

多孔型房间隔缺损的介入治疗

戴海龙^{1,2)}, 张伟华¹⁾, 鲁一兵¹⁾, 光雪峰¹⁾, 尹小龙¹⁾, 邓洁¹⁾

(1) 昆明医科大学附属延安医院, 云南心血管病医院心内科, 云南昆明 650051; 2) 昆明医科大学分子临床医学研究院, 云南昆明 650500)

[关键词] 先天性心脏病; 房间隔缺损; 介入治疗

[中图分类号] R541.1 [文献标识码] A [文章编号] 2095-610X (2014) 06-0145-02

近几年应用 Amplatzer 封堵器经导管介入治疗房间隔缺损 (atrial septal defect, ASD) 在临床上已广泛开展, 临床报道此方法疗效满意。但对于多孔型房间隔缺损的介入封堵治疗报道较少。现将笔者的治疗体会报道如下。

1 资料与方法

1.1 病例资料

2004年10月至2010年1月, 介入封堵治疗多孔房间隔缺损患者共10例, 男性5例, 女性5例, 年龄7~57岁, 平均(57.0±35.6)岁, 体重21~79 kg, 平均体重(52.0±16.9) kg。10例患者均于介入治疗前确诊为多孔型房间隔缺损, 3例经胸超声心动图确诊, 7例经食道超声心动图确诊。

1.2 方法

小儿在氯氨酮基础麻醉、成人在利多卡因局部麻醉下进行手术。术前、术中、术后使用超声引导行 ASD 封堵术, 具体操作方法按常见先天性心脏病介入治疗中国专家共识^[1]。选用深圳先建科技公司和上海形状记忆合金材料有限公司生产的封堵伞。

1.3 术后处理及随访

术后局部压迫沙袋4~6 h, 卧床24 h; 静脉给予抗生素3 d 防治感染; ASD 或 VSD 封堵患者术后低分子肝素抗凝, 每次100 U/kg, 皮下注射, 每12 h 1次; 服用阿司匹林6个月, 剂量3~5 mg/(kg·d); 术后2 d, 1、3、6个月~1 a 复查心电图、超声心动图。

2 结果

10例多孔房间隔缺损患者中, 7例继发孔型多孔型房缺, 其中双孔6例, 3孔1例; 3例继发孔型多孔型房间隔缺损合并房间隔膨出瘤, 其中双孔2例, 3孔以上1例。所有患者均用1个封堵器成功封堵, 封堵器大小为10~34 mm, 1例继发孔型多孔型房间隔缺损合并房间隔膨出瘤患者封堵术后少量残余分流。6月随访分流消失。所有患者随访无不良并发症发生(见表1)。

3 讨论

多孔型房间隔缺损是指同一患者有2个以上房间隔缺损同时存在, Chan等^[2]报道多孔型 ASD 约占 ASD 的17.9%。本研究中10例多孔房间隔缺损患者通过介入封堵成功治疗, 技术成功率100%, 所有患者均用一个封堵器成功封堵, 1例继发孔型多孔型房间隔缺损合并房间隔膨出瘤患者封堵术后少量残余分流。6月随访分流消失。所有患者随访无不良并发症发生。笔者认为多孔型房间隔缺损能否行介入治疗, 主要取决于缺损之间的距离以及每个缺损大小, 根据超声(尤其是食道超声), 了解多孔型 ASD 的大小、ASD 间的距离、ASD 之间、及其与周围结构的关系, 在介入治疗时指引导管进入最大的 ASD 是介入成功的关键。经大孔封堵, 既可以利用封堵器腰部的自膨胀性, 挤压周围的组织, 使相邻的小孔变小, 又可利用封堵器的伞面,

[基金项目] 云南省自然科学基金资助项目(2009CD206, 2011FB237)

[作者简介] 戴海龙(1982~), 男, 云南玉溪市人, 医学硕士, 主治医师, 主要从事心血管内科临床工作。

[通讯作者] 光雪峰. E-mail: gxfdkm@163.com; 鲁一兵. E-mail: 46944404@qq.com

表 1 10 例多孔型 ASD 患者缺损大小及封堵器情况 (mm)

病例序号	缺损大小			间隔最大距离	封堵器大小	术后残余分流
	第 1 孔	第 2 孔	第 3 孔			
1	12	10	-	5	30	无
2	15	5	-	8	22	无
3	12	3	-	4	20	无
4	15	4	-	2	28	无
5	20	5	-	6	26	无
6	19	7	4	6	34	无
7	20	13	-	8	26	无
8	6	5	-	14	10	无
9	6	2	-	4	16	无
10	为多个孔, 最大孔 7			9	14	1

注: 8, 9, 10 为继发孔型多孔型房间隔缺损合并房间隔膨出瘤。

遮盖相邻的小孔。

房间隔膨出瘤临床少见, 其发生率仅为 0.2%~1.1%, 常合并继发孔型 ASD, ASD 合并房间隔膨出瘤时, 因房间隔膨出瘤处组织发育薄弱, 常并发有多发筛孔样缺损, 正确判断缺损的直径有一定困难, 而且, 房间隔膨出瘤内血流淤滞, 房间隔膨出瘤膜畸形、变性, 血小板容易黏附, 易血栓形成^[9], 对此类缺损应行经食道超声检查, 除测量 ASD 的大小和边缘状况外还需观察左心房有无血栓, 有血栓者为介入治疗禁忌证。本研究中 3 例继发孔型多孔型房间隔缺损合并房间隔膨出瘤患者均行经食道超声检查, 对于边缘菲薄或漂移的残端, 测量时可将其忽略, ASD 直径测量宜大不宜小。

Pedra 等^[4]认为, 对于相隔大于 7 mm 的多孔的缺损, 应同时置入两个 Amplatzer 封堵器, 而相隔较近的多孔缺损仅需置入单个封堵器。笔者认为相隔距离较远的多孔型房缺, 也可使用单个封堵器封堵。本组病例中, 4 例相隔距离大于 7 mm 的多孔的缺损使用单个封堵器封堵, 仅 1 例继发孔型多孔型房间隔缺损合并房间隔膨出瘤患者封堵术后少量残余分流, 6 月随访分流消失, 余无残余分流。笔者认为在封堵大直径缺损时, 较大的封堵器腰部对周边残余房间隔有一定的挤压和推移作用, 左房侧盘遮盖或部分遮盖邻近小缺损, 封堵器植入后, 其形态会逐渐变得扁平, 在挤压大孔周围小孔的同时覆盖面积也增加, 和房间隔结合更加紧密, 及封堵器内皮化的完全, 使存在的

残余分流逐渐消失。单个封堵器相对于双封堵器植入具有操作时间少、创伤小、避免假体体积过大及费用低等优点^[5,6]。

综上所述, 多孔型房间隔缺损可行介入封堵治疗, 是一种安全、有效的方法, 但需积累临床较大样本的介入治疗资料, 并需长时间的随访结果。

[参考文献]

- [1] 胡大一. 心血管疾病防治指南和共识[M]. 北京:人民卫生出版社, 2009:63-125.
- [2] CHAN K C, GODMAN M J. Morphological variations of fossa ovalis atrial septal defects secundum: feasibility for transcatheter closure with the clam-shell device[J]. Br Heart J, 1993, 69(1):52-55.
- [3] 张玉顺, 李寰, 代政学, 等. 房间隔瘤并发继发孔型缺损的介入治疗评价[J]. 心脏病学, 2005, 17(3):260-262.
- [4] PEDRA C A, FONTES-PEDRA S R, ESTEVES C A, et al. Multiple atrial septal defects and patent ductus arteriosus: successful outcome using two Amplatzer septal occluders and Gianturco coils [J]. Cathet Cardiovasc Diagn, 1998, 45(3):257-259.
- [5] 杨志刚, 张志新, 李振东. 先天性心脏病患儿血 ET-1、VEGF 的变化及其与肺动脉压力间的关系[J]. 海南医学院学报, 2013, (10):1455-1457.
- [6] 库德热提, 张为民, 张晶, 等. 61 例先天性心脏病介入治疗临床分析[J]. 海南医学院学报, 2011, (9):1203-1205.

(2014-04-02 收稿)