

成大醫分館 4 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、肥胖婦女 易產自閉兒

[延伸閱讀] Maternal Metabolic Conditions and Risk for Autism and Other Neurodevelopmental Disorders

二、基因突變惹禍／高齡產「父」 易生自閉症子女

[延伸閱讀 1] Sporadic autism exomes reveal a highly interconnected protein network of de novo mutations

[延伸閱讀 2] De novo mutations revealed by whole-exome sequencing are strongly associated with autism

[延伸閱讀 3] Patterns and rates of exonic de novo mutations in autism spectrum disorders

三、研究：台灣尿道癌 禍首馬兜鈴

[延伸閱讀] Aristolochic acid-associated urothelial cancer in Taiwan

四、研究：牙科 X 光恐引發腦腫瘤

[延伸閱讀] Dental x-rays and risk of meningioma

五、美研究：壓力大免疫差 易感冒

[延伸閱讀] Chronic stress, glucocorticoid receptor resistance, inflammation, and disease risk

詳細醫學新知內容與延伸閱讀出處，請繼續往下閱讀.....

一、肥胖婦女 易產自閉兒【台灣新生報 更新日期:2012/04/11】

根據美國調查，相較於體型較苗條的女性，肥胖婦女產下的孩童，較容易診斷出自閉症或相關的發展遲緩症狀。

該小兒科研究目的在探尋母體各種「新陳代謝疾病」對兒童認知發展的影響，其中包括高血壓或糖尿病。研究發現肥胖與自閉症相關障礙之間的關係最為明顯。

儘管無法證實兩者間因果關係，但研究作者仍提醒，有鑒於美國肥胖人口攀升，這項可能性仍令人憂心。

加州大學戴維斯分校（UC Davis）研究員克拉科維克（Paula Krakowiak）與同事觀察 1004 名 2 到 5 歲、出生於加州的孩童。受試兒童都已是加州大學戴維斯分校另一個研究的參與者。

其中 517 名患有自閉症類群障礙（autism spectrum disorder, ASD），172 人有發展遲緩情形。受試兒童的診斷結果已經過加州大學戴維斯分校「神經發展障礙醫學研究中心」（MIND Institute）二次評估後證實。

診斷有 ASD 的孩童中，48 人的母親有第二型或妊娠糖尿病，111 人的母親有肥胖情形，148 人的母親有任何 1 種新陳代謝疾病，如高血壓。

而發展遲緩兒之中，20 人的母親患有第二型或妊娠糖尿病，41 人的母親有肥胖情形，60 人的母親有新陳代謝疾病。

整體來說，雖然糖尿病母親產下自閉兒之間的關聯性並不顯著，但研究人員確實發現母親肥胖或患有其他新陳代謝疾病，與孩子有自閉症的關連。

[新聞閱讀] <http://tw.news.yahoo.com/肥胖婦女-易產自閉兒-160254459.html>

[延伸閱讀]

Article: **Maternal Metabolic Conditions and Risk for Autism and Other Neurodevelopmental Disorders**

Source: PEDIATRICS 2012;129:1 – 8; DOI: 10.1542/peds.2011-2583

Full text:

<http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2012/04/04/peds.2011-2583.full.pdf+html>

二、基因突變惹禍／高齡產「父」易生自閉症子女【自由時報 更新日期:2012/04/06】

美國的三組研究人員各自針對自閉症所進行的研究，首度發現雙親之一的精子或卵子細胞中的基因突變，會提高子女罹患自閉症的機率，其中父親將這種突變傳給子女的機率是母親的四倍，以及父親的年紀愈大、特別是年逾三十五歲，子女有自閉症的機率就愈高。

這三項分別由耶魯大學的史戴特、西雅圖華盛頓大學的埃什勒，以及哈佛大學—麻省理工學院柏德研究所的戴利率領的研究，結果已刊載於自然期刊。基因突變相當罕見，也僅佔自閉症案例的一小部分；但科學家表示，這些新研究讓他們獲得過去不曾取得的新資訊，即為了解自閉症的生理基礎建立某種清晰策略。

新研究暗示，轉譯 exome 蛋白質的基因發生突變，在子女罹患自閉症上扮演重要角色。儘管遺傳密碼上可能會發生錯誤，而且大多無害，但若發生在大腦發展所需的基因組上，就會造成重大問題。三組研究中就有一組發現，發生在基因組上的差錯，可能將罹患自閉症風險提高五到二十倍。

紐約西奈山醫學院的席佛自閉症中心主任、三份研究共同作者之一的巴克斯鮑姆說，有六百到一千兩百個基因可能導致發展出自閉症，關鍵在於找出這些基因在腦內相互作用的特定網絡，好讓研究人員研發新療法。

埃什勒率團隊還探討環境因素對遺傳基因可能的影響，發現精子細胞發生新突變機率是卵子細胞的四倍；父親的年紀愈大，其精子愈有可能自動突變。巴克斯鮑姆認為，可能的原因之一，在於男性每天製造精子，此一高流動率提高可能傳給子嗣的遺傳密碼錯誤的機會；出錯又攸關父親年紀，年紀愈大，有問題的機會就愈多。

巴克斯鮑姆還說，這些發現支持其他研究的結論，即父親年紀較大，可能些微增加小孩有自閉症系列障礙（autistic spectrum disorder）的機率。

自閉症涵蓋許多失調，從永遠沒有溝通能力與心智發育遲緩，到相對輕微的亞斯伯格症候群。根據美國疾病管制中心的最新數據，全美估計每八十八名孩童中就有一名自閉兒，儘管科學家深信，八到九成的自閉症肇因於遺傳基因，但大多數自閉症病例無法追溯出任何已知的遺傳病因。

[新聞閱讀] <http://tw.news.yahoo.com/基因突變惹禍-高齡產-父-易生自閉症子女-203139952.html>

[延伸閱讀 1]

Article: **Sporadic autism exomes reveal a highly interconnected protein network of de novo mutations**

Source: Nature (2012); doi:10.1038/nature10989

Full text: <http://www.nature.com/nature/journal/vaop/ncurrent/full/nature10989.html>

[延伸閱讀 2]

Article: **De novo mutations revealed by whole-exome sequencing are strongly associated with autism**

Source: Nature (2012); doi:10.1038/nature10945

Full text:

<http://www.nature.com/nature/journal/vaop/ncurrent/full/nature10945.html>

[延伸閱讀 3]

Article: **Patterns and rates of exonic de novo mutations in autism spectrum disorders**

Source: Nature (2012); doi:10.1038/nature11011

Full text: <http://www.nature.com/nature/journal/vaop/ncurrent/full/nature11011.html>

三、研究：台灣尿道癌 禍首馬兜鈴【法新社 更新日期:2012/04/10】

美國研究今天指出，台灣過半數尿道癌病例，和中藥材中含馬兜鈴酸的植物有關。

馬兜鈴酸是種強性的人類致癌物，天然存在馬兜鈴植物中。馬兜鈴植物在亞洲草藥治療中相當常見，可用於減肥、紓緩關節不適以及改善胃部疾病。

這起最新研究指出，馬兜鈴會和人體 DNA 交互作用，產生獨特的暴露生物指標。它也會在腫瘤抑制基因內部留下記號，顯示人體有攝取這種致癌物。

先前已有研究指出，在台灣有 1/3 的人口近年來有攝取馬兜鈴酸。刊登在美國「國家科學院學報」（Proceeding of the National Academy of Sciences）中的這項研究顯示，台灣人罹患尿道癌和腎臟癌的病例，比不常食用馬兜鈴的西方國家高出 4 倍。

研究主筆葛羅曼（Arthur Grollman）說：「這是罕見的腫瘤，而台灣有全世界最多的病例。」

這項研究以 151 名尿道癌病患為對象，當中有 60%出現和馬兜鈴相關的特定基因突變情形。

葛羅曼表示：「天然不一定安全，長期服用也未必沒有風險。」

[新聞閱讀] <http://tw.news.yahoo.com/研究-台灣尿道癌-禍首馬兜鈴-050504015.html>

[延伸閱讀]

Article: **Aristolochic acid-associated urothelial cancer in Taiwan**

Source: PNAS April 9, 2012; doi: 10.1073/pnas.1119920109

Full text: <http://www.pnas.org/content/early/2012/04/03/1119920109.full.pdf+html>

四、研究：牙科 X 光恐引發腦腫瘤【法新社 更新日期:2012/04/10】

美國研究人員今天表示，定期接受牙科 X 光檢查的民眾較易罹患 1 種常見腦瘤－腦膜瘤。研究結果暗示，對大部分患者來說，每年接受 X 光檢查或許不是最好選項。

這份刊登於美國醫學專業期刊「癌症」（Cancer）的研究顯示，每年都接受咬翼 X 光片檢查的民眾，診斷出腦膜瘤的機率是健康對照組的 1.4 到 1.9 倍。

接受咬翼檢查的民眾須將 1 張夾有 X 光膠片的紙板片放在牙齒之間。

研究同時顯示，每年接受環口放射線影像檢查（Panorex）的民眾，罹癌機率多出 2.7 到 3 倍。Panorex 在口腔外進行，以 X 光拍攝全口牙齒並以膠片顯影。

腦膜瘤形成於腦膜或脊椎神經，多數為良性且生長速度緩慢，但也可能引發殘障或危及生命的狀況。

這份研究由耶魯大學（Yale University）醫學院的克勞斯（Elizabeth Claus）主導，並依據 1433 名 20 到 79 歲美國腦膜瘤患者的資料製成。

研究人員也參考對照組 1350 名條件相似但未被診斷出腫瘤的民眾資料，以作比對。

克勞斯表示，現今的牙科病患接受的放射線強度已經比以往低，但這份研究可鼓勵牙醫師及病患重新審視進行 X 光檢查的時機與理由。

美國牙科協會（American Dental Association）準則建議孩童每 1 到 2 年接受 1 次 X 光檢查，青少年每 1.5 到 3 年 1 次，成人則是每 2 到 3 年。

庫欣神經科學研究所（Cushing Neuroscience Institute）副所長舒勒（Michael Schuller）說：「每年接受 X 光檢查的患者罹患腫瘤的機率仍低，但不管如何，除非症狀有 X 光攝影的必要，否則進行 X 光診斷的頻率高於 1 年 1 次時，牙醫師和病患都應慎重考慮。」（

[新聞閱讀] <http://tw.news.yahoo.com/研究-牙科 x 光恐引發腦腫瘤-042016358.html>

[延伸閱讀]

Article: **Dental x-rays and risk of meningioma**

Source: Cancer 2012; DOI:10.1002/cncr.26625

Full text: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cncr.26625/full>

五、美研究：壓力大免疫差 易感冒【中央社 更新日期:2012/04/05】

美國最新醫學研究指出，如果面臨情緒壓力，人體免疫系統的反應能力會變差，因此也較容易感冒。

卡內基美隆大學（Carnegie Mellon University）研究人員發表在美國醫學雜誌「國家科學院學報」（Proceedings of the National Academy of Science）的最新研究報告

指出，如果長期承受在壓力當中，將對人體對抗發炎的自然反應能力，產生某種程度的影響。

人體免疫系統某些部份受到血液當中的皮質醇（cortisol）控制，皮質醇與白血球功能有關的荷爾蒙可以抑制發炎。

卡內基美隆大學心理學教授柯恩（Sheldon Cohen）率領的研究團隊發現，如果長時間都處於壓力中，人體會不斷製造皮質醇，使得免疫系統對這種荷爾蒙的感應變得遲鈍，一旦病毒或細菌侵入人體，抑制發炎的反應能力也變差了。

柯恩指出，這項研究有助於辨別哪種疾病可能會受到情緒壓力的影響，同時也可以幫助長期處於壓力下的民眾做好疾病預防。

[新聞閱讀] <http://tw.news.yahoo.com/美研究-壓力大免疫差-易感冒-045208146.html>

[延伸閱讀]

Article: **Chronic stress, glucocorticoid receptor resistance, inflammation, and disease risk**

Source: PNAS April 2, 2012; doi: 10.1073/pnas.1118355109

Full text: <http://www.pnas.org/content/early/2012/03/26/1118355109.full.pdf+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。