

癌症營養

賴聖如營養師

前言

對於癌症患者，越早營養照顧計劃、積極補充營養是掌握勝敗的關鍵。75%的癌症患者在診斷出癌症時，已經產生營養不良的狀況；有 20%的癌症患者死於營養不良，而非癌症本身。正視營養在癌症上的重要性，在抗癌作戰期間，隨療程監控營養變化，最簡易的方法是量體重且要「斤斤計較」，其他重要的血液檢查包括：血清白蛋白(albumin)、前白蛋白(prealbumin)、淋巴球總數(total lymphocyte count, TLC)、白血球數目及血紅素等。若血清白蛋白低於 3.0 g/dL，前白蛋白低於 10mg/dL，或總淋巴球總數低於 1200/mm³，則表示患者的營養不良狀況已達高危險警界了。希望病人最好能維持血清白蛋白在 3.5g/dL 以上，血紅素男性在 13 g/dL、女性在 12g/dL 以上。在部分化放療期間，由於患者的營養狀況不佳，以至必須中斷治療，反而降低存活率及生活品質；多數研究都指出，在腫瘤治療期間，適當及足夠的營養供決定化學治療、放射治療、手術是否成功最重要的關鍵。

營養不良及體重下降原因

癌症本身會釋放一些毒素，改變患者代謝，過度消耗能量及營養素，使體重流失；治療過程，包括：手術治療、化學治療、放射治療等等都可能造成食慾不振、消化吸收變差，致體重下降、營養不良。在癌症的化放療治療期間常會降低體內的防護機制，例如白血球、淋巴球的下降，唯有給予對的營養補充，才能克服治療所帶來新的問題，提高患者對治療的耐受力。

癌症患者體重下降常見原因：1. 暫時性消瘦：單純食慾不振，體脂肪量銳減、負氮(NITROGEN)平衡。待完成治療階段後，胃口恢復，體重即恢復。2. 由「癌」本身引致的體重下降：稱為惡病質(CACHAXIA)，是指整體的「肌肉」(體蛋白質)消瘦，此結果無法恢復的消瘦，是癌患嚴重的致命傷。癌症病患的蛋白質分解速度上升，但產生速度下降，致無法保留適度的體蛋白存量，而消化肌肉蛋白。部分化療藥物常引起食慾不振，加上常有噁心、嘔吐的副作用，部分抗生素和抗代謝類的藥物，造成病人的口腔發炎、潰瘍疼痛，影響病患的進食。頭頸部放療的患者，營養攝取的問題最是明顯及嚴重，特別是照射位在中樞神經系統上，放療後會出現腦水腫，頭痛、噁心和嘔吐，引起食慾不佳。另外，頭頸部放射治療可引起放射性黏膜炎，出現咽痛、腮腺萎縮、唾液分泌減少而感到口乾難忍，以及嚴重的吞嚥困難。患者口腔及舌面上皮被破壞，產生潰瘍及出血，甚至形成慢性潰瘍。有些病患會出現味覺遲鈍、口味怪異等現象。約有 1/3 的病人在高劑量化

療時會出現吸收障礙和舌炎、食道炎、胃炎、腸炎等有關。腹部胃腸放療在大劑量時也常併發胃潰瘍及小腸的損傷，造成消化酵素的活性降低，以致對葡萄糖、脂肪和電解質不同程度的吸收障礙。許多化療藥物會引起腹瀉，嚴重腹瀉致脫水、電解質不平衡，促使營養不良。

研究指出，體重因癌症而減少 5% 時，化療效果也會因而降低，據統計，體重減輕的患者，較未減輕者提早一個月被迫停止化放療，且效果下降、有較強中毒反應、存活時間降低的情形。營養狀況較好的病人，在化放療後的恢復也比較快。

解決營養不良的方法

癌症早期的營養補充很重要，目的在減少肌肉的消損。維持肌肉的能量與維持體重是營養為癌症病患的最大貢獻。在計畫治療前攝取高熱量、高蛋白飲食，尤其是優質蛋白質，以加速身體蛋白質的合成及利用，有效增加肌肉質量，把體重贏回來。對部分腫瘤如乳癌高熱量攝取增加雌激素產量，增加發生機率！但適度的攝取以維持身體的免疫力是必需的。對攝食狀況較差者可得到足夠營養，可考慮使用市售醫療營養品，即均衡飲食代替品。因其以均衡飲食設計，含各類營養素，供經無法經口進食者或攝食困難者；經營養素調整可供應不同疾病選擇使用。因能提供均衡飲食的各類食物所含營養素，所以可為唯一的營養來源或補充品。

營養補充

癌症所引發的代謝率增加，嚴重的蛋白質與熱量流失，究其體重下降的主因是「組織異化」與「發炎反應」所致，是癌症患者最難處理的症狀。研究發現魚油中的 EPA、DHA 有效降低惡病質所引發的反應，而屬胺基酸之一的白胺酸可促進蛋白質合成，精胺酸則增加免疫力。所以在營養補充上應將這些營養素考慮其中，魚油（EPA、DHA）是屬於長鏈的 ω -3 脂肪酸，與眾多的發炎和自體免疫功能缺乏疾病有關。人體試驗證明了魚油具有抗發炎反應，降低惡病質發生，對腫瘤疾病者有維持體重、較少體重減輕、改善生活品質的效果已被證實。營養供給不論是在治療前的打底或治療期間的支持，都是給癌患最大的支持。

精胺酸、麩醯胺酸、白胺酸分別為胺基酸的一種，在疾病壓力下，精胺酸會快速下降，成為條件性必需胺基酸；精胺酸具有增加蛋白質合成、加速傷口癒合、可提高 T 淋巴球的增生及活性，具有調整免疫能力的功能。

麩醯胺酸，為腸道黏膜的能量來源，具有維持黏膜完整性的功能，在化學治療或放射線治療之後，許多黏膜因治療過程受到傷害，麩醯胺酸的補充可儘早

恢復黏膜完整及功能。葉酸、維生素B群葉酸和維生素B12是細胞分裂時重要的中間協調物質，在一段療程之後的組織重新修復及建構時不可缺少的重要元素。

白胺酸是肌肉增生的主要元素。研究証明白胺酸促進蛋白質合成，有利於組織修復、肌肉復原與成長，動物實驗中也証實白胺酸和魚油（EPA）同時供給腫瘤動物時，將有效減少體蛋白的流失並促進肌肉的成長，是腫瘤患者面對治療壓力重要的營養素。

腫瘤患者應該有專用營養補充品，必須針對化放療期間所引起的惡病質、體重減輕、腸胃道症狀及支撐體內免疫防禦系統的專用飲品，尤其對胃口差、消化能力障礙等的癌患。所以在化放療期間的營養補充品應選擇，高濃度、高熱量、高蛋白質比例，特殊腫瘤疾病加強營養素的添加：白胺酸、EPA、精胺酸，若纖維質的添加更好。在計畫治療前評細的營養規劃，給予營養密度較高的均衡營養補充，為化放療或手術作最好的準備。

預防再發

學者專家認為，每天五~九份蔬菜水果、少吃高油脂高热量的食物能有效的抗癌。植物性食物是抗癌的最佳武器，這些有益健康的營養素主要是抗氧化特性、植物營養素及多醣體，植物性食物也含有豐富的纖維。流行病學證據顯示，多吃蔬菜水果，特別是綠色或黃的蔬菜及柑橘類水果，可減低癌症發生率，蔬果之所以能抑制癌症，不只因其為低脂、低熱量食物，同時亦是維他命的主要供給來源，特別是抗氧化性的維他命及抗氧化性的營養物，如B-胡蘿蔔素、維他命C、維他命E。

植物性食物：1. 蒜蔥素(allium compound)：可預防胃癌的發生，多食用大蒜、洋蔥的地區，胃癌的死亡率偏低。2. 類黃酮素：動物實驗能增強細胞排出致癌物的功能，可壓制某些致癌物的活性，阻止腫瘤的生長，這些再中見到的現象，尚未在人體臨床試驗中得到證實。3. 多酚素：在茶葉中含量較多，動物實驗研究，多酚素可阻止因化學致癌物所引起的肺腫瘤，也可阻止因亞硝酸鹽引起的致癌化。4. 葡萄糖鹽基酸：在十字花科蔬菜中含量較多。5. 引朵：增強氧化作用，加強治癌藥物停留在細胞內的作用；動物實驗結果，減低因化學物引起的腫瘤，如肝癌、癌及前胃癌的發生。6. 植物類脂醇：動物實驗中，減低因化學藥物引起的腫瘤。7. 植物皂素：多在豆莢內，會與膽酸及膽固醇結合，具有抗癌作用。8. 類胡蘿蔔素：已被證實對防止癌症再發有所功效。在烹調用油上，不飽和脂肪酸較不易升高膽固醇，但較不安定，在高溫下易裂解變質而易致癌，所以正確使用植物油應縮短高溫烹調時間；最正確的使用方法應是拌菜，而非熱炒。在治療前及治療期間不宜採斷食療法，素食者應注意蛋白質的品質和微量元素的補充。

營養補充在癌症治療期間有舉足輕重的地位，良好且正確的營養補充可以增加體力，增加對化放療的耐受度及降低副作用，使順利完成治療。要維持體重與加強耐受力，建議病患在治療計畫之前，胃口尚未太大減少之際，多攝取新鮮魚、肉類、蛋、奶、黃豆製品等高品質蛋白質含量食物，才能補充足量的營養素。在治療開始後，仍應以均衡營養為基礎，若胃口及腸胃道症狀嚴重者，宜調整飲食以高營養濃度為目標，並以少量多餐進食；化放療前後可加強特殊的營養素吸收，含魚油 (Fish Oil)、精胺酸及必需胺基酸的口服均衡營養補充品作為熱量、蛋白質、維生素、礦物質等的補充，以補因胃口降低對營養素無法完整攝取之不足。