

际长度。形成这一现象有两种情况：一是动脉瘤纵向拉长的结果。因为肾动脉附近的腹主动脉周围有致密的神经丛和结蒂组织包绕，位置比较固定，腹主动脉分叉在AAA虽然略有下移，但是可移动的空间不大。所以当动脉瘤纵向拉长（不是纵向延展）时，动脉瘤上缘附近的腹主动脉将被抬高，使瘤颈扭曲，而扭曲的瘤颈在一定程度上可以阻止动脉瘤的纵向延展（特别是在打折时），使瘤颈保持较长的长度；第二种情况是在动脉瘤形成之前就已经存在扭曲或动脉瘤发展的过程中该段动脉也在延长。这两种机制在女性AAA可能都起作用。

女性AAA第三个特点是不容易形成附壁血栓。这一点和Yasuhara等<sup>[6]</sup>的观察结果是一致的。本组资料中，7例直径大于60mm的AAA（其中2例大于9cm）都没有附壁血栓。附壁血栓的形成和动脉内膜损伤、血液黏滞度和血流状态有关。女性AAA患者不易形成附壁血栓可能与女性动脉粥样硬化较轻、女性血液黏滞度较小有关。关于血流的影响，本组无附壁血栓的动脉瘤瘤颈扭曲均较严重，但瘤颈扭曲似乎应该促进血栓形成，所以瘤颈扭曲和无附壁血栓这两者同时存在可能并不表明两者有必然联系，而是由于这两者存在着一个共同的基础。不过本课题组通过体外实验进一步研究发现当瘤颈扭曲到一定程度时瘤体内血流呈螺旋状，在靠近瘤壁

部位血流仍然为层流而且速度较快，这一结果支持瘤颈扭曲严重但反而不易形成附壁血栓。

#### [参考文献]

- [1] Lederle FA, Johnson GR, Wilson SE. Abdominal aortic aneurysm in women[J]. *J Vasc Surg*, 2001, 34(1):122-126.
- [2] 景在平,冯翔. 主动脉夹层微创腔内治疗的进展[J]. 第二军医大学学报, 2002, 23(7):697-699.  
Jing ZP, Feng X. Progress on endovascular graft exclusion for aortic dissection[J]. *Di-er Junyi Daxue Xuebao (Acad J Sec Mil Med Univ)*, 2002, 23(7):697-699.
- [3] Katz DJ, Stanley JC, Zelenock GB. Gender differences in abdominal aortic aneurysm prevalence, treatment, and outcome[J]. *J Vasc Surg*, 1997, 25(3):561-568.
- [4] Mathison M, Becker CJ, Katzen BT, et al. The influence of female gender on the outcome of endovascular abdominal aortic aneurysm repair[J]. *J Vasc Interv Radiol*, 2001, 12(9):1047-1051.
- [5] Wilson KA, Lee AJ, Hoskins PR, et al. the relationship between aortic wall distensibility and rupture of infrarenal abdominal aortic aneurysm[J]. *J Vasc Surg*, 2003, 37(1):112-117.
- [6] Yasuhara H, Ohara N, Nagawa H. Influence of gender on intraluminal thrombus of abdominal aortic aneurysms[J]. *Am J Surg*, 2001, 182(1):89-92.

[收稿日期] 2003-12-13

[修回日期] 2004-03-23

[本文编辑] 曹静

### • 个案报告 •

## 右冠状动脉开口闭塞致下壁、右室心肌梗死一例报告

Inferior wall and right ventricular myocardial infarction caused by complete occlusion of right coronary artery opening: a case report

崔继福, 郑兴, 徐荣良, 秦永文(第二军医大学长海医院心血管内科, 上海 200433)

[关键词] 右冠状动脉开口闭塞; 心肌梗死

[中图分类号] R 542.22

[文献标识码] B

[文章编号] 0258-879X(2004)08-0871-01

**1 临床资料** 患者, 男性, 63岁, 因头晕、恶心、呕吐、无力18h入我院急诊, 给予多巴胺静滴后收入院。既往有糖尿病病史3年。体检: 血压85/60 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa), 颈静脉无明显怒张, 双肺底未闻及细湿啰音, 心界向左下扩大, 心率47次/min, 律齐, 各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音, 腹平软, 上腹部无压痛, 肝脾肋下未触及, 双下肢无水肿。入院检查: 白细胞 $14.1 \times 10^9/L$ , 中性粒细胞0.84; 血糖12.4 mmol/L; 电解质正常; 血脂正常; 肌钙蛋白定量39.5 ng/ml; 乳酸脱氢酶(LDH)538 U/L, 磷酸肌酸激酶(CK)1056 U/L, CK-MB 70 U/L, LDH1/LDH2>1。心电图示: 交界区逸搏心律(47次/min), 不完全右束支传导阻滞, 右室、下壁心肌梗

死。入院后行急诊冠状动脉造影。术中经鞘管插入临时起搏导管电极到右心室, 以65次/min起搏; 常规穿刺右股动脉, 放置F7鞘管, 经鞘管先后送入JL4/JR4冠脉造影导管, 造影显示左前降支中段管壁毛糙, 回旋支无狭窄(图1)。右冠未显影。改用多能导管也未找到右冠开口。插入猪尾巴导管至主动脉根部分别在左前斜位和后前位行非选择造影, 未见右冠显影(表明右冠开口闭塞)(图2)。交换右冠指引导管, 经指引  
(下转第885页)

[作者简介] 崔继福(1968-), 男(汉族), 博士生, 主治医师。  
E-mail: jfcui22@hotmail.com

- [18] Liaw YF, Chien RN, Yeh CT, *et al.* Acute exacerbation and hepatitis B virus clearance after emergence of YMDD motif mutation during lamivudine therapy[J]. *Hepatology*, 1999, 30(2):567-572.
- [19] Leung N. Liver disease—significant improvement with lamivudine[J]. *J Med Virol*, 2000, 61(3):380-385.
- [20] Sanchez-Fueyo A, Rimola A, Grande L, *et al.* Hepatitis B immunoglobulin discontinuation followed by hepatitis B virus vaccination: A new strategy in the prophylaxis of hepatitis B virus recurrence after liver transplantation[J]. *Hepatology*, 2000, 31(2):496-501.
- [21] Young MD, Schneider DL, Zuckerman AJ, *et al.* Adult hepatitis B vaccination using a novel triple antigen recombinant vaccine[J]. *Hepatology*, 2001, 34(2):372-376.
- [22] Sponseller CA, Ramrakhiani S. Treatment of hepatitis B and C following liver transplantation[J]. *Curr Gastroenterol Rep*, 2002, 4(1):52-62.
- [23] Marzano A, Salizzoni M, Debernardi-Venon W, *et al.* Prevention of hepatitis B virus recurrence after liver transplantation in cirrhotic patients treated with lamivudine and passive immunoprophylaxis[J]. *J Hepatol*, 2001, 34(6):903-910.
- [24] Rosenau J, Bahr M, Tillmann HL, *et al.* Lamivudine and low-dose hepatitis B immune globulin for prophylaxis of hepatitis B reinfection after liver transplantation possible role of mutations in the YMDD motif prior to transplantation as a risk factor for reinfection[J]. *J Hepatol*, 2001, 34(6):895-902.
- [25] 袁桂玉, 段毅利, 王风水, 等. 肝移植后乙型肝炎病毒再感染的预防与治疗[J]. 中华肝脏病杂志, 2002, 10(1):14-16.
- Yuan GY, Duan YL, Wang FS, *et al.* Prevention and treatment of HBV reinfection following liver transplantation [J]. *Zhonghua Ganzangbing Zazhi (Chin J Hepatol)*, 2002, 10(1):14-16.
- [26] Naoumov NY, Ross Lopes A, Burra P, *et al.* Randomized trial of lamivudine versus hepatitis B immunoglobulin for long-term prophylaxis of hepatitis B recurrence after liver transplantation [J]. *J Hepatol*, 2001, 34(6):888-894.
- [27] Gonzalez RA, de la Mata M, de la Torre J, *et al.* Levels of HBV-DNA and HBsAg after acute liver allograft rejection treatment by corticoids and OKT3[J]. *Clin Transplant*, 2000, 14(3):208-211.
- [28] 郇升, 陈大志, 孙文英, 等. HBV-DNA 阳性患者肝移植后 HBV 再感染的预防和治疗体会[J]. 中国现代医学杂志, 2001, 11(7):71-72.
- Tai S, Chen DZ, Sun WY, *et al.* Prevention and therapy of HBV reinfection after HBV-DNA positive patients liver transplantation[J]. *Zhongguo Xiandai Yixue Zazhi (China J Mod Med)*, 2001, 11(7):71-72.
- [收稿日期] 2003-12-06 [修回日期] 2004-04-10  
[本文编辑] 曹 静

(上接第 871 页)

导管插入 BMW 导丝,在常规位置寻找右冠开口,均失败;遂放弃介入治疗。患者术中无不适,术中用多巴胺维持血压在收缩压 120 mmHg。固定好临时起搏电极,返回病房。给予补液、升压、抗凝处理。

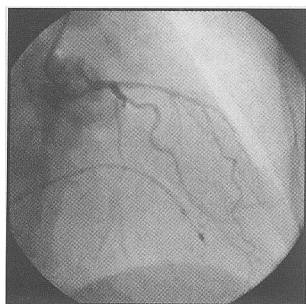


图 1 左冠状动脉造影提示前降支、回旋支无明显狭窄

## 2 讨论

冠状动脉不稳定斑块破裂引起血管内急性血栓形成是心肌梗死的主要原因。根据患者的临床表现,下壁、右室心肌梗死诊断明确。下室心肌梗死多见于右冠或左回旋支病变。AIMI 易合并右室或后壁心肌梗死。本例从冠状动脉造影结果分析,左前降支、回旋支既无明显狭窄,也未供应心室下壁,不支持病变位于回旋支或左冠状动脉主干,我们曾考虑

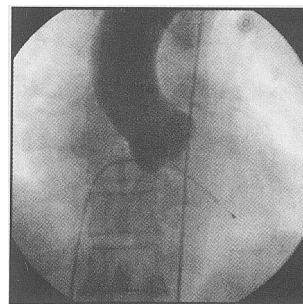


图 2 主动脉根部造影提示右冠未显影

右冠状动脉起源异常。本例患者主动脉根部造影未发现供应右心室及下壁的血管影像,不支持右冠起源于左冠状动脉。右冠缺如则不能解释下壁、右室心肌梗死。因此我们考虑右冠开口完全闭塞而发生下壁、右室心肌梗死。这种情况比较少见。由于右冠开口完全闭塞,而右冠起源部位变异又较多,不像左冠状动脉开口部位比较固定,容易定位,因而增加了介入治疗的难度。本例患者因右冠未显影而放弃了介入治疗,给予抗凝、升压、安置临时心脏起搏器等处理。择期再行冠状动脉造影,如果右冠开口内血栓部分溶解,可行 PTCA 或支架置入术。用血管内超声进行定位可能是一个有益的尝试。

[收稿日期] 2003-11-31 [修回日期] 2004-03-08  
[本文编辑] 曹 静