

# COPD 治療新進展

賴瑞生

高雄榮民總醫院 胸腔內科

COPD 的呼氣氣流受阻乃是由小呼吸道疾病（慢性細支氣管炎）和肺實質組織破壞（肺氣腫）所共同導致。慢性發炎使得肺部結構改變，包括小呼吸道變窄，及肺實質破壞而導致肺泡失去對小呼吸道的貼附以及肺部喪失回彈力，所以呼吸道阻力增加及流速受阻。呼氣氣流受阻的最佳測量法為肺量計檢查(spirometry)，為測量肺功能最普遍且再現性高的方法。呼氣氣流受阻的標準為使用吸入支氣管擴張劑後一秒率 (postbronchodilator FEV1 / FVC) < 0.7 之固定比值。

2006 版的診治指引單純以肺量計結果作為嚴重度分級的工具，2011 年版指引則是根據症狀對生活品質的影響、呼氣氣流受阻嚴重度的風險、急性惡化之風險等多面向的評估方式，將 COPD 病人分成 A、B、C、D 四群。

## 治療策略選擇：

- ◎ 對於吸菸的 COPD 患者來說，戒菸是非常重要的。藥物治療及尼古丁替代治療可以確實增加長期戒菸成功率。
- ◎ 適當藥物治療可減緩 COPD 的症狀，降低急性惡化的頻率與嚴重度，並改善病人健康狀態與運動耐受力。
- ◎ 迄今尚無任何治療藥物證實能改變 COPD 患者長期肺功能會逐漸下降之事實。
- ◎ 應根據症狀嚴重度、急性惡化風險、藥物是否容易取得、及病人對藥物的反應來為每個病人量身打造其治療方案。
- ◎ 建議每個 COPD 病人皆應施打流感及肺炎鏈球菌疫苗，尤其對於年邁、病情嚴重或同時具有心臟疾病的患者更是如此
- ◎ 所有以正常步調走平地時會有呼吸短促的患者皆應接受肺部復健；肺部復健可減少呼吸道症狀，提高病人生活品質。

## 穩定期 COPD 病人之藥物治療

### A) 支氣管擴張劑

- 1) 支氣管擴張劑是 COPD 症狀治療的主要藥物。
- 2) 一般優先考慮使用吸入型製劑 (MDI or DPI)。
- 3) 要依病人對藥物的反應 (以症狀緩解與副作用來判斷) 來決定選用乙二型交感神經刺激劑、抗膽鹼藥物、茶鹼或合併使用。
- 4) 支氣管擴張劑可在有需要時才開立處方，亦可定時規則使用，以預防或緩解症狀。
- 5) 長效吸入型支氣管擴張劑較短效型在使用上較方便，症狀緩解也較有效。
- 6) 合併劑型之支氣管擴張劑較增加單一支氣管擴張劑劑量，更增進效能並減低副作用

### 副作用

**\$ 乙二型交感神經刺激劑：**會引發休息時竇性頻脈 (resting sinus tachycardia)，強烈體顫抖 (somatic tremor)，低血鉀等。

**\$ 抗膽鹼藥物：**主要為口乾。偶發前列腺症狀的案例，有嚐到苦味或金屬味。有些報告指出會有小幅提昇罹患心血管疾病的機率，但需要進一步的研究驗證。

**\$ 茶鹼類藥物：**毒性高低與劑量有關，嚴重者如心房及心室心律不整 (可能致死) 和重癲癇抽搐 (即使之前無癲癇病史)，其餘尚包括頭痛、失眠、噁心及心灼熱感。

**\$ 吸入性類固醇：**吸入型類固醇可能造成口腔念珠菌病、聲音沙啞及皮膚瘀青，此外也會增加肺炎的風險。

**\$ 口服類固醇：**如類固醇肌肉病變 (steroid myopathy)，血糖控制不佳等副作用。

**\$ 磷酸雙酯酶 4 抑制劑：**常見的有噁心、食慾下降、腹痛、腹瀉、睡眠障礙及頭痛

### B) 其他藥物治療

\* **疫苗，流感疫苗接種：**能降低 COPD 病人重症發生 (如因下呼吸道感染而需就醫) 及死亡率 (A 級證據力)。

\*  **$\alpha$ -1 抗胰蛋白酶加強療法：**適用於年輕有嚴重遺傳性  $\alpha$ -1 抗胰蛋白酶缺乏症及肺氣腫的病人 (C 級證據力)。

\***祛痰藥物和抗氧化劑**：長期研究所得到的結果相當不一致。雖然少數有黏痰的病人因此受益，但整體來說幫助不大。

\***止咳藥**：咳嗽很惱人，但對 COPD 病人具有保護作用，所以穩定期的 COPD 病人不建議常規使用止咳藥（D 級證據力）。

\***血管擴張劑**：穩定期 COPD 患者不應使用吸入型一氧化氮。目前不建議使用內皮調節藥物（endothelium-modulating agents）治療 COPD 所造成的肺血管高壓。

### COPD 病人之非藥物治療

A) **氧氣治療**：長時間氧氣給予（一天超過 15 小時）被證實可以增加嚴重低血氧血症的慢性呼吸衰竭病人之存活率（B 級證據力）。

B) **呼吸器使用**：適用於嚴重的高碳酸血症病人。

C) **外科治療**：肺容積縮減手術（LVRS）是一種切除部份肺組織以減少肺過度充氣的手術，可改善呼吸肌肉的機械效應，使呼吸肌肉作功更有效率。