

双肾动脉狭窄合并自发性孤立性肾动脉夹层 1 例

Bilateral renal artery stenosis and spontaneous sountary renal artery dissection: report of one case

高慧敏,尚晓情,丁殿柱,赵子晗,陈英敏(河北省人民医院,河北 石家庄 050051)

GAO Hui-min, SHANG Xiao-qing, DING Dian-zhu, ZHAO Zi-han, CHEN Ying-min

(Hebei General Hospital, Shijiazhuang 050051, China)

【关键词】 肾动脉梗阻;动脉瘤,夹层;计算机体层摄影血管造影术

【中图分类号】 R543.5;R692;R814.43 【文献标识码】 B 【文章编号】 1008-1062(2024)12-0907-02

DOI:10.12117/jccmi.2024.12.017

病例 男,76岁。因“外院双下肢 CTA 示双肾动脉狭窄”入院,患者血压水平增高伴有波动,偶尔出现头痛;活动后右下肢无力,双足背动脉搏动未触及;余体格检查无明显阳性体征。既往冠心病 20 余年,20 年前于当地医院行“冠脉支架植入术”;下肢动脉硬化闭塞症 20 余年;高血压 10 余年,血压最高达 200 mmHg/90 mmHg(1 mmHg \approx 0.133 kPa),平时规律口服硝苯地平控释片 30 mg/次,1 次/d,血压控制在 150 mmHg/90 mmHg;糖尿病 10 余年,平时规律注射谷赖胰岛素早 22 U、晚 20 U,血糖控制在空腹 7 mmol/L、餐后 11 mmol/L 左右。实验室检查: TG 1.98 mmol/L(\uparrow),D 二聚体 0.56 mg/L(\uparrow),空腹血糖 6.15 mmol/L(\uparrow)。入院完善肾动脉 CTA 检查示:双肾动脉开口位于同一水平;左肾动脉主干全程见非钙化斑块及

混合斑块,较厚处厚度约 3.5 mm,局部管腔呈轻-中度狭窄;左肾动脉近段见低密度内膜片影将其分为真假双腔,真腔较小、假腔较大,假腔密度低于真腔;左肾动脉周围脂肪间隙清晰,夹层破口距离左肾动脉开口处约 11.6 mm,累及范围约 7.5 mm;右肾动脉主干全程见多发混合斑块,较窄处位于右肾动脉起始处,局部管腔中度狭窄,余管腔轻度狭窄(图 1~2)。综上考虑为自发性孤立性肾动脉夹层(Spontaneous sountary renal artery dissection,SSRAD)合并双肾动脉狭窄。遂行双肾动脉造影+双肾动脉支架植入术。造影检查(图 3~4)示:右肾动脉近端重度狭窄,显影浅淡,左肾动脉起始部呈夹层样表现,远端血流浅淡。支架定位释放后造影:支架位置良好,狭窄消失,血流通畅,肾影显示良好,无造影剂外溢。

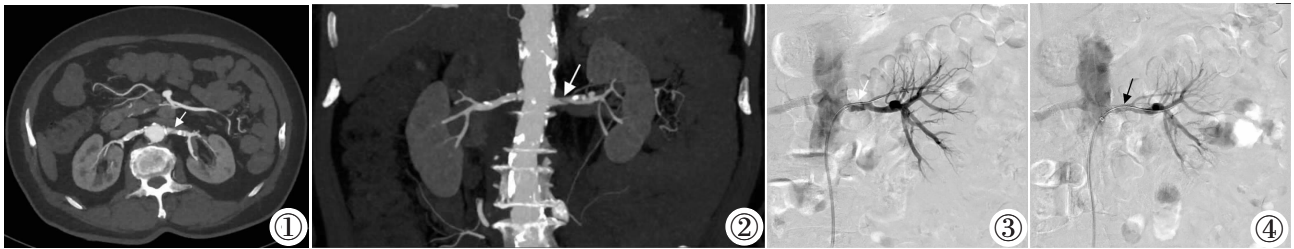


图 1,2 双肾动脉 CTA 横断位及冠状位重建薄层 MIP 图像。左肾动脉起始部见内膜片影,形成双腔影(白色箭头),双肾动脉多发钙化、混合斑块并狭窄。图 3,4 左肾动脉造影及支架置入后图像。左肾动脉起始部见夹层形成(白色箭头);支架置入后夹层消失(黑色箭头),血流通畅,无造影剂外溢。

讨论 SSRAD 非常罕见,目前相关文献^[1]报道的孤立性腹腔动脉夹层中,肠系膜上动脉夹层最常见,自发性肾动脉夹层的发生率低于 0.05%,男女比例 10:1,常单侧发生,同时累及双侧肾动脉者较少见,由于仅肾动脉出现夹层,余腹腔内脏动脉无夹层,所以称为孤立性肾动脉夹层。该病临床表现常无特异性^[2],多表现为腰部或季肋部疼痛、高血压、血尿等,其病因尚不明确,因此大多数被归为自发性。目前该病发病机制有 3 种学说^[3]:剪切应力损伤学说、血管破裂和节段性动脉中膜溶解(Segmental arterial mediolysis,SAM)。^①结缔组织疾病,如马凡氏综合征由于缺乏参与维持血管完整性的蛋白质,在身体活动、创伤或高血压难以控制等情况下,剪切应力可导致此类患者发生夹层。^②纤维肌性发育不良和血管炎,如川崎综合征和结节性多动脉炎,此类患者存在血管管

壁破裂的可能。^③SAM 是一种急性、非炎症性、非动脉粥样硬化性动脉病变,好发于中老年男性患者,其特点为中型动脉血管破裂,进而导致血管出现夹层、出血及缺血的易感性增加^[4-5]。此外该病也可出现在健康人群中。本例老年男性患者,风湿性疾病和系统性炎症性疾病的检查均为阴性,考虑该病的发生与 SAM 机制有关。由于该病临床表现不典型,常于腹部 CT 增强检查时偶然发现。本例患者为明确双肾动脉狭窄程度行双肾动脉 CTA 检查,发现左肾动脉近段可见线样低密度影将管腔分为双腔,延迟扫描双腔内均有造影剂充盈,因此除外血栓形成,诊断为左肾 SSRAD。

肾动脉夹层确诊的传统金标准为 DSA,因为造影可以直观、动态显示动脉受累的程度和性质^[6]。随着 CT 技术的提高,多层螺旋 CT 血管成像(MSCTA)检查快速、无创、可重复性

【收稿日期】 2024-03-07;【修回日期】 2024-03-22

【作者简介】 高慧敏(1998-),女,山西大同人,华北理工大学在读硕士研究生。E-mail:1157873321@qq.com

【通信作者】 陈英敏,河北省人民医院影像科,050051。E-mail:hbghyingxiang@126.com

【基金项目】 2020 年度河北省政府资助临床医学优秀人才培养项目(编号:ZF2023011)。

好,其轴位和三维重建图像可直观显示夹层发生的部位、长度,以评估血管的血供状态,为临床选择治疗方法、评估疗效和随访提供了重要的参考依据^[6-7]。由于肾脏是双侧器官,单侧肾拥有巨大的储备容量,如果另一侧肾功能正常,单侧肾动脉夹层不会对全身肾功能产生严重影响,所以通常情况下可以采取保守治疗^[8]。但本例患者病变位于左肾动脉主干,且双肾动脉狭窄合并高血压长期控制不佳,所以综合考虑后行血管介入治疗,术后未调整降压方案并连续随访 6 月,血压波动范围为 140~150 mmHg/90~100 mmHg,且未再出现头痛症状。

综上所述,因为 SSRAD 罕见且缺乏典型临床表现,所以当下肢动脉硬化闭塞症患者合并高血压长期控制不佳时,应完善腹盆部血管 CTA 检查,避免腹腔内小动脉夹层漏诊对临床决策及患者预后的影响。

[参考文献]

[1]齐琳,毛定飏,滑炎卿,等. 多层螺旋 CT 诊断自发性肾动脉夹层并发肾梗死一例[J]. 临床放射学杂志,2013,32(6):901.

- [2]Jha A, Afari M, Koulouridis I, et al. Isolated renal artery dissection: a systematic review of case reports[J]. Cureus, 2020, 12(2): e6960.
- [3]Hsieh MJ, Lin YH, Liu KL, et al. Spontaneous renal artery dissection[J]. Emerg Med J, 2012, 29(12): 1006.
- [4]Sneineh MA, Farkas A, Natsheh A, et al. Segmental arterial mediolysis: a vasculitis mimicker. A single centre experience[J]. Clin Exp Rheumatol, 2020, 38 Suppl 124(2): 148-154.
- [5]Skeik N, Olson SL, Hari G, et al. Segmental arterial mediolysis (SAM): systematic review and analysis of 143 cases [J]. Vascular Medicine, 2019, 24(6): 549-563.
- [6]苏钦,陈丽碧,谭知零. MSCTA 对主动脉夹层的诊断价值及其与 DSA 对比研究[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志,2019,17(9):80-82.
- [7]严肃,单海荣,刘怡文,等. MSCT 血管造影在自发性孤立性肠系膜上动脉夹层中的应用价值 [J]. 中国临床医学影像杂志,2018,29(5):341-344.
- [8]Aoki Y, Sakai Y, Kimura T, et al. Renal artery stenting recovered renal function after spontaneous renal artery dissection [J]. Intern Med, 2019, 58(15): 2191-2194.

多模态超声诊断及疗效评估淋巴瘤浸润阴茎 1 例

Application of ultrasound multimodal imaging in the diagnosis and therapeutic effect evaluation of lymphoma infiltrating the penis: report of one case

梅颖,徐成淑,高峰(中南大学湘雅三医院超声科,湖南长沙 410013)

MEI Ying, XU Cheng-shu, GAO Feng

(Department of Ultrasound, the Third Xiangya Hospital of Central South University, Changsha 410013, China)

[关键词] 阴茎肿瘤;淋巴瘤;超声检查

[中图分类号] R737.27;R733.41;R445.1

[文献标识码] B

[文章编号] 1008-1062(2024)12-0908-02

DOI:10.12117/jccmi.2024.12.018

病例 男,58岁,会阴部肿块疼痛 30 d 伴排尿困难、间断高热,体温最高为 38.5℃,否认外伤史及性病史。查体:会阴部邻阴囊处可扪及一乒乓球大小的结节,质软,活动性差。超声检查:肿块大小 68 mm×27 mm×30 mm,界清,半包绕阴茎尿道海绵体(尿道海绵体与阴茎海绵体相邻面未见肿块包绕),其内回声明显低于睾丸,以低回声为主,分布尚均匀。CDFI:会阴部肿块内及周围可见较丰富血流信号(图 1a,1b)。血流频谱:收缩期最大流速 31.4 cm/s,舒张期最大流速 13.1 cm/s,阻力指数 58%。行超声造影可见肿块强化时间早于周围睾丸、尿道海绵体等组织,增强范围覆盖整个肿块,强度明显高于周围组织如尿道海绵体等(图 2a),消退时间与周围组织类似。剪切波弹性成像下肿块剪切波传播速度为 0.79 m/s,杨氏模量为 1.9 kPa。结合患者病史及超声图像特征,考虑为阴茎淋巴瘤。

行超声引导下会阴部肿块穿刺活检,病理结果提示为弥漫性大 B 细胞淋巴瘤(DLBCL)(图 3),免疫组化结果:Be1-2

(+),Be1-6(-),CyclinD1(-),CD4(-),CD8(-),Pax-5(+),CD15(-),CD30(-),CD20(+),CD3(-),CD10(-),CD45RO(-),CD79α(+),Ki67(+70%),收入我院血液内科。患者于我院行 CAR-T 细胞治疗 10 d 后,复查超声:治疗后肿块大小约 44 mm×7 mm×18 mm,界清,半包绕阴茎尿道海绵体,内回声稍低于睾丸,分布不均匀。CDFI:会阴部肿块内及周围血流信号较前明显减少(图 1c,1d)。血流频谱:收缩期最大流速 14.5 cm/s,舒张期最大流速 6.9 cm/s,阻力指数 52%。行超声造影可见增强模式类同治疗前,但增强强度明显减小,增强范围明显缩小(图 2b)。对比灌注定量分析软件(VueBox,Bracco Suisse SA,Switzerland)显示,肿块的增强造影平均对比信号强度明显弱于治疗前(治疗前后增强峰值分别为 4 225 au.及 525 au.)。治疗后剪切波弹性成像下肿块剪切波传播速度为 1.22 m/s,杨氏模量为 4.5 kPa。

讨论 DLBCL 是最常见的非霍奇金淋巴瘤^[1]。患者通常表现为淋巴结进行性受累、结外病变或者二者兼有。而结外

[收稿日期] 2024-03-01;[修回日期] 2024-04-27

[作者简介] 梅颖(1999-),女,江西吉安人,在读硕士研究生。E-mail:yingmei_9926@163.com

[通信作者] 高峰,中南大学湘雅三医院超声医学科,410013。E-mail:gf0731@csu.edu.cn

[基金项目] 湖南省自然科学基金课题(编号:2024JJ9232)。