

参考文献:

[1] 严梅,郭向阳,叶铁虎,等.盐酸戊乙奎醚注射液用于全麻手术前减少腺体分泌的临床研究[J].临床麻醉学杂志,2006 22(11):25-27.

[2] 杨静,林霖,纪宏文,等.长托宁、东莨菪碱和阿托品作为心脏手术麻醉前用药的比较[J].临床麻醉学杂志,2006 22(11):60-61.

[3] 卢光奎,秦智刚,黄维勤,等.盐酸戊乙奎醚与东莨菪碱用作儿童心脏手术前用药的对比研究[J].临床麻醉学杂志,2006 22(11):8-10.

[4] Stayer SA, Diaz IK, East DL, et al. Changes in respiratory mechanics among infants undergoing heart surgery[J]. Anesth

Anaesth 2004 98(1):49-55

[5] Ng CS, Wan S, Yin AD, et al. Pulmonary dysfunction after cardiac surgery[J]. Chest 2002 121(4):1269-1277.

[6] Kozik DJ, Tweddell JS. Characterizing the inflammatory Response to Cardiac Pulmonary Bypass in Children[J]. Ann Thorac Surg 2006 81(6):S2347-S2354

[7] 陈彦,张劲松,乔莉,等.长托宁对缺血/再灌注大鼠肺脏CAM-1表达的影响[J].中国急诊杂志,2006 26(11):843-845

[8] 闻庆平,赵健英,吕美红,等.盐酸戊乙奎醚对重症急性胰腺炎时肺损伤防治作用的研究[J].临床麻醉学杂志,2006 22(11):48-49

。 个案报告 。

心肺联合移植体外循环 1例报告

丁宁<sup>1</sup>,陈秀俭<sup>2</sup>

(合肥市第一人民医院,1胸心外科;2手术室;安徽 合肥 230061)

关键词: 原位心肺移植;体外循环

中图分类号: R654.1 文献标识码: D 文章编号: 1672-1403(2007)02-0090-01

本院于2004年12月17日为一例先天性多囊肺合并终末期心肺功能衰竭患者在体外循环(extracorporeal circulation, ECC)下成功施行同种异体心肺联合移植术,取得良好效果,患者至今存活,生活质量良好。

1 临床资料与方法

患者男性,34岁,43 kg。供体为志愿捐献器官的脑死亡患者,男性,21岁,体重约50 kg。ECC使用国产人工心肺机,膜式氧合器。预充液为乳酸钠林格氏液、血定安、白蛋白、甲基强的松龙。建立常规体外循环后降温至鼻咽温在26℃~28℃,动脉灌流量55~100 ml/(kg·min),MAP维持50~80 mmHg, Hb 68~85 g/L, ACT>75 s,加入抑肽酶450万U。吻合主动脉时复温,开放升主动脉后心脏自动复跳。经确认移植心肺在辅助循环能承担移植后自身循环功能、各吻合口无漏血现象后停机。

2 结果

ECC时间269 min,升主动脉阻断时间175 min,供体心肺热缺血6 min,冷缺血190 min,辅助循环96 min,顺利脱离ECC。术后18 h清醒,12 d拔除两侧胸腔引流管,16 d咳嗽有力、痰能自行排出。术后48 d离开隔离病房出院回家,心功能Ⅰ级,术后第4个月开始参加轻微田间劳动及一般性家务劳动。

3 讨论

心肺联合移植术创伤大,吻合口多,术后出血是早期严重并发症之一<sup>[1]</sup>。在终止ECC前应提高灌注血压,观察吻合口渗血情况,以尽可能在ECC期间完成止血操作,减少术后出血的危险。

器官移植的排异反应是受体免疫系统针对移植物中的组织相容性抗原而产生的一种生物反应<sup>[2]</sup>。ECC过程中血液与人工材料广泛接触,对机体免疫系统特别是补体的激活和中性粒细胞的活化,使上述生物反应进一步加重。为尽可能减轻此作用和预防出现超急排斥反应,除选用生物相容性好的体外循环材料外,可在ECC中加入大剂量甲泼尼龙,以稳定细胞膜,抑制多核粒细胞、血小板与内皮细胞的相互作用,降低毛细血管的通透性,减轻炎症反应<sup>[3]</sup>。

移植术后感染关系到手术的成败。ECC过程中应严格遵守无菌操作原则,并在预充液中加入大剂量抗生素,对预防和控制感染有重要意义。

移植心脏复跳后的并行循环可为移植心肺偿还长时间缺血后的氧债,帮助移植心肺度过缺血再灌注损伤的早期阶段<sup>[2]</sup>。因此辅助循环时间应尽量长一些,以利于心肺功能的充分恢复,有助于术后血流动力学的稳定。

参考文献:

[1] 胡小琴.心血管麻醉及体外循环[M].北京:人民卫生出版社,1997:904

[2] 龚庆成.体外循环技术指导[M].北京:人民军医出版社,2005:345-354