

【成大醫分館九月(上)醫學新知與延伸閱讀】

下列醫學新知訊息與[延伸閱讀]提供您參考，延伸閱讀文章歡迎利用醫分館紙本期刊與電子期刊：

一、研究：果糖吃太多 胰島素反應易變遲鈍

[延伸閱讀] Article: Endogenous fructose production and metabolism in the liver contributes to the development of metabolic syndrome.

二、研究：喝柳橙汁有助防癌

[延伸閱讀] Article: Orange Juice and Cancer Chemoprevention.

三、阿爸！快去玩電動 研究：老人玩電動會變聰明

[延伸閱讀] Article: Video game training enhances cognitive control in older adults.

四、睡眠不足 易傷腦

[延伸閱讀] Article: Effects of sleep and wake on oligodendrocytes and their precursors.

五、兒童血癌與核電廠無關

[延伸閱讀] Article: Leukaemia in young children in the vicinity of British nuclear power plants: a case-control study.

《詳細醫學新知內容與延伸閱讀出處，請繼續往下閱讀.....》

一、研究：果糖吃太多 胰島素反應易變遲鈍【台灣新生報 2013/09/12】

吃太多果糖不但會增加肥胖風險，還會讓胰島素反應變遲鈍，持續一段時間，就可能形成糖尿病，脂肪肝風險也會上升。美國科羅拉多大學醫學院研究團隊近日發表研究指出，身體本身就會製造果糖，如果又額外攝取過多果糖，很容易就會形成肥胖，且胰島素也容易產生阻抗性。

最近幾年，醫界、學界越來越重視玉米糖漿、果糖、蔗糖對身體的危害，很多人認為，這些額外添加的甜味劑很可能造成肥胖、胰島素阻抗性等問題。不少研究指出，可能是因為現代人吃太多果糖，因而引起上述健康風險。

美國科羅拉多大學醫學院研究團隊本月十日在「自然溝通」期刊發表一份研究報告，研究顯示，不光從飲食會攝取到果糖，肝臟也會運用沒有含果糖的碳水化合物製造出果糖，而這些體內製造的果糖也會增加脂肪肝、胰島素阻抗性風險。

研究人員進行老鼠實驗發現，肝臟可以將葡萄糖轉化成果糖，這樣的老鼠若再額外

攝取葡萄糖，很快就會出現肥胖、胰島素阻抗性。

研究作者米格爾·拉納斯帕指出，這次研究發現，身體會將葡萄糖轉化成果糖，可能是這原因，因此食用過多碳水化合物會引起脂肪肝、胰島素阻抗性。

該大學醫學教授、研究資深作者李察·強森表示，透過這次研究，可以了解為什麼高升糖食物容易引起肥胖、胰島素阻抗性。高升糖食物之所以造成脂肪肝、胰島素阻抗性，就是因為身體會把葡萄糖轉化成果糖，進而產生種種傷害。過去多半認為果糖比較安全，但這項研究推翻這項理論，事實上，果糖的確會傷害身體，且食用高升糖食物也會增加身體果糖濃度，因此高升糖食物也不宜多吃。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Endogenous fructose production and metabolism in the liver contributes to the development of metabolic syndrome.

Source: Nat Commun. 2013 Sep 11;4:2434.

DOI: 10.1038/ncomms3434.

Full text: [全文瀏覽](#)

二、研究：喝柳橙汁有助防癌【台灣新生報 2013/09/16】

喝點柳橙汁，或可幫助防癌。「營養與癌症國際期刊」有篇研究指出，柳橙汁含有豐富抗氧化物質，也許可以發揮化學防癌的效果。

柳橙汁含有橙皮素、柚苷素等類黃酮成份，都是抗氧化物質，當身體產生癌細胞的時候，這些抗氧化物質或可產生正面保護效果，避免癌細胞肆虐、擴散。

過去有些研究顯示，柳橙汁可以減少兒童罹患白血病風險，因為其化學保護效果，所以也許還能對抗、預防乳腺癌、肝癌、大腸直腸癌等癌症病變。事實上，柳橙種植時的氣候、土壤、果實成熟程度、採收後的儲存條件等都會影響果汁成份，防癌生物效應也可能產生差異。

研究作者指出，柳橙汁可透過抗氧化、抗細胞突變、抗基因毒性、保護細胞、影響荷爾蒙、細胞訊號等生物機制產生化學防癌效果，且柳橙汁也可以幫助身體抗菌、抗病毒，調節外來物質吸收。

柳橙汁雖然帶有一些好處，不過研究人員也提醒，飲用過多柳橙汁，可能對身體造成毒性反應，特別是小朋友所受傷害更大。飲用過多柳橙汁可能造成高血壓、腎功能損害、糖尿病等問題。有些人飲用太多柳橙汁會出現高血鉀、食物過敏，若製做果汁過程清潔工作沒做好，導致果汁受到汙染，細菌、黴菌、病毒很容易侵入身體，產生食物中毒。研究人員表示，就算是最健康的食物，吃太多也會傷害身體，使得

身體氧化情況失去平衡。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Orange Juice and Cancer Chemoprevention.

Source: Nutr Cancer. 2013 Aug 6. [Epub ahead of print]

DOI:10.1080/01635581.2013.817594

Full text: [全文瀏覽](#)

三、阿爸！快去玩電動 研究：老人玩電動會變聰明【台灣新生報 2013/09/05】

小明！你還在玩電動，還不趕快去做功課。你也時常這樣對你家的孩子大呼小叫，就是要他別再當電動兒童，以免功課退步趕不上進度嗎？但是，看到這則國外的研究，你可能要改成，「阿爸！快去玩電動，你不怕你腦筋越來越不靈光嗎？」，因為根據美國的新研究指出，老年人多玩電動，有助於腦筋變靈光，且更勝年輕人！

玩電動 老年人腦袋變靈光

此研究是美國加州大學舊金山分校，根據對六十歲到八十五歲的老年人所做出的結論。研究人員請這些老年人玩 3D 賽車遊戲，裏頭並有許多關卡與指令，等待著他們破解。而經由這樣的實驗之後，研究人員發現，這些老年人的腦力明顯提升，更為靈光，且在經過六個月之後，效果還是持續。

對此，研究人員指出，雖然完遊戲提升老年人腦力的說法，還是有些爭議，但卻證實，如果老年人能夠多動動腦，接受適當的電玩 3D 訓練，確實能讓腦力大幅提升。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Video game training enhances cognitive control in older adults.

Source: Nature. 2013 Sep 5;501(7465):97-101.

DOI: 10.1038/nature12486.

Full text: [全文瀏覽](#)

四、睡眠不足 易傷腦【台灣新生報 2013/09/05】

睡眠充足不只讓精神變好，還能幫助修復大腦。美國威斯康辛大學研究人員進行老鼠實驗發現，睡眠似乎可以讓大腦細胞再生，相反地，如果睡眠不足，大腦細胞就會受到損害。

研究團隊發現，睡眠會促進某些細胞活動，當老鼠睡眠充足的時候，大腦「寡樹突膠細胞」會加速形成「髓鞘」，大腦神經就好像電線一樣，電流會在細胞間快速遊走，而髓鞘就像電線外緣所包覆的絕緣體，讓電流不會亂電其他不相關組織。

研究也發現，當老鼠睡覺時，大腦寡樹突膠細胞的複製速度會翻倍，尤其在快速動眼期，也就是做夢的時候，這種現象更為明顯。反之，如果老鼠都不睡覺、睡眠不足，掌管細胞死亡、調控細胞壓力反應的基因就會變得很活躍。

瑞士洛桑大學睡眠醫學研究員梅哈迪·塔夫提表示，從研究結果來看，睡眠不足會讓大腦受到損害，而睡眠對大腦似乎有修補功能。研究成果已於四日發表於「神經科學期刊」。

多發性硬化症患者的髓鞘部位就常受到損害。研究人員認為，一旦長時間睡眠不足，或嚴重缺乏睡眠時，很可能導致多發性硬化症更為惡化。未來需要進行更多研究，才能了解多發性硬化症症狀與睡眠模式是否有所關聯。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Effects of sleep and wake on oligodendrocytes and their precursors.

Source: J Neurosci. 2013 Sep 4;33(36):14288-300.

DOI: 10.1523/JNEUROSCI.5102-12.2013.

Full text: [全文瀏覽](#)

五、兒童血癌與核電廠無關【台灣新生報 2013/09/16】

核電廠不會提升小孩罹患血癌風險。英國廣播公司報導，英國一項長達約四十年的研究，約每一萬個孩童，就有五個罹患血癌，研究團隊想找出原因，首先考慮到核電廠的輻射污染，結果發現沒有正向關連，但反核團體對此抨擊，指出在德國一項相同的調查，結果則完全不同。

血癌是英國第十二常見的癌症，雖然比率不是特別高，但在兒童癌症中，佔總數三分之一，2010年約有五百個十五歲以下的兒童，確定罹患血癌接受治療，牛津兒童癌症研究小組，統計1962年至2007年罹患血癌孩子的居住地，發現居住核電廠周邊的兒童，血癌罹患率沒有明顯提高，甚至罹癌風險也不顯著。

研究學者約翰表示，自1980年代開始，就一直有調查報到指出，兒童癌症與核電廠有關，不僅在英國，整個歐洲都可能受到影響，但在這次的研究調查發現，英國每一位罹患血癌的孩子，都與核電廠所在地在沒有明顯關連，雖然與大部分研究者的推斷不同，但核電廠周邊居民減少了一項健康風險。

健康網站主編納恩認為，這是一項令人振奮的研究，核電廠周邊居民可以稍微放下

警戒心，孩童的健康少了一項危險因素，但成人疾病發生機率是否與核電廠有關，是研究單位必須努力釐清的下一個目標，必須要有更多研究統計找出不同風險。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Leukaemia in young children in the vicinity of British nuclear power plants: a case-control study.

Source: Br J Cancer. 2013 Sep 12. [Epub ahead of print]

DOI: 10.1038/bjc.2013.560.

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

注意：此封通知由系統自動發送，請勿直接回覆，聯繫醫分館可透過上述電話與 Email，謝謝您。