

## 成大醫分館 3 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、學習複雜語言 早產兒落後同儕

[延伸閱讀] Language Functions in Preterm-Born Children: A Systematic Review and Meta-analysis

### 二、英研究 阿斯匹靈療法 有助防癌

[延伸閱讀] Short-term effects of daily aspirin on cancer incidence, mortality, and non-vascular death: analysis of the time course of risks and benefits in 51 randomised controlled trials

### 三、心跳驟停 施打腎上腺素或有害

[延伸閱讀] Prehospital Epinephrine Use and Survival Among Patients With Out-of-Hospital Cardiac Arrest

### 四、電療如何作用 降低大腦連結強度

[延伸閱讀] Electroconvulsive therapy reduces frontal cortical connectivity in severe depressive disorder

### 五、癌症研究—晚期頭頸癌局部侵犯榮陽團隊發現路徑

[延伸閱讀] RAC1 activation mediates Twist1-induced cancer cell migration

詳細醫學新知內容與延伸閱讀出處，請繼續往下閱讀.....

### 一、學習複雜語言 早產兒落後同儕【路透社 更新日期:2012/03/22】

根據 1 份國際研究，在學習更複雜的語言技能上，早產兒童的表現落後同儕。研究對象為 2000 多名早產與足月兒童。

研究人員發現，整體來說，早產兒在 2 歲時使用語言的技能正常，那是因為語言需求尚低；但當長大開始學習較複雜的語言技巧時，如閱讀以及書寫結構比較複雜的句子時，常常沒辦法做到，且這個問題至少會持續到 12 歲。

研究發表在「小兒科期刊」(Pediatrics)。

這份研究彙整過去 17 份研究的數據，對象為 1529 名懷孕週數不滿 37 週即出生的早產兒，以及 945 名足月寶寶。

這項研究並非意味早產兒註定長期都會有語言問題，不過當他們上學時，的確會有一段時間比同儕還要辛苦。

荷蘭鹿特丹伊拉斯摩斯醫學中心（Erasmus Medical Center）的史貝克（Inge van Noort-van der Spek）領導這份研究，研究人員發現，在嬰幼童時期的基礎字彙等簡單語言能力，早產和足月寶寶的差異不大。

但到了 3 歲至 12 歲，語言技巧要求愈趨複雜時，早產和足月寶寶的差距就逐漸拉開。

[新聞閱讀] <http://tw.news.yahoo.com/學習複雜語言-早產兒落後同儕-041349469.html>

[延伸閱讀]

Article: **Language Functions in Preterm-Born Children: A Systematic Review and Meta-analysis**

Source: Pediatrics 2012;129:745 – 754; DOI: 10.1542/peds.2011-1728

Full text:

<http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2012/03/14/peds.2011-1728.full.pdf+html>

## 二、英研究 阿斯匹靈療法 有助防癌【自由時報 更新日期:2012/03/22】

20 日公布的兩項研究報告指出，每日服用一定劑量的阿斯匹靈，或可大幅降低多種癌症的風險，並防止癌細胞擴散。紐約時報報導指出，這些發現補強了阿斯匹靈或可成為抗癌利器的證據，卻也為醫生及公衛官員帶來難題，因為定量服用阿斯匹靈足以引起內部器官出血及其他副作用，過去的研究也顯示，每日服用阿斯匹靈恐怕弊大於利，特別是在健康的人身上。

牛津大學羅斯威爾教授領導的研究團隊，分析歷來 51 項實驗、超過 7 萬 7000 名病患的病歷資料後，發現每日固定攝取低劑量（75 到 300 毫克）阿斯匹靈，3 年之後罹癌個案就減少約 4 分之 1；服用安慰劑的對照組每千人 12 病例，服用阿斯匹靈的實驗組每千人有 9 起罹癌個案。研究還發現，實驗組的病患 5 年內癌症死亡率減少 15%，如果劑量高於 300 毫克，這個時間期還可縮短。

該團隊在之前就發表過類似的研究，表示這種阿斯匹靈療法對降低大腸癌跟食道癌細胞的擴散特別有效，但以每天 70 毫克的服用量，最短也必須持續 10 年以上。

該團隊最新發表的另一份研究報告，則分析英國 5 項大型的隨機控制研究，發現阿斯匹靈療法平均 6 年半時間可以降低癌細胞擴散風險達 36%，腺癌（adenocarcinomas），也就是常見的結腸癌、肺癌、前列腺癌等固體狀癌症罹患機率減少 46%。

阿斯匹靈又名「乙醯水楊酸」（acetylsalicylic acid），是一種抗炎藥物，長久以來都被用來當作止痛藥物，目前許多人已每日把它當心臟藥物服用。

雖然一些專家直呼前述新發現「令人振奮」，越來越多證據顯示阿斯匹靈具有預防療效，卻也令公衛官員進退兩難，因為阿斯匹靈也會升高內部器官出血及出血性中風的風險。

然而，前述刊登在最新一期刺絡針（Lancet）期刊的兩項研究發現，阿斯匹靈引發出血等副作用，會隨著病患服用時間拉長而逐漸消失，事實上阿斯匹靈服用者死於腦出血的比率還低於服用安慰劑的對照組。

[新聞閱讀] <http://tw.news.yahoo.com/英研究-阿斯匹靈療法-有助防癌-202456192.html>

[延伸閱讀]

Article: **Short-term effects of daily aspirin on cancer incidence, mortality, and non-vascular death: analysis of the time course of risks and benefits in 51 randomised controlled trials**

Source: The Lancet, Published online March 21, 2012.

DOI:10.1016/S0140-6736(11)61720-0

Full text: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673611617200>

### 三、心跳驟停 施打腎上腺素或有害【路透社 更新日期:2012/03/21】

根據日本研究，心跳驟停患者若在送醫途中施打腎上腺素，長期而言可能使病情惡化。

研究人員發現，心臟突然停止跳動的患者若在送醫途中注射腎上腺素，往往在救護車內即恢復心搏，然而，這些病患在 1 個月後較不可能存活，且腦部受損的可能性也較高。

這項研究發表於「美國醫學會期刊」(Journal of the American Medical Association) 上。

研究團隊檢視 2005 年至 2008 年間、約 41 萬 7000 件接受緊急醫療服務 (EMS) 治療並送醫的心跳驟停病例。

美國醫學會指出，美國每年有超過 38 萬起在醫院外發生的心跳驟停病例。除了施以心肺復甦術 (CPR) 和偶爾的電擊以外，多數這類病患也施打腎上腺素，使不通過心臟的血管收縮，盡量輸送血液到心臟。

日本於 2006 年中修改法令，規定如果包括心肺復甦術在內的其他方式無法使心臟恢復跳動，醫護人員才能對病患施打腎上腺素。

[新聞閱讀] <http://tw.news.yahoo.com/心跳驟停-施打腎上腺素或有害-153406353.html>

[延伸閱讀]

Article: **Prehospital Epinephrine Use and Survival Among Patients With Out-of-Hospital Cardiac Arrest**

Source: JAMA. 2012; 307(11):1161-1168. doi: 10.1001/jama.2012.294

Full text: <http://jama.ama-assn.org/content/307/11/1161.full>

#### 四、電療如何作用 降低大腦連結強度【台灣新生報 更新日期:2012/03/21】

科學家已經知道，電痙攣療法 (ECT) 或電休克療法對於重度憂鬱患者的大腦會產生什麼作用，並表示這項發現有助改善精神疾病的診斷與治療。

電擊療法具有爭議性，但是有效；病患接受電痙攣療法時，須先麻醉再以電擊方式誘發痙攣。

雖然 ECT 在全球臨床操作已超過 70 年，且都相當成功，但科學家至今仍不是完全清楚這種療法是如何作用？為何有效？

近年來，專家發展出一套新理論來解釋憂鬱如何影響大腦。這套理論指出，大腦裡管理情緒處理和心情變化的區域，與負責思考與專注的大腦區塊之間存在一條「超連結」；現在，蘇格蘭亞伯丁大學研究團隊首度對外證明，各個有關憂鬱的大腦區塊之間的溝通，ECT 可以影響它們的溝通方式。

這份刊登於美國期刊「國家科學院學報」(PNAS) 的研究顯示，科學家發現，大腦內管控心情以及掌理思考專注的大腦區塊之間的連結過於活躍時，ECT 似乎可減低連結的活躍程度。

亞伯丁大學領導研究的心理學教授瑞德（Ian Reid）說：「這種療法帶來的 70 年之謎，我們破解了。」

他在聲明中表示：「我們關鍵性研究發現在於，如果比較 ECT 治療前後的大腦連結，ECT 可減低連結的強度。」

[新聞閱讀] <http://tw.news.yahoo.com/電療如何作用-降低大腦連結強度-160923142.html>

[延伸閱讀]

Article: **Electroconvulsive therapy reduces frontal cortical connectivity in severe depressive disorder**

Source: PNAS March 19, 2012, doi: 10.1073/pnas.1117206109

Full text: <http://www.pnas.org/content/early/2012/03/12/1117206109.full.pdf+html>

## 五、癌症研究－晚期頭頸癌局部侵犯榮陽團隊發現路徑【中時電子報 更新日期:2012/03/21】

頭頸癌是國內男性第 4 大癌症死因，其晚期腫瘤局部快速生長的特性，是患者存活期不理想的主因。榮陽團隊歷經 3 年研究，找到導致頭頸癌細胞局部活化的「路徑」，未來可望用於研發新型標靶藥物。相關研究日前已線上發表於醫學期刊《自然細胞生物學》（Nature Cell Biology）網路首頁。

陽明大學臨床醫學研究所副教授、台北榮總血液腫瘤科主治醫師楊慕華表示，臨床觀察發現，頭頸癌患者至少有 1/3 以上，有局部腫瘤快速生長，造成頭頸組織壓迫，進而破壞吞嚥與發聲等功能的情況，這與肺癌、乳癌等其他部位晚期腫瘤多以遠端轉移為臨床特徵，有很大的區別。

為了解頭頸癌細胞高度局部侵犯的路徑與機轉，榮陽團隊利用患者病理組織切片，在模擬人體環境的 3D 立體培養皿中進行長期觀察，配合小鼠動物實驗，終於解開這一連串的活化訊息，乃經由頭頸癌細胞中的轉移啟動蛋白 Twist1，抑制微型核糖核酸 RNAlet-7i，進而活化細胞啟動蛋白 RAC1 所致。

楊慕華說，為印證上述發現，該團隊臨床收集 50 多名頭頸癌中晚期患者，經病理組織切片分析，其中 21 人屬局部侵犯訊息活化者，經後續追蹤，其 30 個月平均存活率僅 3 成，也確實遠低於不具相關活化訊息者 30 個月平均存活率可達 8 成的情況。

此外，臨床觀察也發現，雖然目前有針對抑制頭頸癌細胞表皮生長因子的標靶藥物，但明顯對局部侵犯訊息活化患者效果不佳。

楊慕華說，實驗室初步證實，只要能抑制細胞啟動蛋白 RAC1 的活性，就能阻斷一連串的局部侵犯活化訊息。此一發現，無疑將對未來研發新型標靶藥物，具有關鍵性的意義。

[新聞閱讀] <http://tw.news.yahoo.com/癌症研究-晚期頭頸癌局部侵犯榮陽團隊發現路徑-213000647.html>

[延伸閱讀]

Article: **RAC1 activation mediates Twist1-induced cancer cell migration**

Source: Nature Cell Biology (2012), doi:10.1038/ncb2455

Full text: <http://www.nature.com/ncb/journal/vaop/ncurrent/full/ncb2455.html>

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。