doi:10.11659/jjssx.12E019052

·病例报道·

先天性左心耳瘤合并卵圆孔未闭外科治疗1例及文献复习

陈劲进[1],鞠胜杰[1],彭晓波[1],邓 曦[2],肖颖彬[1] (1.陆军军医大学第二附属医院全军心血管外科研究所,重庆 400037;2.陆军军医大学第二附属医院超声科,重庆 400037)

Surgical treatment of congential aneurysms of the left atrial appendage combined with patent foramen ovale: a case report and review of literature

CHEN Jin-jin[1], JU Sheng-jie[1], PENG Xiao-bo[1], DENG Xi[2], XIAO Ying-bin[1] (1. Institute of Cardiovascular Surgery, Second Hospital Affiliated to Army Medical University, Chongqing 400037, China; 2. Department of Ultrasound, Second Hospital Affiliated to Army Medical University, Chongqing 400037, China)

[关键词] 左心耳瘤;卵圆孔未闭;外科;先天性心脏畸形
[中图分类号] R743.3 [文献标识码] B [收稿日期] 2019-12-12

先天性左心耳瘤是一种极其罕见的心脏畸形,通常伴有室上性心律失常、体循环栓塞,甚至严重的心衰。因可能出现威胁生命的并发症,一旦确诊,绝大多数患者应实施左心耳瘤切除术[1]。左心耳瘤可以单独存在,也可伴有其他畸形,如房间隔缺损、室间隔缺损、肾动脉畸形、Noonan 综合征等[2]。目前未见先天性左心耳瘤合并卵圆孔未闭的相关报道,关于其诊疗措施尚缺乏临床参考资料。我院收治了1例先天性左心耳瘤合并卵圆孔未闭患者,现将其外科治疗措施报告如下,以供临床参考。

[通信作者] 肖颖彬,E-mail:xiaoyb@vip.sina.com

1 资料与方法

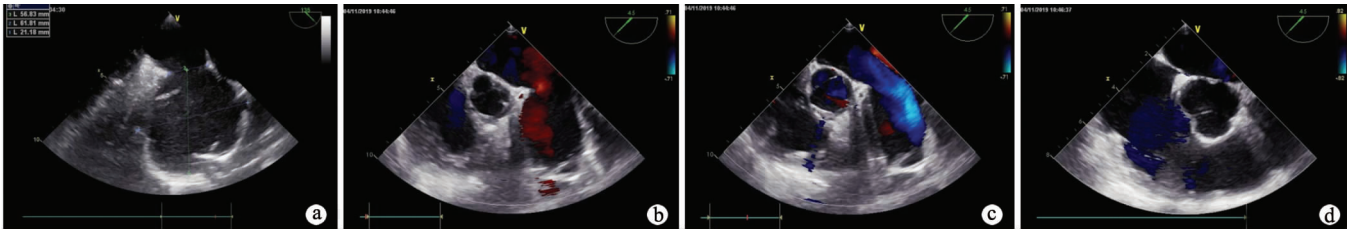
1.1 临床资料

患者,女,29岁,因发现先天性左心耳瘤4个月入院,患者2018年12月因头晕,伴一过性头痛、视物障碍到当地医院就诊,头颅CT检查示左侧小脑片状低密度影,头颅MRI检查示左侧小脑、右侧枕叶、右侧海马急性脑梗死,心脏彩超检查示左心耳瘤。于2019年4月入我院进一步诊治,经胸心脏彩超示心脏各腔室大小正常;房、室间隔完整;各瓣膜区未见明显反流;左心耳呈瘤样向外膨出,大小59 mm×46 mm,可见一内径为14.2 mm的通道与左房相通,通道处可见往返血

[25] 柏树令.系统解剖学[M].第7版.北京:人民卫生出版社,2005:232.
[26] 廖素英,陈丽勤,周悠红,等.基于解剖学基础的快速静脉穿刺技术临床研究[J].局解手术学杂志,2019,28(7):561-564.doi:10.11659/jjssx.04E019042.
[27] 刘立萍.改良进针法在健康体检抽血中的应用[J].医学信息,2014(35):66-67.doi:10.3969/j.issn.1006-1959.2014.35.091.
[28] 林佳玲.改良进针法在健康体检抽血中的应用[J].中国医药导报,2012,9(12):175-176.doi:10.3969/j.issn.1673-7210.2012.12.077.
[29] 任变琴,任转梅.改进静脉穿刺法在肥胖患者静脉采血中的应用[J].当代护士(学术版),2013(8):146.
[30] 韦桂莲,莫玉珍,邱 妮.加大进针角度行静脉采血的效果分析[J].右江医学,2012,40(2):223-224.doi:10.3969/j.issn.1003-1383.2012.02034.
[31] 徐正英,李冬梅.静脉输液中减轻患者痛苦的实践教学[J].中国科教创新导刊,2008(9):172-173.doi:10.3969/j.issn.1673-9795.2008.09.149.
[32] 西 来,新巴义尔.静脉穿刺进针角度的探讨[J].航空航天医学杂志,2011,22(9):1131-1132.doi:10.3969/j.issn.2095-1434.2011.09.080.
[33] 宋 勤,吴 颖.门诊患者无痛静脉采血技术的研究进展[J].现代医学与健康研究(电子杂志),2017,1(9):149.
[34] 王旭峰.静脉输液中不同进针角度致患者疼痛的探讨[J].中国社区医师(医学专业),2013,13(3):318-319.doi:10.3969/j.issn.1007-614x.2013.03.301.
[35] 亢 杰.对静脉采血疼痛影响的研究[J].中国现代药物应用,2009,3(13):186-187.doi:10.3969/j.issn.1673-9523.2009.13.177.
[36] 宁素花.提高老年患者静脉穿刺成功率的护理体会[J].临床合理用药杂志,2012,5(29):140-141.doi:10.3969/j.issn.1674-3296.2012.29.126.
[37] 唐 艳.提高静脉穿刺成功率及静脉保护的探讨[J].华夏医学,2000,13(5):495-696.doi:10.3969/j.issn.1008-2409.2000.05.113.

(编辑:左艳芳)

流。胸片提示左心边界略扩大,心电图正常。完善术前检查后,择期在全身麻醉体外循环下行左心耳瘤切除术,麻醉成功后立即经食道行心脏超声检查,明确诊断为先天性左心耳瘤,可见瘤体大小 62 mm × 57 mm,瘤体通过瘤颈与左房相通,瘤颈直径 21 mm,可见血流往返于左房及瘤体,未见明显血栓,另发现卵圆孔未闭,分流束宽度仅 1 mm(图 1)。

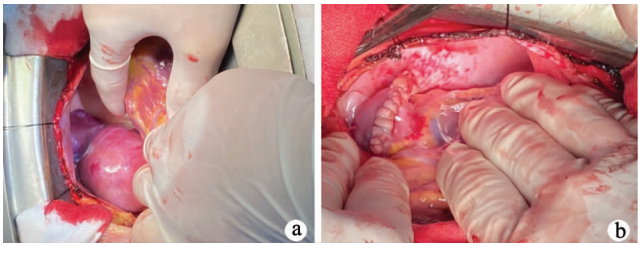


a:左心耳瘤大小;b:左心耳瘤内可见血流从瘤体往左心房流动;c:左心耳瘤内可见血流从左心房往瘤体流动;d:卵圆孔未闭分流束宽 1 mm

图 1 经食道超声显示左心耳瘤及卵圆孔未闭

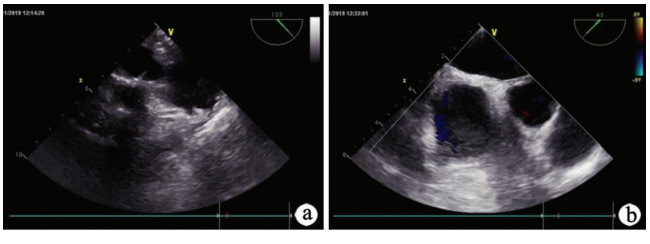
1.2 手术方法

手术经胸前正中切口入路进行,劈开胸骨,切开心包,悬吊,探查见心包无缺如,心脏大小正常,左心耳明显瘤样扩张(图 2a),经主动脉、上下腔静脉插管建立体外循环,行左房引流,距离左心耳根部约 1 cm 处上心耳钳,切除瘤体送检,5-0Prolene 线连续来回缝闭左心耳切口(图 2b)。阻断主动脉,经主动脉根部灌注冷血心脏停搏液,切开右心房,显露卵圆孔,予以 1 针垫片褥式缝合缝闭卵圆孔。排气后开放升主动脉,缝右心房切口,心脏自动复跳,停机拔管。经食道心脏超声复查见左心耳瘤消除,卵圆孔未闭处分流消失(图 3)。



a:切除前见左心耳明显瘤样扩张;b:切除左心耳瘤并缝闭左心耳切口

图 2 左心耳瘤术中所见



a:左心耳瘤消除;b:卵圆孔未闭处分流消失

图 3 术后经食道心脏超声复查

2 结果

患者术后恢复顺利,术后 10 d 出院。复查心脏超声无异常;切除瘤体病理报告为左心耳瘤良性病变:心肌细胞明显退变,心肌肌束间质水肿,脂肪浸润,脉管扩张,散在少量炎细胞浸润。随访 6 个月,患者未出现头痛、头晕等不适症状。

3 讨论

左心耳瘤是一种罕见的先天性心脏畸形[3]。左心耳瘤出现症状的年龄不尽相同,通常为 20 ~ 40 岁,其发病率基本无性别差异[4]。左心耳瘤最常见的临床症状为心悸、进行性呼吸困难、不典型性胸痛,可能与左侧冠状动脉或其分支受到左心耳瘤的压迫及体循环栓塞导致的猝死或卒中有关[5-6]。栓塞是左心耳瘤常见的并发症,因为左心耳瘤颈部较细,血液通过瘤颈部往返流动,形成湍流,容易导致血栓形成。左心耳瘤多由于心房肌发育不良所致,应与风湿性心脏病或严重二尖瓣反流等疾病导致的左心房扩大区别开来[7-9]。左心耳瘤也易被误诊为左心房憩室、肺动脉扩张或心包囊肿,诊断中需要注意鉴别。Foale 等[10]提出,先天性左心耳瘤的诊断标准为:①起源于正常的左心房;②与左心房之间有明确的交通;③位于心包内;④心耳瘤引起左心室游离壁变形。

卵圆孔未闭与卒中的发病密切相关,近年来的研究发现,卵圆孔未闭是隐源性卒中发病的重要危险因素[11]。研究表明,高达 50% 的隐源性卒中患者伴有卵圆孔未闭,其主要发病机制包括:①反常栓塞,右心房压力高于左心房时,静脉系统血栓可经未闭的卵圆孔从右心系统进入左心系统,导致体循环栓塞;②卵圆孔未闭管道内可形成类似通道样的结构,血液在通道内流速减慢甚至停滞,易导致原位血栓形成[11]。

对于左心耳瘤的诊断,胸片是一种常规检查,显示为非特异性的心脏左侧边界凸起、扩大。经胸或经食道彩色多普勒心脏超声是确诊左心耳瘤最常见的检查。经食道超声较经胸超声更敏感,可精确地评估左心耳瘤的大小、左心耳瘤与左心耳之间瘤颈部的大小及有无微小血栓等[12]。经食道超声也是诊断卵圆孔未闭的首选方法,超声探头经过食管,紧贴左房后壁,能直观显示卵圆孔形态和血流分流情况;但其操作具有侵入性,部分患者不能耐受。经胸超声心动图属于无创检查,但只能通过有无跨隔血流判断是否存在卵圆孔未闭,检出率偏低。本例患者经胸超声心动图未检出卵圆孔未闭,术中经食道超声才发现合并卵圆孔未闭。当心脏超声不能准确探测巨大的左心耳瘤或不能明确左心耳瘤与周围组织结构的关系时,可以行 CT、MRI 辅助检查,也可行心脏造影检查帮助明确诊断。

左心耳瘤如果不治疗,左心耳内血栓形成导致的体循环栓塞的风险会增加,可产生严重的神经系统疾病,甚至导致卒中、猝死。由于左心耳瘤外科切除手术风险低,且结局良好,因此只要左心耳瘤诊断成立,即使对于无症状的患者,也应该进行外科切除手术[1]。本例患者术中经食道超声发现合并卵圆孔未闭,也可能导致患者出现脑卒中,因此同期进行手术治疗。

左心耳瘤可通过多种外科入路进行治疗,胸前正中切口体外循环下进行切除是最安全的方法,特别是对巨大左心耳瘤伴瘤体内血栓形成[4]。左心耳瘤如瘤体小、瘤体内无血栓形成、不合并其他心脏畸形,可经左侧开胸,不用体外循环下切除[13-14];也有研究报道左心耳瘤可采用胸腔镜切除或钳闭[15]。本例患者由于左心耳瘤合并卵圆孔未闭,需要在切除左心耳瘤的同期修补卵圆孔未闭,因此,我们采用经胸前正中切口体外循环下进行手术,预后效果满意。

[参考文献]

[1] Chen Y, Mou Y, Jiang LJ, et al. Congenital giant left atrial appendage aneurysm: a case report[J]. J Cardiothorac Surg, 2017, 12(1): 15. doi: 10.1186/s13019-017-0576-6.

[2] Aryal MR, Hakim FA, Ghimire S, et al. Left atrial appendage aneurysm: a systematicreview of 82 cases[J]. Echocardiography, 2014, 31(10): 1312-1318. doi: 10.1111/echo.12667.

[3] Gold JP, Afifiifi HY, Ko W, et al. Congenital giant aneurysms of the left atrial appendage: diagnosis and management[J]. J Card Surg, 1996, 11(2): 147-150. doi: 10.1111/j.1540-8191.1996.tb00030.x.

[4] Hosseini S, Hashemi A, Saedi S, et al. Left atrial appendageaneurysm[J]. Ann Thorac Surg, 2016, 102(3): e207-e209. doi: 10.1016/j.athoracsur.2016.02.012.

[5] Pome G, Pelenghi S, Grassi M, et al. Congenital intrapericardial aneurysm of the left atrial appendage[J]. Ann Thorac Surg, 2000, 69(5): 1569-1571. doi: 10.1016/s0003-4975(00)01175-9.

[6] Sharma J, Kapoor A. The fififth cardiac chamber: case of a huge left atrial appendage aneurysm[J]. Indian J Med Res, 2015, 42(6): 770-771. doi: 10.4103/0971-5916.174578.

[7] Pomerantzeff PM, Freyre HM, de Almeida Brandão CM, et al. Aneurysm of the left atrial appendage[J]. Ann Thorac Surg, 2002, 73(6): 1981-1983. doi: 10.1016/s0003-4975(02)03408-2.

[8] Badui E, Delgado C, Enciso R, et al. Silent giant left atrium: case report[J]. Angiology, 1995, 46(5): 445-448. doi: 10.1177/000331979504600513.

[9] Terada H, Tanaka Y, Kashima K, et al. Atrial diverticulum associated with severe mitral regurgitation[J]. Jpn Circ, 2000, 64(6): 474-476. doi: 10.1253/jcj.64.474.

[10] Foale RA, Gibson TC, Guyer DE, et al. Congenital aneurysms of the left atrium: recognition by cross-sectional echocardiography[J]. Circulation, 1982, 66(5): 1065-1069. doi: 10.1161/01.cir.66.5.1065.

[11] 陈竹林,黄 光. 卵圆孔未闭与隐源性卒中的研究进展[J]. 中国卒中杂志, 2019, 14(5): 457-462. doi: 10.3969/j.issn.1673-5765.2019.05.010.

[12] Aryal MR, Hakim FA, Ghimire S, et al. Left atrial appendage aneurysm: a systematic review of 82 cases[J]. Echocardiography, 2014, 31(10): 1312-1318. doi: 10.1111/echo.12667.

[13] Clark JB, Ting JG, Polinsky Jr RJ, et al. Resection of a giant left atrial appendage aneurysm via limited thoracotomy[J]. World J PediatrCongenit Heart Surg, 2014, 5(3): 475-477. doi: 10.1177/2150135114524602.

[14] Vagefi PA, Choudhry M, Hilgenberg AD. Excision of an aneurysm of the left atrial appendage[J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 2007, 133(3): 822-823. doi: 10.1016/j.jtcvs.2006.11.025.

[15] Kiaii B, Doll N, Kuehl M, et al. Minimal invasiveendoscopic resection of a giant left atrial appendageaneurysm[J]. Ann Thorac Surg, 2004, 77(4): 1437-1438. doi: 10.1016/s0003-4975(03)01303-1.

(编辑:刘 艺)