

慢性阻塞性肺疾病

2017 GOLD 的運用及省思

◎鐘威昇／衛生福利部臺中醫院顧問醫師

2002 年世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 報告慢性阻塞性肺疾病是全球第五大死因，但每十年因慢性阻塞性肺疾病的總死亡人數就增加 30%，所以 WHO 預估慢性阻塞性肺疾病在 2030 年會成為全球第三大死因。

慢性阻塞性肺疾病是一種慢性呼吸道的發炎反應，大多是以不可逆的氣流阻塞表現且隨著年齡的增長會逐漸惡化。

臨床主訴大多表達喘（運動性呼吸困難）、慢性咳嗽有痰。過往認為慢性阻塞性肺疾病是一疾病包括慢性支氣管炎及肺氣腫；現在認為慢性阻塞性肺疾病是一種慢性呼吸道氣流阻塞的症候群，有各種不同的臨床表型，包括慢性支氣管炎、肺氣腫、慢性阻塞性肺病合併氣喘、慢性阻塞性肺病合併支氣管擴張等。

慢性阻塞性肺疾病的實驗室診斷以肺功能為依據以 post-bronchodilator FEV1/FVC < 0.7 為診斷。2017 年 GOLD 的診療建議以減少病人症狀，改善病人運動耐力及健康狀態，以及減少急性發作和降低死亡率為目標。

依照病人症狀嚴重度（以 modified Medical Research Council, mMRC 或 COPD assessment test, CAT 分數評估）及急性發作風險，將病人分成四組：GOLD A 為 mMRC 小於 2 分或 CAT 小於 10 分及過去 12 個月急性發作頂多 1 次 GOLD B 為 mMRC 大於 2 分或 CAT 大於 10 分以及過去 12 個月急性發作頂多 1 次 GOLD C 為 mMRC 小於 2 分或 CAT 小於 10 分以及過去 12 個月急性發作超過 1 次，或至少 1 次以上住院 GOLD D 為 mMRC 大於 2 分或 CAT 大於 10 分以及過去 12 個月急性發作超過 1 次，或至少 1 次以上住院。

GOLD 藥物治療建議（圖十一）：GOLD A 給予支氣管擴張劑可以是短效或長效型，評估療效再決定繼續使用、停用、或更改支氣管擴張劑種類。GOLD B 可先給予一種長效型吸入性的支氣管擴張劑（LABA 或 LAMA），如果症狀持續可改成 LAMA+LABA。GOLD C 可考慮先給予

LAMA，若持續惡化可改成 LAMA+LABA 或考慮 LABA+ICS(慢性阻塞性肺病合併氣喘或嗜酸性白血球偏高)。

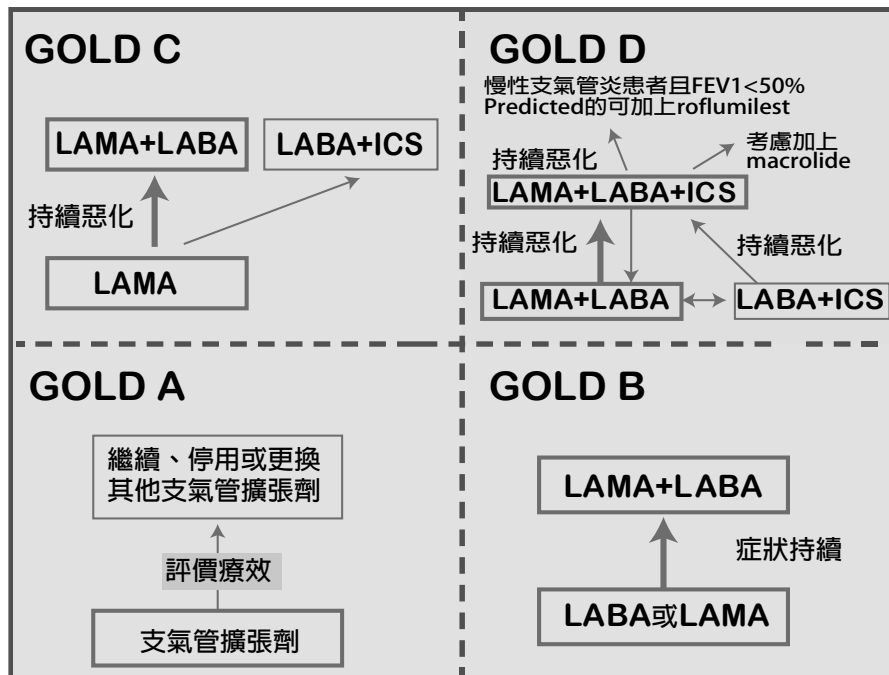
GOLD D 可給予 LAMA+LABA，如果繼續惡化可考慮 LAMA+LABA+ICS(特別是對慢性阻塞性肺病合併氣喘或嗜酸性白血球偏高的患者) 倘若使用 LAMA+LABA+ICS 還是症狀持續明顯或繼續急性發作惡化，在慢性支氣管炎且 FEV1<50% predicted 的患者可加上 roflumilast(PDE4 inhibitor)，亦可加上 macrolide(如 azithromycin)。

醫師除了評估症狀嚴重度及急性發作風險外，開立的藥物需確認病患是否正確使用，現在新型的吸入器如 Ellipta、Respimat、Breezhaler 都屬方便容易正確使用。除了正

確使用藥物外，肺復健的相關因素包含運動訓練、呼吸訓練(噘嘴式吐氣)、營養建議、心理支持也是改善病患生活品質的重要關鍵。(圖十二)當慢性阻塞性肺疾病病患接受正確藥物及衛教後症狀仍持續嚴重，醫師必須考慮病患是否合併慢性阻塞性肺疾病的共病症，常見的共病症有心血管疾病(心臟衰竭)、肺癌、骨質疏鬆症、肌少症、憂鬱症。

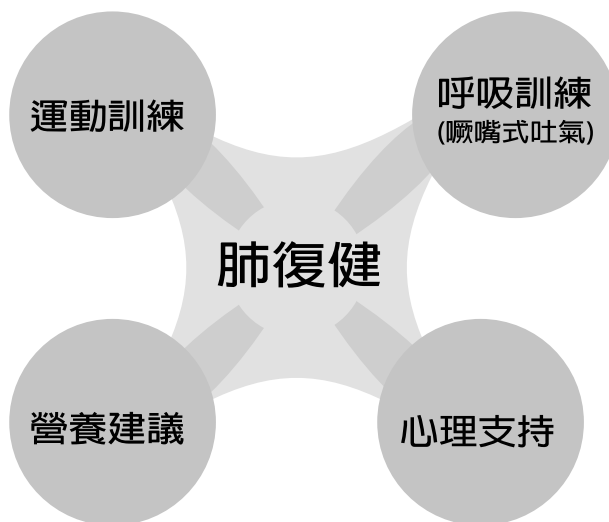
身體質量指數 (body mass index, BMI)、呼吸氣流阻塞 (obstruction)、呼吸困難 (dyspnea)、及運動耐受力 (exercise) 組成的 BODE index (表三) 可提供比較好的 4 年存活預測。總分在 0-2 分 4 年存活率約 80%，總分在 3-4 分 4 年存活率約 67%，總分在 5-6 分 4 年存活率約 57%，總分在 7-10 分 4 年存活率約 18%。

圖十一、GOLD 藥物治療建議





圖十二、肺復健的重要相關因素



GOLD 提供的治療指引主要以改善生活品質以及減少急性發作為主。因此要減少或減緩慢性阻塞性肺疾病的死亡，除了早期介入治療，更要確認並減少危險因子的暴露，包括積極介入菸害防治、控制空氣污染、關心職業暴露、降低感染風險（施打流感疫苗及肺炎雙球菌疫苗）；至於年齡及遺傳（ $\alpha 1$ 抗胰蛋白酶缺乏症）則是難以防治的危險因子。

表三、慢性阻塞性肺疾病的存活預測以 BODE index 標準



結論

2017 年 GOLD 對慢性阻塞性肺疾病在藥物及非藥物治療的整體建議可提供臨床醫師診治參考。但由於慢性阻塞性肺疾病是一種慢性呼吸道氣流阻塞的症候群，包括各種不同的臨床表型，在進入個別化及精準醫療的年代，臨床醫師除了解病人的臨床表型外，藥物的精準治療仍有賴醫界共同努力。

變項	分數	變項	分數
支氣管擴張後的呼吸氣流阻塞(Obstruction)		呼吸困難(Dyspnea)	
FEV1 \geq 65%	0分	mMRC Dyspnea Scale	
FEV1 50-64%	1分	mMRC 0：劇烈運動會喘	0分
FEV1 39-49%	2分	mMRC 1：快速爬坡會喘	0分
FEV1 \leq 39%	3分	mMRC 2：因為喘而走的比同年齡的人慢	1分
運動耐受力(Exercise)		mMRC 3：平地行走100公尺左右或數分鐘後需要停下來喘息	2分
6分鐘走路距離		mMRC 4：嚴重呼吸困難以致不能離開家，穿脫衣服會喘	3分
\geq 350公尺	0分	身體質量指數	
250-349公尺	1分	(BMI) = 體重(Kg)/身高(m ²)	
150-249公尺	2分	> 21	0分
\leq 149公尺	3分	\geq 21	1分