

癌症病人 一定要補充 左旋麩醯胺酸嗎？



根據衛福部國人十大死因統計，癌症已連續37年蟬聯首位；因此常讓大眾聞癌色變，每當個案確診為癌症後，經常有熱心的病友、家屬會推薦或買一些營養相關的補充品讓個案使用，而部分營養品價格不菲，但真的適用於每個人或只要是癌症就一定要補充嗎？其中最常被問到的就是「左旋麩醯胺酸」了！它能由食物中攝取到嗎？下面就跟大家一一介紹。

文 / 許桂瀞

汐止國泰綜合醫院營養組營養師

左旋麩醯胺酸(L-glutamine) 是什麼？

左旋麩醯胺酸是人體中含量最豐富的胺基酸，主要合成及儲存在肌肉游離胺基酸池，約佔60%，細胞外液游離胺基酸池約25%。主要參與體內各項生理過程，包括調節肌肉內蛋白質合成及肝臟內肝醣合成、做為人體腸道細胞、免疫細胞（淋巴球及巨噬細胞）及肌肉纖維母細胞等能量來源、核苷酸形成、調節酸鹼平衡、幫助合成細胞內的抗氧化劑（穀胱甘肽）、肌肉蛋白質代謝和細胞增殖等。在正常生理情況下，屬於非必需胺基酸，飲食的攝取與體內合成的量（約50-80克/天）足以應付人體所需。但在分解代謝和壓力狀態下，如：重大手術、外傷、燒傷、癌症病人而言，處於高異化代謝狀態，左旋麩醯胺酸就成了條件必需的胺基酸，一旦需求超過自身合成能力，體內濃度就會下降，並導致生理功能失調。

哪些狀況可能適合補充：

一、改善化放療引起的黏膜炎

一隨機試驗將162位頭頸癌(鱗狀細胞癌)個案分成2組：一組於治療期間口服補充左旋麩醯胺酸(15克/次，2次/天)，另一組則無，且都於7週內給



予放射治療(70Gy/35次)及每週注射順鉑類(cisplatin)抗癌藥劑；結果發現有補充組黏膜炎的情況較晚發生且無發生G3(註一)的黏膜炎。

另一針對口服補充左旋麩醯胺酸可以預防成人癌症治療引起黏膜炎的系統性文獻回顧分析中指出，口服補充左旋麩醯胺酸(多數研究建議30克/天，分3次補充)可有效降低G2-G4的黏膜炎，且可能減少在治療期間/發病時體重流失。

二、改善化療引起的腹瀉

針對8篇隨機對照試驗，共298位不同癌別接受化療後的整合分析結果指出，口服補充左旋麩醯胺酸可減少化療引起腹瀉的持續時間，但不能改善腹瀉的嚴重程度。

三、改善放療引起的放射性腸炎

13篇針對接受骨盆或腹部放射治療個案的隨機對照試驗經統合分析後指出，口服補充左旋麩醯胺酸可能有益於減少放射性腸炎的發生、減緩腸炎的嚴重度及腸炎症狀，如：腹部絞痛、排便出血等，但皆未達統計上顯著差異。

四、改善化療引起的周圍神經病變

一藉由實證醫學的方法對3篇隨機對照試驗及2篇類實驗性研究進行統合分析發現，以乳癌、卵巢癌、大腸癌為主，且使用鉑類(oxalipatin)及紫杉醇類(paclitaxel)化療藥物者，口服補充左旋麩醯胺酸可有效減少藥物造成的疼痛感，但無法有效減少周圍神經病變的嚴重度、麻木感及肌肉無力等情形。

哪些天然食物含有左旋麩醯胺酸？

左旋麩醯胺酸存在所有蛋白質食物中，如：海鮮、牛奶、黃豆、禽肉、畜肉、堅果等。所以在進食狀況佳，且均衡多樣化的攝取足夠的熱量及蛋白質時，不一定要額外再花錢補充。

雖然大部分的研究對於癌症個案口服補充左旋麩醯胺酸的結果屬於正向居多，多數研究的補充方式以每天30克分3次補充，但最恰當的使用量為何尚無定論，而癌症本來就是個相對複雜的疾病，因治療方法、藥物使用劑量及個體性差異等，都可能影響其所帶來的結果，所以目前癌症營養相關指引並沒有明確說明及強調一定要補充；在臨床運用上，多半還是會先以個案狀況為主，當有上述症狀時才可能會建議補充。所以花錢購買前，建議還是先與醫師或營養師討論才不會讓荷包失血喔！

註一：世界衛生組織依黏膜炎的嚴重程度分4級：G1、G2、G3及G4。級數越多代表黏膜炎越嚴重。

參考資料:

- 1-Management of Chemoradiation-Induced Mucositis in Head and Neck Cancers with oral Glutamine. J Glob Oncol.2016; 2(4):200-206.
- 2-Oral Glutamine in Preventing Treatment-Related Mucositis in Adult Patients With Cancer: A Systematic Review. Nutrition in Clinical Practice.2016; 31(2):171-179.
- 3-Glutamine for chemotherapy induced diarrhea: a meta-analysis. Asia Pac J Clin Nutr. 2012; 21(3):380-5.
- 4-Therapeutic role of glutamine in management of radiation enteritis: a meta-analysis of 13 randomized control trials. Oncotarget. 2017,8(18):30595-30605.
- 5-運用實證探討口服麩醯胺酸對癌症病人接受化學治療引起的周邊神經病變之成效。護理雜誌 中華民國107年2月65卷1期