減少慢性發炎避免癌症上身

黃淑惠

2004 年美國時代雜誌用了一個斗大標題《秘密殺手！發炎反應與心臟病、癌症、阿茲海默症和其他疾病的關連性》，指出身體的慢性發炎才是引發許多慢性病的起因。

人體的發炎反應可以區分為「急性發炎」和「慢性發炎」兩種。當身體遭受外來攻擊、受傷或感染時，免疫系統會快速移動白血球、殺手細胞或淋巴球到受傷處和細菌或病毒打仗，此時會出現紅、腫、熱、痛的反應就是急性發炎也是一種保護機制。像我們感冒會咳嗽、發燒、喉嚨痛就是一種急性發炎症狀。

但如果是長期壓力，飲食不當、環境污染或不正常作息導致身體免疫系統一直活躍，此時免疫細胞持續分泌細胞激素干擾正常免疫功能進行就可能導致「慢性發炎」。這是一種免疫失調結果，有時會免疫過激（過敏），有時會免疫抑制（抵抗力低下），終期下來就可能引發細胞癌變或其他慢性病的發生。

◆ 慢性發炎的症狀

初期的慢性發炎並無特別症狀，因為發炎程度低，反應並不強，只能從日常生活中注意：

1. 不明原因的疲憊；
2. 情緒莫名的低下，提不起勁、焦慮；
3. 消化道出現變化：有時是腹瀉、或便秘。也有時會出現似大腸激躁症狀症狀。也有以胃酸逆流、脹氣等症狀表現；
4. 皮膚系統出現變化，常出現搔癢、紅疹、濕疹、蕁麻疹、異位性皮膚炎等症狀；
5. 呼吸道出現反覆打噴嚏、鼻塞、鼻水、鼻炎甚至氣喘等症狀；
6. 莫名的疼痛在不定時不定位下出現，有時關節疼痛，有時頭痛、肩頸痛甚或胸、腹部是會移動的疼痛，外觀上看不出變化。時間久了才會出現關節腫脹或變形現象；

7. 容易反覆性泌尿道感染；
8. 比起正常人更容易感冒，也比一般人花更多時間才能復原。

◆ **如何消除「慢性發炎」**

通常慢性發炎起因於生活作息不正常、飲食不當、過多壓力，因此要改善慢性發炎需從源頭修正做起：

1. 維持規律生活作息，適度運動；
2. 充足睡眠及休息；
3. 保持情緒愉悅、正向思路；
4. 適當舒壓，維持良好社會關係；
5. 抗發炎飲食，避免體重過重。

◆ **什麼是「抗發炎飲食」？**

美國南卡州立大學將 1950~2010 年間發表有關食物或營養素與發炎相關的研究文獻作一回顧。將有明確發炎機轉的研究報告包括人、動物或細胞實驗結果統整後，總共歸納出 45 種「促進發炎」與「對抗發炎」的營養素或食物，以「膳食發炎指數」（DII）來標示。發表後各國學者就加以引用，認為想預防發炎不妨從飲食著手。

1. 減少飽和脂肪酸的攝取

因為若攝取過多飽和脂肪酸，這些脂肪酸會囤積在脂肪細胞內，激活脂肪細胞分泌發炎物質（白細胞介素、腫瘤壞死因子等）長期就會引發慢性發炎。

所以控制體重不要過重，適當熱量即可，減少過多飽和脂肪攝取應是預防慢性發炎的第一步。而含有飽和脂肪酸比較多的食物：奶油、高脂肉類（牛五花、三層肉、雪花牛肉、牛腩、豬大腸、香腸、豬腳等）就是不宜多吃的食物了。

2. 增加 W-3 脂肪酸的攝取

一般不飽和脂肪酸可以區分為 W-3、W-6、W-9 三類的脂肪酸。W-3 脂肪酸在體內代謝成前列腺素 E3（PGE3），W-6 脂肪酸則代謝成前列腺素 E2（PGE2），研究發現前列線素 E2 會讓身體發炎，E3 則降發炎。事實上 W-3 和 W-6 都提供了對人體必要的必須脂肪酸，我們都必須適時的攝取 W-3 和 W-6。只是目前國人飲食型態攝取 W-6 脂肪酸的油脂較多（大豆油、葵花油、玉米油等），在體內促發炎的前列線素 E2 多，就比較容易引發血管收縮和發炎。因此建議，日常飲食多攝取含 W-3 脂肪酸多的食物：深海魚（鯖魚、秋刀魚、鮭魚、鮪魚、海藻、堅果、亞麻仁子、紫蘇油等）。

家中烹調用油則可以改為 W-9 脂肪酸高的油品像初搾冷壓橄欖油、苦茶油等，因為 W-9 脂肪酸在體內抑制花生四烯酸減少 PGE2 的形成，所以也有抗發炎效果。

更重要還是避免油脂的高溫烹調，因

為不管任何油品只要經過高溫（炸、燒、烤）都會裂解成為游離脂肪酸，進而刺激身體細胞分泌促發炎因子，引發一連串發炎反應，對身體造成傷害。

3. 減少精緻醣的食用

當飲食中太多精緻醣（白米、白麵、白吐司、糕餅、甜點）時，血糖上升會刺激胰島素分泌來調降血糖，同時間也啟動了體內亞麻油酸轉換成花生四烯酸走向PGE2 引發發炎的反應。

因此建議多選擇原形食物，保留外殼麩皮減緩血糖的上升，就可以減少慢性發炎的進行。特別是應該遠離含糖飲料和精緻糕餅，因為糖和飽和油脂的同時存在讓慢性發炎更容易產生。

4. 選擇多顏色多種類的蔬果

不同顏色不同種類的蔬果提供不同的植化素，這些植化素的抗氧化特性可以幫助清除自由基對身體的攻擊，還能夠抑制免疫系統的過激反應。其中生物類黃酮素可以抑制促發炎因子分泌，降低前列腺素 E2 的形成，達到抗發炎效果。日常生活中多攝取此類蔬果是可以預防慢性發炎的（參考表 1）。

表 1 抗發炎植化素與食物來源

植化素	顏色	食物來源
花青素	紫紅	葡萄、櫻桃、紫高麗
兒茶素	紅黑	茶葉、蔓越梅、蘋果、柿
木犀草素	綠紅	芹菜、高麗菜、白花椰、萵苣、九層塔、辣椒、菠菜
槲皮素	紅白綠黃	蘋果、櫻桃、洋蔥、芥蘭、甜椒、地瓜葉、小白菜
芸香素	紅橙綠	蘋果皮、蘆筍、柑橘
b-類胡蘿蔔素	綠紅黃	胡蘿蔔、南瓜、蕃薯、花椰菜、菠菜、芒果、哈密瓜

5. 善用辛香料

除了彩虹蔬果可以抗發炎外，含有特殊氣味的辛香料或藥草，其實也有抑制促發炎因子分泌，減輕發炎的功效。本土產的薑黃、大蒜、薑、辣椒、九層塔、迷迭香、孜然、八角等都可以常常入菜烹調。特別是薑黃中的薑黃素，許多研究報告都指向有高度抗發炎功效。

6. 足量維生素 D 的攝取

近年的研究都指向維生素 D 不再只是幫助鈣吸收維持骨骼正常發展的作用，更是在免疫功能上扮演一個調節角色。有足量的維生素 D 可以作雙向調節，避免抵抗力低下也調降過激免疫，因此對抗慢性發炎，適量維生素 D 的補充視為必要，可以從曬太陽、牛乳、乳酪、蛋黃、香菇、黑木耳、鮭魚中得到。

7. 豐富維生素 C

已知維生素 C 可以強化細胞鍵結，抵抗細菌病毒的入侵，維生素 C 可以因為高

抗氧化性對抗自由基而有抗老化抗發炎功效。更有研究指出，維生素 C 與植化素中槲皮素同時存在時，明顯降低體內發炎蛋白指數，顯示有更強的抗發炎效果。這是因為維生素 C 提高了槲皮素的生物利用率。兩者協同抗發炎能力增強。（參見表 2）

表 2 富含維生素 C、槲皮素的食物

維生素 C	芭樂、奇異果、柑橘、草莓、油柑等
槲皮素	蘋果、洋蔥、櫻桃、蘆筍、甜椒、藍莓、蔓越莓

8. 補足礦物質鎂、鋅和微量元素硒

體內缺乏鎂時，胰島素靈敏度會下降，出現胰島素阻抗現象引發高血糖，此會促進發炎轉錄因子濃度上升，進而引發發炎連鎖反應。

鋅則是構成胰島素成分之一，充足的鋅幫助胰島素正常運作，缺乏時血糖調節受影響，也連動開啟慢性發炎。

微量元素硒則是體內許多抗氧化酵素的輔因子，因為有硒才能啟動這些酵素活性進行氧化作用，可以清除自由基並抑制癌細胞增生。這三種礦物質都具有抗發炎功效，必須多從食物中補充。（食物來源見表 3）

表 3 鎂、鋅、硒的食物來源

鎂	藻類、南瓜子、堅果、胚芽米、紫菜、黑巧克力
鋅	牡蠣、小麥胚芽、牛肉、肝臟、南瓜子、堅果
硒	巴西堅果、貝類、鮪魚、蝦米、燕麥、火雞肉、雞蛋、豆腐、菠菜、大蒜

〈本文作者黃淑惠係郵政醫院營養師〉