

頭痛電子報第五十六期

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

發刊日期：97 年 8 月

發行人：台灣頭痛學會

【本期內容】

偏頭痛預防性藥物準則（II）……………台灣頭痛學會治療準則小組
研討會訊息

台灣頭痛學會將於今年 9 月 27、28 日於台北舉辦「會前會」及「2008 學術研討會暨第二屆第一次會員大會」（請參照研討會訊息），歡迎大家踴躍參加指教，參加的來賓敬請先填妥所附報名表回傳，以利作業。

此次大會的主軸是「頭痛原因面面觀」，邀請了兩位國際頭痛知名醫師更是學者，一是日本的坂井文彥(Fumihiko Sakai)教授，另一位是來自美國的 David W. Dodick 教授。坂井醫師畢業於日本著名的慶應大學醫學部，曾任日本神經學會理事長和國際頭痛學會會長。他目前為日本北里大學醫學部教授以及日本頭痛學會理事長，他將為我們介紹日本對於如何達成最佳頭痛照顧的努力。Dodick 醫師畢業於加拿大的 Dalhousie 醫學院，目前於著名的 Mayo Clinic 服務，他致力於頭痛基礎致病機轉的研究，是一位相當多產的頭痛研究學者。他將為我們介紹最近相當熱門的 Reversible cerebral vasoconstriction syndrome。除了這兩位外賓，我們也邀請了國內對於頭痛或疼痛研究或臨床照顧術有專攻的醫師及學者，帶給大家基礎研究的新知，以及實際臨床經驗的分享。

本次會員大會將選舉第二屆理監事，敬請有意願參加理監事選舉之會員勾選回條（如附件）回傳本會，有意參選者將列入今年理監事候選人名單。由於與會人數須過半數，若不克出席大會，敬請委託其他會員出席，或請於委託人處簽章並回傳，由學會代為請其他會員代表出席。同時近期已寄發常年會費繳費劃撥單，敬請會員至郵局劃撥繳交今年常年會費伍百元，劃撥帳號：19941337，戶名：台灣頭痛學會。若您已繳交本年常年會費，則毋須再繳交，非常感謝您的支持與配合。

本次大會為鼓勵中南東部地區住院醫師前來參加，本會已於七月底由台灣頭痛學會會員及中南東部地區的神經內科住院醫師名單中，以抽籤方式抽出共五個名額提供住宿及交通往返費用，藉此希望有更多年輕醫師能投入頭痛行列。

8 月 30 日尚有一場偏頭痛衛教講座，由高雄榮總施景森醫師主講，地點是高雄榮民總醫院急診大樓六樓第七、八會議室，歡迎醫師提供此活動訊息給有需要的民眾。

繼「偏頭痛急性發作藥物治療準則」，台灣頭痛學會再提出「偏頭痛預防性藥物治療準則」，分七月及八月兩期刊登，提供臨床醫師參考，同時此文也刊登於臺灣神經學雜誌 *Acta Neurol Taiwan* 2008;17:132-148。

偏頭痛預防性藥物準則（II）

台灣頭痛學會治療準則小組

17. Diener HC, Kronfeld K, Boewing G, et al. Efficacy of acupuncture for the prophylaxis of migraine: a multicentre randomised controlled clinical trial. *Lancet Neurol* 2006;5: 310-6.
18. Paterna S, Di pasquale P, D'Angelo A, et al. Angiotensin-converting enzyme gene deletion polymorphism determines an increase in frequency of migraine attack in patients suffering from migraine without aura. *Eur Neurol* 2000;43: 133-6.
19. Tronvik E, Stovner LJ, Helde G, et al. Prophylactic treatment of migraine with an angiotensin II receptor blocker: a randomized controlled trial. *JAMA* 2003;289:65-9.

特殊族群偏頭痛的預防用藥

1. 兒童 / 青少年

兒童或青少年 (<15 歲) 的偏頭痛，相較於成年人持續時間較短 (1~72 小時)，常為雙側，亦常合併腸胃症狀、臉色蒼白等⁽¹⁾。臨床上當非藥物性治療 (放鬆、生理回饋、認知及行為治療) 無效，或頭痛次數頻繁、嚴重影響日常生活時，宜考慮預防性藥物治療⁽²⁾。至於何種藥物優先選擇，尚無一致結論。目前美國食品藥物安全管理局並未核准任何兒童偏頭痛預防藥物。Cochrane 文獻回顧及綜合分析建議 propranolol 為唯一有效藥物⁽³⁾，劑量為 60-120mg/d，分三次服用。然而美國神經學學會及兒童神經學會⁽⁴⁾及 2005 年一大型系統回顧 3492 篇文獻的研究中⁽⁵⁾，認為 flunarizine 在預防兒童 / 青少年之偏頭痛，為或許有效藥物 (probably effective) (證據強度 B)，建議劑量 5-10mg/d⁽⁶⁾，但須注意鎮定 (9.5%)、體重增加 (22.2%)、及錐體束外症候群 (如顫抖) 等不良反應⁽⁷⁾。Cyproheptadine 有一小型隨機試驗發現可以減少偏頭痛發作⁽⁸⁾，另一隨機雙盲研究⁽⁹⁾，則是和 propranolol 比較，發現 cyproheptadine 預防偏頭痛效果較 propranolol 為佳。有一大型開放型試驗⁽¹⁰⁾ 發現用 amitriptyline 治療三個月，超過八成的兒童偏頭痛發作減少。Divalproex sodium 於一個小型試驗證實有效⁽¹¹⁾，但是欠缺大型研究。Topiramate 於兩個小型和一個大型兒童偏頭痛試驗證實有效⁽¹²⁻¹⁴⁾，另外一個 post-hoc 研究，將三個大型隨機雙盲試驗研究中的青

少年 (12-17 歲) 特別分析，也證實有效⁽¹⁵⁾。至於其他藥物，如 levetiracetam⁽¹⁶⁾，並無實證支持療效。而 pizotifen⁽¹⁷⁾ 及 nimodipine⁽¹⁸⁾，在歐洲雖常被當作預防性用藥，但在回顧了共 166 篇文章後，仍無顯著證據支持療效，目前美國神經學學會也不推薦用於兒童 / 青少年偏頭痛之預防。參照國內外臨床使用經驗，常用於成年人的偏頭痛預防藥物似乎皆對兒童青少年有效，但是證據略嫌不足，建議從最低劑量開始使用，且注意不良反應的發生⁽³⁾。

1. Headache Classification Committee of the International Headache Society. The International Classification of Headache Disorder, 2nd ed. *Cephalalgia* 2004;24:1-160.
2. Geraud G, Lanteri-Minet M, Lucas C, et al. French guideline for the diagnosis and management of migraine in adults and children. *Clin Ther* 2004;26:1305-18.
3. Victor S, Ryan SW. Drugs for preventing migraine headaches in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2003; 4: CD002761.
4. Lewis D, Ashwal S, Hershey A, et al. Practice Parameter: Pharmacological treatment of the migraine headache in children and adolescents: report of the American Academy of Neurology Quality Standards Subcommittee and the Practice Committee of the Child Neurology Society. *Neurology* 2004;63:2215-24.
5. Damen L, Bruijn J, Verhagen AP. Prophylactic treatment of migraine in children. Part 2. A systemic review of pharmacological trials. *Cephalalgia* 2005;26:497-505.
6. Lutschg J, Vassella F. The treatment of juvenile migraine using flunarizine or propranolol. *Schweiz Med Wochenschr* 1990;120:1731-6.
7. Sorge F, De Simone R, Marano E, et al. Flunarizine in prophylaxis of childhood migraine. A double-blind, placebo-controlled, crossover study. *Cephalalgia* 1988;8:1-6.
8. Lewis DW, Diamond S, Scott D, et al. Prophylactic treatment of pediatric migraine. *Headache* 2004;44:230-7.
9. Rao BS, Das DG, Taraknath VR, et al. A double blind controlled study of propranolol and cyproheptadine in migraine prophylaxis. *Neurol India* 2000;48:223-6.
10. Hershey AD, Powers SW, Benti AL, et al. Effectiveness of amitriptyline in the prophylactic management of childhood headaches. *Headache* 2000;40:539-49.

11. Caruso JM, Brown WD, Exil G, et al. The efficacy of divalproex sodium in the prophylactic treatment of children with migraine. *Headache* 2000;40:672-6.
12. Hershey AD, Powers SW, Vockell AL, et al. Effectiveness of topiramate in the prevention of childhood headaches. *Headache* 2002;42:810-8.
13. Winner P, Pearlman EM, Linder SL, et al. Topiramate for migraine prevention in children: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Headache* 2005;45:1304-12.
14. Lakshmi CV, Singhi P, Malhi P, et al. Topiramate in the prophylaxis of pediatric migraine: a double-blind placebo-controlled trial. *J Child Neurol* 2007;22:829-35.
15. Winner P, Gendolla A, Stayer C, et al. Topiramate for migraine prevention in adolescents: a pooled analysis of efficacy and safety. *Headache* 2006;46:1503-10.
16. Miller GS. Efficacy and safety of levetiracetam in pediatric migraine. *Headache* 2004;44:238-43.
17. Gillies D, Sills M, Forsythe I. Pizotifen (Sanomigran) in childhood migraine. A double-blind controlled trial. *Eur Neurol* 1986;25:32-5.
18. Battistella PA, Ruffilli R, Moro R, et al. A placebo-controlled crossover trial of nimodipine in pediatric migraine. *Headache* 1990;30:264-8.

2. 懷孕期婦女

偏頭痛在懷孕時期通常會減輕，一般並不建議使用預防性藥物，特別在懷孕前期 (Category C 或 D)⁽¹⁾。對於非藥物方式如調整生活作息，減少咖啡攝取，壓力舒緩放鬆，或精神心理治療⁽²⁾，或適度有氧運動⁽²⁾，仍然無法減輕偏頭痛時，可考慮口服 magnesium 300mg bid2 (口服鎂離子製劑，台灣目前沒有)，或 metoprolol (50-200mg/d) 短期預防使用⁽³⁾。在第二、三期懷孕階段，若偏頭痛太過頻繁 (>6 次/月)，或嚴重干擾生活品質時，可考慮口服 fluoxetine (Category B)⁽³⁾、propranolol、amitriptyline、gabapentin、topiramate⁽³⁾ 或非類固醇抗發炎藥物 (Category C)⁽⁴⁾。證據顯示使用甲乙型阻斷劑 labetalol 150-300mg 在懷孕期可有效預防頑固型偏頭痛^(4,5)。而非類固醇類抗發炎製劑在懷孕期盡量不要長期使用，主要是會造成母體出血 (<30 週)，或胎兒肺高壓症 (≥30 週)⁽⁴⁾。Valproic acid、Divalproex sodium

及高劑量維生素 B2 應避免使用，以免產生畸胎⁽¹⁾。而降壓劑 candesartan 及 lisinopril 用來預防偏頭痛，在懷孕階段仍應避免⁽³⁾。美國食品藥物管理局，將所有用於預防偏頭痛治療的藥物，歸類為 C 或 D 等級，亦即所有前述藥物在懷孕階段，皆有可能對胎兒造成傷害。(附錄 2. 懷孕期危險等級用藥)

1. Silberstein SD. Headaches in pregnancy. *Neurol Clin* 2004; 22:727-56.
2. Diener HC, Kropp P, Limmroth V, et al. Therapy of Migraine Attacks and Migraine Prophylaxis. Recommendations of the German Society for Neurology and the German Migraine and Headache Society. <http://www.ehf-org.org/pdf/Germany.pdf> (access in November 19, 2007)
3. Marcus DA. Headache in pregnancy. *Curr Pain Headache Rep* 2003;7:288-96.
4. Modi S, Lowder DM. Medications for Migraine Prophylaxis. *Am Fam Physician* 2006;73:72-8.
5. Dey R, Khan S, Akhouri V, et al. Labetalol for prophylactic treatment of intractable migraine during pregnancy. *Headache* 2002;42:642-5.

3. 老年人偏頭痛

預防偏頭痛在老年人的研究證據相當有限，主要是必須排除次發性因素，如發炎、腫瘤、藥物過度使用頭痛 (medication-overuse headache (MOH))、頸因性頭痛 (cervicogenic headache) …等產生之頭痛⁽¹⁻³⁾。當必須使用預防性藥物治療時，必須特別遵守“低劑量開始，且逐步增加給藥劑量”(start low and go slow) 的原則^(4,5)。乙型阻斷劑如 (propranolol) 或有幫助，但若合併氣喘、阻塞性肺病、心臟衰竭、或低血壓則不宜使用^(1,5)。另外三環抗憂鬱劑在尿液滯留、攝護腺肥大、隅角閉鎖性青光眼不可使用，以免加重病情⁽⁵⁾。部分文獻報告，鎂劑、小白菊 (feverfew)、維生素 B2、款冬 (butterbur root) 等，可作為替代性或輔助加成療法。總之，老年人偏頭痛的預防，缺乏實證，臨床使用仍以藥物安全為優先考量，並注意共病症，如心血管疾病或精神疾患⁽²⁾。(附錄 3. 共病症之治療考量)

1. Gladstone JP, Eross EJ, Dodick DW. Migraine in special populations. Treatment strategies for children and adolescents, pregnant women, and the elderly. *Postgrad Med* 2004;115:39-44.
2. Edmeads J, Wang SJ. Chapter 136: Headache in the elderly. In: Olesen, et al, ed. *Headache*, 3rd ed. Lippincott Williams & Wilkins, 2005.
3. Biondi DM, Saper JR. Geriatric headache. How to make the diagnosis and manage the pain. *Geriatrics* 2000;55:40-50.
4. Capobianco D. Headache in the elderly. *Adv Stud Med* 2003;3:556-61.
5. Ward TN. Headache disorders in the elderly. *Curr Treat Options Neurol* 2002;4:403-8.

4. 月經性偏頭痛

因為月經週期雌激素 (estrogen) 下降^(1,2)，許多女性無預兆偏頭痛發作機會增加，稱為月經性偏頭痛。臨床發現月經性偏頭痛認通常較持久且較嚴重，然而因為月經期時間固定，故適合短期預防性藥物治療。一般在週期前 2-3 天開始給藥，且持續至週期結束為止，非類固醇類抗發炎製劑對於偏頭痛合併經期疼痛為首選藥物⁽³⁾。一項 40 位婦女參與的隨機雙盲試驗發現，使用 naproxen sodium 550mg 每日兩次，於月經前七天開始給藥，持續到月經第六天停藥，對於減輕月經性偏頭痛顯著有效，33% 婦女於服藥期間未出現偏頭痛⁽⁴⁾。有研究以荷爾蒙貼片 (transdermal estradiol) 治療⁽⁵⁻⁷⁾，或 danazol 8 等治療。小劑量 estradiol 荷爾蒙貼片 (25 µg 或 50 µg) 試驗證實並無效果⁽⁵⁻⁶⁾，必須使用大劑量荷爾蒙貼片 (100 µg) 或是荷爾蒙凝膠 (1.5mg) 才能減少頭痛次數，但是一停藥，頭痛反而增加⁽⁷⁾，而且高劑量荷爾蒙會增加缺血性中風之風險，使用需小心。使用 tamoxifen (5-15mg) 可從月經後 7-14 天給予，但必須注意子宮內膜癌的危險⁽⁸⁾。翠普登 (triptan) 於月經前 2 天開始口服給藥，至週期結束，對預防月經性偏頭痛有幫助⁽¹⁰⁾。另外口服 amitriptyline (25mg/hs)、propranolol (60-80mg/d)、或皮下注射 dihydroergotamine (DHE, 台灣無此劑型) (1mg/sc) 亦

可使用。就臨床而言，月經性偏頭痛宜先考慮用非類固醇類抗發炎製劑及翠普登治療，而口服避孕藥 (oral contraceptive-combined estrogen and progesterone)，因會增加中風風險，對合併危險因子者 (高血壓、糖尿病、抽煙、過度使用藥物等)，不建議使用^(11,12)。自發性停經約 2/3 病人偏頭痛會改善或消失，但因手術因素提早停經 (surgical menopause) 偏頭痛反而有可能加重，原因仍和體內雌激素濃度波動有關^(13,14)。於一 17,017 位停經婦女的大型研究發現，使用荷爾蒙治療者，前一年的偏頭痛發作次數反而較未使用者高 (13% vs. 9%)⁽¹⁵⁾，因此於停經婦女用荷爾蒙治療須謹慎。

1. Somerville BW. The role of estradiol withdrawal in the etiology of menstrual migraine. *Neurology* 1972;22:355-65.
2. MacGregor EA, Frith A, Ellis J, et al. Incidence of migraine relative to menstrual cycle phases of rising and falling estrogen. *Neurology* 2006;67:2154-8.
3. Nattero G, Allais G, DeLorenzo C, et al. Biological and clinical effects of naproxen sodium in patients with menstrual migraine. *Cephalalgia* 1991;11:201-2.
4. Sances G, Martignoni E, Fioroni L, et al. Naproxen sodium in menstrual migraine prophylaxis: a double-blind placebo controlled study. *Headache* 1990;30:705-9.
5. Pfaffenrath V. Efficacy and safety of percutaneous estradiol vs. placebo in menstrual migraine. *Cephalalgia* 1993;13:244.
6. Smits MG, van der Meer YG, Pfeil JP, et al. Perimenstrual migraine: effect of Estraderm TTS and the value of contingent negative variation and exteroceptive temporalis muscle suppression test. *Headache* 1994;34:103-6.
7. MacGregor EA, Frith A, Ellis J, et al. Prevention of menstrual attacks of migraine: a double-blind placebo-controlled crossover study. *Neurology* 2006;67:2159-63.
8. Lichten EM, Bennett RS, Whitty AJ, et al. Efficacy of danazol in the control of hormonal migraine. *J Reprod Med* 1991;36:419-24.
9. O'Dea JP, Davis EH. Tamoxifen in the treatment of menstrual migraine. *Neurology* 1990;40:1470-1.
10. Newman LC, Lipton RB, Lay CL, et al. A pilot study of oral sumatriptan as intermittent prophylaxis of menstruation-related migraine. *Neurology* 1998;51:307-9.

11. Tzourio C, Tehindrazanarivelo A, Iglesias S, et al. Case-control study of migraine and risk of ischemic stroke in young women. *BMJ* 1995;310:830-3.
12. Welch KM. Stroke and migraine-the spectrum of cause and effect. *Funct Neurol* 2003;18:121-6.
13. Neri I, Granella F, Nappi R, et al. Characteristics of headache at menopause: a clinico-epidemiologic study. *Maturitas* 1993;17:31-7.
14. Wang SJ, Fuh JL, Lu SR, et al. Migraine prevalence during menopausal transition. *Headache* 2003;43:470-8.
15. Misakian AL, Langer RD, Bensenor IM, et al. Postmenopausal hormone therapy and migraine headache. *J Womens Health (Larchmt)* 2003;12:1027-36.

臨床治療準則比較

對於偏頭痛的預防藥物，各國或不同醫學組織雖有不同的建議準則，大抵仍以上述藥物為主。以美國頭痛醫學聯盟⁽¹⁾將預防性藥物區分為 Group I-V，選擇以實證療效且副作用輕微為優先。其它如 Wisconsin 大學聯盟所制定的療法則傾向於策略性預防⁽²⁾，第一線為較經濟之藥物乙型阻斷劑，第二線為三環抗鬱劑，其餘如鈣離子阻斷劑或抗癲癇藥物等，留待前二者無效時再使用。藉由偏頭痛失能評估量表 (MIDAS)^(3,4) 評分，針對不同疼痛等級給予量身治療。另外英國非官方組織，如 MIPCA (Migraine In Primary Care Advisors)⁽⁵⁾ 建議的藥物，第一線仍是以乙型阻斷劑、抗憂鬱劑及抗癲癇藥物為主，第二線則為血清素抑制劑 (pizotifen, methysergide)，若無效則加以輔助療法，如 feverfew、magnesium、vitamin B2、針灸等。法國⁽⁶⁾ 以 propranolol 或 amitriptyline 為一線治療，其次 valproate sodium、topiramate、flunarizine 或 pizotifen。德國⁽⁷⁾ 仍以乙型阻斷劑 (metoprolol 及 propranolol)、flunarizine、valproic acid、及 topiramate 為優先藥物 (Grade A)，其次為 bisoprolol、naproxen、feverfew、amitriptyline、及 butterbur 等 (Grade B)。歐洲神經學會聯盟則建議乙型阻斷劑 (propranolol and metoprolol)，flunarizine, valproic acid, 和 topiramate 為一線治療⁽⁸⁾。台灣頭痛學會的共識建議，預防

偏頭痛藥物選擇，仍以經濟 (便宜)、有效 (緩解率 >50%)、順服性 (長效性佳)、低副作用、及可同時緩解其他疾病 (共病症) 等，為優先考量因素。因此建議第一線為較經濟之乙型阻斷劑如 propranolol，第二線為三環抗憂鬱劑、鈣離子阻斷劑和抗癲癇藥物。

1. Silberstein SD. Practice parameter: evidence-based guidelines for migraine headache (an evidence-based review): report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 2000; 55:754-62.
2. University of Wisconsin Hospital and Clinics. Migraine Assessment & Treatment in Adults. <http://www.cme.wisc.edu/distance/migraine/guidelines.htm> (assessed on November 19, 2007)
3. Stewart WF, Lipton RB, Whyte J, et al. An international study to assess reliability of the Migraine Disability Assessment (MIDAS) score. *Neurology* 1999;53:988-94.
4. Hung PH, Fuh JL, Wang SJ. Validity, reliability and application of the Taiwan version of the migraine disability assessment questionnaire. *J Formos Med Assoc* 2006;105: 563-8.
5. Migraine In Primary Care Advisors. Treatment guidelines for migraine. http://www.mipca.org.uk/guidelines_mig.htm (assessed on November 19, 2007)
6. Geraud G, Lanteri-Minet M, Lucas C, et al. French guidelines for the diagnosis and management of migraine in adults and children. *Clin Ther* 2004;26:1305-18.
7. Diener HC, Kropp P, Limmroth V, et al. Therapy of Migraine Attacks and Migraine Prophylaxis. Recommendations of the German Society for Neurology and the German Migraine and Headache Society. <http://www.ehf-org.org/pdf/Germany.pdf> (access on November 19, 2007)
8. Evers S, Afra J, Frese A, et al. EFNS guideline on the drug treatment of migraine- report of an EFNS task force. *Eur J Neurol* 2006;13:560-72.

總結

預防用藥必須由小劑量開始，並緩慢增至有效劑量，減少不必要之副作用及不良耐受性。合併數

種藥物之經驗法則，雖然缺乏臨床實證，但對於某些患者確實有效，常見如乙型阻斷劑合併三環抗憂鬱劑或抗癲癇藥物等。此外，病患教育亦相當重要，不適當之劑量、持續用藥時間過短、病患順從性差、或短期痊癒的預期心理，常是治療失敗的原因之一。預防偏頭痛一般需持續 4-6 個月，待治療改善後，然後逐漸減藥和停藥。期間必須注意病人復發率。如停藥後頭痛頻次增加，可再重複上述步驟^(2,3)。當治療效果不顯著時，有時是劑量不足，因此最好有 3-4 週的調整劑量及觀察期⁽⁴⁾。對於過度使用止痛劑之病患，需先停止止痛藥，否則預防藥物效果不佳。若是單一預防藥物無法達到效果，可以依據臨床經驗，短期合併給藥，於頭痛明顯緩解後才改用單一藥物繼續療程。藥物選擇應兼具有效性、個體差異、經濟成本及共病症之考量，以達緩解頭痛，提高生活品質為目的⁽⁵⁾。另外，鼓勵病患積極參與自我頭痛管理，記錄頭痛發作狀況及藥物反應或副作用等，提供醫師對於所選擇藥物之正確評估。在藥物之外，建議病人適度的放鬆、減少咖啡因的攝取及壓力情緒管理，皆可有效降低偏頭痛的發生率，達到最佳預防偏頭痛的效果。

1. Silberstein SD. Practice parameter: evidence-based guidelines for migraine headache (an evidence-based review). *Neurology* 2000;55:754-63.
2. Banks JW. Preventive therapies for migraine headache. *Pharmacy and Therapeutics* 2004;29:784-91.
3. Silberstein SD, Goadsby PJ. Migraine: preventive treatment. *Cephalalgia* 2002;22:491-512.
4. Steiner TJ, MacGregor EA, Davies PTG. Guidelines for All Healthcare Professionals in the Diagnosis and Management of Migraine, Tension-Type, Cluster and Medication-Overuse Headache. 3rd edition. http://216.25.100.131/upload/NS_BASH/BASH_guidelines_2007.pdf (access on

November 19, 2007)

5. Adelman LC, Adelman JU, Freeman MC, et al. Pharmacoeconomics: the cost of prophylactic migraine treatments. *Headache* 2004;44:1043-55.

附錄

附錄 1. Topiramate 全民健康保險藥品給付規定：

-
- 用於預防偏頭痛之治療（限使用 Topamax 膜衣錠）（懷孕等級：C 類）
 - (1) 限符合國際頭痛協會偏頭痛診斷標準並有以下任一狀況之偏頭痛患者，且對現有預防藥物療效不佳或無法忍受副作用或有使用禁忌者使用。
 - I 即使使用急性藥物，反覆發作偏頭痛已嚴重影響到患者的日常生活。
 - II 特殊病例，如偏癱性偏頭痛、基底性偏頭痛、偏頭痛之前預兆時間過長或是偏頭痛梗塞等。
 - III 偏頭痛發作頻繁，每星期 2 次（含）以上。
 - (2) Topiramate 每日治療劑量超過 100mg 時，須於病歷詳細記載使用理由。
-

附錄 2. 懷孕時期預防偏頭痛藥物的安全性等級

預防性藥物	Category 等級
Flunarizine	不清楚
Fluoxetine	C
Methysergide	X
Pizotifen	不清楚
Propranolol	C
Timolol	C
Topiramate	C
TCA's	C
Valproic acid (sodium valproate)	D
Divalproex sodium	D
Herbal products	不清楚

Category A: 對照組研究顯示對人體無害。Category B: 沒有明確證據顯示對人體有害。Category C: 不能排除對人體之危害。Category D: 動物及人體試驗皆顯示對人體有危害。Category X: 懷孕時絕對禁忌。

附錄 3. 共病症 (Co-morbidities) 的預防性治療考量用藥

合併狀態	優先考慮藥物	較不考慮藥物
憂鬱症 (Depression)	TCA	Beta-blocker, flunarizine
焦慮症 (Anxiety)	TCA, beta-blocker	
睡眠障礙 (Sleep disturbance)	TCA	
體重過重 (Overweight)	Topiramate	TCA, gabapentin, valproate
躁鬱症 (Bipolar disorder)	Valproate, topiramare	TCA
癲癇	Topiramare, valproate	TCA
雷諾氏症 (Raynaud's phenomenon)	CCB	Beta-blocker, ergotamine
心血管疾病	CCB, valproate, topiramate, ARB, ACEI	TCA, beta-blocker

TCA: tricyclic antidepressant; CCB: calcium channel blocker; ARB: angiotensin receptor blocker; ACEI: angiotensin converting enzyme inhibitor.

台灣頭痛學會 2008 學術研討會暨第二屆第一次會員大會

頭痛原因面面觀 Headaches - A Kaleidoscope of Causes

台灣疼痛醫學會教育學分：4 台灣神經外科醫學會教育學分：10

神經繼續教育學分-會前會：5 神經繼續教育學分-大會：30

【會前會】

時間：97年9月27日（星期六）PM 15:20 ~ PM 20:00

地點：台北福華文教會館一樓前瞻廳

15:20 ~ 15:30	歡迎致辭	王署君 理事長（陽明大學）
Section I：座長：王署君 理事長（陽明大學）		
15:30 ~ 16:00	Migraine and Epilepsy 偏頭痛與癲癇	李垂勳（東港安泰醫院）
16:00 ~ 16:40	Patients-centered approach to migraine science 以病人為中心的偏頭痛科學	Prof. Fumihiko Sakai（Kitasato University, Japan）
16:40 ~ 17:20	Challenging headache case studies 挑戰困難頭痛病患	Prof. David W. Dodick（Mayo Clinic College of Medicine）
17:30 ~ 20:00	歡迎餐會	全體會員

【2008 學術研討會暨第二屆第一次會員大會】

時間：97年9月28日（星期日）AM 08:50~PM 15:10

地點：台北福華文教會館一樓前瞻廳

08:50 ~ 09:00	開幕致辭	吳進安 醫師（陽明大學）
Section I：座長：邱麗珠 教授（台灣大學）		
09:00 ~ 09:30	Cerebral cortical responses to noxious laser heat stimulation in conscious behaving rat 大鼠大腦皮質神經細胞對雷射熱疼痛刺激之反應形式	嚴震東 教授（國立台灣大學）
Section II：座長：王署君 理事長（陽明大學）		
09:30 ~ 10:15	Efforts toward better headache care in Japan 日本對於最佳頭痛照顧的努力	Prof. Fumihiko Sakai（Kitasato University, Japan）
10:15 ~ 11:00	Reversible cerebral vasoconstriction syndromes 可逆性腦血管收縮症候群	Prof. David W. Dodick（Mayo Clinic College of Medicine）
11:00 ~ 11:20	<i>Refreshment Break</i> 中場休息	
Section III：座長：林高章 醫師（奇美醫院）		

11:20 ~ 11:35	Idiopathic intracranial hypertension: from a radiologist view 原發性顱內高壓：放射科醫師觀點	張豐基 醫師（台北榮總）
11:35 ~ 11:50	Idiopathic intracranial hypertension: from an ophthalmologist view 原發性顱內高壓：眼科觀點	顏美媛 醫師（台北榮總）
11:50 ~ 12:00	問題與討論	
Section VI：王署君 理事長（陽明大學）		
12:00 ~ 12:20	第二屆第一次會員大會	全體會員
12:20 ~ 13:30	午餐	
Section V：座長：王博仁 醫師（活水診所）		
13:30 ~ 14:00	Idiopathic Hypertrophic Cranial Pachymeningitis 原發性肥厚硬腦膜炎	王毓禎醫師（仁愛醫院）
Section VI：座長：傅中玲 醫師（台北榮總）		
14:00 ~ 15:00	Case studies and discussion 病例討論	陳韋達 醫師（台北榮總） 王嚴鋒 醫師（台北榮總）
15:00 ~ 15:10	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