

# 使用 Chlorhexidine 漱口水清除 COVID-19 病人的口咽部 SARS-CoV-2 病毒

【高雄市立小港醫院感染管制室 林嘉儀/張科 摘評】

自 2019 年 12 月 (SARS-CoV-2) 出現以來，全球確診病例已超過 1.13 億，超過 250 萬人死亡。在缺乏有效的全身抗微生物藥物的情況下，預防對於此疾病至關重要。流行病預防最有效的辦法是結合疫苗免疫、使用預防性抗微生物藥物和隔絕致病微生物傳播。由於 SARS-CoV-2 疫苗研發及施打正在進行中，預防此疾病的建議目前著重於維持社交距離、戴口罩、洗手和疾病疫調來阻隔病毒。最近，也有越來越多的研究證據發現，局部抗微生物劑也可以用來預防 COVID-19。在這項研究中，作者研究使用 Chlorhexidine 製作漱口水來預防 SARS-COV-2 感染口咽。

此研究收集了在 2020 年 5 月 20 日至 2020 年 12 月 15 日期間入住醫院 COVID-19 病房的確診病人。研究對象包括：能按照說明使用 Chlorhexidine 漱口的病人，排除

放置鼻胃管或氣管插管的病人、有症狀超過一年的病人及入院前一周有症狀者。這群病人被隨機分配到研究組和對照組，這兩組的治療計劃均採用了標準的護理。研究組使用 Chlorhexidine 作為漱口液，對照組則沒有。觀察病人自行使用含 Chlorhexidine 溶液 15 毫升每天漱口兩次，每次 30 秒。4 天後採檢口咽進行 RT-PCR 檢測。因單獨的漱口不能有效地到達咽喉後部，因此，在第二個研究組的口腔沖洗方案中加入了 Chlorhexidine 噴霧劑，病人漱口後，給三次噴霧劑(約 1.5 毫升)到後口咽部，該療程每天執行兩次，持續 4 天。使用 Chlorhexidine 四天後，進行口咽採檢，並透過 RT-PCR 檢測 SARS-CoV-2 是否存在。該研究共納入 684 名 SARS-CoV-2 感染確診陽性病人，平均出現症狀是入院前 5.6 天(標準差，2.3；範圍，1~16

天)。390 名病人因症狀出現超過入院前 6 天、放置鼻胃管、放置氣管內導管或無法遵循使用 Chlorhexidine 而被排除。最後有 294 名病人被納入分析，研究組 159 名病人使用 Chlorhexidine，對照組 135 名病人未接受 Chlorhexidine。所有病人都接受了 COVID-19 的標準護理，其中包括：瑞德西韋、抗凝血劑、類固醇和氧氣補充療法。兩組對治療的反應沒有顯著差異。第一大組：漱口後的口咽樣本共有 121 名病人被納入使用 Chlorhexidine 作為 COVID-19 病人的口腔沖洗液的分析，在 Chlorhexidine 治療組的 66 名病人中，有 41 名 (62.1%) 的口咽 SARS-CoV-2 呈陰性，25 名 (37.9%) 呈陽性；在 55 名病人的對照組中進行相同測試，3 名 (5.5%) 檢測為陰性，52 名 (94.6%) 檢測為陽性，兩組之間的結果差異具有統計學意義 ( $p < 0.01$ )。第二大組：採用口咽噴霧劑有 173 名病人的口咽樣本被納入，進行對 COVID-19 病人使用 Chlorhexidine 漱口水且併用口咽 Chlorhexidine 噴霧的效果進行評估，有 93 名接受 Chlorhexidine 漱口水合併口咽噴霧劑的病人中有 80 名 (86.0%) 的 SARS-CoV-2 呈陰性；而 80 名對照病人中有 5 名 (6.2%) 的病毒呈陰性，兩組之間具有統計學意義 ( $p < 0.01$ )。此外，針對醫護人員使用 Chlorhexidine 與否進行比較，在研究期間一組 15 名醫護人員 (14 名護士和 1 名醫生) 使用 Chlorhexidine

作為漱口水和口咽噴霧劑，每天兩次，如上所述，在本研究過程中沒有觀察到 SARS-CoV-2 感染。相比之下，同一時期各自醫院所有醫護人員的 COVID-19 感染率接近 50%，且參與該研究中並沒有觀察到使用 Chlorhexidine 的副作用。

Chlorhexidine 是一種抗菌劑，常用於術前皮膚準備，以預防術後感染、預防牙菌斑及預防呼吸器相關性肺炎等。由於 Chlorhexidine 其陽離子性質，已被證明可有效殺死包膜病毒。因 SARS-CoV-2 是一種包膜病毒，亦已被證實 Chlorhexidine 對 SARS-CoV-2 清除有效。這項研究數據顯示，在口腔和咽部使用 Chlorhexidine 可顯著消除 SARS-CoV-2。然而，增加使用噴霧器直接地將 Chlorhexidine 使用於後口咽部，更可大大提高 SARS-CoV-2 從口咽部的清除率。此篇研究作者提出，使用 Chlorhexidine 作為漱口液或咽部沖洗液有兩個目的：1. 防止病毒從 COVID-19 確診病人傳播給其他人；2. 在暴露的情況下防止 SARS-CoV-2 感染。為了防止病毒從 SARS-CoV-2 感染者傳播給其他人，作者建議每天使用 0.12% Chlorhexidine 漱口水兩次，如：1. 向鼻孔噴 1 毫升 2. 用 15 毫升至少 30 秒漱口 3. 用噴霧器噴灑喉嚨後部 3 次 (1.5 毫升)。這一過程可能會持續到病毒從體內自然清除，這大約需要 2~3 週。對於暴露後預防，建議可使用

上述 Chlorhexidine 方案 2~4 天。作者強調：Chlorhexidine 不能用於治療 COVID-19，並強烈警告不要為了根除這種疾病而吞入 Chlorhexidine。使用含 Chlorhexidine 成分漱口水和口咽後部噴霧劑是對當前預防 COVID-19 指南中簡單且安全的措施，可能對控制疾病的傳播具有顯著影響，可與疫苗接種、適當的社交距離、戴口罩和洗手一起使用時，Chlorhexidine 可能有助於更有效的疾病預防。

**【譯者評】**此篇研究中提到使用含有 Chlorhexidine 成分漱口水進行漱口，可有效降低口腔中 SARS-CoV-2 病毒量，降低確診者將疾病傳播出去的風險。此份研究結果應可適用於確診者身上，利用此方法來降低照顧者或治療確診者時被感染的風險；或許亦可使用於照顧者身上，

以降低病毒於口腔或呼吸道存活量。達到預防 COVID-19 的效果。但以另一個層面思考，在尚未被證實的感染者，是否會因為使用漱口水後造成偽陰性，讓確診者無法於第一時間被發現而無法即時進行匡列與隔離。此外，針對目前形形色色的變種病毒，是否依然達到相同的效果仍需再探討。

### 參考文獻

1. Huang YH, Huang JT: Use of chlorhexidine to eradicate oropharyngeal SARS-CoV-2 in COVID-19 patients. *Journal of Medical Virology* 2021;93:4370-3.
2. Komine A, Yamaguchi E, Okamoto Net al: Virucidal activity of oral care products against SARS-CoV-2 in vitro . *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology* 2021;33:475-7.
3. Vergara-Buenaventura A, Castro-Ruiz C: Use of mouthwashes against COVID-19 in dentistry. *The British Journal of Oral & Maxillofacial Surgery* 2020;58:924-7.