

【健康營養補給站】慢性阻塞性肺病 COPD 營養照護



慢性阻塞性肺病 (chronic obstructive pulmonary disease, COPD)，在國內簡稱：肺阻塞，其主要是由於吸入有害微粒或氣體，而引發肺臟與呼吸道產生慢性發炎反應，導致呼吸道狹窄、吸氣時受阻、呼吸功能缺損的疾病。針對 COPD 的治療，可分為藥物治療與非藥物治療，而「營養照護」是非藥物治療中重要的一環。營養不良會導致 COPD 病人肌力與運動能力下降，同時也可能加劇肺部過度充氣、肺擴張不全和呼吸道阻塞的情形，影響病人的肺臟功能和結構。呼吸時需借助許多相關的呼吸肌肉（如：橫膈膜、肋間肌、

腹肌等) 完成，營養不良將導致病人肌力與呼吸效率下降、呼吸肌肉容易疲勞、甚至進食時容易感到喘、進而減少攝取量，增加感染風險。因此，營養照護目的在維持合理體重、肌肉量、改善活動能力、減少急性症狀發生、預防疾病惡化及降低死亡率。

COPD 病人營養需求

由於病人在呼吸時較費力，導致能量消耗增加，或呼吸急促等不適症狀，影響食慾與攝食量，導致 COPD 的病人常伴隨有體重減輕的現象。因此，飲食計畫著重在增加蛋白質攝取與足夠的熱量上。

攝取足夠的蛋白質可維持病人的肌肉質量、保持體力及提升免疫力。建議每日蛋白質攝取量應增加至每公斤體重 1.2 ~ 1.5 公克。在食物選擇上，建議蛋白質的來源一半以上須來自「優質蛋白質」，即豆、魚、蛋、肉類食物，如：豆腐、豆干、豆花、魚肉、豬肉、牛肉、雞肉及各式蛋的料理等，這些種類的食物皆可提供高生物價蛋白質，生物價越高代表蛋白質品質越好，也較能被人體吸收與利用。

為了補充因費力呼吸所消耗的熱量、維持體重、讓身體有效利用蛋白質，如：

增長肌肉、恢復體力等，攝取足夠的熱量非常重要。根據美國營養學會 2019 年建議，非肥胖的 COPD 病友，每公斤體重粗估可給予 30 大卡，例如：體重為 50 公斤，則每日建議攝取 1500 大卡的食物。但是，由於每日熱量需求的影響因子較多，如：目前的體位、性別、營養狀況、身體活動和臨床狀況，再加上，過度的熱量補充易增加二氧化碳的產生，反而加重病人呼吸上的負擔，因此建議可諮詢營養師進行個別的營養評估，以求慎重。

碳水化合物與脂肪都是飲食中重要的熱量來源，攝取後於體內代謝過程中皆會產生二氧化碳，刺激呼吸中樞神經，而加快呼吸頻率。在過去一般認為，針對 COPD 病人的飲食，應該調整為低碳水化合物、高油脂飲食，以減少因攝取食物後體內產生過多的二氧化碳而增加肺臟的負擔；但是，過高的脂肪比例會延緩胃排空、限制橫膈膜活動空間，反而加劇喘不過氣的症狀；另外，高脂肪比例 (55%) 比中等比例 (41%) 配方更容易讓病人產生飽足感，反而可能減少整體攝食量，增加營養不良的風險。因此，建議在高熱量、高蛋白的飲食原則下，視病人臨床狀況調整飲食中脂肪比例與適度攝取碳水化合物。

COPD 飲食與營養補充策略

可以透過以下飲食策略，達到增加蛋白質攝取與足夠的熱量的飲食計畫：

1. 每天安排 4-6 餐，均衡攝取六大類食物

- (1) 增加豆魚蛋肉類與乳品類的攝取，以提高優質蛋白質的攝取量。
- (2) 全穀雜糧類是重要的熱量來源，但是需避免攝取過多精緻澱粉。
- (3) 增加飲食中烹調用油量，每道菜皆使用植物油（如：橄欖油、苦茶油等）烹調，或另外淋上，增加熱量攝取。
- (4) 蔬菜類與水果類可提供維生素、礦物質及膳食纖維，建議適度攝取。

2. 食物製備選擇軟質好吞嚥的食材質地，幫助咀嚼不費力，如

- (1) 白飯改成軟飯、多利用蒸煮地瓜、南瓜等質地柔軟的根莖類、將燕麥片沖泡成軟質質地。
- (2) 肉類避免帶筋、帶皮的部位，切薄片、剁碎或使用調理機打泥。
- (3) 無刺的魚種、豆腐、蒸蛋等，質地軟嫩可多選擇。
- (4) 乳品類可添加堅果粉(如芝麻粉)一起飲用，不僅增加風味，同時也增加了熱量攝取；也可添加於麥片或穀片中沖泡，可使食物更加軟爛。

(5) 蔬菜可多選擇瓜類或地瓜葉等嫩葉部位，盡量將蔬菜類煮至軟爛。

(6) 盡量選擇軟質水果，如：香蕉、木瓜等，或使用果汁機攪打成果汁。

3. 若病人處於虛弱無力、不方便自己備餐時，建議請家人、朋友協助烹調或購買外食，避免為了烹煮餐點而影響進食意願。

4. 選擇口服營養補充品：

(1) 口服營養補充應採取少量多次，選擇濃縮、體積小的配方。

(2) 建議透過營養諮詢，由營養師評估後提供營養補充品配方建議。

(3) 建議使用口服營養補充品同時搭配適度運動，可改善體重、增強肌力、降低血中發炎指標濃度。

COPD 病人的營養照護計畫著重在維持合理體重、肌肉量、改善呼吸急促及減少感染風險。飲食應視為治療的一部分，若飲食與營養有任何需要協助的地方，建議可多加利用營養門診，與營養師一同討論，訂定適合個人的飲食計畫。

營養室營養師 葉宜玲