

## 【成大醫分館 8 月(上)醫學新知與延伸閱讀】

### 一、沮喪到理智線斷掉怎麼辦？

[延伸閱讀] Third-person self-talk facilitates emotion regulation without engaging cognitive control: Converging evidence from ERP and fMRI.

### 二、研究：牙齦疾病與女性罹癌風險提高有關

[延伸閱讀] Periodontal Disease and Incident Cancer Risk among Postmenopausal Women: Results from the Women's Health Initiative Observational Cohort.

### 三、要活就要動！研究：一周這樣運動 5 天能多活 9 年

[延伸閱讀] Physical activity and telomere length in U.S. men and women: An NHANES investigation.

### 四、長期記憶由短期記憶轉化？長庚大學研究顛覆這個結果

[延伸閱讀] Neural circuits for long-term water-reward memory processing in thirsty *Drosophila*.

### 五、一定要吃早餐！8 年研究：「4 飲食習慣」養出易瘦體質！

[延伸閱讀] Meal Frequency and Timing Are Associated with Changes in Body Mass Index in Adventist Health Study 2.

《詳細醫學新知內容與延伸閱讀出處，請繼續往下閱讀.....》

### **一、沮喪到理智線斷掉怎麼辦？【健康醫療網 2017/08/04】**

當理智線斷掉、心情很沮喪時，該怎麼做，才能重新接回理智線？美國密西根州立大學研究團隊進行大腦影像學掃描檢查研究，結果發現，當一個人心情沮喪、情緒大起大落時，若以第三人稱和自己對話，就能幫助控制情緒，重新接回理智線。

多用第三人稱與自己對話 幫助控制情緒

研究人員請自願民眾參與研究計畫，這些人面臨一些沮喪事件、情境時，研究人員請他們接受大腦影像學掃描檢查，因而得到上述結論。舉例來說，有一位男性名為弗瑞德，他最近剛失戀，如果他以第三人稱方式與自己對話，問自己：「為什麼弗瑞德會那麼難過、沮喪？」取代第一人稱問法：「為什麼我會那麼難過、沮喪？」，較能察覺自己情緒變化，也較能控制情緒。

這項研究成果近日已發表於線上版〈科學報告〉期刊（Scientific Reports）。研究

作者美國密西根州立大學心理學副教授傑森·莫瑟表示，基本上，當一個人以第三人稱稱呼自己，就好像在思考別人的問題，大腦影像學檢查便提供很好證據，證明這樣的現象。

在心中拉開一點距離 有助避免理智線斷裂

莫瑟解釋，對於自身經驗，若能稍微拉開一點心裡距離，通常就能幫助控制情緒，避免理智線進一步斷裂。

在研究中，參與研究自願者需接受兩項實驗，其中一項實驗，受試者觀看一些圖像時，需要分別以第一人稱、第三人稱稱呼自己，研究人員運用電腦影像學檢查觀察他們大腦活動狀況。結果顯示，當受試者看到一個男人以槍指著別人的頭等令人不舒服圖像，若以第三人稱稱呼自己，一秒內，大腦情緒區的活動會比較緩和。

用語言、第三人稱描述痛苦經驗 情緒較能平穩

在第二項實驗中，受試者需要以第一人稱、第三人稱方式描述自身痛苦經驗、與自己對話。結果也發現，當以第三人稱稱呼自己、與自己對話，大腦掌管痛苦的區域就會比較平靜，此區大腦活動較少，研究認為，以語言做描述，也能幫助察覺情緒變化，讓情緒平穩下來。

研究作者做出結論，若以第三人稱自我對話，或許就能輕鬆控制情緒，避免情緒大幅失控。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Third-person self-talk facilitates emotion regulation without engaging cognitive control: Converging evidence from ERP and fMRI.

Source: Sci Rep. 2017 Jul 3;7(1):4519.

DOI: 10.1038/s41598-017-04047-3

Full text: [全文瀏覽](#)

## **二、研究：牙齦疾病與女性罹癌風險提高有關【中央廣播電台 2017/08/01】**

美國一份研究今天(1日)指出，有牙齦病史的女性罹患數種癌症的風險較高，特別是在食道與乳房腫瘤方面。

研究結果已刊登在美國癌症研究協會(American Association for Cancer Research)期刊「癌症流行病學、生物標記與預防」(Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention)上。

根據這份研究，「有牙周病病史者，形成任何癌症的風險提高 14%。」「在食道癌方面的關聯性最強，有牙周病的女性比起沒有的人(罹癌)機會超過 3 倍。」

研究人員也發現，在肺癌、膽囊癌、黑色素瘤與乳癌方面的「風險顯著較高」。這份研究的時間橫跨 1999 至 2013 年，由超過 6 萬 5 千名停經後女性，填寫自我健康情況問卷而成。研究者對這群 54 至 86 歲女性平均追蹤 8 年。

過去已有研究顯示，有牙齦疾病的人罹患特定癌症風險較高。研究作者、紐約州立大學水牛城分校(State University of New York at Buffalo)公衛學院院長瓦克道斯基溫德(Jean Wactawski-Wende)則說，這份研究是第一次有人把焦點擺在牙齦疾病與所有癌症的關聯，而且研究對象全部都是女性。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Periodontal Disease and Incident Cancer Risk among Postmenopausal

Women: Results from the Women's Health Initiative Observational Cohort.

Source: Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2017 Aug;26(8):1255-1265.

DOI: 10.1158/1055-9965.EPI-17-0212

Full text: [全文瀏覽](#)

### **三、要活就要動！研究：一周這樣運動 5 天能多活 9 年【早安健康 2017/08/05】**

隨著醫學研究越來越發達，運動對於身體健康的具體功效也越來越顯著。不論是低強度運動防失智、中強度運動助瘦身或是高強度運動能抗老，不同運動量及運動頻率能帶來的健康效果也都有所不同。美國楊百翰大學最近則明確指出，每天快跑 30~40 分鐘，就能夠延長 9 年壽命。

男性每次快跑 40 分鐘、女性 30 分鐘 一周運動五天就能多活 9 年

領導這次研究的楊百翰大學運動科學教授拉瑞·塔可 (Larry Tucker) 表示，人體健康長壽的關鍵就在於染色體末端的端粒。染色體端粒像是 DNA 上的蓋子一樣，主要負責控制細胞分裂的週期，隨著細胞每次的分裂，端粒長度就會被逐漸磨耗。一般來說新生兒的染色體上約有 1 萬 5000 個鹼基對 (BP) 的端粒，到了 35 歲時端粒長度僅剩一半。一旦端粒消耗殆盡，細胞就會走向老化凋亡。

這次的研究主要比對美國疾病預防與控制中心 (CDC) 發表的一份健檢調查，結果發現男性每天快跑 40 分鐘、女性每天快跑 30 分鐘，且一周至少運動五天者，其端粒長度較不運動者長了 140BP，也就是相當於多了 9 年的壽命；而相較於進行中強度運動者，其端粒長度也長了 111BP，也就是相當於多了 7 年的壽命。

若將此次研究推薦的運動量換算成公里數，相當於是女性每天快跑 6 公里、男性每天快跑 8 公里的高強度運動量。因此塔可教授也在受訪時表示，本次研究證實了要延緩生物學上的老化現象，少量運動的效果並不強烈，每天進行高強度的運動才能有效延年益壽。

進入跑者亢奮狀態 降低腦部壓力更促進細胞回春

然而塔可教授也坦言，高強度運動如何延緩端粒磨耗，目前仍需要更深入的研究，只能暫時推論高強度運動時，體內會分泌多種荷爾蒙，能夠藉由抑制細胞發炎、幫助排除體內氧化壓力的方式來避免細胞受損，細胞受損的情形變低，端粒的磨耗也就間接減少了。

日本醫學博士宮崎義憲則表示，醫學上發現馬拉松跑者在運動超過一定時間後，會進入跑者亢奮（Runner's High）的狀態，此時腦波會轉為放鬆的 $\alpha$ 波，腦中也會分泌出 $\beta$ 腦內啡（ $\beta$ -endorphin）及多種生長激素，使得腦部細胞得以排除氧化壓力，也能讓全身細胞跟著回春。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Physical activity and telomere length in U.S. men and women: An NHANES investigation.

Source: Prev Med. 2017 Jul;100:145-151. Epub 2017 Apr 24.

DOI: 10.1016/j.ypmed.2017.04.027

Full text: [全文瀏覽](#)

#### 四、長期記憶由短期記憶轉化？長庚大學研究顛覆這個結果【自由時報 2017/08/10】

過去科學界對於記憶形成的觀點，認為長期記憶是由短期記憶轉化而來，不過，長庚大學醫學院生化科暨生物醫學研究所副教授吳嘉霖，帶領團隊研究果蠅記憶行為及大腦，發現長、短期記憶的形成是各自獨立，由兩套截然不同的大腦神經迴路與分子機構所控制，研究結果顛覆以往的科學觀點，也在今年 5 月登上國際頂尖期刊「自然通訊」（Nature Communications）。

吳嘉霖表示，人類如何將學習經驗轉為記憶儲存，一直是科學界最想解開的謎，過去的研究認為，大腦學習新的經驗後，會先以短期記憶的形式存在大腦，隨著時間慢慢轉變為長期記憶儲存，但研究團隊利用果蠅進行研究，結論似乎不是如此。

吳嘉霖表示，研究團隊以創新的實驗方式，利用果蠅口渴時積極找水的生物本能，先讓果蠅口渴 16 小時，在給水時同時加入特定氣味，讓果蠅把水跟氣味關連在一起形成短期記憶，之後再將果蠅放入實驗器材，發現果蠅會往與水有關的氣味方向靠近，研究團隊也發現，此時果蠅大腦內的神經元，會透過釋放「多巴胺」傳遞喝水的獎勵訊號，進入腦中學習與記憶的中樞「蕈狀體」，形成長期記憶儲存。

吳嘉霖表示，有別於以往研究果蠅的「懲罰式」學習系統，「獎勵式」的記憶曲線，可維持超過 1 天以上且不易消退，對照果蠅 60 到 70 天的生命週期，已經算很長了。

研究團隊進一步發現，果蠅正在學習新的經驗時，如抑制牠的短期記憶神經迴路，雖會導致果蠅喪失短期記憶，仍可新增正常的長期記憶，相反的，抑制長期記憶的神經迴路，會導至果蠅長期記憶無法形成，但卻依舊能持續擁有新的短期記憶；若分別活化調控短期或長期記憶形成的多巴胺神經迴路，果蠅只能專一地產生短期或長期記憶。

簡而言之，吳嘉霖表示，就是大腦在處理記憶時，短、長期記憶是同時且獨立地被寫入不同腦區，根據時間長短不同，提取不同腦區的記憶，這跟過去的研究結果有很大的不同。

林口長庚醫院腦神經內科主任吳禹利，也是研究團隊的重要成員之一，他表示，研究結果雖與主流觀點迥異，但似乎也合理解釋老年失智的臨床病徵，為何病患罹病初期，只有短期記憶受到影響，但長期記憶的部分卻未受損，確實很有可能是大腦一開始在處理短、長期記憶時，就是完全獨立且彼此不相影響的結果。

研究團隊表示，研究行為需要大量的果蠅支撐，4 年來動用的果蠅難以計數，至少有近百萬隻，也必須剖開果蠅腦部檢視大腦區塊及神經傳導的變化，估算每年得剖開 5000 隻果蠅的腦部進行研究。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Neural circuits for long-term water-reward memory processing in thirsty *Drosophila*.

Source: Nat Commun. 2017 May 15;8:15230.

DOI: 10.1038/ncomms15230

Full text: [全文瀏覽](#)

### **五、一定要吃早餐！8 年研究：「4 飲食習慣」養出易瘦體質！【健康雲 2017/08/11】**

你是連呼吸都會胖的體質嗎？這個夏天想要養成易瘦體質，除了天生以外，也和生活、飲食習慣有關。根據洛杉磯羅馬林達大學公共衛生學院與捷克的共同研究指出，其實吃飯「時間」與「頻率」影響著你是胖還是瘦，也分析出「4 大關鍵」，想瘦的女孩必看！

該研究找來 5 萬多名的成年人參與，並研究觀察長達近 8 年時間，發現體重下降與以下 4 大關鍵因素有關：「一天只吃 2 餐」、「保持晚上禁食長達 18 個小時」、「每

天都要吃早餐」、「以早餐當作三餐中最豐盛的」；此外，BMI 升高又與 2 大因素有關，分別是「每天吃三餐以上」及「晚餐吃太豐盛」。

該研究可作為一個實際的體重管理策略，羅馬林達大學公共衛生學院博士 Hana Kahleova 也建議，保持吃早餐、午餐，不吃晚餐也不吃零食的好習慣，能夠有效的維持體態。也證實了「早餐要吃得像國王，午餐吃得像王子，晚餐吃得像乞丐」的觀念，趕快抓住夏天的尾巴，當個窈窕淑女吧。

此外，過去《ETNEWS 健康雲》也曾報導把握一天中「4 個黃金喝水時間」，有助於幫助腸胃蠕動、促進消化，還能輕鬆養出易瘦體質，分別是：起床後喝、吃飯前喝、泡澡前後喝及睡覺前喝，能讓減肥變得簡單，更能擁有健康身體。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Meal Frequency and Timing Are Associated with Changes in Body Mass Index in Adventist Health Study 2.

Source: J Nutr. 2017 Jul 12.[Epub ahead of print]

DOI: 10.3945/jn.116.244749

Full text: [全文瀏覽](#)

註：新聞閱讀有可能因新聞網站已移除新聞而無法連結

相關資料亦歡迎至[成大醫分館醫學新知報導與延伸閱讀網頁](#)參閱

任何詢問，歡迎請洽分機 5122 參考服務或 E-mail:

medref@libmail.lib.ncku.edu.tw

成大醫分館 參考服務彙整