文章编号:1000-5404(2007)02-0181-01

经验交流

右腋下小切口与胸骨正中切口在心脏直视手术中的比较

陈建明,范士志,李 寒,张云嵩 (第三军医大学大坪医院野战外科研究所心胸外科,重庆 400042)

心内直视手术,多采用胸骨正中切口,随着医学模式的转变,对手术中如何减少手术创伤和保持美观提出了更高的要求。因此,小切口入路越来越多地应用于治疗先天性心脏病。本研究对右腋下小切口与常规的胸骨正中切口在心脏直视手术中的应用情况进行比较,以评价两种切口的临床应用效果。

1 资料与方法

1.1 病例选择与分组

2004年1月至2005年6月选择同一手术组心脏手术30例(年龄3~28岁),其中房间隔缺损16例,室间隔缺损12例,部分房室管畸形2例,术前均经超声明确诊断并排除其他合并畸形。随机分为右腋下小切口组($n=15$)和胸骨正中切口组($n=15$)。胸骨正中切口组房缺修补8例,室缺修补6例,部分房室管畸形矫正1例。右腋下小切口组房缺修补6例,室缺修补8例,部分房室管畸形矫正1例。两组患者在年龄、性别、病种等方面均无显著差异。

1.2 手术方法

手术均使用相同的麻醉方法,浅低温体外循环,均由同一组医生施行。胸骨正中切口组手术按常规步骤进行。右腋下小切口组全麻成功后,患者取左侧卧位,右上肢屈曲抬高并固定于头架上,沿右腋下做外侧斜切口,长约8~10 cm,显露胸大肌与背阔肌边缘,分离前锯肌,经第4肋间进胸。将右肺压向后外侧,于膈神经前1~2 cm处剪开心包、悬吊并固定于切口两侧,常规建立体外循环。经右心房径路行心内修补。术后病人常规监测生命体征,应用抗生素预防感染,并给予止血、支持等对症治疗。

1.3 临床指标观察

记录手术时间、术后辅助通气时间、术后24 h引流量、术后住院时间及术后并发症等情况。

1.4 统计学处理

数据采用$\bar{x}\pm s$表示,采用SPSS 10.0统计软件进行统计,两组均数比较采用t检验。

2 结果

两组均采用冷血灌注停跳,手术顺利,无死亡。术后均未出现并发症。腋下小切口组平均手术时间、术后24 h引流量、术后住院时间明显低于胸骨正中切口组($P<0.05$),而体外循环时间、术后辅助通气时间无明显差异($P>0.05$),见表1。

表1 胸骨正中切口组与右腋下小切口组监测指标的比较

组别	手术时间(t/h)	体外循环时间(t/min)	辅助通气时间(t/h)	24 h引流量(t/ml)	术后住院时间(t/d)
胸骨正中切口组	3.67±0.52	35.43±9.56	5.06±0.59	180.34±31.44	9.32±0.47
右腋下小切口组	2.67±0.38[a]	31.15±8.35	4.67±0.67	124.34±25.18[a]	7.67±0.21[a]

a: $P<0.05$,与胸骨正中切口组比较

3 讨论

心脏直视手术中常规应用的胸骨正中切口具有一定的局限性[1]:需劈开胸骨,前纵隔损伤大;术中、术后出血较多;术后感染率较高;对术后呼吸功能影响较大;伤口较大,影响美观。在保证安全和疗效的情况下,如何降低患者痛苦,改善术后生活质量,降低住院费用日益受到外科医生的重视。腋小切口最早应用于较小儿童的心脏直视手术,因儿童胸腔小,心脏大血管距胸壁切口近,肋骨弹性好,易于获得手术暴露,能满足经右房手术径路进行房、室病变矫正手术。近年来其适应证逐渐增加,文献[2,3]报道腋下小切口已应用于法洛四联症的矫治和成人风湿性心脏病瓣膜置换手。

本研究比较了腋下小切口组与胸骨正中切口组手术时间、体外循环时间、术后辅助通气时间、术后24 h引流量、术后住院时间及术后并发症等情况。我们观察到,腋下小切口组平均手术时间、术后24 h引流量、术后住院时间均明显低于胸骨正中切口组($P<0.05$)。腋下小切口具有以下优点:可明显缩短手术时间,减少术后并发症;减少术后引流量;痛苦小,术后恢复快,缩短术后住院天数,降低住院费用;切口较为隐蔽,疤痕不明显,美容效果好,与文献[3,4]报道一致。

腋下小切口同时也具有很大的局限,右侧开胸切口显露升主动脉上端及心脏左侧面欠佳,故对术前诊断不甚明确,不能排除或确定合并动脉导管未闭、复杂心血管畸形者,仍宜经胸部正中切口施术。成人体形健壮或肥胖者因胸腔深,肋骨弹性差,升主动脉显露差,操作困难,选择应慎重。因此,应用右侧腋下小切口术前必须明确诊断,选择适当病例。

关键词:心脏外科手术;切口;先天性
中图法分类号:R654.2 **文献标识码**:B

参考文献:

[1] 刘迎龙,张宏家,孙寒松,等. 右外侧小切口剖胸小儿先天性心脏畸形矫治术319例体会[J]. 中华外科杂志, 1998, 36(7): 403-405.
[2] 王东进,吴清玉,杨秀滨,等. 风湿性心脏病右腋下小切口二尖瓣置换术37例[J]. 中华胸心血管外科杂志, 2000, 16(5): 298-299.
[3] Liu Y L, Zhang H J, Sun H S, *et al*. Correction of cardiac defects through a right thoracotomy in children[J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 1998, 116(2): 359-361.
[4] Black M D, Freedom R M. Minimally invasive repair of atrial septal defects[J]. Ann Thorac Surg, 1998, 65(3): 765-767.

(编辑 王小寒)

作者简介:陈建明(1965-),男,云南省施甸县人,博士,副主任医师,副教授,主要从事先天性心脏病、风湿性心脏病外科治疗方面的研究。电话:(023) 68757241

收稿日期:2006-03-07;修回日期:2006-06-28