

国人心脏移植注册数据分析与脑死亡心脏供体的选择和维持

黄洁 (中国医学科学院阜外医院, 北京 100037)

讲者介绍: 黄洁, 女。任中华医学会移植学分会心肺学组秘书, 北京医学会器官移植专业委员会常务委员, 中国研究型医院学会委员, 中国心脏移植注册中心办公室主任。自2004年阜外医院开展常规心脏移植工作以来, 负责心脏移植患者的筛选和针对性治疗。对各种心力衰竭患者的病因诊断、生存和预后评估, 以及移植围术期治疗方面积累了一定的经验。在对470余例心脏移植术后患者排异反应监测, 免疫抑制剂的调整和长期并发症预防、治疗和随访工作中, 不断总结经验, 为阜外医院成为全球年移植数量名列前茅, 患者中远期生存率超过同期世界平均生存率15个百分点的心脏移植中心作出了贡献。在核心期刊发表心脏移植论文20余篇, 3次在国际心肺移植年会上壁报发言。



(点击图片播放视频)

供体心脏植入手术术式: ① 原位心脏移植: 经典法 (双心房法)、双腔静脉法 (发生三尖瓣及二尖瓣反流较少)、全心法; ② 异位心脏移植 (并列心脏移植)。心脏供者选择标准: 年龄 < 45 岁, 部分边缘供体可小于50岁; 预计冷缺血时间 < 8 小时; 无长时间或多次反复的心肺复苏史、无感染; 血清学检查无乙型/丙型肝炎, 艾滋病等; 无不能控制的菌血症; 无原发性脑肿瘤以外的恶性肿瘤。

国际心肺移植学会 (ISHLT) 指南建议的脑死亡供体心脏冷缺血时间: 年龄 < 45 岁的供者心脏可能耐受较长时间的缺血时间; 年龄为45~55岁的供者心脏, 在满足冷缺血时间 ≤ 4 小时, 受者无并发症及任何严重的外科问题可以考虑; 供者心功能佳, 极小剂量的正性肌力支持的供体, 冷缺血时间 > 6 小时可获得正常的移植后心功能; 对于大剂量正性肌力药物依赖的供体, 或心功能在边界状态的供体心脏, 很可能难以承受超过6小时的冷缺血时间。心脏移植术后产生右心衰竭的原因: ① 正常术前肺动脉高压; ② 正常心脏供体右心室未经历肺动脉高压负荷锻炼; ③ 右心室肌肉层薄弱, 对缺血再灌注损伤敏感; ④ 供受体体重比 > 1.2 的病死率比体重比 < 0.8 的病死率低。

供者心脏应用的禁忌证: 于心脏骤停导致的脑死亡; 心脏挫伤; 顽固性室性心律失常; 长时间或者多次反复的心肺复苏; 既往存在心脏疾病, 重要的先天性心脏畸形; 积极存在心脏疾病, 重要的先天性心脏畸形; 积极优化前后负荷后仍需要超大剂量正性肌力药物支持; 超声心动图发现严重的心壁运动异常/持续性左心室射血分数 (LVEF) 显著降低 (经优化后负荷、正性肌力支持等治疗后仍小于40%); 严重左室肥厚是指空间隔 (IVS) > 13 mm 同时伴有左心室肥厚心电图 (ECG) 表现。

中国心脏移植的可行技术方向: ① 心脏移植近年来集中于几个器官移植中心但患者分布于全国各省份, 心脏供体转运时间增加不利于术后生存和提高生活质量; ② 全国术后长期生存人数不断增加, 而大部分中心术后随访力量薄弱, 存活相关数据未上报; ③ 缺乏专业的供体器官维护人员, 脑死亡心脏供体的选择经验不足; ④ 建立心脏供体网上分配制度, 争取全社会对心肺供体运输支持, 缩短供体运输时间; ⑤ 加强随访监督, 简化随访填报项目数量, 提高数据完整度。不断分析影响心脏移植长期生存的危险因素, 提高远期生存率; ⑥ 加强宣传并培训专业的供体器官维护人员, 增加注册数据库中供体相关数据, 及早提供反馈统计分析数据。

DOI: 10.3969/j.issn.2095-5332.2016.05.008

通讯作者: 黄洁, Email: huangjie@medmail.com.cn

(收稿日期: 2016-08-01)