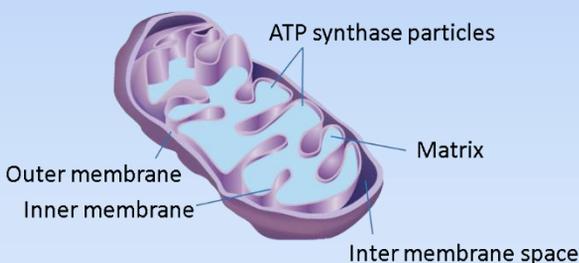


第六章 能量，粒腺體和氧化壓力

常感到精疲力竭肌肉酸痛，疲勞和腦袋混沌？你可能能量耗盡了！試想，如果能找到一種方法來調整新陳代謝、增加能量，能夠清晰地思考和減緩疼痛！試想，如果能預防糖尿病、心臟疾病、帕金森氏症、老年癡呆症。試想，如果能治愈纖維肌痛和慢性疲勞徵候群。

試想，如果能找出老化根源，並減慢老化過程，消除大部分與好話有關疾病。以上並非空想，只要給自己一個改造調節新陳代謝的機會。你可能聽說過餵食高劑量的藜蘆醇(一種在紅酒中發現的紅色植物營養素)的老鼠，他們比其他老鼠多出30%的生命。事實上，他們甚至更為強壯，沒有肥胖問題，在不改變飲食習慣且吃一堆垃圾食物的前提下，怎麼可能吃得又多又爛，還不運動，依舊成為壯健美小老鼠還能活得更久？

一個關鍵，粒腺體。



白藜蘆醇可藉由管控與老化有關的基因，保護且改善粒腺體的功能。什麼是粒腺體？它們如何辦到增能量，減肥，健康"甲霸哩"(健康活到120歲)？

有一個小小的工廠，將食物和氧氣轉化成能量。在每個細胞有數百至數千的能源工廠。它們存在於活動的器官和組織，如肌肉、心臟和大腦。這些工廠，就是新陳代謝發生的地點。

新陳代謝的作用是把氧氣和食物進行處理，成為能源，燃料推動生命。燃料之於汽車有如ATP之於生命，而ATP即是經過燃燒氧氣及食物而來。當工廠不再正常工作，失去動力，身體就會出現症狀：乏力，記憶力減退，疼痛，迅速老化等等。生活中，很多因素都可能讓這些能源工廠出問題，阻礙新陳代謝，降低運作效率，或幾乎罷工。疲勞是粒腺體功能不良最常見的症狀。需要讓粒腺體處在最佳狀態。隨著年齡增長，身體機能逐漸下降，最大的原因出自我們自己，長期不斷的傷害粒腺體。

身體裡有超過10萬兆的能源工廠，而每一個工廠又包含了17,000個製造ATP的配置線。消耗9成以上呼吸的氧氣，佔用了心臟細胞內40%的空間。最大的問題是，他們極易被損壞。傷害來由不受控制的氧化反應，由於中毒、感染、過敏、緊張，甚至只有吃太多質量低劣的食品。

著名科學家，美國加州大學柏克萊分校的布魯斯·艾姆斯博士，花了近10年的探索如何自我修復新陳代謝系統。在一項研究中，他對疲憊、不再上跑步機、找不到心愛乳酪的年老小白鼠，投以兩個促進代謝活化的分子，優化粒腺體運行。分別是 alpha lipoic acid 和 acetyl-L-carnitine。

這些老鼠一夜之間回春。他們繼續回到跑步機上，長泳而不感到疲勞，輕而易舉找到藏在迷宮中奶酪有如年輕健康的小夥子。這怎麼可能發生呢？其實博士只是給細胞保持最佳功能所需要的原料。隨著年齡增長，新陳代謝反覆消耗損壞。UltraWellness的目的，是要讓大家的代謝再活化。首先，發現破壞體內陳代謝和粒腺體的元凶。第二，給予身體需要的物質，幫助優化粒腺體功能。

是什麼傷害了粒腺體？

這些小工廠是非常脆弱的。如果沒有得到完善保護，很容易被毒素、感染、過敏原和壓力損壞。但隨著時間推移，最大的兇手是過多的“空熱量” empty calories(指卡路里含量高卻沒有營養)。當食物與氧氣被燃燒或代謝所產生的廢物會以自由基的形式出現，產生氧化的連鎖反應。除非飲食中或體內有足夠的抗氧化劑，否則我們無法保護自己，無法避免粒腺體損傷。當我們吃進空熱量，如：糖、麵粉、加工食物，產生過多自由基，就會破壞粒腺體，產生疲勞、代謝倦怠、和老化等疾病。在體力逐漸惡化之中，有沒有想過，其實最大的罪魁禍首就是自己，幾乎所有已知的疾病都是咎由自取。這是飲食選擇，生活習慣，壓力和環境暴露的結果。但我們也有解藥。粒腺體功能劣化的過程稱為氧化壓力。這是不可避免的一部分，是生命的基本原理，就像井然有序的房子終將變得雜草叢生，需定期修葺。生活中有一些耳熟能詳的氧化實例：車子生鏽、蘋果暴露在空氣中變成深棕色、櫥櫃中腐敗的植物油，甚至是皮膚皺紋以及曬傷。

我們不知道的是，看似一成不變的生活中，其實身體組織已鏽跡斑斑，脂肪正在腐敗，大腦漸漸融化。過多的熱量、菸、曬傷、接觸有毒物質、營養不良、太多的糖，一一翻覆細胞連鎖的平衡以及造成組織損傷。

好消息是我們有內建的防鏽系統和粒腺體保護系統，但對於我們交付的任務已不堪重荷。像所有系統在體內出現問題的時候，我們即失去平衡。該系統被稱為氧化還原系統，在還原和氧化的化學過程之後。還原是氧化或鏽蝕損壞的中和。但是氧化並不全是壞事。事實上，白血細胞通過釋放過氧化氫和自由基等化合物殺滅細菌和病毒。

自由基缺少1個電子，這使得它們不穩定且“寂寞”。他們到相鄰的分子偷一個電子，使它們變得不穩定，從而導致災難的連鎖反應。這是我們稱之為氧化壓力的過程。許多我們經歷的疾病就是粒腺體產生損害的最終結果。事實上，自由基的最大的源頭來自粒腺體中燃燒的食物。自由基是食物轉化成能量時，新陳代謝所產生的廢物。毒素、感染和過敏原，甚至垃圾食品正是原料。產生越多的自由基，能使用的能量越少。因為我們破壞細胞在粒腺體中產生能量的能力。最終代價 - 死亡。

這就是為什麼營養過剩/營養不良/攝入太多卡路里是這麼多疾病的核心。我們吃了太多的熱量和毫無營養的食物，缺少來自食物的足夠抗氧化劑。目前唯一證實的延年益壽準則就是限制熱量攝入。保護粒腺體，讓氧化還原系統恢復平衡，是維持最佳健康活力，老當益壯的關鍵。在抗氧化劑和疾病上大量的研究中，可歸結出一結果。

我們習慣於透過錯誤的角度看事情。單單研究抗氧化劑，而跟食物做分割，如β-胡蘿蔔素，完全違反生理。事實上，這明顯顯示出醫生對基本營養跟氧化系統關聯性的基礎知識缺乏。我們給予一對一的藥物，單一方面對症下藥，高血壓就給予高血壓藥物讓血壓下降。然而研究氧化壓力是完全不同的。

首先，抗氧化劑是團隊的一份子，控制和管理多餘的自由基。你不可能讓麥可喬登獨立出戰而期許他在籃球賽中靠自己一人贏得總冠軍。我們要如何期望單靠抗氧化劑可以做任何事？事實上，若麥可喬登單獨出賽，他將在每一場比賽被打敗。第二，根據定義，任何抗氧化劑都是一種氧化劑。換句話說，抗氧化劑靠放棄一個電子中和自由基，然後通過定義它們成為自由基。他們又需要由另一個自由基中和，連鎖反應就像一個燙手的山芋，直到他們最終被所有的抗氧化劑之母，可以重複回收利用的穀胱甘肽中和。

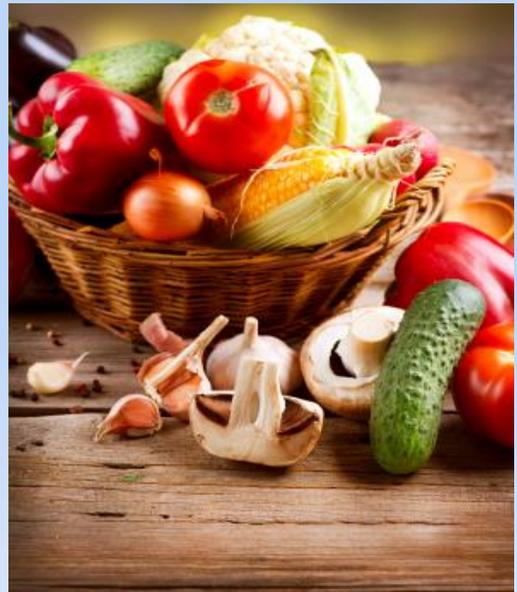
研究指出，β-胡蘿蔔素可以致癌，維生素C可導致DNA損傷。此外，一些最強大的抗氧化劑不存在於維生素和礦物質中，而在如葡萄和漿果的原花色素中。這提供了一個重要的教訓。我們應該從未經加工的植物性食物中獲得大部分抗氧化劑。我們應該視抗氧化劑為一個團隊，而不是個體。

➤ 該怎樣做才能保護粒腺體，防止生鏽

- 少吃加工垃圾食物、糖和空熱量。最好完全避開。
- 排毒，擺脫環境和內在毒素。
- 解決發炎。
- 荷爾蒙平衡。

➤ 增進粒腺體效率，保護粒腺體：

- 運動，間歇訓練增加粒腺體和效率跟功能；重訓增加肌肉和粒腺體的數量。
- 吃真正的食物，多色蔬果，每天8-12份的新鮮蔬菜，水果，豆類，堅果，種子和五穀雜糧，這些食物都富有抗氧化劑和植物營養素。
- 攝取能保護粒腺體和增強能量的營養素，如乙酰基-L-肉鹼，α-硫辛酸，輔酶Q10，N-乙酰基半胱氨酸，NADH，D-核糖，白藜蘆醇，和天門冬氨酸鎂。
- 增加ω-3脂肪酸，有助於建立粒腺體膜。好好護理粒腺體可增加能量，減輕體重和年齡。它是建立UltraWellness的基石。



文章出處：

<http://drhyman.com/blog/2010/04/28/7-keys-to-ultrawellness/>