2020年4月13日

新加坡的新冠肺炎戰役: 防疫優等生的挑戰

台灣大學醫學院醫學系 黃韻如教授

各位記者小姐們先生們,大家好。

一個學霸,也有不為人知的辛酸血淚史。新加坡作為一個在亞洲四小龍經濟表現領先的國家, COVID-19 的防疫表現被各大國際媒體廣泛報導的優等生,她所面臨的挑戰有什麼是台灣可以學習或借鏡的地方呢?新加坡外交部長維文醫師,在 3月11 日接受 CNBC 的專訪時說,這次的疫情,是對每個國家的醫療品質、治理標準和社會資本的嚴峻考驗。如果該三面向中的任何一個被弱化,都將被毫不留情地暴露出來。

羅馬不是一天建成的。

新加坡衛生部長顏金勇,在2月3日對國會發表的政府總動員演說中,開宗明義指出,新加坡自從 SARS 之後就一直在為這種傳染病爆發的可能性作準備。他們加強了流行病學監視和防堵能力,定期演習,更在傳染病的治療與安全性方面,以國際標準的最佳實踐(best practice)為基準,建立了國家傳染病中心(NCID)。

旅居新加坡的台灣人,賴育宏醫師,於 2018 年發表在 "Policy and Society" (政策與社會)的論文,針對新加坡與台灣在經歷 2003 年的 SARS 之後,分析兩國政府在面對 2009 年的 H1N1 疫情,所展現的敏捷性 (Agility)。在這篇論文研究中,賴醫師談到,敏捷性並非在一朝一夕中就能發展起來,而並非每一個組織都同樣具有在不確定性中展現敏捷性的能力。組織的敏捷性,需要領導力與專業知識在相互依存的夥伴關係中取得共識然後付諸行動。

從新加坡因應 SARS HINI 疫情的治理模式來看,新加坡政府運用了適應性治理方式,加上緊密的網絡夥伴關係,配合對大眾的道德勸說,成功地控制了兩次的疫情。這次的 COVID-19 疫情,我們也來從適應性治理的治理標準、達成高醫療品質的夥伴關係、以及建構社會資本的道德勸說,來看新加坡一路是怎麼走過來的。

適應性治理

新加坡對 COVID-19 的反應非常早,衛生部從1月2 日就開始對來自武漢的旅客提升警戒,直到1月22 日這一段時間,都是採取邊境管制為主的防堵措施。1月22日,新加坡政府正式成立了一個跨部會的抗炎工作10人小組,由副總理王瑞杰擔任顧問,設置雙聯主席,由衛生部長顏金勇與國家發展部長黃循財,共同主持。十人小組包括貿工部、人力部、教育部、通訊新聞部、社會及家庭發展部、環境及水資源部、交通部的部長,以及新加坡全國職工總會的秘書長。

這個跨部會的工作小組,組織架構類似應對 H1N1 疫情的政府工作小組,由衛生部長統籌醫療相關的應變,而由國家發展部整合其他各部會的應變措施。從疫情一開始,新加坡政府就很明確地訂出三條防疫的戰線,分別是:邊境控管、積極篩檢與隔離措施、以及強化社區與個人的責任。

工作小組從 1 月 23 日武漢封城當天開始運作,當天也是新加坡發現首例確診案例。初期以邊境控管為主要防疫手段來防堵境外移入個案,但當本地開始出現一些無接觸史或旅行史的病例,新加坡政府便在 2 月 7 日,將警戒從黃色提升至橙色。新加坡的傳染病防治警戒是由顏色來區分,黃色代表有境外嚴重人傳人或是對在境內易感族群的傳播,例如 H1N1;橙色警戒則是有境外嚴重人

傳人以及在境內的侷限性傳播,例如 SARS;而紅色警戒則是有嚴重以及大規模的廣泛傳播。從 2 月7日提升為橙色警戒之後,直到今天新加坡都還是維持橙色,即便疫情已經有所演變。

醫療品質

新加坡採取嚴格的防堵策略,涵蓋檢測、疫調、隔離,以及治療。

檢測 目前新加坡的檢測量能是每日 2900 個,在本周已經到達每百萬人口 12,423 個檢測。新加坡的檢測原則,是要極大化檢測的診斷力,也就是說,重視陽性檢測率,檢測有症狀者,而不是社區普篩。檢測的方法,以 PCR 為主,目前最多使用新加坡自主研發的試劑 Fortitude 2.0。實驗室檢測的單位,則是在九家政府醫院以及一家大型私人醫院的實驗診斷部進行。新加坡發展 COVID-19 檢測試劑有一個國家隊,由新加坡科技發展局 A*STAR下屬的研究單位與陳篤生醫院合作,結合生資運算、檢測研究、商品化中心、以及臨床驗證的一條龍做法,在疫情早期就推出檢測試劑並量產,也曾經捐贈給疫情嚴重的中國以及緬甸。

而在社區醫療的前線,新加坡重新啟動公共衛生防範診所 (PHPC),全島 942 個私人基層診所以及 20 個政府綜合診所(類似台灣的衛生所),負責提供均一價的醫療服務,針對有呼吸道症狀的病患 進行診療與轉介。在 3 月底之前,PHPC 並不能進行 COVID-19 的採檢,而必須統一轉診,但現在 已開放給 20 個政府綜合診所以及少數的私人診所,也可以來進行採檢。

疫調 新加坡打這場防疫戰最強的武器就是疫調,每一個確診病例都會進行疫調。當有疑似病例直接從醫院急診收置或是從 PHPC 轉診來時,第一步當然是隔離與採檢。這個轉診的過程是由民防隊的專責救護人員負責接送。一旦病例確診之後各醫院的內部疫調人員會先建立病患過去 14 天的詳細接觸史,在兩個小時之內要上傳衛生部的疫調小組,疫調小組將接觸者分類成有症狀的密切接觸者、無症狀的密切接觸者、以及一般接觸者。有症狀的密切接觸者會被送至醫院隔離採檢;無症狀的密切接觸者則是啟動輔助警力在居家隔離或是隔離所。衛生部的疫調小組,同時與犯罪偵查組合作,從所有確診案例的疫調資料中進行分析,以找出可能的群聚。同時,犯罪偵察小組也會針對無法聯絡到的接觸者,或是不明接觸者,進行訪談調查。

在疫情剛開始的時候,有7組共10人的疫調團隊,隨著疫情的演變,現在的疫調團隊已經擴充為20個團隊,新加坡國軍也加入了1300名人力,參與疫調的工作。新加坡的傳染病防治法,對於隱瞒或提供不實疫調資訊,是有嚴厲罰則的。之前有一對中國夫婦就被起訴。新加坡政府更結合藍牙科技,推出合力追蹤(TraceTogether)的App,希望民眾能夠下載記錄個人的接觸史。

第一波的疫情,主要是從中國的境外移入,新加坡的疫調展現了強大的功能。一篇 3 月 16 日發表在 Lancet 的文章,詳細記載了新加坡前三個本土群聚傳染,分別是來自廣西的旅遊團、飯店的商業會議、以及教會。第一個群聚,是從兩個本土案例開始,雖然這兩例都不符合當時的通報條件,因為她們的工作需要頻繁接觸來自中國的遊客,所以還是進行採檢。最後這個群聚源頭,被證明是廣西旅遊團的遊客,雖然出現症狀,仍光顧新加坡的中藥材店, 再傳給店員,店員再傳給家屬。第二個群聚是有名的飯店會議群,從馬來西亞確診病例的疫調通過 WHO 的 IHR 情報系統,找到本土的病例,之後再經過參加會議的人員名單,陸續發現確診病例。其中一位英國病患在滑雪假期中繼續傳給同行的人,病例遍佈英國、法國、西班牙。第三個群聚很有趣。一對來自武漢的夫妻,參加了一個新加坡教會 Life Church and Mission 的聚會,兩個小時的停留,傳給了五個人,其中一名確診者根本不記得跟這對夫妻見過面,後來是透過監視錄影紀錄,發現他們三人

在禱告會的時候坐在同一排。為什麼說第三個群聚很有趣呢? 約莫在 2 月中,出現了另一個教會 Grace Assembly of God 的多人群聚感染,大約同時間,也出現了另一個本地的群聚感染。經過疫調,確認了這兩個群聚是相關的,源自於 1 月 25 日的一場新年聚會,第 66 例有共同的接觸史。更進一步,疫調團隊透過抗體的檢驗,確認兩名有 Life Church and Mission 以及這場新年聚會的共同接觸者曾經有過感染,把三個教會群聚串在一起。所以,新加坡的疫調動能是非常強大的。

第一波境外移入之後,就進入第二波從歐美傳入的疫情。從紐約時報整理出的時序圖可以發現,香港、新加坡、台灣在邊境管制措施上的時序上是很接近的。但是,新加坡卻同時也進入了另一波的本土病例疫情。香港南華早報的一篇報導,問了一個問題,新加坡確診病例在一個月內從100 跳升至 1000,發生了什麼事呢? 原因就在,新加坡在面對第二波從歐美回灌的疫情下,同時間本土的案例也持續在燒。

社會資本

防疫有兩個面向,政府防疫,以及全民防疫。新加坡政府在疫情一開始的時候,就很清楚地宣示了 Whole-Of-Government 政府總動員的決心,將不遺餘力竭盡一切所能進行防疫。而新加坡政府也很清楚,光靠政府的防疫力量是不夠的,所以在多次的談話中,也強調了整個國家與每個新加坡人的力量,需要善盡個人以及集體的責任。新加坡政府高層在各個公開談話中,不斷呼籲新加坡人在這場防疫戰中,要善盡社會責任。類似的談話內容從1月22日十人工作小組成立之後就不停地出現。

為什麼要強調社會責任呢? 因為從 2 月 7 日到 3 月 19 日,新加坡再度出現多人的群聚感染,總計高達 62 人。一切都是從 2 月 15 日一場 200 人的新年聚餐開始,參加的民眾多是社區的樂齡人士,從疫調接觸史來追溯,這群人除了當天的聚餐,平時在社區內的各項活動也有密切的交錯社交網絡,之後又繼續傳給子群,包括一個攀岩的健身中心以一個教會。新加坡衛生部長顏金勇於是在 3 月 10 日用罕見的嚴厲口吻,指責少數人在社會上不負責任的行為,雖然身體不舒服還是照樣上班或是參加活動。於是政府接著暫停了所有社區的樂齡人士活動,也推出一個 SG Clean 新加坡保潔運動,想要增強民眾的衛生意識與習慣。

社會資本的這個問題也出現在社交距離政策上。3月 10日,黃循財部長第一次公開提到社交距離的概念,也拋出所謂的阻斷措施(circuit breaker)的想法。在後續新加坡一連串的社交距離的政策中,可以看見社交距離被加入了原本的三條防線中。何奈,新加坡人似乎很難理解社交距離的意義。可以看見當賣場進行樓板面積的人流控管時,還是有大排長龍的人群等著進去消費。甚至在要半封城之前的周末,某家具大賣場外,也出現了長長的人龍。

自 4 月 7 日開始實施的阻斷措施,新加坡政府要求所有新加坡人的合作,以最大程度地減少在公共場所和私人場所的活動和互動,除非必要,否則請留在家中。李顯龍總理給人民的指示相當清楚,只有三點:盡可能待在家、避免與自己住家以外的人來往、只出門做必需的事。然而,新加坡人似乎還是難以理解到底實際行動上該怎麼做,一位新加坡國立大學的教授在 BBC 的訪問中很傳神地談到,雖然政府已經向一個高度信任政府的社群傳遞了明確且清楚的信息,一般的新加坡人仍然不太了解他們個人角色的重要性。兩天下來,政府發出了高達一萬多個警告,也開始祭出罰則。

新加坡是一個高度依賴外來勞工的經濟體,從基層到白領階是,約有 25 萬的家庭幫傭以及 28 萬的外勞。這些外來的勞工人口,影響到新加坡的防疫政策。在第一波的疫情時,政府要應對許多

來自中國從事必要服務的勞工,例如華文老師;在第二波則要處理從歐美返新的白領商務人士。 這些外籍勞工在接受醫療的可近性上不同,而他們在跟新加坡主流社會的融合程度以及社群的相 互認同強度也有很大差異。

每天約有 30 萬住在馬來西亞柔佛新山地區的居民,跨越新馬邊境。這些居民有許多都是從事民生必要服務的行業,例如醫療照顧、保安、清潔、廢棄物處理、物流以及交通運輸的人力。馬來西亞政府 3 月 18 日零時起生效的封關政策,造成 3 月 17 日當天在新柔海關的人龍及車陣,趕在封關之前進入新加坡。這也造成另一個社會問題,許多在新加坡沒有居住場所的馬來西亞人,露宿街頭。新加坡政府祭出補助雇主支付員工住宿的費用,每人每晚 50 新元(約 1050 台幣),為期 14 天。約有 10,000 名馬來西亞籍選擇留在新加坡的勞工被配對到住宿場所。(約7百萬新元,相當1億4千7百萬台幣的支出)。

新加坡的第一個群聚感染中,有一位菲律賓籍的家庭幫傭,以及同一個家中的一位 6 個月大的嬰兒。這些家庭幫傭長時間在社區中接觸兒童以及老人,對於這個群體的防疫,新加坡政府很早就投下關注,有一連串的政策宣導。

而另一個弱勢族群,就是以來自南亞國家為主的外籍勞工。其實在 2 月 9 日之後就出現了一個小的群聚感染,當時人力部有針對勞工的宿舍做出一些防疫的建議,但很遺憾的是,這一個社群似乎在政府總動員之下成為了漏網之魚。我們看見了從 3 月 25 26 日開始就在移工宿舍、建築工地、小印度的購物中心,開始出現一個又一個的群聚感染,透過新加坡鉅細靡遺的疫調,把每一個移工群聚的關係找出來。

從以上的本土群聚案例,可以知道新加坡在第三波的疫情遇見了在社會資本上的弱化。如果我們回到之前提到的防疫成功治理模式的金三角,當在社會資本這一腳歪了之後,新加坡政府會怎麼做?他們訴諸另外兩個還算穩健的腳,繼續強化防疫措施。在適應性治理上,分案設立一個特別的工作小組,動員國軍以及警力,確保所有宿舍內的有效管理,也確保公共衛生措施的落實。從關鍵的地區開始在宿舍中部署醫療站,最終將擴大到所有的宿舍;積極篩檢移工,然後將被感染者或可疑病例與健康者分開。在醫療這一塊,新加坡開始在移工社群中進行積極的檢測,我們可以從4月7日到4月12日的檢測量能來看出端倪。

李顯龍總理在 3 月 12 日對全國的談話裡提到,使新加坡與其他國家不同的是,新加坡信任彼此,同舟共濟,並且不會落下任何人。這是團結的新加坡的象徵。這一次的 COVID-19 暴露出新加坡在外籍移工照顧上的弱點,而李總理所宣示的不會落下任何人,在這個特別工作小組的政府總動員行動中,看見了他們亡羊補牢的決心。

新加坡政府這個防疫優等生的經驗,告訴台灣,我們沒有鬆懈的理由。強而有力的政府抗疫能夠防堵疫情到一定的程度,但最終還是需要全民防疫。最後,我想要用李顯龍總理在宣布進入半封城的談話來鼓勵台灣。他說,如果有任何一個國家能度過這次疫情,那就是新加坡。新加坡有資源,有決心,能團結。台灣更是。我們除了有資源,有決心,也能團結,我們還有更強大的公民意識與公民素養。謝謝大家。

終。