

- Detector[J]. Igaku Butsuri, 2002, 22: 255 - 263.
- [7] Heautot JF, Chabert E, Gandon Y, et al. Analysis of cerebrovascular diseases by a new 3-dimensional computerised X-ray angiography system[J]. Neuroradiology, 1998, 40: 203 - 209.
- [8] 何文根, 谭显西, 赵兵, 等. 3D-CTA、3D-DSA 对颅内动脉瘤临床诊断价值的对比[J]. 国际神经病学神经外科学杂志, 2010, 37: 191 - 195.
- [9] Takase T, Kinouchi K, Take T, et al. A characteristic of angiographic cone-beam CT [J]. Nippon Hoshasen Gijutsu Gakkai Zasshi, 2009, 65: 755 - 764.
- [10] 闫世鑫, 杨天昊, 范一木, 等. 3D-螺旋 CT 血管造影与 3D-数字减影血管造影对颅内动脉瘤影像诊断的比较研究[J]. 中华医学杂志, 2007, 87: 559 - 561.
- [11] 于宏伟, 袁玉会, 喻博, 等. 三维 CT 脑血管造影在脑动脉瘤诊断中注意点[J]. 中华神经外科杂志, 2007, 23: 414 - 417.
- [12] Sakamoto S, Kiura Y, Shibukawa M, et al. Subtracted 3D CT angiography for evaluation of internal carotid artery aneurysms: comparison with conventional digital subtraction angiography[J]. AJNR, 2006, 27: 1332 - 1337.
- [13] 石鑫, 姜梅, 郝玉军, 等. 3D-CTA、3D-DSA 对颅内动脉瘤临床诊断价值的对比[J]. 中国临床神经外科杂志, 2010, 15: 69 - 72.
- [14] Franklin B, Gasco J, Uribe T, et al. Diagnostic accuracy and inter-rater reliability of 64-multislice 3D-CTA compared to intra-arterial DSA for intracranial aneurysms [J]. J Clin Neurosci, 2010, 17: 579 - 583.

(收稿日期: 2011-04-07)

## ·病例报告 Case report·

### 介入治疗起源于左冠窦的右冠状动脉急性闭塞一例

李其昌, 杨志宏, 庞继恩, 卢立军

【关键词】 冠状动脉闭塞; 介入治疗; 冠脉畸形

中图分类号: R541.1 文献标志码: A 文章编号: 1008-794X(2011)-09-0680-02

**Interventional treatment for acute occlusion of right coronary artery originating from left coronary cusp: report of one case** LI Qi-chang, YANG Zhi-hong, PANG Ji-en, LU Li-jun. Department of Cardiology, No.401 Hospital of Chinese People's Liberation Army, Qingdao 266071, China (J Intervent Radiol, 2011, 20: 680-681)

Corresponding author: YANG Zhi-hong, E-mail: yzh911@sina.com

【Key words】 coronary occlusion; interventional treatment; coronary artery malformation

患者男, 58 岁。突发性胸骨后疼痛 2 h 入院。患者入院前 2 h 游泳后突然出现胸骨后疼痛, 有濒死感, 伴大汗, 急来我院查心电图示 II、III、aVF 导联 ST 段抬高 0.25 ~ 0.4 mV, 诊断“急性下壁心肌梗死”, 静脉滴注硝酸甘油无效。患者平素有高胆固醇血症; 无高血压、糖尿病病史。查体: 脉搏 66 次/min, 血压 90/60 mmHg, 唇略紫绀, 颈静脉无充盈, 双肺呼吸音清, 未闻及明显干湿性啰音, 心率 66 次/min, 律齐, 心音低钝, 各瓣膜听诊未闻及杂音。

来诊后急诊行冠脉造影检查: 左冠状动脉前降支近段局限性狭窄 60%, 回旋支中段狭窄 90%, 远端 TIMI 血流 3 级, 将 JL 4 左冠造影导管从左冠口撤出, 将 JR 4 右冠状动

脉造影导管经血管鞘送入右股动脉至右冠窦, 反复操作未能找到右冠状动脉开口。撤出右冠造影导管, 将 6 F 猪尾造影导管经血管鞘送入右股动脉至主动脉窦处, 造影发现右冠状动脉开口位置变异, 与左冠状动脉开口平行位于左冠窦内, JR 4 右冠导管无法到达右冠开口, 将 Amplatzer AL1 造影导管经右股动脉送入, 在主动脉窦处调整导管位置, 达右冠开口处, 推注对比剂显示右冠状动脉, 见右冠状动脉远端之后降支近段闭塞。遂决定对右冠前后降支病变行 PTCA 术。撤出造影导管, 再补充肝素, 经血管鞘送入 Amplatzer AL1 指引导管到达右冠状动脉开口处, 将 BMW PT 导丝经由指引导管送入右冠穿过闭塞部位到达远端后, 沿导丝送入一 2.0 mm × 20 mm 球囊 (Monorail Maverick 2) 至闭塞处, 造影显示位置满意后以 12 atm 加压扩张, 撤出球囊, 造影显示后

作者单位: 266071 青岛 解放军第四零一医院心内科

通信作者: 杨志宏 E-mail: yzh911@sina.com

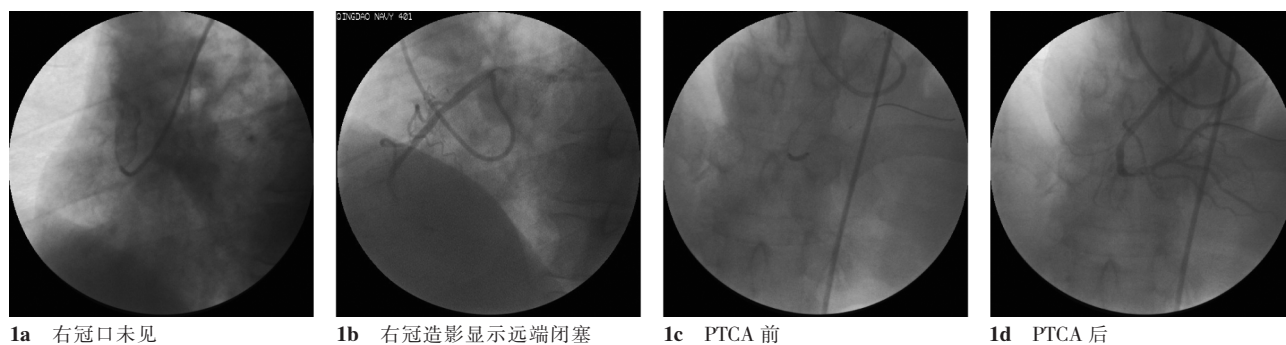


图 1 右冠状动脉 PTCA 前后图像

降支闭塞处残余狭窄 50%，远端 TIMI 血流 3 级。术后在药物辅助下患者病情逐渐稳定，胸痛症状未再出现，出院后坚持服用抗血小板聚集药物。术后 1 个月及 3 个月回访时患者均诉无特殊不适，可耐受一般体力活动。

### 讨论

冠状动脉起源异常发病率较低，为 0.3% ~ 1.2%<sup>[1-2]</sup>。其中右冠状动脉开口变异占大部分<sup>[3]</sup>。而在此类患者中，多数文献均显示国人右冠脉起源于左冠窦为最常见类型<sup>[4-7]</sup>。沈东等<sup>[8]</sup>研究 48 158 例发现冠状动脉起源异常检出率为 0.91% (439 例)，其中右冠脉开口于左冠窦占 41.5% (182/439)。这种开口异常较容易引起心肌缺血，严重时可致心肌梗死甚至猝死<sup>[9-11]</sup>。冠脉起源异常一般来说对心脏供血及心功能无明显影响，然而认识异常起源冠脉对于介入医师而言，则可在术前、术中做好充分准备，避免术中在正常开口部位未见血管发出时误认为是动脉粥样硬化导致的闭塞。

本例为急性下壁心肌梗死患者，常规操作始终未发现右冠开口，此时应考虑到开口异常，遂于主动脉窦造影提示右冠状动脉起源于左冠窦，类似病例也曾有报道<sup>[12]</sup>。对于此种类型常规引导导管难以直接进入右冠状动脉开口，故指引导管的选择尤为重要，最终选择 Amplatz AL1 造影导管，发现右冠后降支近段闭塞，并及时成功给予 PTCA 术，但因指引导管与右冠开口严重不同轴，支架植入困难，加之患者持续低血压状态，病情不稳定，权衡利弊后未予支架植入术治疗。

### 参考文献

[1] 田建明, 萧毅, 李晓明, 等. 64 层螺旋 CT 诊断先天性冠状

动脉起源异常的价值[J]. 中国医学计算机成像杂志, 2007, 13: 171 - 173.

[2] 吕亮, 张丹. 右冠状动脉起源异常 2 例[J]. 河北医学, 2008, 14: 630 - 631.

[3] 梁国庆, 刘军翔, 张建起, 等. 先天性右冠状动脉缺如一例[J]. 介入放射学杂志, 2010, 19: 73 - 74.

[4] 魏芝宝. 冠状动脉畸形的造影检查[J]. 中国心血管病研究杂志, 2004, 2: 465 - 466.

[5] 吴瑛, 姚民, 高润霖, 等. 成人冠状动脉造影中动脉起源异常分析[J]. 中华心血管病杂志, 2004, 32: 587 - 591.

[6] 杨俊娟, 曹静, 郭三强, 等. 冠状动脉先天性异常患者的冠状动脉造影分析[J]. 中国介入心脏病学杂志, 2005, 13: 31 - 33.

[7] 申国璋, 沈向前, 雷明慧, 等. 右冠状动脉缺如一例[J]. 介入放射学杂志, 2006, 15: 255.

[8] 沈东, 黄党生, 张丽伟, 等. 成人冠状动脉起源异常的分类及其发生率[J]. 武警医学, 2007, 18: 359 - 361.

[9] 梁雨露, 朱斌, 王东进, 等. 冠状动脉起源异常 14 例报告[J]. 中华心血管病杂志, 2005, 33: 727 - 729.

[10] 张中亚, 李建军, 夏豪, 等. 冠状动脉开口异常致少年非 Q 波心肌梗死一例[J]. 中华心血管病杂志, 2001, 29: 389.

[11] Basso C, Corrado D, Thiene G. Congenital coronary artery anomalies as an important cause of sudden death in the young[J]. Cardiol Rev, 2001, 9: 312 - 317.

[12] 吴名星, 胡信群, 黄河. 起源于左冠窦的右冠状动脉急性闭塞行介入治疗一例[J]. 中国介入心脏病学杂志, 2007, 15: 293.

(收稿日期: 2011-04-21)