

• 病例报告 •

假性前庭神经炎患者治疗与文献复习 1 例*

王凌雪, 吴慧君[△], 祁晓媛

(河北医科大学附属沧州市中心医院, 河北 沧州 061000)

[摘要] 假性前庭神经炎(PVN)是一种与前庭神经炎(VN)临床表现相似,实际由中枢神经系统病变(多为小脑或脑干梗死)引起的急性前庭综合征。该文分析了 2024 年 8 月 18 日该院收治的 1 例以突发孤立性眩晕为主要表现的入院患者,临床症状及体征符合 VN 患者,前庭功能检查提示右侧水平半规管功能减退,前庭肌源诱发电位提示右侧异常。最初诊断为 VN,经完善头颅核磁后修正诊断为小脑梗死。该文回顾性分析 PVN 患者误诊、误治 1 例,采用文献回顾该病的诊疗进展,以期提高临床对该类疾病的认识。

[关键词] 小脑蚓部; 小脑后下动脉内侧支; 假性前庭神经炎; 栓状核

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2026.02.040

中图法分类号:R745.1

文章编号:1009-5519(2026)02-0459-05

文献标识码:B

前庭神经炎(VN)^[1]是指前庭神经急性损害后出现的,临床表现为急性、持续性眩晕,伴恶心、呕吐自主神经症状和站立不稳、易向患侧倾倒等症状的一种急性前庭综合征(AVS)。假性前庭神经炎(PVN)^[2]是一种与 VN 临床表现相似,但实际由中枢神经系统病变(多为小脑或脑干梗死)引起的 AVS。PVN 的治疗和预后与 VN 有很大不同,大面积的小脑梗死有时可导致脑疝昏迷甚至死亡,急性眩晕患者须警惕脑卒中的可能性^[3]。随着神经影像学技术的进步,显著提升了急性脑梗死的临床诊断能力,颅脑计算机断层扫描(CT)与磁共振成像(MRI)等检查手段已经能实现快速确诊。需要特别注意的是,在发病初期(<6 h),由于 MRI 检查耗时,且部分弥散加权成像(DWI)序列存在延迟显影性,加之一些患者仅表现为非特异性头晕、头痛,缺少其他神经内定位体征,这些因素共同构成了早期诊断难点,易导致对真实病情的判断偏差^[4]。目前,临床上多采用头脉冲-眼震-扭转偏斜(HINTS)检查法、头脉冲-眼震-扭转偏斜加强版(HINTS PLUS)检查法、短暂性脑缺血发作危险分层评分表(ABCD2)等检测学方法快速甄别中枢性恶性眩晕。但不同医师之间的 HINTS、HINTS PLUS 结果一致性评价存在差异^[5],孤立性中枢性眩晕的诊断仍是临床的重点和难点。本文回顾 PVN 患者误诊、误治 1 例,现报道如下。

1 临床资料

1.1 病情介绍 患者,男,62 岁,因“头晕 2 h”于 2024 年 8 月 18 日 11:30 收入院。患者于入院前 2 h 安静状态下突发眩晕,伴恶心、无呕吐,无耳鸣耳闷、耳堵及听力下降,无肢体活动不利,无构音障碍及吞咽困难。眩晕持续约 2 min 好转,于头部活动后复发

眩晕,表现为头昏沉感、行走不稳,保持静止不动后持续数分钟好转,为进一步治疗急诊至本院,完善头 CT 未见出血及占位,收入本院眩晕二科。患者发病以来神志清,精神可,饮食睡眠可,大便干结,小便夜尿 4~5 次。既往有高血压、脂肪肝、高脂血症病史,有长期吸烟、饮酒史。家族史无特殊。

1.2 诊疗经过 入院查体:血压 176/106 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa),温度 36.5°C,脉搏 76 次/分,呼吸 19 次/分,神清语明,双眼球活动灵活,可见 II°左向水平性自发性眼震,无复视。双侧瞳孔等大同圆,直径约 3.0 mm,对光反射灵敏。双耳 Rinne 实验(+),Weber 实验右偏。双侧额纹及鼻唇沟等深对称,伸舌居中。双侧软腭上抬尚可,悬雍垂居中,咽反射存在。四肢肌力和肌张力正常,感觉及共济实验未见异常。闭目难立征(+),原地踏步试验右偏,走一字不稳,四肢腱反射对称引出。双侧病理反射未引出,脑膜刺激征未引出,无泌汗障碍。心、肺和腹部等内科查体均未见明显异常。入院诊断:VN? 诊断依据,定位诊断:患者此次入院主要表现为眩晕、视物旋转、伴有恶心,查体可见左向眼震,韦伯实验右偏,原地踏步实验右偏,定位于前庭及小脑联系纤维,综合定位于右侧外周前庭神经? 左侧小脑? 定性诊断:老年男性,急性起病,查体可见眼震,CT 未见梗死灶,考虑 VN? 完善血常规、凝血常规、生化等化验,以及心脏、颈动脉、双下肢彩色多普勒超声(彩超)等检查,预约 MRI、CTA、前庭功能检查,急诊 CT 可见颅内散在腔隙灶,老年性脑改变。急诊血常规示:红细胞 $5.54 \times 10^{12} L^{-1}$,血红蛋白 176 g/L,中性粒细胞百分比 89%,淋巴细胞百分比 7.60%,单核细胞百分比 2.80%,中性粒细胞绝对值 $8.27 \times 10^9 L^{-1}$,淋巴细胞绝

* 基金项目:沧州市科技计划项目(213106064);沧州市重点研发计划指导项目(213106096)。

[△] 通信作者, E-mail:9791037@qq.com。

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1129.R.20251111.1852.006\(2025-11-12\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1129.R.20251111.1852.006(2025-11-12))

对值 $0.71 \times 10^9 L^{-1}$, 嗜酸细胞绝对值 $0.03 \times 10^9 L^{-1}$, 提示患者可能存在感染, 进一步验证了 VN 的诊断。给予舒血宁改善循环、奥美拉唑护胃、盐酸倍他司汀止吐等治疗, 患者眩晕症状较前稍有好转。

8 月 19 日患者自觉眩晕较前稍有缓解, 自诉剧烈活动后出现头晕沉、头胀不适, 查体结果同前。血脂检查示: 总胆固醇 5.6 mmol/L, 低密度脂蛋白胆固醇 3.96 mmol/L, 载脂蛋白 A1 1.08 g/L。生化检查示: 总蛋白 64.80 g/L, 钠 136 mmol/L, 葡萄糖 7.97 mmol/L。甲功、肌钙蛋白、凝血常规结果未见异常。心电图示: 窦性心律, 未见明显异常。颈动脉+椎动脉+锁骨下动脉彩超示: 颈动脉硬化合并斑块形成, 左侧椎动脉异常所见, 考虑闭塞。双下肢动脉+深静脉+浅表静脉彩超示: 双下肢动脉硬化合并斑块形成。心脏+左心功能+室壁运动+组织彩超示: 左心扩大, 室间隔增厚, 二三尖瓣轻度反流, 主动脉瓣轻度反流, 左室舒张功能减低, 左室收缩功能未见明显异常。肝胆胰脾彩超示: 脂肪肝、肝囊肿。前庭功能检查示: 甩头未见明显异常(图 1)。冷热实验 CP(R) = 29%, 提示右侧水平半规管功能减退(图 2)。扫视正常, 视跟踪 I-II 型, 视动正常, 凝视无眼震, 自发无眼

震, 动态位置实验无眼震。前庭肌源诱发电位提示, 右侧异常。进一步验证存在 VN 的可能性, 但不能完全排除左侧小脑梗死的情况, 待完善头颅 MRI+DWI、头颈 CTA 检查。血压、血脂升高, 动态监测血压, 给予硝苯地平缓释片 II 每次 1 片, 每天 2 次; 沙库巴曲缬沙坦每次 1 片, 每天 1 次对症降压治疗; 阿托伐他汀每次 1 片, 每晚 1 次对症降脂治疗; 其余治疗同前, 密切关注患者病情变化。

8 月 20 日, 患者目前症状较为平稳, 眩晕症状较前好转, 查体未见明显眼震, 行走不稳, 休息后明显好转。颅脑 MRI+DWI 提示, 双侧小脑半球急性脑梗死(图 3)。头颈 CTA 提示, 左侧椎动脉管腔多发重度狭窄或闭塞(图 4)。修正诊断为大脑动脉血栓形成引起脑梗死。予以丁苯酞、依达拉奉、尤瑞克林改善循环、保护脑自由基、调节线粒体, 甘露醇降低颅内压治疗, 阿司匹林、氯吡格雷双抗血小板, 阿托伐他汀钙调脂稳定斑块等治疗。治疗 1 周后患者自觉眩晕症状较前明显好转, 遵医嘱出院继续口服丁苯酞胶囊、阿司匹林等药物治疗。1 个月后随访, 患者已恢复正常生活能力, 未遗留明显后遗症。

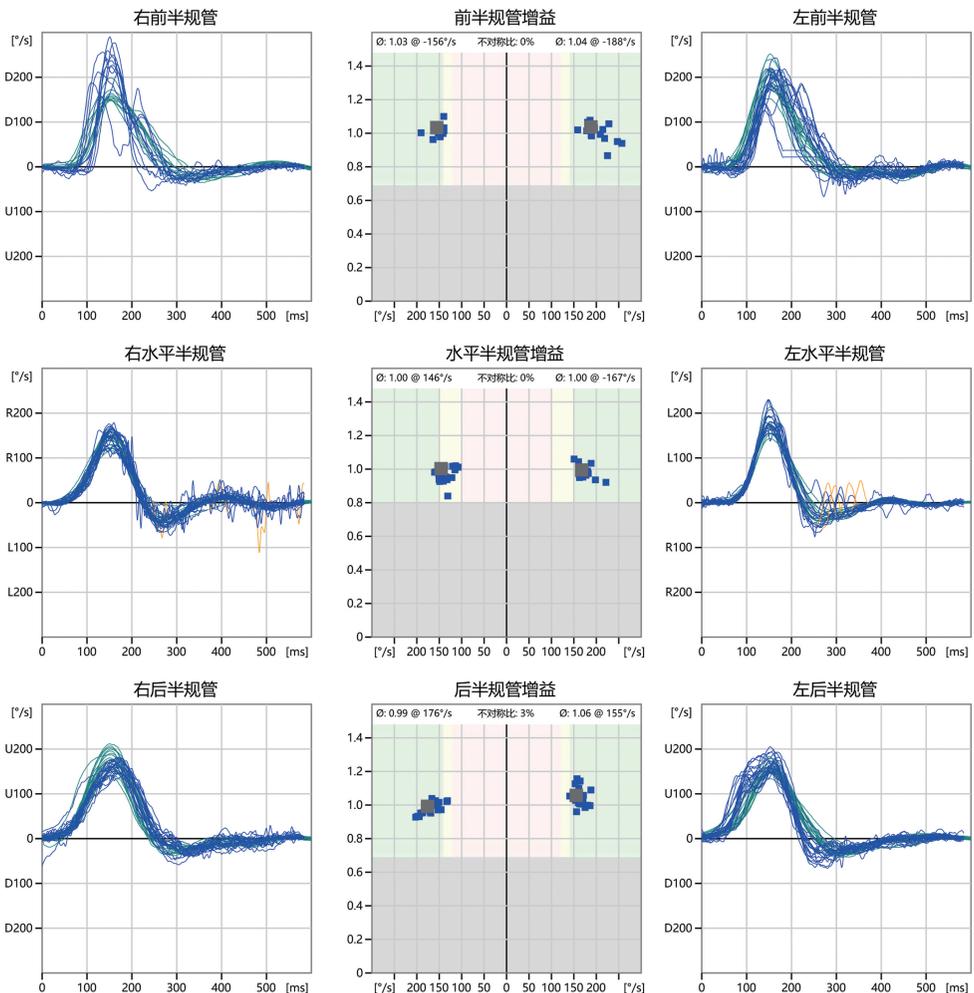


图 1 眼震电图仪检测的视频头脉冲结果

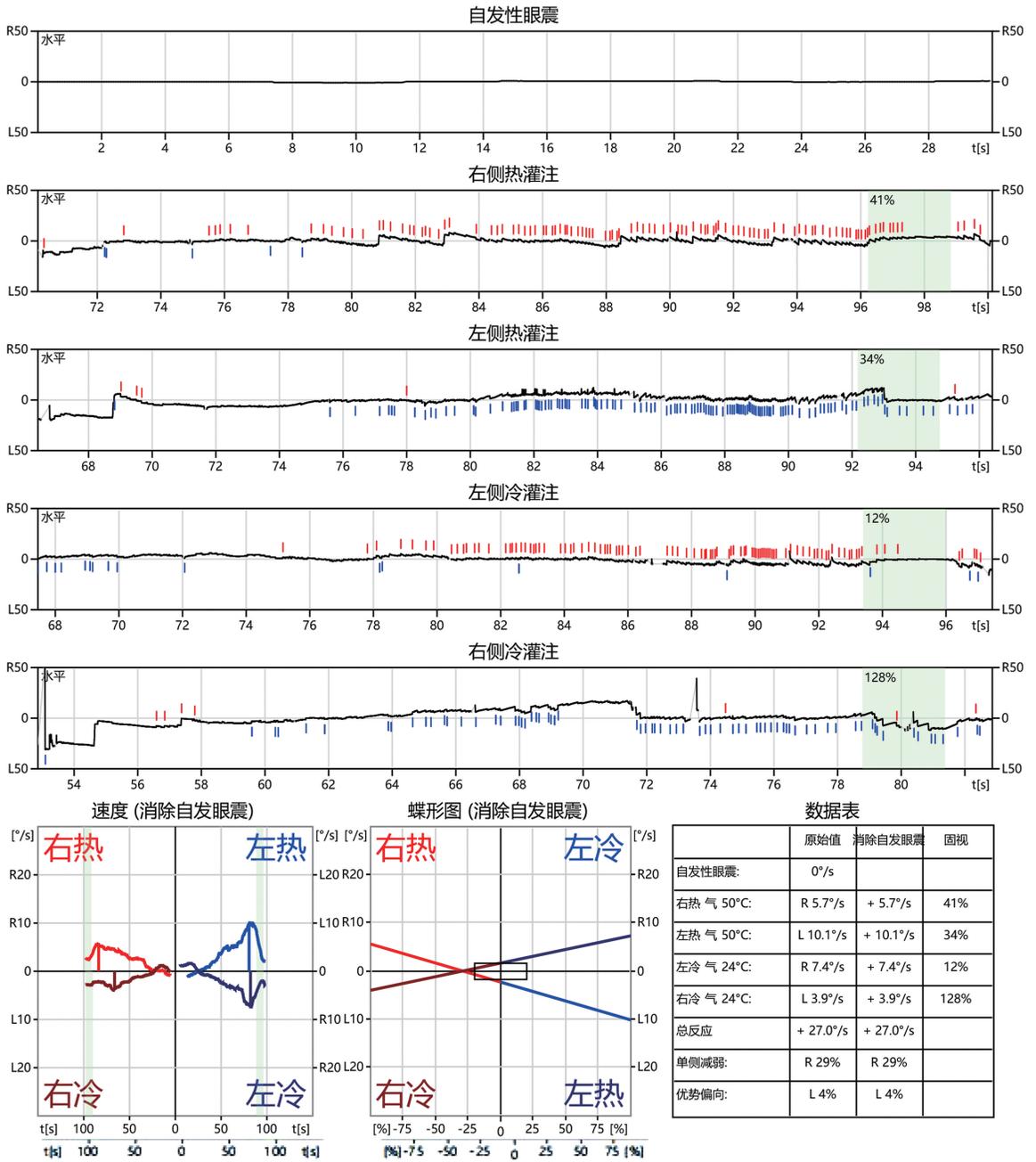


图 2 双温眼震电图仪检测的双温试验结果

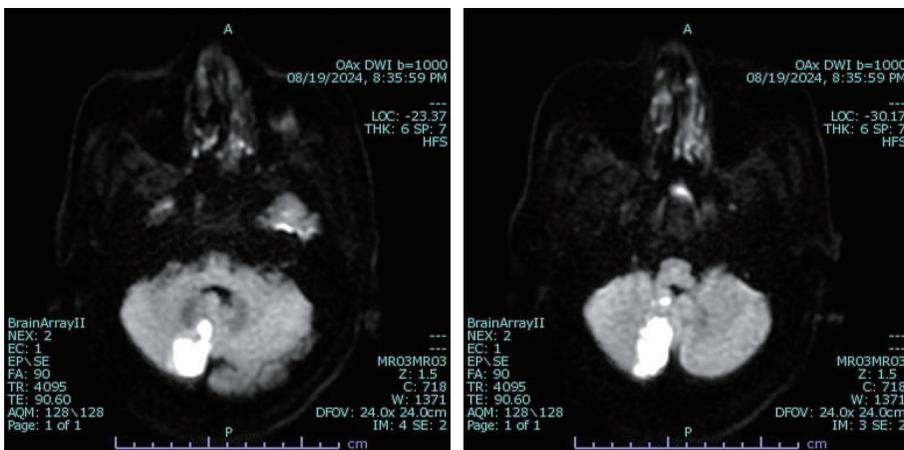


图 3 MRI-DWI 示双侧小脑蚓部急性脑梗死

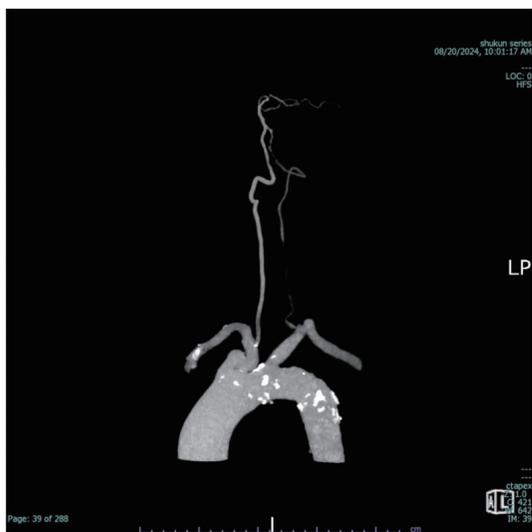


图 4 头颈 CTA 示左侧椎动脉管腔多发重度狭窄或闭塞

2 讨论

2.1 诊疗现状 PVN^[2]是一种常因小脑后下动脉内侧支(mPICA)梗死累及以小脑蚓部、小结为主的前庭小脑区域,与 VN 临床表现相似,仅表现为孤立性眩晕,而不出现其他临床症状或体征。LEE 等^[6]报道一项针对 240 例具有孤立性小脑梗死患者的前瞻性临床研究发现,11%的孤立性小脑梗死患者只表现为孤立性的眩晕,而其中绝大多数梗死灶分布于 mPICA 供血区域的小脑小结。YE 等^[7]的研究也发现,孤立性小脑梗死最常见的症状是眩晕(占 87%)。由此可见,在临床中以眩晕为唯一主诉的 PVN 患者,存在易被误诊为 VN 的可能性,即使眼震和 HIT 高度符合 VN,也要考虑到中枢性的可能^[8]。

目前 HINTS 检查法^[4]在 AVS 患者临床查体中得到广泛应用,使得早期鉴别中枢性恶性眩晕和周围性眩晕成为可能。该检查法包括头脉冲试验(HIT)、眼震观察和眼偏斜 3 项眼震动相关检查。在 HINTS 检查中,HIT 阴性对中枢孤立性眩晕诊断最为敏感^[4]。然而头部在移动时产生的隐形扫视,裸眼几乎无法察觉,会降低床边 HIT 的敏感性^[9]。HINTS 检查法^[4]用于早期诊断中枢性 AVS 的敏感性为 90%~100%,并且床边检查敏感性高于 24~48 h 内颅脑 MRI-DWI,特别适用于 mPICA 供血区梗死患者的早期筛查。目前,临床上对疑似 PVN 患者,HINTS 三步法联合颅脑 MRI-DWI 是鉴别核心,避免误诊延误脑卒中治疗。

此外,由意大利学者 VANNI 等^[10]开发的 STANDING 流程,包括评估眼球震颤的存在与否及其类型(自发性、位置性、无眼震),评估眼球震颤方向;HIT;评估站姿和步态,也有助于对急诊孤立性眩晕的鉴别。目前,已由急诊医师在 292 例急性眩晕患者中进行了应用研究,该流程对中枢性眩晕的总体准确率为 96.0%,具有高敏感性(100.0%)、特异性(94.3%)、阳性预测值(68.8%)和阴性预测值(100.0%)。被证实,比 ABCD2 评分更能帮助临床医师鉴别后循

环缺血与其他类型眩晕^[11]。

2.2 诊疗难点 迄今为止,国内外尚未制定统一、规范化的 PVN 诊断标准或临床实践指南,国内各级临床医师对 PVN 的诊疗观念存在较大差异,因而造成了较多患者的漏诊或误诊、误治。VN 与 PVN 的诊疗难点:(1)临床症状和体征相似,临床症状均表现为急性、持续性眩晕,伴恶心、呕吐和不稳,且不伴听力下降或其他神经系统症状。查体体征均可见单向水平略带扭转符合亚历山大定律的自发性眼震,踏步试验向患侧偏斜,甩头试验可能呈阳性(但 PVN 甩头试验通常为阴性)。(2)影像学检查局限性,颅脑 MRI-DWI 对 24~48 h 内的小脑或脑干微小梗死灶的假阴性率^[12]高达 15%~20%,可能导致漏诊。(3)尽管床旁 HIT 是接诊时前庭功能评估的重要工具,但其诊断能力存在局限性,对临床医生眩晕基本功要求较高,需有经验的眩晕医生操作,准确性可能受到检查者经验的影响^[13]。而且头部转动后眼球轻度反跳和度数较小的隐蔽扫视,仅仅依靠床旁视觉观察常常很难发现,并且急性期自发眼球震颤的存在可能掩盖前庭-眼动反射通路损伤的特征,干扰对床边 HIT 进行准确的解释^[14]。

2.3 误诊原因 针对本例 PVN 误诊患者,总结了以下 4 个原因。(1)临床症状和体征不典型:急性、持续性眩晕是 VN 最典型的表现,且伴恶心、自主神经症状,以及站立、行走不稳等伴随症状,与该患者临床症状符合。患者查体可见 II°左向水平自发性眼震,双耳 Rinne 实验(+),Weber 实验右偏,原地踏步试验右偏,走一字不稳。其临床症状及体征首先考虑外周性眩晕,VN 可能性大。(2)影像学检查局限性:患者发病 2 h 急诊收入本院,CT 未见低密度灶,脑梗死病灶未见显影。目前,临床认为诊断脑梗死急性期最敏感的方法为 MRI-DWI,具有高特异度和准确率。通过检测水分子扩散受限特征,可在发病 2 h 后逐渐显现异常信号,并于 6~72 h 达到影像学改变的峰值。临床数据显示,其诊断敏感度超过 90%,特异度高于 95%,显著优于传统 CT 及常规 MRI 序列。但对于后循环脑梗死急性期 MRI-DWI 具有延迟显影性。因 MRI-DWI 较头颅 CT 耗时较长,对于急诊眩晕患者,头 CT 仍为首选。本例患者头 CT 正常,首先考虑外周性眩晕可能性较大。(3)前庭功能检查及前庭肌源诱发电位结果缺乏特异性:前庭功能检查仅可见右侧水平半规管功能减退,甩头试验增益正常;凝视、扫视、视动及视跟踪未见明显异常,动态位置实验未见明显眼震。前庭肌源诱发电位提示右侧异常,因甩头实验存在敏感度低的原因,虽其增益正常,仍考虑右侧 VN 的可能性,符合入院时出现的健侧左向眼震。(4)对 PVN 的认识不足:部分临床医师对 PVN 的可能性临床表现及体征缺乏足够了解,诊断更多倾向于常见的 VN、眼性阵发性位置性眩晕等疾病。本例老年患者既往有高血压、高脂血症病史,体格检查提示

左向自发眼震,走路不稳等体征,接诊医生未能考虑到 PVN 的可能性。

大约 17% 的 PICA 梗死患者症状会模仿急性外周前庭病变的特点,这也是 mPICA 梗死与外周性前庭疾病容易混淆的主要原因^[6]。PVN 症状类似于 VN,可能的原因如下:通常 mPICA 向小脑蚓部、小结叶供血,此患者眩晕主要是因为 mPICA 区域内小脑右侧蚓部缺血受损,来自蚓部的传入信息不能经栓状核传到红核,导致栓状核对同侧前庭神经核的促进作用减弱或消失,对侧前庭神经核失抑制,出现眩晕,走路不稳,自发性眼震朝向健侧等症状和体征。

近年来,有报道了特殊类型小脑及脑干病变引发的 PVN, KIM 等^[15]报道了 3 例 PVN 表现患者, MRI 提示梗死灶累及延髓背外侧; LEE 等^[16]团队首次描述 2 例临床拟诊 VN 患者,经高分辨率 MRI 证实为小脑小结梗死; SHIM 等^[17]则在出血性卒中病例中发现小脑蚓部出血灶与 PVN 的对应关系。值得注意的是, PARK 等^[18]报道的孤立性小脑绒球梗死同样呈现典型 PVN 症状。以上共 7 例临床研究表明,小脑绒球、小结叶及蚓垂等前庭小脑结构和延髓的局灶性损害,可能由于前庭小脑-眼动反射通路受损产生 PVN 样临床表现。

综上所述,本例患者存在高血压、高脂血症等危险因素,同时合并左侧椎动脉管腔多发重度狭窄或闭塞,症状不典型,部分检查不具有特异性。应注意此类患者在入院时仔细询问病史,加强床旁查体,必要时完善床旁甩头试验、自发性眼震、凝视诱发眼震、头偏斜、眼偏斜、眼扭转、变位实验室检查等相关检查。同时充分考虑各种可能性,头颅 MRI 影像学检查是诊断脑卒中的重要方法,但 DWI 可能存在延迟显影性和 24 h 内假阴性,必要时应于 2~3 d 后复查。对于 mPICA 支配的双侧小脑半球脑梗死等复杂病例,更应谨慎诊断,以避免类似情况的发生。

参考文献

- [1] BALOH R W. Vestibular neuritis[J]. *N Engl J Med*, 2003, 348(11): 1027-1032.
- [2] 严小艳,王凯,韩玉梁,等.床旁眼动检查对以急性前庭综合征为表现的小脑梗死和前庭神经炎的鉴别诊断价值[J]. *北京医学*, 2019, 41(9): 782-784.
- [3] 谢溯江,郑颖鹃,张琳.中枢血管性急性前庭综合征研究进展[J/CD]. *中华临床医师杂志(电子版)*, 2013, 7(22): 10251-10255.
- [4] KATTAH J C, TALKAD A V, WANG D Z, et al. HINTS to diagnose stroke in the acute vestibular syndrome; three-step bedside oculomotor examination more sensitive than early MRI diffusion-weighted imaging[J]. *Stroke*, 2009, 40(11): 3504-3510.
- [5] TARNUTZER A A, EDLOW J A. Bedside testing in acute vestibular syndrome-evaluating hints plus and beyond-a critical review[J]. *Audiol Res*, 2023, 13(5): 670-685.
- [6] LEE H, SOHN S I, CHO Y W, et al. Cerebellar infarction presenting isolated vertigo: frequency and vascular topographical patterns [J]. *Neurology*, 2006, 67(7): 1178-1183.
- [7] YE B, KIM Y, NAM H, et al. Clinical manifestations of cerebellar infarction according to specific lobular involvement[J]. *Cerebellum*, 2010, 9(4): 571-579.
- [8] LEE H, CHO Y. A case of isolated nodulus infarction presenting as a vestibular neuritis[J]. *J Neurol Sci*, 2004, 221(1): 117-119.
- [9] JORNS-HADERLI M, STRAUMANN D, PALLA A. Accuracy of the bedside head impulse test in detecting vestibular hypofunction[J]. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 2007, 78(10): 1113-1118.
- [10] VANNI S, PECCI R, EDLOW J A, et al. STANDING: a four-step bedside algorithm for differentiating peripheral and central vertigo in the emergency department [J]. *Front Neurol*, 2017, 8(5): 590-593.
- [11] CHEN R, SU R, DENG M, et al. A posterior circulation ischemia risk score system to assist the diagnosis of dizziness[J]. *J Stroke Cerebrovasc Dis*, 2018, 27(2): 506-512.
- [12] KIDWELL C S, ALGER J R, SAVER J L, et al. Sensitivity of diffusion-weighted MRI in acute brainstem and cerebellar ischemia[J]. *Stroke*, 2003, 34(8): 1942-1945.
- [13] 鞠奕,杨旭,赵性泉.血管源性中枢急性前庭综合征及其眼震形式[J]. *中国卒中杂志*, 2015, 10(5): 435-441.
- [14] MACDOUGALL H G, WEBER K P, MCGARVIE L A, et al. The video head impulse test: diagnostic accuracy in peripheral vestibulopathy[J]. *Neurology*, 2009, 73(14): 1134-1141.
- [15] KIM J S. Vertigo and gait ataxia without usual signs of lateral medullary infarction; a clinical variant related to rostral-dorsolateral lesions[J]. *Cerebrovasc Dis*, 1999, 10(4): 471-474.
- [16] LEE H, YI H A, CHO Y W, et al. Nodulus infarction mimicking acute peripheral vestibulopathy[J]. *Neurology*, 2003, 60(10): 1700-1702.
- [17] SHIM D B, SONG C E, BAEK S J, et al. A case of isolated cerebellar hemorrhage presenting as vestibular neuritis combined with contralateral benign paroxysmal positional vertigo[J]. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 2011, 145(5): e0194599811425475.
- [18] PARK H K, KIM J S, STRUPP M, et al. Isolated floccular infarction: impaired vestibular responses to horizontal head impulse[J]. *J Neurology*, 2013, 260(6): 1576-1582.

(收稿日期:2025-04-06 修回日期:2025-11-03)