

I. 今後の蔓延予想など

- ① 今のところ、2~6か月で終息することは考えにくい
- ② スペイン風邪（1918年1月~1920年12月が蔓延期間）と同様であれば、3年間は続くと思われる（約70%の人々が、十分な抵抗力、すなわち抗体産生能を持った地域では、大流行は終息する）
- ③ その間、その70%の罹患者の2~10%が死亡する
- ④ 治療薬・ワクチンが応用可能になれば、上記期間や死亡率の低減が可能と思われる
 * 危惧：SARS, MERS に対するワクチンは未完成であり、有効なワクチン開発は困難かもしれない

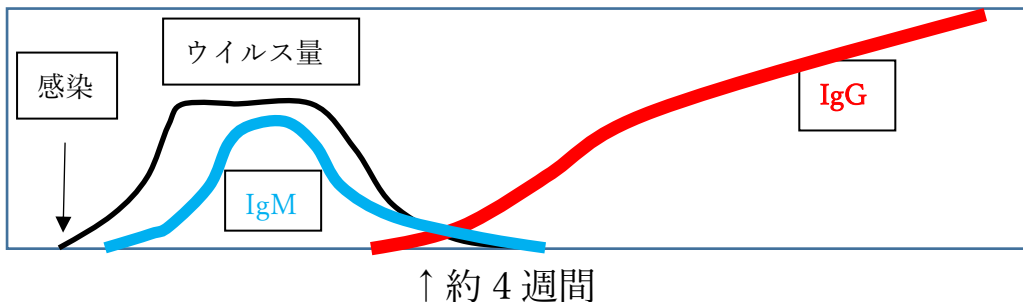
II. 病態

- ① 潜伏期は、~12.5日
- ② 重症度分類の一例は下記のようにすべきである
 （重症度分類が不十分な場合、治療薬の効果の検証ができないため、十分に整備する必要がある）
 - i) 感染しても、発症しない
 - ii) 軽症=発熱、咳、味覚障害などはあるが、肺炎や重要臓器障害はない
 - iii) 中等症=肺炎がある。しかし、重度の臓器障害はない（低酸素血症はない）
 - iv) 重症=肺炎の拡大により低酸素血症を呈している。あるいは、重篤に進展する可能性が高い
 - v) 重篤=人工呼吸器、ECMOなどの管理下でなければ、生命が維持できない
 - vi) 死亡
- ③ 一旦、発症すると、40日くらい（6週間）は気道分泌液中のPCRが陽性となる
- ④ その期間、生存できれば、治癒する
- ⑤ 気道に(-)となっても、消化管にはそれ以上の期間存在する（飛沫感染は起こさない）
- ⑥ 留意すべき進展経過の特徴
 診断時には肺炎の領域が小さくても、数日で、突然、肺炎が拡大する症例が通常の肺炎より多い
 ・単純なウイルス性肺炎の拡大型とARDS型（サイトカイン・ストーム型）があるようである

III. 検査

①PCR（あるいは他の核酸検出法）、②血液中IgM抗体、③血液中IgG抗体の3種すべてを同時に！

- ① PCR： ウイルス遺伝子1コピーで陽性になる（検体中に存在しなければ陰性となるのは当然である）
- ② 血中IgM抗体価（一般的に、感染後すぐに陽性となり、下記IgGが十分量になると消失する）
- ③ 血中IgG抗体価（一般的に、感染後およそ4週間前後では陽性になり、6週間たつと十分量になる）
 COVID-19から回復した治癒患者の血漿を重症患者に静注したところ治療効果があったことが報告されていることから、IgG抗体が病態進展を抑制する効果があることはまず間違いない



IV. PCR, IgM抗体, IgG抗体により、社会的活動可能な人々を選ぶことが可能である

	社会生活と隔離	COVID-19への罹患可能性	感染の有無	PCR	IgM	IgG	PCR	IgM	IgG
A群	労働可能	高い	未感染	(-)	(-)	(-)	/	/	/
B群	隔離	罹患中	感染中	B1群			B2群		
				(+)	(-)~(+)	(-)	(-)	(+)	(-)
C群	労働可能	ない	既感染	(-)	(-)	(++)	/	/	/

人々の群分類、また、人口の中のA, B, C群の比率がわからない限り、社会生活への復帰は困難である。学問上のSIRモデルでは、A群をS (Sensitive)群、B群をI (Infected)群、C群をR (Resistant)群という。