



TAIM

健康新知 | 服務資訊 | 衛教問答

2021/07

NO. 019

整合醫學

健康月刊 | Integrative Medicine

可不可以不變老？
認識老化基因

健康專欄

1. 可不可以不變老？
2. 開啟你的「鎂」好人生

名醫會客室

【重金屬及鎂離子檢測】Q&A問答集

藝文專欄

正觀藝術《台灣山林意象》— 韓訓成，畫作賞析

特約專欄

1. Dr.Hsu 蛹蟲草微粒全新晶涼配方，每日eye自己加倍保護
2. 安禾診所榮獲【疫苗接種百分百防疫安心診所標章】

發行所 | 台灣整合醫學協會
創辦人 | 許庭源
總編輯 | 陳珮如、王嫻勻
執行企劃 | 陳惠美

地址 | 高雄市鼓山區博愛一路466號
電話 | 07-550-6801
傳真 | 07-550-6192
美術編輯 | 蘇泯升

創刊日期 | 2020年1月15日
出刊日期 | 2021年7月15日
發行情 | 500冊(1年12期)
官方網站 | www.taim.org.tw



月刊電子版

Anti-Aging

可不可以 老化基因與預防醫學 不變老？



作者介紹

徐惠松 醫師

現任：

台北雅禾診所 院長

學經歷：

- 台大衛生政策與管理研究所碩士
- 中國醫藥大學 醫學士
- 上海安法門診部院長
- 台灣健康醫院學會創會秘書長
- 加拿大多倫多病童醫院心臟科研究員

延長壽命、延緩老化是人類一直以來從沒有停止過的追求和夢想。隨著生物科技快速發展，使得這個夢想與實現的距離越來越接近。人體衰老的原因，從過去的自由基理論、染色體端粒縮短、DNA損壞以及身體發炎等，到如今的長壽基因被發現。這些長壽基因不但可以延長生命，並且可以有助於身體健康。所以如何延緩衰老，也就從過去以提升細胞功能、增加細胞數量的層次，進階到修正基因弱點、優化基因表現的層次。從基因的層次來說，衰老是一種信息的丟失，是細胞在修復DNA變異時，失去了讀取正確基因功能的表現，而使細胞失去正常的功能，導致組織和器官的功能衰退。

辛克萊(David A. Sinclair)教授在2019年出版了“Lifespan: why we age and why we don't have to”。中文譯「可不可以不變老」，書中發表了近20年來在他所主持的哈佛醫學院衰老生物學研究中心的研究成果。筆者有幸從事抗衰老預防醫學的志業十餘年，詳閱此書，深有同感。結合本人多年來實際的臨床經驗，做以下的分享。

辛克萊教授發現了三種主要和人類衰老有關的基因Sirtuins、mTOR和AMPK。這些基因能夠延長人類的平均壽命，而且還能有助於身體健康，因此稱之為「長壽基因」。有趣的發現是，適度的壓力會啟動人體的防禦機制，進而開啟了長壽基因的反應。正所謂「生於憂患，死於安樂」，**各種適度壓力中表現最為出色的兩項，一是禁食，二是運動。這也是目前抗衰老醫學界比較公認的兩項延緩衰老，有益健康的有效方法。**不論是禁食或運動，都要做到對身體造成適度的壓力。禁食一定要在禁食期間有飢餓感，運動要運動到使身體能夠氣喘呼呼的。

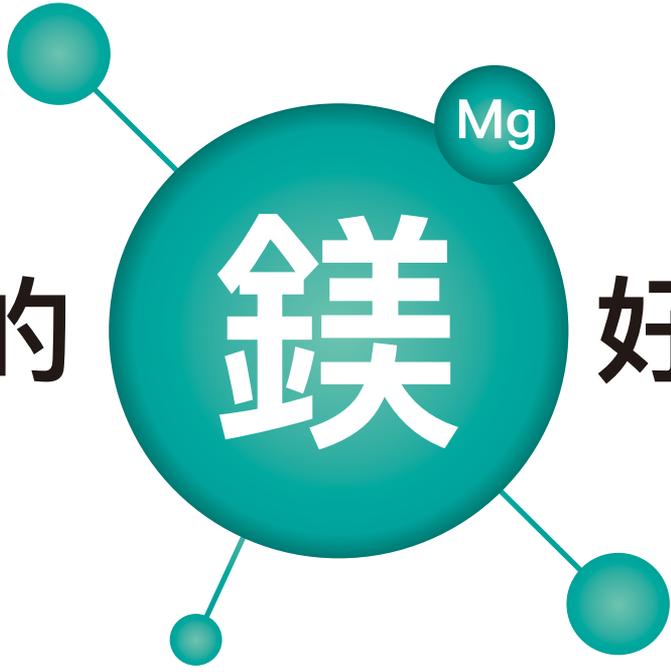
雖然許多的運動，如跑步、慢走、瑜伽等，對健康都有不同的效益。但是唯有明顯的提高心跳與呼吸速率的高強度間歇運動(High Intensity Interval Training, HIIT)，才會對身體造成壓力，會啟動長壽基因的數量最多，即使是在年長的運動者。人體是一個能高度自我調適的機體，當每天重複做同樣的運動，譬如每天固定早起跑步30分鐘，身體就會逐漸自我適應，找出最小的力氣來對付它，此稱為「效率的陷阱」，那麼就完全達不到運動的效果。高強度間歇運動未必適合年長者，但只要運動時能夠做「劇烈運動與短暫恢復期」交替進行的間歇性運動，也就是「快與慢」的交替進行，就可以達到高效能的運動效果。

節制飲食，簡單的說就是少吃點，飯吃八分飽。在很多的動物實驗及人體實驗中，熱量控制

皆顯示可以改善健康、預防疾病，還可以延長壽命。而且是越早開始，延長的壽命越久。禁食，有各種有益健康的飲食法，如16-8、52輕斷食，甚至是辟穀，大家可以視每個人的生活狀況不同而做選擇。然而，對於16-8飲食法最好也能採用間歇性的做法，不要每天都16-8，否則身體就會逐漸的適應，而習以為常，那麼又會陷入「效率的陷阱」了。另外，儘量不要選擇晚餐的時間禁食。畢竟親密的家庭生活與愉悅的社交關係大都是發生在晚餐時刻。

現在的醫療面對高血壓、冠狀動脈疾病、中風等心血管疾病、阿茲海默症、巴金森氏病等退化性疾病，和多種的癌症等，都會歸咎於老化而束手無策。使用藥物治療，藥越吃越重，而造成肝腎的負擔，甚而手術、化療、放療等。然而近年來，很多從事老化的研究機構以及越來越多的研究結果皆提昌一個觀點，即「老化是一種疾病，而且是一種可治癒的疾病」。因此，「預防醫學」就愈發的顯現其重要性，預防醫學是以治未病為理念，從預防疾病發生的角度出發，整合了基因醫學、功能醫學、內分泌(荷爾蒙)醫學、免疫學與新陳代謝醫學等，透過詳細的檢查，找出更深層的導致疾病原因，或是潛在的健康風險，並利用營養醫學、細胞醫學和再生醫學的手段，達到預防疾病延緩老化的目的。

延長壽命、延緩老化是我們大多數人所追求的目標。在老年的時候，不會患上慢性病及失能，並且維持身體和認知功能，能夠從容應付日常生活中的活動。**在延長壽命(Lifespan)的同時，也能保持良好的健康壽命(Healthspan)，這才是我們抗衰老預防醫學從業者和廣大民眾的心願。**



開啟你的 鎂 好人生

鎂是人體中含量的第四高的陽離子，在它前面的是生活中常見的鈉、鉀、鈣，在前面三位哥哥的光環之下，鎂也是最容易被忽略的元素。不過鎂作為最稱職的綠葉也是一點都不容小覷。情況通常是這樣的，鎂本身通常不會獨撐大梁，但是若是少了他，就撐不起大梁，鎂在人體內作為輔助因子，可協助三百多種酵素執行作用，其中包含了分解葡萄糖或血糖、控制膽固醇的製造、核酸的生合成、蛋白質的生合成、脂肪的分解。因此缺鎂會使許多生化反應無法進行，若是缺鎂的話，就有可能會引起下列的生理功能受到影響。

影響能量代謝

生物體最重要的能量來源就是ATP，鎂不僅可做為ATP與ADP轉換酵素的輔酶，ATP與鎂形成Mg-ATP的聚合體可以平衡ATP上的負電荷，穩定整個ATP的結構，使得反應更容易進行。所以嚴重的鎂缺乏會影響與能量代謝有關的反應。

引發抽搐、痙攣

許多肌肉運動的正常功能均仰賴電解質（也就是離子）的平衡，鎂也是其中之一。研究指出鎂離子會活化鈉鉀ATP酶（Na-K-ATPase），藉此維持細胞內外鈉、鉀之平衡。心臟的鎂可以促使心肌細胞將鉀運

送到細胞外，維持心肌細胞內鉀離子濃度，避免心律不整（Arrhythmia）；在肌肉組織，鎂與鈣離子的調控有密切關係，鎂缺乏會使細胞內的鈣上升，鈣離子濃度改變會使肌肉收縮運作不正常，進而引發抽搐或痙攣等肌肉不自主抽動的現象。血管壁肌肉也要依靠鎂離子來平衡電解質，若鎂離子濃度過低，相對使得鈣離子變高，則會造成血管硬化，如此一來很容易就產生心血管疾病。

導致骨質疏鬆

雖然骨骼的主要成分是鈣，而鎂則是關係著骨骼是否容易脆裂的元素，因為鎂在骨骼結構中具有包覆鈣質的功能，同時也可以抑制蝕骨細胞的活性，降低蝕骨作用，防止

骨質流失。同時身體缺鎂也會抑制副甲狀腺素分泌，降低腸道吸收鈣質的能力，身體為了維持一定的血鈣濃度，會將骨頭中的鈣游離至血液中，而導致骨質疏鬆。

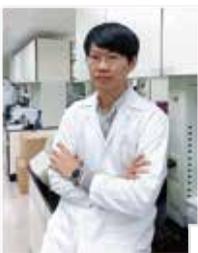
引發失眠

神經傳導與體液的離子濃度有關，當神經元突觸末梢鎂離子濃度稍高時，會使突觸小胞所釋放的神經物質減少，故鎂離子在舒緩神經壓力上扮演著重要的角色。而體內鎂量不足時，會使得神經細胞容易刺激，情緒容易激動，肌肉系統容易產生不自主的抽動，血管也會因收縮過強使得心律不整，而腦細胞則會因為接受過多訊息使得人不易入睡，引發失眠。

既然鎂這麼重要，我們要怎樣得知體內的鎂是否足夠呢？這個答案要從鎂在體內的分布說起。從上面的說明可以得知，**大部分的鎂集中在骨骼，大約有六成，而含量第二高的則是在肌肉，約有三成，剩下的鎂則散布在身體的其他細胞或體液內。**其中骨骼中的鎂約三分之一與磷酸根緊密結合，其餘三分之二吸附於骨骼表面，可用來維持血液和組織的正常濃度。而血漿作為鎂離子的主要運輸通路，會一直維

持在動態平衡，只要濃度一降低，就會先從兩個鎂離子庫中提取，其中最直接的就是紅血球，若是仍然不夠，則會從骨骼中降解補足，有研究就指出體內儲存的鎂量即使消耗了20%，血清鎂可能依然維持正常，因此血清鎂不見得能立即反應出體內鎂的變化。而其他的組織裡的鎂離子會隨著生理狀況如進食、運動等，無時無刻都在改變，所以只能記錄當下的狀況，無法作為長期評估的標準。

市面上常見的是使用質譜儀方式檢測紅血球內鎂離子，它會同時評估到結合型態及游離型態的鎂離子，當無法放大差異，唯有使用完整的紅血球才能有效的評估游離型態的鎂離子，所以使用流式細胞儀檢測紅血球內的鎂離子濃度，是評估身體內鎂離子的最佳選擇。如果當自己覺得容易疲累、思緒不易集中、容易抽筋、失眠等症狀時，不妨嘗試一下紅血球內游離鎂離子評估，多補充一些「鎂」元素，讓自己有更好的生活品質。



作者介紹

鄭達恩 博士

現任：

東宇生技 研發部副總

學經歷：

- 高雄醫學大學 博士
- 國立成功大學 免疫學和微生物學 學士
- 國立台灣大學 公共衛生系 學士



名醫會客室



本期主題：

重金屬及鎂離子檢測

專家解答：徐惠松 醫師 王婉勻 藥師

Q 重金屬的檢測方式有哪些？

A 人體重金屬檢測方式可分為尿液檢測、血液檢測與頭髮檢測，因頭髮的取得屬於非侵入性且更為便利，頭髮重金屬檢測已成為常見的評估體內重金屬殘留程度方式。頭髮的生長需要靠血液運送營養，因此攝入的重金屬元素也會累積於頭髮之中，相較於檢驗尿液、血液中的重金屬含量只能得知短時間內體中的重金屬累積，頭髮的生長是長時間累積而來。

Q 鎂有什麼好功能？

A 鎂的6大功用：

1. 有助於維持醣類的正常代謝
2. 有助於骨骼與牙齒的正常發育
3. 有助於心臟、肌肉及神經的正常功能
4. 有助於身體正常代謝
5. 幫助消化、使排便順暢
6. 幫助舒壓、幫助入睡

Q 鎂很重要，缺乏「鎂」會有什麼問題？

A 「鎂」對人體非常重要，長期缺乏礦物質「鎂」容易讓骨質疏鬆、情緒躁動、記憶衰退等症狀紛紛找上門，營養師指出，鎂在小腸被吸收後，70%的鎂主要用於建構牙齒、骨頭的骨質；剩下30%則會投入體內多項生化反應，如提供醣類、脂肪代謝、DNA跟蛋白質合成，調節神經細胞與肌肉收縮的功能。鎂有助於骨骼與牙齒的正常發育、有助於維持醣類的正常代謝、有助於心臟、肌肉及神經的正常功能、有助於身體正常代謝。

Q 聽說身體缺「鎂」，腳容易抽筋是真的嗎？

A 鎂與肌肉放鬆、收縮有關。事實上，人體任何部位出現緊張、痙攣或僵硬，都是缺乏「鎂」的徵兆，特別是經常半夜小腿抽筋的人，可能體內的鈣與鎂失衡導致。所以平常就要注意自己鎂的攝取情況哦！建議多吃富含鎂的食物，像是深綠色蔬菜或是堅果、腰果的鎂含量很高，每天都可以適量補充哦！

全新企劃

名醫會客室等你來發問！

下期主題：荷爾蒙、內分泌檢測

提問方式：掃描右方QR-code，填寫問題並提交

提交期限：2021/7/31

提問內容：問題不拘，只要符合主題關聯皆可以發問，

專家們將會在每一期隨機挑選4-5位發問者的問題作答，
參與發問就有機會贈送精美小禮物(隨機抽取一名)



提問連結

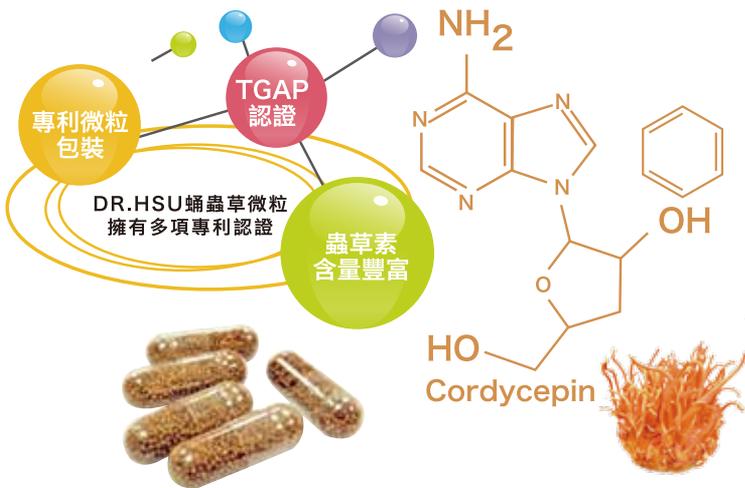


長時間工作看電腦 熬夜追劇
又讓你 酸澀感 不舒服了嗎?!
這時你需要……

Dr.Hsu 蛹蟲草微粒

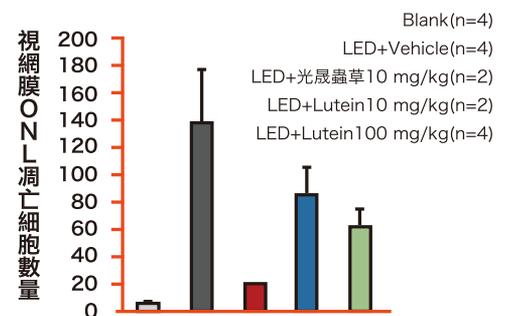
[高活性蟲草精華全晶亮配方]

增強免疫力
調整體質
男性滋補
抗疲勞
促進新陳代謝



Eye你晶亮最佳首選：

- 獨家專利培育製程，提升蟲草素表現率
- 具藍光和LED試驗，功效比葉黃素高出**4倍**
- 菌絲體蟲草素含量比冬蟲夏草高出**10倍**
- 專利微粒技術，長效晶亮好吸收
- 有助調整生理機能、晶亮保健、滋養補身
- 國家級專科醫師團隊研發認可
- 符合產品安全檢驗合格
- MIT台灣製造，值得你安心信賴



SGS
檢驗合格

不含重金屬
塑化劑

產品千萬
責任險

每日
eye

讓你擁有明亮有神清晰視野
自己加倍保護



專科醫師真心推薦：

- 辛勤讀書準備考試的學生
- 工作離不開電腦的上班族
- 手機滑不停的3C族
- 娛樂離不開螢幕的遊戲族 & 追劇族
- 閱讀開始吃力的銀髮族

賀

本協會特約診所—安禾診所榮獲

疫苗接種百分百 防疫安心診所標章

本診所符合醫事人員百分之百完成接種新冠肺炎疫苗的條件，
經高雄市醫師公會及相關單位審核通過，
頒發【COVID-19疫苗接種百分百防疫安心診所標章】，
此份榮耀與全體同仁及病患分享，這也是對病患安全的保障！

安禾診所提供全體會員一個安心看診環境，
讓大家可以安心在此接受治療及維持健康。

感謝您的支持與愛護，把健康交給我們守護！

WE ARE READY!



安禾診所陳珮如院長
暨全體醫療團隊敬上



封面故事

韓訓成_台灣山林意象



此作品以台灣山林晨朝為構思。

險峻高嶺的山頭，日出的金光強烈的灑落在山林上，潑金的效果鮮活地躍然，再以青綠潑彩，呈現雲霧繚繞的明暗對比，精心調配的顏料與多次疊染鋪成，左下角安排一隻台灣水鹿，畫面瀟灑著典雅山水之靈景，令人神往！

Artist | 韓訓成 Hsun Cheng Han

Titel | 台灣山林意象

Size | 67cm x 134 cm

Medium | 設色紙本

Year | 2014



instagram



facebook



賀

本會特約診所—安禾診所，
通過衛生福利部疾病管制署核定

成為【高雄市COVID-19疫苗接種院所】

歡迎本診所會員及一般民眾預約接種！

【洽詢資訊如下】

診所名稱：安禾診所

預約時間：週一至週五(上午：9時~12時/下午：2時~5時)

診所地址：高雄市鼓山區博愛一路466號

洽詢電話：07-550-7769

請民眾務必先確認是否符合
高雄市規劃公費接種對象，
向院所預約成功後，
再依診所通知時間前往接種。

WE ARE READY!

安禾診所關心您的健康



診所索引

CLINIC INDEX

台北 / 台中 / 高雄

讀者意見調查



您的鼓勵是《整合醫學月刊》 成長最大的動力

為了製作更豐富的內容以回饋所有愛護月刊的讀者，
未來編輯部將根據您的意見調整企劃方向，
希望刊物能更符合讀者的需求。
感謝各讀者對月刊的支持。

請掃描下方QR-code



特約診所名單



高雄市鼓山區
安禾診所

(07)550-7769

高雄市鼓山區博愛一路466號



台中市西屯區
政禾診所

(04)2251-6041

台中市西屯區政和路152號



台北市信義區
雅禾診所

(02)2727-3838

台北市信義區松仁路107號13樓

