

慢性阻塞性肺病之概論

衛生福利部胸腔病院藥劑科 黃俞甄 藥師

前言

慢性阻塞性肺病(Chronic Obstructive Pulmonary Disease · COPD)是世界排行第三大死亡原因，且在 GOLD COVID-19的指引中可看到 COPD 患者是受 COVID-19 影響最嚴重的人群。在 2012 年，COPD 造成超過 300 萬人死亡，佔全球死亡人數的 6%。COPD 代表了一個重要的公共健康議題，但這個疾病其實既可預防又可治療。許多人多年來都患有 COPD 這種疾病，並且因其或其併發症提早死亡。綜觀全球而論，因為 COPD 疾病危險因子未消除和人口老齡化，預計接下來幾十年 COPD 所造成的負擔將會增加。

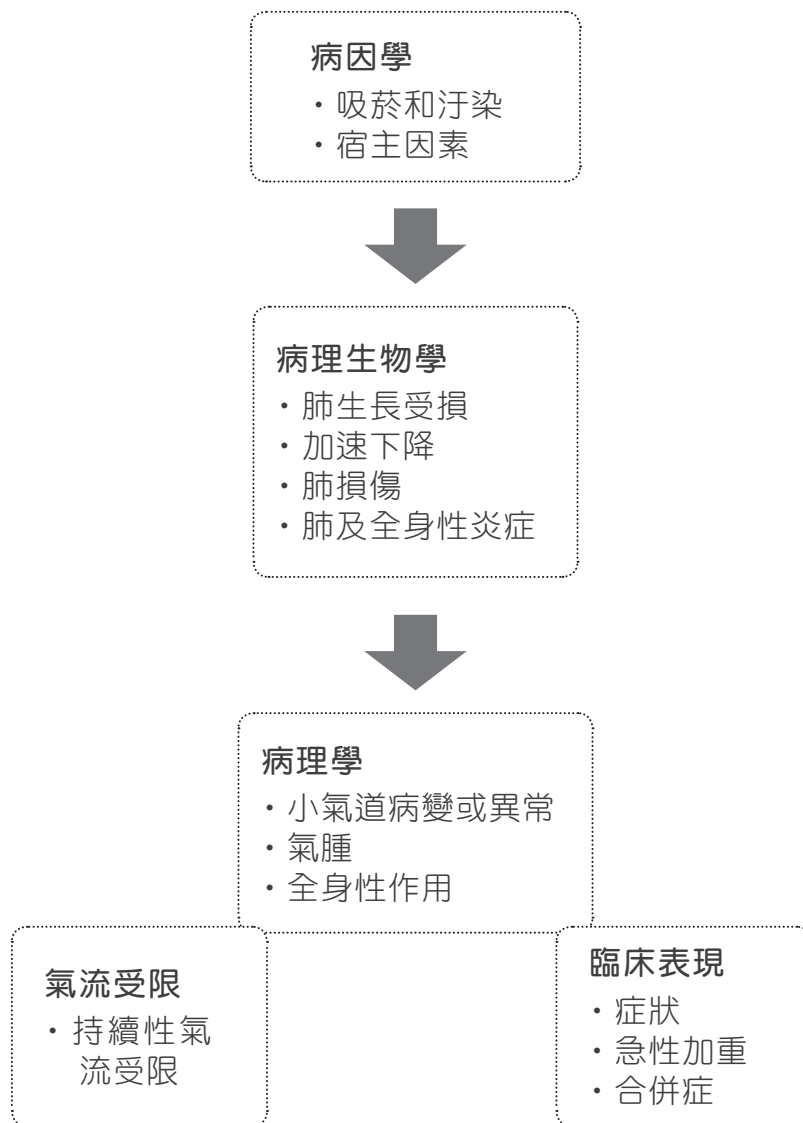
慢性阻塞性肺病全球創議(global initiative for chronic obstructive lung disease · GOLD) 2020 年修訂版於 2019 年 11 月 5 日發布，GOLD 2020 對嗜酸粒細胞評估慢阻肺患者吸入激素預防急性加重的生物標誌物保持不變。不再建議使用 Asthma-COPD Overlap 這個名稱，而強調 COPD 和氣喘為不同的疾病。本文將就指引中對於診斷及治療部分做重點式的摘要。

⊕ 慢性阻塞性肺病定義和診斷

慢性阻塞性肺病是一種常見的，可以預防和治療的疾病，以持續呼吸症狀和氣流受限為特徵，通常是由於明顯暴露於有毒顆粒或氣體引起的氣道和(或)肺泡異常所導致。發炎反應仍是慢性阻塞性肺病進展的核心機制，會導致肺部產生結構性變化，小氣道狹窄及

肺實質破壞，最終破壞肺泡與小氣道的附著，降低肺彈性回縮能力。重大合併症可能會影響發病率和死亡率。在沒有氣流受限的情況下，可能存在明顯肺部病理變化(例如肺氣腫)，需要進一步評估。

診斷流程為，找病因 → 病生理 → 病理檢查 → 安排肺功能 + 臨床判斷(症狀、急性發作與共病症)，如圖一。



圖一、引起 COPD 氣流受限和臨床表現的病因學、病理生物學和病理學

慢性阻塞性肺病的診斷標準需基於症狀和危險因素，並通過肺功能檢查明確診斷。此外，也需要評估患者的症狀、氣流受限程度、急性加重發生風險及合併症。任何患有呼吸困難，慢性咳嗽或咳痰的患者都應考慮 COPD 的發生；反覆性下呼吸道感染病史和(或)

其病史為暴露在該疾病的危險因子。

❶ 需要使用肺活量測量計來診斷；使用支氣管擴張劑後測量 FEV1 / FVC <0.70，確定持續性的氣流限制發生，如下表一。

FEV1/FVC < 0.70 的患者		
GOLD 1	輕度	FEV1 ≥ 80% 預計值
GOLD 2	中度	50% ≤ FEV1 < 80% 預計值
GOLD 3	重度	30% ≤ FEV1 < 50% 預計值
GOLD 4	極重度	FEV1 < 30% 預計值

表一、COPD 氣流受限嚴重程度分類 〈基於使用支氣管擴張劑後的 FEV1〉

② 評估 COPD 取決於氣流受限的程度，對病患健康狀況的影響，以及未來事件的風險（如惡化，住院或死亡），以決定治療方案。

③ 伴隨的慢性併發症在 COPD 患者中經常發生，包括心血管疾病、骨骼肌功能障礙、代謝症候群、骨質疏鬆症、憂鬱、焦慮和肺癌等。這些併發症應積極尋求治療，因為會嚴重影響死亡率和住院率。

⊕ 支持性預防和維持治療

支氣管擴張劑治療仍然是 COPD 治療的基石。大多數長效抗膽鹼藥物（長效抗毒蕈鹼拮抗劑，LAMA）結合

長效 β2 受體作用劑（長效 β2- 作用劑，LABA）治療的研究是針對慢阻肺急性加重頻率低的人群。針對急性惡化高風險人群 [過去 1 年中 ≥ 2 次慢阻肺急性惡化和（或）1 次住院] 的研究證實，與 LABA + LAMA 相比，ICS（吸入型類固醇）+ LABA 更大程度地減少了急性惡化。相當一部分患者需要在 LAMA + LABA 組合治療上添加 ICS 治療，以更好地改善症狀，降低未來急性惡化發生風險。與單獨使用 Vilanterol 相比，Fluticasone + Vilanterol 可使中度慢阻肺患者 FEV1 下降減緩 9 毫升 / 年。在開始使用 ICS 聯合一種或兩種長效支氣管擴張劑治療時，應考慮的因素如下表二。

強烈支持	考慮使用	反對使用
<ul style="list-style-type: none"> 因 COPD 急性加重住院史 # ≥ 2 次 / 年中度急性加重 # 嗜酸性粒細胞數 ≥ 300 / μL 有哮喘史，或伴隨哮喘 	<ul style="list-style-type: none"> 每年 1 次中度急性加重 # 嗜酸性粒細胞 100-300 個 / μL 	<ul style="list-style-type: none"> 反覆肺炎 嗜酸性粒細胞 < 100 個 / μL 分枝桿菌感染史

儘管有合適的支氣管擴張劑維持治療

表二、開始使用 ICS 結合一種或二種長效支氣管擴張劑時，應考慮的因素
〈注意與考慮停止使用 ICS 情景不同〉

預防方面應大力鼓勵和支持所有吸菸者戒菸是關鍵。藥物治療和尼古丁替代確實提高長期戒菸率。目前，電子菸作為戒菸輔助工具的有效性和安全性尚不確定，因此GOLD並不推薦用電子菸來戒菸。吸入器使用的技術需要定期評估。接種流感疫苗、肺炎球菌疫苗可減少下呼吸道感染的發生。對於嚴重慢性低氧血症患者，長期氧療可提高生存率。對於中度去飽和穩定型COPD患者，不應常規進行長期氧療。但是，在評估患者氧療需求時，必須考慮各個患者的因素。

⊕ 穩定期及急性加重期 COPD 治療

穩定期COPD治療目標是減輕症狀和未來急性加重的風險，應大力鼓勵和支持所有吸菸者戒菸。急性期加重期COPD治療目標是最大程度地減輕當前急性加重的影響並防止併發症。COPD惡化可能由多種因素引起，最常見的原因是呼吸道感染。建議將吸入短效 β_2 作用劑（併用短效抗膽鹼能藥），作為治療急性加重的初始支氣管擴張劑，但出院前應儘快開始使用長效支氣管擴張劑進行維持治療。若為中度以上的COPD，可加上全身性皮質類固醇激素

可改善肺功能（FEV1），氧合作用並縮短恢復時間和住院時間，治療時間不應超過5-7天。必要時，抗生素可以縮短恢復時間，降低早期復發，治療失敗的風險，治療時間應為5-7天。不建議使用甲基黃嘌呤，因其可能會增加副作用。

COPD經常與可能對疾病進程產生重大影響的其他疾病（合併症）共存。一般而言，合併症的存在不應改變COPD的治療，並且合併症應按照常規標準進行治療，而與COPD的存在無關。心血管疾病是COPD常見且重要的合併症。當COPD成為多病種護理計劃的一部分時，應注意最大程度地減少多種藥的治療，以確保治療的簡便性及順從性。

