Umbilical cord clamping and skin-to-skin contact in deliveries from women positive for SARS-CoV-2: a prospective observational study.

SARS-CoV-2陽性妊婦における臍帯結紮と母児接触に関する後方視的観察研究

～臍帯遅延結紮や早期母児接触は新生児のSARS-CoV-2感染を増やさない～

Mejía Jiménez et al. BJOG. 2021;128(5):908-915.

妊婦は一般人に比較してCOVID-19感染症に罹患しやすい素因があるかは不明であるものの感染妊婦が肺炎を発症しやすいことが明らかになっている。また感染により有意に早産や帝王切開率が高くなることも報告されている。経胎盤的な新生児への感染の報告は認められるが、垂直感染を強く示唆する報告は未だない。いくつかの施設では分娩時の臍帯結紮遅延や早期母子接触や母乳栄養の実施を最小限に減らしているが、世界保健機関（WHO）や米国疾病予防管理センター（CDC）、米国産婦人科学会などは母子関係の形成に対する重要性や新生児への感染率が非常に低いことからこれらの実施を推奨している。本研究の目的は臍帯結紮遅延がSARS-CoV-2感染が確認された母体においても新生児に対して安全であるかを確認するものである。

本研究は後ろ向き観察研究である。2020年3月1日から5月31日までの期間にSARS-CoV-2感染妊婦からの疫学情報を集積した。SARS-CoV-2感染は症状の有無に関わらず病院入院時の鼻咽頭ぬぐい液のPCRで判断した。スペインの全出産数の49.95％をカバーする100施設からなるCOVID-19レジストリから情報を収集した。臍帯結紮のタイミングが30秒以上を遅延臍帯結紮（遅延群）、それ未満を早期臍帯結紮（早期群）とした。一次評価項目は周産期SARS-CoV-2の伝播と生後14日までの感染率とした。周産期の伝播は新生児の鼻咽頭ぬぐい液のPCRで陽性とし、生後2回の検査が陽性の場合にSARS-CoV-2感染とした。出生した新生児は全例生後2週まで電話でフォローされた。二次評価項目として、新生児蘇生、NICU入院、COVID-19感染を示唆する症状、Skin to skinコンタクト（STS）、早期母乳栄養の各々の有無について評価した。

403名のSARS-CoV-2感染妊婦が解析された。早期群は57.3％、遅延群は42.7％であった。分娩時の母体有症状率は早期群で有意に高かった。分娩週数は早期群で有意に早かった。また、器械分娩または帝王切開となった症例も早期群で有意に多かった。新生児については5名が生後12時間以内の鼻咽頭ぬぐい液のPCR検査で陽性であった。2名が早期群、3名が遅延群であったが、有意差は認められなかった。この5名全例で生後12から48時間後の確認検査は陰性であった。一方で、生後12時間から48時間以内の検査で1名が新たに陽性となった。この症例はSARS-CoV-2陽性の祖母と直接接触しており、親族からの水平感染と考えられた。生後14日以内にCOVID-19を発症した症例はいなかった。STSを行った症例、早期母乳栄養を行った症例は遅延群で多かった。新生児集中治療室（NICU）に入院した症例は早期群で有意に多かった。早期臍帯結紮を行った理由として母体のCOVID-19発症が37.2％であった。

今回の検討は、SARS-CoV-2感染妊婦から出生した新生児での母児感染の発生を臍帯結紮時間、STSや母乳栄養の観点から検討した初めての研究である。出産時の人為的介助として臍帯遅延結紮、STS、母乳育児が挙げられるが、本研究は、SARS-CoV-2感染妊婦であっても、これらの介助が安全に行える根拠を提供できたと考えられる。したがって、WHO、CDCやスペイン政府のCOVID-19流行下での分娩から新生児の管理についての推奨を後押しするものでもある。しかし、PCR検査の偽陰性の可能性があること、血清学的検査を行えていないこと、新生児の退院後の症状が適切に把握できていない可能性があること、SARS-CoV-2陽性者が5名のみで統計の検出力に影響があったと考えられること、が本研究の限界である。

訳者の私見であるが、SARS-CoV-2感染母体と新生児を早期接触することや母乳栄養を行うこと、について、本論文のような対応をしている施設はわが国では非常に少ない。わが国からの検討結果の報告が期待される。

2021年4月　文責　評議員・幹事：北東　功