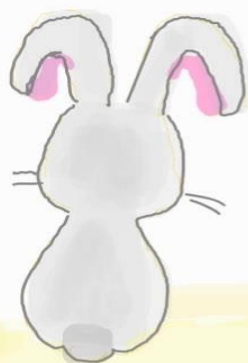




# 台灣心臟胸腔護理學會通訊

Taiwan Cardiac & Thoracic Nursing Association News Letter

發行人：李芳珊  
發行所：台灣心臟胸腔護理學會  
地址：臺北市中山南路7號  
學會電話：(02)2321-4477



敬祝 各位會員

中秋佳節 愉快

李芳珊 理事長暨全體理監事 敬祝



## 專業文章

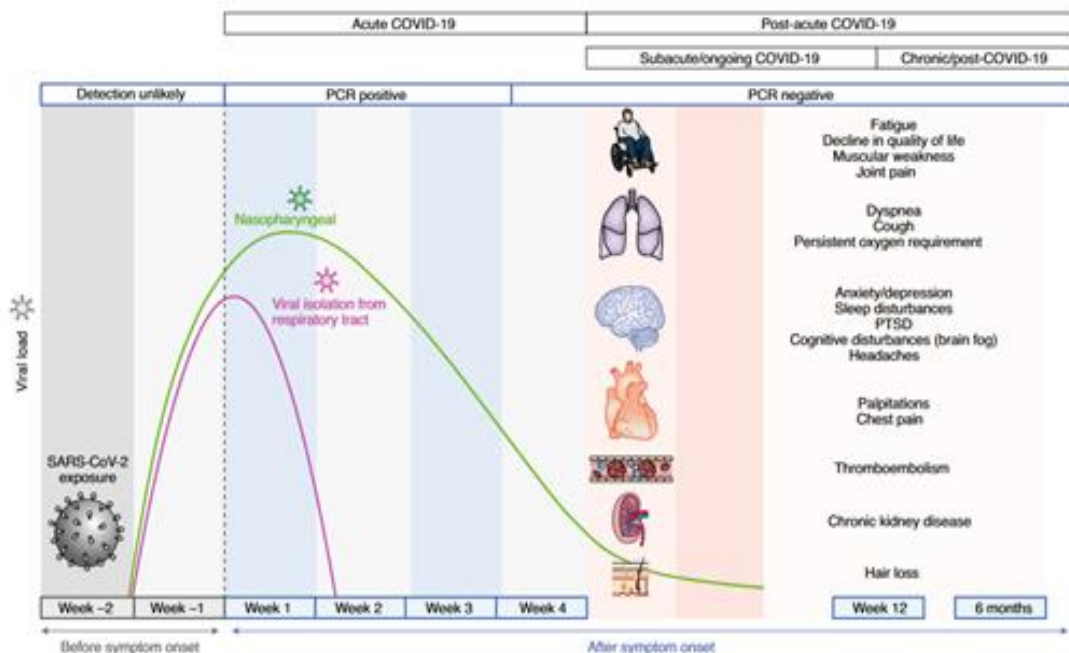


### 國立陽明COVID-19感染後肺部損傷及肺部復健概述

高雄長庚醫院 胸腔內科 蔡孟耘醫師

2019年底，中國武漢市出現一傳染快速且廣泛的新興疾病，也就是至今仍令人聞風喪膽的2019新型冠狀病毒疾病(COVID-19)。2020年01月21日，我國出現第一例確診病例，而隨著疾病的傳播，世界各國陸續淪陷，2020年3月11日，世界衛生組織(W.H.O.)宣布COVID-19為全球大流行(Pandemic)的疾病<sup>2</sup>，自此，全球才一齊行動起來，共同抗疫。這場對抗病毒的抗戰，從一開始的武漢株，到嚴重度較高的delta株，到現在主要流行的omicron株，在全球的努力之下，已經度過了最人心惶惶的時刻，生活也從一開始的嚴格封禁到逐步開放。雖然台灣在2022年經歷了一次最大的疫情爆發，從2022年1月1日到2022年7月26日總共4439148例確診案例，其中有20493例重症以及7861例死亡<sup>3</sup>，但單日確診量已從每日將近十萬人下降到兩萬人左右，國民的生活也逐步邁向正常。

在流行尖峰已過的現今，當眾人關注的焦點還在確診個案身上時，有一群人的數量卻緩慢增加，也就是所謂的「康復者」。COVID-19在感染後的四週之內都為感染的急性期，大部分的患者在這段時間內症狀會逐漸得到改善，而部分患者會因為病毒引起的各種免疫失調及發炎反應產生的損傷，而出現體內各器官的相關傷害。雖然這群病人大多在感染後十二週內能得到改善<sup>4</sup>，卻仍有少部分人持續有相關的症狀，根據我國及W.H.O的定義，若確診或疑似感染COVID-19三個月後，仍有無法以其他診斷解釋且持續至少兩個月的症狀，並對日常生活或身體活動功能造成影響，即稱作「COVID-19急性感染後徵候群」或「長新冠」<sup>5</sup>，而此類患者後續更需要進一步的檢查以及安排相關的治療。(圖一)



圖一. COVID-19 感染病程及常見併發症狀<sup>1</sup>

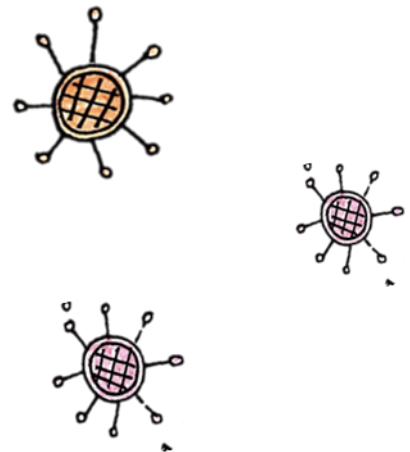
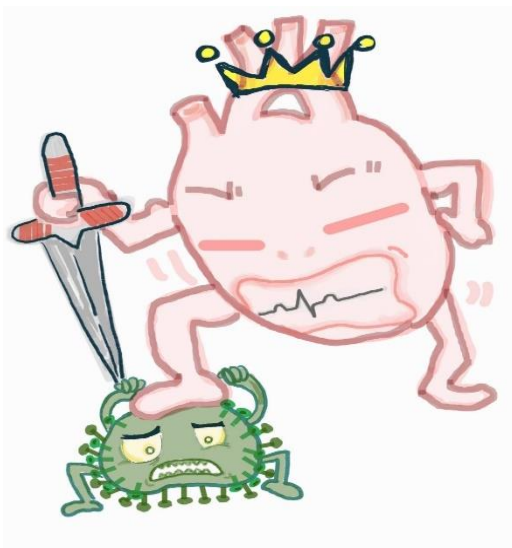
今年二月在醫學期刊Frontiers in medicine刊出的一篇統合分析顯示，感染COVID-19後的病人，約有40%出現呼吸功能的損傷<sup>6</sup>。肺部是COVID-19影響最多的器官，病毒會造成肺泡上皮損傷、微血管損傷及出血、肺間質纖維化以及肺部實質化<sup>7</sup>，重症患者甚至有機會進一步造成呼吸肌肉的損傷。

目前針對感染後肺部的檢查有肺功能(pulmonary function test)、一氧化碳瀰漫量(DLCO)以及六分鐘走路測試，此三項在康復者身上的平均值可發現較正常值為低的情形，而其中又以六分鐘走路測試更能代表病患在康復後呼吸運動功能的狀態。

肺部復原的角色近年來在呼吸衰竭重症患者的康復議題上越來越被重視，所謂的早期下床活動(early mobilization)已被證實對於呼吸衰竭患者的恢復有顯著的幫助<sup>8</sup>，因此在COVID-19康復者的身上，肺部復原的介入成為一個受到臨床醫師重視的議題。2021年七月，在醫學期刊ERJ open research刊出的文章，研究者讓病人接受為期三週的肺部復健療程，內容包括氧氣及藥物的治療、耐受力訓練、肌力訓練、呼吸訓練、日常生活機能復健、職能治療、營養調整以及心理治療。研究顯示，輕症患者的六分鐘走路測試可以進步平均48公尺，重症患者則可進步平均124公尺；肺功能檢查不論輕重症患者進步幅度最高可達到15.7%；生活品質也有顯著的提升<sup>9</sup>。因此研究者在此篇文章建議肺部復健應該成為有肺部損傷的康復者應當接受的介入治療，以期讓此類患者能及早恢復染疫前的健康狀態及生活機能，並回歸社會的日常生活。

同樣在2021年，期刊Respiration也刊出了一篇類似的研究結果，這篇研究的病人幾乎都是因為感染COVID-19而需要/曾接受氧氣治療的患者，以W.H.O.的定義，就是重症患者。在接受了包含平衡、肌力、耐力等訓練後，這些患者的六分鐘走路測試皆可進步大約20%<sup>10</sup>。

綜合以上所述，感染COVID-19後的康復者，若有相關症狀應盡早至有開辦康復者門診或有相關科別的醫院接受評估，以利提早檢查是否有肺部相關損傷及是否需要相關復健療程的早期介入，以期能盡快擺脫染疫後殘存的不適並恢復染疫前的生活品質以及功能。





## 參考文獻：

1. Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, et al. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nat Med.* 2021; 27(4):601-615.
2. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports-81. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/> (accessed April 12, 2020)
3. 中央流行疫情指揮中心資料.(20220727)
4. 衛生福利部，新冠肺炎染疫康復者指引第一版
5. World Health Organization (2020, Oct 6). A clinical case definition of post COVID-19 condition by a Delphi consensus, 6 October 2021. from [https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Post\\_COVID-19\\_condition-Clinical\\_case\\_definition-2021.1](https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Post_COVID-19_condition-Clinical_case_definition-2021.1)
6. Chen. et al. Effect of Pulmonary Rehabilitation for Patients With Post-COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis *Front. Med.*, 21 February 2022 Sec. Pulmonary Medicine <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.837420>
7. Shi H, Han X, Jiang N, Cao Y, Alwalid O, Gu J, et al. Radiological findings from 81 patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet Infect Dis.* (2020) 20:425–34. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30086-4
8. John P. Kress, Jesse B. Hall. ICU-Acquired Weakness and Recovery from Critical Illness. *NEJM*; 2014: p1626-2635

參考文獻：

9. Benefits of pulmonary rehabilitation in COVID-19: a prospective observational cohort study Rainer Gloeckl, Daniela Leitl, Inga Jarosch, Tessa Schneeberger, Christoph Nell, Nikola Stenzel, Claus F. Vogelmeier, Klaus Kenn, Andreas R. Koczulla ERJ Open Research Apr 2021, 7 (2) 00108-2021; DOI: 10.1183/23120541.00108-2021
10. Zampogna E, Paneroni M, Belli S, Aliani M, Gandolfo A, Visca D, Bellanti M, T, Ambrosino N, Vitacca M: Pulmonary Rehabilitation in Patients Recovering from COVID-19. Respiration 2021;100:416-422. doi: 10.1159/000514387



# 心情故事

## 線上護理教學反思—學生的話

作者：慈濟科技大學護理系助理教授 魏倩雯

一場疫情，翻天覆地的改變了全球的生活。與此同時，「改變」也在我的人生道路上進行中。

算算自己在第一線臨床護理工作奮鬥近30年，最終以「專科護理師」一角謝幕。為了圓夢，退休後無縫接軌的轉戰教職，而在這個人生舞台上，我感受到護理人面對疫情的另一種心情。

二年多的疫情，讓學生面臨無奈又殘酷的現實—沒有實習場所，而自清明連假後，疫情敲鑼打鼓的蔓延，護理系每位老師無不戒慎恐懼的準備自己，不論是在整體狀態、說話、肢體語言、課程內容等，希望達到博人眼球的「直播主」標準，讓學生甘願乖乖的待在電腦的彼端，與老師們在無比遼闊，又極具誘惑的網路天際中，成就一段「眼中只有你我」的教學佳話。但，相較於真槍實彈的護理實務工作，螢幕後的我再怎麼解說及示範，總有著「搔不到癢處」的遺憾，當然，眼前的線上學生們，亦有同感。

課後，我收到一個哭臉，學生說「老師，我基護實習時疫情剛開始，我沒有辦法到醫院實習，我想還有內外科實習，應該還好，但是現在要內外科實習了，我又要再次線上實習，我以後該怎麼辦？我很害怕畢業……」。聞言我沉默了，有著多年臨床實務及教學經驗的我，深知面對生命，經驗的累積及內化的過程是十分重要的，我真切感受到學生對未來職場的恐懼及焦慮。護理是一門藝術，護理人從培育到獨立的過程是美麗且辛苦的，課堂知識的堆疊及實務實習的經驗連結，不僅可以讓學生及早了解職場型態及適應壓力，進而減少現實休克的風險，但現在因為疫情，不得不的線上教學及實習模式，使學生們對於職場的擔憂在想像中無限的擴大。

疫情終有平息的時候，看著孩子們，衷心希望這群在疫情下成長的白衣天使們，能在職場上得到更多的體諒及包容，也期待因為疫情的衝擊和學習，孩子們能有更堅韌的心來面對畢業後的職場壓力。