

# 五花八門抗老產品有用嗎？

謝佳偉 臺中榮民總醫院過敏免疫風濕科醫師

**老**化是人生必經的過程，但是老人都不想老。因此，只要一聽到有效的產品，就會很心動。然而，市售的抗老產品五花八門，到底哪一種有效呢？

首先，應該要先從何謂「老化」談起。老化是我們的身體隨著時間損傷的累積。身體損傷的部份包括了身體內的微小成分如 DNA 及某些蛋白質等。這些損傷，身體應該會慢慢自我修復；當損傷的累積超過自我修復的能力時，損傷會削弱了組織器官及身體不同系統的正常功能，因此讓人顯現老化的特徵，如肌肉組成及力氣變衰弱、皮膚失去彈性、皮膚出現皺紋、視力減退、聽力衰退、骨質流失、頭腦及動作反應變慢，進而出現很多器官病態的狀況。

## 為什麼會出現身體損傷

前面所提到身體的些微結構如 DNA 及蛋白質等會受到損傷。這些損傷的來源，包括了很多外來物如輻射線、有害的污染物、有機溶劑、有害人體的不當食品添加物或病毒、細菌等感染。除此之外，當人體細胞在

運作時，細胞的發電廠—粒線體，也會釋放出自由基。當身體內的自由基過多時，也會造成過度的氧化，而造成細胞功能的受損，因而無法維護身體的正常。老化常會伴隨許多的疾病，如心臟病、腦中風、阿茲海默症及癌症等。然而，並不是所有的老年人都會有這些疾病。依統計報告顯示，已開發國家的人，都比以前長壽，這是因為科技及醫藥的進步，隨著環境衛生的改善、疫苗施打及抗生素的發明，進而對環境污染物的認識，而改善了大眾的生活觀念，隨著「生活方式」的改變，因而長壽。但是對於「老化」的事實，仍是不可避免的。然而，我們的壽命並不會像機器一樣，有一定的耗損時間表，因此每個人對於身體細胞損傷及生活模式的努力，的確對於老化的速度會有不同的延緩。

由於科技及醫藥的進步，透過一些醫療及整形等方法而宣稱可以減緩、停止甚至反轉老化。然而，事實的真相為何？許多健康生活觀念的導入，包括公共衛生環境的改善、疫苗施打、注重均衡營養攝取、戒煙及適



度的運動等，都可以讓我們平均壽命增長並且活得比較健康，然而，對於「老化」一事，並沒有改變它的根本，也不會有反轉的效果。

**除了整形手術之外，那麼市售的抗老產品有哪些呢？**

## 抗氧化劑 (antioxidant)

前面有提到，老化和細胞損傷很有關，而過多自由基的產生造成體內細胞的氧化進而造成細胞損傷。因此，有些產品，就以「抗氧化」的概念而生。市售有許多宣稱具有抗老化能力的添加物中，其中一類就是添加了「抗氧化劑」。這類化學物質在人體內原本就會自然產生而且很多的水果蔬菜中也含有抗氧化營養素，而且據信這些抗氧化劑可以中和自由基。甚至有產品廣告聲稱，只要攝取量足夠的話，抗氧化劑的補充可以全面中和自由基，進而延緩或阻止老化的成因。然而，科學家發現，若把體內所有的自由基都刪除是會致命的，因為自由基是體內的生化反應過程中

某些步驟的必要物質，因此完全刪掉自由基，有可能會讓身體內的許多作用，無法適當的完成，從而造成代謝上的障礙。在營養學家及流行病學專家的研究顯示，從食物中攝取足量的具抗氧化之維生素 C 與 E，或許可以降低罹患癌症、斑點病變與其他疾病的風險；然而，並沒有人體的實驗可以證明，含有抗氧化劑的維生素添加物，可以真正限制體內的氧化傷害，或是影響老化的進程。從另一個角度來說，已有不少大型的研究指出，過量的維生素補充也是有害的。如具有抗氧化力的維生素 E，一個針對 9500 例心血管疾病和糖尿病人的長達七年研究並刊登在《美國醫學會期刊》發現，每天吃維生素 E 達 400IU 的人，心臟衰竭的機率增加了 13%。而維生素 A 是另一個富含抗氧化力的脂溶性維生素，容易沉積體內造成肝臟毒性。如果每天服用 5 萬單位的維生素 A，很容易會造成骨頭痠痛和肝臟病變。多數抗氧化物如茄紅素、花青素、葡萄籽、芸香素等，並

沒有每日建議量，也不需特別補充，只要多吃蔬菜水果，就可以攝取到足夠的抗氧化物。因此，抗氧化劑是否真的可以達到延緩老化，目前還是一個謎，從科學研究及臨床的證據並沒有真正的延緩或反轉老化的療效。

### 荷爾蒙補充療法

目前有一些臨床研究顯示，由於血中大多數荷爾蒙的含量，像是生長激素、褪黑激素、睪固酮、動情素、黃體素以及脫氫表雄性酮（dehydro-epiandrosterone, DHEA）都會隨著年齡而下降，因此適量補充荷爾蒙製劑，包括生長激素、男性荷爾蒙、動情素及黃體素等，有助於改善男性或女性因老化而引起的生理功能衰退。有一些針對老年男人的研究結果也顯示，一些因年紀衰退造成的生理功能減退的表現，特別是皮膚彈性及肌肉量多寡，經由補充生長激素，在短期內會有不錯的反應，但並不建議長期補充。而動情素的補充，對於停經婦女，可以減少心血管及骨質疏鬆等風險，也可以增加因動情素缺乏所帶來的皮膚彈性差、皮膚皺紋等老化症狀。因此使用荷爾蒙補充療法，對於一些與荷爾蒙缺乏相關的男女表徵及生理功能，確實可以達到一定的好處。然後，荷爾蒙也會造成副作用。在動物實驗發現，長期給予生長激素過量，會造成腎臟問題、心臟與肺臟

發育不全，以及提早死亡的機率；而褪黑激素則會增加腫瘤發生的風險。動情素的補充療法，也會有可能帶來乳癌以及血栓的風險。因此，荷爾蒙補充療法對某些特定的老化相關疾病，是有其重要性，但對於老化速率的影響，目前仍沒有科學根據。

### 未來的展望

2009年諾貝爾生理醫學獎得主發現細胞內的端粒（telomere）的功能在於確保染色體DNA的完整複製與預防分解。而端粒的長度，也被認為是一種生物學的年齡標記。而在老年人皮膚及血液細胞上的端粒長度的確比年輕人來得短。也有研究發現，端粒酶（telomerase）可以穩定端粒的長度，因此端粒酶的活性與細胞還老或癌細胞的抑制有關。然後，端粒的增加是否可以逆轉年齡的標記，目前仍是未知數。而醫學的進步已經可以誘導尚未特定分化的幹細胞去修復並新生受創的組織，使許多人活得比沒有醫療輔助時更快樂而健康。但是，是否此一技術可以延伸到器官的抗老治療，也是科學家未來的夢想及目標。

### 已知且確定能增進健康的事實

遵循醫師及營養專家的建議飲食與運動，可以降低罹患各種疾病的風險，也可以延長許多人的壽命，因此

可視為目前最佳的健康長壽良方。而三餐均衡、不偏食，適度搭配富含抗氧化營養素的食物，才能事半功倍。現在人的主要飲食問題是：動物性脂肪、鹽分、精製糖分吃過多，而食物纖維、維生素及礦物質卻攝取不足。這些不良的攝食習慣導致慢性病發生的年紀不斷下探，如痛風、脂肪肝、膽固醇過高、糖尿病及動脈硬化等都會損害器官機能，自然就會未老先衰。其實有益身體健康的食物很多，包括富含Omega-3不飽和脂肪酸（DHA及EPA）的深海魚，對於血液的膽固醇有調節的效果；全穀類食物內富含維生素B群，豆腐及雞蛋中的卵磷脂，菠菜及綠花椰菜中的葉酸，都有助於神經傳導物質的生成。足量的維生素A、C、E、B群，特別是B5、B12、葉酸，礦物質鋅等可以穩定免疫系統。富含鈣質的食物包括乳製品、大豆製品、小魚干、海藻類、蔬菜（青江菜、芥蘭菜、莧菜）及芝麻等有助於骨本的增加。而維生素D能將腸道吸收鈣的效率提高，並幫助肌肉活力。食物中也有許多富含抗氧化酵素的，如果以食物的顏色來區分的話，包括黃色食物如紅蘿蔔、南瓜、甘薯、玉米、芒果和甜瓜；紅色食物如番茄、葡萄柚、西瓜、草



莓中的茄紅素，可以幫助對抗癌症和心血管疾病；綠色食物如深綠蔬菜中的葉黃素及維生素A，有助於眼睛；藍色或紫色食物如藍莓、黑莓、茄子、葡萄所含的花青素，含有抗氧化能力；白色食物如十字花科的白花椰菜、大蒜及洋蔥都有助於免疫細胞的穩定。這些從天然食物所攝取的營養及抗氧化效果，才是最好的良方。

### 保健食品取代不了天然食物

無論廣告詞有多神奇，我們都要注意一個事實，就是「保健食品不是藥」，都沒有在人體上作過大型的研究來證明其抗老效果，因此原本就不應該宣稱療效。一般的健康人，只要三餐攝取均衡的食物及適度的運動，並不需要額外吃抗氧化的保健食品。而一些老人家、壓力大的人或患有慢性病的人，細胞修復功能變差，仍是以營養均衡為主，再適度的補充這些所謂的抗氧化產品，不能本末倒置，只吃這些保健食品，反而三餐都隨便吃了。最好的維持健康身體的方法，與其吃藥丸或補品，不如以新鮮、低污染的飲食為主，以大自然為本，汲取源源不絕的青春能量，才是王道！（轉載自台灣免疫風濕疾病關懷協會會刊第六期）