

## 继发孔型房缺封堵术前后心律失常的变化

鲁一兵, 郑林琼, 张伟华, 孙一康, 章体玲  
(昆明医科大学附属延安医院心内科, 云南 昆明 650051)

[关键词] 继发孔型房缺; 心律失常; 介入治疗

[中图分类号] R654.2 [文献标识码] A [文章编号] 1003 - 4706 (2013) 03 - 0140 - 02

对有适应症的继发孔型房间隔缺损 (atrial septal defect, ASD) 患者, 介入治疗已取代外科开胸手术成为临床首选, 随着 ASD 介入封堵的广泛开展, 术后常见不同类型的心律失常, 需要进行长期随访, 发现心律失常及时处理, 本文总结了昆明市延安医院心内科 5 a 来经导管封堵治疗的房间隔缺损患者手术前后心律失常发生情况, 现报道如下.

### 1 资料与方法

#### 1.1 病例资料

选择 2007 年 10 月至 2011 年 10 月在昆明医科大学附属延安医院心内科经封堵术治疗的 ASD 患者 322 例, 其中男性 82 例, 女性 240 例, 年龄 3 ~ 70 岁, 术前病史采集, 体格检查, 经胸心脏彩超, 心电图, 胸部正侧位片, 大于 14 岁以上患者行经食道彩超检查, 儿童行经胸三维重建彩超, 所用封堵分别由上海形状记忆合金材料有限公司、深圳先健公司及北京华医圣杰公司提供.

#### 1.2 方法

心律失常检测方法: 采用 GE Marquette 12 导

联同步心电图记录仪分别于术前 1 d, 术后第 1 天、1 周, 术后 1 月、3 月、6 月、12 月进行心电图记录, 分析心律失常类型及数量等.

封堵治疗方法: 婴幼儿及不能合作儿童行全身麻醉, 其余患者局麻后穿刺股静脉, 在心脏彩超及 X 线透视指引下, 手术由具有多年介入治疗经验的主任医师严格按照 CHD 介入治疗指南<sup>[1]</sup>完成. 房缺术中及术后均应用 TTE (心脏彩超) 从不同切面观察封堵器位置, 形态是否存在残余分流, 腔静脉、肺静脉回流及二尖瓣、三尖瓣的活动, 必要时行肺动脉造影, 以进一步排除肺静脉异位引流等合并畸形.

### 2 结果

封堵术前心律失常: 322 例 ASD 患者中 52 例检测出右束支传导阻滞 (16%), 60 例房性早搏 (18%), 5 例检出心房纤颤 (1.5%), 检出窦性心动过缓 20 例 (6.2%), 封堵术后心律失常分析新增心律失常 36 例, 其中窦性心动过缓 3 例, 心房纤颤 3 例, 心房扑动 1 例, 交界性逸搏 1 例, 房性早搏 28 例, 见表 1.

表 1 322 例房缺封堵术, 患者封堵术前、后心律失常检出情况 (n)

心律失常类型	术前	术后	增加
右束支传导阻滞	52	52	0
交界性逸搏	0	1	1
心房纤颤	5	8	3
窦性心动过缓	20	23	3
心房扑动	0	1	1
房性早搏	60	88	28
合计	137	173	36

[基金项目] 云南省自然科学基金资助项目 (20011FB237)

[作者简介] 鲁一兵 (1970~), 女, 江苏南京市人, 医学学士, 副主任医师, 主要从事心血管内科临床工作.

### 3 讨论

目前介入技术已相对成熟, 房缺封堵术创伤小, 治疗时间短、恢复快, 患者更容易接受<sup>[2]</sup>, 房间隔缺损是常见的先天性心脏病, 可导致慢性左室容量负荷过重. 左室逐步扩张是长期心律失常和左室功能损害的主要预测因子, 影响心脏做功甚至在无症状成人患者中也是一样<sup>[3]</sup>, 容量过度负荷时间长. ASD 封堵术后观察到心脏容积早期有显著性改变<sup>[4]</sup>. 封堵术后6月, 左室大小逆转容积恢复至正常水平, 心脏正向重构导致左室射血分数(LVEF)增加12%, 但是很多患者随着肺动脉高压存在导致心脏持续性纤维化, 心脏正向重构的潜在可能性可能部分丧失<sup>[5]</sup>, 迟发心律失常风险仍存在, 本文入选322例房缺患者, 封堵前心律失常存在以右束支传导阻滞、房性早搏、窦性心动过缓为主, 其临床意义与房缺容量负荷过重有关.

ASD 封堵术后出现新发心律失常, 除与容量负荷过重, 心肌正向重构的潜在可能性部分丧失有关外, 可能由于封堵器成为电屏障或作为异物引起局部炎症反应导致房性心律失常发生, 本文观察显示322例房缺封堵术患者, 封堵术后新发心律失常, 房性心律失常(心房纤颤、心房扑动、房性早搏)占67%, 心脏传导异常占(窦性心动过缓、交界性逸搏)2.7%, 表明封堵术后房性心律失常

明显增加, 经营养心肌, 降低肺动脉压药物及 $\beta$ 受体阻滞剂治疗后. 房性心律失常明显控制.

房间隔缺损封堵后定期随访, 随访追踪复查心脏超声, 心电图, 密切监测心律变化有心律失常发生及时治疗处理, 对改善预后有重要意义.

#### [参考文献]

- [1] 中华儿科杂志编辑委员会. 先天性心脏病介入治疗指南[J]. 中华儿科杂志, 2004, 42(3): 234 - 239.
- [2] TOM SON JDR, ABRAWIEH, WATTER SON KG, et al. Surgical and tran scatheter (AM platzer) closure of atrial septal defects a pyospegtive compurism of resul tus and cos [J]. Heuvt, 2002, 87(5): 466 - 469.
- [3] BROCHUMC, BAR L J F, DORE A, et al. Improvement in exercise cap acity asy mptomatic and mildly symptomq-tic adults after atraial septal defect percutaneous closure [J]. Circulation, 2007, 106: 1 821 - 1 826.
- [4] GIAVDINI A, DONTI A, FOVMIQAM R, et al. Determinants of cardiopulmonary functional improvement after transcatheter atrial septal defect closure in asymptomatic adults [J]. J Am Coll Cardiol, 2004, 43: 1 886 - 1 891.
- [5] BISHOP J E, RHODES S, LAURENT G J, et al. Increased collagen synthesis and decreased collagen degradation in right ventricular hypertrophy induced by pressure overload [J]. Cardiovasc Res, 1994, 28(10): 1 581 - 1 585.

(2012 - 11 - 17 收稿)