

[6] 叶兆伟, 承伟. 脂质体包封率测定方法及影响因素[J]. 中国生物制品学杂志, 2007, 20(10): 789-792.

[7] Jin YG, Deng YJ. Thermosensitive liposomes [J]. Chin J Mod Appl Pharm, 1998, 15(6): 1-4.

[8] Chelvi TP, Ralhan R. Designing of thermosensitive liposomes from natural lipids for multimodality cancer therapy [J]. Int J Hyperthermia, 1995, 11(5): 685-695.

(收稿日期: 2019-01-18)

· 病例报道 ·

Ultrasonic diagnosis for brachiocephalic trunk polyarteritis: a case report 超声诊断多发性大动脉炎头臂动脉型非活动期 1 例

韩亮 张文君

[中图法分类号] R445.1; R543.5

[文献标识码] B

患者女, 20岁, 自述2年前无明显诱因反复头枕部及颈部疼痛, 严重时伴有左上肢乏力, 自觉颈部发热。近1个月开始持续疼痛。体格检查: 颈动脉听诊可闻及血管杂音, 上臂肱动脉处血压为65~82/44~64 mm Hg (1 mm Hg=0.133 kPa), 下肢腘动脉处血压为130/75 mm Hg。实验室检查: 血沉28 mm/h, 白细胞 $13.0 \times 10^9/L$, 血小板 $223 \times 10^9/L$ 。超声检查: 左侧颈总、颈内、颈动脉球部、颈外动脉内及右侧颈总动脉内-中膜弥漫性增厚, 较厚处约3.2 mm (图1A), 左侧颈总动脉接近闭塞, 右侧颈总动脉局

部管腔狭窄率约50%~69%; CDFI于左侧颈总、颈内、颈动脉球部及颈外动脉动脉可探及纤细血流信号 (图1B), 左侧颈总动脉纵切面观可见增厚管壁呈“通心粉”征 (图1C), 右侧颈总动脉收缩期峰值血流速度199 cm/s, 阻力指数0.66 (图1D), 提示双侧颈总动脉狭窄 (狭窄率分别为: 左侧92%、右侧60%)。DSA检查: 左侧颈总动脉近端至颈内动脉远端弥漫性狭窄, 狭窄率约70%~85%, 左侧大脑中动脉近端闭塞, 远侧分支由前后交通侧支循环供应; 诊断为多发性大动脉炎头臂动脉型非活动期。

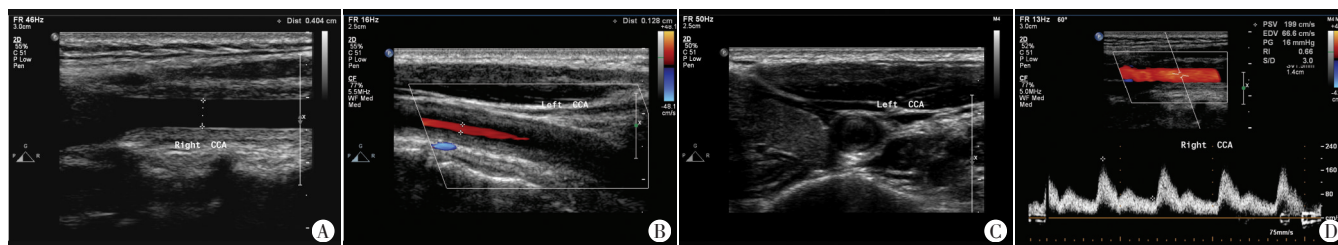


图1 多发性大动脉炎头臂动脉型非活动期声像图
A: 右侧颈总动脉内中膜增厚, 较厚处约3.2 mm, 管腔狭窄; B: 左侧颈总动脉接近闭塞, 彩色多普勒仅见纤细血流信号; C: 左侧颈总动脉纵切面观可见增厚管壁呈“通心粉”征; D: 右侧颈总动脉脉冲多普勒示血流加速

图1 多发性大动脉炎头臂动脉型非活动期声像图

讨论: 多发性大动脉炎是以全身大中动脉损害为主的慢性无菌性炎症, 好发于年轻女性, 病因和发病机制尚不明确, 目前认为属于自身免疫性疾病。其病理变化是以动脉中膜层为主的全层性动脉炎, 可造成管腔狭窄甚至闭塞。根据受累动脉不同, 可分为头臂型、胸腹主动脉型、肾动脉型、肺动脉型和混合型, 其中以头臂型最常见, 颈部动脉损害是此型中的一类主要病变^[1], 本例头臂动脉型大动脉炎引发颈动脉狭窄, 导致上肢动脉缺血, 因此上下肢动脉压差较大, 同时由于其血沉仅轻微增快, 考虑尚处于非活动期。本病在二维超声上具有特征性表现, 表现为管壁弥漫性或节段性增厚, 管壁典型的“两明夹一暗”结构消失, 血管外膜与周围组织分界模糊, 管腔可有不同程度的狭窄、闭塞或局部扩张, 而重度狭窄或闭塞远端管径变细。纵切面观可见增厚管壁呈“通心粉”征 (回声均匀者)、“洋葱皮”

征或“靶环”征 (回声不均匀者)^[2]。本例超声表现典型。DSA为诊断该病的金标准, 可以明确狭窄部位、程度、侧支情况等, 且超声诊断情况与DSA结果一致, 表明超声可较全面地显示多发性大动脉炎的受累血管部位、形态学改变, 了解其血流动力学变化, 且安全、无创, 可作为多发性大动脉炎的首选筛查及随访手段。

参考文献

- [1] 刘莎, 吴敏, 金志斌. 多发性大动脉炎颈动脉病变的超声诊断价值[J]. 心脑血管病防治, 2016, 16(3): 181-183, 189.
- [2] 陈艳婷, 吴建平. 头臂型多发性大动脉炎超声诊断及随访1例[J]. 临床超声医学杂志, 2015, 17(5): 322-347.

(收稿日期: 2018-04-10)