



**Neonatalna sekcija**  
Združenje za pediatrijo  
Slovensko zdravniško društvo

Ljubljana, 9. marec 2022

### Zapisnik sestanka Neonatalne sekcije iz dne 3.3.2022

Sestanek Neonatalne sekcije Združenja za pediatrijo Slovenskega zdravniškega društva je potekal 3. marca 2022 od 14:00 do 16:30 v obliki spletne videokonference.

Pozdrav, uvodne besede in predstavitev vsebine sestanka je izrekla **Darja Paro Panjan**, predsednica Neonatalne sekcije. Sestanek je bil primarno namenjen pregledu slovenskih dvoletnih izkušenj s COVID-19 v perinatologiji in neonatologiji.

Specialistka ginekologije in porodništva **Mirjam Druškovič** iz Kliničnega oddelka za perinatologijo Ginekološke klinike UKC Ljubljana je predstavila njihove izkušnje z obravnavo nosečnic in porodnic s COVID-19. Od 1.4.2020 do 30.1.2022 so obravnavali 52 nosečnic in porodnic s COVID-19, od teh ji je 38 potrebovalo neinvazivno dihalno podporno terapijo in 14 invazivno dihalno podporno terapijo. Od 1.4.2020 do 3.2.2022 so imeli 228 porodov v COVID-19 porodnem bloku. Njihove izkušnje z porodnicami s COVID-19, ki so rodile od 27.10.2020 in 31.1.2021, so opisali tudi v objavljeni raziskavi (Lučovnik M et al, J Perinat Med 2021). V tej raziskavi je bilo 19 (10 %) porodnic asimptomatskih, 171 (89 %) jih je imelo blage do zmerne znake COVID-19, 3 (2 %) pa so bile kritično bolne z enim primerom smrtnega izida. Porod je bil pogosteje induciran pri SARS-CoV-2 pozitivnih ženskah. V primerjavi s kontrolno skupino ni bilo pomembne razlike glede prezgodnjega poroda, porodne teže novorojenčkov, prirojenih anomalij, operativnega dokončanja poroda, obporodne hipoksije in perinatalne umrljivosti.

**Domen Robek** in **Lili Kornhauser Cerar** iz Kliničnega oddelka za perinatologijo Ginekološke klinike UKC Ljubljana sta predstavila pregled obravnave novorojenčkov. Med 30.12.2020 in 30.6.2021 so obravnavali 57 novorojenčkov rojenih materam, ki so ob porodu prebolele COVID-19. Od začetka pandemije pa so v enoti intenzivne terapije novorojenčkov obravnavali več kot 30 novorojenčkov SARS-CoV-2 pozitivnih mater, ki so potrebovali sprejem v izolacijsko sivo cono. Pri teh so bile prisotne težave zlasti zaradi nedonošenosti (hialinsko-membranska bolezen pljuč, dihalni premori) in prehodne adaptacijske težave (potreba po dodatnem kisiku). Od novembra 2021 predstavljajo novorojenčki SARS-CoV-2 pozitivnih mater 8 % sprejemov v porodnišnico.

Podobno področje sta predstavili neonatologinji **Sara Sitar** in **Milena Treiber** z Oddelka za perinatologijo Klinike za ginekologijo in perinatologijo UKC Maribor. Od oktobra 2020 do konca decembra 2021 so obravnavali 63 nosečnic in 121 porodnic s COVID-19. Pri slednjih so imeli manj porodov s carskim rezom kot pri zdravih nosečnicah. Novorojenčki, ki so se rodili materam, ki so v nosečnosti ali ob porodu prebolele COVID-19, so imeli višje tveganje za nizko APGAR oceno po prvi minuti, subependimalno krvavitev, dihalno stisko in zahiranost ter nižje tveganje za zlatenico in nedonošenost kot zdravi

novorojenčki. Od novorojenčkov, rojenih porodnicam s COVID-19, jih je imelo pet pozitiven PCR izvid brisa nosnega žrela na SARS-CoV-2. Od teh so trije razvili dihalno stisko (dva nedonošena in en donošen) in potrebovali premestitev v enoto intenzivne terapije. V prvem mesecu starosti so bili na Pediatrični kliniki UKC Maribor hospitalizirani trije novorojenčki porodnic s COVID-19, od teh je imel eden pozitiven PCR izvid brisa nosnega žrela na SARS-CoV-2.

Izkušnje s COVID-19 pri novorojenčkih Pediatrične klinike UKC Ljubljana sta predstavili **Jana Lozar Krivec** iz Kliničnega oddelka za neonatologijo in **Veronika Velenšek** iz Sprejemno - triažnega oddelka. V času od začetka pandemije je bilo na Pediatrični kliniki hospitaliziranih 24 novorojenčkov s COVID-19, 21 donošenih in 3 nedonošeni. Imeli so sledeče znake bolezni: odklanjanje hranjenja (46 %), febrilno stanje (46 %), znaki okužbe zgornjih dihal (42 %), razdražljivost (33 %), zaspanost (33 %), premori dihanja (12 %), bruhanje (4 %), driska (4 %), konvulzije (4 %). Levkopenijo je imelo 50 % novorojenčkov, negativen CRP 79 % in negativen PCT 100 % novorojenčkov. Zdravljenje je potrebovalo 83 % novorojenčkov; 79 % infuzijo, 25 % antipiretik, 17 % antibiotik, 8 % zdravljenje v enoti intenzivne terapije, od tega je eden (4 %) potreboval mehansko predihavanje in prejel regeneron. Slednji je imel konvulzije, katerih etiologija z opravljenimi preiskavami ni bila pojasnjena; možnost vzročne povezave s Sars-CoV-2 bi lahko obstajala. Predstavljena sta bila še dva otroka, katerih materi sta prebolevali COVID-19, pri njima pa so bile vidne spremembe osrednjega živčevja. Povezave med COVID-19 in spremembami osrednjega živčevja sicer ni bilo mogoče potrditi, vendar pa, glede na dejstvo, da o virusu še ne vemo vsega, velja previdnost - obstaja namreč odprtih še kar nekaj vprašanj, kot npr. vpliv vnetnih mediatorjev tekom nosečnosti na razvoj ploda in vpliv prizadetosti posteljice na nosečnost.

Pregled področja je zaključila **Tanja Avramovska** iz Klinike za infekcijske bolezni in vročinska stanja UKC Ljubljana, ki je podala izkušnje pediatričnega infektologa pri obravnavi dojenčkov s COVID-19. V obdobju od 15.3.2020 do 15.2.2022 je bilo tam hospitaliziranih 90 dojenčkov (50 % dečkov) s COVID-19, starih povprečno 2,5 meseca (razpon 2 tedna do 11 mesecev). Pozitivna epidemiološka anamneza je bila prisotna pri kar 92,3 % otrok. Febrilno stanje je imelo 82,3 %, znake okužbe dihal 86,7 %, gastrointestinalno simptomatiko (bruhanje, driska, krči, bolečine v trebuhu) 56,7 %, zavračanje hranjenja 40 %, razdražljivost 17,7 %, zaspanost 16,6 % in stokanje 4,4 % dojenčkov. Štiri mesečni deček je po COVID-19 razvil MIS-C, dvo-mesečni deček pa vaskulitis kože in prebavil. Hospitalizacija dojenčkov je trajala povprečno 38 ur (razpon 5 ur do 8 dni); 46,6 % dojenčkov je potrebovalo antipiretik, 42,2 % infuzijo in 6,6 % antibiotik.

Na okrogli mizi so bili podani povzetki znanj in izkušenj ter priporočila.

1. Nosečnice se okužijo enako pogosto kot splošna populacija, imajo pa večje tveganje za zaplete v nosečnosti v primerjavi z enako starimi nenosečimi ženskami.
2. Vertikalen prenos SARS-CoV-2 na plod je možen, vendar redek. Teratogen učinek virusa na plod zaenkrat ni znan.
3. Preko posteljice prenesena materina protitelesa so pomembna za zaščito novorojenčkov pred okužbami v prvih mesecih življenja. Cepljenje proti SARS-CoV-2, zlasti z mRNA cepivi, se priporoča kadarkoli med nosečnostjo, saj protitelesa ščitijo nosečnico in omogočijo pasivno imunizacijo ploda in novorojenčka. Tudi doječe matere se lahko cepijo kadarkoli in ob tem ne potrebujejo prekiniti dojenja.
4. Za novorojenčke mater s COVID-19 se tekom bivanja v porodnišnici priporoča dojenje in/ali hranjenje z materinim mlekom ter sobivanje matere in novorojenčka. Pri tem je pomembno izvajanje ukrepov za preprečevanje neposrednega prenosa virusa od okužene matere na novorojenčka, to je zlasti higieno rok in kašlja ter pravilno uporabo obrazne maske.
5. Okužba s SARS-CoV-2 pri novorojenčki večinoma poteka blago in večina potrebuje le simptomatsko zdravljenje.

6. Specifične terapevtske možnosti zdravljenja COVID-19 pri dojenčkih predstavljajo zlasti remdesivir in glukokortikoidi, monoklonska protitelesa (npr. sotrovimab) pa se uporabljajo izrazito individualno glede na pretehtane koristi in tveganja.

Drugo področje sestanka so bile zanimive klinične slike iz področja neonatologije. Neonatologinja **Manca Velkavrh** iz Kliničnega oddelka za neonatologijo UKC Ljubljana je predstavila klinični primer novorojenčka z zelo redkim sindromom Crigler Najaar. Bolezen pri kateri je koncentracija serumskega indirektnega bilirubina lahko zelo visoka, običajno zahteva dolgotrajno oz. doživljenjsko fototerapijo na domu. Upanje za bolnike s to težko kronično boleznijo bo v prihodnosti morda omogočila genska terapija.

**Hana Bešič in Gregor Nosan** iz Kliničnega oddelka za neonatologijo UKC Ljubljana sta predstavila dokaj novo bolezen, imenovano eksantemska bolezen novorojenčka, podobna sindromu toksičnega šoka. Zanj so značilni makulozni kožni izpuščaji, trombocitopenija, blago povišan CRP in spontana regresija. Bolezen povzroča toksin toksičnega šoka, ki ga izloča bakterija *Staphylococcus aureus*, ki pa zaradi posebnosti imunskega odziva novorojenčka ne povzroči klasične oblike sindroma toksičnega šoka.

**Gregor Nosan**, tajnik Neonatalne sekcije Slovenije, je na koncu poročal o delu Neonatalne sekcije Slovenskega zdravniškega društva v zadnjem letu. Prenovljene so bile nekatere strokovne vsebine, ki so objavljene na spletni strani sekcije.

Zapisnikar:

Asist. dr. Gregor NOSAN, dr. med., specialist pediatrije in neonatologije, tajnik Neonatalne sekcije