

COVID-19 疫情對於醫療產業及 民眾健康之衝擊及反思

郎慧珠*

2020-2021 年冠狀病毒 (COVID-19) 的大流行可以用來檢視醫療體系的體質。臺灣在全民健保下，醫療機構是否也面臨疫情的衝擊呢？當防疫與醫療難以兼顧時，醫療機構如何兩全？非 COVID-19 的病人其醫療利用是否也受到波及呢？民眾短期及長期健康是否有受到影響，這些都還有賴於長期的觀察與研究追蹤。

一、COVID-19 疫情對醫療產業之衝擊

2020 年起，COVID-19 大流行為全球醫療體系帶來了翻天覆地的影響，在主要支付制度為論量計酬的健保給付制度中，穩定環境下的醫療服務量也意味著醫療機構及醫師有穩定預期的財務。但在疫情肆虐下，醫療服務供給量及醫療需求也前所未有地快速改變，醫療機構和醫生也同樣面對嚴峻的變動。過去醫療服務業是被認為最不受景氣循環影響的行業，人們在景氣好的時候和景氣壞的時候都會生病，醫療服務的需求是相對穩定的。此外，健康保險減少了人們自付醫療費用的壓力；因此，在經濟衰退時那些有健康保險的人仍然有能力看醫生。然而，這次的 COVID-19 疫情所造成的醫療利用之衰退是不同以往的。

今年 5 月 COVID-19 進入臺灣社區流行，中央疫情指揮中心為確保國內醫療院所對疫情的因應及確保醫療量能，訂定全國醫療機構醫療營運降載之準則（衛生福利部疾病管制署，2021），按此規定有兩項降載應用之情況：（1）依病人治療之急迫性需求等，評估病人且綜合考量延遲提供病人診療的風險及疾病傳播的風險後，決定提供或延遲診療；（2）可延遲診療之醫療暫緩（如：健檢、美容、預定手術或檢查、物理及職能復健等）。目的在增加照顧 COVID-19 重病患者的量能，然許多病患也主動地取消了非急性必要性之手術或看診。

* 國立陽明交通大學醫務管理研究所教授

在疫情緊戒下，人們被要求減少外出活動，這對於那些本身已有疾病身體免疫力弱的人可避免遭受感染之高風險；但這群人基本上也是高醫療需求、高醫療利用者。他們的醫療利用是否受到排擠？此外因疫情而減少的非 COVID-19 相關的醫療利用，是否也影響到醫院的經營？除此之外，人們期望醫院做好院內感染管控，免成為疾病傳播點的風險，但醫院是否有足夠的資源做到分艙分流，並投入新的防疫設備以保護醫療工作人員及病患呢？醫療機構是否也應該像其他受疫情影響之產業，應受到政府之紓困補助呢？

以臺灣為例，根據健保署之統計 2020 上半年，全臺就診人次比往年同期少約 8.1% (1,556 萬人次)，其中醫院降 7.1% (397 萬人次)、診所降 10.7% (1,056.3 萬人次)、牙醫降 4.8% (85.1 萬人次)、中醫降 0.9% (16.9 萬人次)。而 2020 年全年度，就醫人數也下降達 6.2%，換算下來，一年內全臺門診約莫減少 2,427.3 萬人次 (社團法人國家生技醫療產業策進會，2020)。以美國為例，這次疫情是美國自大蕭條以來最嚴重的一次影響醫院和診所的生存，特別是那些原本在財務上已經很脆弱，例如農村和提供貧民就醫的醫療院所 (Barnett, Mehrotra, & Landon, 2020)。造成這場史無前例的醫療院所經營危機的直接原因，是醫療服務的需求發生了巨大、意想不到的變化。一方面，此新興傳染病增加了對專責急性護理照護的需求，使一些醫院不堪重負；但另一方面，對常規醫療服務需求卻急劇下降，減少了醫療機構的營收。根據統計在危機發生的頭幾個月，醫院或診所的門診人次減少了 60%。據估計，醫院在 2020 年將損失約 3,231 億美元；截至 2020 年 5 月，醫療體系的就業人數減少了 100 多萬 (U.S Bureau of Labor Statistics, 2020)。

事實上，以治療大多數 COVID-19 患者的專責醫院和醫生面臨著兩大財務挑戰。照顧 COVID-19 患者的直接成本是顯而易見的；在美國有許多確診者沒有保險，或者需要的醫療費用高於保險支付的費用，而導致呆帳的產生。然而更大的財務衝擊可能是來自於取消或推遲的非急診的醫療照護，從門診到擇期手術及檢驗檢查，這些都是醫生和醫院收入的主要來源。根據 Gaynor 的統計，擇期醫療服務在全美各州都有所下降，有些服務項目甚至減少了 50% 或更多 (Cutler, Nikpay, & Huckman, 2020)。

此外，醫療院所擔憂，如果疫情在短時間內就受到控制，病人會不會認為某些取消或推遲的醫療服務並不是那麼必要，因而不再來尋求這些服務？對於醫療服務有急需的病人是否會因為排期的延誤和醫療量能的分配，而導致沮喪因而放棄有價值的治療？如果 COVID-19 疫情持續數月或一年，那麼對醫生和

醫院的影響將更為嚴重。儘管 COVID-19 相關服務的需求迅速新增，但大多數其他方面的醫療服務提供卻陷入了停滯狀態。其中有些是因為醫院將一般病房轉為專責病房，取消了原先提供的醫療服務，以便提供急遽增加的 COVID-19 的重病患者治療量能。醫療服務量的減少不僅影響到那些直接提供這些治療的醫護人員，也影響到那些參與輔助醫療工作的醫事人員。例如，由於 COVID-19 的影響，影像的使用估計將減少 50% 至 70% (Bindman, 2020)。臺灣有全民健保，疫情之下雖然經濟衰退，失業率與無薪假人數大增，但這一安全網仍是保住民眾就醫的權利沒有受到剝奪，相較於美國及許多其他國家有很多人因沒有健保或因失業而失去健康保險，臺灣民眾的健康權受到較完善的保障。

分析此次疫情有哪些醫療保健服務被忽略，哪些被延宕或放棄，可提供我們進一步了解許多醫療保健服務的適當性和必要性，以及錯過的服務對健康結果是否有傷害，影響程度為何等重要資訊。這些答案還可以幫助我們深入了解醫療服務提供者是否應該，以及如何積極地接觸患者，以確保他們獲得所需要的服務，或者通過哪些醫療服務可以減少而不影響民眾的健康。相信這樣分析結果除了可提供衛生政策制定者參考外，對於健康保險未來長期的支出，或許也可以產生有價值的效益。

二、COVID-19 疫情對於民眾健康影響之探討

有關因疫情使民眾不敢就醫或延遲就醫是否會導致健康的危害，值得進一步的研究討論。臺中市醫師公會理事長陳文侯表示，疫情爆發前臺中市有 64% 民眾看診優先選擇診所，但疫情爆發後很多病人延遲不敢看診；也有些慢性病人需長期服藥卻中斷了，造成血糖增高、血糖上升、心臟病沒控制增加併發症，增加急重症風險，也成為健保的負擔 (許政榆, 2021)。Rodrigues M et al. (2021) 的研究也顯示，在 COVID-19 大流行期間，每月啟動急性中風治療流程 (code stroke) 率下降高達 34.2%。與 COVID-19 爆發之前相比，從症狀出現到急診呼叫的時間延長了，很多病患等待時間超過 4 小時；此外從症狀發生到抵達醫院的時間也增加。但前後時期的住院時間長度、患者特徵、中風診斷、中風嚴重程度和死亡率方面沒有顯著差異存在 (Rodrigues et al., 2021)。

美國疾病控制和預防中心 (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) 發現在 COVID-19 大流行初期，急診就診人次下降了 42%，其中年齡 ≤ 14 歲的人、女性下降幅度較大；反之與傳染病有關的就診比例增加了四倍 (Hartnett et

al., 2020)。COVID-19 大流行的時候，全國急診就診人數顯著下降，而且流行最嚴重地區其下降幅度也最大，令人不安的是在 COVID-19 大流行期間，非隔離性照護相關的醫療利用也下降，如心肌梗死和腦血管意外的醫療利用率下降，此情形也由比平常更高的在家死亡率報告得到驗證，即病人可能因為害怕去醫院而逃避必要的治療。由於害怕去醫院，個人寧冒著死亡的威脅，也要避免在大流行期間去醫院接受必要的醫療服務 (Bindman, 2020; Krumholz, 2020)。

非急性之可擇期選擇性手術的取消是否與短期病人死亡率或急診利用增加有關？Tran et al. (2021) 分析美國榮民醫療體系 3,326 名因 COVID-19 而取消選擇性手術的病人，結果發現選擇性手術的取消與短期病人死亡率及立即的急診利用增加之機率並無相關。雖然大多數的病例是常見低危險性不緊急的手術，但研究也沒有發現中等緊急程度的病例取消，與出院 90 天死亡率有關聯。事實上無論是門診還是住院手術，手術後因併發症而到急診就診是很常見的 (Fox, Vashi, Ross, & Gross, 2014; Hernandez-Boussard et al., 2017; Kocher, Nallamothu, Birkmeyer, & Dimick, 2013)，但在大流行期間取消手術，導致因手術後併發症而回診的情形就不再適用，這很大程度上解釋了為什麼與往年相比，全國性取消選擇性外科手術的命令與急診室利用率的增加沒有關係。研究結果建議臨床醫生能夠選擇在大流行中可安全地延遲選擇性手術，不會對病人的生存造成直接的不利影響 (Baum & Schwartz, 2020)。

Cavallo & Forman (2020) 的研究指出，COVID-19 大流行病將對美國的放射醫學執業產生深遠的影響。最主要的原因是醫院為減緩疾病傳播而採取的必要措施降低了非因 COVID-19 感染之影像需求。此外醫院因應危機可能擴大之準備，也進一步減少可在安全情況下進行的放射影像之數量。雖然經濟衰退一般都會導致醫療保健支出減少，但放射醫學從未經歷過像這次同時要限制影像數量的使用而導致的經濟衝擊加劇。據估計影像數量減少 50%-70%，持續時間因疫情嚴重程度而影響。

2020 年 4 月歐洲兒童和青少年精神病學學會 (European Society for Child and Adolescent Psychiatry, ESCAP) 和 ESCAP 理事會針對 COVID-19 對於歐洲兒童和青少年精神病學 (child and adolescent psychiatry, CAP) 的長期影響提出了第一份 CovCAP 報告。報告顯示雖然在大流行開始時，有 68% 的病人及其家屬指出醫療服務的提供受到了相當大的影響，但一年後大多數的受訪者 (59%) 認為他們只受到輕微影響。部分 CAP 服務關閉或轉換成可以提供 COVID-19 患者使用的比例也由第一次調查的 59% 下降到 20%。但認為對兒童和青少年心理健康和

精神病理的影響卻從 2020 年的「中等」(>50%) 大幅增加到 2021 年的「強」或「非常強」(80%)。四個特別受到疫情影響的疾病為自殺危機、焦慮症、飲食障礙和重度抑鬱發作 (Revet et al., 2021)。從長遠來看，災前準備對於緩解大流行後長期的精神疾病發病率，以及對於災後心理復原力之發展及改善心理健康覆蓋非常重要。

三、疫情對於消費者的就醫習慣改變，遠距醫療、智慧醫療興起

衛福部為改善國內山地、離島、偏僻地區民眾及長期照顧服務機構病人之醫療可近性，強化急性住院病人出院返家後之追蹤照護及在宅醫療之照護品質，於 2018 年 5 月 11 日發布〈通訊診察治療辦法〉，放寬遠距醫療之照護對象與模式，為我國醫療發展的重要里程碑。近日因疫情升溫，很多需定期去醫院回診的慢性病人遲疑，衛福部順勢推動全國視訊診療指定院所開設「視訊診療門診」，開放經醫師評估病情穩定的複診病人可採電話問診、取慢簽。實施期限暫訂自 2021 年 5 月 21 日起至 5 月 28 日止。數位醫療平臺醫聯網也於 2021 年 5 月 21 日宣布，其平臺的「新冠全球防疫專區」電話諮詢才剛上線，國內使用量一週暴增 3 成 (宋依靜, 2021)。醫聯網也指出，自去年開始，因疫情催化，整體線上醫師諮詢量成長 48%。

根據 McKinsey 的問卷調查，有超過三分之一的消費者表示，因應 COVID-19 可能帶來的就醫感染危機，如果他們覺得就醫地點不安全，願意推遲他們的就醫。調查報告也顯示 2019 年僅有 3% 的受訪者曾經有過遠距醫療的約診。到了 2021 年 2 月已有 24% 的調查對象稱他們最近的醫療預約是通過電話或虛擬方式進行的 (Cordina, Levin, Ramish, & Seshan, 2021)。過去虛擬醫療與面對面的醫療相比，缺乏同等的給付。這次的疫情加速了醫療給付方式及範圍的調整，改變了各利益相關者對遠距醫療的態度，加速了虛擬醫療的趨勢。如何提供整合實體和虛擬的無縫照護，更可能是未來醫療服務的新樣貌。

參考文獻

宋依靜 (2021)。〈疫情嚴重！國人善用線上醫療資源，遠距醫療諮詢成長 4.8 成〉，《經濟日報》，2021 年 5 月 21 日。取自 <https://money.udn.com/money/story/5635/5476107>

- 社團法人國家生技醫療產業策進會 (2020)。〈新冠肺炎改變就醫行為 上半年門診量降 1,556 萬人次〉。取自 https://ibmi.taiwan-healthcare.org/zh/news_detail.php?REFDOCTYPID=0o4dd9ctwhtyumu0&REFDOCID=0qf6onmkcp0z6gqx
- 許政瑜 (2021)。〈中榮研討會引萬人觀看 院長陳適安率專家解惑新冠肺炎〉，《聯合報》，2021 年 7 月 3 日。取自 <https://money.udn.com/money/story/5658/5576428>
- 衛生福利部疾病管制署 (2021)。〈因應國內疫情進入社區流行階段 保全醫療量能 指揮中心宣布四大醫療應變策略〉。取自 https://www.cdc.gov.tw/Bulletin/Detail/_czNqXB2n2A3JZrciBnMhQ?typeid=9
- Barnett, M. L., Mehrotra, A., & Landon, B. E. (2020). Covid-19 and the Upcoming Financial Crisis in Health Care. *NEJM Catalyst Innovations in Care Delivery*.
- Baum, A., & Schwartz, M. D. (2020). Admissions to Veterans Affairs Hospitals for Emergency Conditions During the COVID-19 Pandemic. *JAMA*, 324(1), 96-99. DOI: 10.1001/jama.2020.9972.
- Bindman, A. (2020). Avoiding a Health Care Financial Meltdown. *JAMA*, 324(1), 17-18. DOI: 10.1001/jama.2020.10415.
- Cavallo, J. J., & Forman, H. P. (2020). The Economic Impact of the COVID-19 Pandemic on Radiology Practices. *Radiology*, 296(3), E141-E144. DOI: 10.1148/radiol.2020201495.
- Cordina, J., Levin, E., Ramish, A., & Seshan, N. (2021). How COVID-19 has Changed the Way US Consumers Think About Healthcare. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/industries/healthcare-systems-and-services/our-insights/how-covid-19-has-changed-the-way-us-consumers-think-about-healthcare?cid=other-eml-alt-mip-mck&hdpid=74dd7b30-6792-4cf7-b341-7f682ac49718&hctky=12232368&hlkid=7ea0f6a81bb54d94bbcd45033dea678>
- Cutler, D. M., Nikpay, S., & Huckman, R. S. (2020). The Business of Medicine in the Era of COVID-19. *JAMA*, 323(20), 2003-2004. DOI: 10.1001/jama.2020.7242.
- Fox, J. P., Vashi, A. A., Ross, J. S., & Gross, C. P. (2014). Hospital-based, Acute Care After Ambulatory Surgery Center Discharge. *Surgery*, 155(5), 743-753. DOI: 10.1016/j.surg.2013.12.008.
- Hartnett, K. P., Kite-Powell, A., DeVies, J., Coletta, M. A., Boehmer, T. K., Adjemian, J., & Gundlapalli, A. V. (2020). Impact of the COVID-19 Pandemic on Emergency Department Visits - United States, January 1, 2019-May 30, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*, 69(23), 699-704. DOI: 10.15585/mmwr.mm6923e1.
- Hernandez-Boussard, T., Graham, L. A., Desai, K., Wahl, T. S., Aucoin, E., Richman, J. S., . . . Hawn, M. T. (2017). The Fifth Vital Sign: Postoperative Pain Predicts 30-day Readmissions and Subsequent Emergency Department Visits. *Ann Surg*, 266(3), 516-524. DOI: 10.1097/sla.0000000000002372.
- Kocher, K. E., Nallamothu, B. K., Birkmeyer, J. D., & Dimick, J. B. (2013). Emergency Department Visits After Surgery are Common for Medicare Patients, Suggesting Opportunities to Improve care. *Health Aff (Millwood)*, 32(9), 1600-1607. DOI: 10.1377/hlthaff.2013.0067.
- Krumholz, H. M. (2020). Where Have All the Heart Attacks Gone? Retrieved from <https://www.nytimes.com/2020/04/06/well/live/coronavirus-doctors-hospitals-emergency-care-heart-attack-stroke.html>
- Revet, A., Hebebrand, J., Anagnostopoulos, D., Kehoe, L. A., Gradl-Dietsch, G., COVID-19 Child and Adolescent Psychiatry Consortium, & Klauser, P. (2021). Perceived Impact of the COVID-19 Pandemic on Child and Adolescent Psychiatric Services After 1 Year (February/March 2021): ESCAP CovCAP survey. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 1-8. DOI: 10.1007/s00787-021-01851-1.
- Rodrigues, M., Grunho, M., Rachão, A., Silva, E., Cordeiro, A., Guilherme, M., & Pereira, L. (2021). The Impact of COVID-19 Pandemic in Stroke Code Activation and Time from Symptom Onset to Hospital Arrival in a Portuguese Comprehensive Stroke Centre. *Rev Neurol*, 73(3), 89-95. DOI: 10.33588/rm.7303.2020445.

- Tran, L. D., Rose, L., Urech, T., Dalton, A., Wu, S., & Vashi, A. A. (2021). Short-term Effects of Canceled Elective Procedures Due to COVID-19: Evidence From the Veterans Affairs Healthcare System. *Ann Surg*, 274(1), 45-49. DOI: 10.1097/sla.0000000000004809.
- U.S Bureau of Labor Statistics. (2020). *The Employment Situation* Bureau of Labor Statistics. Retrieved from <https://www.bls.gov/news.release/pdf/empst.pdf>