# 新型コロナウイルス感染症における新生児に関連する文献紹介 第2報

2020 年 4 月 14 日 日本新生児成育医学会 感染対策予防接種委員会

COVID-19 母体から出生した新生児の管理 (2020/3/30 時点でのエビデンスに基づく)

### Initial guidance

Management of Infants Born to Mothers with COVID-19 Date of Document: April 2, 2020 Puopolo, KM, Hudak, ML, Kimberlin, DW, Cummings J.

https://downloads.aap.org/AAP/PDF/COVID%2019%20Initial%20Newborn%20Guidance.pdf #search=%27Management+of+Infants+Born+to+Mothers+with+COVID19%27

- ・SARS-CoV-2の主要な感染経路は飛沫感染であり、長時間の直接の物理的な接触または密接な (<2 メートル)接触のいずれかが高リスクとなる。
- ・現在のエビデンスは、周産期感染率は一貫して低く、COVID-19 母体から出生した新生児への SARS-CoV-2 の子宮内感染については結論がでていない。
- ・新生児の未熟な免疫システムは、SARS-CoV-2 が新生児に深刻な疾患を引き起こす可能性があるという懸念を提起する。

# 1. PPE と隔離予防策

- ・COVID-19 の妊婦の分娩に立ち会い時、バッグマスク・気管挿管・気管吸引・2 L/min 以上の経 鼻酸素・CPAP・陽圧換気時はエアロゾルが発生する可能性があるため、空気・飛沫・接触感染 予防策も実施する。
- ・COVID-19 母体からの出生児については、PCR 検査で陰性を確認するまでは飛沫・接触感染予防策を実施する。
- ・PPE が不足しているなど、特別な状況下においては、どの PPE を使用するか臨床医がリスク評価の決定をする必要がある。
- ■飛沫・接触予防 ガウン・手袋・マスク・眼保護(個人の眼鏡は防護具として適切ではない)
- ■空気・飛沫・接触予防 ガウン、手袋、N95マスクまたは空気清浄呼吸器、眼保護

### 2. 分娩、新生児の処置

- ・母体 COVID-19 陽性というだけで新生児チームが立ち会う必要はない (このことは PPE の節約 にも役立つ)。
- ・出生後、新生児はできるだけ早期に沐浴し、皮膚表面のウイルスを除去する必要がある。
- ・物理的環境が許せば、新生児は母体から隔離する必要があり、一時的な母児の分離は母の呼吸

器分泌物から新生児が感染するリスクを最小限に抑制するかもしれない。しかしながら、既報では多くのケースが長期間の母子分離を行っており、通常の母児ケアが感染に及ぼすリスクを適切に評価できてはいない。

# 3. 児への対応

#### ① 出生児の管理

- ・全身状態のよい正期産または後期早産児は、COVID-19 に感染していない母体から出生した新生児から離れた場所に入室する。
- ・NICU に入室する場合は、個室できれば陰圧個室(または他の空気濾過システム)が望ましい。 個室管理が難しければ、他児より約2mの距離を離す and/or 空気温度制御が分離された場所に 収容する。
- ・CPAP 以上の呼吸管理を行う場合は、陰圧個室管理にて空気・飛沫・接触感染予防を実施するべきである。

#### ② 栄養

- ・母乳中に SARS-CoV-2 が検出されたという報告はない。適切な手指衛生と乳房清拭により、搾乳は使用することができる。
- ・母乳は既知の利点に加えて母体の COVID-19 感染後に保護因子を提供する可能性がある。
- ・搾乳器は、ポンプを消毒薬含侵ワイプで拭き、ポンプアタッチメントを温かい石鹸水で洗浄することを含んだ工程でクリーンアップする。

## ③ 正常新生児の代替ケア

- ・もし母親が母子分離より一緒にいることを望んだ場合、または施設が新生児を隔離するスペースを持っていない場合は、母と常時約2 m以上離しておく必要がある。母乳については上記の原則に基づく。
- ・もし直接母乳を含む skin-to-skin contact を望まれる場合は、母親も適切な防護具を使用と 入念な手指衛生・乳房清拭が必要である。その際には公式の文書に母の自由意志であることを 署名してもらう必要がある。

#### ④ 新生児の PCR 検査

検査の適切な時期や期間はまだわかっていないが、現時点は以下の通り推奨される。

- -初回は出生後24時間以内に行う。
- ー再検査は48時間までに行う。初回検査が陰性であったが、48-72時間で陽性化した報告がある。
- ーそれぞれの検査のために、同一スワブで咽頭→鼻咽頭の順で擦過する。
- -特に長期入院するケースでは、(もし施設で直腸検体の検査が可能ならば) 直腸擦過検体を追加することを検討する。
- ・もし 24 時間空けた検査で連続して PCR 陰性ならば、標準予防策に移行しても良いかもしれない。
- ・もし初回検査が陽性であった場合、48-72 時間間隔で2回連続陰性まで再検すべきである。

#### ⑤ 退院

・全身状態がよい新生児は通常の施設基準で退院できる。

- ・COVID-19 陽性が確認された、または検査できなかったケースで、COVID-19 の症状がないケースでは、出生後 14 日間、個々の状況に応じて適切な予防策と外来フォローアップ(電話などを含む)を計画する。養育者のマスク・手袋着用、手指衛生については十分指導する。60 歳以上でまだ感染していない人および基礎疾患のある人は可能ならば直接ケアをするべきではない。
- ・COVID-19 の母親は退院後、(a:解熱剤なしで72 時間以上発熱なし、b:症状発症から7 日以上が経過する)までは、マスクと手指衛生を遵守して新生児から2 メートル以上の距離を保つ必要がある。
- ・COVID-19 の母親で、新生児が継続的な入院治療を必要とする場合は、母親は(a:解熱剤なしで72 時間以上発熱なし、b:呼吸器症状が改善しているかつ c:24 時間以上の間隔で採取された検体で 2 回連続 PCR 陰性が確認される)までは隔離が必要である。