

以脑梗死为首发症状的主动脉、左侧颈总动脉夹层1例

田 荣, 王 欣, 吴 杰*

吉林大学第二医院神经内科, 吉林 长春
Email: *wujiehunter@163.com

收稿日期: 2021年4月25日; 录用日期: 2021年5月8日; 发布日期: 2021年5月28日

摘 要

目的: 回顾性分析1例以脑梗死为首发症状的无痛性主动脉夹层A型合并左侧颈总动脉夹层患者的临床资料, 并查阅相关文献进行总结性分析, 提高临床医生对以神经系统症状为首发表现的主动脉夹层的认识。方法: 回顾性分析吉林大学第二医院收治的1例以脑梗死为首发症状的无痛性主动脉夹层A型合并左侧颈总动脉夹层患者的临床资料, 并查阅复习相关文献, 分析主动脉夹层的发病机制、病因、临床表现、诊断及治疗, 并总结出快速识别主动脉夹层的方法。结果: 主动脉夹层的典型特征为突发刀割或撕裂样剧痛, 但因夹层累及不同血管而临床表现多样, 当以疑似缺血性脑卒中症状或其他神经系统症状为首发表现时, 应该详细询问病史, 密切观察意识障碍变化及监测双上肢血压。同时完善头部、胸部CT、颈动脉彩超及D-二聚体等检查, 若仍高度怀疑主动脉夹层, 应行主动脉及头颈部CTA检查, 避免不必要的溶栓, 对主动脉夹层做到早期诊断及治疗。结论: 主动脉夹层病情进展迅速, 当患者出现以疑似缺血性脑卒中症状或是各种神经系统症状的组合为首发症状时, 详细的问诊、仔细的体格检查及必要时影像学检查是快速识别主动脉夹层的关键, 为下一步治疗赢得时间。

关键词

主动脉夹层A型, 颈总动脉夹层, 脑梗死, 神经系统症状

A Case of the Aortic and Left Common Carotid Artery Dissection in the Adults Who Starts with the Symptoms of Acute Cerebral Infarction

Rong Tian, Xin Wang, Jie Wu*

*通讯作者。

Abstract

Objective: The clinical data of a case of the Aortic and Left Common carotid artery Dissection in the adults who starts with the Symptoms of Acute Cerebral Infarction were retrospectively analyzed and reviewed the relevant literature in order to improve clinical doctors' understanding of aortic dissection when neurological symptoms as the starting performance. **Methods:** The clinical data of a case of the Aortic and Left Common carotid artery Dissection in the adults who starts with the Symptoms of Acute Cerebral Infarction in the Second Affiliated Hospital of Jilin University were retrospectively analyzed, we reviewed the related literature in order to analyze the pathogenesis, etiology, clinical manifestation, diagnosis and therapy of aortic dissection, and summarized the method of fast identification of aortic dissection. **Results:** Typical features of aortic dissection are cutting or tearing pain, but it has diverse clinical manifestations because aortic dissection affects different blood vessels. When aortic dissection starts with the suspected ischemic stroke symptoms or other neurological symptoms, we should ask for history of the disease carefully, observe closely the change of consciousness and monitor the double arm blood pressure. On the meanwhile, we should complete the head CT, chest CT, arotid artery ultrasound and D-dimer check, if aortic dissection is suspected highly, aorta and head, neck CTA is essential. We should avoid unnecessary thrombolysis and complete early diagnosis and treatment of aortic dissection. **Conclusion:** Aortic dissection progress rapidly and have diverse clinical manifestations, when patients start with suspected ischemic stroke symptoms or the combination of various neurological symptoms, detailed interrogation and careful physical examination and necessary imaging examination is the key to identify rapidly aortic dissection, it will win time for the next treatment.

Keywords

Stanford Type A Aortic Dissection, Common Carotid Artery Dissection, Cerebral Infarction, The Neurological Symptoms

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

主动脉夹层(aortic dissection, AD)内科危重疾病之一, 发病率较高, 每年可达(10~29)/100 万, 常可见合并脑梗死病例, 但以脑梗死为首发症状的无痛性主动脉合并左侧颈总动脉夹层的病例是非常罕见的[1]。我院于 2019 年收治 1 例以脑梗死为首发症状的主动脉、左侧颈总动脉夹层患者, 早期曾误诊, 案例分享如下, 旨在提高对主动脉夹层的认识, 尽早诊断为患者下一步治疗赢得机会。

2. 病例资料

患者男, 66 岁, 因突发一过性意识丧失、右侧肢体活动不灵、言语障碍 2.5 小时于 2019 年 10 月 8

日 11:51 急诊收入神经内科，患者于入院前 2.5 小时无明显诱因突然出现一过性意识不清，伴面色苍白、大汗，120 救护车送至我院，过程中意识逐渐恢复，表现为反应迟钝，不愿睁眼，呼之能应答，右侧肢体活动障碍，意识不清及右侧肢体活动障碍约 30 min 完全缓解，但仍有言语障碍，表现为不能完全理解他人言语，不能清楚表达。病程中伴呕吐一次，小便失禁。既往史：“高血压病”病史 7 年，血压最高达 220/160 mmHg，平素规律口服“施慧达 1 片/日”，血压控制不佳；否认糖尿病史，否认冠心病史。查体：血压 115/77 mmHg，意识清楚，反应迟钝，不完全混合性失语，四肢肌张力正常，四肢可见自主活动，右侧病理征阳性，余神经系统查体不能配合。辅助检查：头部 CT (我院急诊)：双侧基底节区、放射冠区可见多发点状模糊低密度影。血常规、凝血常规、心肌损伤标志物、心肌酶(我院急诊)未见明显异常。初步考虑为急性缺血性卒中、高血压 3 级(极高危)，因在静脉溶栓治疗时间窗内，考虑给患者溶栓治疗，但入院后患者症状迅速缓解，患者发病时意识不清、右侧肢体活动障碍不排除其他疾病导致，向家属交代相关风险，暂不给予静脉溶栓治疗。第二天查体：右上肢 110/72 mmHg，左上肢 102/70 mmHg，但是考虑患者既往有“高血压病”病史 7 年，入院后血压虽在正常范围，但较前偏低，因血压偏低原因暂未明确，继续完善实验室检查，肝功：谷草转氨酶 13 U/L，白蛋白 36.6 g/L，总蛋白 60.2 g/L；血脂：低密度脂蛋白胆固醇 2.66 mmol/L；肾功：尿酸 424 umol/L，空腹血糖、离子、BNP、贫血五项、甲功五项、二便常规未见明显异常。进一步行十八导心电图、心脏彩超、颈部动脉血管彩超、磁共振平扫 + 弥散、磁共振头部血管成像 MRA，磁共振平扫 + 弥散(如图 1 所示)：考虑左侧额叶急性或亚急性期梗塞(梗塞范围约 8.4×4.1 mm)；头颅 MRA 未见明显异常(如图 2 所示)。十八导心电图：窦性心动过缓(54 次/分)，T 波异常改变，QT 改变略延长。请心血管内科会诊不考虑心肌梗塞。颈部血管彩超(如图 3 所示)：考虑左侧颈总动脉夹层(壁内血肿型)；心脏彩超：主动脉夹层？二尖瓣及主动脉瓣轻度关闭不全。为进一步明确诊断，行主动脉 CTA 检查提示胸主动脉夹层动脉瘤(如图 4 所示)；患者病情危急，请心血管外科急会诊后建议转入贵科治疗。综上明确临床诊断：升主动脉瘤、主动脉夹层 A 型、左侧颈总动脉夹层、脑梗死、高血压 3 级(极高危)、窦性心动过缓。治疗上给予低盐低脂饮食、改善循环对症及支持治疗。现神经内科病症相对平稳，主动脉夹层病情危急，特转入心血管外科进一步治疗，建议患者手术治疗，嘱患者严格卧床，向患者家属详细说明相关风险，但患者依从性差，自愿出院。

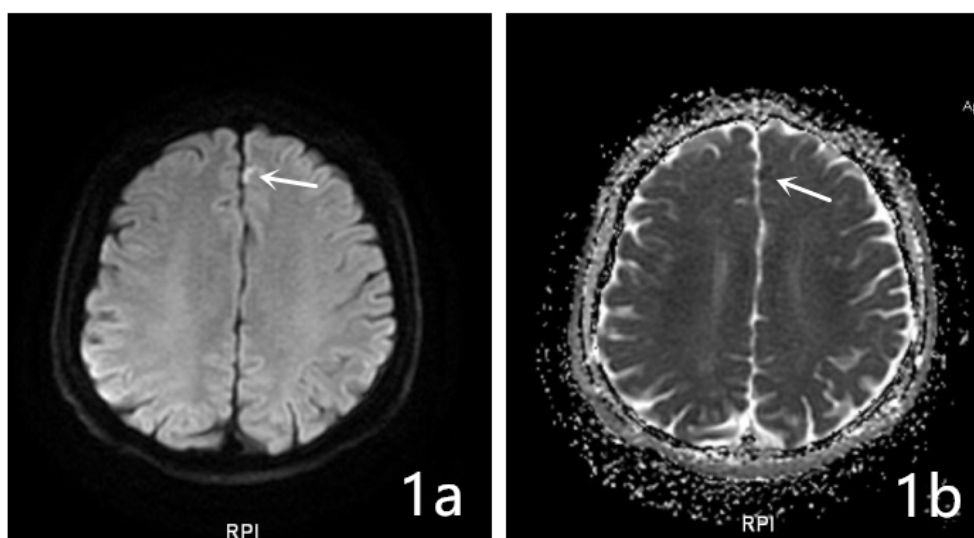


Figure 1. The strip high signal on the left frontal lobes in the DWI (range is about 8.4×4.1 mm), ADC is low signal (arrow pointing)

图 1. DWI 左侧额叶条状高信号(范围约 8.4×4.1 mm)，ADC 呈低信号(箭头所指)

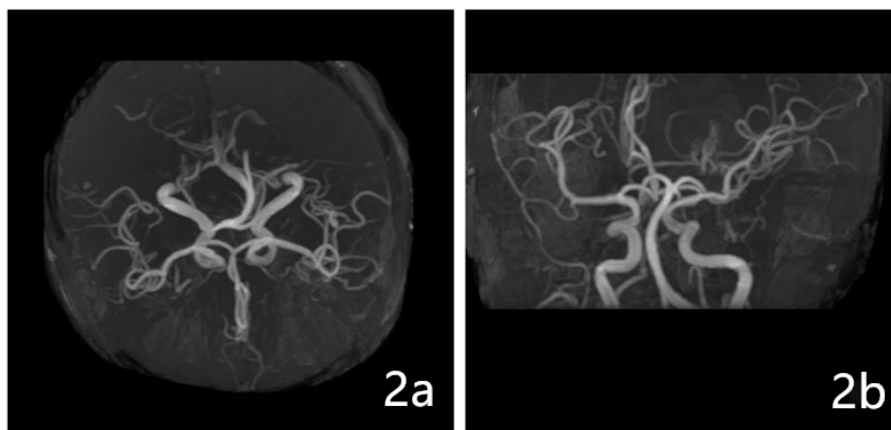


Figure 2. No obvious abnormal on head MRA
图 2. 头部 MRA 未见明显异常



Figure 3. Left Common Carotid Artery Dissection (arrow pointing)
图 3. 左侧颈总动脉夹层(箭头所指)

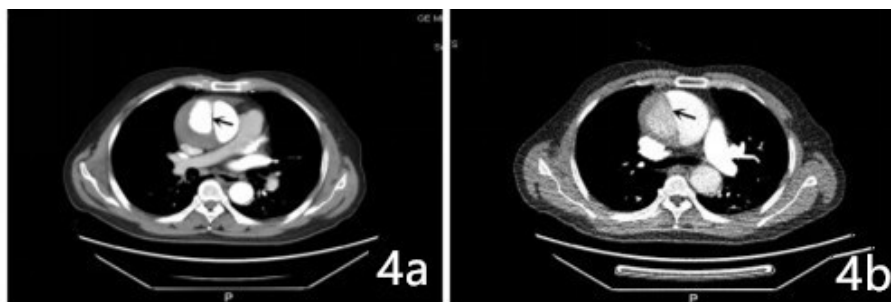


Figure 4. Aorta is divided into a true cavity and a fake cavity (arrow pointing)
图 4. 主动脉被分成真假两腔(箭头所指)

3. 讨论

主动脉夹层为各种原因引起的内膜撕裂，血流破入中膜引起真假两腔分离的一种病理改变，有研究表明无内膜撕裂的病例占 8%~15%，可能原因为中层滋养血管破裂导致，又被称为壁间血肿[2]。AD 发生部位主要为升主动脉、胸主动脉、主动脉其他部位，发生率依次为 60%、30%、10% [3]。Stanford 分型将 AD 分为 A 型及 B 型，累及升主动脉者称为 Stanford A 型 AD，此型较常见；升主动脉未累及者称

为 Stanford B 型 AD。此病例为 Stanford A 型主动脉合并左侧颈总动脉夹层(壁内血肿型), 以一过性意识障碍及脑梗死症状为主要表现, 分析其病因可能与主动脉夹层内膜撕裂血液通过假腔进入中层引起脑循环血量明显下降有关。有报道称脑梗死的并发症被认为是 Stanford A 型 AD 预后不良的预测因素, 但是 Stanford A 型 AD 如果能早期诊断和及时适当的外科治疗, 伴随的神经系统症状没有明显增加患者的死亡率[4]。

AD 的病因有先天性与后天性之分, 前者主要由包括马方综合症、Ehlers-Danlos 综合症在内的结缔组织病引起, 后者包括高血压、动脉粥样硬化、严重外伤等, 其中与夹层关系较大的为高血压, 其中 7/10~9/10 的患者合并有高血压[5] [6]。AD 的临床表现复杂多样, 主要为突发刀割或撕裂样剧痛, 其中约 84.8% 的患者以疼痛就诊, 其他症状包括晕厥、意识障碍、脑血管意外、主动脉瓣关闭不全、心脏压塞或心力衰竭、急性下肢动脉缺血、肠坏死等[7]。在一项研究中, 多达 10% 的患者会出现神经系统症状, 但没有胸痛, 其中约 6% 的患者伴有缺血性卒中或短暂性脑缺血发作(TIA), 这可能是夹层累及颈动脉或椎动脉时所致[4] [8]。AD 急性期发生意识障碍的概率为 20%, 主要与主动脉弓上血流动力学改变有关, 且有报道称合并意识障碍的 A 型夹层死亡率明显高于 B 型夹层, 此类患者若不及时治疗预后较差, 但目前对于主动脉夹层合并神经系统症状的发病机制仍不完全明确[9] [10] [11]。

主动脉夹层病情进展迅速, 24 小时及 2 周内未经治疗的 AD 患者病死率依次达 25%、75%, 其中瘤体破裂或器官主要供血动脉堵塞是死亡的主要原因, 早期诊断及及时的治疗是降低主动脉夹层死亡率的关键措施[3] [5]。此案例以急性缺血性卒中为主要表现, 且在早期静脉溶栓治疗时间窗内, 若给予静脉溶栓治疗, 病情将十分危急。有报道称大约 1.7% 的疑似缺血性脑卒中患者患有 Stanford A 型 AD, Koga M 报道了 14 名患者接受了阿替普酶静脉溶栓治疗, 其中 5 名患者(36%)在急性期死亡[4]。为了避免不适当的静脉内溶栓治疗, 并尽快开始外科治疗, 临床医生应该提高对主动脉夹层的认识。当患者出现疑似缺血性脑卒中症状时, 或是表现出各种神经系统症状的组合时, 例如意识障碍、偏瘫、惊厥、晕厥、健忘症、脊髓缺血和周围神经病变, 或是不明原因的血压下降时(此病例血压虽在正常范围, 但较前明显下降), 在不能排除主动脉夹层的情况下医护人员应该详细询问病史, 并询问是否存在胸痛或背痛, 密切观察意识障碍是否存在变化, 同时测量双上肢血压, 若双上肢收缩压差值 ≥ 20 mmHg 或右上肢收缩压 ≤ 110 mmHg 时应警惕 AD。临床上大约 60 名急性缺血性卒中患者中即有 1 名(1.7%)合并 AD, 其发病至入院时间不超过 4 小时, 如果根据病史采集和体格检查怀疑为急性缺血性卒中, 应及时行头部 CT 及胸部 CT(在患者诉有胸痛的情况下, 优先行胸部 CT)检查, 还应尽快评估颈总动脉情况, 一般首选简便又快速的颈动脉血管彩超(特异性 99%; 灵敏度, 84%), 如果主动脉夹层是缺血性中风或短暂性脑缺血发作的原因, 则通常会发现主动脉夹层扩展至颈总动脉或颈总动脉的血流动力学改变[4] [12]。当意识障碍、失语症导致胸部或背部疼痛无法确认时, 当意识水平或其他神经体征发生变化时, 患者应及时行磁共振头部血管成像 MRA, D-二聚体水平等相关检查, 其中发病 24 h 内当血清 D-二聚体 > 6.9 mg/L 时, 诊断急性 AD 的敏感度高达 100.0%, 而特异度达 94.8% [4] [13]。综合患者的病史、体格检查及相关影像学检查, 如果仍高度怀疑或提示 AD, 在生命体征稳定的情况下立即行主动脉及头颈部 CTA 检查, 评估从主动脉弓到颈部和头部的血管情况, 避免误诊及漏诊, 做到早期识别主动脉夹层。一旦确诊主动脉夹层, 急性期要绝对卧床休息, 镇定止痛, 控制患者的血压和心率, 保证生命体征稳定, 而内科治疗只能使患者病情好转, 部分患者会转入外科或介入治疗, 而治疗的目的是为了覆盖撕裂的内膜, 排空假腔[14]。对于 Stanford A 型 AD 外科手术是最主要的治疗方法, 但手术创伤大/并发症多, 对于年龄较大及内科合并症较多的人并不能耐受, 而此种类型的人可选择杂交手术, 它较传统的外科手术创伤明显降低, 但毕竟不是纯粹的微创手术, 完全血管腔内修复术才是主动脉夹层治疗的发展趋势。对于 Stanford B 型 AD 覆膜支架腔内隔绝术是首选的手术方法, 能获得较好的预后[14] [15]。临床上因为主动脉夹层的复杂性, 我们要根据患

者的基本情况制定利于患者的个性化方案, 提高患者的长期生存率。

4. 结论

主动脉夹层病情凶险且进展迅速, 因累及全身不同血管而临床表现复杂多样, 早期诊断及及时的外科治疗是降低主动脉夹层死亡率的关键。临床医生应该提高对主动脉夹层的认识, 当患者出现以疑似缺血性脑卒中症状或是各种神经系统症状的组合为首发症状时, 详细的问诊、仔细的体格检查及必要时影像学检查是快速识别主动脉夹层的关键, 为主动脉夹层患者早期外科或介入治疗赢得机会, 降低病死率。

参考文献

- [1] 代传扬, 江元琼, 谢光宇. 无痛性主动脉夹层 1 例报告[J]. 贵州医药, 2017, 41(9): 98.
- [2] Pacini, D., *et al.* (2013) Acute Aortic Dissection: Epidemiology and Outcomes. *International Journal of Cardiology*, **167**, 2806-2812. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2012.07.008>
- [3] 王君芳. 主动脉夹层八例误诊原因分析[J]. 临床误诊误治, 2013, 26(7): 72-73.
- [4] Koga, M., Iguchi, Y., Ohara, T., *et al.* (2018) Acute Ischemic Stroke as a Complication of Stanford Type A Acute Aortic Dissection: A Review and Proposed Clinical Recommendations for Urgent Diagnosis. *General Thoracic and Cardiovascular Surgery*, **66**, 439-445. <https://doi.org/10.1007/s11748-018-0956-4>
- [5] 金健. 主动脉夹层临床特征及预后分析[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2017, 15(8): 982-984.
- [6] Howard, D.P.J., Banerjee, A., Fairhead, J.F., *et al.* (2013) Population-Based Study of Incidence and Outcome of Acute Aortic Dissection and Premorbid Risk Factor Control. *Circulation*, **127**, 2031-2037. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.112.000483>
- [7] Hagan, P.G., Nienaber, C.A., Isselbacher, E.M., *et al.* (2000) The International Registry of Acute Aortic Dissection (IRAD): New Insights into an Old Disease. *JAMA*, **283**, 897-903. <https://doi.org/10.1001/jama.283.7.897>
- [8] Mani, H. and Ahluwalia, S. (2015) Isolated Brachiocephalic Artery Dissection Presenting as Acute Stroke. *BMJ Case Reports*, **2015**, bcr2014208815. <https://doi.org/10.1136/bcr-2014-208815>
- [9] 李润琰, 段东鹏, 侯晓明, 范天凤. 以类似脑疝表现为首发症状的主动脉夹层一例[J]. 海南医学, 2017, 28(10): 1709.
- [10] 张天龙, 瞿杰, 申芳芳, 杨培育, 李玲玲, 吴建维. 急性 Stanford A 型主动脉夹层伴意识障碍 8 例临床分析[J]. 心肺血管病杂志, 2015, 34(8): 617-619.
- [11] 付瑞红, 韩铁胜, 刘伟, 杨坤彬. 急性主动脉夹层患者临床特征及其相关性探讨[J]. 大家健康(学术版), 2016, 10(12): 114.
- [12] Tokuda, N., Koga, M., Ohara, T., *et al.* (2018) Urgent Detection of Acute Type A Aortic Dissection in Hyperacute Ischemic Stroke or Transient Ischemic Attack. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, **27**, 2112-2117. <https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2018.03.010>
- [13] Yoshinlula, T., Yokoyama, H., Okajima, T., *et al.* (2015) Impact of Elevated D-Dimer on Diagnosis of Acute Aortic Dissection with Isolated Neurological Symptoms in Ischemic Stroke. *Circulation Journal*, **79**, 1841-1845. <https://doi.org/10.1253/circj.CJ-15-0050>
- [14] 叶仕高, 刘永春. 主动脉夹层的治疗研究进展[J]. 中国医学创新, 2019, 16(12): 169-172.
- [15] 乌兰, 党永康. 主动脉夹层治疗进展[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(22): 116-117.