

新型冠狀病毒（新冠肺炎）疾病 COVID-19簡介專輯（七十七）

續前文

接種疫苗有多長的有效期？

美國拉霍亞變態反應與免疫學研究所（La Jolla Institute of Immunology）一項研究初步顯示，當一個人透過染上新冠肺炎或接種疫苗發展出抗體後，對這種病毒的免疫力可以長達數年，讓公眾不用短時間內重覆注射疫苗，就能讓更多人接種，加快在各國人口培養對新冠肺炎病毒的免疫力。

這項研究的結果仍然需要進一步確認，但《紐約時報》指其他類似的研究也有差不多的發現。其中華盛頓大學（University of Washington）早前發現，一個人感染新冠肺炎疫苗或接種疫苗後，會發展出一種「記憶細胞」，在身體內存活最少三個月，讓這些人的免疫系統隨時產生可以對抗新冠肺炎病毒的抗體。

《紐約時報》引述另一名有進行類似研究的多倫多大學（University of Toronto）研究員戈默曼（Jennifer Gommerman）說，小部份新冠肺炎患者康復後對病毒只會短時間內有免疫力，但她認為這些人注射疫苗後，仍然可以對病毒有長期的免疫力。

新冠疫情：一群冒險協助加快研發疫苗的志願者

為何不同疫苗需要不同的儲存環境？

現時新冠肺炎疫苗需要與其他疫苗一樣，儲存在十分低的溫度，確保它不會變質。

例如，輝瑞和BioNTech的新冠肺炎疫苗據報需要儲存在攝氏零下70度的環境，但一般醫務所通常沒有可以達到這個溫

度的冷凍設備，因此這兩家公司計劃發貨的時候，會以保冷盒裝載疫苗，並以乾冰保冷。醫務所人員需要每五天補充一次乾冰，這樣就可以把疫苗保存約兩星期。

Moderna疫苗的一個關鍵優勢是，它不需要像輝瑞疫苗那樣超低溫儲存，這使運輸，分銷更容易，增加接種計劃的靈活性。Moderna希望它能在2至8攝氏度的正常冰箱溫度下穩定30天，在零下20攝氏度下可保存多達六個月。

新冠疫苗：接種近數月尚未解答的四個問題

這是一場跟時間的競賽，全球的科學家醫學家和公共衛生專家動員起來為全人類注射新冠疫苗，讓我們的生活能夠盡快恢復正常。

新冠疫苗開始注射到現在已經快要兩個月，目前全世界已有6000萬人口接受了疫苗接種。

但是在各國加速接種的同時，我們對新冠疫苗還是有一些尚未解答的問題，其中甚至有些很基本的問題我們都不清楚。

1. 疫苗的免疫力能維持多久？

感染過新冠病毒或者接種新冠疫苗之後，免疫力能維持多久是我們一直在尋找答案的問題。

在新冠病毒疫情爆發一年之後，有關中期和長期免疫力的第一份研究報告已經發表。

根據美國加州的拉霍亞免疫學研究所（La Jolla Institute for Immunology）的研究，新冠病毒感染者在痊癒之後，其免疫力能維持至少6個月。

大腸直腸外科醫師／熊維羆

這和英格蘭公共衛生機構（Public Health England）的發現大致相同，該機構表示大多數病人康復後免疫力能維持至少5個月。

考慮到新冠病毒疾病還是一年前才出現的流行病，科學家相信免疫力應該能維持更長的時間，甚至長達數年之久。

疫苗提供的免疫力也大致相同，但每個人身體體質不同，也許有些人免疫力能維持更久，有些人免疫力維持更短。

英國萊斯特大學病毒學家朱利安·唐（Julian Tang）表示，「疫苗接種工作才剛開始，現在很難斷定免疫力能維持多久，大概是介於6至12個月之間，但是有很大一部分取決於病人本身，以及疫苗的種類。」

美國梅奧診所醫學中心（Mayo Clinic）的分子醫學教授巴德利（Andrew Badley）更為樂觀，「我相信疫苗的效用和免疫力可能持續幾年。詳細

分析感染變異毒株的病例和患者接種後的反應也非常重要。」

2. 接種疫苗後還會感染新冠病毒嗎？

嚴格來說，這是有可能的。首先，大部分的疫苗要等到接種二至三周之後才會產生保護力，如果在接種疫苗的第二天，或是一周後暴露在新冠病毒下，還是有可能會被感染的，而且還會傳播病毒給其他人。

就算是在接種疫苗數周之後再暴露在新冠病毒下，也不能說說對不會被感染。

美國梅奧診所醫學中心（Mayo Clinic）的分子醫學教授巴德利（Andrew Badley）表示，現有的數據顯示，一些接種過疫苗的人還是會感染新冠病毒，但是比起沒接種疫苗的人，他們體內的病毒量比較少，病情也更加輕微，傳播病毒給其他人的機會更小。醫學界目前的共識是，不論是哪一種疫苗，都能夠保護絕大多數的人，但是保護免於感染和散播病毒的程度如何還很難下定論。

3. 疫苗對新冠病毒變異毒株也有效嗎？

這是許多人關切的問題之一，病毒一直在不停改變適應環境，有時候是因為抵抗疫苗而出現變異。

英國和南非出現的新冠病毒變異毒株已經散播到其他國家，而且因為傳染力更強而更難以對付。

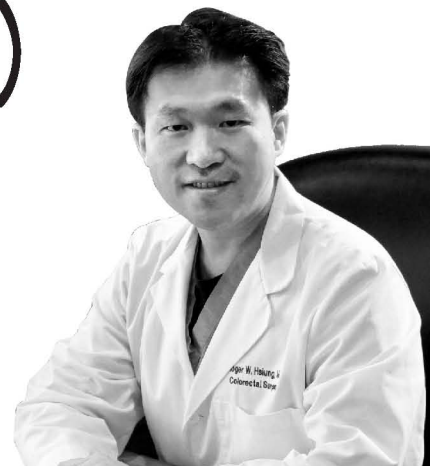
莫德納疫苗已經表示，疫苗對英國和南非新出現的變異病毒仍然有效，但他們會研發新疫苗成分提高保護力。

輝瑞/BioNTech疫苗也表示能有效對抗新變異毒株，但是巴德利教授表示，沒有100%有效的疫苗，疫苗的保護程度要看病毒的變異情況。

總結來說，各國政府和公共衛生機構將持續觀察，密切注意是否有新變異病毒株出現，並評估現有治療方法和疫苗是否有效。

4. 需要在多長時間裏，接種多少劑量？

舉例來說，輝瑞/BioNTech、



莫德納和牛津/阿斯利康等三種疫苗，都需要分別接種兩個劑量的疫苗。

在一開始，根據不同疫苗的測試情況，人們被告知需要在接種第一劑疫苗的3至4個星期之後，接種第二劑疫苗。

但是在2020年底，英國政府宣佈將首先擴大第一劑疫苗的接種，讓盡可能多的人先接種第一劑疫苗，然後在3個月之後接種第二劑疫苗。

英國政府的做法在國際上引起很大的討論，但是輝瑞和大多數的科學界人士仍然表示需要按照臨床測試驗證的方式進行疫苗注射，也就是第一劑和第一劑相隔21天。

世界衛生組織也做出建議，認為兩劑疫苗之間最好只相隔21天或28天，在特殊情況下最多拉長到6個星期。待續



大腸直腸診所

熊維羆 醫學博士

Roger W. Hsiung, M.D., F.A.C.S., F.A.S.C.R.S.

*美國國家外科學院院士

*美國大腸直腸外科學院院士

*內華達大學醫學院外科臨床教授

*Mountain View醫院外科臨床教授

*Summerlin醫院大腸直腸外科部主任

*大腸直腸外科診所創始人

www.CRCLasVegas.com

電話: 702-586-6688 (精通英、國、粵、西班牙語)

傳真: 702-586-9988

6080 S. Durango Dr., #105, Las Vegas, NV 89113