

冠狀病毒疫情的省思

永綦教育基金會
肝病防治互助小組
國泰綜合醫院
2020年7月25日

楊賢馨 教授

六個月的疫情學到的知識

Invisible virus made the dramatic catastrophes

- ▶ 我們將長期處於大流行時代。
- ▶ 應該戴口罩。
- ▶ 美國公共衛生基礎設施需要更新。病毒殺死的人比戰爭要多。
- ▶ 應對病毒經費龐大，需要更多的資金。
- ▶ 廣泛病毒測試，還有很長的路要走。
- ▶ 我們不能期望群體免疫。
- ▶ 病毒比預期產生更多的症狀。包括大腦，心臟，腎臟和肝臟。
- ▶ 主要是直接吸入飛沫。
- ▶ 病毒突變不會產生明顯的影響。
- ▶ 我們不能指望夏天改善疫情。

紐約時報 2020年 6月 2日

www.nytimes.com/article/coronavirus-facts-history.html

將長期處於大流行：已經無處不在

- ▶ 病毒沒有消失的跡象，可能長達一年或更長時間。
- ▶ 目前沒有可治愈或至少預防嚴重疾病的治療方法。
- ▶ 今年年底可能生產疫苗的預測可能太樂觀了。
- ▶ 大約 35% 感染者沒有症狀，在不知不覺中感染其他人。

大流行如何終結？

人們越來越厭倦，而宣稱疫情結束

- ▶ 大流行通常有兩種結束：
 - ▶ 醫療意義上的結束，出現在**發病率**和**病亡率大幅下降**時；
 - ▶ 社會意義上的結束，發生在人們對疾病的**恐懼逐漸消退**時。
- ▶ 大流行的結束，不是因為疾病克服，而是人們厭倦了恐慌模式，學會了**與疾病共存**，是由社會政治進程決定的。
- ▶ **瘟疫從未真正消失**。席捲全球後，流感逐漸演變成較為溫和感的變種，每年都會出現，人們在很大程度上都忘記了**1918年**的流感。

我們可以減少擔心手接觸感染

病毒傳播主要是**直接吸入氣溶膠**

- ▶ 先前認為冠狀病毒主要是飛沫傳播，被感染者咳嗽和打噴嚏排出，會迅速掉落。
- ▶ 受污染的表面，不再被認為是病毒傳播的主要途徑。
- ▶ 感染的主要因素，是直接吸入被感染者打噴嚏、咳嗽、唱歌或說話時釋放的飛沫。

[//twitter.com/ochealth/status/1266027286114922497](https://twitter.com/ochealth/status/1266027286114922497)

[//reflectionsipc.com/2015/12/16/](https://reflectionsipc.com/2015/12/16/)

[//isbscience.org/news/2020/04/01/we-should-all-be-wearing-masks/](https://isbscience.org/news/2020/04/01/we-should-all-be-wearing-masks/)

冠狀病毒可以空氣傳播

- ▶ **氣溶膠** Aerosol或**小於 5 微米的飛沫**能通過空氣傳播，懸浮微粒穩定的漂浮於氣體中，含有病毒顆粒，具有傳染性。
- ▶ 空氣傳播是**造成大流行**的重要因素，尤其是在通風不良的擁擠空間中。
- ▶ **應戴口罩**，避免在公共場合觸摸臉，並繼續**洗手**。最好的防禦，仍然是盡可能**保持社交距離**。

應該戴口罩：有戴總比沒有強

口罩與洗手和社交距離結合，有助於減緩病毒傳播

- ▶ 1919年西班牙流感時，公眾才開始戴口罩。
- ▶ 口罩可以有效地阻止從感染者的鼻子或嘴裡噴出的水滴。
- ▶ N95口罩過濾 95% 的 0.3 微米顆粒，手術口罩可阻擋 50-80% 顆粒，布口罩可阻擋 10-30% 顆粒。
- ▶ 長時間使用N95口罩造成肺損傷。
- ▶ 口罩會阻止手接觸口的傳染源。

病毒比預期產生更多的症狀

冠狀病毒會在老鼠身上，引發類似多發性神經硬化症 症狀

- ▶ 最初症狀通常是**咳嗽**和**呼吸急促**。尚有喉嚨痛、發燒、發冷和肌肉酸痛。
- ▶ **胃腸道不適**（腹瀉）、**嗅覺**和**味覺喪失**。
- ▶ 病毒激發免疫系統，導致呼吸窘迫及多器官衰竭，包括大腦、心臟、腎臟和肝臟。
- ▶ 重症患者形成危險的**血栓**，會觸發缺血性中風。

賴明詔 蘋果日報 2020年4月4日

time.com/5820118/

www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/

www.mayoclinic.org/covid-19-self-assessment-tool

「無症狀傳播者」的風險

- ▶ 「無症狀感染者」攜帶病毒，但沒有症狀，也不感覺不適。典型症狀尚未出現，但已經感染，會造成「症狀前傳播」。
- ▶ 檢測陽性者，有四分之三屬無症狀感染者，無症狀感染者也能傳染很多病例。
- ▶ 找不到無症狀感染者源頭，是對抗大流行的「致命弱點」。
- ▶ 一項早期研究發現，約有80%不會感染他人，20%的人具有高度傳染性。

在被傳染病毒的情況下
要產生症狀有兩點：

- ① 足夠致病的病毒數量
- ② 感染者免疫力相對低下

而無症狀感染者可能因為病毒量不多，免疫系統相對較強於是沒爆發症狀

年長及慢性疾病患者嚴重病情之風險增加 美國死亡 80% 為 >65歲老年人

嚴重疾病風險增加

- ▶ 慢性腎病
- ▶ 慢性阻塞性肺疾病
- ▶ 器官移植免疫功能低下狀態
- ▶ 肥胖 BMI >30
- ▶ 嚴重心臟病
- ▶ 鎌狀細胞性貧血症
- ▶ 2 型糖尿病

嚴重疾病風險可能增加

- ▶ 哮喘（中度至重度）抽煙
- ▶ 腦血管疾病 高血壓
- ▶ 免疫系統減弱
- ▶ 神經系統疾病 癡呆
- ▶ 肝病 懷孕
- ▶ 肺纖維化 囊性纖維化
- ▶ 1 型糖尿病

我們不能指望夏天減緩病毒

- ▶ 大多數冠狀病毒傳播發生在氣溫較低的地區，氣溫約在攝氏3至17度之間。
- ▶ 每年引起普通感冒的四種冠狀病毒也會在溫暖的天氣裡變弱。
- ▶ 世界上大多數人對新冠病毒沒有免疫力，這意味著該病毒不需要依賴有利的條件來傳播。

失控、適應與創傷

疫情將如何塑造我們的生活？

- ▶ 只要病毒在世界的某個地方持續存在，新的局部暴發和恢復封鎖的威脅就會依然存在。生活大受影響
- ▶ 當陷入長期的孤立和危險時，人們的行為是有一定模式的。大腦承受各種壓力 開始抽離
- ▶ 那是第一個冬天，你意識到這將持續下去，這就是你的命運。靜慮現實命運
- ▶ 不管情況有多嚴重，你都會適應，你會儘自己最大的努力生活下去。智慧與慈悲究竟克服

在這無常的世界，需要的是同理心

不論遇到什麼困難，仍要優雅冷靜以對

- ▶ 瘟疫可摧毀人與人之間的信任，但也會喚起互相支持的情操。
- ▶ 封城隔離困境中的好消息
 - ▶ 污染減輕、生態復蘇、
 - ▶ 人性光輝、守望相助、
 - ▶ 創意無限、思考反省。
- ▶ WHO can help? Taiwan.
- ▶ 義籍神父呂若瑟 6 天收到台灣人1.2億元善款！
- ▶ 荷蘭餐飲業發起支持你巷口的那間商店吧 Help de Horeca !

「防疫新生活」

戴口罩

2人都戴口罩 降7成

勤洗手

保持社交距離

室內社交距 1.5公尺 少6成9