

原位心脏移植 2 例的体会[▲]

莫安胜 林辉 温绍科 李香伟 黄爱兰 梁胜景 龙小毛 周一凡

(广西壮族自治区人民医院心胸外科, 南宁市 530021)

【摘要】目的 探讨心脏移植术前准备、手术方式选择和术后并发症等相关问题。**方法** 对 2 例实施双腔法原位心脏移植患者的治疗资料进行分析和总结。**结果** 手术后早期恢复顺利, 至此, 分别已经存活了 2.5 年和 1 个月, 心功能 I 级, 无心率先常, 无瓣膜返流现象。**结论** 术前充分了解肺动脉压力和安抚患者情绪, 术中根据肺动脉压力选择适当的术式, 术后右心衰竭的预防与治疗是心脏移植成功的关键。

【关键词】 心脏移植; 同种异体; 原位

【中图分类号】 R 654.28 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 0253-4304(2009)02-0176-02

同种异体心脏移植术是治疗终末期心脏病最有效的方法之一, 它所涉及的学科和领域是多方面的, 我国开展这方面的工作和研究比较晚。现将我们的一些临床体会做一简单的总结, 以助于同行借鉴, 共同促进我国心脏移植的发展。

1 临床资料

2003 年以来, 我院完成了 2 例心脏移植术, 均为男性, 年龄分别是 35 和 38 岁。2 例均为扩张性心肌病, 术前心功能均为 III~IV 级 (NYHA), 有不同程度的肺动脉高压, 受者与供者间的淋巴毒性试验均小于 10%。受者在全麻、气管插管下, 采取正中切口, 按 3 mg/kg 肝素进行抗凝 (ACT>480 s), 建立体外循环, 待供者心脏送到后, 将受者心脏切除。供心的缺血时间小于 3 h。2 例患者都采用双腔法原位心脏移植术。

2 结果

本文 2 例患者已分别存活 2.5 年和 1 个月, 仍在术后随访中, 心功能均恢复到 I 级, 无瓣膜返流现象, 无心律失常。

3 讨论

3.1 肺动脉压力准确测定的重要性 对准备接受心脏移植的患者进行全面检查和评估是重要的, 因为它直接指导患者以后的治疗。其中右心导管检查尤其不可忽略, 临床的大量实践认为^[1]: 肺动脉阻力恒定大于 6 WOOD 单位或者跨肺压差大于 15 mmHg 是原位心脏移植的禁忌证, 但这部分患者可以行异位心脏移植或者心肺联合移植治疗; 对于中度肺动脉高压 (肺动脉阻力 3~6 WOOD 单位), 术前接受降肺动脉压力治疗, 建议选择比较大的供体心脏。肺小动脉阻力大于 2.5 WOOD 单位, 首先应进行肺血管的降压试验, 以判定肺血管病变的可逆程度, 降压试验后如肺小动脉阻力小于 2.5 WOOD 单位, 术后急性右心衰竭的发生率为 6% 左右, 如肺小动脉阻力仍大于 2.5 WOOD 单位, 术后急性右心衰竭的发生率高达 41.6% 左右^[2]。肺小动脉阻力小于 2.5 WOOD 单位, 术后急性右心衰竭的发生率为 3% 左右。在我国, 由于心脏移植发展和

人们观念的原因, 愿意接受心脏移植的患者一般病情都比较重, 许多都出现了肺动脉高压, 所以手术前肺动脉的了解更为重要。在我们诊治的 2 例患者都有不同程度的肺动脉高压, 术前和术后都做了降肺动脉压力的处理, 供心选择了体重较大的个体。

3.2 术前患者的分类和处理 在国外, 等待心脏移植的病人分为两类, 一类病情相对稳定的患者不需要住院等待, 另一类是需要住院等待。有以下情形者需要住院等待^[3]: (1) 防止死于家中; (2) 预防导致术后不良事件发生的因素出现; (3) 不稳定心绞痛; (4) 发生晕厥; (5) 经安置心脏除颤器出院的患者; (6) 可疑的栓塞事件; (7) 尽管按医嘱服用利尿剂, 但充血性心功能衰竭加重, 导致卧床不起、肝脏充血肿大和临界的肺动脉高压加重; (8) 体循环收缩压经常低于 80 mmHg; (9) 脉搏压力小于 12 mmHg 尤其是四肢末端冰冷者; (10) 血肌酐大于 176.8 μmol/L (2.0 mg/dl); (11) 严重低心输出量或者进行性加重, 临床或者导管检查有严重的肺高压 (肺动脉收缩压大于 60 mmHg)。他们需要血管活性药物支持、用主动球囊反搏、用左或右心辅助装置及人工心脏的患者。该组 2 例患者符合住院等待心脏移植手术, 等待时间分别为 90 d 和 30 d。住院等待移植手术有好处, 但也存在许多问题: (1) 患者难以适应中央空调; (2) 住院等待过长引起患者烦躁和焦虑, 他们过度注意自己的疾病, 同时还担心经济问题; (3) 病房中有限的医护人员难以满足患者的需要, 尤其是个性强烈者; (4) 患者的饮食没有在家中那样符合口味; (5) 医院病房难免影响患者休息; (6) 病房患者容易染上耐药菌株, 尤其是在 ICU 上述的因素都可以加重患者的病情。所以对于住院等待移植的患者, 尽可能的迎合他的生活习惯、给予适当的经济支持及进行心理治疗和护理, 使其心理稳定, 避免病情急剧恶化。

3.3 同种异体心脏移植的方法 手术大体分 3 种, 即原位心脏移植、异位心脏移植和心肺联合移植, 它们各有不同的适应证。原位心脏移植又分为: 标准法原位心脏移植、全心脏法原位心脏移植和双腔法原位心脏移植。多数医疗中心采用标准法原位心脏移植为主, 但有逐渐被双腔法原位心脏移植代替的趋势^[4]。本组 2 例采用双腔法原位心脏移植, 术后患者心

律失常、三尖瓣返流等并发症少见。文献认为^[6]双腔法原位心脏移植用双腔静脉法吻合可以保护窦房结功能,保持完整的右心房形态及正常血流动力学特点,从而减少术后窦房结功能障碍及减少三尖瓣返流的发生率。异位心脏移植与原位心脏移植的主要区别是不切除受体心脏,肺动脉高压可以不做为它的绝对禁忌证,它主要用于不可逆的肺动脉高压、供体与受体体重差别太明显的患者^[11]。但对于严重的肺动脉高压,尤其是出现口唇紫绀者建议做心肺联合移植^[15]。对于临界肺动脉高压患者,有时尽管了解了患者的肺动脉压力,但没有选到较大的供体心脏,为了减少心脏移植术后急性右心衰竭的发生,我们是否考虑异位心脏移植作为再次移植的过渡,目前国内没有文献报告。

3.4 心脏移植手术后早期处理 心脏移植手术后早期处理基本同心内直视手术后患者,但是有三个方面我们必须特别注意:(1)急性右心衰竭:急性右心衰竭仍然是心脏移植后死亡的主要原因,其产生的原因是多方面的,主要是受者原有的肺动脉高压、供心保存质量和急性排异反应,其中肺动脉高压更为重要。预防和治疗措施有:维持血流动力学稳定,小剂量异丙肾上腺素、前列腺素 E、一氧化氮、西地那非^[17]和右心辅助。2例患者都使用过异丙肾上腺素、前列腺素 E 和西地那非。(2)感染:由于免疫抑制剂的使用、长期处于患病状态和手术的打击,所以感染是心脏移植术后最常见的并发症,可发生于多个系统。感染的预防关键是执行严格的洗手制度和增强患者的抵抗能力。(3)急性排斥反应:急性排斥反应亦是早期死亡原因之一,多发生在术后 1~20 周,是术后观察的重

点。急性排斥反应主要表现为患者在正常恢复过程中,出现不明原因的发热、周身不适、食欲不佳、活动能力下降等自觉症状;颈静脉怒张、下肢水肿、尿量减少、舒张期奔马律等。可作各项辅助检查,如胸片、超声心动图、免疫学检查等。本文 2 例没有患者出现急性排斥反应。

参 考 文 献

- [1] Beheea BT, Yuh DD, Conte JV, et al. Cardiac Surgery in the Adult [M]. New York: McGraw-Hill, 2003: 1427-1460.
- [2] Murali S, Komos RL, Uretsky BF, et al. Preoperative pulmonary hemodynamics and early mortality after orthotopic cardiac transplantation: the Pittsburgh experience [J]. Am Heart J, 1993, 126(4): 896-904.
- [3] 柯克林(美). 心脏移植(影印本) [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 223-224.
- [4] 王春生, 陈昊, 洪涛, 等. 原位心脏移植治疗终末期心脏病 141 例 [J]. 中华器官移植杂志, 2006, 27(3): 152-155.
- [5] 翁渝国. 心脏移植的临床实践(四) [J]. 中国心血管病研究杂志, 2004, 2(1): 6-8.
- [6] Morgan JA, Edwards NM. Orthotopic cardiac transplantation: comparison of outcome using bicaval, bicaval and total techniques [J]. J Card Surg, 2005, 20(1): 102-106.
- [7] Zakliczynski M, Maruszewski M, Pykal, et al. Effectiveness and safety of treatment with sildenafil for secondary pulmonary hypertension in heart transplant candidates [J]. Transplant Proc, 2007, 39(9): 2856-2858.

(收稿日期: 2008-10-18 修回日期: 2008-11-19)

糖网明治疗非增殖期糖尿病性视网膜病变的临床观察[▲]

吴西西 刘建平 温日清 赵耀 陈乐玲

(广西柳州市中医院眼科, 柳州市 545001)

【摘要】目的 观察糖网明治疗非增殖期糖尿病性视网膜病变(NPDR)的临床疗效。方法 用平行随机对照试验方法,选取 NPDR 患者 80 例,随机分为两组治疗:治疗组 40 例,口服中药糖网明;对照 40 例口服复方血栓通胶囊。两组均为 30 d 为 1 疗程,连续 3 个疗程,比较两组的视力情况、对比光敏感度和眼底荧光造影情况。结果 两组药物均有治疗糖尿病性视网膜病变的作用,中药糖网明组疗效优于复方血栓通组。治疗后治疗组视力明显提高,对比敏感度改善,渗血灶面积减小,治疗前后比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗组疗效优于对照组($P < 0.01$)。结论 糖网明对治疗非增殖期糖尿病性视网膜病变有一定的治疗作用。

【关键词】糖尿病;视网膜病变;糖网明;血栓通胶囊;中药疗法

【中图分类号】R 587.2 【文献标识码】A 【文章编号】0253-4304(2009)02-0177-03

糖尿病性视网膜病变(diabetic retinopathy, DR)是糖尿病性主要并发症和致盲眼病之一^[1],我国近年来糖尿病发病率逐渐增高,DR 是一种进行性严重损害视功能的致盲眼病之一,其发病率随着糖尿病病程的发展而增加^[2]。而探讨 DR 的早期防治,对于推迟 DR 的发生发展有着重要意义。我院用糖网明治疗非增殖期糖尿病性视网膜病变(non-proliferative NPDR)进行了临床观察,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 2005 年 3 月至 2007 年 4 月我院眼科门诊及住院患者,通过眼底荧光造影诊断为 NPDR 80 例,均符合 2 型糖尿病标准,患者均经散瞳后眼底荧光血管造影检查,DR 分期标准参照 1984 年第三届全国眼科会议确定的分期标准。I 期:视网膜有微血管瘤或小出血点;II 期:视网膜有黄白色“硬