

诊疗经验

升主动脉附壁血栓 1 例并文献复习

华中科技大学同济医学院附属同济医院 雷蕾 郑智 郭倩男 杨晓云 潘友民* 武汉,430030

关键词 升主动脉附壁血栓; 抗凝; 血栓清除术

中图分类号 R543.1⁺3

文献标识码 A

DOI 10.11768/nkjwzzzz20180327

升主动脉附壁血栓通常继发于高血压、动脉粥样硬化、血液高凝状态、结缔组织病等,其破裂碎片常为动脉栓塞潜在来源,导致重要脏器及四肢动脉栓塞,最严重为脑动脉及冠状动脉栓塞。临床上,升主动脉血流速度快,因而附壁血栓发生率极低。

病例介绍

患者男,58 岁,因“头昏眼花 2 年余”收住我科。患者 2 年前无明显诱因出现头昏眼花,无头疼,无视物模糊,无黑矇,无昏迷,未予重视。半月前,患者突发眩晕,不能站立,伴心慌、恶心,视物模糊,急送至当地医院,既往有慢性支气管炎及肺气肿。否认高血压、糖尿病、冠心病等病史,否认肝炎、结核等传染病史,否认外伤史,否认药物及食物过敏史。吸烟史 20 余年,戒烟 2 年。查体: T 36.5℃, HR 79 次/min, BP 107/66 mmHg, R 20 次/min。肺部听诊未闻及明显干湿啰音。心界叩诊未见异常,心率 79 次/min,未闻及明显心脏杂音。腹平软,肠鸣音 2 ~ 3 次/min。肝脾肋下未及,未触及肿块,无触压痛。四肢活动自如,双下肢未见水肿。辅助检查:心脏彩超:升主动脉增宽,见图 1。凝血功能检查:凝血酶原时间 26.2 s ↑, 蛋白 C 28 % ↓, 蛋白 S 41 % ↓。我院头颈部 CTA 示:升主动脉壁间及壁内异常密度灶。胸腹部 CT 示:升主动脉远心端管腔内见大小约 23 mm × 14 mm 的低密度影,一侧附壁,其他节段胸腹主动脉主干管腔充盈良好,管壁光整,主动脉三大分支、腹腔干、肠系膜上下动脉及双肾动脉管腔充盈良好,未见狭窄,左侧髂内动脉管腔闭塞,未见明显显示。考虑为升主动脉占位病变,决定手术治疗,取胸骨正中切口锯开胸骨进胸,悬吊心包,肝素化。

建立中低温体外循环,常规心肌保护。取升主动脉根部切口,阻断升动脉远端,于冠脉开口处以冷血停搏液直接灌注,心脏停跳可,经主动脉切口暴露病变主动脉,剪除,植入人工血管,缝合满意,排气,开放,复跳,辅助循环稳定,撤除体外循环。术中探察:心脏大,主动脉外观正常,切开后见主动脉内壁有一肿块,约 3 cm × 2 cm × 2 cm,主动脉瓣正常。结合术前检查诊断明确,遂决定行升主动脉人工血管置换。肿块经病理检验证实为升主动脉附壁血栓,见图 2。术后复查 B 超及 CT:升主动脉未见血栓残余,见图 3。

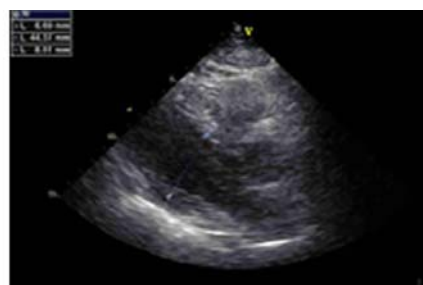


图 1 心脏超声提示升主动脉增宽

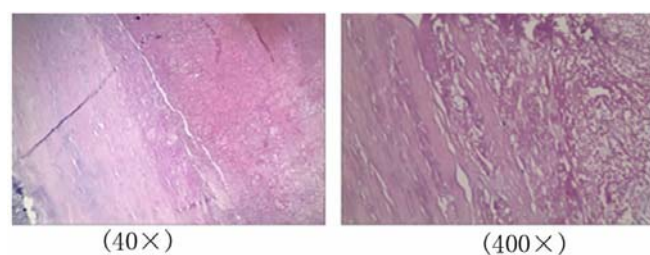
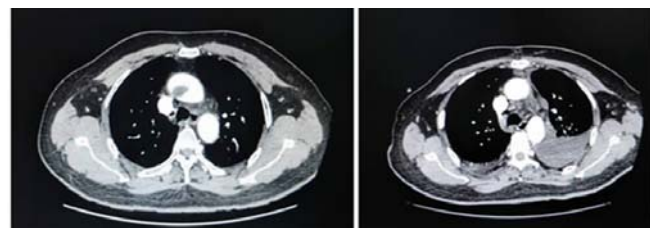


图 2 升主动脉附壁血栓



注:术前(左),升主动脉管壁附着大小为 23 × 14 mm 低密度肿块;
术后(右),主动脉 CT,升主动脉未见异常

图 3 主动脉 CT

* 通信作者:潘友民, E-mail: panyoumin@126.com

讨 论

主动脉附壁血栓在临床上相对少见,且多发生在腹主动脉,极少发生在升主动脉^[1~2],血栓撕脱后可导致急性主动脉夹层^[3]。其发生机制尚不明确,可能与动脉粥样硬化、主动脉壁溃疡形成、主动脉炎、长期服用激素类药物致高凝状态有关。中老年男性,考虑主动脉粥样硬化为主^[4]。而年轻人,尤其孕期女性,血液高凝状态,若伴有妊娠高血压或高同型半胱氨酸血症,发生升主动脉血栓几率增加。目前经食管超声(TEE)诊断升主动脉血栓准确率大大提高,CT 和 CTA 有助于血栓确诊^[6,7]。

主动脉附壁血栓治疗方法较多,包括抗血小板聚集药物、药物溶栓、血栓动脉内膜切除术、带膜支架植入术等。目前药物治疗包括抗凝、抗血小板和溶栓这三类药物。对于主动脉弓血栓、主动脉粥样斑块,建议应用抗凝药物而非抗血小板聚集药物^[8]。如溶栓治疗,由于可能溶解部分血栓而未去除真正的病因,可导致再次血栓形成及反复诱发栓塞的可能^[9]。然而这三类药物均不能有效预防主动脉粥样硬化病变导致的血栓形成,同时在抗凝治疗时,由于粥样斑块破裂出血的可能,尤其是当其突出腔面时,更易形成血栓,其治疗对主动脉粥样硬化斑块无效^[10]。此外,在溶栓抗凝治疗过程中,如迅速溶解的是薄弱的血栓带蒂部分而非团块本身,也易导致动脉远端栓塞^[11]。因此,药物治疗的有效性仍存在争议。Bowdish 等^[21]提出,因凝血系统疾病所致附壁血栓的患者,单独抗凝药物治疗效果尚可,对于已造成血栓事件患者可通过外科手术治疗。Morris 等^[13]使用低分子肝素及华法林治疗胸主动脉附壁血栓患者,4 周后复查 CTA 显示血栓溶解。目前有效的治疗是外科手术治疗^[14,15],如动脉切开血栓内膜剥脱术、Foley 导管取栓术,手术治疗可同时去除胸主动脉血栓和导致血栓形成的动脉粥样硬化斑块,术后辅以抗血小板聚集药物或抗凝药物治疗。

本例患者外科手术后,辅以抗凝治疗后出院。3 个月后复查 CTA,升主动脉未见异常,随访至今,患者仍生存。升主动脉附壁血栓作为一种临床少见的主动脉危重疾病,其发病机制和治疗方案尚未明确。

参 考 文 献

- 1 Teranishi H, Tsubota H, Arai Y, et al. Floating thrombus in the ascending aorta[J]. *Journal of cardiac surgery*. 2016, 31(8):549-550.
- 2 Calderon P, Heredero A, Pastor A, et al. Successful removal of a floating thrombus in ascending aorta[J]. *Ann Thorac Surg*, 2011; 91(5): e67-69.
- 3 徐昶, 主动脉夹层症状与原发破口位置、撕裂范围关系的探讨. *内科急危重症杂志* [J], 2015, 21(4): 266-268.
- 4 Maloberti A, Oliva F, De Chiara B, et al. Asymptomatic aortic mural thrombus in a minimally atherosclerotic vessel[J]. *Interactive cardiovascular and thoracic surgery*, 2016, 22(3): 371-373.
- 5 Lee S, Cho JW, Kwon OC. Floating thrombus in the ascending aorta of the patient with systemic sclerosis - a case report[J]. *Korean J Thorac Cardiovasc Surg*, 2011, 44(1): 72-75.
- 6 Soeda T, Okayama S, Seno A, et al. Contrast-enhanced computed tomographic and echocardiographic detection of intra-aortic floating thrombus causing acute myocardial infarction[J]. *J Cardiovasc Comput Tomogr*, 2011, 5(1): 63-65.
- 7 de Maat GE, Vigano G, Mariani MA, et al. Catching a floating thrombus: a case report on the treatment of a large thrombus in the ascending aorta[J]. *Journal of cardiothoracic surgery*, 2017, 12(1): 34.
- 8 唐家荣. 胸降主动脉瘤并巨大附壁血栓形成一例[J]. *中华心血管病杂志*, 2005, 33(3): 279.
- 9 Sosa C, Zuccarino F. Floating aortic thrombus in a non-aneurysmal and non-atherosclerotic aorta[J]. *European journal of vascular and endovascular surgery: the official journal of the European Society for Vascular Surgery*, 2018, 55(4): 491.
- 10 Mandegar MH, Roshanali F, Kocharian A. Complicated course consequences of a floating thrombus in ascending aorta[J]. *Eur J Echocardiogr*, 2008, 9(6): 846-848.
- 11 Pousios D, Velissaris T, Duggan S, et al. Floating intra-aortic thrombus presenting as distal arterial embolism[J]. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*, 2009, 9(3): 532-534.
- 12 Bowdish ME, Weaver FA, Liebman HA, et al. Anticoagulation is an effective treatment for aortic mural thrombi[J]. *Journal of vascular surgery*, 2002, 36(4): 713-719.
- 13 Morris ME, Galinanes EL, Nichols WK, et al. Thoracic mural thrombi: A case series and literature review[J]. *Annals of vascular surgery*, 2011, 25(8): 1140. e1117-1121.
- 14 Velasco Garcia de Sierra C, Estevez Cid F, Fernandez Arias L, et al. Free floating thrombus in the ascending aorta in a patient with lung carcinoma[J]. *Eur J Cardiothorac Surg*, 2012, 41(5): 1208.
- 15 Pang PYK, Nathan VB. Successful thrombectomy for an idiopathic floating ascending aortic thrombus[J]. *The Annals of thoracic surgery*, 2016, 102(3): e245-e247.

(2018-05-02 收稿 2018-06-06 修回)