

免疫營養知多少

文/營養科 莊淑如主任

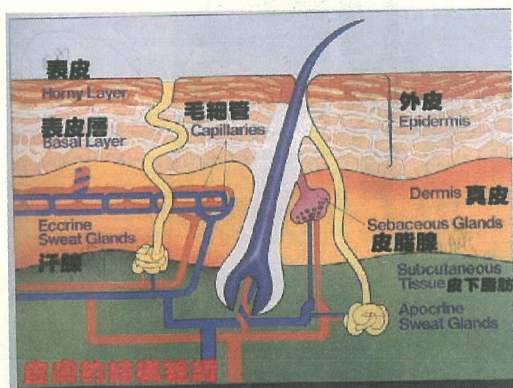
「有好的免疫力才會百毒不侵、惡邪不近！」

「有足夠的營養才會加速身體的復原！」

我想以上這些廣告名詞您一定不陌生吧!然而,何謂足夠的營養呢?那麼,又到底有哪些營養素是目前認為具有調節免疫機能的呢?

要知道什麼是人體所需要的營養,首先,我們必須先了解一下人體防禦系統,第一道防線-皮膚,健康的皮膚及其表面所分佈的汗腺、皮脂腺是可以保護身體不被外在的污染原所感染侵犯。因此從呼吸道到泌尿系統的出口,都覆蓋著黏膜組織來保護組織器官。這些黏膜組織的細胞與細胞間排列十分緊密,使細菌無隙可乘,這道防線的堅固與否,可直接影響疾病發生的機率。

圖：皮膚的結構介紹



面對年齡老化的社會及雙薪的生活,年長者委託安養機構照護甚為常見,然而,研究指出:安養機構的住民們皮膚發生壓力性潰瘍的發生率高達百分之三十。皮膚壓力性潰瘍除了造成患者不適、行動不便外,需

花費較高的醫療成本及有較高的死亡率。與皮膚壓力性潰瘍產生的原因包括有:年齡老化、控制不良的糖尿病患者、脊髓損傷者、營養不良者等。

圖：皮膚潰爛情形



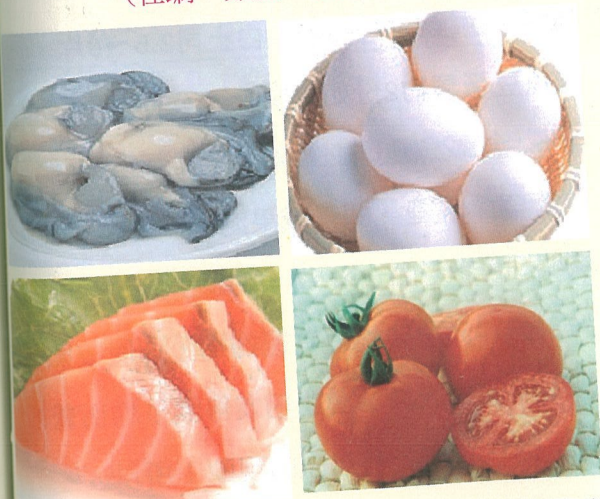
然而,營養上我們該如何補充呢?在進行營養補充之前,我們先了解一下有皮膚壓力性潰瘍的患者,體內的代謝與一般人有何不同?研究指出:皮膚壓力性潰瘍的患者大多有營養狀況不佳的情形,如脂肪儲存量減少(三頭肌皮下脂肪量較低)、體內蛋白質濃度下降(如:血清白蛋白、總蛋白質濃度降低)、血液中抗氧化維生素濃度下降(如:維生素E及維生素C濃度下降),體內過氧化情形增加。

那麼,到底該如何補充營養才可以加速皮膚壓力性潰瘍的癒合呢?首先,須有足夠的蛋白質攝取,最佳的蛋白質攝取量須介於每公斤體重1.0~1.5公克,以一位60公斤的患者而言,蛋白質的攝取最好可達到60-90公克/天。雞肉、豬肉、魚肉、雞蛋、牛奶、

豆漿等都是很好的蛋白質食物來源喔！但如果真的一天無法攝取到足夠的蛋白質，也可以使用市面上販賣的高蛋白奶粉作添加。

其次是維生素C的補充，如：柑橘類水果、番石榴、深綠色蔬菜都是維生素C含量豐富的食材，可以多加攝取。再來是鋅營養素的補充，鋅參與蛋白質、膠原蛋白的形成及促進免疫系統正常運作。牡蠣、海鮮、蛋黃、菇類、南瓜子、葵瓜子、家禽類等鋅含量都很豐富喔！

圖：可補充營養素之食品
(牡蠣、雞蛋、海鮮、蔬菜)



此外，一些市面上所謂的免疫營養素(如：精胺酸Arginine、魚油、麩醯胺酸Glutamine)都可以來加速傷口的癒合。精胺酸為人體非必須胺基酸，經身體的代謝轉換後，會促進膠原蛋白的形成及增加血管通透性，促進傷口的癒合。魚油屬於n-3系列脂肪酸，經人體代謝後會干擾前列腺素(PGE2的生

成)，降低體內發炎反應的進行及減少免疫抑制的作用。麩醯胺(glutamine)在正常情況下，人體能自行製造和從飲食中獲取足夠的量以應付人體所需要的營養，但對處於異化狀態下(如外傷、手術、感染)的病患而言，將因麩醯胺的大量耗損，使麩醯胺所引發的體內新陳代謝無法正常運作，造成體內蛋白質的合成下降、腸黏膜萎縮、淋巴球的增殖減少等，對於外科病人來說這些足以影響傷口癒合及增加術後感染率，因此麩醯胺酸又被稱為條件式必須胺基酸。

多補充調理生理機能的營養素也是很重要的喔，例如：維生素A、β胡蘿蔔素的補充可維持上皮組織正常；維生素B群可參與能量及胺基酸代謝；維他命C可促進膠原蛋白的合成；維生素E可維持細胞的完整性及礦物質(鋅、銅、鐵)則具有加速組織修補的功效。

另外，創傷病人要如何加速傷口癒合速度，一直是臨床照護所關心的問題，病患可以考慮透過適當的營養支持，將可以避免體內負氮平衡的產生、加速組織的修復、減少感染與敗血症的發生，最後，提醒大家，適當的營養對人體的健康可說是相輔相成、一體兩面的，如有相關營養問題，別忘了諮詢專業營養師的意見，可別隨意服用非法營養食品，而讓自己的身體受損，祝福您 平安健康！