

## 貧富合作「戰疫」，疫苗合理推廣

### 富有國家如何幫助貧窮國家？

英國從 Pfizer 廠訂購的 4000 萬劑新冠疫苗，第一批 80 萬劑已抵當地，並已設立接種中心，準備 12 月 9 日開始。他們亦已在法國疫苗訂購 6000 萬劑，及與 Valneva SE 合作，可於 2022-2025 年選用 1.3 億劑，合計英國已庫存超 3.4 億劑，是總人口的五倍。

他們也參加了「新冠肺炎疫苗全球取得機制」(COVAX)，贈送 4800 萬英鎊幫助貧窮國家的聯合國計劃，這一計劃打算開發 20 億疫苗，幫助 92 個國家。發達國家中，只有美國及俄羅斯沒有參加，而 COVAX 根本不夠資金，缺幾十億美元。

高收入國家已預定了 9 億劑，亦是全球 2020 年的總生產量。澳洲、加拿大、日本、歐盟及美國全部都訂購了總人口幾倍的疫苗，那麼我們希望他們將會把剩餘的捐贈出來。最佳的估算，到 2021 年尾，低收入國家中，只有百分之二十人口可接種。若計劃用疫苗解決世界大流行所謂群體免疫 (herd immunity)，我們需要百分之七十人口有抗體。若無新發展，到 2022 年，我們還要繼續「外防輸入，內防反彈」！

中國現在有四間公司開發了五種疫苗，在 16 個國家進行第三期臨床研究。Sinovac Biotech 已簽合同提供 4600 萬劑，土耳其 5000 萬劑及印尼 4000 萬濃縮劑。巴西聖保羅在 9 月與 Sinovac 以 9000 萬元訂購 4600 萬劑，價錢是美國購買美國藥廠疫苗價錢的十分之一。CanSino Biologics 提供 3500 萬劑給墨西哥。國企 Sinopharm 之 CNBG 在中東及南美十個國家也在繼續第三期臨床研究。阿聯酋計劃與中國合作，在 2021 年內，製造 7500 萬至 1 億劑。Sinopharm 亦可在 2021 年製成 10 億劑。

習主席在 5 月世界衛生組織 (WHO) 週年大會強調疫苗是「global public good」，「可獲得便宜的疫苗是國家對發展中國家的貢獻」。他也承諾捐贈 20 億元給 WHO 疫情控制工作，及貸款 10 億元給拉丁美洲國家。在 8 月，李克強總理說中國將優先供應柬埔寨、緬甸、寮國、泰國、越南、阿富汗和馬來西亞。在 10 月 9 日，中國也加入 WHO 和歐盟成立的 COVAX，確保疫苗可以公平分配給低收入國家，因為「全球公共健康的水平只可達到最弱一環的條件」。

深圳機場已從「國際航空運輸協會」(IATA) 獲得「藥品物流證書」(Certificate

for Pharmaceutical Logistics), 計劃成為世界「新冠疫苗」的輸送基地, 而阿里巴巴旗下的「菜鳥」已與 Ethiopian Airlines 合作運送疫苗到歐洲、非洲、中東及南美。

### 如何選擇港人接受的疫苗?

香港政府已計劃全民免費打疫苗, 最快一年後可接種 300 萬人。第一難題是疫苗的安全性及有效性, 是否可被監管機構批准, 他們在世界各地的工廠可否達標, 及他們的售價是否合理。

第二難題是如何排列接種優次, 做到公開、公平、公正。如何訓練足夠人員作預檢接種及觀察, 如何計劃冷鏈物流, 從存儲、運送到分配。香港到現在核酸測試在高危人士, 在社區爆發, 在願檢盡檢下, 也不能快速完成, 再加疫苗接種, 便是百上加斤, 是否駱駝背上最後一根稻草?

第三難題是如何把正確的訊息與全民分享, 讓市民願意接種疫苗? 我們社區全民測試只有不到 200 萬人參加。每年冬季流感疫苗總數量都是 100 萬以下。香港政府如何說服 500 萬人為己為人, 以疫苗防止「新冠」反彈呢?

在 19 個國家進行的一個世界性的研究表明, 只有 71% 的人願意打針, 最高的在中國 (90%), 最低的有俄羅斯 (55%)。另外一個對 15 個國家的普查發現, 自願接種率都有降低, 在法國是 54% 及美國是 64%。

在 Cornell 大學對 2000 人普查研究市民接受率與五類問題的的關係。最佳的反應是 90% 接受率: 要求有效率 90%, 重要副作用只是百萬分之一, 產品出自美國, 由 CDC 支持和 FDA 全部批准。反應最壞的 12% 接受率是因為有效率降至 50%, 重要副作用高至萬分之一, 產品出自中國, 由特朗普支持和 FDA 只是緊急使用授權 (Emergency Use Authorization)。

香港人如何看呢? 政府應該邀請大學從速作同類的研究, 在未買疫苗前, 看市民在五點中, 每點對接受程度的影響。從而考慮選擇哪一種疫苗可達標 70% 接種率。

黃譚智媛  
香港大學醫學院榮譽教授