

【成大醫分館 6 月(下)醫學新知與延伸閱讀】

一、憂鬱女 長壽荷爾蒙降低

[延伸閱讀] Longevity factor klotho and chronic psychological stress

二、心臟出狀況 性生活有障礙

[延伸閱讀] Heart Rate Variability: A Risk Factor for Female Sexual Dysfunction.

三、每月「仿禁食」5 日 可減脂抗衰老

[延伸閱讀] A Periodic Diet that Mimics Fasting Promotes Multi-System Regeneration, Enhanced Cognitive Performance, and Healthspan.

四、成大心腦福祉團隊證實 音樂刺激可反應人腦神經可塑性及功能異常

[延伸閱讀 1] Functional abnormalities in the cortical processing of sound complexity and musical consonance in schizophrenia: evidence from an evoked potential study

[延伸閱讀 2] Musicians and non-musicians' different reliance of features in consonance perception: a behavioral and ERP study

五、酪梨脂肪成分可能助抗骨髓性白血病

[延伸閱讀] Targeting Mitochondria with Avocatin B Induces Selective Leukemia Cell Death

《詳細醫學新知內容與延伸閱讀出處，請繼續往下閱讀.....》

一、憂鬱女 長壽荷爾蒙降低【台灣新生報 2015/06/18】

在人體當中，有一種長壽荷爾蒙「可羅索」(Klotho)可以調節老化過程、提升認知能力。美國加州大學舊金山分校最新研究發現，女性長時間承受壓力或情緒老是很沮喪、很憂鬱，長壽荷爾蒙濃度就會明顯偏低。

研究人員發現，女性若長時間出現憂鬱症症狀，血液中的可羅索濃度甚至比單純承受壓力、沒有憂鬱症症狀的女性來得低。這項研究近日已發表於《轉譯精神病學》期刊。研究首次發現，一個人的精神狀態與可羅索濃度變化有所關聯。

研究首席作者精神病學助理教授艾瑞克·普拉瑟表示，可羅索對健康非常重要，而慢性壓力與早發性疾病、死亡息息相關，可羅索可能扮演重要關鍵。這是一項觀察性研究，因此現在還不能斷言就是慢性壓力直接導致可羅索濃度降低。但這項研究卻讓人對老化、

身心健康、老化相關疾病等有新一層認識。

這項研究包含九十名高壓力女性照護者與八十八名低壓力對照組民眾，多數為三十歲、四十歲，身體都很健康。一般來說，可羅索濃度會隨年齡逐漸降低，這項研究發現，相對年輕女性族群當中，只有承受高度壓力的女性，可羅索濃度才會降低，而低壓力女性就沒有出現這種現象。

美國加州大學舊金山分校神經醫學助理教授都寶爾表示，慢性壓力常導致一個人健康狀況變差，因此就比較容易出現心血管疾病、阿茲海默症等老化疾病。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Longevity factor klotho and chronic psychological stress

Source: Translational psychiatry. 2015 Jun 16;5:e585.

DOI: 10.1038/tp.2015.81.

Full text: [全文瀏覽](#)

二、心臟出狀況 性生活有障礙【台灣新生報 2015/06/22】

心率變異低，自律神經失衡的風險增加，與性功能異常、精神、心血管疾病，糖尿病等疾病也有關。美國德州大學奧斯汀分校研究指出，心率變異低的婦女出現性生活障礙的風險較高。

婦女的性功能一般是指對性的感受或是否期待性生活及是否出現性冷感。如果婦女出現性功能障礙，性生活往往受到影響。德州大學研究人員艾米拉史坦頓表示，心率變異低被認為是自律神經失衡的表徵，心臟病患者患者心率變異低，死亡率較高。患者除了同時可能出現心血管功能不佳的問題外，也顯示有較高風險的憂鬱、焦慮及酒癮風險，這些問題影響性生活甚鉅。如果男性心率變異偏低，也有較高的陽痿風險。

加州大學聖地牙哥分校精神醫學教授伯瑞·立伯委斯表示，不少人認為心情不好或情緒低落是常見的心理反應，但有些人憂慮時，未必出現明顯的情緒低落或哀傷，只是會吃不下、睡不好，無法專注。

多數時候，症狀較輕微的憂鬱症患者，相對更少直接表達悲傷或自己情不佳，近年來憂鬱症逐漸受到重視，憂鬱症有精神、思考、身體方面的症狀，精神方面包括情緒低落、沮喪、悲哀等，思考方面為猶豫不決、缺乏決斷力、悲觀、失去自信、內疚、自殺意念等，身體方面則包括失眠、暴食症、記憶力變差、便秘及各種自律神經失調症狀。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Heart Rate Variability: A Risk Factor for Female Sexual Dysfunction.

Source: Applied psychophysiology and biofeedback. 2015 Jun 17. [Epub ahead of print]

DOI: 10.1007/s10484-015-9286-9

Full text: [全文瀏覽](#)

三、每月「仿禁食」5日 可減脂抗衰老【台灣醒報 2015/06/21】

短期「仿禁食」不但可延年益壽，也可降低癌症、糖尿病與心臟病等風險。過往研究指出，禁食可以「欺騙」身體，讓身體減少分泌刺激生長的賀爾蒙而「凍齡」，但並非每個人都能承受不吃東西的風險。美國專家近日研發出一種「仿禁食」的飲食習慣，只要每個月連續5天攝取等同於平日約3分之1或一半的熱量，就可延緩老化、降低罹病機率。

根據美國南加州大學發表於《細胞代謝》期刊的研究，研究員設計了一套仿禁食菜單，內容包括蔬菜湯、能量棒、能量飲品、花茶及營養補品等，讓19名受試者在1個月內連續5天，僅攝取正常飲食34%至54%的熱量。

第1天受試者僅攝取1090大卡熱量（蛋白質10%、脂肪56%、碳水化合物34%）。第2天至第5天攝取725大卡熱量（蛋白質9%、脂肪44%、碳水化合物47%），之後1個月內便任由受試者按原先的飲食習慣進食。

「3個月後的研究結果顯示，這些受試者仿禁食時血糖濃度下降約10%，在非禁食時也下降約6%。」南加州大學生物科學教授華特·隆格表示，受試者體內的葡萄糖、軀幹體脂肪和偵測發炎的C反應蛋白等指標都有所下降，「這些生物指標愈高，身體老化或罹患糖尿病、心血管疾病或癌症等疾病的機率愈高。」

研究者同時也針對白老鼠做實驗，讓老鼠每個月禁食4天2次，發現老鼠的骨骼、肌肉、腦部及免疫細胞都有再生跡象，且較少出現發炎、骨質酥鬆或癌症等疾病，學習能力與記憶力也得以維持，壽命也更長。

「這樣的飲食方式之所以有效，是因為它『欺騙』了身體，讓身體減少分泌一種刺激生長與老化的賀爾蒙『第一型類胰島素生長因子』，讓身體延緩老化，」隆格指出，一般人只需每3至6個月進行一次仿禁食，過胖或罹病高風險人士則可每2星期進行一次。隆格也強調，「有意嘗試仿禁食的民眾，應要先諮詢醫師，並由醫師監控仿禁食的過程，切勿自行斷食。」

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: A Periodic Diet that Mimics Fasting Promotes Multi-System Regeneration, Enhanced Cognitive Performance, and Healthspan.

Source: Cell metabolism. 2015 Jun 17. [Epub ahead of print]

DOI: 10.1016/j.cmet.2015.05.012

Full text: [全文瀏覽](#)

四、成大心腦福祉團隊證實 音樂刺激可反應人腦神經可塑性及功能異常【成大新聞中心 2015/06/22】

音樂可以讓人身心放鬆及提升專注力，音樂治療已逐漸被廣泛探討與運用；成功大學資訊工程學系梁勝富副教授率資訊、音樂與醫學跨領域團隊進行「以合成音樂刺激進行人類音樂感知模型建構」研究證實，透過音樂的刺激反應可觀察人類大腦的神經可塑性，且可藉由音樂誘發大腦電位的能量強弱看出大腦功能差異，未來將進一步探討「大腦功能差異」，作為身心科醫師診斷的輔助工具。

梁勝富副教授指出，過去已有許多的研究發現，音樂家相較於一般未經過音樂訓練者，其大腦結構與腦波反應有明顯差異；我們同時比較音樂家（學習音樂 10 至 20 年）與非音樂家，接受不同和諧程度及混雜度的兩音高音程刺激後所誘發的大腦電位反應，來了解大腦神經在長期音樂訓練後的可塑性表現。

從收集的音樂家、非音樂家的腦波，做大腦電位成分、活化腦區等的分析研究，結果顯示，音樂家與一般人的大腦，對於兩個音高的音程刺激，在大腦初級聽覺皮質電位反應沒有太大差異；但對於音程頻率比例產生的和諧程度反應卻有明顯差異，一般人判斷音程和諧度的正確率約為 50%，音樂家超過 95%，並反映在次級聽覺皮質電位。實驗結果亦發現，非音樂家主要透過兩個音高頻率差距產生的混雜度，來判斷和諧與否，並約有 80%的一致性。

就音樂層面來說，梁勝富副教授研究證明經過長期音樂訓練，讓大腦功能與行為產生一致的神經可塑性表現。目前已就研究、分析結果，開發一套音樂訓練鑑別系統，以鑑別受試者是否受過長期音樂訓練。

梁勝富副教授指出，現階段醫界多是透過「行為量表」來試測身心功能，但行為外顯表現的對應大腦反應關連，是目前腦科學研究的重要發展方向。在因緣際會下，團隊與精神醫學界針對精神分裂症病友展開小規模研究，利用音樂刺激，比較音樂家、一般人及病友，對於不同聲音複雜度與音樂和諧度誘發的大腦反應差異。

經分析發現，精神分裂症病友的初級與次級聽覺皮質電位能量皆顯著弱於一般人與音樂家。進一步分析，一般人與音樂家聆聽兩個音高的音程與三個音高的和弦所產生的不同聲音複雜度刺激，在初級聽覺皮質電位能量可觀察到反應差異，但病友並無明顯差異；就音樂和諧度而言，病友相較於一般人的次級聽覺皮質電位，對和諧音樂刺激的反應弱化現象比不和諧音樂刺激的弱化現象更明顯；而音樂家的次級聽覺皮質電位大小則隨著音樂和諧度而改變。

梁勝富副教授也指出，藉由調控聲音複雜度與音樂和諧度所誘發的大腦反應的研究，可觀察到音樂家長期訓練所產生的神經可塑性反應，也可客觀呈現病友的大腦感知功能異常現象。

該研究團隊成員，包括醫學資訊專長的梁勝富副教授外，又結合趙菁文與林桂如兩位音

樂家、精神科醫師吳冠毅、成大心理系蕭富仁與龔俊嘉兩位教授等跨領域專家，並有超過五位碩博士生全力投入。此研究目前只含括正與負性症狀量表平均 60 分的輕微精神分裂症病友，希望未來能與神經科學與精神醫學專家有更深入的合作研究，將資訊工程技术所開發的腦生理訊號處理與分析系統，應用於輔助精神科醫師診斷及腦傷復健成效評估等臨床醫學領域，對心腦福祉產生實質貢獻。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀 1]

Article: Functional abnormalities in the cortical processing of sound complexity and musical consonance in schizophrenia: evidence from an evoked potential study

Source: BMC Psychiatry. 2013 May 30;13:158.

DOI: 10.1186/1471-244X-13-158.

Full text: [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀 2]

Article: Musicians and non-musicians' different reliance of features in consonance perception: a behavioral and ERP study

Source: Clin Neurophysiol. 2014 May;125(5):971-8. Epub 2013 Oct 30.

DOI: 10.1016/j.clinph.2013.10.016.

Full text: [全文瀏覽](#)

五、酪梨脂肪成分可能助抗骨髓性白血病【台灣新生報 2015/06/19】

加拿大最新研究發現，酪梨中的脂肪成份或可幫助抑制白血病癌症幹細胞生長、對抗急性骨髓型白血病。研究人員認為，這種成份未來也許可以發展新藥，幫助治療白血病。

加拿大研究人員指出，白血病癌症幹細胞是癌病變根源，這些幹細胞會發展成異常血液細胞，而酪梨中的脂肪分子有助對抗白血病癌症幹細胞。

在全世界，很少藥物可以針對白血病癌症幹細胞進行治療。這項研究為白血病治療帶來一線曙光，希望未來可以透過酪梨抗癌成份研發藥物，這樣就能幫助急性骨髓性白血病患者延長壽命。

根據英國《每日郵報》報導，急性骨髓性白血病是一種致死率很高的癌症病變，六十五歲以上年長者一旦出現急性骨髓性白血病，五年內約有九成的人失去性命。

研究人員發現，酪梨中的「AvocatinB」脂肪分子可以阻止這過程，針對異常幹細胞作用，健康血球細胞就能順利生長。

研究作者指出，酪梨這種成份不只可以斬斷急性骨髓性白血病病根，還具有標靶性質，只對異常幹細胞作用，也可以減少毒性，避免傷害健康細胞。上述研究成果近日已發表

於《癌症研究》期刊。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Targeting Mitochondria with Avocatin B Induces Selective Leukemia Cell Death

Source: Cancer Research. 2015 Jun 15;75(12):2478-88.

DOI: 10.1158/0008-5472.CAN-14-2676

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藥新知廣場公佈欄參閱

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