

# 維他命 (續)

／林振時

## 維他命B<sub>6</sub> (Vit. B<sub>6</sub>, Pyridoxine)

B<sub>6</sub>參與氨基酸及脂肪的代謝。食物中的酵母、小麥、玉蜀黍及動物的肝裡都含有B<sub>6</sub>。每日需要量為二毫克 (mg)。

治療結核病時，長期服用異煙肼 (Rimion) 增加B<sub>6</sub>的消耗，如無額外補充，可引起周圍神經炎或視神經炎。B<sub>6</sub>對氮芥類藥物治療腫瘤的胃腸道反應 (噁心嘔吐)，可有減輕作用；妊娠嘔吐也可應用B<sub>6</sub>來減輕症狀；對腦的功能也有幫助。

B<sub>6</sub>為白色無臭結晶性粉末，對光線及空氣比較穩定。

## 葉酸 (Folic acid)

葉酸存於綠葉蔬菜、番茄、胡蘿蔔、酵母等及動物肝腎內。提純的葉酸為黃橙色結晶粉末，見光易變性，宜避光儲存。

# (續)

葉酸參與氨基酸及DNA的合成，人體每日需要量為四百微克 (mcg)。如平時少吃或不吃蔬菜及肉類的，就有缺乏的可能。妊娠期間需要增加。

缺乏時可產生巨紅細胞性貧血。因葉酸為水溶性維他命，過量時，會隨大小便排出體外，故無明顯中毒的可能。近年發現葉酸有防止一些先天脊椎畸形的可能。

## 維他命B<sub>12</sub> (Vitamin B<sub>12</sub>, Cobalamin)

B<sub>12</sub>只由細菌合成，但存於動物的肝腎及貝類魚類體內及乳酪中；蔬菜中不含B<sub>12</sub>。B<sub>12</sub>為暗紅色結晶或結晶性粉末，可溶於水，耐熱，在攝氏一百度三十分鐘，或一百二十度十五分鐘仍不變質；但溫度更高時就會變性破壞。B<sub>12</sub>雖為水溶性維他命，但結合在人體肝臟裡的儲存，足夠一年的使用而不產生缺乏的症狀，這是與其他水溶性維他命不同之處。

B<sub>12</sub>仍是身體上需要的輔酶，參加核酸及蛋白質的合成，參加脂肪與糖的代謝，據云每人每日補充一微克 (mcg) 已足夠，但美國的規定為六微克 (mcg)。

口服的B<sub>12</sub>需與胃粘膜分泌的「內因子」結合後，才由小腸末段吸收，故如惡性貧血時胃粘膜萎縮，或胃大部或胃全切除的人缺乏內因子，就會缺乏B<sub>12</sub>，產生巨紅細胞性貧血及周圍神經炎。

## 泛酸 (Pantothenic acid, vit. B<sub>5</sub>)

泛酸為輔酶A的成分，是脂肪代謝所必需的。廣泛存於穀物豆類及動物組織中，少有單獨缺乏的，無毒性。每日量為十毫克 (mg)。

## 維他命C (Vitamin C, Ascorbic acid 抗壞血酸)

維他命C廣泛存於蔬菜及水果中，如柑、橙、草莓、番茄、菠菜等食物。C遇空氣及加熱時易變質，微量銅鐵能加速其失效，故加熱時間勿過長；如胃腸能適應，能生吃的就生吃，如番茄青瓜美國人大都生吃，吸收的維他命C就較多。蔬菜在儲存中也會消耗維生素C，所以太老舊的蔬菜水果的營養價值較低。

在過去農業社會裡，食用相當量的蔬菜酸鈣，少有缺乏維他命C，直至十五、十六世紀，西方航海事業發展以後，一些水手長期生活在海上，食物中缺乏新鮮蔬菜及水果，引起食慾不振，消化不良，精神欠佳，煩躁，牙齦出

血，鼻出血或胃腸出血，四肢腫痛等，甚至也有死亡的。在十八世紀時，美國海軍外科醫生林德（James Lind），用橙及檸檬作為「藥物」治療壞血病（Scurvy，即維他命C缺乏症）取得成效。

直到一九三二年才從檸檬汁及辣椒中，分離出結晶的維他命C，現在市面上出售的維他命C都是化學合成的。維他命C為白色結晶性粉末，或略帶黃色，味酸，無臭，遇日光變深色。

維他命C參加糖的代謝及氧化還原過程，膠原（Collagen）的合成，影響毛細血管的通透性及血液的凝固，增加抵抗感染的力量等。至於有抵抗感染的力量的說法，有人認為證據不足，但也難以提出反駁的充分證據，也就姑妄信之，反正感冒時多喝水，多排出感冒病毒也有好處的。

維他命C每日六十毫克（mg）已足，不必像有的人認為一、二克（g）那麼多。

\*\*\*\*\*  
油溶性維他命有A、D、E等，現簡介如下：

### 維他命A (Vitamin A)

維他命A為維持人體生長及健康所必需的物质，尤以視覺、生殖、粘膜分泌及維護上皮組織的健康為最明顯。

維他命A為眼視網膜桿細胞「視紫」(Visual Purple)的成分，缺乏時影響眼對光的感受力；晚上時，光線少，視網膜桿細胞感光

差，因而出現如雞禽那樣的夜盲，中醫稱為「雀迷眼」。這是A缺乏時最典型的表現，也是較早出現的症狀。其他方面有結膜及角膜失去光澤，皮膚乾燥，全身上皮角化現象，容易患呼吸道及泌尿道感染，兒童發育遲緩等。

維他命A可由蛋，肝，奶油及肉類取得；另外可由綠色或黃色蔬菜水果中，獲得胡蘿蔔素（Carotene），然後在小腸粘膜內轉化為維他命A。所以，A有兩種來源，或是動物性或是植物性來源。所以如果飲食習慣正常，在美國或其他物質豐富的地區，現在就較少發生A缺乏。在經濟落後生活水準低的地區仍會有缺乏的。

美國的標準每日需要量為五千國際單位（IU）。

維他命A為油溶性的，會積蓄在人體中，故需注意維他命A過多症（中毒），兒童骨質過度骨化，成人則皮膚乾燥，癢，過度角化，脫落，疲乏，肝臟腫大或硬化，但無骨質改變。

### 維他命D (Vitamin D)

維他命D常與A共存於魚肝油中，其他蛋黃、牛乳，奶油，豬肝內也有。人體中的7-去氫膽固醇（7-dehydrocholesterol）經日光照射後即成為維他命D<sub>3</sub>。故食物中如缺乏維他命D，但人體有戶外活動，皮膚受日光紫外線作用，人體也可自己合成維他命D，不致造成維他命D缺乏。如果沒有吃含D的食物，又不見陽光，就會出現維他命D缺乏症。

維他命D調節身體鈣磷的代謝，促進鈣和

磷的吸收，並保持其平衡，使鈣磷沉著於骨骼上。缺乏D時，骨中的鈣與磷均減少，骨質軟化。如發生於兒童，則見顛骨軟化，前囟閉合過晚可達三歲（正常應在十二個月至十八個月內閉合），四肢長骨變形，雙下肢彎曲如「O形」，或如「X形」。胸部肋軟骨變粗大，突起如串珠狀。

維他命D缺乏如發生於生育年齡婦女，除了脊椎軟化變形如魚骨狀外，骨盆因骨軟化而嚴重變形變窄，由圓形變為三角形或窄心形，引起分娩困難，如無剖腹產的技術與設備，就會造成母子雙亡的慘劇，這在過去中國北方內地是不少見的。因北方日照時間短，日光也不強，加上妊娠時不敢外出，嬰兒需鈣增加，種種原因加在一起，情況就甚嚴重。現民智大開，這種病例大大減少。

維他命D每日量為四百國際單位。服用過多會引起中毒，血中鈣質增高，軟組織鈣化。

### 維他命E (Vit. E, 生育醇 Tocopherols)

維他命E對生殖功能，肌肉代謝均有作用，又可防止過氧化氫引起的紅血球溶解，防止血中低密度脂蛋白氧化，減少血管內沉積物，有助於防止心肌梗死；防止細胞DNA為過氧化物所損傷而引起癌症的可能。

每日量為十五國際單位。過量中毒者不多，僅出現肌酸尿（Ureaemia）。

\*\*\*\*\*  
談了許多維他命「好話」，但並不是「

## 美國National Research Council建議的每日量

(Recommended Daily Allowances, RDA )

Vit.A	5000IU	Vit.B <sub>6</sub>	2MG
Vit.D	400IU	Folic acid	400MCG
Vit.E	30IU	Vit.B <sub>12</sub>	6MCG
Vit.C	60MG	Pantothenic acid	10MG
Vit.B <sub>1</sub>	1.5MG	Iron	18M
Vit.B <sub>2</sub>	1.7MG		
Niacin	20MG		

吃的越多越好」，應該有個準則，綜合所看到的資料，有以下一些可供作準則：

※各種維他命既然廣泛存於食物中，應該盡量由食物中得到供應，只要有平衡食物，不偏食，一般情況下不會明顯缺乏的。而且食物中有些植物性物質的價值尚未確定，如只由藥丸補充，就可能失去一些有用的物質。

※如果要服用維他命丸來補充，也應不超過每日量為宜。

※不要吃過多的糖與油。

※老年人味覺衰退，胃口不好的，或是牙齒有問題，食物不足的，可酌量補充維他命。

※獨居獨食的人容易偏好一些簡便食物，

缺乏新鮮蔬果，可設法補充一些維他命。養成注意食品成份的習慣。

※六十五歲以上的老人可考慮補充B<sub>6</sub>，B<sub>12</sub>及D等。

※女性可增加鈣及維他命D，防止骨質疏松。

※有肝膽疾病，胃及小腸手術的，應由醫生建議補充維他命。

※吸煙者體內維他命C較低，應戒煙，嗜酒者應戒酒。

※妊娠及餵奶婦女營養需要增加，應補充維他命，尤以葉酸，鐵質及鈣質。

※素質者食物中缺乏B<sub>12</sub>，應補充B<sub>12</sub>。

※不喝牛乳的人應補充維他命D及鈣質。

※近年時興的「生草藥」(Herbal supplement)，服用時需小心，因其中常含有麻黃素(Ephedrine)，曾有引起死亡的病例。

※平時注意健康，不要亂吃甚麼特別靈的「靈丹」，還沒有出現甚麼可以絕對防病，防癌，防老的靈丹。所羅門王的箴言說：「我兒，要留心聽我的言詞，側耳聽我的話語，都不可離你的眼目，要存記在心中。因為得著他的，就得了生命，又得了醫全體的良藥。」(箴言四20-22)神的智慧就是良藥。在耶穌基督裡才有永生。



— 瑞心

# 花蛋瓜絲麵線湯

用料：

雞蛋攪爛

一隻

絲瓜削皮切條形

一個

麵線用滾水燙熟撈起置於湯碗內

二束

蝦去殼

二安士

製法：

- 1 用一湯匙油爆香蔥頭片及薑絲。
- 2 加入蝦肉，爆香。
- 3 加水或雞湯。
- 4 當湯滾時加入絲瓜。
- 5 絲瓜軟後加入雞蛋。
- 6 將絲瓜蛋花湯倒入麵線湯碗內。
- 7 上加蔥粒，即成。

蔥切粒 一條

小蔥頭切薄片 二粒

薑切絲 一片

醬油 一茶匙

鹽及胡椒粉 適量

水或雞湯 二飯碗