

主动脉瓣人工瓣膜置换术 168 例临床体会

Clinical analysis of 168 cases of aortic valve replacement

修宗谊,谷天祥,谷春久,阎德民,章志伟,韩露

(中国医科大学附属第一医院心脏外科,辽宁 沈阳 110001)

[摘要] 对 168 例成人行主动脉瓣人工机械瓣膜置换手术,存活 161 例,死亡 7 例。主动脉瓣人工机械瓣膜置换手术术前充分估计瓣环大小,术中良好的灌注、心肌保护、选择合适瓣膜和恰当手术方法,可降低死亡率。

[关键词] 主动脉瓣;人工机械瓣;瓣膜置换

[中图分类号] R654.2

[文献标识码] B

[文章编号] 0258-4646(2007)02-0221-01

我院于 1996 年 1 月至 2005 年 12 月为 168 例主动脉瓣膜疾病患者进行主动脉瓣人工机械瓣膜置换手术,现就其临床体会报告如下。

1 资料与方法

男,103 例;女,65 例。年龄,12 ~ 69 岁。术前心悸气短、晕厥或心绞痛病史者 160 例,心功不全者 26 例,主动脉瓣听诊区均可闻及杂音。全部经超声检查确诊。左室舒张末直径大于 70 mm 者共 22 例,均在复合麻醉,中度低温、体外循环心脏停跳下进行手术,冷晶体停跳液灌注,阻断升主动脉钳后主动脉根部顺行灌注或切开主动脉根部左右冠状动脉口直接灌注,心肌局部放置冰屑水。主动脉前壁切开显露主动脉瓣膜,行人工机械瓣膜置换手术。其中 14 例主动脉瓣环 < 21 mm > 19 mm,行瓣膜侧倾缝合,无冠瓣侧缝合在瓣上的主动脉壁上;6 例瓣环加宽,术中测主动脉瓣环均 < 21 mm,其中 2 例在 19 mm 以下。应用 Nicks 法加宽主动脉瓣环。所有病人均置换 19 ~ 23 mm 机械瓣。

2 结果

治愈 161 例(95.83%)。发生各种并发症 27 例,其中主动脉根部出血 9 例、低心排出量综合征 10 例、室颤 4 例、其他 3 例。早期死亡 7 例。死因:主动脉根部出血 3 例、低心排综合征 3 例、室颤 1 例。

3 讨论

3.1 术前病变程度对手术预后的影响

主动脉瓣病变发生心功能不全,左室舒张末直径大于 70 mm,手术风险增大,死亡率增加^[1]。

3.2 主动脉瓣瓣环大小的估计

3.2.1 心脏超声检查:术前心脏超声检查是判断主动脉根部宽度预测人工瓣膜大小的重要依据。

3.2.2 手术中放置瓣膜困难的处理:排除组织残留过多或缝合不当阻碍落瓣等原因。若发现瓣环稍小,可行瓣膜侧倾缝合。本组术后超声测得跨瓣压差(23.7+11.2)mmHg,效果良

好。瓣下钙化严重可考虑置换碟型瓣膜。

主动脉瓣环加宽:人工瓣膜过小,术后再手术率和病死率较高^[2,3]。扩大主动脉瓣环是目前主动脉瓣环狭窄的主动脉瓣置换的主要方法^[2-4]。以 Nicks 法加宽主动脉根部,手术方法简单,阻断时间短,利于术后恢复。

3.3 主动脉根部出血的处理

3.3.1 常见原因:(1)血管壁本身的原因:升主动脉扩张,壁薄;动脉粥样硬化。(2)与外科医生手术技术有关:不能将主动脉壁外膜一同缝合;缝针过粗;手术时间长,反复缝合。

主动脉壁出血处理不当,尤其是主动脉根部出血在心脏复跳停用体外循环机后往往难以止血。本组死亡 3 例,其 1 例瓣环加宽主动脉根部缝合口出血死亡;另 2 例没有缝合外膜;缝针均较粗,均在停用体外循环后发现切口出血,反复缝合不能止血,循环衰竭死亡。

3.3.2 主动脉根部出血的解决办法:(1)主动脉加宽时主动脉根部补片下部缝合一定要确实。(2)主动脉壁缝合时必须全层,若外层难以缝合可加涤纶垫片加固。目前我们通常采用 4-0 滑线缝合。(3)一旦发生出血,应用 5-0 或 6-0 滑线带小垫片或自体心包片缝合后生物蛋白胶喷涂,效果满意。

3.4 术中心肌保护对预后的重要影响

必须保证心肌保护液灌注确实。对左室增大明显,壁厚,手术时间长更重要,良好的心肌灌注对术后避免发生室颤等并发症及术后心功能迅速恢复,提高手术成功率均有重要意义。

参考文献:

- [1] 胡盛寿,朱晓东,萧明第,等.巨大心脏瓣膜置换术患者的临床形态分型及疗效观察[J].中华外科杂志,1994,32(6):329-332.
- [2] SOMMERS KE, DAVID TE. Aortic valve replacement with patch enlargement of the aortic annulus [J]. Ann Thorac Surg, 1997, 63(6): 1608-1612.
- [3] HANAYAMA N, CHRISTAKIS GT, MALLIDI HR. Patient prosthesis mismatch is rare after aortic valve replacement: valve size may be irrelevant [J]. Ann Thorac Surg, 2002, 73(6):1822-1829.
- [4] 吴洪斌,胡盛寿,祁国奇,等.小瓣环主动脉替换手术的策略[J].中华外科杂志,2003,41(4):247-249.

[作者简介] 修宗谊(1962-),女,副教授,硕士。

E-mail: XZY5450@yahoo.com

[收稿日期] 2006-02-04