

•病例报告 Case report•

冠脉造影检查致主动脉夹层 1 例

黄景香, 李 博, 郭丽敏, 赵永波, 王玲玲, 韩丽英, 张丽娜

【关键词】 主动脉夹层; 冠状动脉造影

中图分类号: R 文献标志码: A 文章编号: 1008-794X(2015)-12-1140-02

Stanford B aortic dissection caused by coronary arteriography: report of one case HUANG Jing-xiang, LI Bo, GUO Li-min, ZHAO Yong-bo, WANG Ling-ling, HAN Li-ying, ZHANG Li-na. Department of Radiology, Fourth Hospital of Hebei Medical University, Shijiazhuang, Hebei Province 050011, China

Corresponding author: ZHAO Yong-bo, E-mail: zhaoyongboyueyue@163.com

【Key words】 aortic dissection; coronary arteriography (J Intervent Radiol, 2015, 24; 1140-1141)

我院收治一例经桡动脉穿刺行冠脉造影检查时导致的 Stanford B 型主动脉夹层, 现报道如下:

临床资料

患者女, 64 岁, 主因间歇性心前区疼痛 3 d 入院, 疼痛性质为隐痛, 每次持续时间约 10 min, 发作与活动无关, 无放射痛, 无大汗, 无心悸、气短等伴随症状。辅助检查: 心脏彩色多普勒超声(彩超): 左室射血分数(EF)60%, 左房增大(前后径 37 mm), 室间隔、左室下壁运动稍减低, 左心舒张功能减低。既往史: 无高血压、糖尿病、无手术史, 无药物食物过敏史。入院初步诊断: 冠心病 不稳定型心绞痛。入院后给予抗血小板聚集、调脂、扩张冠状动脉、改善循环、营养心肌等治疗, 冠状动脉及主动脉强化 CT 示: 冠状动脉多发钙化、主动脉壁局部钙化, 无明显夹层及血肿(图 1)。2 周后经右侧桡动脉行冠状动脉造影术, 术中导丝通过困难, 曾多次进入降主动脉, 造影时未见冠脉明显狭窄, 但降主动脉出现局限性夹层(位于左锁骨下动脉以远), 为术中导管导丝刺破内膜后引起, 考虑到有自愈的可能性, 暂给予保守治疗, 术后复查主动脉 CTA 示夹层未能自愈。随行动脉覆膜支架置入术及锁骨下动脉自膨式支架置入术。(如图 2、3)

经股动脉穿刺行主动脉造影, 显示主动脉破口位于左侧锁骨下动脉远端约 1 cm 左右, 且为左椎动脉优势, 遂经右股总动脉穿刺导管置入 MicroPort HT3834-160-2000 覆膜支

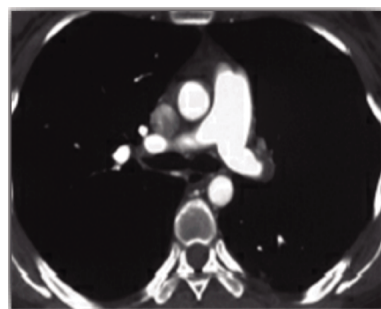


图 1

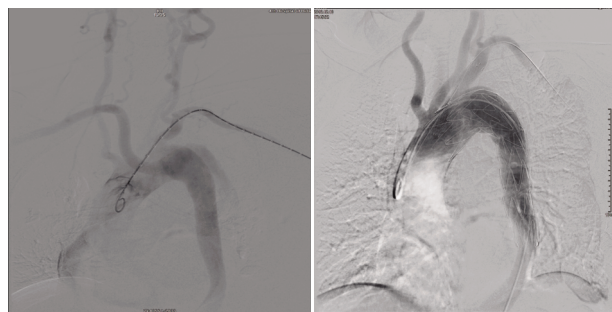


图 2

图 3

架, 经左侧肱动脉置入 SERP65-10-60-120 自膨式烟囱支架, 再次造影检查, 支架位置良好, 破口封堵完全, 左锁骨下动脉血流通畅。

讨论

医源性的胸主动脉夹层(TAD)中 A 型和 B 型的比例为 3 : 1^[1]。最常见的引起医源性 TAD 的操作包括心脏支架植入及心脏外科手术, 而将近 90% 医源性 B 型 TAD 是由于心脏支架植入^[1]。文献报道, 经桡动脉冠脉造影人为致 Stanford B 型 TAD 较少见, 常见于血管迂曲、高龄、血管内膜不光滑等情况, 本例患者行冠脉造影时, 开始导丝导管进入主动脉

DOI: 10.3969/j.issn.1008-794X.2015.12.025

作者单位: 050011 石家庄河北医科大学第四医院放射科(黄景香、李 博、王玲玲、韩丽英、张丽娜), 心血管内科(郭丽敏), 心血管外科(赵永波)

通信作者: 赵永波 E-mail: zhaoyongboyueyue@163.com

就比较困难,因无名动脉开口方向异常,导致导管导丝进入主动脉后极易进入降主动脉,考虑到导丝头端方向易受血流影响,所以术中尝试先在主动脉内以导管作为支撑,然后再跟进导丝,但此过程中由于锁骨下动脉近端的弯曲,导管头端也总是进入降主动脉,考虑正是在此过程中导管刺破内膜,血流顺内膜破口撕裂成夹层。也有研究证明,高龄和靶向区域主动脉壁的粥样硬化是医源性夹层的危险因素^[4]。本例的经验教训是,日后尽量避免导管先于导丝前行的方式,尤其是已知主动脉内壁不光滑、钙化斑块较多时,导管头端易损伤有钙化斑块的内膜,引起并发症。另外,对于这种无名动脉开口异常,导丝导管易进入降主动脉的病例,如果尝试几次后进入升主动脉仍困难,不妨放弃上肢入路,改为经股动脉入路。因为同一入路反复操作,难免会对临近的主动脉内壁造成损伤。减少导管导丝的盲目、暴力性操作是避免血管损伤的最好方法。

本例患者为年龄较大、血脂高的患者,经药物调脂治疗后,冠脉造影检查未考虑血管弹性的因素,而导致夹层,因此认为,冠脉介入检查要根据患者的年龄,降血脂的同时考虑血管弹性,尽量选用损伤小的、材质偏软的导管等器械,减少血管损伤。

介入手术过程中由导管、导丝造成的医源性主动脉夹层的治疗需根据情况而定,大部分局限性的内膜破损可以观察,如果夹层不严重,破口处可血栓化愈合。尽管总的医源性 TAD 的死亡率(约 40%)^[3]与自发性的 TAD 没有显著不同,但医源性 B 型 TAD 的患者死亡率是自发性 B 型 TAD 的将近 4 倍^[2],所以对于夹层未能血栓化的或进行性进展的,应采取积极的手术治疗。本患者出现夹层后未急症处理,给予控制血压、止血、卧床等保守治疗措施,观察半个月后造影复

查,夹层无明显血栓化,假腔内造影剂充盈明显。

对于医源性的 B 型主动夹层的处理,应遵循以胸主动脉腔内修复治疗技术(thoracic endovascular aortic repair, TEVAR)为主的原则,该技术最早由 Parodi 提出并用于胸主动脉扩张性疾病治疗,后逐步用于 Stanford B 型主动脉夹层(stanford B aortic dissection, TBAD) 的治疗^[5]。该例患者术中所造成的夹层破口距离左锁骨下动脉开口近(约 1 cm 左右),左椎动脉较粗,按常规腔内治疗的标准,需要锚定区域至少 1.5 cm,为保证此患者术后不出现内漏,覆膜支架前端需大部分覆盖左锁骨下动脉开口,为防止术后左椎动脉供血受影响,使用了“烟囱”技术,效果满意。

[参考文献]

- [1] Nienaber CA, Fattori R, Mehta RH, et al. Gender-related differences in acute aortic dissection[J]. *Circulation*, 2004, 109: 3014-3021.
- [2] Januzzi JL, Sabatine MS, Eagle KA, et al. Iatrogenic aortic dissection[J]. *Am J Cardiol*, 2002, 89: 623-626.
- [3] Hwang HY, Jeong DS, Kim KH, et al. Iatrogenic type A aortic dissection during cardiac surgery[J]. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*, 2010, 10: 896-899.
- [4] Narayan P, Angelini GD, Bryan AJ. Iatrogenic intraoperative type A aortic dissection following cardiac surgery[J]. *Asian Cardiovasc Thorac Ann*, 2015, 23: 31-35.
- [5] 杨帆,王家平,龙超,等.带膜支架治疗 Stanford B 型胸主动脉夹层的疗效分析[J]. *介入放射学杂志*, 2015, 24: 197-199.

(收稿日期:2015-05-13)

(本文编辑:俞瑞纲)