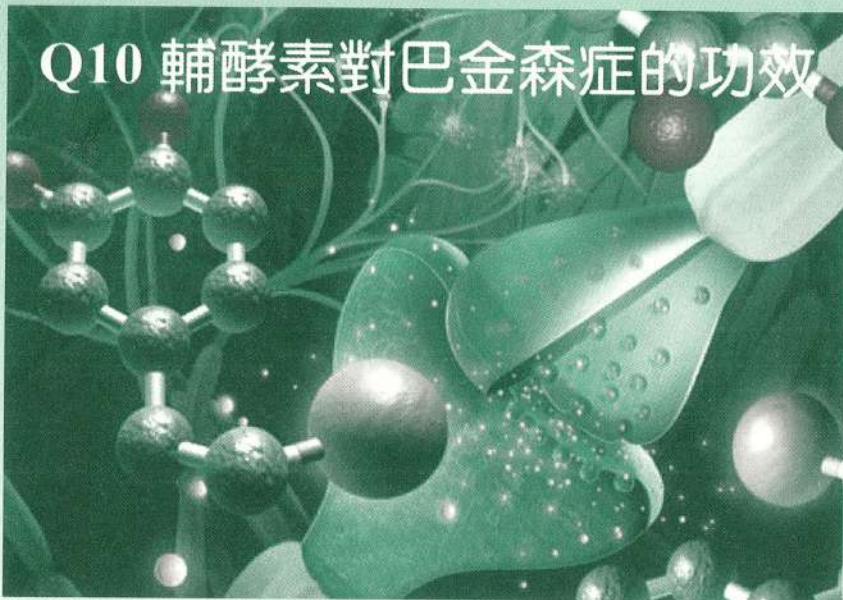




## 藥物治療

Q10 輔酵素對巴金森症的功效

### Q10 輔酵素對巴金森症的功效



人體大約有三兆(3,000,000,000,000)個細胞，每一個細胞內都有粒腺體，每一個粒腺體都需要 Q10 輔酵素來生產細胞需要的能量。Q10 輔酵素是一種天然抗氧化物，它是粒腺體內生產細胞能源的傳輸送體-三磷酸腺酸(ATP)所需要的成份，而 ATP 提供身體細胞運作所需要的能量。人體除了由食物補充 Q10 外，自身也能夠製造 Q10。但是在生病、壓力或年老的狀況下，人體合成的的 Q10 會不足。即便沒有生病，老年人 Q10 的數量大約只有年輕時的一半。

大多數的心臟病患者都有 Q10 不足的狀況。由於



# 藥物治療

## Q10 輔酵素對巴金森症的功效

心臟是人體運動量最大的器官，需要足量的 ATP 能源來運作，補充 Q10 應該可以加強心臟的能量和運作。許多研究也證實 Q10 能夠加強心跳的能力、改進血液的流量、強化心肌以及保護心臟組織不受自由基的破壞，對冠狀動脈疾病、充血性心臟病、心瓣膜病和心臟衰竭有治療的效果。

Q10 在腦內的作用和身體其他各部位一樣，也是製造 ATP 的關鍵物質。腦部細胞內的粒腺體需要不停地生產 ATP 能量以維持血液的流動和協調腦內各部位活動。除此，Q10 也是一種有力的抗氧化物，可以減少腦細胞受到自由基的氧化破壞。像對心臟的功效一樣，Q10 也應該能夠幫助腦部的運作。

我們知道巴金森症是腦內製造多巴胺的黑質內神經細胞退化，雖然沒有人知道神經細胞為何退化，但是有研究結果證實巴金森症血液及腦內粒腺體中的 Q10 不夠，以及粒腺體提供能量的功能受損促使黑質內神經細胞的死亡。另外也有實驗指出巴金森症患者的 Q10 含量比正常人少百分之三十五。因此，補充足量的 Q10 以增強細胞活力，應該是能夠改進巴金森症和其他神經退化疾病的狀況。



# 藥物治療

Q10 輔酵素對巴金森症的功效

近幾十年來，由於生物化學及分子生物學的迅速發展，讓我們瞭解許多疾病發生的基本機制，治療疾病的方法也逐漸由對症狀的處理走向對病源的對付，而以往屬於另類療法的輔酵素 Q10 對巴金森症的效用也開始引起學界的重視。最近美國國家健康學院的神經疾病暨中風研究所贊助了一項由美國聖地牙哥大學的 Clifford Shults 博士所領導，有十所醫學中心的八十位初期患者所參加的雙盲研究(醫師和患者皆不知藥物的種類和劑量)，來探討 Q10 治療巴金森症的功效。這項研究是以聯合巴金森症測量表(UPDRS)作為衡量病狀發展的基準，分數越高表示症狀越嚴重。實驗開始前，先測量每位患者血液中 Q10 的含量，然後將他們分為四組，一組施予安慰劑，另三組每天給予服用 300, 600, 和 1200 毫克的 Q10。研究人員在實驗開始 1, 4, 8, 12 和 16 個月後以 UPDRS 表為每一位患者作病情的評估。結果每一組的分數如下：

組別	UPDRS 點數
安慰劑組	11.99
每天 300 毫克	8.81
每天 600 毫克	10.82
每天 1200 毫克	6.69



# 藥物治療

## Q10 輔酵素對巴金森症的功效

這結果顯示安慰劑組病況最差，補充 Q10 可以減緩症狀的發展，而似乎補充越多越好，因為它並沒有什麼副作用。服用 Q10 主要的症狀改善是在運動機能和日常活動像行走、更衣、吃飯和洗澡等。每天服用 1200 毫克可以減緩巴金森症初期症狀的發展百分之四十四。不過，Q10 的吸收性因使用者的體質而異。上表中，服用 300 毫克的功效比服用 600 毫克的好，可能就是這緣故。其他的研究也曾證實 Q10 能夠減緩亨丁頓舞蹈症以及運動神經元退化(漸凍人)症的發展。

雖然有此令人振奮的結果，Shults 博士並不建議巴金森症患者馬上開始服用高量的 Q10 來進補。市面上販賣的 Q10 製劑可能純度不夠而功效不佳，價格也不低。上述的實驗結果只是來自於八十位初期患者，對中期或後期的患者尚待進一步的研究。研究人員正在計劃一項更大型的實驗，讓更多患者參加，使用更高劑量的 Q10(每日 3000 毫克)，作更長期間的研究。

由於 Q10 能夠幫助全身各部的細胞正常地運作，充份的 Q10 可以防止許多因為營養不均衡或細胞病變而產生的疾病，而它的抗氧化性也能夠延緩人體的老化和退化，對於因為疾病或年老導致體內合成 Q10 不





# 藥物治療

Q10 輔酵素對巴金森症的功效

足的人，補充 Q10 似乎是一有效的途徑。許多食物像沙丁魚、動物內臟、大豆和花生都含有 Q10。不過，必須要吃大量的食物才能夠達到效果，像一斤的沙丁魚、二斤牛肉或二斤花生才有 30 毫克的成份。高成份的 Q10(30 到 200 毫克)可以在健康食品店或藥房買得到，價格並不便宜。Q10 有食物醣酵後萃取或化學合成的製法，食物醣酵的產品比較沒有化學合成的雜質。當然，本文只是提供讀友參考，如果患者決定要服用 Q10，必須要與主治醫師商量後才開始，而服用後如果對巴病狀況有任何影響也應告訴醫師。

TP

## 參考資料：

1. “Effect of coenzyme Q10 in early Parkinson disease: evidence of slowing of the functional decline.”, Archives of Neurology, Oct. 2002, Vol. 59, No. 10
2. “Study Suggest Coenzyme Q10 Slows Functional Decline in Parkinson’s Disease”, NIH NINDS press release, Oct. 14, 2002
3. “Disease Prevention and Treatment, 3<sup>rd</sup> Edition”, Life Extension Foundation, 2000, USA

