

【CSTCVS2016】张海波:个体模具化测量自体心包主动脉瓣修复技术

中华医学会胸心分会 2016-11-09



点击蓝字，轻松关注



张海波教授

心脏主动脉瓣疾病属于临床心脏外科常见疾病（占瓣膜手术40%左右），它会严重影响患者心脏功能和心律失常，导致心力衰竭（心衰），甚至猝死，危害很大。目前常见的治疗技术主要是人工瓣膜置换手术（95%）。但无论生物瓣还是机械瓣均有终生抗凝或者毁损的临床问题，对患者远期治疗效果和生命质量均有较大影响。而且对于主动脉瓣根部发育差，特别是儿童患者则缺乏相应人工瓣膜。主动脉瓣成型技术可以较好维持瓣膜和心脏的解剖生理功能，具有良好的血流动力学，是近年来国际上的研究热点。自体心包成型技术没有异种材质的血栓和排异问题，目前在国际上有望取得新突破。主动脉根部和主动脉瓣结构复杂，主动脉瓣膜纤薄，承受的血压大，主动脉瓣成型技术要求很高，可以说是差之毫厘谬以千里。因此主动脉瓣成型技术在国际、国内仍限于少数医院开展。

手术操作要点如下：选取主动脉瓣疾病进行手术患者，术前食道超声监测主动脉瓣具体的病变特点。常规正中开胸，仔细游离心包，至少7 cm×8 cm大小，两侧到膈神经前，去除脂肪组织。切取心包平整展开置入0.6%戊二醛浸泡10 min，然后冲洗3次，每次6 min。常规建立体外循环，升主动脉根部右冠状动脉之上大概1.5~2 cm处做横切口，充分显露主动脉瓣。去除病变瓣膜，使用模具测瓣器分别测量三个主动脉瓣环交界-交界之间的弧形大小，分别标记瓣环最低点。按照测瓣器结果，分别使用模具裁剪相应大小的心包片。使用强生8665/4-0 Prolene线连续缝合新制成的主动脉瓣叶，从最低点开始，起始部分按照瓣叶和瓣环3：1比例进行缝合，使瓣叶底部形成兜状结构。至最高点交界处穿出主动脉备用。一般按照右冠瓣、左冠瓣、无冠瓣顺序依次进行三个主动脉瓣叶的缝合。相邻两个瓣叶的交界区单独使用8557/4-0 Prolene进行褥式缝合固定并穿出主动

脉壁进行毡垫片打结。三个瓣叶重建后检查瓣叶接触对合部分符合风车转轮形状。2015年10月至2016年10月笔者团队共进行个体模具化测量自体心包主动脉瓣修复技术25例，术后食道超声显示自体心包主动脉瓣叶对合良好，无明显反流，正向流速压差5 mmHg。所有患者均顺利恢复出院，阿司匹林抗凝随访6个月。

此种自体心包主动脉瓣成型技术简单易行，容易推广。可以获得更大的主动脉瓣开口面积，更小的跨瓣压差，从而左心室后负荷更小，有利于心脏功能的恢复和长期维护。另外，对于小瓣环、青少年儿童、不能长期抗凝患者，这种技术具有非常重要的治疗价值，类似技术远期效果在日本Ozaki教授等已经有较长期的随访，值得大家深入研究。



微信号：CSTCVS

学术 交流 传播 分享

阅读原文 阅读 235

赞 2 在看



写下你的留言