

抗 COVID-19 防疫新知

2020-07-28

臺大公共衛生學院群體健康研究中心

臺大公共衛生學院群體健康研究中心(PHRC)在 COVID-19 相關的防疫研究和實務上已經陸續有進展，為了讓國人儘快了解國際上防疫研發的重要發現和防疫實務的重要發展，PHRC 延續公衛學院已舉辦二十四週的抗 COVID-19 說明會的精神，本週針對國際間檢驗試劑和疫苗開發的進展，說明未來抗 COVID-19 的重點方向是：可以同時篩檢新冠肺炎和流感的檢驗試劑、參加新冠肺炎疫苗的全球便利通路(COVAX)。

一、台灣需要發展多重檢驗試劑

隨著新冠肺炎 (COVID-19) 疫情在全球各地持續的發展，可以預期今年秋冬新冠肺炎將會和流行性感冒(Influenza A and B)在流行的時間上互相重疊。由於感染新冠肺炎的患者和感染流行性感冒的患者在症狀方面有許多重疊，將對民眾、醫護人員、防疫人員在鑑別是哪一種感染時產生困難，也將是年底全球在控制 COVID-19 疫情上的一大挑戰。美國疾管署為了因應這一個雙重流行的防疫挑戰，在七月初開發完成一個以同時篩檢新冠肺炎和流感的 CDC 流感新冠肺炎多重檢驗試劑，The CDC Influenza SARS-CoV-2 Multiplex Assay SARS-CoV-2 (Flu SC2)。這一個多重檢驗試劑是一種即時逆轉錄聚合酶鏈反應 (RT-PCR) 測定，可檢測和區分從上下呼吸道採檢樣本中 SARS-CoV-2、甲型流感病毒和乙型流感有病毒的 RNA，這一種基於核酸的敏感的診斷試劑，提供了評估感染急性期患者所受到的感染類別有勇的鑑別診斷工具。

為什麼 Flu SC2 多重檢測很重要？用作診斷由 SARS-CoV-2、甲型流感和乙型流感三種病毒之一引起的感染的這一項單一檢測，可以診斷當前感染了一種或多種這些病毒的，可以使公共衛生實驗室繼續進行流感監測同時還可以檢測 SARS-CoV-2。有關這三種病毒的感染信息將幫助公共衛生官員控制流感和 COVID-19 在社區中的傳播，並可能有助於醫療保健提供者管理流感和 COVID-19 的治療。這一個檢驗試劑還將使實驗室能夠保存足夠的檢測試劑原料，避免這些材料有供不應求現象發生，讓未來的 SARS CoV-2 檢測能量變成是現有檢測能量的三倍。這對大流行期間防疫單位能否擴大篩檢來快速發現個案，是一項極為重要且關鍵的防疫準備。

新冠肺炎和流感共同的症狀包括：發燒或發燒/發冷；咳嗽；呼吸急促或呼吸困難；疲勞（疲倦）；咽喉痛；流鼻涕或鼻塞；肌肉疼痛或身體疼痛；頭痛；有些人可能有嘔吐和腹瀉，儘管這種情況在兒童中比成年人更常見。

新冠肺炎特有的症狀:新的味覺或嗅覺喪失

二、台灣要考慮參與新冠肺炎疫苗的全球便利通路(COVAX)

疫苗的全球便利通路(COVAX)這一個計畫是由全球疫苗免疫聯盟(Gavi)、流行病預防創新聯盟(CEPI)和世界衛生組織(WHO)共同發起，並且和發達國家、發展中國家的疫苗生產商合作，來加速 COVID-19 疫苗的開發和生產，並確保世界上每個國家都能公平、公正地獲得疫苗。它將通過分擔與疫苗開發相關的風險，投資進行前期生產以使疫苗在被證明成功後可以大規模部署，集中採購和購買力以達到足夠數量來實現 2021 年年底前終止大流行急性期的這一目標。CEPI 的首席執行官 Richard Hatchett 博士指出：「COVAX 為最嚴重的公共衛生危機提供了創新的解決方案。通過早期投資於生產能力，它將加快安全和有效疫苗的供應，並通過支持廣泛而多樣的候選疫苗產品組合，最大程度地提高成功機會。通過 COVAX，我們的願望是到 2021 年底為每個參加的國家中不論其收入水平如何最弱勢的 20% 的人群提供疫苗接種。確保獲得公平的機會不僅是公平的問題，也是到 2021 年底為止終止這一次 COVID-19 大流行最快的方法」。

COVAX 的目標是到 2021 年底交付 20 億劑安全有效的疫苗，這些疫苗已通過疫苗監管部門的批准和/或 WHO 的資格預審。這些疫苗將按其人口比例平均分配給所有參與國，首先將醫護人員放在優先施打對象，然後擴大到覆蓋參與國人口的 20%。然後將根據各個國家的需求、脆弱性和 COVID-19 威脅提供更多劑量。COVAX 還將為緊急情況和人道考量提供緩衝劑量的疫苗給疫情失控地方使用。

世界上目前已有 75 個國家/地區提交了表達願意加入 COVAX 的正式意向書，表示願意透過 COVAX 來保護其國人和其他國家的人民。這 75 個國家/地區將通過其自身的公共財政預算為疫苗提供資金，與多達 90 個低收入國家/地區合作，可以通過向 Gavi 的 COVAX 先進市場承諾 (AMC) 自願捐款來支持這個佔世界人口的 60% 以上、來自各大洲由多達 165 個的國家/地區。提交的正式意向書不具有約束力；COVAX 現在將開始與所有 165 個國家進行磋商，這些國家需要通過自己的國內預算為疫苗開發提供資金，並且在 8 月底之前支付預付款並承諾購買劑量以確保其參與 COVAX 的身分。

迄今為止 COVAX 合作夥伴已經取得了重大進展，CEPI 支持的 9 種候選疫苗中的 7 種已經在臨床試驗中。與阿斯利康 (AstraZeneca) 達成的諒解備忘錄還承諾，他們將向 COVAX 提供 3 億劑 COVID-19 疫苗。此外 Gavi 於 6 月啟動了 COVAX 先進市場承諾 (AMC)，這是一種旨在鼓勵疫苗生產商生產足夠數量的 COVID-19 疫苗的融資工具，以確保發展中國家獲得該疫苗。AMC 已經從高收入捐助者和私營部門籌集了近 6 億美元，而最初的募資目標是 20 億美元。台灣疫苗政策可以考慮補足 AMC 的這個資金缺口，讓我們有機會從國際組織中取得部分國內需要的 COVID-19 疫苗。