

建议首先考虑在体外循环下进行手术。

参考文献

- 1 Guyton RA. Aggressive intervention in acute myocardial infarction: a surgeon's perspective. *Sem Thorac Cardiovasc Surg*, 1995, 7:174-175.
- 2 Gott JP, Han DC. Surgical treatment of acute myocardial infarct: clinical consideration. *Sem Thorac Cardiovasc Surg*, 1995, 7:198-207.
- 3 Hirose H, Amano A, Yoshidas S, et al. Surgical management of unstable patients in the evolving phase of acute myocardial infarction. *Ann Thorac Surg*, 2000, 69:425-428.

- 4 Lee DC, Oz Mc, Weinberg AD, et al. Optional timing of revascularization: transmural versus nontransmural acute myocardial infarction. *Ann Thorac Surg*, 2001, 71:1197-1204.
- 5 Hirofani T, Kameda T, Kumamoto T, et al. Should arterial grafts be used for urgent coronary artery bypass surgery. *Kyobur Geka*, 2000, 53:69-73.
- 6 Applebaum R, House F, Rademaker A, et al. Coronary artery bypass grafting within 30 days of acute myocardial infarction. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 1991, 102:745-752.

(收稿日期:2006-05-15)

· 病例报告 ·

右位心心脏移植 1 例

贾一新 孟旭 孙凌波 郑斯宏 侯晓彤 韩杰

目前世界范围内已报道的右位心心脏移植术罕见,均为小儿复杂先天性心脏病者^[1-5]。2005 年 11 月,我们施行 1 例右位心心脏移植,现报道如下。

病人 男,34 岁。身高 170 cm,体重 53.9 kg,体表面积 1.64 m²。2002 年诊断镜像右位心,扩张型心肌病。2005 年 11 月急性心衰发作,心跳骤停,经心肺脑复苏抢救成功后,行呼吸机辅助呼吸,ECMO 辅助循环。

术前超声心动图示左心室射血分数 0.18,短轴缩短率 0.12,SPAP(TI 法估测):80 mm Hg(10.7 kPa),左心室舒张末径 81 mm;镜面右位心,扩张型心肌病。X 线胸片示心胸比率 0.68。MRI 示镜面右位心,胸腹腔脏器转位,扩张型心肌病。病原学检查阴性。群体反应性抗体(PRA)阴性。

病人复苏后 5 d 行心脏移植术。

病人内脏反位,下腔静脉位于左侧,考虑到手术操作,无法在下腔静脉建立体外循环。因术前行股动静脉 ECMO 辅助循环,故留置二插管,心包内仍经主动脉和上腔静脉插管建立体外循环。将股静脉插管引入人工心肺机,余端与股动脉插管接成 ECMO 回路,低流量循环,防止血栓形成。

切取供体心脏时保留上腔静脉至无名静脉远端;保留主动脉至降主动脉;并尽量长地保留下腔静脉和肺动脉(图 1)。

受体切除心脏时保留全部右心房,同标准法原位心脏移植术(图 2)。将右心房从中部稍上方水平线横断,上方缝合成桶状作为上腔静脉的延续;下方向右侧翻转,水平缝合在心包膈上,形成隧道状,末端开口,作为下腔静脉向右侧的延续(图 3)。

将供体向右侧旋转约 45°,完成左心房吻合;然后依次吻合肺动脉、供体左无名静脉—受体上腔静脉右心房开口、供体降主动脉与受体升主动脉、供体下腔静脉与受体心包膈上下腔静脉延续隧道,因长度不够,接续一段长约 4 cm 供体降

主动脉。吻合完成后受体心包腔内结构如图 4。

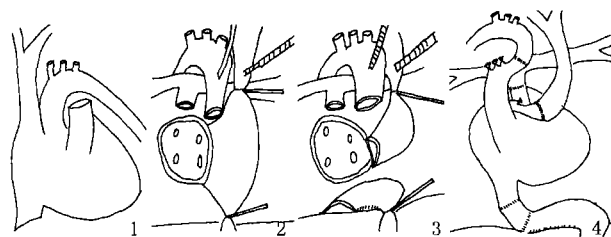


图 1 供体获取 图 2 受体切除 图 3 上、下腔静脉转移
图 4 吻合完成后示意图

手术共耗时 5 h 12 min,体外循环 2 h 37 min,主动脉阻断 1 h 42 min。开放主动脉后,心脏复跳良好,仍以 ECMO 辅助循环返 ICU。术后第 5 d 病人死于肝功能衰竭,弥漫性血管内凝血。

参考文献

- 1 Luca AV, Anees JR, Steven RG, et al. Heart transplantation in infants and children with situs inversus. *Thorac Cardiovasc Surg*, 1998, 116:82-86.
- 2 Razzouk AJ, Gundry SR, Chinnok RE, et al. Orthotopic transplantation for total anomalous pulmonary venous connection associated with complex congenital heart disease. *J Heart Lung Transplant*, 1995, 14:713-717.
- 3 Mayer JJ, Perry S, O'Brien P, et al. Orthotopic heart transplantation for complex congenital heart disease. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 1990, 99:484-491.
- 4 Jean ER, Yves U, Thierry S, et al. Orthotopic heart transplantation in situs inversus. *Ann Thorac Surg*, 1995, 60:460-462.
- 5 Odum J, Alejos J, Alikhani A, et al. Orthotopic transplantation for dextrocardia and complex congenital heart disease. *J Heart Lung Transplant*, 2002, 21:82.

(收稿日期:2006-08-22)