільному перебуванні, вигодовувалася виключно грудним молоком, груди смоктала добре. Фізіологічна втрата маси тіла становила 5% (180 г). Вага відновилася на 3 добу життя дитини. Адаптаційний період у дитини в пологовому будинку супроводжувався такими транзиторними станами як: проста еритема новонароджених яка спостерігалася впродовж 3-х днів, після чого з'явилося десквамативне лущення епідермісу, продовжувалось зникнення везикул. На другу добу життя почала з'являтися токсична еритема з локалізацією елементів на кінцівках, на обличчі, животі та грудній клітці. Загальний стан новонародженої дитини при цьому не порушувався. Як і в першому випадку дитина мала міліа, які локалізувалися в ділянці крил носа. Аналогічно першому випадку, окрім описаних транзиторних станів у дитини на 3-тій день життя з'явилась фізіологічна, неонатальна жовтяниця. Максимальний рівень загального білірубіну, що рутинно визначається у відділенні новонароджених пологового будинку неінвазивним способом становив - 135 ммоль/л. При визначенні рівня загального білірубіну венозної крові на 5-ту добу життя, він становив 100,4 ммоль/л.

Дитина відповідала критеріям виписки із пологового будинку на 5-ту добу життя і після проведення вакцинації БЦЖ була виписана під спостереження сімейного лікаря з масою тіла 3420 г. Мати проінформована про особливості догляду за новонародженим та про необхідність консультації вузьких спеціалістів у 1-й місяць життя. Додатково призначено VitaminKperos в дозі 1 капсула 1 раз на тиждень з 8-го дня життя до 3 місячного віку, з метою профілактики пізньої геморагічної хвороби новонароджених. З метою профілактики функціональних розладів травлення, кольок зокрема, дитині призначено продовжити курс пробіотика до 2 тижневого віку.

Незважаючи на те, що матері дітей хворіли

на COVID-19 в різні терміни вагітності питання, які турбували батьків до неонатолога пологового стаціонару були однаковими: «Чи є зв'язок із появою висипань та перенесеним COVID-19 під час вагітності у матері?». Відповідь неонатолога була спрямована на роз'яснення, що висипання у дітей однозначно не є проявами коронавірусної хвороби, оскільки жодна з матерів на момент пологів не була хворою на COVID-19. Разом з тим, заперечити вплив, перенесеної COVID-19 матерями під час вагітності, на появу вродженого везикульозу у новонароджених, неможливо.

Діагностично цінним, з етіологічної точки зору, в представлених випадках було б співставлення результатів мікробіологічних досліджень біоматеріалу з пологових шляхів жінки, а також вмісту висипкових елементів у дітей. Не виключено, що відбулась вертикальна передача умовно-патогенної чи патогенної мікрофлори матерів новонародженим. На жаль, це лише тільки припущення, оскільки в цих випадках інформація про проведення мікробіологічних досліджень у матері і дитини відсутня.

Оскільки клінічні прояви середньотяжкого чи тяжкого перебігу внутрішньоутробного інфекційного процесу у дітей були відсутні (за результатами загального аналізу крові а ні помірної лейкопенії, а ні лімфопенії не спостерігалось) було б доцільним з діагностичною метою визначити біохімічний аналіз крові - рівень СРБ, АЛТ, АСТ, ЛДГ, феритин сироватки крові, показники коагулограми.

Висновки

1. Перенесена коронавірусна інфекція жінками під час I, III триместрів вагітності різного ступеня тяжкості не призвела до передчасних пологів, може асоціюватись з ознаками вродженого везикульозу, що супроводжується запальними змінами в крові та проявами згущення крові.

2. З метою уточнення діагнозу та визначення оптимальної тактики менеджменту дітям, народженим від матерів з перенесеною коронавірусною хворобою під час вагітності, ще у пологовому будинку необхідно проводити мікробіологічні дослідження вмісту пустиль та біоматеріалу зі слизових пологових шляхів для подальшого співставлення результатів дослідження і встановлення етіологічних чинників; визначити біохімічний аналіз крові - рівень СРБ, АЛТ, АСТ, ЛДГ, феритин сироватки крові, показники коагулограми.

3. Вроджений везикульоз в представлених випадках перебігав без погіршення загального стану, не перешкоджав спільному перебуванню матері і дитини, грудному вигодовуванню та зникав на тлі короткотривалого курсу ампіциліну.

4. Незважаючи на перенесену матерями коронавірусну інфекцію у легкій формі під час III триместру вагітності та важкій формі під час I триместру вагітності період ранньої адаптації у дітей не супроводжувався розвитком патологічної симптоматики, характерної іншим захворюванням, специфічним для новонароджених, що можуть маскуватись за транзиторними станами.

Література

1. Collin J, Byström E, Carnahan A, Ahrne M. PublicHealthAgencyofSweden'sBriefReport: Pregnant and postpartum women with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection in intensive care in Sweden. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2020;99(7):819-22. doi: 10.1111/aogs.13901
2. Ellington S, Strid P, Tong VT, Woodworth K, Galang RR, Zambrano LD, et al. Characteristics of Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status – United States, January 22–June 7, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(25):769-75. doi: 10.15585/mmwr.mm6925a1
3. Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Healthcare Personnel During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. Centers for Disease Control and Prevention [Internet]. 2021[update 2021 Feb 23; cited 2021 Jul 15]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-recommendations.html>
4. Beaudette FR, Hudson CB. Cultivation of the virus of infectious bronchitis. *J Am Vet Med Assoc.* 1937;90:51-8.
5. Tyrrell DA, Bynoe ML. Cultivation of a novel type of common-cold virus in organ cultures. *Br Med J.* 1965;1(5448):1467-70. doi: 10.1136/bmj.1.5448.1467
6. Severe acute respiratory syndrome. Wikipedia. [Internet]. 2021[update 2021 Aug 20; cited 2021 Aug 22]. Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Severe_acute_respiratory_syndrome.
7. Middle East respiratory syndrome. Wikipedia. [Internet]. 2021[update 2021 Aug 3; cited 2021 Aug 12]. Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Middle_East_respiratory_syndrome
8. Evaluation and Management Considerations for Neonates At Risk for COVID-19. Centers for Disease Control and Prevention [Internet]. 2020[update 2020 Dec 3; cited 2021 Aug 2]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/caring-for-newborns.html>
9. American Academy of Pediatrics. FAQs: management of infants born to mothers with suspected or confirmed COVID-19. American Academy of Pediatrics [Internet]. 2020[update 2021 Apr 5; cited 2021 Aug 2]. Available from: <https://services.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/clinical-guidance/faqs-management-of-infants-born-to-covid-19-mothers/>
10. Allotey J, Stallings E, Bonet M, Yap M, Chatterjee S, Kew T, et al. Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy: living systematic review and meta-analysis. *BMJ* [Internet]. 2020[cited 2021 Jul 15];370:m3320. Available from: <https://www.bmj.com/content/370/bmj.m3320>. longdoi: 10.1136/bmj.m3320
11. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Novel coronavirus 2019 (COVID-19): practice advisory. August 2020. Accessed August 26, 2020. Available from: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/03/novel-coronavirus-2019>
12. Zimmermann P, Curtis N. COVID-19 in Children, Pregnancy and Neonates: A Review of Epidemiologic and Clinical Features. *Pediatr Infect Dis J.* 2020;39(6):469-77. doi: 10.1097/INF.0000000000002700
13. Nathan N, Prevost B, Corvol H. Atypical presentation of COVID-19 in young infants. *The Lancet* [Internet]. 2020 [cited 2021 Jul 9];395(10235):1481. Available from: [https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140-6736\(20\)30980-6](https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140-6736(20)30980-6) doi: 10.1016/S0140-6736(20)30980-6
14. Feldman SR, Freeman EE. COVID-19: Cutaneous manifestations and issues related to dermatologic care [Internet]. 2021[update 2021 Apr 6; cited 2021 Jul 12]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/covid-19-cutaneous-manifestations-and-issues-related-to-dermatologic-care#>
15. Pitt JJ. Newborns screening. *Clin Biochem Rev.* 2010;31(2):57-68.
16. Про затвердження протоколу «Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)». Наказ МОЗ України від 2.04.2020р. № 762 [Інтернет]. Київ: МОЗ України; 2020 [цитовано 2021 Чер 15]. Доступно: <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-2042020--762-pro-zatverdzhennja-protokolu-nadannja-medichnoi-dopomogi-dlja-likuvannja-koronavirusnoi-hvorobi-covid-19>
17. Про затвердження Протоколу медичного догляду за здоровою новонародженою дитиною. Наказ МОЗ України від 04.04.2005р. № 152. [Інтернет]. Київ: МОЗ України; 2005 [цитовано 2021 Чер 25]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0152282-05#Text>
18. Допомога новонародженим від матерів з підозрюваною або підтвердженою інфекцією COVID-19 [Інтернет]. 2020 [оновлено 2020 Тра 15; цитовано 2021 Чер 5]. Доступно: <https://neonatology.org.ua/news/healthcare/2020/05/191-dopomoga-novonarodzenim-vid-materiv-z-pidozryvanoju-abo-pidtvrdzhenouj-infekcieju-covid-19>

АДАПТАЦИЯ ДЕТЕЙ В РАННЕМ НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ, ПЕРЕБОЛЕВШИХ COVID-19 ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ (ОПИСАНИЕ ДВУХ СЛУЧАЕВ)

*М. Н. Киселева, А. В. Комар,
А. Н. Маланчак, А. В. Поцюрко*

Львовский национальный медицинский университет имени Данила Галицкого (г. Киев, Украина)

Резюме. Частота выявления инфицированных детей SARS-CoV-2, составляет 10% от общего количества инфицированных, в том числе с новорожденными детьми, говорит о необходимости тщательной диагностики патологических состояний, которые могут возникать у детей, в частности в периоде новорожденности. Если в начале выявления заболевания COVID-19 утверждалось, что коронавирус SARS-CoV-2 не поражает детей, то анализируя новые данные мы видим, что 2% в структуре пациентов с диагностированными клинически-

ADAPTATION OF EARLY NEONATAL CHILDREN BORN FROM MOTHERS WHO REHIVED COVID-19 DURING PREGNANCY (DESCRIPTION OF TWO CASES)

*M.M. Kiselova, A.V. Komar,
O.M. Malanchak, O.V. Potsyurko*

Danylo Halytskyi Lviv National Medical University (Kyiv, Ukraine)

Summary. The frequency of detection of infected children with SARS-CoV-2, which is 10% of the total number of infected, including newborns, suggests the need for careful diagnosis of pathological conditions that may occur in children, particularly in the neonatal period. If at the beginning of the detection of COVID-19 it was claimed that the coronavirus SARS-CoV-2 does not affect children, then analyzing the new data we see that 2% of patients with diagnosed clinical cases of COVID-19 are children, including newborns.

ми случаями COVID-19 составляют дети, в том числе, новорожденные.

В статье представлено описание наблюдений за несколькими клиническими случаями ранней неонатальной адаптации детей, рожденных от женщин, которые переболели в легкой и тяжелой форме на COVID-19 во время I и III триместра беременности, соответственно, поскольку эти дети при рождении имели везикулезные высыпания, симптом, что считается редким для этой категории новорожденных. В отделении новорожденных КНП «3-я городская клиническая больница г. Львова» в 2020 родилось 2300 новорожденных, при этом каждая 5 роженица (20%) переболела COVID-19 во время беременности.

Анализируя, ход процессов ранней неонатальной адаптации обнаружили, что период адаптации таких детей может не отличаться от адаптации новорожденных по количеству и проявлениями преходящих состояний, характерных для первых дней жизни, матери которых не болели COVID-19 во время беременности. Вместе с тем, перенесена коронавирусная инфекция женщинами как в I так и III триместрах беременности может ассоциироваться с признаками врожденного везикулеза у детей, сопровождается воспалительными изменениями в крови и проявлениями сгущения крови в периоде ранней неонатальной адаптации у новорожденного. Дети не имели других признаков развития патологической симптоматики (лихорадка, вялость, сонливость, гипотония, ринорея, фарингит, кашель, дыхательные расстройства (тахипноэ, хрипы в легких), рвота, диарея и нарушения вскармливания), характерной инфекционным заболеванием, специфическим для новорожденных, что может маскироваться за преходящими состояниями. Проявлениями преходящих состояний у детей, находившихся под наблюдением, были: милиа, простая эритема, десквамативное шелушение эпидермиса, токсическая эритема, физиологическая желтуха.

Обработка пораженных участков кожи с элементами высыпаний 0,05% водным раствором хлоргексидина, трехдневный курс ампициллина, что вводили ребенку с первых часов жизни в дозе 100 мг / кг / сут способствовал исчезновению в эти дни везикул. Терапией сопровождения был мультипробиотик в форме капель. В представленных случаях не наблюдали препятствий грудному вскармливанию и совместному пребыванию матери и ребенка. В отделениях новорожденных родильных домов необходимо находить возможности, с диагностической целью, проводить микробиологические исследования содержания пустул и биоматериала со слизистых родовых путей для дальнейшего сопоставления результатов исследования и установления этиологических факторов везикулеза, определять биохимический анализ крови - уровень СРБ, АЛТ, АСТ, ЛДГ, ферритин сыворотки крови, показатели коагулограммы.

Ключевые слова: новорожденные; везикулез; преходящие состояния; адаптация новорожденных; COVID-19.

Контактна інформація:

Кисельова Марія Миколаївна - д.мед.н., професор, завідувач кафедри педіатрії і неонатології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (м. Львів, Україна).
e-mail: drmaria@online.ua
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7668-411X>
Researcher ID: Q-6735-2016

Контактная информация:

Киселёва Мария Николаевна - д.м.н., профессор, заведующая кафедры педиатрии и неонатологии Львовского национального медицинского университета имени Даниила Галицкого (г. Львов, Украина).
e-mail: drmaria@online.ua
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7668-411X>
Researcher ID: Q-6735-2016

Contact Information:

Kiselova Mariya - MD, Ph.D., Professor, Head of the Department of Pediatrics and Neonatology, Lviv National Medical University named after Danylo Halatsky (Lviv, Ukraine).
e-mail: drmaria@online.ua
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7668-411X>
Researcher ID: Q-6735-2016

© М.М. Кисельова, А.В. Комар,
О.М. Маланчак, О.В. Поцюрко, 2021

© M.M. Kiselova, A.V. Komar,
O.M. Malanchak, O.V. Potsyurko, 2021

Надійшло до редакції 07.07.2021 р.
Підписано до друку 10.08.2021 р