・腹部疾病・

慢性腹主动脉周围炎的影像学特征及治疗

中国人民解放军第252医院介入血管外科 (河北 保定 071000) 田锦林 郭跃辉 王 伟 李云松 李春雷

【摘要】自的 探讨慢性腹主动脉周围炎 (CP) 的影像表现及临床治疗效果。方法 回顾性分析5例CP患者的资料,分析其影像表现及治疗效果。结果 CT表现为包绕腹主动脉的软组织密度影,MR表现为等或稍长T1短T2信号或稍长T2信号,增强扫描见轻度强化,所有患者均伴有单侧或双侧肾盂积水; 2例接受了腔镜下输尿管松懈术,在糖皮质激素及免疫抑制剂治疗基础上,2例接受了腔镜下输尿管松懈术,1例接受了下腔静脉支架放置术。结论 影像学是诊断CP的主要手段之一,糖皮质激素及免疫抑制剂效果满意。

【关键词】慢性主动脉周围炎;影像学;糖皮质激素;免疫抑制剂

【中图分类号】R543.1

【文献标识码】A

DOI: 10. 3969/j. issn. 1009-3257. 2015. 06. 017

Imaging Features and Treatment of Chronic Periaortitis

TIAN Jin-lin, GUO Yue-hui, WANG Wei, et al., Department of Interventional Vascular Surgery, PLA 252 Hospital, Baoding 071000, China

[Abstract] Objective To explore the imaging features and treatment effect of chronic periaortitis (CP). Methods Imaging and clinical treatment of 5 patients with CP were retrospectively analyzed. Results CP presented as periaortal lesion with soft tissue density on CT, and iso- or slightly long T1 and short or slightly long T2 intensity on MRI, after contrast medium enhancement, there was slightly enhancement in lesion. All patients were concurrence with unilateral or bilateral hydronephrosis. After administration of glucocorticosteroid and immunosuppressant, 2 patients underwent laparoscopic ureterolysis, 1 patient underwent stenting of inferior vena cava. Conclusion Imaging is one of the main diagnoses for CP, and glucocorticosteroid and immunosuppressive medication is effective for CP.

[Key words] Chronic Periaortitis; Imaging; Glucocorticosteroid; Immunosuppressant

慢性主动脉周围炎(chronic periaortitis, CP) 是一种罕见的慢性系统性自身免疫疾病,包括三种疾 病:特发性腹膜后纤维化,炎性腹主动脉瘤和动脉瘤 周围腹膜后纤维化^[1]。本文总结了5例CP的影像学表 现及治疗结果,现报道如下。

1 患者资料

5例患者全部为男性,年龄55~73岁,平均(63.2±6.5)岁,合并高血压3例、冠心病3例、糖尿病3例,痛风1例。以腰背部疼痛不适就诊4例,以双侧下肢水肿疼痛就诊1例;所有病例均进行了泌尿系彩超、静脉肾盂造影、腹部CT或MR平扫及增强扫描。左肾积水3例,右肾积水2例;高敏C反应蛋白(CRP)10~60mg/L,平均(26.6±19.5)mg/L;血沉

(ESR) 70~110mm/h, 平均(88.0±16.4) mm/h。

2 结 果

2.1 影像学表现 CT平扫表现为包绕腹主动脉的软组织密度影,边界不清或清晰,2例伴有腹主动脉瘤样扩张,内壁不光整,可见主动脉管壁钙化斑位于包绕软组织内侧缘,这一点和腹主动脉瘤伴附壁血栓不同,后者主动脉钙化斑位于软组织外侧缘;增强扫描延时期可见腹主动脉周围软组织轻度强化;MR平扫示腹主动脉周围等或稍长T1短T2信号及稍长T2信号,增强扫描见轻度强化(图1);静脉肾盂造影见单侧或双侧肾盂及上段输尿管积水;1例患者双下肢静脉彩超示深静脉血栓形成,造影示双下肢深静脉内多发充盈缺损,下腔静脉狭窄(图2)。

作者简介: 田锦林, 男, 介入放射性专业, 博士, 副主任医师, 研究方向: 介入诊疗

通讯作者: 田锦林

- **2.2 病理表现** 2例有病理结果, 镜下见增生的 纤维及脂肪组织, 有大量炎性细胞浸润。
- 2.3 治疗 5例均接受了糖皮质激素及免疫抑制剂治疗,2例在腹腔镜下行输尿管松解及猪尾状"J"形导管放置术;1例下腔静脉狭窄者在深静脉血栓溶解后行支架放置术,术后双下肢肿胀症状消失。3例未行松解术者经内科保守治疗后肾盂、输尿管积水消失。

3 讨 论

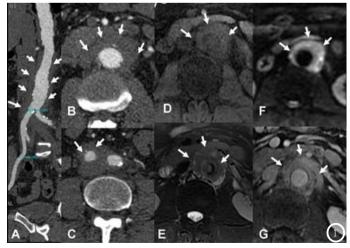
CP是一种以慢性纤维组织增生性炎症为主要病理特征的罕见疾病,病变血管镜下可见内膜粥样硬化改变、中膜变薄、外膜重度炎症反应和纤维化,包绕腹主动脉的病变组织表现为纤维增生伴炎性细胞浸润,免疫组织化学染色发现血管周围聚集的主要是B淋巴细胞和少量浆细胞、巨噬细胞和T淋巴细胞^[1-2]。大多数CP病变位于肾动脉起始处和髂总动脉分支之间,但也可以延伸至纵隔和髂血管以下。

CP起病隐匿,临床症状缺乏特异性。多数患者往往以腰背或腰骶部钝痛为主诉,部分患者可伴有乏力、厌食、消瘦和低热等表现。往往伴有输尿管受累而出现肾盂、输尿管积水首先入住泌尿科,梗阻晚期可导致肾功能不全,出现少尿和尿毒症的症状。合并有腹主动脉瘤者腹部可扪及搏动性包块,伴有压痛,也可闻及腹部血管杂音。下腔静脉和髂静脉受累者可出现下肢水肿及下肢深静脉血栓形成。

CP的实验室检查缺乏特异性,表现为ESR增快、 CRP增高,本组5例二者均有增高。国外文献报道有免 疫球蛋白IgG4及CCL18的升高[3-4]。CT和MRI是诊断本 病的重要方法, CP典型CT表现为腹膜后包绕腹主动 脉、髂动脉、累及输尿管、下腔静脉及腰大肌的近 似于肌肉密度的不规则软组织密度病变, 边缘清晰或 模糊,可对称或不称性分布,往往伴有单侧或双侧的 肾盂积水,增强在延时期可有轻至中度强化。MRI除 能显示CT所见外,尚能从T1WI和T2WI的异常信号的强 弱来推测病变的组织成分, 若病变以慢性纤维增生为 主, 炎性水肿相对较轻, 可能表现为长T1及短T2信 号; 若炎性水肿较重, 可能表现为长T1及长T2信号, 介于二者之间,可能会表现为接近于等T1及等T2信号 或混杂信号:增强扫描若病变处于成熟稳定期者,可 能无明显强化, 若处于活动期, 则有延迟期轻中度强 化。同时,MRU还可以显示肾盂、输尿管积水情况。

CP的治疗包括药物治疗和手术治疗,药物治疗目前国际公认有效的治疗方案是糖皮质激素+免疫抑制剂,激素的常用剂量为1.0~1.5mg•kg⁻¹•d⁻¹,3~4周后逐渐减量,可同时合用硫唑嘌呤2.5mg•kg⁻¹•d⁻¹或环磷酰胺口服2mg•kg⁻¹•d⁻¹或1g静脉注射,每月1次。手术治疗方面,若伴有腹主动脉瘤者可在病变稳定期进行腔内修复术或腹主动脉瘤切除+人工血管置换术;伴有输尿管受累者可行输尿管松解术;伴有下腔静脉受累者,可行下腔静脉支架放置术。本组5例均进行了激素及免疫抑制剂治疗,

(下转第 49 页)



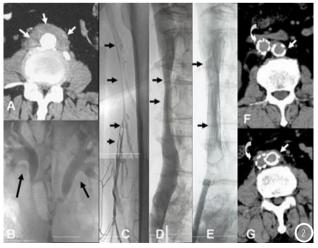


图1 男,55岁,右腰部疼痛不适伴右肾盂输尿管积水1月。A 腹主动脉CTA示腹主动脉瘤样扩张,管壁不光整,管壁可见多发点状钙化斑,扩张的腹主动脉周围可见包绕的软组织密度影(白箭);B、C横断面图像分别为肾动脉下层面及双髂总动脉层面,示病变范围向下累及到右侧髂总动脉周围。D为 MRI T1脂肪抑制示腹主动脉周围包绕的等信号影(白箭);E为T2脂肪抑制示病变呈稍短及边缘长T2信号(白箭);F为DWI像示病变呈高信号(白箭);G为T1脂肪抑制增强扫描,见病变轻度强化(白箭)。

图2 男,73岁,双下肢肿胀伴腰部不适1月。A为 CT增强示腹主动脉周围包绕的软组织密度影;B双肾盂轻度积水(黑箭);C左下肢股浅静脉内血栓形成(黑箭);D下腔静脉狭窄(黑箭);B、F支架术后狭窄缓解;F服用糖皮质激素半年后复查CT示下腔静脉支架(白弯箭)形态、位置满意,主动脉周围病变基本消失(白箭)。