

營養與保健新發現

楊乃彥 博士

中華技術學院食品科學系教授

一、常吃糙米保健康

有人曾經提出「吃米會胖，吃肉可以減肥」的說法，這樣的說法是不正確的，經不起科學的檢驗。除了有代謝疾病的少數人之外，一般人的肥胖問題都是由於他吃下去的熱量超過了所需要的熱量，因而造成的結果。

所謂「慢性病」，其罹患的原因，除了攝取了太多的熱量和動物性食品外，纖維素的不足則是最大的原因。習慣吃白米和白麵包的人，由於營養不均衡，往往會偏愛吃肉。現在許多的年輕人，無肉不樂，幾乎成了肉食動物。

由人類的胃腸和牙齒的構造可以看出來，人絕非肉食動物，應較接近於雜食動物。糙米相較於白米，除了胚乳部分外，又多了胚芽和麩皮，因此其所含的維他命、礦物質和纖維素都相當豐富而且均衡。一粒糙米所含的養分可以孕育一株稻穀，這就非白米所能辦得到的。

(一) 糙米的營養豐富

白米只有胚乳，而糙米還包括麩皮和胚芽，其所含的維生素群和礦物質，以及微量元素都很豐富。在精製成白米的過程中，這些營養素都流失了。

麩皮中所含的抗氧化物質就有七十多種，其中的維生素 E 是稀有的“tocotrienols”可降血脂肪和預防腫瘤。麩皮中的油脂所富含的抗氧化成分，可以中和過氧化的油脂 (lipid peroxides)，在體內可以降低「低密度脂蛋白膽固醇」(LDL-cholesterol)，因此可以減少心血管疾病的發生；對血液中的三酸甘油脂也有下降的作用。麩皮中的多醣體能增強免疫力，並且幫助糖尿病患者和肥胖者控制血糖。糙米外層的麩皮中含有豐富的 B 類維生素和微量元素，能寧神靜氣 (calming effect)，在古代曾經被用作藥物，對於壓力大、容易緊張的現代人非常有助益。最近的研究進一步證實了麩皮的保健功效，麩皮中所特有的抗氧化成分 Gamma-oryzanol 有廣泛的生理效應，可以轉化體脂肪變成肌肉，減少血栓的形成，改善循環系統，對腦下垂體荷爾蒙的平衡有調節作用。

來自麩皮的 proanthocyanidins 乃重要的單寧類 (tannins) 抗氧化物，對於退化性疾病 (degenerative diseases) 和癌症都有預防的效果；其在血液、淋巴和器官中則有解毒的功能；還可以促進傷口癒合，改善心血管的循環。麩皮中的 alpha lipoic acid，屬於多酚類 (polyphenol) 抗氧化物，已知的功效有延緩衰老、促進肝臟修護，以及促使葡萄糖轉化成能量。近年來很受歡迎的保健補充品 coenzyme Q10 也是麩皮中的重要成份，可以促進脂肪的代謝，有瘦身的功效，其主要的功能在於改善細胞能量工廠—粒線體 (mitochondria)，可以用來治療心臟病和高血壓，以及神經退化性疾病，例如巴金森病 (Parkinson 's disease) 和舞蹈症

(Huntington's disease) 等。

麩皮中的 inositol hexaphosphate (IP6) 也普遍在種子類食品中出現，有促使癌細胞轉變成正常細胞的能力，已經被用來治療癌症；也已經用在心血管疾病、AIDS 和腎結石的治療中。針對現代人的保健需要，IP6 有排毒 (cleansing therapy) 的功效，可以把體內多餘的礦物質和大分子物質帶走。麩皮中的抗氧化酶，例如 Glutathione peroxidase (GPX) 和 Superoxide dismutase，常被用來製成保健食品，幫助身體清除自由基，對於過氧化所造成的疾病，例如老化、風濕性關節炎、氣喘或肝硬化都有緩解的幫助。

麩皮中也含有重要的卵磷質 (Lecithin)，是腦細胞、神經細胞和細胞膜的重要成份，其組成的磷脂 (phospholipid) 為體內重要的乳化劑 (emulsifier)，能幫助脂溶性維生素 A、D、E、K 和必需脂肪酸的吸收；可以預防高血壓、膽結石和膽固醇過高；也有助於改善記憶力、自主活動和肌肉的協調。

(二) 糙米的保健食品受重視

食品加工業者常常為了方便儲存或者偏重口感、外觀，而把營養豐富的糙米精製成白米，除掉的麩皮和胚乳則做成動物的飼料。近年來，市面上已經有一些注重養生保健的現代人，把麩皮和胚乳中的某些成分製成了高附加價值的保健食品出售。

全世界最長壽的國家—日本，保健食品非常發達，具有全球領先的地位。根據日本的「健康產業流通新聞」所報導的『2004 年日本保健原料前 99 名銷售排行榜』中，就有五種與米有關，分別為第五名的糙米及其製品、第 34 名的發芽糙米、第 42 名的米糠、第 58 名的米麩及第 74 名的黑米。

在中國古代，米穀類被認為是補氣和益脾胃的食品。西方自然療法的醫生也推崇糙米的保健價值。他們在研究食物與血型的關係時發現，糙米是適合各種血型人食用的食品；而對米過敏的人非常少，對麵食過敏的人則較多，因此建議 O 型血型的人要注意食用麵食過敏的可能性。

二、健康由改善胃腸開始

台灣每天就醫的病患當中，約有八成患者是罹患關於腸胃道方面的疾病。而市面上，治療便秘的成藥銷售量向來都排名第一，足見腸胃痼疾的嚴重性了。

(一) 腸胃道健康很重要

人們日食三餐，每天吃的食物必須經過腸胃道的消化和吸收，各種營養素才能被身體所利用，而殘餘物則以糞便的形式排泄出體外。所以，有經驗的養生學者可以由一個人的食慾、食物組合和排泄狀況，來預測此人的健康狀態。

一個人每天的食物，除了滿足全身細胞的需要外，還必須符合腸胃道內數十兆個微生物的需要。每天來自於新陳代謝的殘餘物和食物的毒素，如果能順利地

排出體外，如此有進有出，才能維持身體的基本健康。

(二) 維持腸胃道健康的方法

想要改善整體的健康，就必須先改善腸胃道的健康。改善腸胃道健康的方法略述如下：

(1) 每天均衡地攝取新鮮、自然、當令的六大類食品；不暴飲暴食，也不偏食；每餐八分飽、少量多餐、不吃宵夜。

(2) 每天可以生吃的食物，例如新鮮的水果、蔬菜、芽菜等，可約佔食物總量的 1/3 至 1/2，因為其所提供的食物酵素和纖維，有助於身體內消化和排泄功能的正常運作。

(3) 口腔的咀嚼是消化的第一步，因此，必須細心維護口腔的健康。如果掉了真牙，就要換上假牙；維持一口好牙，才能完成咀嚼的功能。養成細嚼慢嚥的習慣，使食物成為微小粒子，又能和口水中的酵素充分混合，才能幫助充分消化。

(4) 腸內的微生物群對於人體的健康相當重要，長壽又健康的人，其腸道內往往有足夠的有益菌群。有益菌可以幫助食物的消化和吸收，也可以合成多種的維生素和蛋白質，以及抑制有害雜菌的生長，對於腸胃道的功能正常化非常重要。必要時，我們可以食用含高乳酸菌的食物，例如酸奶、乳酸菌補充品，以調整胃腸的功能。或者補充醱化優菌 *Saccharomyces Cerevisiae* 改善消化功能，也同時增強免疫力。經常腹瀉的人，當增加有益菌之後，則糞便的排泄就會趨於正常。

(5) 年屆中年，又常常飲食過量的人，腸胃的負荷往往很大，可能就需要補充食物酵素來增強消化的能力。酵素能分解食物，使大分子變成小分子，方便營養素的被吸收和利用，也可以降低過敏的現象。

(6) 每天要喝足夠的水分。每個人視自己的需要，每天可以喝約二千至三千毫升的潔淨好水。

(三) 讓胃腸正常蠕動起來

每天排出的糞便，可能反映一個人身體的健康狀況；所以每次排泄之後，都應該觀察一下。正常的糞便呈微褐色、條狀、無惡臭、比重大於水，因此會往下沉。糞便如果有惡臭、不成形等現象，都不妨以改善胃腸功能的方法，來促使其回歸正常化。

一般人相信，只要喝足夠的水、多吃高纖食物、不要太緊張，那麼排便就會正常，卻往往忽略了有益菌和酵素的功能。

改善整體的健康，就由改善胃腸的功能做起，也許困擾多年的過敏、脹氣、皮膚不適等問題，也就能迎刃而解了。

三、做個鹼性健康人

怎麼吃最健康？有些人常一有新的發現就提出新的主張。然而，重視養生保

健的人都知道，飲食的組合應該鹼性食品多於酸性食品，以維持血液在微鹼狀態。美國保健專家最近強調，體內的酸鹼性即使產生很小的變化，對身體都會造成極大的影響，因此提出呼籲，鹼性食品應該是每日飲食的最重要部分。

美國的保健學家羅伯·楊夫婦（Robert Young）的新書—鹼性奇蹟（The PH Miracle）中強調，食物和體內代謝所導致的酸性體液，提供了微生物滋長的溫床；過多的微生物又會排泄出較多的酸性物質進入體液。

一般相信，酸性的體質是造成肥胖、癌症、糖尿病、心血管疾病等現代人疾病和死亡的主因。謀求改善之道則在於多吃蔬菜、水果；少吃肉類和穀類，裨益維持微鹼性的體質。

（一）酸性食物造成慢性病

十多年前，生物醫學就批評現代醫學偏重於細胞的病變，忽略了體液的惡化。經過實驗證明，當體液中的毒素太多時，生活在其中的細胞必將病變。如果能改善體液，使細胞生活在健康的環境之中，細胞的功能自然正常。其原理是身體的組織裡，體液約佔百分之七十，而細胞的養分雖然來自於周圍的體液，另一方面體液中的毒素也會進入細胞，進而影響細胞的正常運作。所以，如何維持健康的體液的重要性就可想而知了。

肉類、白米、白麵等食物在體內代謝之後，會產生酸性化合物，現代人因為常吃這類食物，身體遂有逐漸酸化的傾向，以致於就容易生病。雖然體內有調節酸鹼的機制，使身體維持微鹼性；但如果長期吃太多酸性食物，將導致身體的調節機制衰竭，無法維持酸鹼平衡，身體自然就要生病了。

（二）酸、鹼食物平衡的問題

食物的酸、鹼性與食物的口感無關，而是由食物在體內代謝後的最終產物是屬於酸性、抑或是鹼性來決定。肉類和穀類食物在體內代謝後的產物多含有硫、磷、氮等有關的酸；蔬菜和水果因為含有豐富的礦物質，例如鉀、鎂等，其代謝後的產物則呈現鹼性。

人和其他動物一樣，體內的代謝產物多屬於酸性，例如乳酸、尿酸、酮酸等，如果再吃太多的肉類、穀類食品，就會雪上加霜，迫使體內囤積過多的酸毒。肌肉內如果累積太多的乳酸時，會產生痠痛；尿酸太高時，可能引起痛風；糖尿病人體內酮酸太高時，可能造成致命的酸中毒。體液中若含有過多的酸性物質，將促使細菌和酵母容易孳長，其所排出的毒素會混亂代謝，導致病情更加複雜。

（三）多吃蔬菜水果使酸鹼平衡

幾年前，「癌症防治基金會」曾經提倡「每天吃五份蔬菜水果來防癌」的活動，強調蔬菜水果在每日的食物組合中的重要性。至於每天到底應該吃多少量的蔬果呢？羅伯·楊博士建議：每天所攝取的鹼性食品與酸性食品的比例最好約為四比一。其中，蔬菜含礦物質較高，在平衡酸鹼值的功能方面，效果比水果更好；

尤其是海產類的蔬菜，例如紫菜、海帶等效能更佳。此外，當令的新鮮蔬菜，量大價廉時，農藥也較少，不妨多食用。

你也許嘗試過很多種的方法企圖減重，可是身體上的贅肉卻一直甩不掉；或者再怎麼吃補，仍不滿意自己的健康狀況。現在不妨試一試這種多吃蔬菜的酸鹼平衡法，也許會有意外的驚喜喔！

四、莫讓身體缺氧

生命的三大要素：陽光、空氣和水；其中，最不可或缺的，就是空氣中的氧。人們可能可以長時間地耐飢忍渴，卻很難一刻停止呼吸。所以，我們說：「生命就在呼吸之間。」

中國傳統的養生之道，強調「調息」、「吐納」或「腹式呼吸」，其重要的因素之一，就是要增加肺活量，使我們的身體器官不致缺氧。

（一）氧是體內能量之源

可是，現在一般人往往輕忽了空氣和氧的珍貴，視呼吸為理所當然，任意地污染空氣、恣意地抽煙或隨便地排放廢氣。所以，人群密集的地方常常是烏煙瘴氣，令人呼吸不順暢，有彷彿要窒息的困擾。因此，呼吸道的疾病，已經漸漸地成為現代人嚴重的健康新課題。

我們身體裡，血液的最主要功能之一，就是運送氧氣，供給六十兆個細胞的正常活動。其中，尤以腦和心臟的細胞最怕缺氧，否則，可能將分別造成腦中風或心肌梗塞，嚴重者還可能導致殘廢或死亡。

血液體積的百分之五十是紅血球，裡面含有帶鐵的血紅素，負責運送由空氣、食物或飲料中進入身體的氧。血液攜帶著氧，將之送往各個組織細胞內的能量工廠—「粒腺體」，參與能量的生產。它們所製造的能量，可以立即供應細胞來使用，也可以儲存起來，以備不時之需。

（二）身體缺氧可能造成疑難雜症

最近，來自歐美和日本的研究發現：身體缺氧，有可能是引發現代人一些疑難雜症的重要原因。因為，細胞長期地缺氧，可能導致慢性疲勞、腰酸背痛、記憶力衰退、無精打采、有氣無力、免疫力差、憂鬱煩躁、落落寡歡等。這些現象的發生，都肇因於細胞長期地缺氧，致使身體內各個器官無法正常的運作。我們身體的狀況一不正常，就會感覺不舒服，甚至漸漸地形成不明原因的疾病。

地球上，熱帶雨林正快速地消失；城市中，樹木顯著地減少；以及汽機車和工業工廠等頻頻地排放廢氣，已經使得城市中的空氣污染日益嚴重，空氣中的含氧量也明顯地下降。

另一方面，我們日常中所使用的自來水都普遍地缺氧，煮過的飲用水或食物也缺氧。因此，現代人每天呼吸的空氣、吃的食物和飲用的水，都無法提供身體

內足夠的氧，長此以往，不知不覺中將可能遭受到缺氧的不良後果。就如同登山者，往往可能因為高山上的空氣稀薄，而罹患高山症，會感到疲倦、頭痛、呼吸困難，甚至不幸死亡。

為了逃避嚴重的空氣污染，很多的現代人索性就躲在密閉的屋內，依靠著不停地轉動的冷氣機來調節空氣。其實，根據研究報告指出：經由空氣調節所產生的室內空氣的污染程度，約為室外的二到五倍之多。也難怪目前，氣喘和冷氣病非常地流行，困擾著許許多多的人，甚至奪走了不少的寶貴生命。

在日常的飲食中，大多數的人為了追求身體的健康，已經普遍地重視營養素的均衡，並且願意適時地加以補充。氧被稱為是「生命的媒介」(Catalyst for Life)，是細胞的代謝、養分的利用、身體的修補及健康的恢復等所必需的，我們更應該提高警覺。不妨常常保持起居環境的空氣流通；多抽空走出戶外，接近大自然，沐浴在芬多精中，呼吸新鮮、天然的空氣，讓身體不缺氧。

五、活出生命的樂章

我們的身體孕育自大自然，經過千萬年的演化，早已遵循了大自然的節奏在活動。每天二十四小時，人體所有的臟器功能，隨著日出月落，起伏規律，週而復始，彷彿韻律和諧的樂章。

(一) 生理時鐘的重要與影響

古人日出而做，日落而息，配合著大自然能量的循環來生活，生理的節奏十分規律，這就是大家所熟知的「生理時鐘」。古今中外的養生專家都相信：起居有序、飲食有節，就能祛病延年。今日的很多科學研究，也證實了老古人的看法很正確，值得我們肯定和推廣。

困擾現代人的文明病，諸如慢性疲勞、躁鬱症、憂鬱症，甚至各種意外傷害等，往往和生活不規律，生理時鐘受到擾亂有關。根據統計，在美國每年發生的車禍中，約有十萬件之多是肇因於駕駛疲倦、打瞌睡、睡眠不足等。

基於一般人生理的需要，每天的活動時間和睡眠時間長約為二比一，也就是說，如果活動（包括工作和玩樂）十六小時，那麼睡眠約需八小時。而經常睡眠不足的人，反應和思考能力可能較遲緩，工作效率較低，還容易發生意外事故。

(二) 依循生理時鐘的節奏

大多數人就像我們的祖先，適合早睡早起。在早晨五點至七點之間，耀眼的陽光或炫目的燈光都可使人清醒。此時起床，做約二十分鐘的保健運動，喚醒身體，恢復活力。再喝一杯溫水，補充一夜流失的水分。

每天上午八點到中午之間，是一天中最有創造力的時段，可盡量安排完成最繁重的工作。午餐後，如能小睡片刻（不超過半小時），或做二十分鐘的輕度運動，可以增加精力，改善下午和晚間的精神狀況。下午二點到五點之間，較容易

產生困倦感，適合從事輕鬆的工作，例如閱讀、處理簡單的會議等。

下午五點以後，我們的體力又逐漸恢復了。六點至八點之間，適合享受晚餐、天倫之樂的家庭聚會或社交娛樂活動等。八點到十點之間，又是另外一段適合工作的時間，宜妥善的利用。晚間十點之後，可以準備就寢。睡覺前，來個溫水沐浴，伴著溫馨的音樂或書籍，都有益安眠。臥室裡的光線宜晦暗，以引導腦內松果體分泌安眠的荷爾蒙褪黑激素（Melatonin）。

每天的三餐也需配合生理時鐘，以維持充沛的體力。每餐盡可能搭配多樣的新鮮水果和蔬菜，如果能食用無農藥、無化學肥料污染的「有機蔬菜」，更可以吸收到最豐富的礦物質和維生素。我們飲食的熱量，主要來自於醣類、蛋白質和油脂類。當食用過多的白米飯或麵食等醣類後，容易產生倦怠感。如果多食用豆類和魚類等高蛋白質的餐點，則有助於補充精力。此外，盡量只吃八分飽，可以減少腸胃的負擔。

（三）享受生命躍動的喜悅

規律有序的生活、少量多餐的飲食、正面樂觀的情緒等，都可以幫助降低身體的壓力。再輔以適度的運動和休閒，則可以振奮精神、容光煥發、神采奕奕。我們只要能依照生理時鐘來生活，遵循大自然的韻律和節奏，敞開胸襟享受和諧與均衡，將可以促進身心靈整體的健康，自然而然地，就能少疾病、享高壽了。

六、參考文獻

- 1、Pitchford, P. Healing with whole foods (Asian Traditions and Modern Nutrition), Third edition, North Atlantic Books, California. 2002.
- 2、楊乃彥。健康、美麗、長壽，今古出版社,1993。
- 3、Qureshi, A.A., Mo, H., et al. Isolation and identification of novel tocotrienols from rice bran with hypocholesterolemic, antioxidant, and antitumor properties. Journal of Agricultural and Food Chemistry 48(8): pp3130-3140, Aug 2000.
- 4、Qureshi, A.A., Sami, S.A., et al. Effects of stabilized rice bran, its soluble and fiber fractions on blood glucose levels and serum lipid parameters in humans with diabetes mellitus Types I and II. Journal of Nutritional Biochemistry 3(3): pp175-187, Mar 2002.
- 5、Macdonald, I.A. Carbohydrate as a nutrient in adults: Range of acceptable intakes. European Journal of Clinical Nutrition 53 Suppl 1: ppS101-S106, Apr 1999.
- 6、Ciccio, A.E and Gaddi, A. Rice bran oil and gamma-oryzanol in the treatment of hyper-lipoproteinaemias and other conditions. Phytotherapy Research 15(4): pp277-289, Jun 2001.
- 7、Linnane, A.W., Zhang, C., et al. Human aging and global function of coenzyme Q10. Annals of the New York Academy of Sciences 959, pp: 396-411, discussion

- 463-465, Apr 2002.
- 8、Beal, M.E Coenzyme Q10 as a possible treatment for neurodegenerative diseases. Free Radical Research 36(4): pp455-460, Apr 2002.
 - 9、Ghoneum.M.Anti-Hiv activity in vitro of MGN-3, an activated Arabinoxylane from rice bran. Biochemical Research Communications243: pp 25-29,1998.
 - 10、Ghoneum, M.and Jewett, A. Production of tumor necrosis factor-alpha and interferon-gamma from human peripheral blood lymphocytes by MGN-3,a modified arabinoxylan from rice bran, and its synergy with interleukin-2 in vitro. Cancer Detection and Prevention 24(4): pp 314-324, 2000.
 - 11、Grases, F., Costa-Bauza, A. Phytate (IP6) is a powerful agent for preventing calcifications in biological fluids: Usefulness in renal lithiasis treatment. Anticancer Research 19(5A): pp 3717-3722, Sep-Oct 1999.
 - 12、Jariwalla, R.J. Inositol hexaphosphate (IP6) as an anti-neoplastic and lipid-lowering agent. Anticancer Research 19(5A): pp3699-3702, Sep-Oct 1999.
 - 13、Ghoneum, M.NK. Immunorestitution of Cancer Patients by MGN-3, a modified arabinoxylane rice bran (study of 32 patients up to 4 years). Abstract, 6th International Congress on Anti-Aging and Bio-medical Technologies (American Academy of Anti-Aging Medicine), Las Vegas, Nevada, December 1998.
 - 14、丁青艾、侯又白。古代名家養生法,薪傳出傳,2001。
 - 15、Pitchford, P., Healing with Whole Foods, Third Edition, North Atlantic Books, Berkeley, California. U.S.A. 2002.
 - 16、Sear, B., The Anti-Aging Zone, Regan Books, Harper Collins Publishers, 1999.
 - 17、Eades, M.R. and Eades, M.D., Protein Power, Bantam Trade Paperback Edition, Bantam Books, 1999.
 - 18、Schmidt, M.A., 王桂良編譯, 脂肪為聰明之本, 元氣齋出版社, 1999。
 - 19、楊乃彥, 水與動物健康, 中華傳統獸醫學會會刊, 第六卷第二期, 2002。
 - 20、江本勝, 來自水的信息, 統一夢公園出版, 2002。
 - 21、林杰樑, 水能救命, 元氣齋出版社, 1993。
 - 22、Stark, A.H., Madar, Z., Olive oil as a functional food: Epidemiology and nutritional approaches, Nutrition Reviews, Vol.60, No.6, June 2002.
 - 23、Howell, Edward, Food Enzymes for Health and Longevity, Omangod Press Woodstock Valley, Connecticut, U.S.A., 1994.
 - 24、伊林泰司、吉松俊一, 生命活力的起源—酵素, 世茂出版社, 1996。
 - 25、Cichoke, Anthony, Enzymes & Enzyme Therapy, Keats Publishing, Inc., New Canaan, Connecticut, U.S.A., 1994.
 - 26、Young, R.O., Young, S.R., The PH miracle, Warner Books, Inc., 2002.