



新聞稿

二〇二二年一月廿五日

港大醫學院發現青少年若只接種一劑復必泰，患心肌炎的風險顯著降低； 鼓勵青少年應盡快接種第一劑 2019 冠狀病毒病疫苗

香港大學李嘉誠醫學院（港大醫學院）兒童及青少年科學系、藥理及藥劑學系及內科學系研究了注射 2019 冠狀病毒病疫苗（復必泰和克爾來福）後的心肌炎和心包炎病例發現，由於接種第一和第二劑復必泰疫苗之間心肌炎的風險差異達 7 倍，只接種一劑復必泰能有效降低有關風險。鑑於 Omicron 變種病毒的潛在威脅，建議 12 歲或以上的青少年盡快接種第一劑 2019 冠狀病毒病疫苗。

背景

於二〇二一年七月中旬，一群青少年在香港接種復必泰疫苗後出現急性心肌炎和心包炎。由兒童傳染病、兒童免疫學、兒童心臟病科、藥理學和微生物學專家組成的工作小組，為這些病例製定臨床調查方案。該方案由微生物學、放射學和免疫學研究組成，已獲得醫院管理局兒科協調委員會批准。

研究方法和發現

港大醫學院的研究團隊最近分別在知名國際學術期刊發表了三篇以香港人口為對象的研究文章，包括有《臨床感染疾病雜誌》(*Clinical Infection Diseases*) 和《內科醫學年鑑》(*Annals of Internal Medicine*)。這三項研究使用了在 2019 冠狀病毒疫苗安全監測計劃 (CARE) 下獲得的數據。CARE 是一個活躍監測系統，使用醫院管理局的電子病歷和衛生署的疫苗接種記錄來評估市民大眾接種疫苗後發生副作用或不良反應 (AEFI) 的風險。

第一項研究是一項基於人口的隊列研究，比較了自 2021 年 9 月 16 日前後，即建議 12-17 歲青少年只接種一劑復必泰疫苗當日，接種疫苗青少年的心肌炎發病率。該研究即將發表於國際學術期刊。

截至 2021 年 10 月 18 日，224,560 名接種過疫苗的青少年中有 43 人在接種復必泰疫苗後因心肌炎住院，其中 36 人是在接種第二劑疫苗後發生（每 10 萬人中 22.15 人），其餘則發生在第一劑疫苗後（每 10 萬人中 3.12 人）。如於接種第一劑復必泰之後三星期後再接種第二劑，接種第二劑後的相對風險估計是第一劑的 7.11 倍。在宣布青少年只接種第一劑復必泰的建議後，有 40,167 名青少年暫緩接種第二劑疫苗，估計防止了約 9 例心肌炎。

第二項研究發表於《臨床感染疾病雜誌》(<https://doi.org/10.1093/cid/ciab989>)¹，是另一項基於香港人口的隊列研究，通過 CARE 計劃監測接種疫苗後的副作用。2021 年 6 月 14 日至 9 月 4 日期間，共 178,163 名 12-17 歲的市民 (49.59% 為女性，即 88,357 人) 接種了 305,406 劑復必泰疫苗。33 名青少年在接種疫苗後出現急性心肌炎或心包炎，其中男性 29 人 (87.88%)，女性 4 人 (12.12%)，年齡中位數為 15.25 歲。大多數 (27 宗，即 81.82%)

¹ Chua GT, Kwan MYW, Chui CSL, Smith RD, Cheung ECL, Tian T, et al. Epidemiology of Acute Myocarditis/Pericarditis in Hong Kong Adolescents Following Comirnaty Vaccination. *Clinical Infectious Diseases*. 2021.



在接種疫苗後出現急性心肌炎或心包炎的個案，是在接受第二劑後出現該情況；而在第一劑後的僅 6 例。這些患者在接受第二劑疫苗後出現急性心肌炎或心包炎情況的中位數時間為兩天。所有患者症狀輕微，無需接受治療或使用非類固醇消炎藥物 (NSAID) 舒緩。患者全數自然康復，並無使用類固醇、靜脈注射免疫球蛋白、強心劑或循環輔助。

港大醫學院黃志基教授表示：「這些研究顯示這個由多個學科組成的醫療團隊所進行的疫苗監測系統全面可靠，能夠有效偵測接種疫苗後的罕見副作用。疫苗接種政策根據最新的科學證據及時作出反應，醫管局提供的醫療服務亦及時有效，所有入院的心肌炎 / 心包炎患者康復情況理想。」

被《內科醫學年鑑》(<https://doi.org/10.7326/M21-3700>) 接受發表的第三項研究是一項以香港 12 歲或以上青少年和成年人為對象的病例對照研究。該研究的數據來自醫院管理局提供的全港公共醫療記錄和衛生署提供的匿名疫苗接種記錄。

截至 2021 年 8 月 2 日，香港共注射了 2,291,444 劑克爾來福和 3,496,629 劑復必泰，根據我們的定義，共發生 160 宗心肌炎或心包炎的案例。估算每 100,000 劑克爾來福和復必泰，心肌炎或心包炎發病率分別為 0.31 和 0.57 例。與醫院對照相比，發現接種復必泰患心肌炎或心包炎的風險（危險對比值 (*Odds Ratio*) =3.57）比未接種疫苗的個體高約三倍。這種風險主要與第二劑復必泰有關。暫時未有數據顯示克爾來福與心肌炎或心包炎存在顯著關聯。

港大醫學院葉柏強醫生指：「根據其他國家的初步數據顯示，青少年接種第二劑與第一劑疫苗的間隔越長，患心肌炎的風險越低。」港大醫學院關日華醫生亦表示：「根據研究結果，我們強烈建議青少年盡快接種第一劑 2019 冠狀病毒病疫苗，以遏止香港第五波 2019 冠狀病毒病疫情。」

² Tsun Lai FT, Li X, Peng K, Huang L, Ip P, Tong X, et al. Carditis After COVID-19 Vaccination With a Messenger RNA Vaccine and an Inactivated Virus Vaccine : A Case-Control Study. *Ann Intern Med.* 2022.



HKU Med LKS Faculty of Medicine
Department of Pharmacology
& Pharmacy
香港大學藥理及藥劑學系



HKU Med LKS Faculty of Medicine
Department of Paediatrics
& Adolescent Medicine
香港大學兒童及青少年科學系

關於研究團隊

香港大學李嘉誠醫學院兒童及青少年科學系；
香港大學李嘉誠醫學院內科學系；
香港大學李嘉誠醫學院藥理及藥劑學系；
香港大學李嘉誠醫學院病理學系；
香港大學李嘉誠醫學院微生物學系；
醫院管理局各兒科部門。

講者

香港大學李嘉誠醫學院藥理及藥劑學系主任及羅肇群簡寶玲基金（藥劑學）教授黃志基教授；
香港大學李嘉誠醫學院兒童及青少年科學系臨床副教授葉柏強醫生；
香港大學李嘉誠醫學院兒童及青少年科學系名譽臨床副教授及瑪嘉烈醫院兒童傳染病科顧問醫生關日華醫生。

致謝

研究團隊希望在此感謝食物及衛生局和香港特別行政區政府為這項研究提供資金，以及感謝醫院管理局和衛生署提供數據。

媒體查詢

香港大學李嘉誠醫學院兒童及青少年科學系
葉柏強醫生（電話: 2255 4090）；
香港大學李嘉誠醫學院藥理及藥劑學系
黃志基教授（電話: 3917 9460）

媒體報導

The Standard Online

日期: January 25, 2022

標題: Single BioNTech jab significantly reduces myocarditis risk for teens – HKU research

連結: <https://bit.ly/3u7C3MS>

香港電台

日期: January 25, 2022

標題: 青少年延長至少三個月打第二針復必泰可降心肌炎機會

連結: <https://bit.ly/3r2pG2D>

香港電台

日期: January 25, 2022

標題: 學者建議 12 歲或以上青少年盡快接種第一劑疫苗

連結: <https://bit.ly/3G19dA5>

商業電台

日期: January 25, 2022

標題: 港大研究: 青少年接種 2 劑復必泰後 患心肌炎風險較接種 1 劑高 6 倍

連結: <https://bit.ly/3AOT4wV>

Now TV

日期: January 25, 2022

標題: 港大: 僅打一針復必泰可大幅降低青少年患心肌炎機會

連結: <https://bit.ly/3G51r8j>

明報

日期: January 25, 2022

標題: 港大研究: 12 歲以上青少年打兩針復必泰 患心肌炎風險為打一針 7 倍

連結: <https://bit.ly/3KPezBY>

on.cc東網

日期: January 25, 2022

標題: 青少年接種復必泰後 3 周打第二針 患心肌炎風險增逾 7 倍

連結: <https://bit.ly/3H502jj>

信報

日期: January 25, 2022

標題: 港大: 青少年打一針復必泰大幅減患心肌炎機會

連結: <https://bit.ly/3G9KiKB>

香港文匯網

日期: January 25, 2022

標題: 【抗擊新冠肺炎】港大籲青少年首針後隔 3 個月再打

連結: <https://bit.ly/3fXbMbY>

am730

日期: January 26, 2022

標題: 青少年打復必泰二針 港大建議隔 3 個月

連結: <https://bit.ly/3tXMXou>

晴報

日期: January 25, 2022

標題: 新冠疫苗 | 兒童染疫失嗅覺險釀火警 專家指勿輕視後遺症 籲快打針

連結: <https://bit.ly/3r3ztWk>

晴報

日期: January 26, 2022

標題: 青少年推遲次針復必泰 降心肌炎風險

連結: <https://bit.ly/3IMol6p>

HK01

日期： January 25, 2022

標題： 復必泰 | 港大： 青少年打第一針 隔 3 個月打第二針可降心肌炎風險

連結： <https://bit.ly/3u3SGZK>

香港經濟日報

日期： January 25, 2022

標題： 【疫苗接種】港大研究發現青少年接種 2 劑復必泰患心肌炎風險較接種 1 劑高 6 倍
建議延長 3 個月後再打

連結： <https://bit.ly/3IxxKhY>

經濟通ET Net

日期： January 25, 2022

標題： 【新冠肺炎】研究： 青少年接種 1 劑復必泰， 患心肌炎風險較兩劑低

連結： <https://bit.ly/3r1GtTF>

香港中通社

日期： January 25, 2022

標題： 港大研究： 僅打一針復必泰可降低青少年患心肌炎機會

連結： <https://bit.ly/3HhSREw>

聯合新聞網（台灣）

日期： January 26, 2022

標題： 香港研究稱： 青少年 2 劑 BNT 心肌炎風險較 1 劑高 6 倍

連結： <https://bit.ly/3g12lZ1>