

10.3966/199457952020071404016

全球新興傳染病疫情中手部衛生的角色

盤松青

臺大醫院內科部醫師

「內外夾弓大立×ㄇ，這是哪一個×ㄇ，阿？」

「什麼？」

「就是電視上的叔叔在講洗手啊？內外夾弓大立×ㄇ，是手腕的腕還是完成的完呢？」

小朋友在看卡通頻道的空檔問到。

沒想到現在手部衛生的七大步驟，連小朋友都可以朗朗上口。隨著今年年初新冠病毒的疫情在全球散布之後，我們很幸運的在臺灣可以很輕易地接觸到疫情的最新消息，及各項防疫措施推廣，例如像最基本的戴口罩，或是勤洗手等等的健康觀念。

一個新型傳染病對於醫事人員所造成的壓力，其實來自於很多的面向，最大的壓力也許還是來自於很多的未知性。比方說，我們不知道它在病人身上是從什麼時候開始有傳播力？可以傳播多久？不知道有什麼樣的藥物可以加以治療，現今也尚未有疫苗來加以預防。反而是在這個時候，我們可能要回頭去看看傳染性疾病的共通特性，來避免疾病的傳播，舉例來說，像檢疫隔離(Quarantine)，或是手部衛生(hand hygiene)都是行之多年的感染控制概念。

檢疫隔離的概念是傳染病通常有一個潛伏期(incubation period)，若是一個人來自疫區，或是接觸感染者，在一段時間內先進行檢疫隔離，來避免疾病傳播。當然檢疫期間不能

外出，對很多沒有症狀的人來說勢必是一段很辛苦的期間。反過來說，若是單純以症狀之有無，來區分是否可能傳染，其實不一定可靠。臺灣CDC以今年臺灣COVID-19的病人，進行流行病學調查，研究發現，若以指標個案發病前為對照期，則在發病後0-3天的傳播風險顯反而是發病前的0.97倍^[1]。進一步驗證之前研究顯示COVID-19病人的可傳染期先於症狀發作之前(圖1)。根據國際上最新的文獻分析，目前初估新冠肺炎傳播的R0值^{註1}是5.7左右^[2]。

從這個概念裡面，我們可以想像R0值裡面應該會有很多成分，包含一個病人，他/她在發病期間會傳染的時期(D)，他/她會跟其他的人接觸的頻率(k)，每次接觸期間被傳染的可能性(c)($R0 = \text{contact rate (k)} * \text{transmission probability (c)} * \text{duration of infectious period (D)}$)。以新冠肺炎而言，我們可以瞭解，基本上大家都沒有免疫力，transmission probability (c)是疾病特性無法改變，在尚無

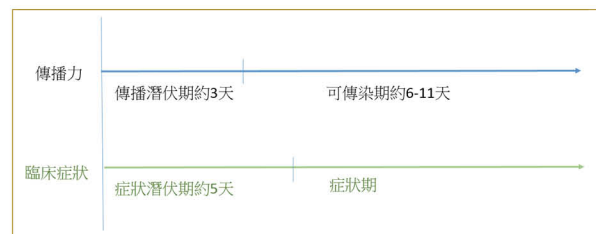


圖1 COVID-19的傳播力與臨床症狀期間的關係^[10]

^{註1}R0值是指在一群完全沒有保護力的人群之中，從一個指標個案(Index case)，可以傳播給多少人(secondary infectious cases)的平均數值，被稱為是basic reproduction number，用以評估一個致病菌能夠傳播的能力。