

吃素的另一問題是貧血。唯一可改善的方式是吃鐵劑。剛說到若鈣攝取不足，除了喝牛奶以外，另一改善方式是吃鈣片。但鈣片的種類非常多，每種的鈣含量與吸收情況不同，如果可喝牛奶，則儘量喝牛奶。很多人若有段時間不喝牛奶，其腸道細菌就不會製造乳糖，一旦又開始喝牛奶時，就會拉肚子，這是正常現象，因為不喝牛奶時，腸道細菌沒有接收到需要製造乳糖的訊息，所以就不製造。人體有很多酵素或器官愈用愈發達，不用就退化。如果喝牛奶拉肚子的情形怎麼辦？以少量多餐的方式喝牛奶。此外，喝牛奶時先吃一些東西墊底，讓牛奶乳糖經胃腸道時的速度減慢。台灣已進口「乳糖」這樣的產品，外國發展出一些工業技術，利用這些技術把微生物的乳糖萃取出來，然後製成藥丸，以膠囊的形式銷售到市面上，只要在喝牛奶前吞一粒「乳糖」，喝牛奶後就會有乳糖幫助消化。這種「乳糖」的價格不便宜，不如用比較經濟的方法解決。可依循序漸進的原則來喝牛奶，使腸道逐漸適應。泡一杯牛奶(240c.c.)把它分成四份(60c.c.)，早餐、午餐、晚餐與睡前各喝 60c.c.，如此 1~2 個禮拜後，或任何時候喝了都不會拉肚子，就可以把量增加到 80c.c.，相當於把一杯分成 3 次喝。自己隨時注意喝了牛奶後有沒有拉肚子的現象，如果適應良好，不會拉肚子，那就再把量增加到 120c.c.，相當於一天 2 次的量。之後，再把量增加到一次喝一杯。說到喝牛奶拉肚子，在臨床有個專有名詞，叫「乳糖失耐症」或「乳糖不耐症」。除了拉肚子以外，肚子會脹或稍微疼痛或不舒服，這些都可以克服，但問題出在哪裡？有些人喝牛奶拉肚子就會有不愉快的經驗，因此每次喝牛奶時就聯想到不愉快的經驗，也就不願意再去嘗試了。如果有這樣的情形，可利用剛提到的方式改善鈣的攝取及營養狀況。特別年紀大的人骨骼健康非常重要，除了鈣的攝取量足夠以外，鈣需要維生素 D 以利吸收與利用。天氣好時就出去曬太陽，一天曬 15~20 分鐘，皮膚下層有維生素 D 先質，經太陽照射後就是維生素 D。人的肝臟與腎臟要健康，若肝臟或腎臟不好，對骨骼健康有不好的影響，容易罹換骨質疏鬆症。維生素 D 經太陽照射後會隨血液循環到肝臟活化，然後經腎臟再活化一次，在活化兩次後，則在腸道幫助鈣、磷的吸收與利用。因為鈣的營養可藉由最簡單的方式喝牛奶來改善，所以不需強調吃鈣片。鈣片含鈣量到底是多少？因種類或化學形式非常多，如葡萄鈣、葡萄酸鈣、乳酸鈣、磷酸鈣、碳酸鈣等，這些鈣片含鈣量需要計算，另外基於經濟或其他考量，吃鈣片比不上最簡單的喝牛奶。

## 素食與貧血

講到鐵質，吃素不管奶素、或什麼樣的素食，只要是不吃動物性食物，鐵的攝取量就會受限，除了吃鐵劑以外，別無方法可以改善，鐵劑的化學形式以硫酸亞鐵最為普遍，藥房都有。想知道自己是否貧血，可抽血做檢查，較簡單的方式就是測血色素與血球容積。有時候看到一個人的臉色蒼白，就認為貧血，這可不一定唷！有可能是禁食、睡眠不足、寄生蟲或別的原因而導致貧血，到底是否為貧血要做檢查才能確定。吃素容易貧血是受限於植物性的鐵在人體的利用效果不佳。不知大家是否還有這樣的觀念：吃菠菜頭可預防貧血。菠菜頭的顏色是紅色，看起來富含鐵質，您們一定聽過。我從小聽到大「菠菜頭富含鐵質」。有一次我去一位大學老師家，吃飯時，老師提到菠菜頭鐵質很豐富，我就說以前有研究報告已修改了這樣的觀念。她女兒一聽到就很高興地說：「哇！媽，您終於要改變了！妳以前要我們吃菠菜頭，洗又不好洗，裡面有好多泥土。」我曾經看過一篇科學文獻，指出早期的菠菜頭含鐵研究所發表的數據是錯的，小數點多點了一位數，所以分析的鐵含量是原來該有的十倍，此數據後來才被發現是錯的，但原先錯誤的已廣為人知，反而

認為是對了。另外鐵可分為兩大類：血色素鐵質(heme iron)與非血色素鐵質(non-heme iron)。血色素鐵質含在血液與肌肉，凡紅肉都含血色素鐵質。非血色素鐵質是從植物來，在腸道之吸收率不高。鐵在腸道的吸收率是多少？鈣的吸收率和鐵的吸收率一樣嗎？鐵的吸收率是 10% ；鈣的吸收率不等。人生不同的階段如嬰兒期、兒童期、青春期、成人期與老人期等，像嬰兒期與青春期，因為生長速度較快，鈣的吸收就特別重要。兒童期或青少年時，台灣話叫做「轉骨」就是長高，鈣吸收率就可高達 70% 。可是成人，雖說鈣攝取量要提高到 1000 mg，可是真正吸收率能夠達到 30% 就不錯了。對鈣而言，影響吸收率的因素非常多，身體需要是最主要的因素。但對鐵來說，因為吸收率非常不好，與化學形式如 2 價或 3 價、胃酸酸鹼度或維生素 C 有密切關係。報章雜誌常建議：吃鐵劑時最好喝橘子汁，就是因為維生素 C 可以幫助鐵質的吸收與利用。台灣有鐵攝取不足的問題，美國則有鐵過多而中毒的問題。營養學最有學問的地方就在於「適量」，不要太多、也不要太少，不同年齡、不同性別、不同健康狀況或工作情形的人對於營養的需求不同。素食者的鐵攝取量特別受限，菠菜頭的鐵是屬於植物性、非血色素鐵質，其吸收率不好。很多報章雜誌提到蛋含有豐富鐵質，其實蛋的鐵也是屬於非血色素鐵質，在人體內的吸收效果也不好。所以不管哪種素食，鐵質的攝取與利用就是受到限制，這並不是說吃素的人百分之百就會貧血，依每個人的狀況而定。我有個朋友吃素吃了十年，她吃的是蛋奶素，但她沒有貧血，氣色很好，為什麼吃素不會貧血？因她的遺傳非常好。是否有貧血先不要猜測，最好去醫院抽血檢查，測血紅素與血球容積，很快就可知是否有貧血。大家比較熟悉的「貧血」是「缺鐵性貧血」，其實還有其他多種類型的貧血，凡參與造血的營養素有任何的缺乏都會造成貧血。這些營養素為蛋白質、鐵質、鋅、維生素 E、維生素 B6、銅、維生素 B12 與葉酸。他們在體內的營養狀況都會影響造血。維生素 B12 也是素食的一個營養問題，因為維生素 B12 主要是從動物性來的，不過日本有些研究報告認為某些海苔類食物可提供維生素 B12。貧血倒底是哪一種營養素的缺乏而造成則需要到醫院抽血做各種檢查才能區別而加以治療。健康有問題時要找對人看診，就可減少痛苦。

## 素食與膽固醇

吃素有些好處，比如純素食絕對不含膽固醇，蛋素就要考慮膽固醇的問題，因為蛋黃的膽固醇比較高。雖然蛋的膽固醇比較高，一般人其實不需擔心。什麼情況下才需要關心？大家不妨想想看：直系血親如父親或母親，祖父母或外祖父母，是否有遺傳疾病？也就是說有沒有家族性疾病如心血管疾病、糖尿病或其他疾病？如果有，從小就要開始注意。家族性心血管疾病患者要特別注意血膽固醇，如果一般人抽血做膽固醇、三酸甘油酯的檢驗都正常，要怎麼吃都沒關係。雖說怎麼吃都沒關係，但還是要「均衡」。最好大家要有「促進健康」的積極觀念，「預防」疾病乃消極觀念，若生病再去想辦法治療好，則又屬於次等。最好的方法就是吃得健康，養成運動習慣，以預防疾病，定期健康檢查。若抽血檢查有異常現象，膽固醇、三酸甘油酯都太高，表示肝臟或身體其他器官已不能正常運作、發揮正常功能，就要從飲食控制做起，控制膽固醇，或控制食用油的種類與量。事實上，油的種類比食物所含膽固醇的量對體內膽固醇的影響更大。植物性油脂的不飽和脂肪

酸含量較植物性油脂為豐富，素食者仍有高膽固醇血症或高三酸甘油酯血症的可能原因是油的食用量太多，則可從減少油量來改善。飲食控制若不行，就要藉藥物來輔助。雖然植物性食物不含膽固醇是個事實，但一些電視油品廣告會給大家一個錯誤印象：該油品公司把食用油的膽固醇用加工方式去除。其實植物性油脂本來就不含膽固醇，只有動物性油脂才含膽固醇。什麼食物含膽固醇最多？答案是內臟器官。許多人認為吃腦補腦、吃腎補腎，不知道您們相不相信這些話？，我是不信的。人們吃進這些東西後，當到達胃腸道就會消化分解，然後在體內重新組合。膽固醇在兩歲後可以限制，但在兩歲前不能限制。蛋黃含有豐富膽固醇，這是很奧祕、很有學問的喔！怎麼說呢？蛋黃之所以含有豐富膽固醇就是因為蛋、卵是為了未來子代的發育而做準備。子代出生後，其神經系統有待發展，膽固醇是神經系統發展所必須的物質，所以兒童在兩歲前是不可限制對膽固醇的攝取，兩歲前也不可限制脂肪的攝取，因為它對小孩也很重要。兩歲後就要養成「吃得清淡」的習慣。清淡有兩個意思，一是油的清淡，另一是鹽的清淡，不要吃太鹹。台灣是個海島，全世界的海島居民普遍吃得較鹹，大概因鹽取得容易，也很便宜，所以吃得很鹹。國人的腎臟病已進入十大死因的排行榜，這和吃得較鹹以及蛋白質吃得太多有關係，這兩項都增加了腎臟負擔。一般人吃的便當都非常豐富，特別非素食的便當，常有雞腿(蛋白質食物)、又有雞蛋(也是蛋白質食物)、豆腐乾(也是蛋白質食物)，這些便當的缺點除了蛋白質過多以外，就是沒有青菜或水果，一點都不「均衡」。素食的優點是有豐富的蔬菜與水果，所以吃素的人有豐富的膳食纖維，豐富的維生素與礦物質。

## 素食與抗氧化物質

食物分為六大類：米飯五穀根莖類、魚肉豆蛋類、油脂類、蔬菜類、水果類與奶類，這六大類食物，大家覺得哪一類的食物最好？我比較喜歡蔬菜，因為含抗氧化營養素比較多，如胡蘿蔔素(維生素 A 的主要植物性食物來源)、維生素 C、維生素 E、維生素 A、礦物質與水分。這一類的食物不管是健康或生病，多吃都不會造成傷害，所以可盡情吃。大家有沒有聽過自由基？自由基跟很多老化或疾病有密切的關係。蔬菜則有很多抗氧化營養素，可移除自由基。蔬菜的另一名稱是「保護性食品」。雖然豆類有缺點，可是也有優點，什麼樣的優點？這是近年來非常熱門的話題，因為歐美國家發現東方人得癌症包括乳癌很少或心血管疾病很少，他們想知道東方人的飲食跟他們的飲食有什麼不同，最大的不同就是東方人吃很多豆類食品。豆類的缺點是缺少離胺酸與甲硫胺酸，但它的優點是含豐富的多酚類或植物性固醇，這些物質可幫助自由基的排除。因為豆類的甲硫胺酸不足，所以有人做研究比較素食與非素食者的血液同半胱胺酸濃度（近十年來全世界最熱門的研究題目：同半胱胺酸與心血管疾病危險性的關係）。素食者體內同半胱胺酸較高，換句話說比較不好；可是素食所含的多酚類、植物性固醇可對抗自由基，降低心血管疾病與癌症的罹患。現在出現了牴觸的矛盾現象，問題出現在哪裡？就是吃的量。素食應該吃多少豆類食物而不會導致同半胱胺酸較高，同時又獲得豐富的多酚類、植物性固醇？所以吃任何食物都要「適量」，不是哪個食物很好，就一窩蜂地去吃而且大量地吃；哪個食物不好，一點也不碰，這是不對的，每一種食物都要適量地攝取。

豆漿是豆類製品，一天喝個 1~2 杯即可。若每天把它當茶或水喝，則不好。因為這樣太單調，太缺乏飲食變化了，要有飲食多樣性的觀念才好。有時喝果汁，有時喝綠茶，有時喝酸梅湯，有時喝牛奶等，如此，營養就均衡多了！身體也變得更健康。

（臺北醫學院保健營養學系三年級學生吳夢婷記錄）