



Joanna Polak, Magdalena Wiszniewska

NOWORODEK Z WRODZONYM ZAKAŻENIEM WIRUSEM SARS-COV-2

KLINIKA NEONATOLOGII, INTENSYWNEJ TERAPII I PATOLOGII NOWORODKA ICZMP

Dotychczas nie wykazano jednoznacznych dowodów na wertykalne zakażenie SARS-CoV-2, ani nie wykazano aby zakażenie SARS-CoV-2 u płodu było przyczyną zgonu, jednak zakażenie SARS-CoV-2 w trakcie ciąży może powodować zapalenie i uszkodzenie łożyska prowadzące do nieprawidłowej perfuzji i niewydolności łożyska.

Opisano przypadki sugerujące, że może dochodzić do wewnątrzmacicznej transmisji SARS-CoV-2. U noworodków matek COVID-19 dodatnich, potwierdzano zakażenie SARS-CoV-2 po urodzeniu, za pomocą testów genetycznych (RT-PCR), a także w obrazie radiograficznym stwierdzano zapalenie płuc.

Istnieje potrzeba dalszych badań, w szczególności analizy RT-PCR płynu owodniowego, łożyska lub krwi pępowinowej jako dowodów wirusologicznych na wewnątrzmaciczną transmisję zakażenia, ponieważ ani podwyższone poziomy przeciwciał swoistych dla wirusa SARS-CoV-2, ani testy genetyczne (RT-PCR) w próbkach surowicy nie są wystarczające do jednoznacznego potwierdzenia zakażenia noworodka od matki.

OPIS PRZYPADKU

Noworodek płci żeńskiej z CII, P II, z dojrzałością 33+0/7 tygodni według DOM, urodzony drogą cięcia cesarskiego z powodu oddzielającego się łożyska, z masą ciała 1700g (przedział centylowy 25-50- AGA), oceniony na 5/6/8/8 punktów w skali Apgar, pH 7,29, BE-10,0. W wywiadzie perinatalnym: matka z potwierdzonym zakażeniem wirusem SARS-CoV-2, nieszczepiona; cukrzyca GDM-G2, niedoczynność tarczycy.

POSTĘPOWANIE PO PORODZIE. PROBLEMY ODDECHOWE

Bezpośrednio po urodzeniu zastosowano wentylację przy użyciu aparatu Neo-puff z FiO₂ 0,4. W Klinice początkowo wsparcie oddechu NIV FiO₂ 0,4-0,3, z powodu narastającej kwasicy metabolicznej dziewczynka została zaintubowana. W RTG cechy RDS III stopnia, nakładające się na zmiany zapalne. Dziewczynka została zakwalifikowana do podaży surfaktantu. W USG płuc w 2. dobie zwiększona ilość artefaktów w linii B, zlewające się w zespoły śródmiaższowe. Artefakty linii C rozpoczynające się od podopłucnowych konsolidacji o śr. ok. 5 mm. W 2. dobie życia, dziewczynka została ekstubowana. Do 9. doby życia stosowano wsparcie oddechu wentylacją nieinwazyjną. Od 10. doby życia oddech własny, wydolny.



Ryc. 1
Zdjęcie radiologiczne bezpośrednio po porodzie. RDS III stopnia, nakładające się na zmiany zapalne



Ryc. 2
Zdjęcie RTG po podaży surfaktantu, widoczne przyniewkowe zmiany zapalne



Ryc. 3
Zdjęcie RTG w 3 dobie, ustępujące zmiany zapalne



Ryc. 4
Zdjęcie RTG w 22 dobie życia, obraz prawidłowy

POBYT W ODDZIALE

W 1. dobie życia dziewczynka gorączkowała do 38 st. C, a także obserwowano wystąpienie plamisto-rumieniowej wysypki. Pobrany w dniu porodu wymaz PCR w kierunku Covid - 19 POZYTYWNY, wymaz kontrolny w 10 dobie nadal POZYTYWNY - izolacja trwała 17 dni. W badaniach laboratoryjnych - początkowo podwyższone poziomy enzymów sercowych, wątrobowych, które w kolejnych dobach uległy normalizacji. W koagulogramie - z odchył: niski, wyrównywały poziom AT III, pozostałe parametry w granicach normy. W 8. dobie życia - pogorszenie stanu ogólnego. Z posiewu krwi wyhodowano Staphylococcus epidermidis - stosowano antybiotykoterapię celowaną przez 9 dni.

BADANIA OBRAZOWE

W echo serca istotny hemodynamicznie PDA, zastosowano kurację farmakologiczną z dobrym skutkiem klinicznym, poza tym anatomia serca prawidłowa. Obraz w badaniach ultrasonograficznych głowy i jamy brzusznej był prawidłowy.

WYPIS, ZALECENIA POWYPISEW

Dziewczynka została wypisana do domu w 38. dobie życia, (wiek korygowany 38 tygodni), z masą ciała 2700g. Obecnie dziewczynka ma 5 miesięcy, jej rozwój jest adekwatny do wieku. Jest pod opieką: Poradni Hematologicznej - z powodu nadpłytkowości 600-700 tys, Poradni Kardiologicznej, Poradni Neurologicznej, Poradni Rehabilitacyjnej, Poradni Patologii Noworodka.

MATKA - STAN PO PORODZIE

Pacjentka 39 l., COVID-19 (+), cięcie cesarskie zostało wykonane w 33 tygodniu ciąży, w trybie pilnym, z powodu oddzielającego się łożyska. W drugiej dobie po CC, z powodu rozległego krwotoku do jamy brzusznej, konieczna była reoperacja. W badaniach laboratoryjnych obserwowano cechy DIC. W kolejnych dobach narastała niewydolność oddechowa (ARDS w przebiegu zakażenia wirusem SARS-CoV-2). Pacjentka wymagała zaintubowania, a wentylacja mechaniczna była prowadzona przez 10 dni. Z powodu ciężkiego stanu wielokrotnie przetaczano preparaty krwiopochodne, stosowano antybiotykoterapię i leczenie przeciwgrzybicze.



Ryc. 5
Obraz radiologiczny płuc matki w dniu intubacji

APEL MATKI W MEDIACH

Mama dziewczynki, zdecydowała się na medialne wsparcie akcji zachęcającej ciężarne kobiety do szczepień przeciwko SARS-CoV-2. Apel opublikowały m.in. RMF FM, Gazeta Wyborcza, TVN, TVP 3 Łódź, Dziennik Łódzki



Ryc. 6
Apel matki w mediach
Fot. Marcin Stepien - Agencja Wyborcza.pl



Ryc. 7
Na zdjęciu: dr Tomasz Talar, pan Robert, pani Agnieszka i dr Bogusław Sobolewski, podczas konferencji prasowej
Fot. PAP

Piśmiennictwo:

1. D.A. Schwartz, A.L. Graham. Potential maternal and infant outcomes from (Wuhan) coronavirus 2019-nCoV infecting pregnant women: lessons from SARS, MERS, and other human coronavirus infections.
2. S.A. Rasmussen, D.J. Jamieson. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: responding to a rapidly evolving situation.
3. D.A. Schwartz. An analysis of 38 pregnant women with COVID-19, their newborn infants, and maternal-fetal transmission of SARS-CoV-2: maternal coronavirus infections and pregnancy outcomes.
4. H. Zhu i wsp. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia.
5. Y. Chen i wsp. Infants born to mothers with a new coronavirus (COVID-19).
6. H. Zeng i wsp. Antibodies in infants born to mothers with COVID-19 pneumonia.
7. L. Zeng i wsp. Neonatal early-onset infection with SARS-CoV-2 in 33 neonates born to mothers with COVID-19 in Wuhan, China.
8. Z. Yang, Y. Liu. Vertical Transmission of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus