

慢性阻塞性肺病 COPD



■ 張芬菱 衛生福利部胸腔病院護理科

COPD(Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 慢性阻塞性肺病)是一種很常見的疾病，全世界約有6億的人罹患COPD。在歐洲，它是造成死亡的第五大原因，據專家估計，到西元2030年時，COPD將躍居全球的第三大死因。

「慢性阻塞性肺病」是由長期抽菸或空氣污染等使得肺部產生「慢性支氣管炎」或「肺氣腫」所引起氣流阻塞之一種病況，病況會漸進式的惡化。主要的症狀為長期咳嗽有痰，病況嚴重的病患則有呼吸困難、爬樓梯會喘、呼吸衰竭、肺高壓、右心衰竭等症狀。

大部分病人都有長期抽菸的病史，好發於男性、老年人、反覆肺炎及有慢性疾病的病患。據統計，台灣40歲以上的民衆，可能有10%是慢阻性肺病的患者，慢阻性肺病因為病患的狀況差異很大，基準不同，沒有一致的藥物用來治療不同的病患，雖然有醫學報告指出，現有幾種藥物若在慢阻性肺病早期時就服用，可以減緩惡化速度，但是相較於氣喘病的藥物治療還相差甚遠，民衆除了依賴藥物之外，戒菸加上適當運動，才是治療慢阻性肺病的最佳的良藥。

一、何謂COPD：

COPD是一種肺部對有害微粒或氣體的不正常炎症反應所造成氣流阻塞的一種病況，肺氣腫(emphysema)及慢性支氣管炎(chronic bronchitis)都屬於COPD。

二、定義及臨床症狀：

1. 慢性支氣管炎是由於呼吸道慢性感染，導致呼吸道小支氣管狹窄、杯狀細胞肥厚增生、分泌物增加。持續性慢性咳嗽及痰增加(特別是早晨醒來)每年發作持續3個月以上，連續2年。

臨床症狀：

- (1) 咳痰：清晨、夜間較多，呈白色黏液或漿液泡沫性，偶有血絲，急性發作併細菌感染時痰量增多且呈黃稠膿性痰。
 - (2) 咳嗽：初咳嗽有力，晨起咳多，白天少，睡前常有陣咳，合併肺氣腫咳嗽多無力。
 - (3) 喘息：見於喘息型，支氣管痙攣伴有哮鳴音。
2. 肺氣腫是指末梢細氣管(終末小支氣管)遠端的氣腔擴大和肺泡壁的破壞，是一個組織學上的病變。其實它是因為肺內壓力增高，肺泡過度充氣，導致彈性纖維遭受永久性破壞，導致肺泡不能回縮，形成肺氣腫。此種疾病的病患吸入的空氣因支氣管狹窄或阻塞導致不易從支氣管呼出而使肺變的好像塞滿空氣的氣球(簡單的說患者的肺像個只進氣少出氣的大氣球般)，慢慢的其肺泡組織會被破壞、減少、消失，此時的肺組織不只喪失大部分的氣體交換的功能，而且還會壓迫旁邊的肺正常組織。

臨床症狀：氣喘、呼吸困難、無法過度運動，肺組織的破壞亦會隨時間的消失而更趨嚴重。

三、危險因子：

1. 抽菸(主要原因，好發於男性)及吸入二手菸。
抽菸會使氣道發炎，呼吸道變窄而使呼吸更困難。呼吸道會產生過多的痰，更容易發生感染。氣囊的損害使流入血液裡的氧氣量減少，呼吸更難用力。
2. 空氣污染。
暴露某些特殊的物質、刺激性物質、有機粉塵及過敏原能使氣道敏感性增加。
3. 遺傳：缺乏 α 1-抗胰蛋白酶 (α 1-Antitrypsin)。

四、診斷檢查：

慢性阻塞性肺疾病應以「肺功能檢查」結果為準，肺功能的幾個指數，包括FEV1(一秒鐘用力呼氣容積)，FVC(最大肺活量)和他們的比例(FEV1/FVC)可幫助診斷和評估，慢性阻塞性肺疾的嚴重程度。當(FEV1/FVC) $<$ 70%，即可稱為COPD。

五、治療：

1. COPD治療的首要方法就是戒菸，藥物治療僅是對症用藥，遺憾的是，目前還沒有藥物能有效的阻斷氣流阻塞的持續發展。
2. 呼吸訓練：每日做呼吸操、鍛鍊腹式呼吸：吸氣時用鼻吸入，呼氣時做吹口哨樣

用口呼出，腹部內收。

3. 氧氣治療：長期低流量吸氧(通常1~2L)對提昇COPD患者生活品質大有幫助。它可以維持血液氧含量，同時獲得能量。
4. 藥物治療用於預防及控制症狀，減少急性加重期的發生頻率與嚴重程度，提昇患者的生活品質。對零期不具風險病人，不需要藥物治療；第一期輕度患者，使用短效支氣管擴張劑即可；第二期中度患者，規則使用一或多種支氣管擴張劑，目前以吸入型長效型為主。對類固醇有效或經常急性氣喘大發作者，應長期使用吸入型類固醇，再加復健治療；第三期重度患者，除以上治療，還需治療併發症，如呼吸衰竭、低血氧，需長期用氧氣，甚至外科手術。

(1) 如何使用定量噴霧器？

吸入輔助器吸入法使用前要將定量噴霧劑搖一搖，吐一口氣後以口含住吸入輔助器前端，壓下定量噴霧器，同時緩緩吸氣4-5秒至吸飽，閉氣約10秒後再吐氣，需要時，隔1-2分鐘後同樣步驟再吸一次。

(2) 如何使用乾粉吸入器？

吸入前，先將瓶蓋移除，將吸入瓶與地面垂直，另一手握住底盤，先向右轉到底再向左轉到底聽到『喀嚓』一聲即完成劑量填充，盡力吐氣後將吸入瓶置於唇間，用力快速吸到飽滿，閉氣5-10秒，需要時隔1-2分鐘後同樣步驟再吸一次。

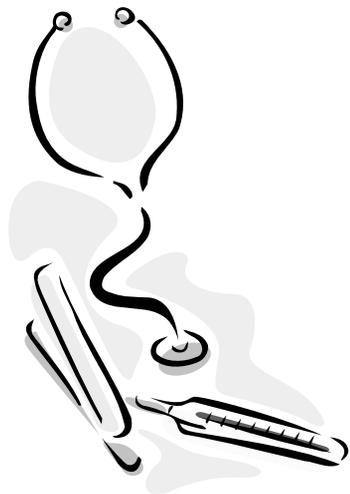
(3) 當合併有感染時酌情使用抗菌藥物(合適的抗生素)。

六、合併症：

1. 肺炎：因痰多，經常發生。
2. 肺高壓：缺氧→肺血管收縮。
3. 肺心症：肺高壓→右心衰竭。
4. 自發性氣胸：肺氣腫之肺泡破裂。
5. 消化性潰瘍：原因不明，可能是類固醇。

七、預防與護理：

1. 防止疾病繼續惡化：
 - (1) 戒菸。
 - (2) 勿使用安眠藥、鎮靜劑。



- (3) 避免過冷過熱及空氣污染的環境。
- (4) 充分休息，減少耗氧。
2. 飲食治療：在飲食方面需少量多餐，採用碳水化合物(低醣)、高脂、高纖維、避免產氣食物。
 - (1) 低醣、高脂：避免血中的二氧化碳過高。
 - (2) 高纖維：可以預防便秘。
 - (3) 避免產氣食物：可以預防腹脹。
 - (4) 補充液體：2000-3000cc/天，以稀釋痰。
3. 排除呼吸道分泌物、增加呼吸道的換氣量：
 - (1) 蒸氣吸入法→姿位引流→叩擊及震顫→深呼吸有效咳嗽。
 - (2) 噤嘴呼吸：
 - a. 心情放鬆。
 - b. 用鼻子吸氣，做短暫停頓。
 - c. 噤起嘴唇慢慢呼出氣體，就好像在輕輕吹蠟燭的火焰一樣。
 - d. 呼氣的時間約為吸氣的時間的2倍(吸-吸-吐-吐)。
 - (3) 腹式呼吸：
 - a. 放鬆心情，擺一舒適輕鬆的半斜臥姿勢。
 - b. 一隻手放在胸部，另一隻手放在腹部。
 - c. 用鼻子深吸氣，腹部突起做短暫停留。
 - d. 收縮腹部，噤起嘴唇慢慢呼氣。
 - e. 呼氣時間應是吸氣時間的2倍。
 - f. 半斜臥姿勢練習熟悉後，再練習平躺、站立或坐著，而後在運動中練習和操作。
4. 增加活動耐受力：
 - (1) 運動訓練：

由於患者上肢運動比下肢運動需要更多通氣量，故上肢運動的肺部復健可減緩病人日常生活氣喘情形：每天至少三到四次，每次30分鐘，練習舉高雙手時吸氣，放下雙手時吐氣，以增加活動耐力。除上肢運動，建議每日步行15分鐘或是爬樓梯10分鐘增加體耐力。運動時因耗氧量增加，因此氧流量要比休息時提高。

(2) 教導節省體力：

學習工作簡化，配合呼吸運動(先深呼吸、於噁嘴吐氣時執行)，如：適宜的工作高度，物品盡量靠近身體，活動時減少身體移動，儘可能坐著執行，如刷牙、洗臉時可坐著，洗澡時可用長柄刷，並放置椅凳於浴室。

首先安排一天的活動休息時間表，將輕的、重的工作平均分配，交替執行避免推舉與抬重物，可利用節省勞力裝置。

(3) 居家氧氣治療：

當病患的肺部已經不能從空氣中吸取足夠的氧氣時，病患可依醫師的指示在家使用氧氣。氧氣是用來預防缺氧的合併症，如頭暈、頭痛、神智不清、心臟衰弱、心跳不規律等，對病患有很大的幫助，也能改善病患的活動力；但是使用過多的氧氣也會帶來更大的害處，使病患的呼吸更困難。

5. 急性發作症狀：

(1) 有下列情形之一或更多就應立即前往急診就醫：

- a. 發高燒、胸悶、黃痰
- b. 原可行走的病患變成無法在房間走動
- c. 因呼吸困難而無法執行平時的活動，如走路、說話、進食等
- d. 神智出現異常
- e. 嘴唇和指甲出現藍色或紫色
- f. 服藥後不適情況未見改善
- g. 症狀有愈來愈惡化的趨勢

(2) 急性發作的處理方式：

- a. 找出可能導致惡化的原因，並去除它。如天氣變化、空氣污染、感冒、發燒、接觸到有機溶劑、沒有規則使用藥物、及其他(肺部有其他狀況)
- b. 保持鎮定、採取能放鬆胸腹部的姿勢，並使用腹式呼吸配合噁嘴呼氣法
- c. 使用吸入型支氣管擴張劑，必要時使用氧氣
- d. 打119送至適當的醫院



根據GOLD組織的定義，COPD是一種很普遍、長期且無法根治的呼吸道阻塞疾病，根據世界衛生組織(WHO)估計，全球在2007年有2億1000萬名患者，2030年更可能成為全球人類死亡原因的第3名，造成830萬名患者死亡。COPD通常是由長期吸菸、暴露在具有油煙、煙霧、粉塵或化學物質環境而逐漸產生的肺部發炎反應，也會由慢性支氣管炎及肺氣腫等疾病造成，其症狀包括長期呼吸困難或長期咳嗽咳痰，患者多為40歲以上的民衆，以男性居多，部分中東、亞洲及非洲國家非吸菸女性患者還可能因使用木材及生質燃料烹調而造成高盛行率。



在台灣並沒有確實之統計數字來回答這個問題。但是根據它是民國八十四年之第十大死亡原因及胸腔科門診中20-30%為慢性阻塞性肺病患者，此類患者應不少。估計其盛行率在40歲以上之人口約為4-5%之間，由於進展緩慢因此容易被忽略，但死亡率偏高絕不可輕忽！提醒病患，天氣逐漸轉涼，冬天是呼吸道疾病的好發季節，慢性阻塞性肺病也常在此季節併發急性發作，日常保養更加重要。

預防慢性阻塞性肺病的最好方法就是戒菸，再加以接種流感疫苗。至於治療方法，包括支氣管擴張劑和類固醇藥物，若合併有肺部感染，需使用抗生素，更嚴重時，需要長期氧氣治療和肺部復健，或是手術治療，甚至長期依賴呼吸器治療。

慢性阻塞性肺病是一個可預防和可治療的疾病，經由戒菸和定期追蹤治療，可以減緩疾病惡化進展，降低醫療支出，更可以進一步改善病人生活品質。

截至目前為止，造成肺氣腫的病因與致病機轉仍未十分清楚，但根據流行病學的研究發現，與吸菸、環境污染、先天基因、職業屬性、孩童時期罹患呼吸道疾病的頻率度、社會經濟地位、血型等因素，有著密切關係。其中，尤其以吸菸佔絕大多數，約90%，而且慢性阻塞性肺病的盛行率、死亡率及肺功能喪失率，皆和吸菸的量成正比。再次呼籲君子為別人更為自己，趕快戒菸吧！