维普资讯 http://www.cqvip.com

中国局解手术学杂志 2001年第10卷第2期
Chin J Regional Anat & Operative Surg, 2001, Vol. 10, No. 2

升主动脉后二尖瓣显露途径的临床应用

王文林* 曾伟生* 蔡开灿** 蒋仁超* 王武军*

【摘 要】 目的 从临床上证明升主动脉后二尖瓣显露途径的可行性，为二尖瓣与主动脉瓣联合手术寻找合理的手术途径。方法 对9例二尖瓣与主动脉瓣联合手术的病人使用升主动脉后二尖瓣显露途径。于主动脉瓣环上方1.5cm处横断升主动脉以显露主动脉瓣，于升主动脉后方切开左心房顶部以显露二尖瓣。结果 9例病人主动脉瓣及二尖瓣均有良好的显露效果，手术顺利，无并发症发生。结论 升主动脉后二尖瓣显露途径对于二尖瓣与主动脉瓣均需手术的病人是一种理想的手术途径。

【关键词】 二尖瓣；手术入路

Clinical experience on the approach for mitral valve operation with division of ascending aorta

Wang Wenlin, Zeng Weisheng, Cai Kaican, et al. Department of Cardiothoracic Surgery, Guangzhou General Military Hospital, Guangzhou 510010

【**Abstract**】 **Objective** To demonstrate the feasibility of the approach for mitral valve operation with division of ascending aorta, and find a rational incision for the patient who have both mitral valve and aortic valve problem. **Methods** The approach for mitral valve operation with division of ascending aorta was employed in nine patients who needed combined mitral valve and aortic valve operations. The ascending aorta was cut off at 1.5 cm above the aortic valvular ring, and the roof the left atrium was incised posterior to the ascending aorta. **Results** All the nine patients had satisfactory exposing effects on mitral valve and aortic valve, and their operations were accomplished smoothly without any complication. **Conclusion** The approach for mitral valve operation with division of ascending aorta was satisfactory for the patient who need both mitral valve and aortic valve operations.

【**Key words**】 Mitral valve; Surgical approach

当二尖瓣和主动脉瓣同时需要手术时，我们设想将升主动脉的切口向后方延长，使其完全横断，然后自左心房顶切开左心房以显露二尖瓣。这样不但可以减少切口的数量，而且有助于二尖瓣和主动脉瓣的显露。为了证明这种方法的可行性，我们曾利用解剖学的方法设计出了升主动脉后二尖瓣显露途径[1]。为进一步证明其临床的可行性，我们对9例二尖瓣与主动脉瓣联合手术病人使用了该途径。

资料与方法

一、临床资料

在1999年12月到2000年11月的二尖瓣与主动脉瓣联合手术病人中，随机选取9例病人施行该手术入路。其中男性3例，女性6例。平均年龄为(41±9)岁。术中所见心脏的病理改变见附表。施行的手术包括二尖瓣成形加主动脉瓣置换(5例)和二尖瓣置换加主动脉瓣置换(1例)。

附表 术中所见病理改变

病理改变	例数
左房增大	4
右房增大	5
左心室增大	5
右心室增大	6

二、手术方法

麻醉成功后，取胸骨正中劈开切口入胸。肝素化后，于升主动脉置动脉供血管，右心房置静脉引流管。体外循环开始后，待体温降低至约30度时，阻断升主动脉，同时于主动脉瓣环上方1.5cm处横断升主动脉，将冷灌管直接插入左右冠状动脉窦进行冷停跳液灌注。灌注结束后，将切断的升主动脉两断端分别牵向前上方和前下方，肺动脉和上腔静脉分别牵向两侧，使左心房顶部得以显露。切开左心房顶部，左至上腔静脉左方，右至肺动脉的右方。牵引后，显露二尖瓣并进行操作。结束后，经主动脉切口行主动脉瓣手术。然后缝合左心房和升主动脉切口。开放升主动脉、心脏复跳，经充分辅助循环后，停体外循环。

结 果

本组病人疗效满意，无手术死亡，无并发症发生。体外循环时间平均为(126±31)min，阻断时间为(87±23)min。左心房切口长度为(4.9±1.8)cm。二尖瓣和主动脉瓣均有良好的显露效果，手术操作方便。

讨 论

二尖瓣位置深，前方结构较为固定，因此其显露较为困难。对于单纯的二尖瓣手术，升主动脉实际上是

* 作者单位：510010 广州市广州军区总医院心胸外科
** 广州市第一军医大学南方医院心胸外科

维普资讯 http://www.cqvip.com

一个主要的显露障碍。而仅为显露二尖瓣而横断升主动脉的方法虽然可行，却可能出现新的问题[1]。因此，在有数种二尖瓣显露途径可供选择的情况下[2,3]，这种横断升主动脉的切口不易为人接受。然而，当合并主动脉瓣病变时，此时的升主动脉切口不可避免，若将升主动脉切口也用于二尖瓣的显露，将有助于增加手术切口的使用效率。

我们的经验表明，这种横断升主动脉的切口有以下优点：①在升主动脉被切断后，经合理的牵引，可使手术的操作空间增大，二尖瓣的显露效果良好，而且不受左心房大小的影响；②切口位于左心房顶部，由于该处心房壁无重要结构，因此不至于造成严重的并发症；③主动脉瓣显露效果明显改善。

我们认为，在使用该切口时应注意以下问题：①胸壁切口应尽量选择正中切口，但对于下半胸骨部分劈开切口[4]，由于主动脉显露部位较短，因此，体外循环操作和升主动脉自身的操作均较为困难，故不宜使用。右侧胸骨旁切口[5]或右前外侧切口[6]对升主动脉和主动脉瓣显露较差，也不宜使用；②在操作过程中，升主动脉远端要夹闭可靠，防止脱落而引起大出血；③在建立体外循环的过程中，主动脉插管应尽量远离心脏，从而使升主动脉有足够的操作空间。若升主动脉长度不足，可将其向上游离至心包返折之上。④升主动脉切口和左心房顶部的切口缝合一定要确切，以免心脏复跳后主动脉后壁以及其后方的左心房壁出血。

综上所述，在二尖瓣与主动脉瓣联合手术的病例中，升主动脉后二尖瓣显露手术途径是一种切实可行的手术切口。

参 考 文 献

1. 王文林，钟世镇，王武军. 升主动脉后二尖瓣显露途径的解剖学研究. 中国局解手术学杂志，2000，9(3)：228.
2. Kumar N, Saad E, Prabhakar G, et al. Extended transseptal versus conventional left atriotomy: early postoperative study. Ann Thorac Surg, 1995, 60: 426.
3. Guiraudon GM, Ofiesh JG, Kaushik R. Extended vertical transatrial septal approach to the mitral valve. Ann Thorac Surg, 1991, 52: 1058.
4. 蔡开灿，王武军，王文林，等. "I"型部分胸骨切口行心内直视手术15例. 中国 局解手术学杂志，2000，9(3)：198.
5. Lin PJ, Chang CH, Chu JJ, et al. Minially invasive coronary surgery in women. Chin Med J, 1998, 111: 302.
6. Grinde JM, Folliguet TA, Dervanian P, et al. Right anterolateral thoracotomy for repair of artrial septal defect. Ann Thorac Surg, 1996, 62: 175.

(收稿：2000-12-05)

·文 摘·

甲状旁腺自体异位移植13年的经验

Feldman AL, et al

背景：据报道，甲状旁腺自体异位移植(HPA)使原发性甲状旁腺功能亢进的治愈率从20%提高到了60%。此研究的目的是评估HPA的效果。

方法：从1985年7月至1998年6月，500名原发性甲状旁腺功能亢进患者在国立卫生研究院(NIH)接受了HPA手术，其中对44人进行了51次手术。手术分为初期手术和延期手术。我们对每位早期诊断为原发性甲状旁腺功能亢进的患者都进行了标准的临床和生化评估。手术时患者局麻，同时施以静滴药物镇静。甲状旁腺组织被切成1～3mm的小块移植到患者前臂的肌肉组织中。在进行延期手术前，甲状旁腺组织经过标准处理后在－80℃温度下冷冻保存。进行初期手术时，甲状旁腺切碎后冰浴保存进行手术。20～25块甲状旁腺组织单个埋植于肌纤维中，用5－0丝线缝合。术中应严格避免损伤神经。

结果：除国外患者和一些情况特殊的患者外，我们对其他病例进行了随访。随访35个月结果显示：41%病例甲状旁腺功能缺失(需补钙和VitD)，20%部分恢复功能(只需补钙可维持血钙正常)，33%功能完全恢复(不需药物支持而血钙正常)，7%功能亢进(不需药物支持而高血钙)。其中功能完全恢复在初期手术和延期手术中所占比例分别为35%和31%。

讨论：HPA较一般方法使甲状旁腺功能亢进治愈成功率有所提高，初期手术和延期手术效果没有发现差别，但偏低成功率显示此方法还需改进。

重庆市第三军医大学学员旅三队张新伟 陈 昕 摘译，陈维佩 校

摘译自[Surgery 1999; 126: 1042－8)
(收稿：2000-09-10)