

## ·病例报告 Case report·

## 心房颤动致多脏器栓塞 1 例

王佳旺, 肖 夏, 曹绪芬

【关键词】 心房颤动; 心肌梗死; 肠系膜动脉栓塞; 肾动脉栓塞; 脾动脉栓塞

中图分类号: R541.7 文献标志码: D 文章编号: 1008-794X(2022)-08-0841-02

**Multiple-organ embolism caused by atrial fibrillation: report of one case** WANG Jiawang, XIAO Xia, CAO Xufen. Department of Cardiology, Cangzhou Municipal Central Hospital, Cangzhou, Hebei Province 061001, China

Corresponding author: WANG Jiawang, E-mail: wangjiawang2009@126.com (J Intervent Radiol, 2022, 31: 841-842)

【Key words】 atrial fibrillation; myocardial infarction; mesenteric artery embolism; renal artery embolism; splenic artery embolism

## 1 临床资料

患者男, 61 岁。因胸闷 1 d, 剑突下疼痛 7 h 于 2020 年 12 月 17 日入院, 既往高血压病史 20 年。患者 1 d 前无明显诱因出现胸闷, 伴冷汗, 伴黑矇及四肢乏力, 症状持续约 30 min 后缓解, 未重视。患者入院前 7 h 出现剑突下疼痛, 呈闷痛, 伴恶心、呕吐, 呈非喷射样, 呕吐物为胃内容物, 伴大汗, 胸痛持续不缓解。查体: 痛苦面容, 神志清, 血压 199/130 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa), 双肺呼吸音粗, 未闻及干湿性啰音, 心率 77 次/min, 心律绝对不齐, 第一心音强弱不等, 未闻及杂音、腹软, 无压痛、反跳痛及肌紧张, 双下肢无水肿。心电图示心房颤动(房颤), 心率 90 次/min, V3~V5 导联 T 波倒置。急诊血常规: 白细胞  $14.55 \times 10^9/L$ , 血红蛋白 162 g/L, 中性粒细胞百分比 91.1%, 中性粒细胞绝对值  $13.27 \times 10^9/L$ 。急诊生化: 天冬氨酸转氨酶 134.3 U/L, 肌酸激酶 770 U/L, 肌酸激酶同工酶 102 U/L, 乳酸脱氢酶 617 U/L; 葡萄糖 10.29 mmol/L。肌钙蛋白 I 18.2 ng/mL。D-二聚体 1.92 mg/L。急查主动脉弓、胸主动脉、腹主动脉 CTA 除外主动脉夹层。

入院考虑急性非 ST 段抬高型心肌梗死, 遂开通绿色通道。距发病约 8 h 行急诊冠状动脉造影显示左主干正常; 前降支内膜不光滑, 血管迂曲, 血流迟缓; 回旋支近段轻度囊性扩张; 右冠状动脉第二屈膝部成角, 左室后支远段闭塞(图 1①); 右冠状动脉优势型。考虑左室后支为导致本次心肌梗死血管, 患者冠状动脉 3 支血管无明显动脉硬化, 房颤诊断明确, 考虑冠状动脉栓塞可能性大, 推测为左心房栓子脱落, 栓塞左室后支远段。尝试开通闭塞血管, 导丝未通过

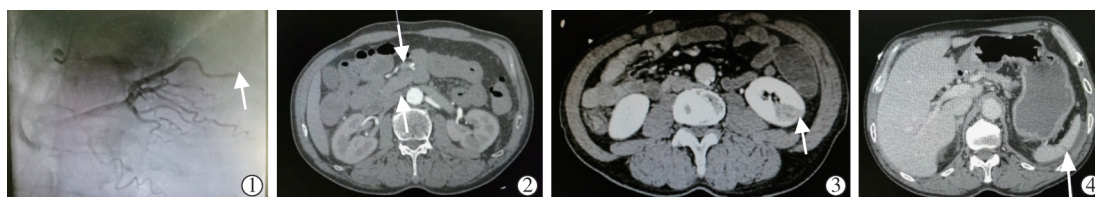
闭塞段, 考虑左室后支远段供血面积较小, 避免手术可能出现并发症, 遂终止手术。给予患者华法林联合低分子肝素抗凝, 氯吡格雷抗血小板聚集等治疗。术后患者胸痛较前缓解。复查心电图较前无明显动态改变。完善心脏超声: 节段性室壁运动异常, 左房增大, 二尖瓣、三尖瓣少量返流, 左室舒张功能减低, 左心功能测定未见明显异常(LA 39 mm, LV 45 mm, EF 53%)。肝胆脾胰超声: 肝、胆、脾未见明显异常。肺、胸腔、纵隔超声: 双侧胸腔未见明显积液。

术后 8 h, 患者出现便血, 量约 300 mL, 考虑消化道出血, 给予禁食水、抑酸、补液等对症治疗, 停用抗栓药物。入院后第 2 天, 患者出现腹痛, 查体腹部压痛、反跳痛及肌紧张, 不除外肠系膜动脉栓塞。完善全腹部增强、盆腔增强 CT: 肠系膜上动脉及分支栓塞(图 1②), 部分肠缺血改变, 直肠、乙状结肠扩张并积; 左肾实质楔形乏血供区, 考虑肾缺血或梗死改变(图 1③); 脾脏低密度区, 不除外梗死(图 1④); 腹腔积液; 两肾小囊肿。普外科会诊后, 诊断为肠系膜上动脉栓塞、急性腹膜炎, 有急诊手术指征, 但考虑患者肠坏死可能性大, 且近期发生急性非 ST 段抬高型心肌梗死, 手术治疗风险极大。转普外科, 于全麻下行剖腹探查肠系膜上动脉取栓术, 术中发现肠管无坏死, 无穿孔, 取出栓子后肠管血运恢复良好。复查全腹及盆腔增强 CT: ①肠系膜上动脉栓塞切开取栓术后改变, 部分小肠扩张积液较前好转; ②腹腔积液影较前明显减少, 盆腔少量积液; ③左肾小囊肿。患者出院后口服利伐沙班联合氯吡格雷抗栓治疗。迄今随访 2 个月余, 无不适主诉。

DOI: 10.3969/j.issn.1008-794X.2022.08.023

作者单位: 061001 河北 沧州市中心医院心内科

通信作者: 王佳旺 E-mail: wangjiawang2009@126.com



①箭头示左室后支栓塞;②箭头示肠系膜上动脉栓塞;③箭头示肾实质楔形乏血供区;④箭头示脾脏低密度区

图1 心房颤动伴多脏器血管栓塞

## 2 讨论

房颤是最常见心律失常之一,脑栓塞及周围动脉栓塞是其最重要的并发症。房颤引起脑栓塞,约占所有栓塞事件的80%以上,其次是四肢动脉、肠系膜动脉、肾动脉、脾动脉、冠状动脉。房颤是导致周围动脉栓塞最常见的原因,也是引发周围动脉栓塞的独立危险因素。

冠状动脉栓塞患者合并房颤的比例高达73%,绝大多数的冠状动脉栓塞由房颤引起<sup>[1-2]</sup>。房颤栓子脱落引起的急性心肌梗死更容易发生在左冠状动脉。本例患者栓塞发生于右冠状动脉。介入治疗是冠状动脉栓塞所致急性心肌梗死的首选治疗方案。冠状动脉内血栓抽吸并不能将血栓完全抽出,抽吸过程中还有可能导致血栓移至冠状动脉远端,但冠状动脉血流大多可恢复。因梗死相关血管多无固定性狭窄,故支架植入不是首选。考虑栓塞冠状动脉处微循环仍有血栓形成可能,本例患者给予口服抗凝药联合氯吡格雷治疗。

本例患者急诊介入处理过程中曾尝试开通闭塞血管,导丝未通过栓塞处,考虑栓塞血管为远端血管,供血面积较小,为避免医源性次生灾害,故未过多操作结束手术,术后并未发生心血管事件。患者存在心肌梗死、肠系膜上动脉栓塞,行外科手术创伤较大,故未行经食管超声明确左心房血栓情况。

有研究显示85.2%肠系膜动脉栓塞患者是由房颤所致<sup>[3]</sup>。一旦合并腹膜炎或出现肠坏死迹象,应立即行剖腹探查术<sup>[4]</sup>。本例患者出现消化道出血,考虑为肠系膜动脉栓塞所致。于全麻下行剖腹探查肠系膜上动脉,术中发现肠管无坏死、无穿孔,取出栓子后肠管血运恢复良好。

肾动脉栓塞临床症状差异较大,严重者可危及生命,也可以无任何症状。目前,介入治疗已成为肾动脉栓塞的首选方法,包括经皮腔内肾动脉成形术、肾动脉支架植入术、球囊导管取栓术、留置导管接触溶栓术等<sup>[5]</sup>。本例患者

腹部增强CT提示肾动脉栓塞,无明显相关症状,血肌酐未明显升高,未见肉眼血尿,考虑患者肾动脉小分支栓塞,梗死面积较小。

临床上同时发生冠状动脉栓塞及肠系膜动脉栓塞的情况极为罕见。有文献报道1例阵发性房颤并发冠状动脉栓塞及肠系膜动脉栓塞<sup>[6]</sup>。有资料显示房颤患者同时发生两种栓塞的发病率约为每年0.06%<sup>[7]</sup>。本例患者房颤并发冠状动脉、肠系膜上动脉、肾动脉、脾动脉栓塞实属罕见。

## [参考文献]

- [1] Shibata T, Kawakami S, Noguchi T, et al. Prevalence, clinical features, and prognosis of acute myocardial infarction attributable to coronary artery embolism. *circulation*, 2015, 132: 241-250.
- [2] Kolodgie FD, Virmani R, Finn AV, et al. Embolic myocardial infarction as a consequence of atrial fibrillation: a prevailing disease of the future[J]. *Circulation*, 2015, 132: 223-226.
- [3] Clair DG, Beach JM. Mesenteric ischemia[J]. *N Engl J Med*, 2016, 374: 959-968.
- [4] 周继明,方学奇,王连友,等. 急性肠系膜上动脉栓塞的研究进展[J]. *临床内科杂志*, 2020, 37: 815-817.
- [5] 王舒婷,虞希祥,乔彬彬,等. 肾动脉置管溶栓治疗急性肾动脉栓塞效果分析[J]. *介入放射学杂志*, 2015, 24: 773-775.
- [6] 周力,王永亮,陈晖,等. 阵发性心房颤动并发冠状动脉及肠系膜上动脉栓塞一例[J]. *中华内科杂志*, 2018, 57: 599-600.
- [7] Bekwelem W, Connolly SJ, Halperin JL, et al. Extracranial systemic embolic events in patients with nonvalvular atrial fibrillation: incidence, risk factors, and outcomes[J]. *Circulation*, 2015, 132: 796-803.

(收稿日期:2021-06-05)

(本文编辑:俞瑞纲)