

新型コロナウイルス感染症 COVID-19

2020年3月25日現在の情報



● 新型コロナウイルス感染症 COVID-19とは

新型コロナウイルス感染症は、従来確認されてきたコロナウイルスとは異なるウイルスを原因病原体とする呼吸器感染症です¹⁾。WHOにより感染症の正式名称は**COVID-19**と、International Committee on Taxonomy of Virusesにより原因病原体の正式名称は**SARS-CoV-2**と名付けられました²⁾。

COVID-19は、2019年12月に中国武漢で初めて感染が確認されて以降、急激な勢いで感染者数が増加し、世界中に広がっています¹⁾。国内では指定感染症に指定され、WHOは緊急事態宣言を出し対策を取っていますが、現時点ではまだ感染が拡大する傾向にあります。国内でも、感染経路が明確でない事例が次々と報告されており、一般の医療機関においても感染者が受診する可能性がある段階に入っています。

COVID-19の感染力は、1人が発症すると、2~3人に感染が広がる程度と考えられています¹⁾。国内における感染力については、現段階で1人の感染者から二次感染する数(実効再生産数)は平均1程度とされており、3月上旬以降は1を下回るまでに感染拡大を抑えられています³⁾。ただし、国内の複数地域で、小規模の患者クラスター(集団)が把握されている事例が確認されており、また、感染源が明確でない患者も存在します^{3,4)}。今後クラスターの感染源が分からない感染者が増加すると、どこかの地域を発端として爆発的な感染拡大を伴う大規模流行(オーバーシュート)を引き起こす可能性もあるため、引き続き注意が必要です³⁾。

● 臨床症状

COVID-19は呼吸器系の感染が主体であり、上気道炎、気管支炎、および肺炎を発症します。SARS-CoV-2に感染した人全員が発症するわけではなく、無症状で経過してウイルスが排除される例も存在すると考えられます¹⁾。

感染後、1~14日程度(約5日間で最も多い)の潜伏

期間を経て、その後、発熱や呼吸器症状、全身倦怠感などの感冒様症状が1週間前後持続することが多いとされています⁵⁾。感染者の症状としては、発熱、咳、筋肉痛、倦怠感、呼吸困難などが比較的多くみられ、頭痛、喀痰、血痰、下痢などを伴う例も認められます¹⁾。

長引く発熱を主体とする上気道炎症例や肺炎症例に加え、発症8日以降に呼吸不全が進行し、急性呼吸窮迫症候群(ARDS)を併発して更に重症化する場合があります。

一般的に呼吸困難を認める場合は肺炎を発症しているものと推測されますが、上気道炎の症状が主体であっても肺炎の存在が確認される例や、1週間以上の上気道炎症状が続いた後に肺炎が出現する例も報告されています。

● 感染経路⁶⁾

現時点では、**飛沫感染**と**接触感染**が主な感染経路であると考えられています。

飛沫感染は、感染者の飛沫(くしゃみ、咳、つばなど)と一緒にウイルスが放出され、他者がそのウイルスを口や鼻から吸い込むことにより伝播する経路です。屋内など、他者との距離が十分に確保できない状況で一定時間を過ごす場合は、飛沫による伝播を引き起こさないよう注意が必要です。

接触感染は、感染者に直接触れることや、感染者がくしゃみや咳を押さえた手で周りの物に触れることで環境表面を汚染し、未感染者がその部分に触れることで起こります。

電車やバスのつり革、ドアノブ、エスカレーターの手すり、スイッチなどは様々な人が触れており、ウイルスで汚染されている可能性があります。

● 治療方法

COVID-19に対して、現在、有効性が証明された治療法はありません¹⁾。また、SARS-CoV-2そのものに



新型コロナウイルス感染症 COVID-19

2020年3月25日現在の情報

効果を示す抗ウイルス薬はまだ確立しておらず、ウイルスが上気道や肺で増えることで生じる発熱や咳などの症状を緩和する目的の治療(対症療法)として、解熱剤や鎮咳薬の投与、点滴等が実施されています⁶⁾。対症療法で全身状態をサポートすることにより、患者の体内でウイルスに対する抗体が作られるようになり、ウイルスが排除されて治癒に至ると考えられています。

● 感染対策

一般的な感染対策や健康管理を心掛ける必要があります。厚生労働省は、**石けんによる手洗い**や**手指消毒用アルコールによる手指消毒**の励行により感染を防ぎ、十分な睡眠を確保して体調を整えるよう呼びかけています⁶⁾。

また、これまでの感染発生事例をもとに、一人の感染者が生み出す二次感染者数を分析したところ、換気が不十分な環境において、二次感染が発生していること**(小規模患者クラスターの発生)**が明らかとなっています⁴⁾。そのため、換気が悪く、人が密に集まって過ごすような空間に集団で集まることは避ける必要があります。

院内での感染対策においても、手指衛生、個人防護具の着用、呼吸器衛生/咳エチケットなどの**標準予防策**の徹底が重要です¹⁾。COVID-19感染確定例および疑い例の患者に対しては、標準予防策に加えて、**飛沫予防策**と**接触予防策**を講じます。

参考文献

- 1) 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対応ガイド第2版改訂版(ver.2.1). http://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/jsipc/COVID-19_taioguide2.1.pdf 2020年3月25日現在.
- 2) WHO. Naming the coronavirus disease(COVID-19)and the virus that causes it. [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it) 2020年3月25日現在.
- 3) 厚生労働省. 新型コロナウイルス感染症対策専門家会議「新型コロナウイルス感染症対策の状況分析・提言」(2020年3月19日). <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000610566.pdf> 2020年3月25日現在

[手指衛生]

コロナウイルスはエンベロープを有するウイルスのため、**擦式アルコール手指消毒薬**がSARS-CoV-2の消毒に有効です¹⁾。

[個人防護具]

個人防護具は、通常時は、**眼・鼻・口を覆う個人防護具(シールドマスクなど)**、**キャップ**、**ガウン**、**手袋**を着用します¹⁾。気管挿管や気管切開術などの患者対応で、一時的に大量のエアロゾルが発生すると考えられる状況においては、通常時の個人防護具に加え、**N95マスク**を追加します。

個人防護具を着用している間、また、脱衣時には、眼・鼻・口の粘膜に触れないように注意し、個人防護具を外した後は必ず手指衛生を行います。

[環境整備]

COVID-19の原因病原体であるSARS-CoV-2は、エンベロープを有するため**アルコール**や**0.05%次亜塩素酸ナトリウム**に感受性を示すと考えられます¹⁾。患者の体液や排せつ物などで汚染された環境表面の消毒には、**アルコール**や**次亜塩素酸ナトリウム**を用いて清拭します⁷⁾。医療器材やリネンは**熱水消毒(80℃10分間など)**が最も適しています。

[個室隔離]

COVID-19感染確定例および疑い例の患者は個室に収容します¹⁾。陰圧室での管理が望ましいと考えられますが、必須の条件ではありません。陰圧室の用意が難しい場合には、個室内の頻回の換気(**6回/時間以上**)を心掛けます。

- 4) 厚生労働省. 新型コロナウイルス感染症について. 国内の発生状況. 現在の状況と考え方. https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164708_0001.html 2020年3月25日現在
- 5) 国立感染症研究所. IDWR 2020年第7号<注目すべき感染症>. 新型コロナウイルス感染症(COVID-19). <https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov/2487-idsc/idwr-topic/9446-idwrc-2007.html> 2020年3月25日現在.
- 6) 厚生労働省. 新型コロナウイルスに関するQ&A(一般の方向け). 令和2年3月23日時点版. https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/dengue_fever_qa_00001.html#Q2 2020年3月25日現在.
- 7) 大久保 憲 他. 2020年度版 消毒と滅菌のガイドライン. 2020年2月14日.