

COVID19 クラスター発生の経過とその対応

英 肇*、久保光史*、三木潤一郎、佐藤慎吾、河原歩、土屋陽平、中松純一、
魚住佐代子、小森崇、菌村和樹、川上守 (*共著)

社会福祉法人恩賜財団 済生会和歌山病院 ICT

【要旨】

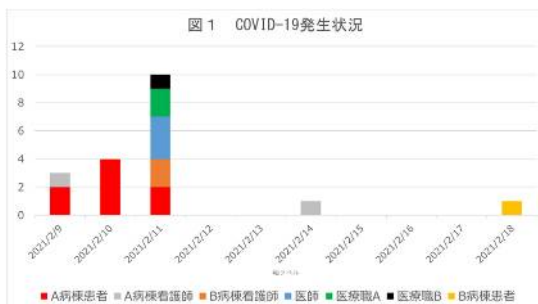
2019年に発生した新型コロナウイルス感染症は、瞬く間に全世界でのパンデミックを引き起こし、和歌山県でも多数の感染者が発生した。当院でも院内クラスターが発生し、種々の対応を迫られた。当院におけるクラスター発生の経過とそれに対する対応を報告する。今後クラスターを発生させないためには、個人が3密を避けるなどの基本的な感染対策を行うことは当然であるが、それ以上に健康観察による感染者の早期発見と隔離、濃厚接触者の確定と厳重な観察が必要であり、我々医療職が感染を拡大させないために、全職員一人ひとりが感染症を知り、どのような行動が感染対策につながるかを、常に意識することが必要である。

【キーワード】

新型コロナウイルス感染症 院内クラスター 感染対策 感染症教育

【はじめに】

現在までにヒトコロナウイルスは4種類が同定されており、一般の感冒原因の10-15%を占めている。新型コロナウイルスは、2019年12月ごろ発生したと考えられ、その特徴として発症前にウイルス排出のピークがあり、変異種により感染力が異なること、臨床的に呼吸器のみならず全身多臓器の障害をきたす。2021年12月末までに本邦では、感染の第1-5波があり、当院でもクラスターが発生した。(図1)



【経過】

●2020年2月9日 (Day0) 市保健所より、当院A病棟退院患者2名がCOVID-19 PCR検査陽性である旨の報告が入る。直ちにICT緊急会議を招集し、A病棟の職員及び入院患者全員に対し、PCR検査(行政検査)を施行。同日中にA病棟看護師1名の陽性判明。

●2020年2月10日 (Day1) A病棟入院患者4名の陽性が判明。陽性判明患者はコロナ受け入れ病院へ転院。保健所職員を含めた緊急会議(1回目)を開催し、今後の対応を検討。外来診察は2月12日～21日まで休診(透析は継続)、救急外来は2月10日～21日まで休診、入院受入は2月11日～21日まで中止を決定。

●2020年2月11日 (Day2) 陽性患者発生A病棟の同一階のB病棟職員、入院患者患者、医師

及び関連職員に対しPCR検査を施行し、医師、看護師、医療職A、医療職Bの計8名の陽性が判明。

保健所職員を含めた緊急会議（2回目）を開催し、残る全入院患者及び全職員に対するPCR検査実施を決定。

B病棟患者1名の抗原検査陽性が判明。

●2020年2月12日（Day3） 新型コロナ対策本部立ち上げ、情報収集、保健所及び和歌山県との調整を実施。前日実施のPCR検査の結果判明し、残り患者、職員すべて陰性を確認。

●2020年2月13日（Day4） 外来患者1名陽性判明。入院受入開始を2月22日から2月25日へ変更。

●2020年2月14日（Day5） A病棟看護師1名陽性判明。

●2020年2月17日（Day8） B病棟患者1名陽性判明。

●2020年2月18日（Day9） 行政以外の感染対策専門家による対策内容の確認を依頼し、院内ラウンドを実施。クラスター状況の分析と対策指導を受ける。

●2020年2月23日（Day14） A病棟同室患者1名陽性判明。当該患者は当初より個室陰圧室に隔離していたため、当該患者のみ2週間隔離延長。再稼働は予定通り可能と指導を受ける。

●2020年2月25日（Day16） 再稼働

【当院の対応】

●行政と院内の情報共有

病院と保健所および県当局とは、患者発生状況報告や当該患者の病状、移動歴、同室患者の隔離等の情報を共有し、その都度指示を仰いだ。

院内情報共有として、各主治医から対策本部

（ICT、病院幹部）にその都度情報を送り、本部で判断ののち院内各部署に伝達した。各部署定時院内申し送りと共に毎日17時から全職種課長級以上の役職者定例会議を行った。直接伝達のほか、メール、LINEを利用した。

●感染の広がりの確認

検査対象として全入院患者、陽性医師外来の接触可能性のある全外来患者、全職員（出入り業者も含む）を対象とした。検査方法としてはPCR検査（行政検査、外注検査）、抗原定量検査（院内検査）を組み合わせを行った。また、検査時に感染を拡大させないための集合方法や手順を検討した。

●院内感染拡大防止策の策定

和歌山県当局と和歌山市保健所の指示で、陽性確定患者および職員は陽性者受け入れ病院へ転院した。また、各陽性者の3日前からの動線を確認し濃厚接触者を決定、入院患者は個室隔離、職員は自宅待機とし、健康管理を行った。また陽性者発生病棟の全患者に対して、転棟、自宅退院を含むすべての移動を禁止した。

外来、入院、救急受け入れ、手術・内視鏡等検査等の休止を最終陽性者判明後2週間とした。

●行政、他施設との連携

保健所・県との連絡を密に行い、報告、確認し、指示を仰いだ。済生会本部、済生会和歌山支部、和歌山県病院協会、和歌山市医師会、和歌山市救急本部に経過報告を行い、近隣病院、登録医、開業医に対する連絡をFAX、書面で行った。

●一般への対応

病院ホームページを利用し、毎日17時に更新を行い、状況変化を掲載した。また、SNSの調査を業者に依頼し、院外からの反響、見え方を知り、

ホームページに反映させた。他病院、登録医、開業医に対する連絡は FAX、書面で行った。また、事務部を中心にマスメディアに対する対応もおこなった。

【今後の対策について】

クラスターを起こさないためには、個人が3密を避けるなどの基本的な感染対策を行うことは当然であるが、第一に感染者の早期発見が必要である。感染の発見は、画一的な検査ではなく、個人の健康観察から、体調変化があればすぐに検査を行う。しかし、PCR 検査や抗原定量検査は万能ではなく、陰性でも感染可能性を常に考慮することが必要である。新型コロナウイルス感染では、発症前から既にウイルス量が増加し感染を広げる事より、発症前 3 日間からの行動調査を行い、濃厚接触者を同定し、観察を開始することが重要である。第二に、陽性、または陰性でも陽性の可能性のある接触者をできる限り早く隔離、移動を禁止し、継続的な検査を続けることが重要である。具体的には、初回検査より 3 日後の再検査と、14 日後の最終確認を行う。当院のクラスターでは、陽性者の同室患者が当初陰性にもかかわらず 14 日後の検査で陽性となった。

第三に、最も大切なことは、健常者（医療従事者）が感染媒介をしないようにすることである。医療従事者に徹底かつ継続的な感染教育を行い、どうすれば感染拡大を防げるかを考えさせることが必要である。

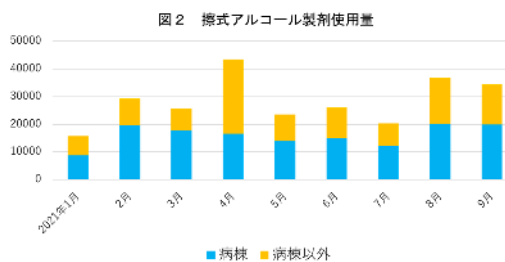
【まとめ】

新型コロナウイルス感染症は、現在は落ち着いているように見えるが、コロナウイルスはいわゆる

風邪ウイルスであり、何度でも感染の可能性がある。この事実を常に念頭に置いた警戒が必要である。われわれのクラスターは、変異株に比し感染力の弱い通常株であったが、当初陰性患者が 2 週間後陽性になったことは、大きな警告と考える。感染可能性を常に念頭におき、その感染を拡大させないことが大切である。

まず、体調不良者を発見し、可能な限り早く検査を行い、判定する。陽性時はその後の段階に進み、陰性時は、休業させ、健康観察を継続する、という姿勢が重要である。このためには、上司への体調不良を申告しやすく、休みやすい体制を構築することが必須となる。

現状のクラスターは、当院のような医療施設や介護施設内が多数となっている。一人の陽性者から多数に伝播させないためには、患者に接する医療従事者の、いわゆる「本気の標準予防策」が必須である。あえて言うと、フル PPE の練習よりも、日頃の感染に対する意識を持ち続けることが重要である。クラスターが起こった当院でも、時間がたつにつれて感染に対する意識が低下し、手指消毒アルコール製剤の使用量が減少している。また、当該病棟以外では、意識は明らかに低く、人ごと感が感じられる。（図 2）



今後は、どのようにして、全職員の感染対策に

対する意識を高め、それを維持するかが、大きな課題である。今後も他病院との情報交換を通じて ICT 活動を活発化させていくことが必要であると考える。

【謝辞】

ご指導いただきました、和歌山県福祉保健部技監 野尻孝子先生、和歌山市保健所 松浦英夫所長、日赤和歌山医療センター感染症内科 古宮伸洋部長、同 久保健児副部長、また、陽性患者受け入れ病院の先生方、スタッフの皆様、済生会和歌山病院 ICT、災害準備委員会、全職員 に感謝いたします。

■文献

新型コロナウイルス感染症診療の手引き第 6.1 版
診療の手引き検討委員会

筆頭著者名：英 肇

所属住所：〒640-8158

和歌山県和歌山市十二番丁 45

所属名：社会福祉法人 恩賜財団 済生会和歌山
病院

電話番号：073-424-9805

E-mail：hanabusa@saiseikai-wakayama.jp