

< 2. 新型コロナウイルスによる病気ってどんな病気？ >

2020年3月時点で分かっている重要な情報をまずは先に箇条書きにします。これらは説明が進むにつれて変わる可能性がありますので注意してください。

- 80%の患者は軽症で、自然に治る風邪と一緒にです。
- 全世界での死亡率は2~7%と報告されていますが、地域によってかなり異なる報告が出ています。
- 重症化しやすい患者が分かっており、高齢者や治療を受けている基礎疾患がある場合が当たります。
- ヒトからヒトにうつります。

80%の患者は軽症で、自然に治る風邪と一緒にです

中国CDCからの72,314人の報告では、以下のような経過を辿ることが分かってきました。

症状	比率	経過
無症候	1.2%	回復
軽症	80.9%	回復
重症	13.8%	回復
超重症	4.7%	2~3%が死亡

感染した患者のうち、80%が軽症に含まれ、全員回復しているようです。まだ定まった治療がない現時点で「軽症」に含まれた患者は、自然に回復したと考えるのが妥当でしょう。

つまり、軽症の新型コロナウイルス感染症は、旧型コロナウイルス感染症と同じと考えてよくて、少し症状が長く続く風邪程度のようなようです。

目立つ症状としては、

- 発熱 約90% (ただし、軽症患者で早い段階だと43.8%しか発熱を認めなかったという報告もあります)
- 咳 約70%
- 筋肉痛・だるさ 約40%

と報告されていますが、日本で感染が確認された患者からの情報では、喉の痛みや鼻水などいわゆる「風邪症状」や下痢もあるようです。

亡くなる方も一定数います

2020年3月25日現在、全世界で438,749人の感染が確認されており、111,895人が回復されている一方で、亡くなったのは19,675人（致死率4.5%）です。当初の中国からの報告では致死率2~3%という数値でしたので、若干上がりました。これは、イタリアやスペインなどが全体の致死率を上げているためと思われます。この幅が今回の新型コロナウイルス感染症の特徴とも言えるかと思えます。

新しいコロナウイルスが出現するたびに、その致死率の高さに驚かされてきました。

- ✓ 重症急性呼吸器症候群(SARS) 致死率 9.6%
- ✓ 中東呼吸器症候群(MERS) 報告されている中では致死率 34%

であることを考えれば、新型コロナウイルスとして一様に怖がりすぎる必要はないと思います。誰がハイリスクなのかをちゃんと考えることが大切です。例えば年齢です。以下に中国CDCが報告した44,672人の報告とイタリアからの報告を並べてみます。年齢別の致死率を報告していますが、どちらも60歳以上の方は致死率が上がることが分かります。一方で、70歳以上の致死率に中国とイタリアで差が出ているのは、人工呼吸器やスタッフなどを含めた医療リソースを必要な患者に使用できなかったこともあるのかもしれませんが。高齢者の割合が多くなっている日本も他人事ではありませんよね。

年齢	中国	イタリア
0~9歳	0%	0%
10~19歳	0.2%	0%
20~29歳	0.2%	0%
30~39歳	0.2%	0.3%
40~49歳	0.4%	0.4%
50~59歳	1.3%	1.0%
60~69歳	3.6%	3.5%
70~79歳	8.0%	12.8%
80歳以上	14.8%	20.2%

中国の致死率は2.3%と報告されていますが、イタリアは7.2%(3月25日時点では9.8%)と報告されています。実際に検査を大量に行っている韓国での致死率は1.4%ほどとなっていて、実際の数値に近いと思われます。

どうやら、このウイルスはある一定の地域での爆発的な感染増加を起こす能力を秘めており、感染数が増えると致死率も増えているのが現状です。中国武漢市で致死率が高く、中国の他の都市では致死率が高くなかったことも同様の事態として理解されています。普通

は同じ病気ですから、致死『率』はどこでも一定のはずなのですが、どうも感染の広がり（発生率）に相関して致死率が上がる可能性が示唆されています。地域によって致死率が異なるというのは、病気そのものの問題ではなく、病気以外の原因によると考えます。例えば以下のような仮説が立ちます。

- 感染が広がりすぎてハイリスクな患者（高齢者・もともと治療を受けている病気を持っている方）にも広がった
- 感染が広がりすぎて医療リソース（ヒト・モノ・カネ）が不足し、必要な患者に必要な医療リソースを提供できなくなった

病気自体の致死率を下げるには根本的な治療を決めることが最重要ですが、残念ながら現時点では根本的治療は確立していません。逆に言えば、私たちができることは、上記を考慮して、

- むやみに患者数を増やさない
- ハイリスクな患者に病原微生物を持ちこまない
- 医療リソースを使い切らないようにして、必要な患者に十分な医療を提供できるようにする

の3点となります。この部分はみなさまと必ず共有しておく必要がある点で、みなさまのご協力が絶対的に必要となる部分であることを強調しておきます。

ヒトからヒトにうつります

通常のコロナウイルス同様に、ヒトからヒトにうつることが分かっています。ただし、麻疹（はしか）や水痘（みずぼうそう）のように空気中にフワフワ浮いてうつるタイプではないことが予想されており、一人の患者が周囲にうつす人数（R0）は2人前後と推測されています。R0が<1人になれば、感染症は収束します。1人の患者が1人以下の患者しか作り出さなければ、どんどん患者減っていきますよね。実は、R0 2人前後というのはインフルエンザウイルス感染症と同様です。日本人はとても真面目なので、周りに感染させずにじっとしててくださいと言われれば、じっとしていることができます！ですので、厚生労働省のHPにも掲載されていますが、8割の患者さんが誰にもうつしていないという結果になっていて、実は日本でのR0は<2人じゃないかと言われています。しかし、この数値は症状のある人がいろいろ出歩いて広げてしまえば変わってしまいます。みなさんの協力が必要だと申し上げたのは、ここに協力していただく必要があります。

今まで集団発生した状況のデータが出てきていますので、「どのような状況がうつりやすいか」が分かってきました。

1. 閉鎖された空間に長時間患者と滞在する状況
2. 患者ととても近い接触がある状況（家族内など）

1 番はライブハウスやスポーツジム、屋形船など報道でも出ているような状況です。飛沫感染（口や鼻から飛び出たウイルスが健常者の口や鼻などの粘膜に接触して感染する）によるものだけでなく、接触感染（患者が直接接触してウイルスを受け渡す場合もあれば、環境に残ったウイルスを健常者が拾ってしまい、そのウイルスを口や鼻にこすりつけることで感染する）のこともあります。スポーツジムでの発症に時間差がかなりあることから、接触感染の方が問題になるのではないかと言う専門家もいます。

少なくとも、通常的环境では空気感染（長時間空中に浮遊して、空調などを通して広がる感染）は起こさないだろうと言われています。

家庭内の伝播も比較的報告されており、通常の接触よりも 20 倍リスクが高まるという報告もあります。家庭内では感染予防も甘くなりがちですので、患者が家族内で発生した場合は細心の注意が必要になると思います。

参考文献

Clinical Features of Patients Infected With 2019 Novel Coronavirus in Wuhan, China. Lancet 2020;395(10223):497-506.

Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. New Engl J Med 2020. DOI: 10.1056/NEJMoa2002032

The Epidemiological Characteristics of an Outbreak of 2019 Novel Coronavirus Diseases (COVID-19) in China. Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi 2020;41(2):145-151.

新型コロナウイルスに関する Q&A（一般の方向け）
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/dengue_fever_qa_00001.html

Case-Fatality Rate and Characteristics of Patients Dying in Relation to COVID-19 in Italy. JAMA 2020. DOI: 10.1001/jama.2020.4683