

頭痛電子報第八十二期

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

發刊日期：100 年 3 月

發行人：台灣頭痛學會

【本期內容】

Shining a spotlight on headaches (聚光燈下看頭痛)-----導讀: 彭冠博醫師
研討會訊息-----參照本期研討會訊息

台灣頭痛學會近期於北中南地區舉辦多場頭痛讀書會及研討會，非常感謝大家的參與和支持。接下來即將登場的是 4 月 9 日於台南所舉辦之「第 20 屆南區頭痛專家讀書會」，隨後是 4 月 10 日在台北、4 月 17 日在台中及 4 月 24 日在台南所舉行之「春季頭痛再教育研討會」，活動免費，歡迎大家參加指教。詳細節目表敬請參照本期研討會訊息，並請事先報名以便統計人數。

★第 20 屆南區頭痛專家讀書會

時間：100 年 04 月 09 日 (星期六) PM 15:00~17:55

地點：台南新樓醫院 2 樓小禮拜堂(請由急診室的電梯坐上二樓即可找到)

地址：台南市東區東門路 1 段 57 號

★2011 北區春季頭痛再教育

時間：100 年 4 月 10 日(星期日) AM 09:25 ~ PM 15:15

地點：台北亞太會館 201 會議室 (台北市信義區松高路 68 號)

★2011 中區春季頭痛再教育

時間：100 年 4 月 17 日(星期日) PM 15:00~PM 18:30

地點：台中金典酒店 13 樓菁英廳(台中市健行路 1049 號)

★2011 南區春季頭痛再教育-Facial pain in headache clinic

時間：100 年 4 月 24 日(星期日) PM 15:00 ~ PM 18:10

地點：台南遠東香格里拉飯店 3 樓成功廳(修正)(地址：台南市東區大學路西段 89 號)

★台灣神經學年會-頭痛學會：神經學萬花筒

時間：100 年 5 月 1 日(星期日) AM 10:00 ~ AM 12:00

地點：台北醫學大學教學大樓 2 樓 2202 教室

台灣頭痛學會治療準則小組針對台灣目前臨床使用的叢發性頭痛急性治療、預防用藥與國外手術治療方式，以實證醫學的方式，評估各研究品質、證據等，並參考其他國家的治療準則，歷經討論與意見整合，對叢發性頭痛治療準則提出共識，目前已接近最後定稿，內容公佈於學會網站之最新訊息，期各位先進給予意見以作修正參考。

本期內容原始文章於 2010 年 2 月發表於 Nature Neuroscience，作者是 Zoltán Molnár & Jeremy S H Taylor，由台北榮總彭冠博醫師翻譯導讀，主要介紹畏光在神經系統中的機制和最新相關研究，希望能更進一步瞭解偏頭痛病人畏光的機轉。

Shining a spotlight on headaches (聚光燈下看頭痛)

導讀: 彭冠博醫師 台北榮總神經內科

原始文章於 2010 年 2 月發表於 *Nature Neuroscience*，作者是 Zoltán Molnár & Jeremy S H Taylor

假期結束的隔天早晨總是令人感到痛苦，這種情況下，對於有偏頭痛的病人，耀眼的陽光更令人不舒服，光線會讓頭痛惡化。畏光也是目前偏頭痛診斷要件之一。為何光會造成痛覺刺激，而畏光在神經系統當中的機制為何？最近新的研究，利用大鼠實驗和人類的研究，找出一個未曾發現，由視網膜傳到丘腦的路徑，可能與頭痛時會產生畏光有密切的關係，為我們提供了可能的方向。

哈佛大學的研究人員Nosedo等人，結合了人類行為和動物電生理的知識，發現了一個前所未見，位於視覺系統和體感覺系統之間的連結：從視網膜傳入的光訊號，能夠調節硬腦膜上原來用來接收疼痛刺激的神經元。研究結果發現，位於丘腦上一群特定的神經元，原本用來整合硬腦膜（可能包括顱內血管）上的神經元訊號。這群丘腦上的神經元，可以直接接收視網膜神經節細胞（retinal ganglionic cells）的訊號而被調控。在偏頭痛盲人的研究中，只要病友仍有基本感光（但無成像）的能力，有正常日夜週期，仍然會發現畏光的現象。相反地，若是連感光能力都沒有的病友，就不會在頭痛發作時畏光。因此作者認為，只要有部份的感光能力，就可能在頭痛發作時有畏光的現象。

大腦實質並不包含痛覺受器。相反地，包覆大腦的硬腦膜，以及上面的血管，都有密集痛覺神經分布，而這些神經分枝主要來自三叉神經和迷走神經。痛覺由三叉神經傳入，傳至位於腦幹的”三叉神經脊核”，再進一步傳到丘腦（腹側核，外側後核，後核）及大腦皮質。痛覺訊號在高階大腦皮質的處理仍不大清楚，可能包括了部分的體感覺皮層，島葉，前扣帶迴和前額葉皮質。其中，較嚴重的頭痛，包括偏頭痛，可能與邊緣系統中的島葉和前扣帶迴特別相關。

回顧視覺傳導的路徑，光線先由視網膜上的桿狀和錐狀細胞接收，經由視網膜神經節細胞，傳至中央視覺接替（central retinal relays）。目前已發現數十種以上的視網膜神經節細胞，有趣的是，其中最近才發現的一群，本身即具有接收光線的能力，不用經過桿狀和錐狀細胞。這些細胞被稱為本質感光視網膜神經節細胞（intrinsically photosensitive retinal ganglionic cells），靠著其表面的 melanopsin 來接收光線。這群細胞被發現與生物節律（circadian rhythms）和瞳孔反射息息相關。

除了生物節律和瞳孔反射，Nosedo 等人發現這群神經節細胞，與另一個和視覺無關的路徑相關。透過特殊免疫染色以及解剖切片，Nosedo 等人發現這群神經節細胞直接支配丘腦上，一群位於腹後側，原本用來接收疼痛刺激的神經元。電生理相關研究也發現，針對接收硬腦膜上的痛覺刺激的細胞，光線能夠調節這些細胞的放電模式，進一步瞭解了視覺系統和體感覺系統當中的交互作用。雖然兩者之間的關係需要進一步研究，至少確

定的是，兩者之間有交互作用。作者也進一步利用特殊染劑，嘗試找出從受光線刺激後，痛覺由丘腦向大腦傳遞的路徑。但是研究發現，這些由丘腦向大腦的投射，分布廣泛，尚須進一步的研究。

基於目前研究成果，要用大鼠丘腦上一小部份的細胞來解釋人的頭痛與畏光原因尚嫌太早。最大的問題在於，丘腦神經的活化與調控，和大腦之間的交互作用，以及痛覺是如何產生的，都需要進一步的研究與釐清。用大鼠的行為與神經傳導研究來代表人類的偏頭痛，這中間仍有許多大膽的假設和不確定性。

Noseda 等人的研究，留下許多未解的問題留待未來進一步的研究。包括了研究光的強度和本質感光視網膜神經節細胞之間的關係。是否某些特定波長的光線，特別容易刺激本質感光視網膜神經節細胞？如果真的找出相關連結，可能可以為未來的治療提供新方向（例如篩選掉特定波長光線的眼鏡？）。或是針對不同波長光線刺激下，功能性腦部影像的研究，都能進一步幫我們瞭解偏頭痛病人畏光的機轉。

研討會訊息

★第 20 屆南區頭痛專家讀書會（節目表異動）

時間：100 年 04 月 09 日（星期六）下午 15:00~17:55

地點：台南新樓醫院 2 樓小禮拜堂(請由急診室的電梯坐上二樓即可找到)

地址：台南市東區東門路 1 段 57 號

聯絡人：台南新樓醫院神經內科謝鎮陽醫師

Email: cyhsieh@tma.tw Tel: 06-2748316-4180

神經專科繼續教育學分:2.4 點

時間	主題	主講人	主持人
15:00~15:05	Opening	台南新樓醫院 陳滄山主任	
15:05~15:45	Headache due to intracranial hypotension	成功大學附設醫院 蘇慧真醫師	高雄長庚醫院 李連輝醫師
15:45~16:20	Headache due to non-aneurysmal SAH	台南新樓醫院 陳瑋芬醫師	高雄長庚醫院 李連輝醫師
16:20~16:35	Break		
16:35~17:15	Sleep and Headache	屏東基督教醫院 沈秀祝醫師	台南新樓醫院 謝鎮陽醫師
17:15~17:55	從藥政、法律、健保財務等不同角度來看頭痛治療的 off-label use	台南市立醫院 許杏如藥師	台南新樓醫院 謝鎮陽醫師
17:55~	Final discussion and closing remark	王博仁院長 活水診所	

★2011 北區春季頭痛再教育

時間：100 年 4 月 10 日(星期日) AM 09:25 ~ PM 15:15

地點：台北亞太會館 201 會議室 (台北市信義區松高路 68 號)

神經專科繼續教育學分:3.5 點

時間	題目	主講人	座長
09:25 ~ 09:30	Introduction and Welcome	王署君 理事長	
09:30 ~ 10:05	Idiopathic Intracranial Hypertension	彭冠博 醫師 台北榮民總醫院	王署君 醫師 陽明大學
10:10 ~ 10:45	Neuroimaging study of migraine	賴資賢 醫師 亞東醫院	王博仁 醫師 台南活水診所
10:50~ 11:10	<i>Refreshment Break</i>		
11:10 ~ 11:45	MEG studies of migraine	林永煬 醫師 陽明大學	吳進安 醫師 關渡醫院
11:50~ 12:25	Stroke and headache	陳彥宇 醫師 彰化基督教醫院	蔡景仁 醫師 成大醫院
12:30~ 13:50	<i>Lunch Break</i>		
13:50 ~ 14:35	Update of tension-type headache	施景森 醫師 高雄榮民總醫院	盧相如 醫師 小港醫院
14:40 ~ 15:10	Case study	李俊泰 醫師 三軍總醫院	傅中玲 醫師 台北榮民總醫院
15:10~ 15:15	Closing remarks	王署君 理事長	

★2011 中區春季頭痛再教育

時間：100 年 4 月 17 日(星期日) 15:00~18:30

地點：台中金典酒店 13 樓菁英廳(台中市健行路 1049 號)

神經專科繼續教育學分:2.6 點

時間	題目	主講人	座長
15:00-15:10	opening remarks	廖翊筑 醫師/ 台中榮民總醫院	
15:10-15:50	white matter lesion in migraine	陳世彬 醫師 台北榮民總醫院	盧相如 醫師 高雄小港醫院
15:50-16:30	headache and sleep	徐崇堯 醫師 高雄醫學大學附設醫院	
16:30- 16:40	綜合討論		
16:40 - 17:00	<i>Refreshment Break</i>		

17:00-17:40	The evolution of chronic migraine: Diagnosis and Evidence treatment	楊鈞百醫師 光田綜合醫院大甲分院	王博仁 醫師 台南活水診所
17:40-18:20	vestibular migraine	黃子洲 醫師 活水神經內科診所	
18:20-18:30	綜合討論		
18:30~	Dinner		

★2011 南區春季頭痛再教育

時間：100 年 4 月 24 日(星期日) PM 15:00 ~ PM 18:10

地點：台南遠東香格里拉飯店 3 樓成功廳(修正) (地址:台南市東區大學路西段 89 號)

神經專科繼續教育學分:2.6 點

時間	題目	主講人	座長
15:00~15:05	Opening and Welcome	王博仁醫師 活水神經內科診所	
15:05~15:45	Trigeminal Neuralgia	陳盈助醫師 台中慈濟神經內科	李連輝醫師 高雄長庚神經內科
15:45~16:25	TMJ disorders	許永居醫師 嘉基神經內科	陳明正院長 木棉牙科診所/ 成大顱顎關節疼痛科
16:25~16:40	Coffee break		
16:40~17:20	Sinus Headache	何青吟醫師 台北榮總耳鼻喉科	傅中玲教授 台北榮總神經內科
17:20~18:00	Case presentation	黃子洲醫師 活水神經內科診所	林高章院長 奇美晉生醫院
18:00~18:10	Panel discussion and Closing	王署君理事長 台灣頭痛學會	

★台灣神經學年會-頭痛學會：神經學萬花筒

時間：100 年 5 月 1 日(星期日) AM 10:00 ~ AM 12:00

地點：台北醫學大學教學大樓 2 樓 2202 教室

台灣頭痛學會

Kaleidoscopes of Neurology 神經學萬花筒

座長：王署君 醫師

10:00 ~10:05 Opening
開場致辭

座長：王署君 醫師

10:05 ~ 10:30 New variant Creutzfeldt–Jakob Disease
新型庫賈氏病

楊智雯 醫師
台北榮民總醫院 神經醫學中心

座長：傅中玲 醫師

10:35 ~ 11:00 Endothelial progenitor cells in migraine–Hope or Hype?
內皮前驅細胞在偏頭痛的角色：虛實之間

王嚴鋒 醫師
台北榮民總醫院 神經醫學中心

座長：吳進安 醫師

11:05 ~ 11:30 Neuromyelitis optica update
視神經脊髓炎新知

盧相如 醫師
高雄小港醫院 神經內科

座長：王博仁 醫師

11:35 ~ 12:00 Sleep apnea and headache
睡眠呼吸中止和頭痛

陳炳錕 醫師
林新醫院 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。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/>