

一般診療として患者を診られる方々へ
新型コロナウイルス感染症に対する対策の在り方について
(2020年2月3日現在)

昨年の12月から中国武漢市を中心に広がっている新型コロナウイルス(2019-nCoV)感染症の流行を受けて、本邦の医療機関の先生方におかれましては多大なご尽力をいただき誠に有難うございます。指定感染症としての認定、武漢市からの邦人の移送、経過観察のための滞在など、政府関係者のご尽力による水際対策、多くの関係者の多大なご協力により本邦においては感染者数も限定的であり、幸いなことにこれまでのところ重症例の発生はみられておりません。この間、国立感染症研究所により、本邦患者から分離されたウイルスの全ゲノム解析が実施され、中国で初期に公表された遺伝子から大きな変異がみられていないことが確認されました。また新たに、臨床症状を伴わない宿主からの本ウイルスの分離も報告されているところです。このような事実は重要です。現在は武漢からの渡航者の入国は禁止となっております。しかし、それ以前の数週間間に多数の入国者があったことを考えると、すでに本邦にウイルスが入り込み市中において散発的な流行が起きていてもおかしくない状況と考えられます。今後、症例の増加にともない重症例が報告されてくることを覚悟しておかなければなりません。このような背景のもと、我々は新型コロナウイルス感染症に対する感染対策の在り方に関して以下のように考えております。診療の現場において患者を診られる関係者の方々におかれましては、引き続き冷静な対応をお願い申し上げます。

1. インフルエンザ対策に準じて、ただし地域・施設の状況に応じた対応が求められます。

本邦における感染者数は2月3日時点で20例となっております。幸いなことに、これら感染患者の状態は落ち着いており、重症例はみられておりません。本ウイルスの感染性に関しては、基本再生産数(1人の患者から何人に感染が広がるか)は1.5~2.5と推定されており、通常のインフルエンザと同程度であることがわかってきました。患者の家族、担当する看護師・医師における感染例は現在までのところ報告されていません。これから感染患者数が増加するにつれて、基礎疾患を有する宿主や高齢者において重症例がみられてくることを想定していなければなりません。しかし、これまでの本邦における感染事例の解析から、新型コロナウイルスの感染性および病原性はインフルエンザ相当、あるいはやや強い程度と考えてもよいと推察されます。これまでのところ軽症~中等症ですが、高齢者や免疫不全患者においては肺炎合併・重症化には十分注意しなければいけません。本感染症に対する対応には、地域・施設の特性も考慮することも重要となります。他の入院患者等への伝播の可能性を可能な限り低減させる、医療従事者の安全を守るなどの観点から、飛沫等の発生が予測される診察時にはN95マスクを使用するなどの方策を否定するものではありません。

2. 新型コロナウイルスの遺伝子変異は起きていませんでした。

昨年末の武漢市の新型コロナウイルスの流行を受けて、中国の研究機関によるウイル

スの分離および全ゲノム解析が行われ、重症急性呼吸器症候群コロナウイルス(SARS-CoV)や中東呼吸器症候群コロナウイルス(MERS-CoV)との相同性が比較されました。その結果、今回の新型コロナウイルスは、遺伝学的に SARS-CoV に近縁であることが報告されています。細菌、ウイルスなどの病原体は、外来遺伝子の獲得や突然変異により常に高病原化する可能性が考えられます。日本に持ち込まれる過程でウイルスの遺伝子に変異し病原性が高まることが危惧されておりました。しかし幸いなことに、本邦で分離されたウイルスは、中国での初期ウイルスと 99.9%の相同性が保持されており、遺伝子変異は起きていないことが確認されました。もちろん、今後ウイルス遺伝子の変異が起きて来ないとは言えませんが、現時点では過度に心配する必要はありません。

3. 中国における死亡数の増加に関して引き続き検討が行われています。

武漢市を中心に中国のほとんどの地域から 17,000 人を超える感染例が報告されており、中国における死亡者数は 360 人以上と報告されています。また世界的には、日本を含めて、タイ、香港、マカオ、米国、オーストラリア、シンガポールなど 26 カ国で感染例が報告されています。これら中国以外での感染報告例のほとんどは中国(多くが武漢市)からの旅行者であり、輸入国における二次感染例・重症例の報告はほとんどありません。なぜ中国、特に武漢市にこれだけの死亡者が集中しているのかに関しては明らかになっていません。武漢市の医療機関に多くの方が集中しパニックに近い状況になっていることが繰り返し報道されています。医療機関への受診の遅れ、高齢者や免疫不全宿主における感染例の増加、二次性細菌性肺炎の合併などの可能性が考えられます。現時点での死亡率は約 2%とされていますが、検査をされていない患者が多数存在することを考えると、その数字は今後さらに低下する可能性があります。

4. 免疫不全宿主、高齢者を守る対策が必要になります。

新型コロナウイルス感染症の特徴の 1 つとして、高齢者における感染例の集積があり、小児における重症例が少ないことが特徴です。本邦においても、長期療養型施設における高齢者は、さまざまな基礎疾患を有しており、インフルエンザやノロウイルス、さらにはメタニューモウイルスに対する感受性が高いことが知られています。新型コロナウイルス感染症がこのような高齢者施設で流行しないように、細心の注意を払って対応する必要があります。インフルエンザにおいても高齢者や免疫不全患者において重症化がみられることは良く知られた事実です。新型コロナウイルス感染症患者では発熱がほぼ必発でみられており、それに加えて呼吸器症状が重要な徴候となります。発熱に加えて呼吸器症状がみられた患者に対しては、速やかに隔離対応を行うことが必要となります。また、高齢者においては二次性の細菌性肺炎の合併に注意する必要があります。

5. 感染対策の基本は標準予防策＋飛沫・接触感染予防策です。

コロナウイルスは、新型コロナウイルスを含めて主に飛沫感染により伝播します。現時点では空気感染の可能性はきわめて低いと考えられます。したがって、外来での対応は通常のインフルエン

ザ疑い患者への対応に準じて標準予防策、飛沫予防策・接触予防策の徹底が基本となります。ウイルスで汚染した手指を介して目・口の粘膜から感染が伝播される可能性にも注意しなければなりません。手指衛生の徹底は感染対策の基本です。患者および医療スタッフが飛沫を直接浴びないように、サージカルマスクやガウンを着用して診療にあたることになります。正しいマスクの着脱、適切な手洗いが重要であることは言うまでもありません。気管吸引、挿管などのエアロゾル発生リスクが高い処置を行う場合には、一時的に空気感染のリスクが生じると考えられているため、N95 マスクを含めた対応も考慮します。

6. 特別な治療法はありません。二次性の細菌性肺炎の合併に注意しなければなりません。

新型コロナウイルスによる感染症に対する特別な治療法はありません。脱水に対する補液、解熱剤の使用などの対症療法が中心となります。一部、抗 HIV 薬(ロピナビル・リトナビル)や抗インフルエンザ薬(ファビピラビル)が有効ではないかという意見もありますが、まだ医学的には証明されていません。新型コロナウイルス感染症による死亡の原因に関しての情報は限定的ですが、高齢者における死亡例が多いことから二次性の細菌性肺炎の合併には十分注意する必要があります。ステロイド等の使用に関する知見も不十分です。本邦において新型コロナウイルスの分離・培養が成功したことから、将来的なイムノクロマト法による迅速診断法の確立、また SARS や MERS を含めた新型コロナウイルス感染症に対する特異的な治療薬の開発が期待される所です。2019-nCoV アウトブレイク事例は、将来的な新たな新型病原体の出現を示唆するものであり、人類への脅威として備えていく必要があると思われま。

7. 新型コロナウイルス感染症および対策に関する重要な情報

(1) 厚生労働省：新型コロナウイルスに関する Q&A

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/dengue_fever_qa_00001.html

(2) 国立感染症研究所：

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov.html>

(3) CDC 情報：

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/guidance-hcp.html>

(4) 中村 啓二 他：当院における新型コロナウイルス(2019-nCoV)感染症患者 3 例の報告. 感染症学会ホームページ(2020.2.5)

2020 年 2 月 3 日

一般社団法人日本感染症学会
館田 一博
一般社団法人日本環境感染学会
吉田 正樹