

## 維他命 C 於新冠狀病毒起輔助治療作用

新冠狀病毒(COVID-19)疫情緊張，持續在全球蔓延…除了外在裝備、勤洗手、戴口罩，維持身體的免疫功能正常運作也很重要…近日新聞有提出靜脈注射高劑量維他命 C 也許能於新冠狀病毒起輔助治療作用…

維他命 C 是高度抗氧化物，於人體免疫系統發揮著一定的作用為大眾廣泛知曉。如果在維他命 C 缺乏或不足的情況之下，可能影響免疫系統的正常運作，降低對抗外來病菌或病毒感染的的能力，從而增加疾病發生的機會或使病情易於加重。在這個疫情緊張的時刻，綜合一些資訊，來讓大家瞭解一下，維他命 C 在什麼情況下及劑量可起輔助治療作用。

《中華結核和呼吸雜誌》早前有文獻分析 29 例新冠狀病毒的臨床特徵，內指出 27 例 (93%) 的病人報告顯示炎症和氧化應激的標誌物高敏 C-反應蛋白 (hs-CRP) 升高；加上急性呼吸窘迫綜合症 (ARDS) 為新冠狀病毒主要的致命原因。故此，維他命 C 等抗氧化劑可以發揮作用。

另外有報導指出《上海市 2019 冠狀病毒病綜合救治專家共識》已推薦使用大量靜脈注射維他命 C 作新冠狀病毒的治療方案之一，因其在臨床取得正面的效果。上海市交通大學醫學院附屬瑞金醫院急診科主任毛恩強醫生，兼上海市公共衛生臨床中心的高級專家組成員，他的醫療團隊以氧合指數 (Oxygenation Index) 為主要指標，取樣約 50 個確診中度到重症的新冠狀病毒肺炎個案，處方高劑量靜脈注射維他命 C (每日 10g-20g，維持 7-10 日) 作為輔助治療方案。結果是病人的住院期平均縮短 3-5 日，同時並沒有任何個案出現不良反應。其中一個危殆個案惡化，團隊更使用四小時 50g 靜脈注射維他命 C 的治療方案，隨後病人氧合指數 ((Oxygenation Index) 轉趨穩定。《紐約郵報》亦有報導美國一些醫院也因此而運用靜脈注射維他命 C，提出病人若合併敗血症時，體內的維他命 C 水準會急劇下降，故此應維持維他命 C 的水準；又指出接受維他命 C 的病人較沒有接受的情況明顯較理想。

至於使用維他命 C 作預防作用，有一些文獻支持其能夠可幫助改善感冒或肺炎的症狀，而加快痊癒時間。早於 1948 年，Frederick 已使用維他命 C 於一系列疾病包括病毒性肺炎。1970 年，著名學者 Linus Pauling 主張大劑量服用維他命 C。Hemila 在 2013 年發表的一篇綜合分析研究，有關維他命 C 對感冒的效果，結論是平日常規補充維他命 C 能縮短感冒病程；以及針對運動量大的人，可減低其得到感冒的機率。而且他於較早的報告 (1994 及 1999) 顯示較大的劑量可達至更高的效益，研究報告裡提及的每日大約 1000mg 的劑量，可有效減輕感冒症狀及縮短病情 23%。這與 Gorton 於 1999 年所提出的常規口服大劑量維他命 C 的建議不約而同，研究結果顯示服用維他命 C 後患者的感冒與流感症狀下降 85%。Carr 在 1981 年的研究，

也得出一致的結論，指維他命 C 可以有效縮短 19%感冒平均發作持續時間。值得注意的是，Hunt 於 1994 年的一項臨床試驗，患急性呼吸道感染的年長病人每天只補充 200mg 維他命 C (服用 4 星期)，結果仍是優於沒有服用的對照組。這說明儘管是服用小量的維他命 C，在臨床上對於一般感冒或部分肺炎也有一定的幫助。

參考：

R.Z. Cheng, Can early and high intravenous dose of vitamin C prevent and treat coronavirus disease 2019 (COVID-19)?, *Medicine in Drug Discovery* (2020), <https://doi.org/10.1016/j.medidd.2020.100028>

陳蕾,劉輝國,劉威等. 2019 新型冠狀病毒肺炎 29 例臨床特徵分析.中華結核和呼吸雜誌 (2020), 43: E005.

上海市 2019 冠狀病毒病綜合救治專家共識  
[https://www.medsci.cn/guideline/show\\_article.do?id=b837e1c0018e304d](https://www.medsci.cn/guideline/show_article.do?id=b837e1c0018e304d)

Lorena Mongelli and Bruce Golding, New York hospitals treating coronavirus patients with vitamin C, *New York Post* (2020), <https://nypost.com/2020/03/24/new-york-hospitals-treating-coronavirus-patients-with-vitamin-c/>

Fred R. Klenner, Virus Pneumonia and Its Treatment With Vitamin C. *South Med Surg* (1948), Feb; 110(2): 36-8.

Pauling, L, *Vitamin C and the Common Cold* (1970). San Francisco, CA: W.H.

Hemilä H, Chalker E., *Vitamin C for preventing and treating the common cold.*

*Cochrane Database of Systematic Reviews* (2013), Issue 1. Art. No.: CD000980. DOI: 10.1002/14651858.CD000980.pub4.

Hemila,H, Does vitamin C alleviate the symptoms of the common cold? - a review of current evidence. Scandinavian Journal of Infectious Disease (1994), 26(1):1-6.

Hemilä H, Vitamin C supplementation and common cold symptoms: factors affecting the magnitude of benefit. Medical Hypotheses (1999);52:171-8.

Gorton,H and K Jarvis (1999) The effectiveness of vitamin C in preventing and relieving the symptoms of virus-induced respiratory infections. Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics 22(8):530-533

Carr, A, R Einstein, L. Lai N. Martin, and G Starmer.(1981) Vitamin C and the common cold: using identical twins as controls. The Medical Journal of Australia 2(8):411-412.

Hunt C, Chakravorty NK, Annan G, Habibzadeh N, Schorah CJ, The clinical effects of vitamin C supplementation in elderly hospitalised patients with acute respiratory infections. International Journal for Vitamin and Nutrition research (1994), 64(3):212-219.