

先天性胸主动脉缩窄致继发性高血压 1 例

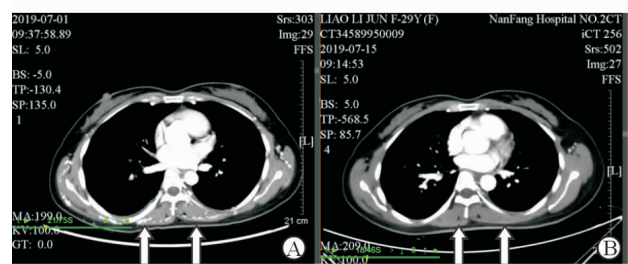
曾艳梅 吴同薇 曾庆乐 张惠杰 薛耀明

doi:10.3969/j.issn.1673-6583.2020.05.015

1 病例资料

患者女性,29 岁,因“发现血压升高 10 年,头部胀痛 3 个月”入院。患者 10 年前体检时发现血压升高,最高达 170/100 mmHg,无不适症状,服药后血压未控制(具体不详),且出现头晕,遂中断服药,未规律监测血压。3 个月前患者无明显诱因下出现头部胀痛,测血压 200/105 mmHg,遂入心内科住院治疗。入院查卧位醛固酮/肾素活性(ARR)74.03,立位 ARR 14.56,皮质醇节律未见明显异常,肾上腺增强 CT 示左侧肾上腺结合部小结节影,左侧肾上腺内肢增粗,诊断为原醛症。予硝苯地平、阿罗洛尔、奥美沙坦、螺内酯降压,血压控制在 118~147/66~89 mmHg,建议手术治疗,患者拒绝,遂改为硝苯地平、甲磺酸多沙唑嗪治疗。治疗 2 个月后入院复查。查体:体质指数 20.8 kg/m²,心率 93 次/min,血压 161/104 mmHg,颈动脉和足背动脉搏动弱,上肢血压 146/92 mmHg,下肢血压 125/72 mmHg。实验室检查:皮质醇、甲氧基肾上腺素和甲氧基去甲肾上腺素无异常,肾素-血管紧张素-醛固酮系统(RAAS)明显激活状态,非卧位 2 h 查肾素活性和醛固酮水平升高(两次查肾素活性分别为 10.62、13.29 ng·mL⁻¹·h⁻¹,醛固酮分别为 48.73、41.92 ng·dL⁻¹,立位后升高更明显(肾素活性 26.65 ng·mL⁻¹·h⁻¹,醛固酮 28.91 ng·dL⁻¹)。该患者排除其他继发性高血压可能,考虑血管狭窄所致高血压可能性大。进一步行肾动脉血管成像(CTA)示双侧肾动脉未见明显异常,肾动态显像示右肾滤过率较左肾滤过率下降。胸主动脉 CTA 示胸主动脉明显狭窄伴胸前和背部侧支循环形成。

转介入科行支架植入术,术后胸主动脉 CTA 示胸前和背部侧支循环均消失。见图 1、图 2。术后停用降压药物,血压恢复正常,复查立位 RAAS 仍处于显著激活状态。



注:A 示支架植入前图像,箭头所指为侧支循环形成;B 示支架植入后图像,箭头所指为侧支循环消失

图 1 支架植入前后胸主动脉 CTA 侧支循环对比图



注:A 示支架植入前图像,箭头所指为胸主动脉狭窄部位;B 示支架植入后图像,箭头所指为支架植入后狭窄部位改变

图 2 支架植入前后胸主动脉 CTA 图像

2 讨论

高血压逐渐出现年轻化,需注重中青年继发性高血压的筛查。继发性醛固酮增多症是继发性高血压的病因之一,常见原因为血管狭窄,但易被忽视^[1-4]。血管性高血压常见病因包括大动脉炎和纤维肌性结构发育不良,血管发育畸形、血管解剖变异等较为罕见^[8-9]。本例患者排除药物、低血容量、肾素瘤等病因,考虑血管狭窄可能性大,检查发现胸主动脉严重缩窄。先天性胸主动脉狭窄以降主动脉狭窄最为常见,主要是由心脏或血管发育异常

基金项目:国家自然科学基金(81700771);广东省自然科学基金(2017A030313545)

作者单位:510515 广州,南方医科大学南方医院内分泌科(曾艳梅,吴同薇,张惠杰,薛耀明),介入科(曾庆乐)

通信作者:曾艳梅,E-mail:emilyzengym@163.com

所致,包括室间隔缺损、动脉导管未闭、主动脉弓发育不全等^[13]。先天性胸主动脉狭窄所致高血压特点为上下肢压差大,血压难控制,常见于青少年,同时可能伴发头晕、乏力、下肢疼痛、间歇性跛行等症状。

目前先天性动脉狭窄所致继发性高血压发病机制尚不明确,有报道认为可能与双肾血流灌注继发性减少导致 RAAS 激活有关^[16]。治疗方式包括手术和药物治疗,首选手术治疗,具体术式取决于患者的年龄、血管狭窄的程度和位置等^[17-18]。手术治疗方式包括开胸降主动脉旁路术、支架植入术等。本例患者行胸主动脉支架植入术,术后血压恢复正常,术后随访 3 个月,四肢血压恢复正常,但 RAAS 激活尚未恢复,仍需进行长期随访和观察。

参 考 文 献

- [1] 潘瑾,李凯. 年轻人群内分泌性高血压与性别关系的研究[J]. 中西医结合心血管病杂志, 2018, 6(29):57-58.
- [2] Empar L, Enrico AJ, Kennedy C, et al. 2016 European Society of Hypertension guidelines for the management of high blood pressure in children and adolescents [J]. J Hypertens, 2016, 34(10):1887-1920.
- [3] Dionne JM. Updated guideline may improve the recognition and diagnosis of hypertension in children and adolescents;

review of the 2017 AAP blood pressure clinical practice guideline[J]. Curr Hypertens Rep, 2017, 19(10):84.

- [4] Chan PL, Tan FHS. Renin dependent hypertension caused by accessory renal arteries[J]. Clinical Hypertension, 2018, 24:15.
- [5] 付强,郭书红,何毅. 纤维肌性发育不良致 Pickering 综合征 1 例[J]. 中华高血压杂志, 2019, 27(4):395-397.
- [6] 崔云英,王芬,童安莉,等. 纤维肌性发育不良致肾血管性高血压的临床特征及诊断治疗[J]. 基础医学与临床, 2019, 3(13):381-384.
- [7] Dijkema EJ, Leiner T, Grotenhuis HB. Diagnosis, imaging and clinical management of aortic coarctation[J]. Heart, 2017, 103(15):1148-1155.
- [8] 胡明明,孟婵,刘兴荣. 先天性主动脉缩窄致继发性醛固酮增多性高血压的诊断和治疗[J]. 中国卫生检验杂志, 2013, 5(23):1331-1334.
- [9] Burrello J, Erhardt EM, Saint-Hilary G, et al. Pharmacological treatment of arterial hypertension in children and adolescents: a network meta-analysis[J]. Hypertension, 2018, 72(2):306-313.
- [10] OBrien P, Marshall AC. Coarctation of the aorta [J]. Circulation, 2015, 131(9):e363-e365.

(收稿:2020-02-23 修回:2020-06-03)

(本文编辑:胡晓静)