

膳食纖維保健康

本刊營養保健顧問／謝明哲

膳食纖維攝取量 每日以20公克為宜

人體消化道中，因缺乏分解利用膳食纖維質的消化酵素，而不能加以消化吸收利用，故過去一直以為是食物中粗糙無營養價值的部份，而為人所忽略。但隨著物質文明的進展，社會型態的演進，人類亦捨棄其一本習慣的這種粗糙食物，而改以味美精細、高營養、高熱量、易消化吸收的食物。膳食纖維質在人體內所扮演的角色却被忽略了。其實這些富含於植物根莖葉類蔬菜、水果、種子外皮（如糙米、全麥）的膳食纖維質素，對人體生理上是具有多種重要的生理功能的，現擇其主要的功能簡述如下：

1. 預防便秘

膳食纖維質能增加糞便的量，故可刺激大腸壁肌肉的蠕動而將糞便推送出去。除外，因纖維質具吸着水分、保水及膨潤效果，使糞便比較濕潤柔軟而易於排出，故具預防及舒解便秘的作用。

2. 預防大腸癌

在腸內的厭氣性細菌對泌入腸道的胆酸作用，可能生成致癌的物質或輔致癌物，如膳

食中缺少纖維質時，將增長食物殘渣停留在腸道的時間，而增加致癌因子的生成及其與腸壁粘膜的接觸時間，而易引致大腸癌或其他病變的罹患機會。

反之，如膳食中有適量纖維質存在時，可能改變腸內微生物的種類及數目，如增加好氣性細菌，其可減少致癌物或輔致癌物的生成。

另因纖維質的吸水保水性，而降低致癌物或有害物質的濃度，及因促進腸道蠕動，加速其排出，減少與腸壁粘膜接觸的時間，而可預防或降低大腸癌等腸道病患的罹患率。

此外，根據最近的研究報告指出，膳食纖維質可供為腸道中細菌生長所需的碳源，若此纖維質變少，則腸內細菌在



碳元素不足的情況下，可能提高粘液素酶及 β -醛醣酸酶的活性。前一酵素活性的提升，會轉向腸壁粘膜作用，分解覆於粘膜上的粘液素的醣蛋白分子，而瓦解粘膜的構造；取得外圍的還原糖，以作為碳元素的來源，使腸壁受損，引起穿透性的改變而易發生病變。後一酵素活性的提升，則會水解結合毒性物質的醛醣酸鹽，使毒性物質再度被釋放出來，而構成導致大腸癌的危因之一。

3. 預防痔瘡

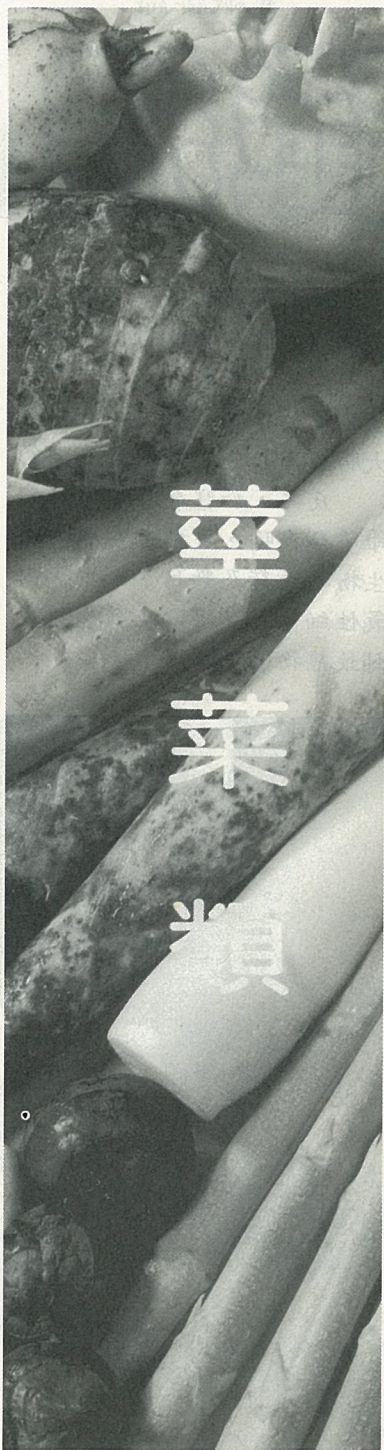
膳食中有適量的纖維質時，可增加糞便量，使腸管內壓正常，而可預防或降低因纖維質太少所引致的腸部位之局部壓力增加所導致的痔瘡，以及因腸壁肌肉缺乏刺激而變弱，使乾硬糞便的壓脹腸壁所導致的憩室病。

4. 降低膽固醇

膳食纖維質能與胆酸、胆鹽結合，增加糞便中胆酸、胆鹽的排泄，促進肝臟中胆固醇代謝轉變為胆酸以彌補所排失的胆酸。

又膳食纖維質在腸道與胆酸結合後，不但微膠粒無法形成，減少胆固醇的吸收，而且胆酸亦無法再吸收，導致胆酸合成的增加，二方面均可使體內胆固醇減少。

另有報告，膳食纖維質可提升高密度脂蛋白胆固醇在總胆固醇量中所佔的比例，上述諸有關膳食纖維質對促進體內胆固醇代謝，及減少腸內胆固醇吸收等的作用，均可能減少



血胆固醇過高所引致的心臟病和胆結石之虞。

5. 穩定糖尿病

膳食中有適量的纖維質時，可延緩飯後血糖急劇上升的

作用，因其所致的粘稠性可改變腸胃道排空時間，延長醣類在胃中的停留時間，可延遲及抑制葡萄糖等單醣類在腸道的吸收，提高耐糖能力，促進糖尿病病情的穩定。

又能改變腸胃及胰臟消化酵素的分泌，影响胰島素的分泌，或直接影响葡萄糖代謝，減少降血糖藥物或胰島素的劑量。

6. 促進毒素排泄

膳食纖維質具有將毒性物質吸着，進而因其刺激蠕動，縮短食物殘渣在腸道的通過時間，而促進毒性物質的排泄。根據實驗研究發現鎘等有實重金屬、界面活性劑及紅色二號等毒性物質，均可藉膳食纖維質的吸着作用，或藉其對陽離子的交換能力，預防或減少其吸收及預防其對消化道組織的作用。

7. 控制體重

食用含膳食纖維質高的食物，因能增加咀嚼感，促進唾液、胃液的分泌，易產生飽食感，而減少熱量攝取與營養素的吸收，故可用於肥胖者在攝食熱量密度低，而又能飽腹的飲食控制應用上的輔助劑。

8. 減少齲齒

攝食含膳食纖維質高的食物，因增加咀嚼作用及促進唾液的分泌，對口腔、牙齒具有清潔、稀釋及緩衝致齲齒性之有機酸的作用，而可降低齲齒罹患率。



果菜類

9. 注意礦物質補充

如前述，膳食纖維質雖有助於鎘等有害重金屬的排泄，但亦會因其所致的吸附、陽離子交換和螯合等作用，而抑制或減少某些礦物質如鈣、鎂、鐵、鋅等的吸收利用，必需加以注意。

如患缺鐵性貧血者，可藉同時增加膳食中動物性蛋白質及含維生素C量多的食品之攝取，以提高鐵質的吸收率。

又對嗜食淡色蔬菜的老年人，亦必需注意鈣質的補充，以降低罹患骨質疏鬆症。

膳食纖維質在人類飲食保健上，確實具有重要的角色，吾人日常膳食中，應適量攝食富含纖維質的食物。譬如搭配以未精裝的糙米或全麥粉為主食，輔以富含纖維質的蔬菜，如竹筍、蘆筍、芹菜、絲瓜、

菠菜、空心菜、莧菜、整粒的豆類及海藻類等等，吃水果時，儘量帶皮吃，打成果汁時，則不要濾棄其渣而將渣質一起喝下。如此即可獲取維護人體健康所需的膳食纖維質。

飲食中膳食纖維質的攝食量，一般認為每日以攝取20公克的量為其適宜量，現舉一飲食示例以供參考。

早 餐	膳食纖維質量(公克)
全麥土司 2片	4
番 茄 半個	1
牛 奶 1杯	0
沙 拉 醬 1茶匙	0
午 餐	
糙 米 飯 1碗	8
甘 藍 菜 半碗	1
雞 腿 1隻	0
葡 萄 柚 1個	2
晚 餐	
白 米 飯 1碗	4
青 豆 仁 半碗	1
洋蔥豬排 1塊	0
草 莓 7個(或	1
蓮 霧 2個)	
合計約22公克	

。壯茁、長成同一們我願，伴夥好的業企小中是

行 銀 灣 臺

資融料購 ●

款貸額小業商工 ●
款貸金轉週般一 ●

級升業企小中 ●
款貸

款貸出支本資 ●
房廠建興、地用業工買購含)
(款貸備設器機及



款貸銷外 ●

外、款放轉週狀用信口出含)
(等款放轉週約契銷

迎歡
貸洽行分地各向