

胸腔镜与传统开胸心脏跳动下房间隔缺损修补的临床效果比较

钟齐庆, 杜正隆, 凌毅

基金项目: 广西自然科学基金资助项目(编号:桂科自0542117)

作者单位: 535000 广西,钦州市第二人民医院心胸外科

作者简介: 钟齐庆(1987-),男,大学本科,医学学士,主治医师,研究方向:心胸外科疾病的诊治。E-mail: zqgxmu@163.com

[摘要] 目的 对比完全胸腔镜与传统开胸手术治疗先天性房间隔缺损(ASD)的效果。方法 ASD 修补术患者 30 例分为心脏跳动下电视胸腔镜组(15 例)和传统开胸组(15 例)进行手术。比较两组体外循环时间、完成手术时间、术后拔除气管插管时间、术后引流量、住院时间及外科治疗效果。结果 体外循环时间、完成手术时间、术后拔除气管插管时间及外科治疗效果两组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。电视胸腔镜组引流量、住院时间、术后切口疼痛发生率少于或低于传统开胸组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 胸腔镜具有创伤小、恢复快、疼痛轻等特点,心脏不停跳下完成胸腔镜 ASD 手术是可行的。

[关键词] 胸腔镜; 房间隔缺损; 体外循环

[中图分类号] R 654.2 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2013)11-1039-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2013.11.03

Comparison of the clinical effect between video-assisted thoracic surgical technique and conventional thoracotomy on beating heart in repairing atrial septal defect ZHONG Qi-qing, DU Zheng-long, LING Yi. Department of Cardiothoracic Surgery, Qinzhou City Second People's Hospital Cardiothoracic Surgery, Guangxi 535000, China

[Abstract] **Objective** To compare the effect between Totally video-assisted thoracic surgical technique (VATS) and conventional thoracotomy (CT) on beating heart in repairing atrial septal defect (ASD). **Methods** Thirty patients with atrial septal defect were divided into 2 groups averagely (VATS group and CT group). In the VATS group, the atrial septal defects were repaired with video-assisted thoracic surgical technique and in CT group with conventional thoracotomy. The bypass time, the operative time and the postoperative mechanical ventilation time, chest drainage volume, days of postoperative hospital stay and the effect of surgical procedures were compared between two groups. **Results** Between two groups, there were no differences in the bypass time, the operative time, and the postoperative mechanical ventilation time, and the effect of surgical procedures ($P > 0.05$). However, there were differences in chest drainage volume, days of postoperative hospital stay, postoperative incision pain ($P < 0.05$). The VATS group had a significantly less chest drainage volume, significantly shorter days of postoperative hospital stay. **Conclusion** VATS has the advantages of shorter chest incision length, shorter time of recovery, less incision pain and so on. The ASD repair under VATS on beating heart was feasible.

[Key words] Video-assisted thoracic surgical technique (VATS); Atrial septal defect (ASD); Extracorporeal circulation

电视胸腔镜下行心脏停跳手术具有损伤轻、住院时间短、切口美观等特点,已经得到业内人士认可。而心脏跳动下行胸腔镜手术因其外科操作的特殊性和复杂性,仍需进一步探索。我们自 2006-06 ~ 2011-06 对心脏跳动下行胸腔镜手术与传统开胸手术治疗先天性房间隔缺损(ASD)进行了临床对比研

究,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 30 例患者表现为活动后心悸、气促。体格检查:胸骨左缘 2~3 肋间闻及 II~III 级收缩期杂音。心脏彩超均提示并诊断为 ASD。入选病例标准:年龄 > 5 岁,体重 > 18 kg,无其他畸形的

ASD。根据患者意愿分为电视胸腔镜组 15 例,传统开胸组 15 例。两组术前心功能 NYHA 分级、年龄、

性别、体重、心胸比率、类型等比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 两组一般资料比较 [$n, (\bar{x} \pm s)$]

组别	例数	性别		年龄(岁)	体重(kg)	心胸比率	NYHA 分级		ASD 类型		
		男	女				II	III	上腔型	下腔型	混合型
腔镜组	15	7	8	11.7 ± 6.3	30.8 ± 12.2	0.54 ± 0.03	13	2	2	3	10
传统组	15	8	7	12.1 ± 7.5	31.8 ± 10.2	0.54 ± 0.01	12	3	3	2	10
t/χ^2	-	0.133		0.158	0.244	2.145	0.000		0.539		
P	-	0.715		0.876	0.809	>0.05	1.000		>0.05		

1.2 手术方法

1.2.1 适应证 (1)因缺损程度或类型而不能进行介入封堵的缺损;(2)无右侧胸膜粘连。

1.2.2 电视胸腔镜组 采用双腔气管插管下全身麻醉,平卧位并右胸垫高 30°。股动静脉插管,建立体外周体外循环(extracorporeal circulation, ECC),静脉使用双级管从下腔插入上腔进行引流。右侧胸壁切开 3 个切口,分别位于胸骨右旁第 4 肋间,长 1~2 cm;右腋中线第 3 肋间,长 1~2 cm;右腋中线第 7 肋间(为胸腔镜入口),长 1~2 cm。从右膈神经的上方切开心包。开始 ECC 后,套带法阻断上、下腔静脉。保持鼻腔温度在 32℃ 以上。心脏跳动下,平行房室沟切开右心房,于右心房壁缝 2 针牵引线。直接缝合修补 2 例,补片修补 13 例。手术中注意排气。修补完成后缝合右心房切口,开放上下腔静脉。复温后停 ECC,拔出各插管,间断缝合心包切口。于入胸腔镜切口置入胸管进行引流。

1.2.3 传统开胸组 采用单腔插管下全麻,平卧位,胸骨正中切口,常规建立 ECC,保持鼻腔温度在 32℃ 以上。心脏跳动下行房室沟切开右心房,于右心房壁缝 2 针牵引线。直接缝合修补 3 例,补片法修补 12 例。手术中注意排气。修补完成后缝合右

心房切口,开放上下腔静脉。复温后停 ECC,拔出各插管,间断缝合心包切口。于心尖部置心包引流管。

1.3 观察指标 体外循环时间、总手术时间、拔气管插管时间、72 h 内引流量、术后住院时间和手术效果。

1.4 疗效判定 (1)治愈:手术治疗后,无任何症状;心脏彩超示无残余分流及重要并发症。(2)好转:手术治疗后,症状减轻;心脏彩超提示无残余分流。(3)无效:症状无改变,或心脏彩超示有残余分流等严重并发症^[1]。

1.5 统计学方法 应用 SPSS13.0 统计软件对数据进行分析,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,两样本均数比较采用成组 t 检验,计数资料组间比较采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

两组手术皆获成功,ECC 时间、总手术时间、拔气管插管时间及术后半年随访的外科治疗效果两组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。胸腔镜组引流量、住院时间、术后切口疼痛例数少于传统开胸组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组手术情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	ECC 时间(min)	手术时间(h)	拔气管插管时间(h)	引流量(ml)	术后住院时间(d)	治愈例数	切口疼痛例数
腔镜组	15	20.0 ± 12.0	2.1 ± 0.5	3.1 ± 1.0	35.0 ± 18.0	6.1 ± 1.3	15	0
传统组	15	21.0 ± 15.0	2.2 ± 0.3	3.5 ± 1.0	45.0 ± 29.0	7.7 ± 2.4	15	3
t/χ^2	-	1.245	1.035	1.751	1.425	1.912	0.000	2.055
P	-	0.055	0.465	0.315	0.032	0.041	0.55	0.003

3 讨论

胸骨正中切口心脏直视手术能够显露心脏,并避免对肺的挤压和损伤,对肺功能损伤最小,为目前心脏手术的常规入路^[2]。林辉等^[3]报道,心脏跳动下手术具备良好的心肌保护,有利发现是否有残

余漏和简化操作流程以及缩短体外循环时间等优点。近年来,我们在胸腔镜下心脏停跳手术的基础上逐渐过渡到胸腔镜下心脏不停跳手术。我们考虑到手术的安全性及有效性,选择年龄 > 5 岁,体重大于 18 kg,并且无合并其它畸形的 ASD 患者。我们

体会到低体重患者股动脉直径小,要选择合适的股动脉插管,股动脉切口若缝合过多血管组织,容易造成狭窄。胸腔镜下手术 ECC 时间过长,导致下肢缺血的并发症发生^[4]。从研究的结果来看,胸腔镜组与传统开胸组 ECC 时间、手术时间、术后呼吸机辅助呼吸时间、低心排综合征及术后半年随访的外科治疗效果差异无统计学意义。胸腔镜组引流量、住院时间、术后切口疼痛例数少于传统开胸组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。说明胸腔镜心脏不停跳下房间隔缺损手术操作方便、简化和安全。胸腔引流量减少主要与胸腔镜手术的创面小,不需要损伤前纵隔的组织和胸骨有关。胸腔镜下手术对骨骼系统无损伤,加上手术切口小,因而手术后的疼痛轻,缩短了患者住院时间。总之,电视胸腔镜心脏跳动下

房间隔缺损修补手术具有创伤小、恢复快、疼痛轻的特点,是可行的。

参考文献

- 1 徐学增,俞世强,刘金成,等.全胸腔镜与经胸封堵治疗小儿房间隔缺损的对比研究[J].中国胸心血管外科临床杂志,2007,14(5):338-340.
- 2 Argenziano M, Williams MR. Robotic atrial septal defect repair and endoscopic treatment of atrial fibrillation[J]. Semin Thorac Cardio Surg, 2003, 15(2): 130-140.
- 3 林辉,李香伟,莫安胜,等.体外循环内直视手术 1097 例报告[J].中国临床新医学,2009,2(1):1-3.
- 4 杜正隆,凌毅,钟齐庆,等.全电视胸腔镜下先天性心脏病的外科治疗研究[J].中国体外循环杂志,2007,5(4):216-217.

[收稿日期 2012-12-31][本文编辑 宋卓孙 蓝斯琪]

课题研究·论著

晚期鼻咽癌患者特异性细胞免疫效果观察

周微雅, 曾毅, 周玲

基金项目: 广西科学研究与技术开发计划项目(编号:桂科自 9632023)

作者单位: 530021 南宁,广西临床检验中心(周微雅); 100001 北京,中国疾病预防控制中心(曾毅,周玲)

作者简介: 周微雅(1956-),女,大学本科,主任技师,研究方向:临床免疫。E-mail: zhouweiya2008@126.com

[摘要] 目的 探讨晚期鼻咽癌患者对 EB 病毒晚期潜伏膜蛋白(EBV-LMP)的特异性细胞免疫应答问题。方法 提取鼻咽癌患者自体单个核细胞体外培养,加入 EBV-LMP₂ 抗原制成致敏淋巴细胞,致敏淋巴细胞经患者皮内注射,观察其细胞免疫指标水平的变化。结果 经致敏淋巴细胞注射后的鼻咽癌患者其 EB 病毒特异性细胞免疫水平随注射次数的增加而明显增高。结论 鼻咽癌患者特异性细胞免疫治疗可作为鼻咽癌治疗的有效辅助手段。

[关键词] 鼻咽癌; 特异性细胞免疫

[中图分类号] R 739.6 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2013)11-1041-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2013.11.04

Curative effect observation of specific cellular immunity in advanced nasopharyngeal carcinoma patients

ZHOU Wei-ya, ZENG Yi, ZHOU Ling. Guangxi Center for Clinical Laboratory, Nanning 530021, China

[Abstract] **Objective** To probe into specific cellular immunity to EBV-LMP in advanced nasopharyngeal carcinoma patients. **Methods** Peripheral blood mononuclear cell drawn from nasopharyngeal carcinoma patients were cultured in vitro. EBV-LMP₂ was added to prepare sensitized lymphocytes cells, which was injected into patients. Change in specific cellular immunity level was observed. **Results** With sensitized lymphocytes cell injected specific cellular immunity level increased in nasopharyngeal carcinoma patients. **Conclusion** Specific cellular immunity cure can be effective adjuvant therapy to the nasopharyngeal carcinoma patients.

[Key words] Nasopharyngeal carcinoma; Specific cellular immunity