

再訪前庭型偏頭痛: 2024 update

部立基隆醫院/雙和醫院 廖晏輝 醫師

前言

前庭型偏頭痛為常見之反覆發作型眩暈症之一，患病人數約佔總人口的1%~2.7%。自 Bárány Society 與 International Headache Society 於 2012 與 2013 年將 vestibular migraine (以下簡稱 VM)的診斷標準發表後，這 10 年間對於 VM 的研究與了解也愈來愈多。Bárány Society 也在 2022 年將 VM 的診斷標準稍加更新。近年來，由於對偏頭痛與頭暈的認知，VM 的診斷也愈來愈廣為人知。

診斷標準

Bárány Society 於 2012 年發表 VM 的診斷標準，International Headache Society 則將其放入 ICHD-3 的 appendix(A1.6.6) 中(Tab. 1)。

Vestibular migraine	A. 中度至重度的前庭症狀，發作至少 5 次以上。 發作時間介於 5 分鐘至 72 小時 B. 偏頭痛的病史 C. 有一半的發作合併至少一種偏頭痛的特徵 ◇ 頭痛合併 2 種以上特徵 ■ 單側 ■ 搏動性 ■ 中至重度 ■ 會因日常活動而加劇 ◇ 怕光或怕吵 ◇ 視覺預兆 D. 沒有更好的前庭或 ICHD-3 診斷
Probable VM	上述診斷 B 或 C 只符合一項

- 前庭症狀包含
 - 自發性或誘發性的眩暈(vertigo)，或頭部移動造成的頭暈(dizziness)並合併噁心感
 - 中度為影響生活，重度則為無法執行日常功能
- 約有 90%的病患符合診斷標準中的時間。有 10%的患者出現僅持續數秒的暈，在一段時間反覆出現，於此情形下以整段時間為發作時間。

- 每次發作的症狀可能有所不同。發生的時間可能先於、並行、或於頭暈結束之後。

盛行率

VM 的盛行率約佔人口的 1~2.7%，其中約 65%~85%為女性。根據統計，大約 11%的頭暈病患、13%的頭痛病患為前庭性偏頭痛患者。病患發作的年紀約分為 2 個高峰，於年輕成人以及更年期的年紀最為常見。有些病患可能在年輕時以頭痛形態發作，隨著年齡增加，發作的情況逐漸以頭暈為主。部份病患可能有家族的遺傳，然而目前尚未有已知的致病基因。

臨床症狀

1、前庭症狀

約 4 成的病人表現為頭部移動或改變姿勢而誘發引起的眩暈，而突然表示天旋地轉的病人也約佔 4 成，其他的如 unsteadiness, light-headed 的症狀皆有可能合併出現，病患的頭暈也可能會以多種形式合併出現。

2、頭痛

VM 的病人常常會頭部緊緊的、有東西壓住等取代頭痛的用詞。分佈的位置上與尋常偏頭痛不同，常會是以後側，而不是'偏'頭痛的情形。此外，頸部疼痛也常是 VM 病患的症狀之一。

頭痛發生的時間也可能先於、並行、或在頭暈結束之後。若是在眩暈結束才頭痛的病患，需多加詢問眩暈持續的時間，以及合併是否有其餘腦幹之預兆，以考慮腦幹預兆性偏頭痛(1.2.2，又稱基底型偏頭痛) 的可能。

3、其他症狀

除了頭暈與頭痛外，噁心與嘔吐是許多前庭疾病都有可能出現的症狀。偏頭痛診斷中的怕光、怕吵、預兆也十分常見。合併耳鳴與耳脹感，甚至暫時聽力障礙也是 VM 患者常見的症狀。一些自主神經的症狀，如：頻尿、常拉肚子、胃食道逆流等，在 VM 患者也是容易出現。

檢查

目前 VM 仍然是臨床診斷，尚無明確的檢查有效幫助診斷。雖然在急性發作時，不少病人常會有前庭功能的異常，然而並不是所有的病人都有辦法在急性期檢查，故此發現不足以成為診斷標準的一部份。

檢查的部份主要用於鑑別診斷，如果有新發作的頭暈或頭痛，腦部影像能幫助排除其餘疾病。

值得注意的是，臨床上常見用於排除前庭疾病的 Caloric test，也會誘發偏頭痛的發作，表示前庭神經的活化亦是偏頭痛的誘發因子之一

致病機轉

VM 的致病機轉目前仍尚不明確，專家提出數種假說主要也是以偏頭痛的病理機轉為根據。偏頭痛目前被認為與三叉神經血管系統(trigeminovascular system,以下簡稱 TVS)密切相關，其中的神經傳遞物質，如：CGRP, substance P, serotonin，在周邊會引起血管擴張、發炎等反應，在中樞可以將痛覺傳遞至相應腦區，而這些腦區也於腦幹中的前庭核相互連接，使得前庭系統訊號受到干擾。也有專家認為，由於耳蝸內前庭迷路系統的感覺神經亦是從三叉神經第一支的分枝，因此血管擴張等反應在此處也會發生，血管的通透性增加造成暫時性的內淋巴液水腫(endolymphatic hydrops)，而有頭暈的症狀。

Cortical spread depression(CSD)為偏頭痛另一機轉，尤其是預兆型偏頭痛。此現象影響到大腦掌管平衡功能的腦區，如：temporal, parietal, insular, and cingulate cortex 等地方時，可能引起頭暈。另外 CSD 可能引起 vasospasm 也被認為是可能造成頭暈的原因。此外，由於 familial hemiplegic migraine type 1 的基因也同時是 episodic ataxia type 2 的基因，也有人認為通道蛋白基因在其中扮演部份角色，然而目前在 VM 的患者上尚無找到對應基因，結論也莫衷一是。

鑑別診斷

1、梅尼爾氏症

梅尼爾氏症也是一種反覆發生的眩暈症，以發生率來說，VM 的盛行率超過梅尼爾氏症許多。雖然 VM 與梅尼爾氏症皆有聽力的症狀，但 VM 的聽力障礙為暫時，梅尼爾氏症則可能會導致永久性聽覺損害。

梅尼爾氏症典型症狀為單耳的耳鳴、聽力障礙，合併有聽力圖記錄之低頻的聽力損失。許多梅尼爾氏症的患者可能在發作時也會合併、甚至誘發偏頭痛的發作，故在症狀出現的幾年間正確診斷對臨床醫師是很大的挑戰。

由於目前此 2 種疾病之致病未明，因此也有不少專家認為兩種疾病可能同時合併存在。未來的修訂版本可能也會依此更新。

2、良性陣發性姿勢性眩暈(以下簡稱 BPPV)

BPPV 在中文俗稱耳石脫落症，典型症狀為在姿勢改變後出現的小於 1 分鐘的劇烈的眩暈症，約有 1 成的 VM 病患也會表現類似的臨床症狀。BPPV 會出現典型的姿勢性眼震，而 VM 的眼震常為持續型，且方向不太有特異性，故發作期間可用來判別。

此外，BPPV 在偏頭痛患者的發生率也比一般人高，目前原因未知。

3、短暫性腦缺血發作(以下簡稱 TIA)

在老年患者中，需要特別考慮的鑑別診斷是後循環的 TIA。一些支持性的證據如：多種血管危險因子、動脈超音波的異常、或突然性的發作。如果是老人新發生的頭暈合併頭痛，椎動脈剝離需要考慮。

4、功能性眩暈

持續姿勢—知覺性頭暈(persistent postural-perceptual dizziness, PPPD)自 2017 年 Bárány Society 發佈了診斷標準後，在臨床上被廣為使用。PPPD 的共病症，如憂鬱、焦慮等，也是 VM 常見的共病症。由於目前尚未有 Chronic vestibular migraine 的診斷，因此在許多頭暈的長度超過目前診斷標準的病患尚無確切的診斷，或會落入 PPPD 的診斷標準內。未來可能有機會出現明確的診斷標準來幫助此類病患。

治療

可惜的是，自從 VM 的診斷標準問世後，治療的部份尚未出現雙盲性試驗，治療主要亦是從偏頭痛的治療方式借鏡。需要注意的是，對藥物有反應並不足以支持 VM 的診斷成立，仍舊仰賴臨床的問診與評估。

於急性期的藥物中，止暈的部份，如：dimenhydrinate, meclizine, betahistine 皆被認為可能有效。嚴重噁心嘔吐的患者也可能需要止吐的藥物。Triptan 的藥物雖然在小規模的臨床研究顯示有效，但於止暈的效果尚無定論。VM 的預防藥物則如同偏頭痛的預防藥物一樣，大部份對偏頭痛的有效果的預防藥物可能對 VM 皆有可能效果。Tricyclics (amitriptyline, nortriptyline), Propranolol 與 Flunarizine 被認為是作用效果好且副作用較少的，而 Topiramate, Sodium Valproate 與 Venlafaxine 也有不錯的預防效果。近年來受頭痛界注目，治療有效的單株抗體等藥物，目前的證據被認為是可能有效的，最新於 2024 年的 Bárány Society meeting 中，有 poster 提到 anti-CGRP receptor antibodies 於雙盲性試驗中取得不錯的治療效果(論文尚未發表)。

於偏頭痛中，為人熟知的治療方針，以發作天數與頻率作為預防性藥物的使用標準，在 VM 中也逐漸為人重視。臨床上若確切為 VM 且發作頻率不高，

可以使用急性藥物控制。而發作頻率如果相當頻繁、或是發作時影響日常生活過於嚴重，則可以請病人記錄，再考慮預防性藥物的給予。

結語

前庭性偏頭痛在臨床表現上千變萬化，甚至有專家用變色龍(chameleon)予之形容。雖然其為最常見的復發性眩暈症，卻依舊有不少未知的部分，需待未來的研究，以及更明確的定義，使其更為人了解。

參考資料

- 1、 Lempert T, Olesen J, Furman J, et al. Vestibular migraine: Diagnostic criteria1. *J Vestib Res.* 2022;32(1):1-6. doi:10.3233/VES-201644
- 2、 Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. *Cephalalgia.* 2018;38(1):1-211. doi:10.1177/0333102417738202
- 3、 Huang T-C, Wang S-J, Kheradmand A. Vestibular migraine: An update on current understanding and future directions. *Cephalalgia.* 2020;40(1):107-121. doi:[10.1177/0333102419869317](https://doi.org/10.1177/0333102419869317)
- 4、 Villar-Martinez, Maria D.^a; Goadsby, Peter J.^{a,b}. Vestibular migraine: an update. *Current Opinion in Neurology* 37(3):p 252-263, June 2024. | DOI: 10.1097/WCO.0000000000001257
- 5、 Beh, S.C., Masrour, S., Smith, S.V. and Friedman, D.I. (2019), The Spectrum of Vestibular Migraine: Clinical Features, Triggers, and Examination Findings. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*, 59: 727-740. <https://doi.org/10.1111/head.13484>
- 6、 Wattiez AS, O'Shea SA, Ten Eyck P, et al. Patients With Vestibular Migraine are More Likely to Have Occipital Headaches than those With Migraine Without Vestibular Symptoms. *Headache.* 2020;60(8):1581-1591. doi:10.1111/head.13898
- 7、 Smyth D, Britton Z, Murdin L, Arshad Q, Kaski D. Vestibular migraine treatment: a comprehensive practical review. *Brain.* 2022;145(11):3741-3754. doi:10.1093/brain/awac264
- 8、 Tarnutzer AA, Kaski D. What's in a Name? Chronic Vestibular Migraine or Persistent Postural Perceptual Dizziness?. *Brain Sci.* 2023;13(12):1692. Published 2023 Dec 7. doi:10.3390/brainsci13121692

- 9 、 Vass Z, Dai CF, Steyger PS, Jancsó G, Trune DR, Nuttall AL. Co-localization of the vanilloid capsaicin receptor and substance P in sensory nerve fibers innervating cochlear and vertebro-basilar arteries. *Neuroscience*. 2004;124(4):919-927. doi:10.1016/j.neuroscience.2003.12.030
- 10 、 Sarna B, Abouzari M, Lin HW, Djalilian HR. A hypothetical proposal for association between migraine and Meniere's disease. *Med Hypotheses*. 2020;134:109430. doi:10.1016/j.mehy.2019.109430
- 11 、 Chen JY, Guo ZQ, Wang J, et al. Vestibular migraine or Meniere's disease: a diagnostic dilemma. *J Neurol*. 2023;270(4):1955-1968. doi:10.1007/s00415-022-11532-x
- 12 、 Hac NEF, Gold DR. Advances in diagnosis and treatment of vestibular migraine and the vestibular disorders it mimics. *Neurotherapeutics*. Published online June 5, 2024. doi:10.1016/j.neurot.2024.e00381
- 13 、 Young AS, Nham B, Bradshaw AP, et al. Clinical, oculographic, and vestibular test characteristics of vestibular migraine. *Cephalalgia*. 2021;41(10):1039-1052. doi:10.1177/03331024211006042