

doi:10.3969/j.issn.1000-9760.2011.02.011

97例风湿性心脏瓣膜病并左房血栓的诊断及处理

李祥 马黎明 褚衍林 程前进 刘高利 刘朝亮

(济宁医学院附属医院, 山东 济宁 272029)

摘要 **目的** 探讨风湿性心脏瓣膜病合并左房血栓的诊断及处理的经验。**方法** 回顾分析2002年1月至2009年12月我院心脏外科手术治疗的97例风湿性心脏瓣膜病合并左房血栓患者。所有患者均行左房血栓清除术,同期行二尖瓣置换术(MVR)73例,二尖瓣及主动脉瓣置换术(DVR)24例,三尖瓣成形术(TVP)81例,左房折叠13例。**结果** 术后生存96例,死亡1例,脑、四肢并发症2例。随访2月~6a,心功能均有不同程度改善,无栓塞发生。**结论** 对风湿性心脏病合并左房血栓的患者,准确诊断、术中操作轻柔并彻底清除血栓、术后合理抗凝治疗,可避免在围手术期及远期出现脑、四肢动脉栓塞,降低病死率。

关键词 左房血栓;心脏瓣膜病;诊断;外科手术

中图分类号:654.2 **文献标志码**:A **文章编号**:1000-9760(2011)04-106-02

Diagnose and surgical treatment for rheumatic heart valvular disease combined with left atrial thrombus

LI Xiang, MA Li-ming, ZHU Yan-lin, et al

(The Affiliated Hospital of Jining Medical University, Jining 272029, China)

Abstract: Objective To investigate the experience on surgical management and diagnose of left atrial thrombus in patients with rheumatic heart valve disease. **Methods** 97 patients with rheumatic heart valvular disease combined with left atrial thrombus were treated surgically from January 2002 to November 2009. The elimination of left atrial thrombus was performed in all patients. **Results** The survivors were followed up for 2 months to 6 years. Their heart function improved and arterial embolization was not found. **Conclusion** Careful perioperative management, correcting diagnosis, complete elimination of thrombus and reasonable anticoagulation can avoid the arterial embolization and decrease the mortality.

Key words: left atrial thrombus; cardiac valvular disease; diagnose; surgical operation

风湿性二尖瓣狭窄合并心房纤颤的患者,容易在左房内形成血栓,其发生率9%~17%^[1]。对左房血栓的诊断和治疗直接影响患者的预后。我院2002年1月至2009年12月手术治疗风湿性心脏瓣膜病合并左房血栓97例,现予以报告并就其诊断及术中处理有关问题进行讨论。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组男39例,女58例,年龄28~62岁(52±14)岁。术前诊断为单纯性二尖瓣狭窄52例,二尖瓣狭窄并关闭不全21例,二尖瓣狭窄合并主动脉瓣病变24例;合并脑栓塞9例,股动脉栓塞2例;既往有瓣膜手术史11例,其中二尖瓣闭式扩张7例,二尖瓣球囊扩张4例;所有患者均有心房纤颤病史(2~21a);术前心功能(NYHA分级)Ⅱ级6

例,Ⅲ级79例,Ⅳ级12例。术前心脏彩色多普勒超声提示:左心房径44~107mm,平均(69±21)mm;左室射血分数(LVEF)0.33~0.65,平均(0.49±0.16);左房血栓81例。

1.2 手术方法

所有患者均在全麻低温体外循环心脏停搏下手术。主动脉、上腔静脉、下腔静脉插管,建立体外循环,阻断升主动脉后灌注冷血停跳液,心脏停搏后经右上肺静脉放置左心引流。经右心房、房间隔切口进入左房,彻底清除血栓后行瓣膜置换。术中发现血栓位于左心房69例,左心耳23例,肺静脉开口5例,其中陈旧性血栓82例,新鲜血栓15例。清除血栓前,应用小块纱布填塞二尖瓣口;清除血栓后,应用大量生理盐水反复冲洗左心房,仔细检查有无残留碎片,对一端漂浮的附壁纤维状物予以锐性剪除;请麻醉师加压膨肺,注意肺静脉开口处

有无残留血栓,以免术后血栓脱落造成动脉系统栓塞;最后取出填塞在二尖瓣口的纱布。常规应用心房内荷包缝合缝闭左心耳内口;对于左心房明显增大或血栓清除后左房壁明显粗糙者,行左房折叠并闭合粗糙面。同期行二尖瓣置换术(MVR)73例,二尖瓣及主动脉瓣置换术(DVR)24例;行三尖瓣成形术(TVP)81例,左房折叠13例。术中取出血栓重量为15~420g,主动脉阻断时间38~121min(82±29min)。

2 结果

术后早期存活96例,1例因低心排综合征导致肝、肾衰竭于术后5日死亡,手术早期死亡率1.03%(1/97)。术后2例出现脑梗死,其中1例合并左侧肢体功能障碍,经治疗后好转。生存病例术后常规予以华法令抗凝治疗,随访2月~6a,复查经胸心脏彩色多普勒超声:心功能均有不同程度改善,无血栓复发,无脑、四肢栓塞发生。

3 讨论

风湿性心脏瓣膜病尤其是二尖瓣狭窄合并心房纤颤的患者,容易在左房内形成血栓。其产生的原因多由于二尖瓣口机械性狭窄、左心房扩大,使左房内血液形成湍流,血液淤滞,血流缓慢,形成血栓。这种血栓多为混合血栓,在其表面容易再形成新鲜血栓。混合血栓虽然不容易脱落,但其表面形成的新鲜血栓可反复形成并反复脱落,导致脑、四肢动脉栓塞发生^[2]。对于此类患者,术前诊断相当重要,文献报道血栓的形成与年龄、病程、二尖瓣狭窄的程度、左心房内径、心律及心率不稳定等有关;有无栓塞病史、心房纤颤史及病程长短均有助于诊断^[3]。本组患者均有心房纤颤病史(2~21a),既往有脑栓塞病史9例,股动脉栓塞病史2例。目前左房血栓的诊断多依靠超声心动图检查;但对于血栓小、位置隐蔽,尤其是直径<2cm、位于左心耳和肺静脉开口部位的附壁血栓,由于血栓与血液声阻抗相差小,经胸心脏彩色多普勒超声常误诊或漏诊,而采用经食道超声心动图可明显提高血栓诊断的敏感性^[4]。经食道超声心动图不仅能清晰显示血栓的部位、大小、形态,还能发现左心房血栓形成的早期自发性云雾状显影^[5]。本组术前74例经胸心脏彩色多普勒超声确诊左房血栓,7例经食道超声心动图确诊,检出率83.51%(81/97),漏诊16例,漏诊率16.49%(16/97)。主张对于经胸心脏彩色多普勒超声可疑左房血栓者应行经食道超声心动

图进一步检查,以减少漏诊。

对于术前检查或临床表现高度怀疑左心房血栓者,由于存在血栓脱落导致体循环栓塞的潜在危险,应尽早施行手术。在开胸至建立体外循环前,尽量减少搬动及刺激心脏;左房引流管应在阻断主动脉后经右上肺静脉放置,如怀疑肺静脉开口部位血栓,可待血栓清除后放置,以免血栓脱落;手术顺序应先清除血栓再行瓣膜手术^[2];清除血栓前可用小块纱布填塞二尖瓣口,以防清除过程中血栓脱落至左心室;清除血栓时,尽量操作轻柔,沿血栓外膜与左心房壁间隙剥离可避免左房破裂,一旦怀疑左房壁损伤,及时应用prolene线缝合修补;血栓清除应彻底,附壁血栓力争剥除,暴露出光滑的房壁,怀疑肺静脉开口部位血栓时,可请麻醉师加压膨肺冲出血栓;常规应用心房内荷包缝合缝闭左心耳内口,对于左心房明显增大或血栓清除后左房壁明显粗糙者,行左房折叠并闭合粗糙面,以防左心耳内残留血栓脱落及血栓再度形成;清除血栓后,应用大量生理盐水反复冲洗左心房,仔细检查有无残留碎片。

术后密切观察生命体征,尤其是神志、瞳孔的变化,及时发现问题及时处理。本组术后2例出现一过性精神障碍,行颅脑CT检查证实脑部新发小梗死灶,其中1例合并左侧肢体功能障碍,经治疗后好转。术后常规应用华法令抗凝治疗,维持较高的INR水平(2.0~2.5),效果良好。随访2月~6a,复查经胸心脏彩色多普勒超声:均无血栓复发,无脑、四肢栓塞发生。

参考文献:

[1] Tomada H, Hoshi M, Furuya H, et al. Evaluation of intracardiac thrombus with computed tomography[J]. Am J cardiol, 1983, 51: 843-52.
 [2] 徐志云, 张宝仁, 朱家麟, 等. 风湿病并发脑栓塞病人的瓣膜替换手术[J]. 中华胸心血管外科杂志, 1997, 13(5): 257-259.
 [3] 龙国粹, 阎玉生, 程群立, 等. 风湿性二尖瓣病变合并左房血栓的诊断及处理[J]. 中华胸心血管外科杂志, 1992, 8: 88-89.
 [4] Krishnamoorthy KM, Tharakan JA, Titus T, et al. Usefulness of transthoracic echocardiography for identification of left atrial thrombus before balloon mitral valvuloplasty[J]. Am J cardiol, 2003, 92(9): 1132-1134.
 [5] 邵法权, 冯碧霞, 黄新胜, 等. 经食管二维超声心动图诊断风湿性左房血栓的临床价值[J]. 中国超声医学杂志, 1995, 11: 916-917.

(收稿日期 2011-03-10)