

塞, 4 周组有 1 例 LCX 支架近端 20% 狭窄, 分析原因可能为支架释过程中, 近端嵌于管壁内, 造成管壁损伤, 内膜增生所致。支架置入 1 周组中 1 例支架段血管呈瘤样扩张, 分析原因为支架直径与血管直径比值偏大, 支架置入后对管壁损伤过大, 中膜损伤, 引起继发性管壁瘤样扩张。

置入支架造成新生内膜增生的机制主要为支架置入过程中可引起不同程度的内皮剥脱, 这是内膜平滑肌细胞增殖反应的促发因素^[6], 血小板聚集, 激活的血小板可释放许多组织细胞生长因子, 同时正常内皮细胞分泌的保护细胞稳态的细胞因子减少, 产生可逆性平滑肌细胞的增殖迁移活动。本研究中, 置入支架 1 周开始有内膜覆盖支架丝, 2 周时可检测到光滑的新生内膜, 平滑肌细胞沿血流方向排列, 以合成型为主。4 周时平滑肌细胞以收缩型为主, 细胞外基质成分明显增多, 此后内膜逐渐变薄。本研究显示支架置入造成血管损伤修复符合血管损伤自然愈合时相。

研究显示: 所有随访动物于随访期间未予特殊抗血栓药物治疗, 而支架段血管均未见血栓形成, 说明: ①该支架本身金属成分在血管内被氧化后, 不仅具有较高的金属稳定性, 而且具有较高的抗腐蚀性。②支架表面光滑。③支架置入时扩张充分。④置入支架前, 血管本身无病理性狭窄。

结 论

金新动脉支架可被安全置入小型猪正常冠状动

脉内, 有较高的金属稳定性, 支架置入不改变血管损伤后的愈合时相。此种支架具有降低 PTCA 后血管闭塞和再狭窄发生的可能性, 可进一步用于临床试验。

参 考 文 献

- 1 Ellis SG, Savage M, Baim D, et al. Intracoronary stenting to prevent restenosis: preliminary results of a multicenter study using the palmazschatz stent suggest benefit in selected high risk patients. J Am Coll Cardiol, 1990, 15: 118~A
- 2 Fajadet J, Marco J, Cassagneau B, et al. Clinical and angiographic follow-up in patients receiving a Palmaz-Schatz stent for prevention or treatment of abrupt closure after coronary angioplasty. Eur Heart J, 1991, 12: 165
- 3 Hearn JA, King SB, Douglas JS, et al. Clinical and angiographic outcome after coronary stenting for acute or threatened closure after PTCA. Circulation, 1993, 88: 2086
- 4 Colobo A, Hall P, Nakamuras, et al. Intracoronary stenting without anticoagulation accomplished with intravascular ultrasound guidance. Circulation, 1996, 91: 1676
- 5 Schwatz RS, Holmes DR. Pigs, baboons, and man: Lessons for stenting from animal studies. J Intervent Cardiol, 1994, 7: 355~368
- 6 Stememan MB, Ross R. Experimental arteriosclerosis. I. Fibrous plaque formation in primates, an electron microscopic study. J Exp Med, 1972, 136: 769

· 国外医学动态 ·

台湾心脏移植之现况

在 1987 年 7 月 17 日, 台大医院完成台湾首例心脏移植, 至 2001 年 12 月 31 日, 台湾共有 437 名病患者接受心脏移植。其中有 6 位为异位心脏移植, 其余都采用正位心脏移植, 特别有 1 位病患 2 个心脏同时植入体内, 至今已存活 1 年。这些换心人年龄从 5 个月到 71 岁, 平均年龄 47 岁。心脏移植病因: 扩大性心肌病变占 52%、缺氧性心肌病变占 28%、瓣膜性心肌病变占 7%、孕后心

急性心肌梗死占 2.3%、肥厚性心肌病变占 1.1%、因冠状血管病变再次心脏移植占 1.1%、以及原发性类淀粉心肌病变占 0.5%。值得一提的是, 3 位患者心脏移植前曾使用叶克膜体外维生系统、7 位病患者使用心室辅助器再成功地过渡到心脏移植。又有 3 位同时进行心脏及肾脏移植, 心脏移植后使用环孢灵、抑妙龄、山喜多以及类固醇为主要组合型抗排斥药物, 而 OKT3、ATG、AIG 则

对大量类固醇治疗失败顽抗的排斥。台大医院在过去十年来, 163 例心脏移植的手术死亡率为 6.1%, 而长期存活率 1 年为 84.3%±3%、5 年为 76.5%±5%、10 年为 76%±5%, 存活最长为 12 年。

总 结 心脏移植手术在台湾已成为末期心肌病变病患者的例行性开心手术, 结果与世界国际综合报告相似。

(转载心血管病研究展望 2002 年 3 月第 36~38 期台湾省心脏病学近况)