Since 2005 台灣頭痛學會 Taiwan Headache Society
台灣頭痛學會 Taiwan Headache Society
http://www.taiwanhea

頭痛電子報 第188期

發行人：台灣頭痛學會　　發刊日期：民國 109年 07月

【本期內容】

HOT 爆炸頭症候群（exploding head syndrome, EHS）
亞東紀念醫院 徐欣雅醫師　P2

各位頭痛學會的會員大家好:

本月電子報作者徐欣雅醫師，是一位非常優秀的 PGY 醫師，我們在教學門診遇到一個慢性張力性頭痛的病人，抱怨近來睡覺時腦中有連續不斷、很大聲的啪啪聲(據病人描述，很像驚堂木拍桌子的聲音)，一起床就消失，快睡著時就出現，嚴重干擾睡眠。我覺得很有趣，於是請她做讀書報告。

記得第一次聽到這個病，是幾年前在頭痛醫學會的演講中，被列為睡眠頭痛(hypnic headache)的鑑別診斷，所以我一直以為這是一種罕見頭痛。後來才知道這個症狀其實不會的痛，但有些醫師、乃至病人，也誤以為是頭痛，所以這個病的論文有不少發表在像 Cephalalgia 這類的頭痛期刊中。根據一些近來的研究，盛行率並不如想像中低，也許您也會遇到這樣的病人。

亞東紀念醫院 賴資賢醫師

秘書處報告：

1. 109 年 09 月 06 日南區慢性偏頭痛診斷與治療訓練課程，地點:台南大員皇冠假日酒店_2 樓會議室，議程表如後列。P9
2. 109 年 09 月 19 日中區夏季頭痛讀書會，地點: 台中福華大飯店_5 樓會議室，議程表如後列。P10

爆炸頭症候群（Exploding head syndrome）

亞東紀念醫院 徐欣雅醫師

概論:

爆炸頭症候群（exploding head syndrome, EHS）被美國睡眠醫學會（American Academy of Sleep Medicine, AASM）歸類為睡眠障礙中類睡症（parasomnia）的一種，表現為在清醒與睡眠轉換期（即將睡或將醒之際），突然聽到巨大刺耳的噪音，如爆炸聲、槍聲、拍打聲等，患者會因此驚醒，感到害怕，但並無顯著頭痛症狀(Sateia, 2014)。過程中可能伴隨心跳加速、冒汗、短暫性肌肉抽躍、看到閃光或感覺呼吸困難等症狀(Ceriani & Nahas, 2018; Frese, Summ, & Evers, 2014)。發作時間很短，通常小於 1 秒，發作頻率不定，可達數天一次或一晚數次(Starling, 2018)。

雖然爆炸頭症候群的定義為無顯著頭痛症狀，但部分患者被發現本身併有頭痛的共病，其中最常合併原發性頭痛（primary headache disorders），這當中又以無預兆偏頭痛（migraine without aura）最為常見，其它如原發性刺戳性頭痛（primary stabbing headache）、慢性張力性頭痛（chronic tension-type headache）、咳嗽或用力引起頭痛（primary exertional headache）和性行為相關頭痛（primary headache associated with sexual activity）也有相關報告(Evans, 2006; Frese et al., 2014; Jacome, 2001)。

另外，爆炸頭症候群患者也被發現有焦慮、睡眠品質不佳的症狀，或併有其他睡眠障礙，如類睡症和動作相關的睡眠障礙（action-related sleep disorder）(Kirwan & Fortune, 2020; Sharpless, 2015)。

流行病學:

實際盛行率未知，主要是因為症狀不尋常使病人不願告知、醫師缺乏相關知識，或是缺乏足夠的評估工具(Ceriani & Nahas, 2018; Kirwan & Fortune, 2020; Starling, 2018)。有研究指出，約 11%被篩檢出患有爆炸頭症候群的患者確實與醫師討論過其症狀，但有些病人在告知症狀時被醫師質疑(Sharpless, 2018)。另一篇研究使用 Munich Parasomnia Screening（MUPS）問卷調查，發現有 13.8%的精神疾患患者、10.0%的已知睡眠障礙患者和 10.7%的健康對照組被篩檢出患有爆炸頭症候群 (Fulda et al., 2008)。

爆炸頭症候群起初被認為好發於女性，男女比例為 1:1.5，平均發病年齡為 54 歲(Frese et al., 2014)。然而，一篇針對 211 位大學生（平均年齡 19.7 歲，標準差 1.77），指出 18.0%的爆炸頭症候群終生盛行率和 16.6%的復發率，而其中男女比率並無顯著差異(Sharpless, 2015)。另一篇收錄 135 位年輕人的研究（平均年齡 21.77 歲，標準差 2.08）則報告了終生盛行率為 20.0%，男女比率亦無顯著差異(Kirwan & Fortune, 2020)。從上面兩個研究來看， 爆炸症候群在年輕族群也有很高的盛行率，但是這兩個研究都是以網路問卷形式作為調查，因此可能會有選擇性偏差，即願意填寫問卷者當中本就有有較高比例有異常睡眠經驗或不良睡眠品

質。後續還需要進一步研究了解爆炸頭症候群的真實盛行率，及其與性別和年齡的相關性。

致病機轉:

爆炸頭症候群致病機轉目前尚無定論，目前提出的假說有中耳功能不良、短暫的局部性癲癇發作、藥物戒斷、鈣離子阻斷通道不良、腦幹網狀結構異常等(Ceriani & Nahas, 2018; Starling, 2018)。壓力也被認為可能會通過干擾睡眠，誘發爆炸頭症候群發作(Ceriani & Nahas, 2018; Pearce, 1988; Sachs & Svanborg, 1991)。

鑑別診斷:

大部分患者求診原因主要是害怕腦出血或腫瘤(Pearce, 1988)。而不少人由於爆炸頭症候群發作時來得太突然、感到害怕，且發生在將睡將醒之際，因而無法準確回憶發作時的病史，以及無法確定發作時是否伴有頭痛，所以可能需要先排除次發性頭痛，尤其是蜘蛛網下腔出血（subarachnoid hemorrhage）。

此外，偏頭痛、叢發性頭痛、睡眠頭痛（hypnic headache）和慢性陣發性單邊頭痛（chronic paroxysmal hemicrania）也會導致病人從睡眠中驚醒，因此也要被列為鑑別診斷(Ceriani & Nahas, 2018)。其中，睡眠頭痛和爆炸頭症候群的比較參見表格一(Wang, Zhang, Yuan, Zhang, & Liu, 2019)。

再者，由於患者可能會感知到爆炸聲和害怕，所以惡夢（nightmare disorder）、創傷後壓力症候群的經驗重現（flashbacks of post-traumatic stress

disorder）也要納入鑑別診斷，差別點在於爆炸頭症候群發作時不會有其它過多的內容。

另一方面，爆炸頭症候群的短暫性表現也可能與癲癇發作類似，但爆炸頭症候群不應有發作後狀態（post-ictal state）。

總的來說，根據病人症狀和醫師臨床判斷，可進一步安排神經影像學、腦電波檢查或睡眠檢查，而這些檢查在爆炸頭症候群患者身上應為正常。但若病人病史明確且神經學檢查正常，也可直接做出臨床診斷毋須安排進一步檢查。

表格一:

	爆炸頭症候群 （Explosive head syndrome）	睡眠頭痛 （Hypnic headache）
疼痛	不會或不顯著	會
症狀	爆炸聲般的感覺 視覺現象 肌肉抽躍 呼吸困難 冒汗	反覆性頭痛
發作時機	將睡或將醒之際	睡覺時
族群	未知： - 年輕人：無顯著性別差異 - 老人：男女比 1:1.5，平均發病年齡 54 歲	老人，常見 60-80 歲女性
持續時間	短暫	≥15 分鐘，可持續至醒來後 4 小時
頻率	不定	≥10 天/月且>3 個月
分類	睡眠障礙中的類睡症	頭痛障礙
睡眠期	NREM	REM and/or NREM

NREM: non-rapid eye movement 非快速動眼期，REM: rapid eye movement 快速動眼期

治療:

由於爆炸頭症候群是良性的且持續時間較短，所以安撫病人是主要的治療方針。由於爆炸頭症候群可能與壓力有關，放鬆技巧也是有效的治療選擇。根據研究，有2.8%的病人可能因顯著困擾，需要藥物介入(Sharpless, 2015)。目前被報告可能有效的藥物有 benzodiazepines (clonazepam, clobazam)、tricyclic antidepressants (clomipramine, amitriptyline)、calcium channel blockers (nifedipine, flunarizine)、topiramate (Ceriani & Nahas, 2018; Manni, Toscano, & Terzaghi, 2018; Starling, 2018)。而 propanolol、valproic acid、oxycodone 和 gabapentin 被報告無效(Jacome, 2001)。

總結

爆炸頭症候群早期被認為是頭痛障礙，雖然絕大部分情況下並無頭痛症狀。後來，由於其發生在將睡將醒之際的特性，被歸類在睡眠障礙中的類睡症。爆炸頭症候群在過去也被認為是罕見疾病，但近期研究顯示它的盛行率可能被低估。雖然爆炸頭症候群是良性的，但卻可能會讓患者感到困擾，尤其是被誤診的情況下。因此，認識爆炸頭症候群和適當的安撫患者是必須的。未來的研究需致力於推廣民眾與醫護人員對於疾病的認識、了解疾病的病生理機制和安撫無效時可使用的有效治療藥物。

參考文獻:

1.Ceriani, C. E. J., & Nahas, S. J. (2018). Exploding Head Syndrome: a Review. *Curr Pain Headache Rep, 22*(10), 63. doi:10.1007/s11916-018-0717-1

2.Evans, R. W. (2006). Exploding head syndrome followed by sleep paralysis: a rare migraine aura. *Headache, 46*(4), 682-683. doi:10.1111/j.1526-4610.2006.00416.x

3.Frese, A., Summ, O., & Evers, S. (2014). Exploding head syndrome: six new cases and review of the literature. *Cephalalgia, 34*(10), 823-827. doi:10.1177/0333102414536059

4.Fulda, S., Hornyak, M., Müller, K., Cerny, L., Beitinger, P. A., & Wetter, T. C. (2008). Development and validation of the Munich Parasomnia Screening (MUPS). *Somnologie - Schlafforschung und Schlafmedizin, 12*(1), 56-65. doi:10.1007/s11818-008-0336-x

5.Jacome, D. E. (2001). Exploding head syndrome and idiopathic stabbing headache relieved by nifedipine. *Cephalalgia, 21*(5), 617-618. doi:10.1046/j.1468-2982.2001.00227.x

6.Kirwan, E., & Fortune, D. G. (2020). Exploding head syndrome, chronotype, parasomnias and mental health in young adults. *J Sleep Res*, e13044. doi:10.1111/jsr.13044

7.Manni, R., Toscano, G., & Terzaghi, M. (2018). Therapeutic Symptomatic Strategies in the Parasomnias. *Curr Treat Options Neurol, 20*(7), 26. doi:10.1007/s11940-018-0508-3

8.Pearce, J. M. S. (1988). EXPLODING HEAD SYNDROME. *The Lancet, 332*(8605), 270-271. doi:10.1016/S0140-6736(88)92551-2

9.Sachs, C., & Svanborg, E. (1991). The exploding head syndrome: polysomnographic recordings and therapeutic suggestions. *Sleep, 14*(3), 263-266.

doi:10.1093/sleep/14.3.263

10.Sateia, M. J. (2014). International classification of sleep disorders-third edition: highlights and modifications. *Chest, 146*(5), 1387-1394. doi:10.1378/chest.14-0970

11.Sharpless, B. A. (2015). Exploding head syndrome is common in college students. *J Sleep Res, 24*(4), 447-449. doi:10.1111/jsr.12292

12.Sharpless, B. A. (2018). Characteristic symptoms and associated features of exploding head syndrome in undergraduates. *Cephalalgia, 38*(3), 595-599. doi:10.1177/0333102417702128

13.Starling, A. J. (2018). Unusual Headache Disorders. *Continuum (Minneap Minn), 24*(4, Headache), 1192-1208. doi:10.1212/con.0000000000000636

14.Wang, X., Zhang, W., Yuan, N., Zhang, Y., & Liu, Y. (2019). Characteristic symptoms of exploding head syndrome in two male patients. *Sleep Med, 57*, 94-96. doi:10.1016/j.sleep.2019.02.002

2020年南區 慢性偏頭痛 診斷與治療 訓練課程

主辦單位：台灣頭痛學會、台灣神經學會。

活動地點：台南大員皇冠假日酒店_2樓會議室

(台南市安平區州平路289，06 391 1899)

活動時間：109/09/06 08：30-17：00

Time	Topic	Speaker	Moderator
08:30-08:50	Registration	秘書處	
08:50-09:00	Opening Remarks	林高章 理事長 台灣頭痛學會	
09:00-09:30	Headache evaluation and classification	楊鈞百 主任 光田綜合醫院 神經內科	盧相如 主任 高雄醫學大學附設醫院 神經內科
09:30-10:00	Diagnosis and Treatment of Chronic Migraine	黃子洲 副院長 台南活水診所 神經內科	
10:00-10:30	New Treatment of Chronic Migraine in Clinical Practice	許永居 醫師 嘉義基督教醫院 神經內科	
10:30-10:50	Coffee break		
10:50-11:20	Medication overuse headache	陳炳錕 院長 台中博智診所	施景森 主任 高雄榮總神經內科
11:20-11:50	Neuroimaging in the diagnosis of headache disorders	楊富吉 醫師 三軍總醫院 神經內科	
11:50-12:00	Discussion	陳威宏 主任 台北新光醫院 神經內科	
12:00-13:00	Lunch (理監事會議)		
13:00-13:30	Achieved better treatment outcome through 360° patient cares	王署君 主任 台北榮總神經內科	王博仁 院長 台南活水診所
13:30-15:00	Workshop 【Botulinum toxin in migraine treatment】-Introduction and Hands-On	王嚴鋒 醫師 台北榮總 神經內科	楊浚銘 秘書長 台灣頭痛學會
15:00-15:15	Discussion	王博仁 院長 台南活水診所	
15:15-15:30	Coffee break		
15:30-17:00	筆試、術科考試 (_3_樓會議室)	楊浚銘 秘書長 台灣頭痛學會	

1.本課程申請學分：台灣神經學學會、台灣神經外科學會。
2.報名資格：具神經科專科醫師或神經外科專科醫師身份。
3.檢附資料：【神經科專科醫師】或【神經外科專科醫師】專科醫師證書影本、2吋大頭照片。
4.限額100名（額滿為止。PS:須完成線上報名+繳費+檢附資料上傳）。
5.報名費用：2000元，含餐點。
6.報名方式：。
• 一律採線上報名：https://forms.gle/2Evxd7A6wwNRptdy7
• 欲參加者請於109年08月31日前完成報名與繳費及檢附資料。
7.繳費方式：(劃撥者姓名需與報名者相同)
•劃撥日期：即日起至109年8月31日止。
•於劃撥單通訊欄備註：【109南區慢性偏頭痛診斷與治療訓練課程】。
•郵政劃撥帳號：19941337，戶名：台灣頭痛學會。
8.訓練通過考試及格者，名單會公告學會網頁及寄發合格證書，有效期限6年。
9.歡迎各位加入台灣頭痛學會(入會費1000元、年會500元/年)。
聯絡人:李瑪琦 小姐.06-2812811 ext 57421。手機及Line ID:0911307000
台灣頭痛學會信箱: taiwan.head@msa.hinet.net

QR-code條碼報名

2020 中區夏季頭痛讀書會

親愛的醫師 您好:

很榮幸能邀請您參加 109 年 09 月 19 日假 台中福華大飯店 5 樓會議室 所舉辦之中區頭痛讀書會。 衷心地期盼透過本次學術會議的交流，對於偏頭痛之治療能有所裨益。 竭誠地邀請您，並感謝您的支持!

時間：109 年 9 月 19 日(星期六) PM 15:00 ～ PM 18:00
地點：台中福華大飯店_**5 樓**會議室(地址:台中市西屯區安和路 129 號)
主辦單位：台灣頭痛學會
協辦單位；友華生技醫藥股份有限公司

時間	題目	主講人	座長
15:00~15:10	Registration		
15:10~15:15	致歡迎詞	楊鈞百 主任 (光田醫院神經內科)	
15:15~16:00	Conventional treatment of migraine	許永居 主任 (嘉基醫院神經內科)	楊鈞百 主任 (光田神經內科)
16:00~16:45	CGRP Modulators: Renaissance of a New Drug Class	李蓉蓉 醫師 (高長醫院神經科)	賴資賢 主任 (亞東紀念醫院)
16:45~17:30	Migraine and vertigo	黃子洲 副院長 (活水神經內科)	林高章 理事長 (奇美醫院神經內科)
17:30~18:00	總和討論	林高章 理事長 (奇美醫院神經內科)	

1. 本課程已申請神經學會教育學分。
2. 報名方式：

◆ QR Code 條碼或線上報名：https://forms.gle/Hjv6herq3AehUdPG7
◆ 信箱報名: taiwan.head@msa.hinet.net
◆ LINE 報名: ID: 0911307000 李瑞琦秘書。

QR-code 報名

本電子報以電子郵件方式寄發內容包括台灣頭痛學會的會員通知事項,及頭痛相關文章。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，稿酬從優。敬請不吝指教, 感謝您的支持!

聯絡人: 秘書 李瑞琦 會址: 台南市永康區中華路901號-全人醫療科辦公室
TEL：06-2812811轉 57421 FAX:06-2816161
E-mail：taiwan.head@msa.hinet.net
學會網頁：http://www.taiwanheadache.com.tw/