

報告書：

2022年8月当院4階病棟における新型コロナウイルス院内感染事例について

釧路北病院感染対策委員会

森弘行

2022年11月1日感染対策委員会承認

経過概要：

4階病棟において、職員2名と入院中の患者1名の新型コロナウイルス感染事例。患者感染が明らかになった後に、面会履歴のある患者家族1名が既に感染していたことが判明したが、面会日と発症経過からは感染源を特定することはできなかった。

経過：

2022年8月23日（Day1）火曜日

4階病棟勤務の介護職員A（8月21日～8月22日午前9時まで夜勤、発熱等症状なし、接触歴なし）午前、発熱ないが咽頭痛あり簡易抗原検査を実施し陰性。午後になり37℃台の発熱も出現したためPCR検査（市内クリニック）を行なったところ陽性と判定された。午後17時報告後直ちに、夜勤で接触した患者（4階病棟Cサイドおよび夜勤で接触した患者全員）を個室単位での隔離（病室毎にガウン配置）を実施した。

4階病棟の同日夜勤出勤中の職員および関連するリハビリスタッフを対象に抗原検査を実施し全員の陰性を確認した。4階病棟の職員は、体調確認のほか隔離対策解除までの期間は毎日出勤時毎に抗原検査を実施することとした。

4階病棟の面会は全面禁止、全体を隔離エリアとして、勤務体制の変更（定期的回診、リハビリの中止等）、AサイドとCサイドの2ブロック体制、出退勤時間の調整を行い他の部署の職員との接触機会を制限した。

8月24日（Day2）水曜日

隔離対象者となっていたCユニットの患者について、発熱を認めないが、嘔声症状のある患者Bに簡易抗原検査を実施し陽性と判定。保健所に報告し、当該患者の転院調整を依頼。併せて院内PCR検査実施について協議した。この件を家族に連絡した際に、8月16日に面会した家族が、8月20日に発症し、8月22日抗原検査陽性と判定され自宅療養中であることが判明した。）面会した家族からの感染も疑われるため、面会禁止を全病棟に拡大することを決めた。

午後13時、各病棟師長が出席する会議を開催。全病棟の面会禁止、業務内容の変更につ

いて状況の説明を行った。その他の病棟に関しては、面会以外は通常業務体制維持することとした。

ホームページに第一報、第二報を報告し、サイボウズでも職員向けの院内掲示を行なった。当該患者は、午後15時、当院車両で院外の感染症病床へ転院。

職員32名のPCR検体を提出。

8月25日（Day3）木曜日

4階病棟入院中の患者54名、職員22名のPCR検体を提出。

8月24日提出分職員32名全員の陰性を確認。8月25日提出患者54名の陰性を確認した。

8月26日（Day4）金曜日

19:45 保健所より職員1名が8月25日提出検体でPCR陽性であったと報告あり。当該職員Cは8月24日に夜勤しており就業時抗原検査では陰性であった。8月23日午後夜勤前に3階病棟の職員Dと私的に接触があったと報告あり。また職員Cは8月26日午後に両親のワクチン接種のため当院外来をおとずれていた。職員Cと接触があった職員Dが夜勤勤務中であったことから、21:00前に抗原検査を実施し陰性を確認した。翌日朝に抗原検査再検査を指示。外来看護師、担当医、医事課職員に連絡し状況を説明。8月29日にPCR検査を行なう予定とした。4階病棟の隔離対策は継続。

8月29日（Day7）月曜日

職員Cと8月23日に私的に接触があった職員、8月24日に夜勤をした職員、8月25日に外来で接触した職員の抗原検査、PCR検査を実施。抗原検査は全員陰性を確認。

8月30日（Day8）火曜日

職員Dおよび職員Cと外来で接触のあった職員を含む全員のPCR検査陰性を確認。

8月31日（Day9）水曜日

A側ブロックの患者、職員の発症なく、患者隔離解除。

9月1日（Day10）木曜日

C側ブロックの患者、職員の発症なく、全病棟の隔離解除。

ホームページとサイボウズに最終報告を掲示。

考案：

1. 入院患者の面会者が感染経路か？

本事例で入院患者中陽性者は1名だけであり、その面会者が既に感染していたことから、当初は入院患者の家族からの持ち込みによる感染を疑った。しかしながら、面会日が当該患者家族の発症より4日以上前（診断の6日前）であることから、面会した家族からの感染可能性は小さいと判断せざるを得なかった。発症前のあるいは無症候性感染の職員が院内での感染の原因となった可能性は否定出来ない。本事例は釧路地域で最大の感染者数を記録していた第7波のピークに発生したことを念頭に置く必要がある。このため感染のルートについては、いくつかの可能性があり厳密に特定することはできなかった。

2. 当院における面会方法について

当院のこれまでの面会方法では面会者に3日以内に体調変化があった場合には、報告してもらうこととしていた。これは発症の2日前から感染させうる可能性があるとする疫学的な観察研究の結果に基づくものである。今回の事例では家族の面会と発症までに4日が経過しており、発症した患者家族からの報告がなかったことは、当院の面会規則上は問題なかった。今回の原因は特定できておらず面会者からの感染の可能性は小さいと考えているが、8月20日時点で面会家族からの報告があれば、その時点で患者隔離を開始する機会があった。逆に入院患者から面会者への感染の可能性もないとは言えないこともふまえるならば、潜伏期（最大7日）を考慮して面会者の体調変化の報告は、確定診断を待たず面会から7日以内に発症した場合とすべきと考えられた。

3. 感染覚知後の対応について

今回は最初に発症した職員が早い段階で検査し報告したことで、迅速に対応することができ、感染拡大は最小限に止められたと考える。今回の感染を覚知するきっかけとなった職員（感染の発端とは限らない）は、午前中の抗原検査陰性であったが同日午後のPCR検査で陽性となっており、有症状で抗原検査陰性の場合、PCR検査の実施は必須とすべきである。しかしながら、どのような検査でも感度は100%ではないこと、また無症候の感染者も存在する以上は、ウイルス感染の持ち込みを完全に防ぐことは不可能である。いずれにしても感染拡大のできる限り早い時期で感染を知るには、有症状者をきっかけとしてPCRを含めた検査で捉えるよりないだろう。

感染覚知後は、直ちにあらかじめ定められた隔離対策を実施したことで、患者から患者への感染は認めなかった。隔離対策の範囲は、発端となった職員が他のさらに先に感染した職員または入院患者から感染を受けた可能性もあることから、4階病棟全域とせざるを得なかった。発端となる感染者が感染した経緯が明確であれば、その発端者と業務上接触があった患者のみを隔離すればよいと考える。今回は、院内で患者家族からの感染経路が疑われたことから、全病棟での面会を停止することとなったが、今回は面会方法を再検討するための処

置であり、今後は隔離対策を実施しているエリアのみ面会停止することで対応可能と思われる。

無症状でPCR検査陽性となった職員に関しては、当該病棟以外で接触した職員も含めてPCR検査を実施したが、陽性となった者はいなかった。無症候性の場合は適切に感染対策を実施していれば、感染リスクはそれほど高くないのではないだろうか。今回出勤時の定性抗原検査では陰性でありながらPCR検査で陽性と判定されており、今回のような状況で出勤時に毎回抗原検査を実施する意義については検討し直す必要があるかもしれない。

院内のPCR検査の実施や入院患者の転院等については、保健所からの十分なサポートが得られた。引き続き院内感染が発生した場合などにおいては、緊密な連携が必要であり、当院としての担当者の役割を明確にしておく必要がある。

当院としては、ホームページ等を通じて積極的な情報公開に努めているが、面会制限などの急な状況変化に対応する情報発信の手段についても検討すべきと思われる。

まとめ：

今回、職員2名（有症状者1名、無症状者1名）入院患者1名の感染が確認されたが、感染経路については、特定することはできなかった。当院の職員からは、速やかな報告があり迅速な対応がとることができた。このことにより、結果的には最小限の感染範囲に抑えられたことは、評価できると考えた。今後、家族面会者からの発症報告に遅延がないように面会方法を見直すこととした。また、隔離対象の範囲や期間については、過剰な点がないか見直すとともに、対策期間中の職員の負担の軽減策も検討すべきと思われる。