

· 临床实践 ·

后循环缺血致孤立性眩晕 9 例报告并文献复习

李江, 焦燕, 李勍, 李红燕, 朱沂

新疆维吾尔自治区人民医院神经内科, 新疆 乌鲁木齐 830000

摘要: 目的 分析后循环缺血所致孤立性眩晕临床特征及影像学诊断特点, 避免漏诊及误诊。方法 对 2013 年 1 月至 2014 年 6 月收治的 9 例表现为孤立性眩晕的后循环缺血患者的临床特点、体征、预后及影像学特征进行回顾性分析。结果 本组患者男性 5 例, 女性 4 例; 平均年龄 52 岁; 眩晕诱发因素中体位变化 3 例, 劳累 2 例, 饮酒 1 例, 无明显诱因 3 例; 首诊良性阵发性位置性眩晕 3 例, 后循环缺血 6 例; 出院 30 d 随访, 卒中进展 2 例(1 例卧床, 1 例死亡), 余 7 例良好。结论 后循环缺血所致孤立性眩晕易误诊为良性位置性眩晕, 磁共振弥散加权成像对其有较高敏感性。

关键词: 后循环缺血; 孤立性眩晕; 磁共振弥散加权成像; 脑血管造影

中图分类号: R 741 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2016)09-1254-03

眩晕是神经科常见症状, 临床仅表现为眩晕而无其他神经功能障碍者称之为孤立性眩晕; 后循环缺血是眩晕的重要原因之一, 仅表现为孤立性眩晕的后循环缺血病例临床少见, 我们将遇到的 9 例表现为孤立性眩晕的后循环梗死病例报告如下。

1 临床资料

2013 年 1 月至 2014 年 6 月共收治 9 例患者, 其中男性 5 例, 女性 4 例; 年龄 42~66 岁, 平均 52 岁; 病程 1 d~2 个月; 既往高血压 7 例, 饮酒 3 例, 心脏疾病 2 例, 吸烟 1 例, 中耳炎 1 例, 呼吸睡眠暂停 1 例, 糖尿病 1 例; 眩晕诱发因素: 体位变化 3 例, 劳累 2 例, 饮酒 1 例, 无明显诱发因素 3 例; 首发症状: 眩晕伴恶心呕吐 8 例, 伴心慌、出汗 3 例, 伴耳鸣 2 例, 伴睡眠增多 1 例; 神经系统无阳性体征 6 例; 双眼水平眼震 3 例; 首诊良性阵发性位置性眩晕 3 例, 后循环缺血 6 例; 出院 30 d 随访, 卒中进展 2 例(1 例卧

床, 1 例死亡), 余 7 例良好。见表 1。

2 影像学资料

本组 9 例患者均行头部 CT、头部 MRI[T1/T2/弥散加权成像(DWI)]检查, 3 例行 MRI 灌注加权成像(PWI)检查, 4 例行增强 MR 血管成像(CE-MRA)检查, 2 例 MRI 行弥散张量成像(DTI)检查, 4 例行全脑血管造影(DSA)检查。见图 1~9。



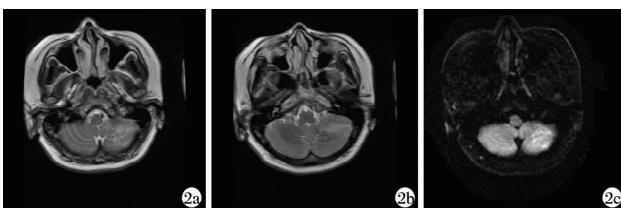
注: 1a: MRI-DWI 提示左侧小脑半球急性梗死灶; 1b: MRI-DTI 图像, 未见明确异常; 1c: 患者 MRI-PWI 伪彩图, 可见左侧小脑半球低灌注区。

图 1 编号 1 患者影像学资料

表 1 9 例孤立性眩晕患者临床资料

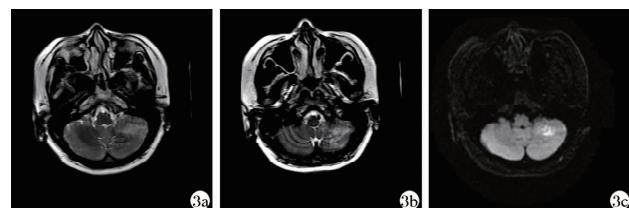
编号/性别/ 年龄	危险因素	诱发因素	病程	首发症状	阳性体征	30 d mRS 评分(分)
1/女/46岁	高血压、风湿性心脏病	劳累	2周	眩晕、恶心、呕吐、心慌	无	0
2/男/57岁	糖尿病饮酒	无	10d	眩晕、睡眠增多	无	0
3/女/42岁	高血压	体位变化	1d	眩晕、呕吐、心慌、左侧耳鸣	水平眼震	0
4/女/66岁	高血压、冠心病	体位变化	2d	眩晕、恶心、大汗淋漓	无	4
5/女/63岁	高血压、睡眠呼吸暂停	劳累	2月	眩晕、恶心、呕吐	无	0
6/男/47岁	饮酒	饮酒	3d	眩晕、恶心、耳鸣	无	0
7/男/51岁	高血压、吸烟、饮酒	无	3d	眩晕、恶心、呕吐	水平眼震	6
8/男/43岁	高血压、饮酒	体位变化	2d	眩晕、恶心、呕吐、耳鸣	水平眼震	0
9/男/53岁	高血压	无	2月	眩晕、恶心	无	0

注:mRS:改良 RANKIN 量表。



注:2a,2b:为MRI-T1及MRI-T2像,可见左侧小脑半球片状异常信号;2c:为MRI-DWI,提示左侧小脑半球急性梗塞灶。

图2 编号2患者影像学资料



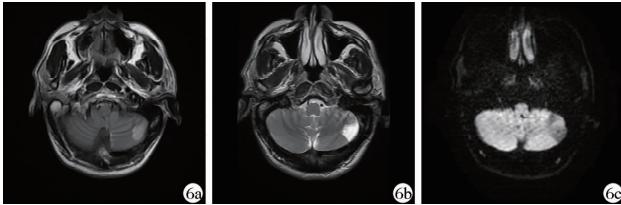
注:3a,3b: MRI-T1 及 MRI-T2 像可见左侧小脑半球异常信号;3c: MRI-DWI, 提示左侧小脑半球急性梗死灶。

图3 编号3患者影像学资料



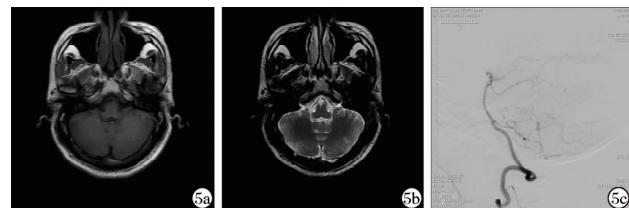
注:4a:患者MRI-T2像,提示左侧桥臂点状梗死灶;4b:为患者MRI-DWI像,提示左侧桥臂点状急性梗死灶;4c:患者MRI-PWI图像,提示左侧桥臂点状低灌注区。

图4 编号4患者影像学资料



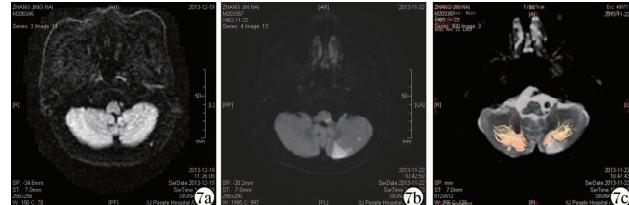
注:6a,6b:患者MRI-T1及MRI-T2像,提示左侧小脑半球梗死灶,弥散像提示陈旧病灶;6c:为患者MRI-DWI像。

图6 编号6患者影像学资料



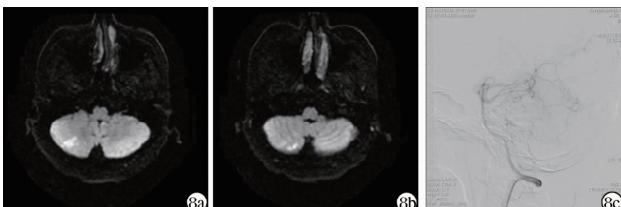
注:5a,5b:为患者MRI-T1及MRI-T2像,提示左侧小脑半球楔形异常信号;5c:为患者左侧椎动脉造影颅内段侧位像,未见明确异常。

图5 编号5患者影像学资料



注:7a:为患者卒中进展前MRI-DWI,可见左侧小脑半球点状小梗死;7b:为患者卒中进展后MRI-DWI,可见左侧小脑半球楔形梗死灶,面积较前有所扩大,并累及到延髓背侧;7c:患者卒中进展后MRI-DTI,可见左侧小脑半球纤维传导束较对侧减少。

图7 编号7患者影像学资料



注:8a,8b:患者MRI-DWI图像,可见右侧小脑半球楔形小梗死灶;8c:该患者DSA图像,显示右侧小脑后下动脉近端狭窄,远端显影不充分。

图8 编号8患者影像学资料

3 讨 论

眩晕是神经科常见症状,在美国每年大约有 750 万人因眩晕急诊住院^[1],其中一部分患者最终预后良好^[2],其临床特点为仅表现为眩晕而不伴有其他神经功能缺损体征,临幊上称为孤立性眩晕,鉴于此,有文章指出孤立性眩晕为非卒中事件强烈预测因素^[3],然而我们在临幊上已经不止一次遇见因后循环缺血导致患者仅表现为眩晕而无其他神经功能缺损情况^[4-5],这部分患者因未得到及时诊断导致延误



注:9a:患者MRI-T1像,显示左侧小脑半球陈旧梗死灶;9b:为MRI-DWI图像,显示陈旧病灶;9c:为患者DSA图像,显示左侧椎动脉闭塞,右椎造影可见血流反流至左椎V4段,左侧小脑后下动脉未显影。

图9 编号9患者影像学资料

治疗^[6]。因此临幊上单纯表现为眩晕的患者,仅凭临幊症状及神经系统体格检查不能断定为非卒中事件。

我们报道 9 例患者均为后循环缺血导致眩晕发作,占同期后循环梗死 2.9%。9 例患者均进行头颅 MRI 检查,包括 T1 加权成像、T2 加权成像、DWI,9 例患者均发现责任病灶,其中有 5 例患者为急性期病灶,2 例为亚急性期病灶,另外 2 例为陈旧性病灶。有文章指出头 MRI-DWI 是诊断后循环缺血的可靠手段^[6],然而 Caplan^[7]的文章指出通过临幊和 MRI 明

确梗死部位的只有 85.3%，其他被认为可能是短暂性脑缺血发作 (TIA) 或是临床或脑部影像检查不能确定的病变，国内徐子奇等^[8]报道 1 例 DWI 阴性的 小脑梗死病例。2013 年 stroke 杂志同样指出“那些 DWI 表现正常的患者中，63% 为类卒中患者”^[9]。2015 年发表的一项研究结果提示在平均发病 4 d 的 卒中患者中有接近 1/3 患者 MRI-DWI 阴性。临床工作中我们发现通过临床体征确诊为脑梗死，但 MRI-DWI 无阳性发现的患者，甚至数天后临床症状持续存在，复查 MRI 仍表现为阴性。由此我们推测存在一部分脑梗死患者，其临床症状仅表现为眩晕、MRI-DWI 表现为阴性，因而最终被误诊为前庭周围性眩晕。误诊的几率有多高，用什么方法能将其检出是我们所需要面对的问题。动物实验表明 MRI-PWI 可以用来分析梗死灶周围区域血流灌注情况，并能通过平均通过时间、局部脑血容量、脑血流量变化间接说明 神经元和神经胶质细胞的存活状态^[10-11]，这一方法较 MRI-DWI 更敏感，在我们报告病例中有 3 例患者 进行 PWI 检查，结果提示缺血区面积大于梗死核心区，但这一技术应用在临床尚未普及。DSA 被认为 是评价血管结构异常的金标准，能够直观表现血管的 形态、侧支循环状态、准确测量血管内径，我们报道 9 例患者中有 4 例进行全脑 DSA 检查，1 例椎动脉从起 始段完全闭塞，从对侧椎动脉返流至 V4 段远端，患 侧小脑后下动脉未见显影；1 例患侧小脑后下动脉起 始段狭窄；1 例双侧小脑后下动脉未见显影，另外 1 例未见明显异常。由此可见 DSA 对一些小血管病变 敏感性有限。

从随访结果看，9 例患者中有 2 例患者病情进 展，其中 1 例原因为拒绝口服抗血小板药物，导致肢 体偏瘫，30 d 随访时 mRS 评分为 4 分；另 1 例卒中进 展后因吞咽困难、中枢性睡眠呼吸暂停导致卒中相关

性肺炎，最终因多脏器功能衰竭死亡，预后不良率占 22.23%，与文献报道不符^[3]。

参考文献

- [1] Burt CW, Schappert SM. Ambulatory care visits to physician offices, hospital outpatient departments, and emergency departments: United states, 1999 – 2000 [J]. Vital Health Stat, 2004, 13 (157) : 1 – 70.
- [2] Brandt T, Strupp M. General vestibular testing [J]. Neurophysiol Clin, 2005, 116 (2) : 406 – 426.
- [3] Kerber KA, Brown DL, Lisabeth LD, et al. Stroke among patients with dizziness, vertigo, and imbalance in the emergency department: a population-based study [J]. Stroke, 2006, 37 (10) : 2484 – 2487.
- [4] Chen W, Fang J, Dong YR, et al. Teaching neuroImages: isolated vertigo and imbalance due to deep border zone cerebellar infarct [J]. Neurology, 2011, 77 (21) : e122.
- [5] Kim HA, Lee H. Isolated vestibular nucleus infarction mimicking acute peripheral vestibulopathy [J]. Stroke, 2010, 41 (7) : 1558 – 1560.
- [6] 姚丁. 单纯表现为眩晕的脑干梗塞 6 例分析 [J]. 中国误诊学杂志, 2003, 3 (1) : 136.
- [7] Caplan L. Posterior circulation ischemia: then, now, and tomorrow. The Thomas Willis Lecture – 2000 [J]. Stroke, 2000, 31 (8) : 2011 – 2023.
- [8] 徐子奇, 郑晓红. DWI 阴性的 小脑梗死一例 [J]. 中国卒中杂志, 2009, 4 (6) : 500 – 501.
- [9] Brunser AM, Hoppe A, Illanes S, et al. Accuracy of diffusion-weighted imaging in the diagnosis of stroke in patients with suspected cerebral infarct [J]. Stroke, 2013, 44 (4) : 1169 – 1171.
- [10] Makin SDJ, Doubal FN, Dennis MS, et al. Clinically confirmed stroke with negative diffusion-weighted imaging magnetic resonance imaging: longitudinal study of clinical outcomes, stroke recurrence, and systematic review [J]. Stroke, 2015, 46 (11) : 3142 – 3148.
- [11] 彭佳雯, 陆建平, 王鹤, 等. 脑缺血再灌注大鼠模型 FAIR-PWI 研究 [J]. 中国医学计算机成像杂志, 2012, 18 (1) : 63 – 66.

收稿日期: 2016-04-10 修回日期: 2016-05-22 编辑: 王娜娜