

體內環保健康小尖兵～ 膳食纖維

◎高雄長庚營養治療科營養師 吳靜宜

到 醫院看診，醫師總是鼓勵病人要多吃菜、多吃水果、多吃糙米。原來這些食物裡含有對腸道有益的膳食纖維，今天就讓我們來談談體內環保健康小尖兵～膳食纖維吧！

● 什麼是膳食纖維？

一般來說，膳食纖維大部分存在植物的細胞壁，常見的膳食纖維為木質素、果膠、樹膠等。

● 膳食纖維主要來源？

- 膳食纖維的來源可以分成三大類：
- 一、天然且存在可食用的植物中，如：水果、種子、穀物、雜糧、蔬菜等，而糙米、糙薏仁、蕎麥等未精製的穀物較已精製穀物，含更多膳食纖維多。
 - 二、以人工方式從食材中獲得，且具生理益處，如：從菊苣根部提煉的菊糖（又稱菊苣纖維）、洋車前子所製成的洋車前子粉等。
 - 三、為人工合成的碳水化合物，經證實具生理益處的聚合物，如：甲基纖維素，也就是所謂的合成纖維。

● 如何區分成水溶性及非水溶性膳食纖維呢？

根據膳食纖維是否能溶於水的性質，分成水溶性纖維及非水溶性纖維。

一、水溶性纖維

具有高度親水性，富含水溶性纖維的食物，口感大多較為濕滑，吃起來黏黏、軟軟、稠稠，如：木瓜、香蕉、木耳、燕麥等。水溶性纖維可再分為高黏度可溶性纖維及低黏度可溶性纖維。 β -葡聚糖、洋車前子、果膠等為高黏度可溶性纖維，例如富含 β -葡聚糖的燕麥片泡水攪拌後，整體會呈現稠稠黏黏的樣子。研究發現此纖維可有效降低血清膽固醇濃度，有益於心血管疾病的預防。菊苣纖維則為低黏度可溶性纖維，此纖維可當作益生元，為腸道益生菌的食物，可顯著的增加人類腸道微生物群的多樣性。

二、非水溶性纖維

不溶於水，且不具有黏性，如纖維素、半纖維素和木質素。非水溶性纖維含量較多的食物，吃起來口感較粗糙，以穀類及蔬菜居多，像水果的果皮及種子種皮、或是全穀類麩皮，就含有較多

的非水溶性纖維。

研究發現，非水溶性纖維可機械性刺激腸黏膜，導致腸道分泌水和粘液，讓糞便更容易通過及排除，除此之外，此纖維也可以增加糞便體積，亦具有改善便秘的成效，如：麥麩等。

● 膳食纖維好處多

一、改善排便

研究發現，不管是水溶性纖維或非水溶性纖維，都有助於預防便秘，並可減少膽鹽的再吸收，可降低罹患大腸癌的風險。

二、避免餐後高血糖發生

水溶性纖維的膠凝作用，可降低胃排空和影響小腸轉運時間，有助於延緩葡萄糖在腸道的吸收，可避免糖尿病患者餐後高血糖的狀況產生。另外，膳食纖維也能增加飽足感，因此可以減少食物攝取量，除了控管血糖之外，也能避免肥胖的情況發生。

三、增加腸道微生物群的豐富度及多樣性

膳食纖維可做為益生元，提供腸道益生菌的營養來源，營造腸道微生物群的豐富度跟多樣性。

四、預防心血管疾病

研究顯示攝取膳食纖維對於心血管疾病的預防也有顯著效益，例如麥片中的β-葡聚醣，能有效降低膽固醇，進而預防心血管疾病。

● 只吃單一的水溶性或非水溶性纖維好嗎？

若是為了改善排便狀況，緩解便秘，則水溶性纖維及非水溶性纖維缺一不可，因為兩者對於通便的功能不一樣，一起補充才能擁有好的排便效果。

研究發現，水溶性可發酵纖維（如：菊苣纖維）不顯著增加排便量，不影響糞便體積，所以不提供通便的好處。高黏度的水溶性纖維，可提供糞便較高的保水性，增加糞便的含水量及柔軟度，但對增加糞便體積的效果較差。非水溶性纖維（如：燕麥麩、麥麩等）會減少糞便含水量，使得糞便偏硬。

由此可知，若僅攝取非水溶性纖維，雖然可以增加糞便體積，但卻會減少糞便含水量，使得糞便又乾又硬，解便會費力又不舒服。若僅攝取水溶性纖維，雖然能讓糞便含水量增加，卻無法增加糞便體積，如此就難以刺激腸道產生便意，也就不容易規律排便。

此外，想要從天然食物中只攝取單一纖維是不容易也不實際，因為天然原型食物中，水溶性纖維及非水溶性纖維幾乎都是並存的。以一顆平均重量約150公克（約一個拳頭大）的蘋果為例，吃一顆帶皮蘋果，約略可攝取3公克的膳食纖維，其中非水溶性纖維佔2.7公克，水溶性纖維佔0.3公克，若想多吃一點的纖維，則建議可帶皮一起食用。

水可載舟、亦可覆舟，縱然膳食纖維好處多多，但也可能因攝取不當，而增加排便的不適，所以均衡飲食、不挑食，再配合多喝水、適度運動，才是最佳養生之道！

