

· 临床经验 ·

13 例 80 岁以上病人行冠状动脉旁路移植术

肖明第 过常发 薛松 袁忠祥 吕志前

1997 年 10 月至 2002 年 12 月,我们共对 13 例 80 岁以上病人行冠状动脉(冠脉)旁路移植术(CABG)。现报道如下。

临床资料 全组男 10 例,女 3 例;年龄 80~85 岁,平均(82.8±1.9)岁。合并高血压 7 例,房颤 6 例,二尖瓣轻中度反流 5 例,脑血管意外 5 例,糖尿病 4 例,术前肾功能不全 3 例,慢支肺气肿 2 例,冠脉支架 2 例,安装起搏器 2 例,完全左束支传导阻滞、室壁瘤、左房粘液瘤各 1 例。术前心绞痛 II 级 2 例,III 级 8 例,IV 级 3 例。冠脉单支病变 1 例,2 支 1 例,3 支 9 例,4 支 2 例;左主干病变 6 例。采用乳内动脉 11 例,大隐静脉 2 例;平均旁路移植血管(3.0±0.9)条。手术种类:CABG 加室壁瘤切除加左室成形术、CABG 加左房粘液瘤切除、CABG 加激光心肌血运重建术(TMLR)各 1 例,单纯 CABG 10 例。

6 例病人在 OFF-PUMP 下行单纯 CABG 术,其中 1 例行小切口冠脉搭桥术(MIDCAB),采用左前外侧第 4 肋间切口,左乳内动脉搭前降支。余 7 例在体外循环下手术。

结果 围手术期死亡 1 例,为三支严重病变者,前降支和回旋支 100% 闭塞,右冠状动脉细小,术前心功能 IV 级,左室射血分数 0.43,合并高血压、慢性支气管炎、慢性肾功能不全,并发生心源性休克 1 次,在 OFF-PUMP 下行 CABG,术后出现严重低心输出量综合征,行主动脉内球囊反搏术支持心功能,最终死于多器官功能衰竭。

余 12 例均于术后第 1 d 拔除气管插管。4 例出现一过性血氧饱和度下降,经面罩吸氧及鼻导管给氧和加强利尿处理后好转。1 例合并低心输出量综合征并发生室速、室颤,经利多卡因静推、强心、利尿、血管活性药物治疗后痊愈。1 例术后出现脑梗塞合并神经精神症状,经积极治疗后好转。肾功能不全、胸骨哆开感染 1 例,治疗后痊愈。

12 例出院后平均随访 1~24 个月,均无心绞痛发作,生活质量明显提高。

讨论 随着生活条件的改善以及寿命的延长,老年冠心病的发病率明显增加。

对于 80 岁以上的老年病人,多数文献¹⁻⁵报道肯定了 CABG 的作用,认为可以改善生活质量和延长病人寿命。与 PTCA 相比,CABG 对于 80 岁以上老年病人具有优越性,其住院期间并发症的发生率明显降低,5 年生存率亦明显升高¹。有报道冠心病病人年龄与住院期间并发症的发生率、死亡率以及远期生存率密切相关。随着年龄的增长,并发症的发生率、死亡率均增高^{2,3}。本组即如此。其原因可能是:随着年龄的增长,身体各器官功能普遍下降,多数病人术前存在心脏相关的合并症和并发症且冠脉血管本身病变严重。

由于 80 岁以上高龄病人体质差,病程长,病情相对较重,且合并症明显较年轻人多^{3,4},因此术前应该密切注意合并症的处理。应积极治疗高血压、糖尿病,控制血压在 110~140/80~95 mm Hg(1 mm Hg = 0.133 kPa),空腹血糖 < 8 mol/L。对于脑血管疾病者,术前应进行头颅 CT、颈动脉超声检查,从而降

低术后并发症的发生率。指导病人进行肺功能锻炼,并适当给予心肌营养药物,改善心肌缺氧状态,增强心功能。

术中确定血管吻合位置非常重要,既要充分重建血运,又要避免切开过窄的血管后才发现血管过细或有斑块而无法搭桥,否则既增加手术时间,又加重远端心肌缺血。体外循环过程中,维持较高的灌注压对于减少术后并发症至关重要。灌注压一般维持在 70 mm Hg 以上,高血压者维持在 80 mm Hg 左右。对于合并肾功能不全、肺气肿者,采用 OFF-PUMP 的手术方法,尽量减少对肾功能、肺功能损害。

对老年病人是否采用乳内动脉存在不同意见。在一组 80 岁以上行 CABG 病人的随访中,乳内动脉桥的 2 年、5 年生存率分别为 79%、61%,完全采用大隐静脉桥的 2 年、5 年生存率分别为 74%、53%,差异显著⁴。

高龄冠心病者合并二尖瓣缺血性反流是否同时纠治目前尚存在争议。有人行 CABG 加二尖瓣置换或成形术,取得了一定的效果⁶。也有人认为改善缺血后,二尖瓣功能将有所改善,故仅行 CABG 术⁷。本组 5 例合并二尖瓣缺血性轻中度反流者行单纯 CABG 术,缩短了手术时间、体外循环时间,术后复查发现心功能改善,二尖瓣反流减轻。

高龄病人的术后处理也有其特殊性。密切观察病人生命体征,积极处理并发症,尤其是正确掌握拔除气管插管的时机非常重要。此外,呼吸道的监测和护理均具有重要意义。

本组结果提示,对于 80 岁以上高龄冠心病病人,CABG 仍是一种有效的治疗手段,不应因病人年龄大而放弃手术治疗。

参考文献

- 1 Kaul TK, Fields BL, Wyatt DA, et al. Angioplasty versus coronary artery bypass octogenarians. *Ann Thorac Surg*, 1994, 58:1419 - 1426.
- 2 Khan S, Kupfer J, Matloff JM, et al. Interaction of age and pre-operative risk factors in predicting operative mortality for coronary bypass surgery. *Circulation*, 1992, 86(Suppl 2):186 - 190.
- 3 Peterson ED, Cowper PA, Jollis JC, et al. Outcomes of coronary artery bypass graft surgery in 24 461 patients aged 80 years or older. *Circulation*, 1995, 92(Suppl 2):85 - 91.
- 4 Joseph MC, John DP, Willian WW, et al. 601 Octogenarians undergoing cardiac surgery: outcome and comparison with younger age groups. *Ann Thorac Surg*, 1999, 67:1104 - 10.
- 5 Cary WA, Willard MD, Daggett, et al. Cardiac operations in patients 80 years old and older. *Ann Thorac Surg*, 1997, 64:606 - 615.
- 6 Tolis GA Jr, Korkolis DP, Kopf GS, et al. Revascularization alone (without mitral valve repair) suffices in patients with advanced ischemic cardiomyopathy and mild-to-moderate mitral regurgitation. *Ann Thorac Surg*, 2002, 74:1476 - 1480; discussion 1480 - 1481.
- 7 Aklog L, Filsoufi F, Flores KQ, et al. Does coronary artery bypass grafting alone correct moderate ischemic mitral regurgitation? *Circulation*, 2001, 104(12 Suppl 1):168 - 175.

(收稿日期:2003-01-16)