

·病例报告·

Bentall 手术治疗马凡综合症主动脉根部病 3 例报告

徐颖琦, 孙培吾, 张 希, 唐白云, 程 超

(中山医科大学附属第一医院心胸外科, 广东 广州 510080)

关键词: 马凡综合症; 动脉瘤; 夹层; 外科手术

中图分类号: R654.3

马凡综合症是一种先天性结缔组织病,其心血管病变主要累及升主动脉,表现为升主动脉瘤,主动脉瓣环扩大及主动脉瓣关闭不全,其预后较差,5年生存率约为50%,如伴有症状者,则死亡率更高。自1968年Bentall^[1]等采用带瓣人工血管进行升主动脉及主动脉瓣置换同时移植冠状动脉的根治手术以来,以其良好的手术效果及远期生存率而成为外科治疗马凡综合症主动脉根部病变的经典术式。我科自1997年1月~1998年11月,采用Bentall术式治疗马凡综合症主动脉根部病变3例,无1例死亡。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组男性2例,女性1例,年龄31~37岁,平均33.3岁,均有劳累性心悸,气促2~5年,1例伴剧烈胸背疼痛10d。查体:血压32~16/10~13kPa,主动脉区可闻舒张期杂音,外周血管征阳性。心功能(NYHA)均为3级。术前均作X线胸片,心电图,彩色多普勒超声心动图和核磁共振检查,升主动脉直径8~13cm,1例有升主动脉夹层动脉瘤,均伴有主动脉瓣环扩张及重度主动脉瓣关闭不全。左室舒张内径58~78mm,平均为66.3mm。

1.2 手术方法

本组病人均在全麻中度低温体外循环下手术。取胸骨正中切口,经升主动脉插入动脉灌注管,经右心房插入上下腔引流管,经左心尖插入左心引流管。采用4℃晶体停跳液顺灌,纵行切开主动脉瘤体,左、右冠状动脉直接灌停跳液,心脏表面覆盖冰

屑,开放主动脉前最后一次顺灌温含血停跳液。

术中所见与术前检查发现相吻合,Bentall手术方法:纵切开升主动脉瘤,切除主动脉瓣,取带瓣人造血管(25号主动脉瓣1例,27号主动脉瓣2例),替换升主动脉和主动脉瓣,并将左、右冠状动脉连同开口周围1cm大小的主动脉壁全层吻合移植在人造血管的相应位置上。体外循环时间148~172min,平均163.3min,主动脉阻断时间113~133min,平均119.7min。

2 结 果

病人无早期死亡,无2次开胸止血者。1例手术后第6天因抗凝过度致引流量增多,经调整抗凝药量得到纠正;另1例术后42h拔除气管插管后因左肺不张,重插气管,间断使用呼吸机19d后,成功脱离呼吸机。3例术后分别随诊6、13及16个月,症状消失,心功能明显改善,心功能I级2例,II级1例,彩色多普勒超声心动图检查示情况良好。

3 讨 论

马凡综合症主动脉根部病变预后不良,升主动脉夹层动脉瘤和瘤体破裂是其主要死亡原因,即使是严格的内科治疗,也不能有效地控制病情和降低死亡率。Bentall手术的主要适应症有:①升主动脉瘤体直径 ≥ 6 cm伴中度以上的主动脉瓣关闭不全。②升主动脉瘤出现内膜破裂、形成急性或慢性夹层动脉瘤,有中度以上的主动脉瓣关闭不全。出

收稿日期:2000-03-20

作者简介:徐颖琦(1961-),男,江苏无锡人,硕士,讲师,主治医师;1994~1995年在芬兰Tampere大学医院心外科进修1年。

©1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

现症状者,由于预后颇差,更应积极选择手术治疗。Bentall 手术的死亡率,国外大组病例^[4]报告为 7.2%,但伴有急性和慢性夹层动脉瘤者,死亡率分别为 18.7%和 11.1%;国内报告^[3-5]多在 10%以内。本组例数少仅 3 例,但无 1 例死亡。

Bentall 手术较复杂,操作有一定的难度,与其它心内直视手术比较,术中、术后较易出血,也是引起 2 次开胸止血率高的主要原因。因此,除了术中所作的 4 个吻合口要仔细、牢靠之外,还应留下切开的主动脉壁作止血用,当吻合口或人工血管有渗血时,可将主动脉壁包裹人工血管及吻合口,用软皮钳逐步提吊、收紧,直到无渗血为止,然后用带垫片涤纶线作间断褥式缝合锁住主动脉壁。这一方法能有效地封闭术中难以修补的吻合口后侧的出血点,明显降低因术后出血多行再次开胸止血术的发生率及其所带来的一系列并发症,对手术效果及术后生存率有直接的影响。但这一操作过程一定要注意不能收紧主动脉壁过渡而致冠状动脉扭曲。本组 3 例采用此法止血,效果良好。

采用顺、逆结合方法灌注停跳液是行 Bentall 手术的常用方法,也是大多数作者所强调的,与作

者在北欧进修 1 年所见相同。但顺灌仍不失为一种简单而有效的方法。本组 3 例全部采用顺灌方法,开放主动脉后心脏自动复跳,术后基本用负性血管活性药来维持血压,也无明显低心排发生。

参考文献:

- [1] Bentall H, Debone A. A technique for complete replacement of the ascending aorta. [J] *Thorax*, 1968, 23(4): 338.
- [2] Bachet J, Goudot B, Dreyfus G, *et al.* Current practice in Marfan's syndrome and annulo-aortic ectasia: aortic root replacement with a composite graft over a twenty-year period [J]. *J Cardiac Surg*, 1997, 12 (2 Supple): 157.
- [3] 孙衍庆. 马凡综合症. 见: 顾恺时主编. 心胸外科手术学 [M]. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1993. 584~591.
- [4] 孙衍庆, 王京生. 马凡综合症心脏大血管病变外科治疗中的问题与对策 [J]. *中华外科杂志*, 1993, 31(5): 293.
- [5] 吴若彬, 蔡增欣, 张镜芳, 等. 马凡综合症血管病变的外科治疗 [J]. *广东医学*, 1997, 18(8): 514.

(编辑 张敏瑞)

(上接第 475 页)

窥镜下可轻易发现并摘除,更使嗅区开放,从而气味分子易于达到嗅区粘膜。另外,鼻窦病变的彻底清除,使整个鼻腔炎症状态得到控制,从而也改善了嗅粘膜的功能,患者嗅觉得以改善。但对于嗅粘膜已严重损伤致上皮鳞状化者,即使上述环境改善,也难以使嗅上皮复原。

参考文献:

- [1] 中华耳鼻咽喉科杂志编辑委员会. 慢性鼻窦鼻息肉临床分型分期及内窥镜鼻窦手术疗效评定标准(1997 海口) [J]. *中华耳鼻咽喉科杂志*, 1998, 33(3): 134.
- [2] 孙安纳, 柳端今, 刘 铭, 等. 五味试嗅液的研制及健康青年人嗅阈测试 [J]. *中华耳鼻咽喉科杂志*, 1992, 27(1): 35.
- [3] Yamagishi M, Hasegawa S, Tarahashi S, *et al.* Immunohistochemical method for the diagnosis of olfactory distur-

bance [J]. *Acta Otolaryngol*, 1987, 103: 145.

- [4] Yamagishi M, Hasegawa S, Nakano P, *et al.* Examination and classification of human olfactory mucosa in patients with clinical olfactory disturbances [J]. *Arch Otorhinolaryngol*, 1988, 245(5): 316.
- [5] Yamagishi M, Hasegawa S, Suzuki S, *et al.* Effect of surgical treatment of olfactory disturbance caused by localized ethmoiditis [J]. *Clin Otolaryngol*, 1989, 14(5): 405.
- [6] Charles P, Kimmelman M D. The risk to olfaction from nasal surgery [J]. *Laryngoscope*, 1994, 104(8 pt 1): 981.
- [7] Delank K W, Stoll W. Sense of smell before and after endonasal surgery in chronic sinusitis with polyps [J]. *HNO*, 1994, 42(10): 619.
- [8] 鸿信义. 鼻内窥镜手术对嗅觉改善的评价 [J]. *日耳鼻会报*, 1995, 98(4): 642.

(编辑 刘清海)