

[文章编号] 1007-3949(2006)14-09-0807-02

• 诊治经验 •

老年冠心病患者冠状动脉旁路移植术 132 例诊治分析

何仁良

(浙江医院心胸外科, 浙江省杭州市 310013)

[关键词] 内科学; 冠心病患者/老年; 冠状动脉旁路移植手术; 冠状动脉疾病/诊治

[摘要] 目的 探讨 132 例老年冠心病患者采用冠状动脉旁路移植术治疗的临床经验。方法 对 2002 年 1 月~2005 年 10 月 399 例冠状动脉旁路移植术进行分析, 其中发现 65 岁以上(含 65 岁)的老年冠心病患者 132 例, 占此种手术患者的 33.1%。这 132 例老年冠心病患者年龄 69.8 ± 2.3 岁, 合并症多。针对病情特点, 有 78 例行非体外循环下冠状动脉搭桥术, 54 例行体外循环下冠状动脉搭桥术。结果 全部病例手术效果好, 无手术过程中死亡, 围手术期发生心肌梗死 2 例, 手术后早期(30 d 内)死亡 2 例。随访 3~45 个月, 随访期间无病例死亡。结论 老年冠心病患者, 根据病情特点有选择性地行非体外循环下冠状动脉搭桥术或体外循环下冠状动脉搭桥术, 都会获得满意的疗效。

[中图分类号] R5

[文献标识码] A

我院自 2002 年 1 月~2005 年 10 月共做冠状动脉旁路移植术 399 例, 其中 65 岁以上(含 65 岁)的老年患者 132 例, 占全部手术患者的 33.1%。对这 132 例老年冠心病患者, 我们根据病情分别采用了手术时心脏停跳即体外循环或手术时心脏不停跳即非体外循环下行冠状动脉搭桥术, 均收到满意的疗效, 现予报道。

1 临床资料

1.1 一般资料

132 例老年冠心病患者中, 有男性 105 例, 女性 27 例, 年龄 65~81 岁, 平均 69.8 ± 2.3 岁。根据病情, 选择了两种不同的手术方式, 即按照手术时心脏是否停跳分为两组: 手术时心脏不停跳组和心脏停跳组, 前者在非体外循环下行冠状动脉搭桥术, 后者在体外循环下行冠状动脉搭桥术。两组患者临床一般资料见表 1。

由表 1 可见, 手术时心脏停跳组女性患者、合并糖尿病和三支以上病变患者显著高于手术时心脏不停跳组。此外, 手术时心脏停跳组有肾功能不全 3 例, 占 5.6%; 室壁瘤形成 7 例, 占 13.0%; 急诊搭桥 3 例, 占 5.6%; 合并瓣膜病变 11 例, 占 20.4%; 合并冠状动脉瘤 1 例, 占 1.8%; 冠状动脉内支架后狭窄 3 例, 占 5.6%。

表 1. 132 例患者的临床一般资料

项 目	心脏不停跳组		心脏停跳组		合 计	
	例数	百分数	例数	百分数	例数	百分数
总例数	78	100%	54	100%	132	100%
男	75	96.2%	30	55.6%	105	79.5%
女	3	3.8%	24	44.4%	27	20.5%
合并高血压	49	62.8%	36	66.7%	85	64.4%
合并糖尿病	8	10.3%	31	57.4%	39	29.5%
肺功能不全	23	29.5%	9	16.7%	32	24.2%
肝功能不全	9	11.5%	3	5.6%	12	9.1%
脑梗死史	8	10.3%	3	5.6%	11	8.3%
心房纤维颤动	5	6.4%	6	11.1%	11	8.3%
不稳定心绞痛	35	44.9%	28	51.9%	63	47.7%
心肌梗死史	5	6.4%	11	20.4%	16	12.1%
单支病变	19	24.4%	0		19	14.4%
双支病变	31	39.7%	17	31.5%	48	36.4%
三支以上病变	28	35.9%	37	68.5%	65	49.2%
左主干病变	19	24.4%	15	27.8%	34	25.8%
EF> 50%	49	62.8%	25	46.3%	74	56.1%
EF30%~50%	29	37.2%	27	50%	56	42.4%
EF< 30%	0		2	3.7%	2	1.5%

EF 为射血分数。

1.2 手术方式

78 例在不停跳下行冠状动脉搭桥术, 在准备好桥血管后, 即做吻合。在远端吻合完成后, 部分阻断升主动脉侧壁, 完成近端吻合。54 例在浅低温体外循环下行冠状动脉搭桥术, 升主动脉阻断后, 逆行灌注含血心肌停跳液, 心脏停跳满意后, 依次完成远端

[收稿日期] 2006-03-13 [修回日期] 2006-09-09

[作者简介] 何仁良, 副主任医师。

吻合,心脏复跳后部分阻断升主动脉侧壁,完成近端吻合。上述冠脉搭桥术中桥血管的选择,常规左乳内动脉无病理改变及长度限制情况下,首选与左前降支行远端的端侧吻合(不停跳搭桥下左乳内动脉与左前降支首先做远端吻合,停跳体外循环下则在心脏复跳后作此吻合),其余情况选用大隐静脉与靶血管行远近端端侧吻合。室壁瘤切除采用改良 Dor 手术在远端吻合前完成。单纯室壁瘤折叠术则在远端吻合后完成,瓣膜置换手术在远端吻合完成后进行。人工瓣膜选用生物瓣,冠状动脉瘤在远端吻合前进行瘤体内近远端封闭后搭桥。

132 例搭桥术桥血管数共 322 支,平均为 2.44 支,非体外循环下冠状动脉搭桥术组桥血管数 167 支,平均为 2.14 支。体外循环下冠状动脉搭桥术组桥血管数 155 支,平均 2.87 支。左乳内动脉与前降支吻合 115 支,桡动脉桥 4 支,完全静脉化搭桥 17 例,完全动脉化搭桥 2 例。

1.3 疗效

132 例患者手术均获成功。术后出现低排血综合征死亡 2 例,术后伤口感染 2 例,消化道出血 1 例,术后使用 IABP 1 例,围手术期心肌梗死 2 例,围手术期脑梗死 2 例,二次开胸止血 2 例。132 例均获随访,失访 3 例,失访率 2.3%,随访 3~45 个月,随访期间无死亡。

2 讨论

老年冠心病患者常合并高血压、慢性阻塞性肺功能不全、糖尿病、肾功能不全和脑血管意外,这些合并症的发生率明显高于同期非老年患者。而且,冠状动脉病变弥漫,病情复杂。手术前患者都应常规行颈动脉超声和胸部增强 CT 检查,以进一步了解颈动脉狭窄和升主动脉钙化情况,确保手术安全。

冠状动脉旁路手术是治疗冠心病的有效方法,能消除和缓解病人的心绞痛症状,改善和提高病人的生活质量,延长寿命。近年来,由于冠状动脉搭桥器械的改进和经验的积累,越来越多的外科医师认识到,非体外循环下手术可避免体外循环所带来的损害,从而使患者损伤小,术后恢复快,减少术后并发症,但对于那些心脏显著增大,心律失常,急诊手术,二次手术,射血分数 < 30%,血管腔小,管壁硬化严重或同时要做其他心脏手术的患者,以体外循环下手术为宜^[1]。有研究表明术前合并慢性阻塞性肺

病或脑血管疾病,则接受非体外循环下搭桥术者较少需要延长机械通气时间,较少发生脑卒中或昏迷^[2]。综合非体外循环下冠状动脉搭桥术和体外循环下冠状动脉搭桥术的特点,我们认为,有下列因素者应考虑非体外循环下冠状动脉搭桥术:靶血管腔直径 $\cdot 1.8\text{ cm}$,肺功能不全(中等程度以上),肾功能不全,脑梗史,靶血管支数 ≥ 3 支。有下列因素者考虑体外循环下冠状动脉搭桥术:同时做其他心脏手术,心脏扩大明显(左心室舒张期直径 $\cdot 6.0\text{ cm}$),急诊手术,二次手术,心功能差(射血分数 < 30%),靶血管腔直径 < 1.8 mm ,血管支数 > 3 支,合并糖尿病。

冠心病患者采用冠状动脉搭桥术来治疗,应首先考虑正确选择桥血管。本组与同期非老年患者(< 65 岁)搭桥手术资料比较,静脉桥比例较高,由于左乳内动脉桥的远期通畅率明显优于大隐静脉桥^[3]。本组有 87.12% 的病例采用了左乳内动脉与前降支吻合。考虑到急诊手术,难控制糖尿病,严重慢性阻塞性肺病等因素,17 例采用了完全静脉桥,静脉桥更容易早期发生粥样硬化,通常术后 5 年静脉桥开始出现病变,但静脉桥更容易内科介入治疗,而很少需要二次手术^[4]。老年患者因为期望寿命有限,前降支选择左内乳动脉桥而其他冠状动脉选择大隐静脉桥可以获得较好的临床效果^[5]。

文献[2]报道,冠脉旁路手术死亡率为 2.3%~2.9%,并发症发生率为 10.6%~14.2%,本组围手术期死亡率为 1.52%,并发症发生率为 7.58%。

总之,老年患者冠状动脉旁路移植术可以完全完成,根据老年人的病情特点,完善围术期处理,辩证地选择体外或非体外手术方式以及桥血管的合理采用,对降低围术期死亡率和并发症率有一定意义。

[参考文献]

- [1] 吴清玉. 心脏外科学[M]. 济南: 山东科学技术出版社, 2003: 606
- [2] Cleveland JC, Shroyer AL, Chen AY, Peterson E, Grover FL. Off-pump coronary artery by pass grafting decreases risk-adjusted mortality and morbidity [J]. *Ann Thorac Surg*, 2001, **72**: 1 282-288
- [3] Morris RJ, Strong MG, Grunewald KE. Internal thoracic artery for coronary artery grafting in octogenarians [J]. *Ann Thorac Surg*, 1996, **62**: 16-22
- [4] Sahar G, Ranani E, Sagie A, et al. Surgical results in cardiac patients over the age years [J]. *Isr J Med Sci*, 1996, **2**: 1 322-325
- [5] Van San JA, Smedis F, Vincent JG, et al. Comparative anatomic studies of various arterial conduits for myocardial revascularization [J]. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 1990, **99**: 703-707

(此文编辑 胡必利)