

頭痛電子報第四十一期

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

發刊日期：96 年 3 月
發行人：台灣頭痛學會

【本期內容】

預兆是什麼？為什麼會發生？……………轉載自 ACHE 頭痛通訊

研討會訊息

2007 年神經醫學聯合學術研討會

—台灣頭痛學會：自發性顱內低壓頭痛和肉毒桿菌素於偏頭痛之治療

2007 年神經醫學聯合學術研討會將於 4 月 6 日至 8 日在長庚大學舉行神經醫學聯合學術研討會，台灣頭痛學會將於 4 月 8 日（週日）上午在長庚大學第二醫學大樓第三會議室，舉行「自發性顱內低壓頭痛和肉毒桿菌素於偏頭痛之治療」研討會。自發性顱內低壓頭痛是一種具有特殊特徵和治療的劇烈頭痛。我們將討論有關它的臨床表現、併發症、神經影像檢查和治療方法。會議中同時也有肉毒桿菌素用來治療頭痛的最新文獻回顧。相信一定可以給您豐富的頭痛知識盛宴。歡迎大家參加指教，詳細議程敬請參照研討會訊息。

本文主題為偏頭痛的預兆，有些偏頭痛患者在頭痛之前會有看到閃光、肢體麻木或無力等「預兆」。預兆的表現千奇百怪，其中以視覺預兆最為常見。有些研究認為視覺預兆和神經學症狀的出現，可能是因為流到腦部的血流減緩引發腦部細胞活性改變，本文以此論點介紹偏頭痛預兆之相關研究及成因，希望有助大家對預兆的了解。

預兆是什麼？為什麼會發生？

本文經同意轉譯自美國頭痛教育委員會頭痛通訊（Headache Newsletter of the American Council For Headache Education）

作者：Sheena K. Aurora 醫師

為什麼頭痛發生前我都會看到奇怪的景象？

偏頭痛的預兆對於偏頭痛患者來說是一個難解的謎，連醫師和科學家也同樣的迷惑。最常見的前預兆就是視覺障礙，如：看見鋸齒形的閃爍光芒、或其他明亮的點或閃光，時常會伴隨部分視力喪失。較少見的預兆如：從手臂到臉部緩慢擴散的刺痛或麻木感。語言障礙、虛弱或失去協調感，雖然很少發生但也是可能出現的預兆。有些人，特別是兒童會出現「愛麗絲夢遊仙境」般的幻覺，物體會縮小或變大，要不然就是變形或比例改變。這些預兆都不危險，只要詳細的檢查就可以診斷出潛在因素。

只有百分之二十的偏頭痛患者會出現預兆，儘管如此每次偏頭痛也不見得都會出現預兆。直到最近，我們只能推測預兆的起因。早期的理論認為視覺預兆和神經學症狀（例如：刺痛或麻木感）的出現，有時候可能是因為供應到腦部的血流不足。一位著名的研究人員 Lashley 教授，也罹患偏頭痛，他記錄他自己預兆發生的時間和症狀的發展。他將偏頭痛形容為跨越腦部表面，緩慢行進的過程。這種緩慢行進的時間與在實驗室動物腦部模擬偏頭痛發生的時間很接近。實驗結果證實了這個理論，即預兆是因流到腦部的血流減緩引發腦部細胞活性改變，緩慢的從後腦行進到前腦。不過發生在人類腦部緩慢行進的現象很難被證實，因為尚未發展出可以用來偵測腦部活性改變的工具。

由底特律 Henry Ford 醫院的 Barkley 醫生和 Tepley 醫生，也就是幫我們的神經學家同僚紀錄偏頭痛預兆的兩位醫生，提出發生預兆是因腦部活性改變，而緩慢行進的理論也許是最令人信服的。測量腦部活性的方法稱為腦磁圖，它可以測量出腦部細胞整體的活性訊號。在前兆發生時出現傳遞波 (spreading waves) 的狀況。只有一次的報告發現在偏頭痛預兆發生期間，腦部活性出現傳遞波變化。因為像這樣捕捉到預兆的發生是相當不容易的，而且不太可能。因此 Bowyer 醫師、Welch 醫師和我開發出一種技術，利用視覺刺激來引發偏頭痛，所以我們可以在一連串病例中仔細觀察偏頭痛預兆發生的狀況。我們也利用一項更新的方法稱為全腦式腦磁圖，可以捕捉到整個腦部電磁波活動的情形，而且我們現在可以精確的測量這些傳遞波的特性了。

我們又一次的證明偏頭痛時會出現傳遞波圖形。這些波浪從視覺皮質開始，就是腦部傳送視覺訊號的地方。曹醫生和我利用不同的技術，如磁振造影，我們也看到了這些傳遞波，同時在預兆時測量血流。這些實用的磁振造影技術清楚地證明，減緩的血流沒有到達造成腦部缺氧的程度。換句話說，偏頭痛的預兆好像中風的理論是毫無根據的。麻省醫院的 Sanchez del Rio 醫生和 Cutrer 醫生所得到的單一病例報告也出現同樣結果。在這個病例中，病患是經由打籃球引發偏頭痛預兆的。他們再一次的捕捉到預兆發生的早期，且腦部活性呈現出相同的傳遞波。

為什麼我有時出現預兆有時卻沒有？

我也被我的病人問到相同的問題，而且答案尚未明朗。有預兆和沒有預兆的偏頭痛是兩種不同的疾病嗎？我個人認為不是，但這個問題頗具爭議。Woods 醫生和他在加州大學洛杉磯分校的同事，捕捉到一次病患偏頭痛的早期，但沒有出現偏頭痛預兆。他們發現在腦部相同的傳遞波，就像測量血流一樣，出現在前兆期。這只是單一的實驗報告，還需進一步研究，不過這是一項幸運的發現。此外，偏頭痛患者有時會出現預兆，但不是每次都有。如果我們相信偏頭痛是一種會出現傳遞波的腦部疾病，或許有時候這些圖形會屢屢出現在腦部活化的區域，如：視覺皮質，進而導致視覺預兆的症狀。其他時間較不活動的區域，如：前額葉皮質區會被波動影響，但沒有造成任何症狀。另一種解釋與血流有關，就在這個時期血流會稍許減緩，但還不到造成缺氧的程度，就像我們之前討論的一樣。也許是有預兆出現的發作，血流減緩到較慢的程度，但另一次發作血流只有稍稍減緩，因此沒有造成預兆的症狀。

造成預兆的原因？

我的病人提出另一個問題：「什麼原因使得我的腦部經歷這些狀況？」我向他們解釋，有偏頭痛傾向的腦部以不同的方式傳達訊息，而且若暴露在某種誘發因子中，腦部就會發生一連串的狀況。當研究的受試者暴露在視覺誘發因子中，除了腦波之外我們看見一連串爆發性的狀況。患有偏頭痛的患者，不包括視覺的腦部區域都被活化了，反之只在

沒有偏頭痛的對照組受試者身上看到那些預期的反應。在正常的對照組中，視覺皮質由於視覺刺激而被活化，這是腦部傳遞視覺訊息時理當發生的。然而在偏頭痛患者身上，這種活性被擴散到腦部除了視覺以外的其他區域，這就在預料之外了。這就好像一旦暴露在刺激中，偏頭痛患者的腦部細胞就認為沒有界線了。除了閃光之外，還有許多其他潛在的誘發因子；不過我們可以推斷相似的狀況，將會和其他偏頭痛誘發因子一同出現。

結論是有偏頭痛傾向的腦部對於各種不同誘發因子的反應是不同的，而非結構上的不同。當暴露在誘發因子中，過度敏感的腦細胞會利用腦波活動將這項訊息傳達到腦部其他區域，而這會引發偏頭痛預兆的症狀。

--美國華盛頓州西雅圖市瑞典神經科學中心 Sheena K. Aurora 醫師

參考文獻： *Headache, the Newsletter of ACHE, Fall 2001, vol. 12, no. 3.*

研討會活動訊息

2007 年神經醫學聯合學術研討會—台灣頭痛學會節目表

時間：96 年 4 月 8 日（星期日）上午 8:45~11:00

地點：長庚大學第二醫學大樓第三會議室

Spontaneous Intracranial Hypotension and Botulinum Toxin for Migraine Treatment

自發性顱內低壓頭痛和肉毒桿菌素於偏頭痛之治療

座長：王署君 醫師

08:45~09:05 The clinical manifestation of spontaneous intracranial hypotension
自發性顱內低壓的臨床表現

蘇承珊 醫師
高雄長庚醫院神經內科

09:05~09:25 Subdural hematoma in spontaneous intracranial hypotension
自發性顱內低壓的硬腦膜下血腫

賴資賢 醫師
員山榮民醫院神經內科

09:25~9:45 The MR examination of spontaneous intracranial hypotension
自發性顱內低壓的磁振造影檢查

傅中玲 醫師
台北榮民總醫院神經醫學中心

座長：吳進安 主任

9:45~10:05 Radionuclide cisternography in spontaneous intracranial hypotension
自發性顱內低壓的核子醫學檢查

李介元 醫師
高雄榮民總醫院神經內科

10:05-10:25 Epidural blood patch for spontaneous intracranial hypotension treatment
以血液貼片治療自發性顱內低壓

許淑霞 醫師

台北榮民總醫院 麻醉科

10:25~10:45 Botulinum toxin for chronic migraine treatment
肉毒桿菌素於慢性偏頭痛之治療

王署君 醫師

台北榮民總醫院神經內科

10:45~11:00 Question and Answer
問題與討論

王署君 醫師

台北榮民總醫院神經內科

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。感謝您的支持！

台灣頭痛學會聯絡方式：TEL：(02) 28712121*3249 (02) 28762522 FAX：(02) 28765215
E-MAIL：taiwan.head@msa.hinet.net