

〈短 報〉

NICUにおける入室面会での感染対策 ～COVID-19 感染拡大予防のための面会実施における感染対策～

進士 恵吏¹⁾・新庄 正宜^{2,3)}・高野八百子³⁾
笹尾 佳生¹⁾・杉浦なおみ¹⁾

Infection Control Measures for Room Visitation in the NICU ～*Infection Control Measures during Visits to Prevent the Spread of COVID-19*～

Eri SHINJI¹⁾, Masayoshi SHINJOH^{2,3)}, Yaoko TAKANO³⁾,
Kayo SASAO¹⁾ and Naomi SUGIURA¹⁾

¹⁾Nursing Department, Keio University, ²⁾Department of Pediatrics, Keio University School of Medicine, ³⁾Division of Infection Diseases and Infection Control, Keio University School of Medicine

(2022年11月1日受付・2023年2月3日受理)

要 旨

当院では、2020年の春以降、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の流行拡大防止のため、全面的な面会禁止となった。しかし、新生児室では、愛着形成や親子の相互作用促進、育児手技獲得による面会の必要性から、治療や看護の一環として十分な感染対策を講じた面会を実施していくこととした。面会の実施にあたっては、COVID-19の市中感染状況を鑑み、感染制御部と協議し、医師家族とも目的を共有した。家族状況に応じた面会を、その達成度と流行状況をみながら、段階的に緩和した。その結果、面会の実施、面会の緩和によっても新生児室内で濃厚接触者、感染者のいずれも発生しなかった。家族にも感染対策行動を実践できた。

Key words : COVID-19, NICU, GCU, 感染対策, 面会制限

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の流行拡大によって院内が全面的に面会禁止となった際、新生児集中治療室（Neonatal Intensive Care Unit ; NICU）、新生児回復治療室（Growing Care Unit ; GCU）では愛着形成や育児手技獲得の目的で、面会は治療上必要であると考えられた。本報告の目的は、NICU、GCUでの面会制限の緩和により、感染対策面での影響が出ないかを明らかにすることである。必要な面会のために面会時間や面会者の制限、家族と協力した感染対策行動を感染制御部と策定し、実践した。なお、本報告での「直接面会」は、NICUに入室し、直接親子が触れ合う面会と定義した。

面会対象は、産後に母親が入院中か退院後かを問わず、NICU、GCUに入院中の患者とした。NICUでは直接面

会、GCUでは退院に向けての育児指導のための直接面会とした。まず、COVID-19が国内で感染確認され、全国に感染拡大した初期の感染拡大期から市中感染第一波収束までの期間（第1期：2020年3月～4月）では、面会の基本的な目的は治療上必要とされる親子の接触を促す程度とし、NICUでは抱っこや授乳といった濃厚な接触は実施せず、保育器の中に手を入れて患者に触れるのみ、面会者は母のみとした。

次に、COVID-19の第一波収束から市中感染第二波までの期間（第2期：2020年5月～9月）では、表2を作成し、父親の面会検討、面会方法、この期間での面会頻度の調整、NICUへの直接面会について緩和した。

その後（第3期：2020年10月～12月）は感染対策の確認方法や家族状況の確認がチーム内で根付いてきたことを確認し、徐々に面会の拡大を検討した。面会については、引き続き入院患者が出生後も濃厚接触者や感染者とならないよう、全患者家族共通の家族状況（表1）を

¹⁾慶應義塾大学病院看護師、²⁾慶應義塾大学病院小児科、小児周産期小児医療センター、³⁾慶應義塾大学病院感染制御部

表 1 感染対策の変化

	第 1 期 (2020 年 3 ~ 4 月)	第 2 期 (2020 年 5 ~ 9 月)	第 3 期 (2020 年 10 ~ 12 月)
目的	NICU は親子の接触 GCU は育児手技の獲得	感染対策をとりながら安全に面会を実施	両親が患者と接する機会を増やす
健康確認	・母の検温 ・会食禁止 ・症状の確認 ・マスク着用	・母の検温継続 ・手洗いうがい指導 ・外出時マスクの着用 ・自宅への人の出入りや面会確認 ・一週間前からの会食禁止	・抱っこやカンガルーケアなど密に関わる面会者について、実施前にうがい薬によるうがいの実施 ・患者に触れる部位の清拭 ・第 2 期からの健康確認はすべて継続
感染対策	・面会者は母のみ ・面会中の病棟外移動禁止 ・児と密に関わるケア禁止 <NICU> ・入室面会禁止 (移動可能な児は、週 3 回 30 分程度で時間が重複しないように調整) ・抱っこや授乳など濃厚な接触は実施せず、保育器内の患者に触れるのみ <GCU> 60 分または 120 分で面会	・父の面会を検討 ・面会頻度、時間は患者ごとに決定 ・面会までのフローチャート、情報シートを作成 ・ICT と週 1 回の情報共有、適宜相談 <NICU> 入室面会再開	・ICT との情報共有継続 <NICU> 週 5 回 30 分ずつでの面会、急性期の児でも保育器越しでの面会 <GCU> 院内宿泊を実施する前に、両親ともに PCR 検査を実施

表 2 全患者家族共通の家族状況確認事項

家族全体	家族構成 同居家族の人数 同居家族以外の自宅への出入り 同居家族以外との会食の有無、頻度
母	仕事の有無 産後の生活場所 外出頻度 家での感染対策状況
父	仕事状況 (テレワークまたは職場への出勤) 出勤頻度 業種 他者との接触頻度 職場での感染ガイドラインの有無、感染対策行動 職場での会食の有無、頻度
祖父母	仕事の有無 外出頻度 自宅への支援はあるか
同胞	年齢 (感染対策行動が取れるか) 学校や保育園に行っているか 学校や保育園に行く頻度 学校行事 学校以外での他児との交流があるか

把握しながら、個々の患者家族に見合った面会の方法を策定した。この期間には面会頻度、NICU では急性期の患者に対しての直接面会、GCU では Polymerase Chain Reaction (PCR) 検査を両親共に実施し、陰性を確認した上で院内宿泊を実施し制限を緩和した。さらに、流行状況や、NICU、GCU 内での発生がないことを確認しながら、表 1 のように緩和策をとった。

第 1 期では NICU 7/36 名 (19%)、GCU 9/76 名 (12%)、

第 2 期では NICU 18/71 名 (25%)、GCU 32/122 名 (27%)、第 3 期では NICU で 15/65 名 (23%)、GCU 30/33 名 (90%) で面会を行い、GCU でも上記のような院内宿泊の対応を行ったが、対策を緩和しても患者内で濃厚接触者、感染者のいずれも発生はなかった。スタッフ内でも、面会についての感染対策の確認や家族状況をもとに必要な感染対策を吟味することができた。

以上から、全面的に面会禁止としなくとも、家族情報をもとに家庭ごとの感染対策を吟味し対策を提示することは、家族の感染予防行動につながり、NICU や GCU での感染者発生を防止できた。一連の活動は、患者と家族を中心とした個別性のある看護に貢献し、スタッフの感染予防行動の認識を深めた。

出生後の新生児の管理については、隔離および飛沫・接触予防策が主となると考えている。隔離および飛沫予防策は、医療者のマスク着用、保育器内収容、患者間の距離を取ることで対応する¹⁾。それ以外では、手指衛生は最も重要な要素であり、すべての医療従事者が世界保健機関 (WHO) の推奨する 5 つのタイミングを意識して確実に実施し、アルコールを用いた手指消毒、石鹸と流水を用いた手洗いのいずれも感染対策には有効である²⁾。手指消毒は感染経路遮断のため最も重要な方法である³⁾。当院 NICU では、スタッフの手指衛生の遵守率は常に 90% 以上を維持できている。スタッフのみならず、面会者にも適切な手指衛生のタイミングを指導できていることは、今回感染者や濃厚接触者が出なかったことに寄与したと考えられる。急性期や急な面会が必要になった患者に対して、感染源の隔離や個人防護具 (PPE) の装着などの感染経路の遮断が最も有効である⁴⁾ という

観点が重要である。我々も、このような対象となった新生児に対して、保育器に収容した。これは、面会者の手指にもし自己あるいは他者からの新型コロナウイルスが付着していた場合に、それを患者に伝播させないように十分な手指衛生指導を行えることを前提として、面会者からの水平感染が生じないようにする対策である⁵⁾。保育器への収容は、物理的な障壁となることで患者を感染から守るための方策となると考えて行った。主に父親のPCR検査が実施されていなくとも保育器での管理下で直接的な面会を実施し感染例がなかったことは、父子関係の確立とともに感染対策面で有効であったと考えられる。

最後に、本報告の limitation としては、最近主流のオミクロン株流行下の面会の検討がなされていないという点あげられる。しかし、2020年以降の観察期間以降、現在(2022年9月)まで新生児に感染が拡大した事例はない。また、全入院患者を対象としていない点も挙げられるが、少なくとも111名に対応し、新生児室内で感染がなかったことは大きな意義があったと考えている。今後は感染対策を継続しながら、面会制限前に実施していたカンガルーケアや抱っこといった親子関係を構築するための接触や院内宿泊、祖父母、兄弟面会などの面会を含め、NICU, GCUとしての面会の機能を以前の水準

までに回復させていくことを目標とする。

謝辞：面会制限におけるご意見ご協力を賜ったNICU, GCUのスタッフ、患者家族様には深謝致します。

利益相反自己申告：申告すべきものなし。

文 献

- 1) 佐藤和夫：地域周産期医療における新型コロナウイルス感染の実践的対応 新生児医療における実践的対応. 日産婦新生児血会誌 2022; 31(2): 83-9.
- 2) 一般社団法人 日本環境感染学会：医療機関における新型コロナウイルス感染症への感染ガイド第4版：2021/11/22.
- 3) 藤田和恵：日本医科大学付属病院の新型コロナウイルス感染症に対する取り組みと院内感染対策. 日医大医会誌 2021; 17(4): 202-7.
- 4) 藤田和恵：With 感染症時代の院内感染対策—日本医科大学付属病院の新型コロナウイルス(COVID-19)感染症対策の取り組みと次の感染症への備え—. 日医大医会誌 2022; 18(1): 9-18.
- 5) 及川洗輔, 滝 元宏, 下川貴志, 中摩祐子, 本間 進, 幸本康雄, 他：新型コロナウイルス感染症(COVID-19)濃厚接触者の観察期間中に選択的帝王切開術を施行した1例緊急事態宣言下における新型コロナウイルス感染症重点病院での経験. 昭和学術誌 2022; 81(6): 605-12.

〔連絡先〕〒160-8582 新宿区信濃町 35
慶應義塾大学病院看護部 進士恵吏
E-mail: shinji1987@keio.jp

Infection Control Measures for Room Visitation in the NICU ~Infection Control Measures during Visits to Prevent the Spread of COVID-19~

Eri SHINJI¹⁾, Masayoshi SHINJOH^{2,3)}, Yaoko TAKANO³⁾,
Kayo SASAO¹⁾ and Naomi SUGIURA¹⁾

¹⁾Nursing Department, Keio University, ²⁾Department of Pediatrics, Keio University School of Medicine, ³⁾Division of Infection Diseases and Infection Control, Keio University School of Medicine

Abstract

In order to prevent the spread of COVID-19 epidemic, our hospital has banned all visits since the spring of 2020. However, in the neonatal unit, due to the necessity of visits for attachment formation, promotion of parent-child interaction, and acquisition of childcare skills, we have decided to implement visits with adequate infection control measures as part of treatment and nursing care. In implementing the visitation, we discussed with the Infection Control Department and shared the objectives with the physician's family regarding the infection status of COVID-19.

Restrictions on visitation were eased in stages, depending on the family situation, visitation status, and the spread of infection. As a result, no close contacts or infected patients were reported in the neonatal unit, even with the implementation and relaxation of visitation. The family members were also able to practice infection control behaviors.

Key words: COVID-19, NICU, GCU, infection control, visitation restrictions