

【成大醫分館 11 月(下)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、男人鼻子為什麼比女人大？

[延伸閱讀] Article: Ontogenetic Scaling of the Human Nose in a Longitudinal Sample: Implications for Genus Homo Facial Evolution.

二、大蒜成分 有助奶粉殺菌

[延伸閱讀] Article: Investigating Cronobacter sakazakii responses to garlic-derived organosulfur compounds: a systematic study of pathogenic bacteria injury using high-throughput whole transcriptome sequencing and confocal micro-Raman spectroscopy.

三、低溫 癌細胞更囂張

[延伸閱讀] Article: Baseline tumor growth and immune control in laboratory mice are significantly influenced by subthermoneutral housing temperature.

四、血糖越高失智症風險也更高

[延伸閱讀] Article: Glucose Levels and Risk of Dementia.

五、研究：漂白劑或能治療皮膚炎症抗老化

[延伸閱讀] Article: Topical hypochlorite ameliorates NF- κ B-mediated skin diseases in mice.

《詳細醫學新知內容與延伸閱讀出處，請繼續往下閱讀.....》

一、男人鼻子為什麼比女人大？【聯合新聞網 2013/11/26】

人的鼻子有各種大小與不同形狀，但是整體來說男性的鼻子比女性大 10%。這是因為男性身體的肌肉量比女性多，需要更多氧氣供給肌肉活動，所以演化出比較大的鼻子，以便於吸入更大量的氧氣。

這項美國愛荷華大學的研究，刊登於《美國體質人類學》期刊。研究發現，鼻子大小依據性別與能量需求而不同。男性整體來說肌肉量較多，為了肌肉組織生長與維護，男性需要更多氧氣。大約從 11 歲開始，男性的肌肉量開始成長，而女性成長的是體脂肪量，而鼻子也開始出現大小差異。

之前的研究已經證明，男性在青春期時增加的體重，有 95% 來自新生的肌肉，女性只有 85%。愛荷華大學科學家指出，這份研究也說明為何尼安德塔人的鼻子比現代人還要大，因為他們的肌肉量也多於現代人。

愛荷華大學牙科醫學院副教授侯頓領導的研究團隊，檢視 38 名歐洲人的鼻子大小與成長過程。結果發現，男孩與女孩從出生到大約 11 歲時，鼻子大小通常一樣。不過 11 歲以後，男女鼻子開始出現尺寸差異。

另一份刊在《歐洲營養學期刊》的研究指出，過了青春期後，男性的能量需求是女性的兩倍。該研究支持侯頓博士的研究發現。侯頓博士認為，他的研究顯示鼻子應被視為「肺部的延伸」，我們可以把鼻子想成獨立於頭部以外的器官。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Ontogenetic Scaling of the Human Nose in a Longitudinal Sample: Implications for Genus Homo Facial Evolution.

Source: Am J Phys Anthropol. 2013 Oct 31.

DOI: 10.1002/ajpa.22402

Full text: [全文瀏覽](#)

二、大蒜成分 有助奶粉殺菌【台灣新生報 2013/11/27】

前陣子嬰兒奶粉問題引起民眾廣大關注，食品廠商最怕的是嬰兒奶粉受到細菌污染。而大蒜雖然會讓人產生口臭，不過加拿大最新研究卻發現，大蒜中有些成分對潛藏奶粉裡的致病菌可產生殺菌作用，進一步降低奶粉致命菌污染風險。

加拿大英屬哥倫比亞大學研究團隊近日在「應用與環境微生物學」期刊（*Applied and Environmental Microbiology*）發表研究報告。研究報告指出，大蒜中的有機硫化物「二烯丙基硫化物」與「大蒜烯」可以明顯減少嬰兒奶粉受「阪崎腸桿菌」（*Cronobacter sakazakii*）污染風險。

研究人員指出，有些女性生小孩後無法或沒有時間一直親餵母乳，得使用嬰兒奶粉做輔助，而這項研究有助提升嬰兒奶粉食品安全，這樣新手媽媽也許就能更加放心使用嬰兒奶粉產品。

研究作者食品安全工程系助理教授盧曉南（Xiaonan Lu）表示，食品製作過程可能受到阪崎腸桿菌污染，研究結果顯示，二烯丙基硫化物與大蒜烯對殲滅阪崎腸桿菌非常有效。消費者食用這些產品前，若能先使用二烯丙基硫化物、大蒜烯成分進行殺菌，或許就能大大減少致病菌傷害。

阪崎腸桿菌是一種食源性致病菌，這種致病菌可能存在於嬰兒奶粉或一些營養強化食品

當中。阪崎腸桿菌感染病例非常稀少，不過嬰兒一旦感染阪崎腸桿菌，很容易致命。阪崎腸桿菌會進入小寶寶血流循環，嚴重甚至會引起腦膜炎，對小寶寶生命造成重大威脅。世界各地都曾爆發過阪崎腸桿菌污染食安事件。

盧曉南認為，現在食品製造廠多半使用化學物質氯為奶粉製造管線進行消毒、殺菌，這些大蒜成分或可提供另一種選擇，保護小寶寶免受阪崎腸桿菌威脅。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Investigating *Cronobacter sakazakii* responses to garlic-derived organosulfur compounds: a systematic study of pathogenic bacteria injury using high-throughput whole transcriptome sequencing and confocal micro-Raman spectroscopy.

Source: Appl Environ Microbiol. 2013 Nov 22. [Epub ahead of print]

DOI: 10.1128/AEM.03460-13

Full text: [全文瀏覽](#)

三、低溫 癌細胞更囂張【中央社 2013/11/25】

根據中央氣象局資訊，今（二十五）、明（二十六）兩日受鋒面通過、東北季風影響，氣溫將會下降，而癌症患者更要多注意保暖。美國最新動物實驗顯示，如果身處攝氏二十二度以下低溫、較冷環境，身體抗腫瘤免疫系統就會受到抑制，因此癌細胞越會生長，擴散速度也會越快。

這項發表於「美國國家科學院院刊」(PNAS)的研究指出，當天氣變冷、溫度下降時，人體就會逐漸進入「生存模式」，為了生存下去，血管會變窄，四肢血管會先收縮，以維持身體熱能。此時新陳代謝會加快，身體也會開始打寒顫。氣溫降很低時，身體會優先維持大腦、心臟與其他重要器官運作，其他部位、組織就比較照顧不到。

美國羅斯威爾·帕克癌症研究中心凱瑟琳·寇寇拉斯研究團隊進行動物實驗發現，與攝氏三十度環境相比，老鼠若處在攝氏二十二度環境，胰臟癌、大腸癌、皮膚癌與乳癌細胞會長得比較快，癌細胞會變得較為兇猛，且擴散時間也會提早。

人體多半由 T 細胞負責啟動抗癌免疫反應，T 細胞是一種白血球細胞，屬於免疫系統一部份，專門幫助對抗癌症等各式疾病。癌細胞受攻擊時，會與 T 細胞鬥智，癌細胞會發出訊號，誘騙身體抑制 T 細胞攻勢，但 T 細胞也不是省油的燈，還是會持續展開反制行動。T 細胞與癌細胞兩軍不斷對峙、互相攻擊，直到有一方勝利才會罷休。現在許多癌症治療就是在刺激免疫系統，幫助免疫系統殲滅癌細胞。

研究作者解釋，雖然這次動物實驗顯示，無論處在何種溫度，老鼠身上的 T 細胞數量都一樣，不過老鼠若處在溫暖環境，T 細胞會變得更為敏捷，更能鑽進腫瘤、摧毀腫瘤細胞，且 T 細胞也會分泌更多抗癌物質。相較之下，當老鼠處在較冷環境，體內抗腫瘤反

應就相差許多，變得更容易接納癌細胞。

研究作者表認為，按研究結果來看，癌症患者若能待在溫暖環境接受治療，或許可以幫助提升治療效果，預後也可能大為好轉。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Baseline tumor growth and immune control in laboratory mice are significantly influenced by subthermoneutral housing temperature.

Source: Proc Natl Acad Sci U S A. 2013 Nov 18 [Epub ahead of print]

DOI: 10.1073/pnas.1304291110

Full text: [全文瀏覽](#)

四、血糖越高失智症風險也更高【中國時報 2013/11/17】

美國華盛頓大學研究報告同時指出即使高血糖者尚未達糖尿病標準罹病風險仍會提高，世界衛生組織去年統計，全球每 4 秒鐘就新增 1 名失智症患者，目前已有 3500 萬人罹患失智症。造成失智症的原因，除老化、遺傳和吸菸等習慣外，最新研究更發現，血糖越高，失智症的風險也更高。

由美國華盛頓大學研究團隊發表在《新英格蘭醫學期刊》的報告指出，高血糖者即使尚未達糖尿病標準，罹患失智的風險也會提高。研究領導人、華盛頓大學醫學院助理教授克萊恩說，「這樣的結果，對醫界探究血糖與大腦之間的交互影響，也許會產生新的思維。」

研究人員針對逾 2000 名平均年齡 76 歲的銀髮族，進行將近 7 年的追蹤，大多數人在研究開始時都沒有糖尿病，僅少部分罹患第二型糖尿病，所有人均無失智症。這群受測者除了定期測血糖，每隔 1 年還要接受認知檢驗，如果成績低於正常值，還要接受其他測驗和評估。研究結束時，約 4 分之 1 罹患各種類型的失智症，包括阿茲海默氏症和血管性失智症。

為了估算受測者的血糖濃度，研究人員除了納入空腹和非空腹血糖，並把可能誘發失智症的其他因素，如心血管、吸菸和高血壓等納入。結果發現，血糖越高，失智症的風險越高；即使血糖被認為正常者（115 mg-dl），失智的機率還是比血糖濃度僅 100 mg-dl 者高了 18%。

如果是糖尿病患，血糖和失智症的相關性更明顯，血糖高達 190 mg-dl 的糖尿病患，老年失智的風險，比血糖 160 mg-dl 的糖尿病者高了 40%。

不過克萊恩強調，現在就認定高血糖會誘發失智症風險為時過早，必須進行更多、更全面的 research，才能肯定二者間的因果關係：「大家不必瘋狂運動或進行嚴格的飲食控制，

因為這篇報告並未顯示，那些可降低血糖的生活方式，不代表能減少罹患失智症的風險。」

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Glucose Levels and Risk of Dementia.

Source: N Engl J Med. 2013 August 8, 369:540-548.

DOI: 10.1056/NEJMoa1215740.

Full text: [全文瀏覽](#)

五、研究：漂白劑或能治療皮膚炎症抗老化【BBC 中文網 2013/11/18】

最新研究發現，家庭打掃清潔衛生時使用的漂白劑，經過稀釋，有可能治療一些皮膚病，甚至可減緩皮膚老化。

刊登於《臨牀調查期刊》(Journal of Clinical Investigation) 的研究報告指出，漂白劑可以緩解皮膚炎症。美國斯坦福大學醫學院的皮膚科學者 Thomas Leung 對老鼠實驗，原本目的是針對漂白水本身對於皮膚上的細菌、病毒的功效，但卻意外發現它在治療皮膚炎症具有良好效果。這項實驗研究指出，稀釋成 0.005% 的漂白劑，具有治療皮膚炎與抵抗皮膚老化的作用，未來如果人體實驗證實有治療功效，可望幫助皮膚病患者減緩病痛。

報告指出，經過稀釋的漂白溶劑，可以抑制身體「NF-κB」細胞的基因表現，這是一種與身體炎症、老化密切相關的細胞。科學家將年紀大的老鼠泡在稀釋漂白劑中，發現老鼠的 NF-κB 基因受到抑制，使得老鼠皮膚組織不會老化變皺，看起來更年輕，不過，科學家指出，漂白劑的抗老化效果短暫，停用後就會快速恢復原狀。

對於因為化療而產生輻射性皮膚炎的癌症患者而言，更是一大福音，有望大幅改善此種化療副作用。另外，對於糖尿病性潰瘍或許也能有效治癒。

接下來在人體實驗計劃中，研究人員將探討如何將漂白劑應用於人體適用的輔助品，由於漂白劑成本不高且副作用並不大，如果能順利研發，將可以成為治療皮膚炎症的輔助成分。

[新聞閱讀] [全文瀏覽](#)

[延伸閱讀]

Article: Topical hypochlorite ameliorates NF-κB-mediated skin diseases in mice.

Source: J Clin Invest. 2013 Dec 2;123(12):5361-70. Epub 2013 Nov 15.

DOI: 10.1172/JCI70895.

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。