

頭痛電子報第八十六期

台灣頭痛學會網站：<http://www.taiwanheadache.com.tw/>

發刊日期：100 年 8 月

發行人：台灣頭痛學會

【本期內容】

偏頭痛患者的內皮前驅細胞異常-----王嚴鋒
研討會訊息

台灣頭痛學會將於 9 月 24 日及 9 月 25 日下午，分別於台北及台中舉行北區及中區頭痛專家讀書會，歡迎大家參加指教，詳細節目內容請參照本期研討會訊息。

「2011 年頭痛學術專題研討會暨第三屆第一次會員大會」謹訂於今年 10 月 15-16 日（週六及週日）於台大國際議中心 301 室舉行。今年大會的主軸是「頭痛照護：實證或經驗？」，外賓邀請來自丹麥的 Jes Olesen 醫師及大陸的萬琪醫師，分享頭痛醫學研究之經驗及成果。Olesen 教授為當代頭痛學巨擘，其研究成果享譽國際；他同時也是國際頭痛疾病分類第一版、第二版和目前正撰寫中的第三版的委員會主席，對於頭痛醫學的科學化、系統化及推廣不遺餘力，很榮幸可以邀請到這位頭痛大師來台分享其經驗。萬琪教授現任南京醫科大學第一附屬醫院（江蘇省人民醫院）神經內科，為大陸知名頭痛專家，近年來致力於推動頭痛的規範化診斷和治療，為該領域做出許多貢獻。同時，這次學會也邀請了多位國內頭痛專家，為大家介紹頭痛臨床與基礎研究之相關課題，相信這些議題能讓大家有更多啟發與收穫。敬邀諸位貴賓蒞臨指導，針對大會議題踴躍討論及提供建言。

第三屆亞太地區頭痛會議(3rd ARCH: Asian Regional Conference for Headache) 於 2011 年 10 月 21-23 日在中國北京舉辦，有興趣參加者，若是在 8 月 31 日 前提交論文摘要，則不用交註冊費。更多會議訊息請參照 3rd ARCH website：<http://www.arch2011.org/>

本期內容介紹偏頭痛患者的內皮前驅細胞異常之研究，此研究顯示，偏頭痛患者體內的血管內皮前驅細胞數目及功能和常人異，而推測內皮前驅細胞可能與偏頭痛的病理生理機轉有關。雖然這項理論還需要更多的研究與證據支持或反駁，但仍為偏頭痛的血管理論提供一個新的研究方向。

偏頭痛患者的內皮前驅細胞異常

作者：台北榮民總醫院神經內科王嚴鋒醫師

偏頭痛從前又稱為「血管性頭痛」，主要是來自其如血管般搏動的頭痛特徵，偏頭痛的病理生理機轉雖然還不是很清楚，但關於血管功能異常的各種理論相當盛行。近年來，

有許多的證據顯示，偏頭痛患者身上的確存在有某些血管方面的異常。在流行病學的研究指出，偏頭痛病患，尤其是預兆型偏頭痛的病患，發生缺血性中風的風險是常人的兩倍左右；臨床研究也發現，偏頭痛病患有血管內皮功能異常的現象，包括內皮細胞活化，以及血管反應性失常等等。此外，最近有研究顯示，偏頭痛患者體內的血管內皮前驅細胞（endothelial progenitor cell）數目及功能和常人異，為偏頭痛的血管理論提供了直接的證據。

內皮前驅細胞最早是由淺原孝之（Asahara Takayuki）等人所分離出來，這項重要的研究成果刊登在 1997 年的科學雜誌（Science），截至目前為止，該論文已被引用超過四千次，堪稱是劃時代的重要突破。這項發現開啟了血管生物學研究的新紀元，在 2003 年，J.M. Hill 等人刊登在 2003 年新英格蘭醫學期刊（New England Journal of Medicine）的研究，為內皮前驅細胞賦予了相當重要的臨床意義，他們發現，血液中內皮前驅細胞的數量和佛拉明罕風險積分（Framingham risk score）呈現負相關。佛拉明罕風險積分是一套評估十年內心血管疾病風險的評分系統，分數越高代表風險越高。根據這些研究的發現，內皮前驅細胞可以做為一種血管健康的生物指標，依據周邊血液培養出的內皮前驅細胞的數量及功能，可以推測出發生心血管或腦血管事件的相對風險，而內皮前驅細胞數量的降低可能和血管事件風險升高有關。

由於偏頭痛和血管病變的關聯性，韓國國立首爾大學的團隊在偏頭痛病患進行了一個針對內皮前驅細胞的研究。該研究納入了預兆型偏頭痛、無預兆偏頭痛和緊縮型頭痛患者，以及健康受試者。研究人員抽取受試者的周邊靜脈血液，進行內皮前驅細胞的分離與培養，其後並針對所培養出來的細胞進行一連串的實驗，測試這些細胞的移動能力，並比較群組之間的細胞老化標記。他們主要的發現是，和常人相較，偏頭痛患者的血液中，能培養出來的內皮前驅細胞數量較少，移動能力較差，且細胞老化現象較為顯著，而緊縮型頭痛的患者則與常人相似。在偏頭痛的患者之中，這些內皮前驅細胞的異常在預兆型偏頭痛的患者尤其明顯。作者認為，這是因為偏頭痛的患者在發作時，血液中的發炎性的細胞激素（cytokine）濃度升高，進而減少了血液中內皮前驅細胞的數目所致。這一個研究，可能為偏頭痛患者的血管病變提供了支持性的證據，患者血中內皮前驅細胞的數量與功能的異常，可能直接或間接與心血管或腦血管事件相關。這個研究的結果，刊登在神經學雜誌（Neurology），而當期的神經學雜誌也給予了正面性的評論，樂觀地認為也許這是一個治療偏頭痛的新契機，也許能夠針對這樣的異常找到偏頭痛嶄新的治療方式。

然而，由於這是至目前為止，唯一一個探討偏頭痛病患內皮前驅細胞的功能與數量的研究，論文出爐兩年多以來，並沒有其他研究團隊驗證他們的研究結果，該團隊也沒有再推出新的相關論文。因此，內皮前驅細胞和偏頭痛的病理生理機轉之間的關係尚未蓋棺論定，離下正式結論還有很長的一段路要走，臨床應用更是遙遙無期。事實上，雖然內皮前驅細胞在心血管與腦血管疾病方面的研究近年來如雨後春筍般湧現，但這些研究結果的臨床實用價值仍不明朗。後續的研究發現，早年所謂的「內皮前驅細胞」實際上並不是一個單一細胞群，實際上可以再根據細胞表面標記以及培養方法，略分為兩群：早發細胞與晚發細胞（early vs. late outgrowth）。早年的研究方法（包括本項偏頭痛患者

的研究) 分離出來的大多是早發細胞，實際上並不是真正的血管內皮的「前驅細胞」，並不會直接分化成血管內皮細胞，其真正功能是調節促進血管內皮細胞的生成與功能；而晚發細胞是一群同質性比較高的細胞，這群細胞分化後可能真正參與了新生內皮的形成。早發細胞是一群較為混雜的細胞，若是這群細胞確實參與了偏頭痛的病理生理機轉，究竟該歸因於其中哪一種細胞的作用有待釐清。此外，內皮前驅細胞與心血管或腦血管疾病相關的推論多屬間接，也就是說，內皮前驅細胞的數目和佛拉明罕風險積分相關，而佛拉明罕風險積分和心血管或腦血管疾病相關，所以內皮前驅細胞和心血管或腦血管間接相關。然而，直接的證據仍略嫌薄弱，也就是說內皮前驅細胞的數量高低是否直接影響心血管或腦血管疾病的發生風險，仍有待更多的研究來為這項理論背書。事實上，也有研究結果發現，在他們的研究受試者當中，內皮前驅細胞的數目和佛拉明罕風險積分呈正比，也就是和先前的研究結論完全相反的結果。

因此，偏頭痛雖然可能肇因於血管功能異常，但內皮前驅細胞的角色仍待確定。本項研究雖然指出，偏頭痛患者血液中的內皮前驅細胞的數量與功能與常人及緊縮型頭痛患者有異，因而推測內皮前驅細胞可能參與偏頭痛的病理生理機轉，但這樣的立論基礎並不穩固，尚待更多的研究，來提供支持或反駁本理論的證據。無論如何，該研究團隊另闢蹊徑，找到了一個新的研究方向，仍然相當值得期待。

研討會訊息

★第四屆北區頭痛專家讀書會

時間：100年9月24日(星期六) 15:00~17:50

地點：老爺大酒店 B1 會議室

神經專科繼續教育學分：2

時間	主題	演講者	
14:45~15:00	簽到		
15:00~15:10	Opening	台北榮民總醫院 王署君 醫師	
15:10~15:50	Migraine and mitochondria	徐昌鴻 醫師 三軍總醫院	主持人 吳進安 醫師 關渡醫院
		范碧娟 醫師 台大醫院	
15:50~16:30	Childhood migraine		
16:30~16:40	Q & A		
16:40~16:50	Break		
16:50~17:30	Triptans update	賴資賢 醫師 亞東紀念醫院	王署君 醫師 台北榮民總醫院

17:30~17:40	Q&A	
17:40~17:50	Discussion & Closing	台北榮民總醫院 王署君 醫師

★第 10 屆中區頭痛專家讀書會

時間：100 年 9 月 25 日(星期日)下午 15:30~18:30

地點：台中 永豐棧酒店牛津廳 3F (台中市西屯區台中港路二段 9 號)

神經專科繼續教育學分：2.5

時間	主題	演講者	座長
15:30~15:35	Opening	光田醫院 楊鈞百 醫師	
15:35~16:20	The role of blood vessel in migraine	林新醫院 陳炳錕醫師	主持人
16:20~17:05	CGRP in migraine	沙鹿童綜合醫院 王馨範醫師	台南活水神經 內科診所
17:05~17:45	針灸與頭痛	國立陽明大學醫藥研 究所 邱仁輝教授	王博仁院長
17:45~18:15	Discussion	全體	
18:15~18:30	Closing	台北榮民總醫院 王署君 教授	

★2011 年頭痛學術專題研討會暨第三屆第一次會員大會

主題：「頭痛照護：實證或經驗？」

【會前會】

時間：100 年 10 月 15 日 (星期六) PM 15:00 ~ PM 17:15

地點：台大國際會議中心 301 室 (台北市中正區徐州路 2 號)

神經專科繼續教育學分：2

15:00~15:05	Opening Remarks 歡迎辭	王署君 理事長 (陽明大學)
座長：王署君 理事長 (陽明大學)		
15:05~15:45	Vestibular Migraine: An Overview 前庭偏頭痛概述	許立奇醫師 台北榮民總醫院
15:45~16:25	Migraine preventive roles of Flunarizine and Amitriptyline : evidence of laboratory and base-evidence medicine 氟桂利嗪與阿米替林的偏頭痛預防作用：實驗室與循證依據	萬琪教授 江蘇省人民醫院

16:25~17:10	New targets for migraine drugs 偏頭痛藥物治療新目標	Prof. Jes Olesen (University of Copenhagen, Denmark)
17:10~17:15	Closing	王署君 理事長 (陽明大學)

【大會】

時間：100年10月16日(星期日) AM 09:30 ~ PM 15:30

地點：台大國際會議中心 301 室 (台北市中正區徐州路 2 號)

神經專科繼續教育積分：3 神經外科繼續教育積分：10

時間	題目	主講人	座長
09:30~09:40	Opening Remarks 開幕致辭	王署君 理事長 (陽明大學)	
09:40~10:10	Guideline of Cluster headache treatment 叢發性頭痛治療準則	陳炳錕 林新醫院	蔡崇豪主任 中國醫藥大學
10:10~10:50	Update on headache classification 頭痛分類搶先看	Prof. Jes Olesen (University of Copenhagen, Denmark)	王署君理事長 陽明大學
10:50~11:10	<i>Refreshment Break</i> 中場休息		
11:10~11:50	Throbbing headache : from mechanism to therapeutic 搏動性頭痛：從機制到治療	萬琪教授 江蘇省人民醫院	王署君 理事長 陽明大學
11:50~12:10	第三屆第一次會員大會暨理監事選舉	全體會員	王署君 理事長 陽明大學
12:10~13:45	<i>Lunch Break</i> 午餐		
13:45~14:15	Photophobia in Migraine Headache 偏頭痛之畏光	盧相如主任 小港醫院	吳進安院長 關渡醫院
14:15~14:45	Exertional headache 運動頭痛	陳彥宇醫師 彰化基督教醫院	王博仁院長 台南活水診所
14:45~15:15	Rare headache series 罕見頭痛系列	陳世彬醫師 台北榮民總醫院	傅中玲 教授 台北榮民總醫院
15:15~15:30	Closing Remarks 閉幕致辭	王署君 理事長 (陽明大學)	

本電子報以電子郵件方式寄發，有興趣繼續獲得本電子報敬請告知電子郵件信箱，若有相關研討會資訊，我們將會通知您；若您不希望繼續收到本電子報，也敬請回覆 e-mail 告知。本園地公開，竭誠歡迎所有頭痛相關醫學著述、病例討論、文獻推介、研討會講座等投稿。敬請不吝指教，感謝您的支持！

台灣頭痛學會聯絡方式：TEL：(02) 28712121*3031 FAX：(02) 28765215

E-MAIL：taiwan.head@msa.hinet.net <http://www.taiwanheadache.com.tw/>