

【成大醫分館 3 月(下)醫學新知與延伸閱讀】

一、重大科學發現！科學權威雜誌《自然》：肺是重要造血器官

[延伸閱讀] The lung is a site of platelet biogenesis and a reservoir for haematopoietic progenitors.

二、日本研究：半夜頻尿原來是鹽巴惹的禍！

[延伸閱讀] Daily salt intake is an independent risk factor for pollakiuria and nocturia.

三、吃炸雞配啤酒好療癒？研究證實：吃蔬菜才真的抒壓！

[延伸閱讀] Fruit and vegetable consumption and psychological distress: cross-sectional and longitudinal analyses based on a large Australian sample.

四、今天運動了沒？中強度運動有助延長壽命

[延伸閱讀] Change in Maximal Exercise Capacity Is Associated With Survival in Men and Women.

五、吃穀物加速熱量消耗 = 快走 30 分鐘！

[延伸閱讀] Substituting whole grains for refined grains in a 6-wk randomized trial favorably affects energy-balance metrics in healthy men and postmenopausal women.

《詳細醫學新知內容與延伸閱讀出處，請繼續往下閱讀.....》

一、重大科學發現！科學權威雜誌《自然》：肺是重要造血器官【風傳媒 2017/3/28】

美國最新研究發現，除了呼吸功能，肺部還有先前不為人知的造血功能。動物實驗中，小鼠體內約一半的血小板產生於肺部，更重要的是肺部還儲存了大量造血祖細胞和幹細胞，可恢復受損骨髓的造血功能。

美國加州大學舊金山分校（UC San Francisco）研究人員日前在《自然》（Nature）雜誌線上版刊登了這項令人意外的成果。論文主要作者、加州大學舊金山分校教授盧尼（Mark R. Looney）說：「這項發現讓我們對肺部功能有了更複雜的認識，它可能對人體血液形成扮演關鍵作用。」

研究人員利用被稱作「雙光子活體成像」（two-photon intravital imaging）的新成像技術觀察活體小鼠肺部微血管中單個細胞的活動，意外在肺部血管內發現了大量巨核細胞。巨核細胞負責產生血小板，雖然先前也曾在肺部觀察到這種細胞，但通常認為它們主要存在於骨髓中。

研究人員發現，小鼠肺部血管中的巨核細胞每小時產生超過 1 0 0 0 萬個血小板，這說明小鼠血液中的血小板半數以上產生於肺部，而非此前認為的主要產生於骨髓。

此外，這項研究還發現，肺部血管外儲存了大量造血幹細胞與祖細胞。造血祖細胞是指造血幹細胞在一定微環境和某些因素調節下，增殖、分化而成的各類血細胞的祖細胞，它們已失去多向分化能力，只能向一個或幾個血細胞係定向增殖分化。

研究人員專門設計了若干肺移植實驗，以研究巨核細胞、造血幹細胞與祖細胞如何在小鼠骨髓和肺部之間遷移。結果發現，巨核細胞在骨髓中生成，然後遷移到肺部產生血小板，這可能是因為肺部是生成血小板的理想生物反應器。小鼠體內血小板減少時，肺部儲存的祖細胞可被活化生成新的巨核細胞，讓血小板數量恢復。當骨髓缺乏造血幹細胞時，肺部的造血幹細胞和祖細胞可以進入骨髓並修復損傷，參與不同血液細胞的生成。

研究人員表示，最新發現對於治療血小板減少症具有重要意義，也為研究骨髓和肺部如何透過交換造血細胞而恢復造血系統健康提供新方向。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: The lung is a site of platelet biogenesis and a reservoir for haematopoietic progenitors.

Source: Nature. 2017 Mar 22.[Epub ahead of print]

DOI: 10.1038/nature21706

Full text: [全文瀏覽](#)

二、日本研究：半夜頻尿原來是鹽巴惹的禍！【風傳媒 2017/3/27】

日本研究人員稱，晚上睡不好覺、總被尿憋醒頻繁上廁所的人們，可能要在平時的飲食裏控制一下食鹽的攝取量。

這種平時司空見慣的麻煩事在醫學界正名叫做「夜尿症」，通常受此困擾的大多是 60 歲以上的人。晚上頻繁起夜不僅會讓人睡不好覺，而且還會對身心造成巨大影響。

日本長崎大學的研究人員通過跟蹤超過 300 名志願者後發現，平時「口味清淡」吃鹽少的人晚上起床尿尿的次數也少。日前他們在倫敦發佈了這項研究結果，並得到英國醫學界的認同。

日本研究人員找到了平時吃鹽多、起夜次數也多的多名患者，並且在建議他們減少鹽的攝入量後，對這一人群跟蹤觀察了三個月。

結果令人吃驚：少吃鹽後，晚上尿急上廁所的次數也平均從兩趟以上，降到了僅一次。而且不僅這些以前「口味重」的人晚上尿急的次數少了，白天上廁所尿尿的次數也沒那麼頻繁了。

有趣的是，有 98 位參與這項研究的志願者在吃了比平時多的鹽之後發現，他們晚上上廁所的次數也隨之明顯增加。這項研究的負責人 Matsuo Tomohiro 稱，雖然還需要更多的研究來確認這一關聯，但至少目前的結果會給老年人以啟發。他說：「這項研究至少說明，對於很多人來說，飲食上的一個小小的變化，可能就會對生活質量產生明顯的影響。」

在英國，成年人每天的鹽攝入量為不超過六克。

英國布里斯托大學的德里克教授也是「夜尿症」領域的專家。他說，通常人們不會把吃鹽多少當作是起夜尿急的緣由，而是看患者是不是睡前喝水太多了。他說：「這項研究提示我們，為了能改善症狀，我們要考慮各個有可能的因素。」

據說，人過 50 歲之後，不論男女，有超過一半都或多或少受到晚上起夜的困擾。對於年紀大的人來講，晚上尿急起夜的次數會更頻繁，很多都至少兩次以上。這直接導致睡眠不足，給人造成神經緊張、疲憊和易怒。

「夜尿症」還可能是其它疾病的先兆，如糖尿病、心臟疾病等等。

在英國，成年人每天的鹽攝入量建議不超過六克。兒童應該攝入更少的鹽：一歲到三歲為每天兩克、七歲到十歲為每天五克，11 歲之後就可以每天攝入不超過六克的鹽了。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Daily salt intake is an independent risk factor for pollakiuria and nocturia.

Source: Int J Urol. 2017 Mar 14.[Epub ahead of print]

DOI: 10.1111/iju.13321

Full text: [全文瀏覽](#)

三、吃炸雞配啤酒好療癒？研究證實：吃蔬菜才真的抒壓！【華人健康網 2017/3/18】

說到抒壓、消除疲勞，大家腦中第一個念頭肯定是狂吃垃圾食物吧？舉凡炸雞、薯條、漢堡、披薩，吃了覺得好滿足，不過你的身體可不是這麼想！根據研究，蔬菜除了高纖熱量低，還含有多種有益於人體的礦物質、維生素等營養成分，現在研究更發現，蔬菜竟然還有幫助抒壓、抗壓的效果！真的假的？

澳洲雪梨大學的研究，涵蓋 6 萬名 45 歲以上的澳洲人作為研究對象，計算受試者從 2006~2008 還有 2010 年的蔬果攝取量、生活型態以及心理壓力狀態，測量

值是根據「凱斯勒心理量表」(Kessler Psychological Distress Scale)為基準。結果發現，每天吃足 3~4 份蔬菜的人，會比吃 0~1 份蔬菜者，減少 12%的壓力程度，而每天吃 5~7 份蔬果的話，更能降低 14%。更特別的是，若以性別來作區分，女性只要每天攝取 3~4 份的蔬果就能降低 18%的壓力，攝取 5~7 份更是顯著降低 23%的壓力程度。

此外，研究也指出，生活中容易出現壓力指數過大的危險族群包括：女性、年紀較輕的人、收入、教育程度較低、肥胖/過重、癮君子以及不常運動的人。

很多人一定都想知道，要吃哪類蔬果，抒壓效果最好？蔬果中的深綠色葉菜類例如菠菜，因為含有葉酸 (folate) 能夠增加我們大腦中的血清素和多巴胺分泌，兩者都是幫助穩定情緒的物質。此外根據「營養」期刊 (Journal of Nutrition) 所刊載的研究指出，飲食中缺乏葉酸的話，相較於攝取充足者，會增加 67%的憂鬱症機率。

在家吃飯意外好處：無形中攝取更多份蔬果！

美國華盛頓大學一項最新研究指出，在家煮飯時，人們傾向於攝取更多的蔬菜與水果，在一份用來檢視健康飲食習慣的測量表上「healthy eating index」(HEI)，發現每週在家吃飯三次以上的人，在量表上得到 67 分，但每週 6 天在家吃飯的人，得到 74 分。研究作者表示，在家煮飯的人普遍較注重健康意識，因此飲食上也會比一般人多注意到營養均衡。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Fruit and vegetable consumption and psychological distress: cross-sectional and longitudinal analyses based on a large Australian sample.

Source: BMJ Open. 2017 Mar 15;7(3):e014201.

DOI: 10.1136/bmjopen-2016-014201

Full text: [全文瀏覽](#)

四、今天運動了沒？中強度運動有助延長壽命【華人健康網 2017/3/23】

對於沒有運動習慣的人來說，要開始養成固定運動的生活型態並不容易，但持之以恆的運動不僅能幫助人維持更好的體態，對於身體健康也有許多益處。根據《Mayo Clinic Proceedings》日前刊登美國亨利·福特醫院(Henry Ford Hospital)的最新發表，運動的確有機會降低死亡風險，幫助延長壽命。

研究中，作者利用一項名為「亨利·福特運動測試計畫」的資料，分析其中超過 10,000 位受試者的實驗數據。在這些受試者當中，實驗平均追蹤時間為 8.6 年，其中 9.5%的男性受試者及 7.4%的女性受試者追蹤至其死亡。

數據分析結果顯示，和體能運動程度持續偏低的受試族群相比，原本日常運動程度偏低、但之後提升至中強度運動程度的受試族群死亡風險出現下降，男性受試者下降約 44%，女性受試者則下降達 37%。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Change in Maximal Exercise Capacity Is Associated With Survival in Men and Women.

Source: Mayo Clin Proc. 2017 Mar;92(3):383-390. doi:

10.1016/j.mayocp.2016.12.016. Epub 2017 Feb 6.

DOI: 10.1016/j.mayocp.2016.12.016

Full text: [全文瀏覽](#)

五、吃穀物加速熱量消耗 = 快走 30 分鐘！【TVBS NEWS 2017/3/23】

全穀類食物不只含有維生素 B 群、纖維質等營養素，也可增加飽足感。近日國外研究更發現，以全穀類食物代替精製穀類食物，熱量較不會停滯體內，新陳代謝也會加速、熱量支出增多，一天吃全穀類食物取代精製類穀物所消耗的熱量相當於快走 30 分鐘。此研究成果已發表於線上版〈美國臨床營養學期刊〉(American Journal of Clinical Nutrition)。

●全穀類食物 幫助減重

不少流行病學研究發現，吃全穀類食物、多吃膳食纖維有助血糖控制及改善胰島素敏感性，並有多項好處，至於全穀類食物、纖維食物是否可以幫助減重，目前未有定論。

研究首席作者美國塔夫斯大學營養科學與政策學院校友、現任美國陸軍環境醫學研究所營養學家菲爾·卡爾表示，過去許多研究認為，全穀類食物、膳食纖維對降低慢性病風險很有好處，這項研究則讓人進一步了解全穀類食物、膳食纖維如何幫助減重。

研究人員以 81 名 40 歲到 65 歲男女為研究對象，在最初兩星期，所有人都吃相同種類食物，熱量也都符合個人需求。兩星期後，受試民眾隨機分成兩組，一組人吃全穀類食物，另一組則吃精製穀類食物，兩組人吃的食物中，只有穀類、纖維種類不一樣，其他像能量、營養組成、食物種類等都很相似。

●以全穀代替精製穀物 增加熱量消耗

除了吃研究人員所供給的食物，研究人員請受試者不要再吃其他東西，也請他們維持過去運動、活動習慣。經過 8 星期後，研究人員測量這些人的體重、新陳代謝率、血糖、糞便卡路里量、飢餓感、飽足感等數據，並將兩組人加以比較。

●吃全穀消耗的熱量 相當於快走 30 分鐘

研究資深作者美國農業部人類營養老化研究中心能量新陳代謝實驗室主任蘇珊·羅伯特斯表示，這項研究當中，研究人員努力確保飲食中的組成成分一致，就只有穀類來源不同。結果顯示，吃全穀類的人會多消耗熱量，每天消耗的熱量相當於快走 30 分鐘。

一般建議，女性一天全穀類攝取量最少為 3 盎司（約 85 公克），男性則是 4 盎司（約 113 公克），這相當於每天吃 1 又 1/2 杯至 2 杯的糙米、燕麥。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Substituting whole grains for refined grains in a 6-wk randomized trial favorably affects energy-balance metrics in healthy men and postmenopausal women.

Source: Am J Clin Nutr. 2017 Mar;105(3):589-599. Epub 2017 Feb 8.

DOI: 10.3945/ajcn.116.139683

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