

Perinatal infektion med 2019-CoV

Risk för prematuritet

- Mammor som haft andra coronavirusinfektioner (SARS eller MERS) under graviditeten har haft ökad risk för att föda barn för tidigt och/eller med låg födelsevikt. Om detta också gäller COVID-19 är ännu inte känt. (CDC 2020)
- Fallserierna som presenteras visar viss överrepresentation av prematuritet
- Väsentligen förväntat neonatalförlopp utifrån graviditetslängd
- Samtliga barn hemskrivna friska

Barn födda av kvinnor sjuka i Covid-19 pneumoni

- Hittills publicerade fallserier från Kina visar inga fall av mor-barn transmission av 2019-nCoV
- Begränsad erfarenhet av barn födda av kvinnor med SARS och 379 MERS, men ingen vertikal överföring har rapporterats
- Fem rapporter med totalt 25 barn, 23 neg i svalg prov, 2 inte testade men friska, 22 CS-förlösta
 - Wang, et al. (2020) Clin Infect Dis, 2020
 - Ett barn, sectioförlöst, v 30
 - Zhu et al. Transl Pediatr, 2020
 - 10 barn, ett tvillingpar, 7 CS, 2 vag, 4 full tid, 6 prem v 31-34, 2 SGA
 - Chen et al. Lancet, 2020
 - 9 barn, alla CS, BM, amniövätska, navelsträngsblod från 6 fall neg
 - Li et al. Emerg Infect Dis, 2020
 - 1 barn, CS
 - Liu et al. Frontiers in Pediatrics, 2020
 - 4 barn, 3 CS, 1 vag
 - Chen et al. Lancet 2020
 - 3 placentor undersökta och neg för 2019-nCoV

Infektion i neonatalperioden

- Tre barn har diagnosticerats med Covid-19 i neonatalperioden
- En 17 dagar gammal hade feber, hosta och kräktes. Det fanns sjuka i hans familj
- Ett barn fick feber 5 dagar efter födseln. Mamman var infekterad
- Ett barn fött av en infekterad mamma diagnostiserades 30 timmar efter födseln. Barnet var stillsamt. I detta fall kan inte vertikal smitta uteslutas.
- Alla tre var stabila. Det finns inget allvarligt sjuka nyfödda beskrivna hittills.

Omhändertagande av barnet

- CDC rekommenderar tillfällig separation av nyförlösta kvinnor med COVID-19 från deras barn
- Därefter att i samråd med hälsopersonal bestämma sig för om de ska amma eller inte. De ska i så fall iaktta god hygien, tvätta händerna ofta och använd ansiktsmask. (CDC 2020)
- Canada, Italien, UK och snart Norge och Danmark rekommenderar detsamma
- I Kina rekommenderas 14 dagars separation mellan mor och barn

Plan för förlossning på Karolinska (under ständig utveckling utifrån kunskapsläge)

- Karolinska planerar att förlossningen om möjligt ska ske i Huddinge. Förlossningsätt utifrån obstetriska riktlinjer. förlossning på isoleringsrum med skyddskläder på förlossningspersonal.
- Torka av barnet som vid hiv/hepatit.
- Mottagande barnmorska med skyddsutrustning tar emot barnet och lämnar vid över till väntande barnmorska i slussen, dvs personer med full skyddsutrustning lämnar inte förlossningsrummet
- Barnet betraktas primärt inte som smittsam, barnmorska/undersökterska/neo-teamet utanför rummet bär förkläde och handskar på sedvanligt sätt, ej nödvändigt med munskydd. Om barnet behöver resuscitering eller neovård görs det med vanliga hygienrutiner.
- Barnet separeras åtminstone temporärt från sin sjuka mor kort efter födelsen. Individuell bedömning var och med vem barnet vårdas, i första hand enkelrum på BB eller enkelrum på neo vid behov av neovård. Frisk, symptomfri pappa/partner kan vara med barnet, men behöver provtas, svar inom 24 tim.
- Argument för separation från mor: Även om inte vertikal smitta förekommer kan ju barnet smittas via avföring vid vaginal förlossning och postnalt vid kontakt med en sjuk mamma. Oklart om virus kan finnas i BM varför vi avvaktar med att ge BMe. Mor uppmanas dock pumpa för att upprätthålla BM-produktionen. Oklart om antikroppar överförda från mamma gör att det är riskfritt att vårda dem tillsammans. Beror sannolikt på hur länge hon varit sjuk. Svårt att tro att man kan skydda barnet från infektion vid samvård med mamma. De tre fall av sjuka neonatalbarn som finns beskrivna var symtomatiska men inte kritiskt sjuka.
- Vi bedömer inte barnet som smittsamt om det inte vistats tillsammans med mor efter födelsen. Att separera mor och barn verkar grymt och i Kina gör de det i 14 dgr. USA, Canada, Italien, UK mfl. där de inte haft något fall, har kommit ut med riktlinjer att man kan samvårda infekterad mor och barn (utan att någon erfarenhet finns av detta) samt att hon kan amma men med munskydd och god hygien. Oklart om det kan skydda barnet från smitta. Vi får diskutera separation och amning om det dyker upp ett fall eller också lär vi oss mer innan dess.

Referenser

- Chen H, Guo J, Wang C, et al. (2020) Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet*. Published online February 12, 2020.
- Chen S, Huang B, Luo DJ, et al. Pregnant women with new coronavirus infection: a clinical characteristics and placental pathological analysis of three cases. *Zhonghua Bing Li Xue Za Zhi* 2020;49(0):E005-E05. doi: 10.3760/cma.j.cn112151-20200225-00138 Favre G, Pomar L, Musso D, Baud D (2020) 2019-nCoV epidemic: what about pregnancies? *Lancet* 395; February 22, 2020.
- Lu Q, Shi Y (2020) Coronavirus disease (COVID-19) and neonate: What neonatologist need to know. *J Med Virol*. 2020 Mar 1 [Epub ahead of print]
- Rasmussen SA, Smulian JC, Lednický JA et al. (2020) Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: What obstetricians need to know. *AJOG*, in press. Wang X, Zhou Z, Zhang J, et al. (2020) A case of 2019 Novel Coronavirus in a pregnant woman with preterm delivery. *Clin Infect Dis*. 2020 Feb 28.
- Liang H, Acharya G. Novel corona virus disease (COVID-19) in pregnancy: What clinical recommendations to follow? *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2020 Mar 5. <https://doi.org/10.1111/aogs.13836>
Zhu H, Wang L, Fang C, et al. (2020) Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. *Transl Pediatr* (ännu ej publicerat men refereras av Rasmussen 2020) Liang H, Acharya G. Novel corona virus disease (COVID-19) in pregnancy: What clinical recommendations to follow? *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2020 Mar 5. <https://doi.org/10.1111/aogs.13836>
- Wang J, Qi H, Bao L, Li F, Shi Y. A contingency plan for the management of the 2019 novel coronavirus outbreak in neonatal intensive care units. *Lancet Child Adolesc Health*. 2020; (published online Feb 7.) [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30040-7](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30040-7).
- [Chen H¹, Guo J¹, Wang C², Luo F³, Yu X¹, Zhang W⁴, Li J¹, Zhao D⁵, Xu D¹, Gong Q¹, Liao J¹, Yang H⁶, Hou W⁷, Zhang Y⁸. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet*. 2020 Mar 7;395\(10226\):809-815. doi: 10.1016/S0140-6736\(20\)30360-3. Epub 2020 Feb 12.](#)
- [Li Y, Zhao R, Zheng S, Chen X, Wang J, Sheng X, Zhou J, Cai H, Fang Q, Yu F, Fan J, Xu K, Chen Y, Sheng J.](#) Lack of Vertical Transmission of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2, China. *Emerg Infect Dis*. 2020 Jun 17;26(6). doi: 10.3201/eid2606.200287. [Epub ahead of print]
- Yalan Liu1*, Yan Chen1, Hua Peng1, Lin Wang1, Yin Zhao2, Lingkong Zeng3, Hui Gao2. Infants Born to Mothers With a New Coronavirus (2019-nCoV). *Frontiers in pediatrics* 2020.
- Lu Q, Shi Y (2020) Coronavirus disease (COVID-19) and neonate: What neonatologist need to know. *J Med Virol*. 2020 Mar 1 [Epub ahead of print]
- Axelsson I. COVID-19 hos gravida kvinnor, ammande kvinnor och barn och ungdomar, Internetmedicin. <https://www.internetmedicin.se/page.aspx?id=9368>
- Infpreg. <https://www.medscinet.se/infpreg/ReadMoreNews.aspx?newsId=174>
- <https://www.rcog.org.uk/coronavirus-pregnancy>
- <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/inpatient-obstetric-healthcare-guidance.html>