

论 著

肾上腺少见病变CT表现

安徽省立医院磁共振室

(安徽 合肥 230001)

刘梦秋 刘影

【摘要】目的 探讨肾上腺少见病变的CT表现特点。**方法** 收集2017年1月至2018年8月肾上腺少见病变15例,其中女性9例,男性6例,平均年龄45岁,回顾性分析其影像学资料并总结其特点。**结果** 平滑肌瘤1例, Castleman病1例, 囊肿8例, 囊状淋巴管瘤1例, 神经内分泌瘤1例, 畸胎瘤1例, 肾上腺瘤1例, 脂肪瘤1例。**结论** 肾上腺少见肿瘤的CT诊断有一定影像学特点, 平扫诊断困难, 增强扫描有助于提高诊断准确率。

【关键词】 肾上腺病变; 计算机体层摄影; CT

【中图分类号】 R73; R74

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5131.2020.12.028

通讯作者: 刘影

CT Findings of Rare Adrenal Lesions

LIU Meng-qiu, LIU Ying. Department of Radiology, Anhui Provincial Hospital, Hefei 230001, Anhui Province, China

[Abstract] **Objective** To investigate the CT features of rare adrenal lesions. **Methods** A total of 15 cases of rare adrenal diseases were collected from January 2017 to August 2018 including 9 cases of females and 6 cases of males, with an average age of 45 years. The imaging data were analyzed retrospectively and the characteristics were summarized. **Results** There were 1 case of leiomyoma, 1 case of Castleman's disease, 8 case of cysts, 1 case of cystic lymphangioma, neuroendocrine carcinoma, teratoma, cystadenoma and lipoma. **Conclusion** CT diagnosis of rare adrenal tumors has certain imaging characteristics. Unenhanced scan is difficult to diagnose, and enhanced scan is helpful to improve the diagnostic accuracy.

[Key words] Adrenal Lesion; Computed Tomography; CT

肾上腺病变种类繁多, 特别对于少见病变, 一直是影像科诊断的难点。本文收集15例肾上腺少见病变的CT资料, 旨在探讨其影像学特点, 以提高对肾上腺病变的认识。

1 资料与方法

1.1 临床资料 收集2017年1月至2018年8月安徽省立医院泌尿外科经病理证实的肾上腺少见病变的影像学资料, 其中女性9例, 男性6例; 无症状者8例, 均为体检发现, 血压增高5例, 腹痛及腰部酸胀不适2例。15例均经手术病理证实。

1.2 检查方法 患者均行腹部CT平扫及三期增强检查, 检查设备为GE Lightspeed 64排螺旋CT。扫描条件为: 120kV/mA, 层厚及层间距3~5mm。扫描时嘱咐患者屏气, 对比剂均采用非离子型优维显100 mL, 利用高压注射器团注, 速率3.0mL/s。

2 结果

2.1 平滑肌瘤 1例肾上腺平滑肌瘤表现为右侧肾上腺区软组织肿块影, 边界清晰, 密度不均, 肿块实性部分CT值约50Hu, 中心见斑片状低密度坏死区; 增强扫描呈持续性强化, 动脉期肿块实性部分轻度强化, CT值约67Hu; 静脉期强化程度增加, CT值约92Hu; 延迟期CT值约104Hu, 内部低密度影始终未见强化, 考虑为坏死囊变区。

2.2 Castleman病 1例Castleman病(透明血管型)表现为左侧肾上腺区巨大软组织占位, 内未见明显钙化影, 病灶边界清晰, 同侧肾血管及肾脏受推压移位, 病灶周围见多发卫星灶, 即肿大淋巴结。增强扫描动脉期病灶明显不均匀强化, 内见多发扭曲血管影, 并可见多发条索状分隔影; 门脉期及延迟期持续强化。

2.3 肾上腺囊肿 8例肾上腺囊肿表现为肾上腺区囊性低密度灶, 边界清晰, 密度均匀, 部分病灶内及囊壁见点状钙化; 增强扫描真性囊肿未见强化, 部分假性囊肿囊壁轻度强化。

2.4 囊状淋巴管瘤 1例肾上腺囊状淋巴管瘤表现为右右侧肾上腺区囊状混杂低密度影, 边界清晰, 内见多发斑点状钙化影及分隔影;

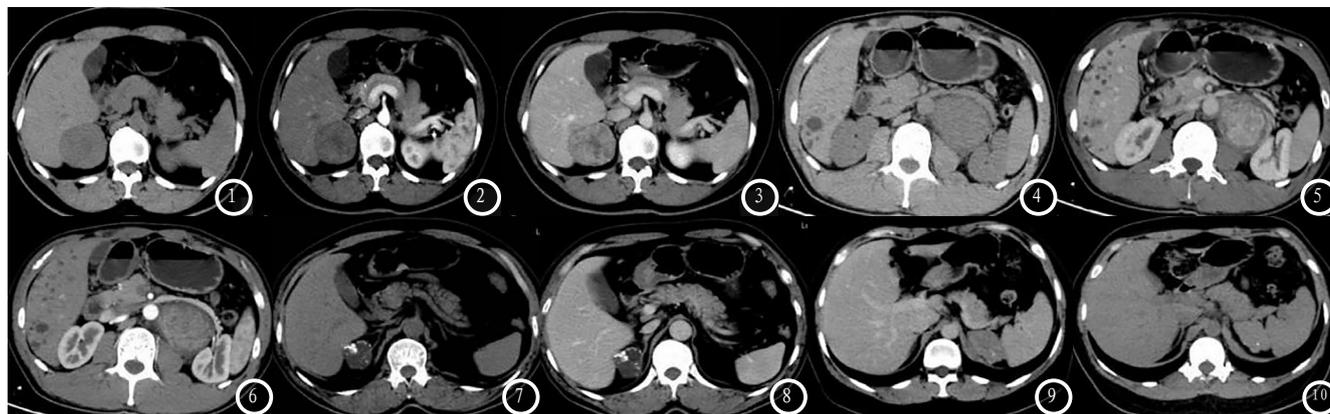


图1-3 右肾上腺平滑肌瘤的CT平扫及增强扫描图像：图1 平扫，图2 动脉期，图3 静脉期，图4 延迟期。图4-6 左肾上腺Castleman病的CT平扫及增强扫描图像：图4 平扫，图5 动脉期，图6 静脉期。图7-8 右肾上腺囊，状淋巴管瘤的CT平扫及增强扫描图像：图7 平扫，图8 动脉期。图9-10 左肾上腺囊腺瘤的CT平扫及增强扫描图像：图9 平扫，图10 动脉期。

增强可见囊壁及囊内分隔轻度强化。

2.5 神经内分泌癌 1例肾上腺神经内分泌癌患者为体检发现，CT扫描表现为肾上腺区巨大不规则肿块影，病灶与邻近肝实质分界不清，密度混杂，内见斑片状出血及低密度坏死区；增强扫描动脉期病灶轻度强化，内见多发强化紊乱血管影，静脉期强化范围及程度加大，延迟期强化程度较静脉期稍减退。

2.6 畸胎瘤 1例肾上腺畸胎瘤只有CT平扫，表现为肾上腺区不规则软组织密度影，边界欠清，见多发斑点状钙化灶，未见明确脂肪密度。

2.7 囊腺瘤1例 1例肾上腺囊腺瘤，病理结果为：良性囊腺瘤，倾向于支气管源性。免疫组化结果：vim+、 β -catenin+、CK7+、TTF-1+、CDX-2部分细胞+、CEA少数细胞+、CA125部分上皮细胞+、CD10部分间质细胞+、PAX-8+、CK20-、ER-、PR-。CT表现为左侧肾上腺区不规则肿块，边界尚清，边缘见浅分叶，内见点状钙化灶。增强扫描未见明确强化。

2.7 脂肪瘤 1例肾上腺脂肪瘤CT表现为右侧肾上腺外肢结节状脂肪密度影，边界清晰，密度均匀；增强扫描未见强化。

3 讨论

3.1 肾上腺平滑肌瘤 平滑肌瘤起源于肾上腺极其罕见，因其不具备内分泌功能，因此常无明显临床症状，被称为“偶发瘤”，个别患者因肿块增大压迫周围组织出现腰痛症状，CT增强扫描平滑肌瘤表现为持续强化，可与嗜铬细胞瘤鉴别^[1]。

3.2 肾上腺Castleman病 Castleman病是一种慢性淋巴组织增生性疾病，病因不明，可能与免疫调节异常导致B淋巴细胞和浆细胞在淋巴器官的过度增殖有关^[2]，90%为透明血管型，10%为浆细胞型。前纵隔最常见，也可见于颈部、肠系膜及腋窝淋巴结，也有在眼眶、骨盆及骨骼肌的报道^[3]，发生于肾上腺的极为罕见。该病由Castleman于1954年首次报道，故称Castleman病，又称巨大淋巴结增生，病理表现分为3型：透明血管型、浆细胞型及中间型（即兼有2种类型的混合体）。透明血管型增强扫描多表现为与主动脉同步的高强化方式，与其有较多的供养血管，加之病灶血管增生伴毛细血管异常增生和扩张有关^[4]。本例为透明血管型，CT增强扫描动脉期明显强化，强化程度低于主动脉，门脉

期进一步强化，与主动脉密度接近，延迟期病灶强化减退，与文献报道的透明血管型Castleman病不是很相符，推测其可能是因为造影剂注射速率过慢，动脉期扫描时间过早，延迟期延迟时间太久所致。

3.3 肾上腺囊肿及囊性淋巴管瘤 肾上腺囊肿分为假性囊肿、内皮性囊肿、上皮性囊肿和寄生虫性囊肿，后三者统称为真性囊肿，内皮性囊肿占了所有肾上腺囊肿的20%~30%，根据内衬上皮又进一步分为淋巴管源性囊肿和血管源性囊肿^[5]。本研究8例肾上腺囊肿，其中5例为假性囊肿，囊壁为纤维组织，未见明显内衬上皮，3例为真性囊肿，囊壁内衬单层立方或扁平上皮，其中1例真性囊肿内可见斑点状钙化，3例假性囊肿囊壁均可见斑点状钙化。文献报道，囊内钙化是肾上腺真性囊肿较可靠的征象^[6]。

3.4 肾上腺神经内分泌癌 神经内分泌癌能摄取胺的前体，脱去其羧基变为活性胺，进而合成和分泌胺及多肽激素的恶性肿瘤，原发于肾上腺的神经内分泌癌较为罕见，呈高度恶性，临床表现缺乏特异性。国内外文献缺乏对肾上腺神经内分泌癌的影像学表现报道。

(下转第 92 页)

(上接第 88 页)

王永光等^[7]人总结了8例肝脏原发性神经内分泌癌的CT表现, 8例病灶内均有低密度坏死区, 2例瘤内见小片状出血灶, 均未见钙化。增强扫描动脉期轻-中度强化, 门脉期持续强化, 延迟期大部分呈缓慢退出表现。本例CT表现与上述肝脏原发性神经内分泌癌的CT表现结果基本一致。

3.5 肾上腺畸胎瘤 肾上腺畸胎瘤十分罕见, 临床以青少年女性多见, 多为良性, 病变多在右侧^[8]。本例为29岁, 女性, 病变位于左侧。CT对典型的畸胎瘤做出定性诊断并不难, 只要发现脂肪以及钙化密度, 便可正确诊断, 但本例病灶内部只见到钙化, 未见到明确的脂肪成份, 因此正确诊断存在困难。

3.6 肾上腺囊腺瘤 肾上腺原发囊腺瘤国内外文献仅见几例报道, 余国强等^[9]人报道了1例肾上腺区原发交界性黏液囊腺瘤, 并总结了原发性腹膜后黏液性肿瘤组织来源的4种假说, 即: (1)源自异位的卵巢组织; (2)源自畸胎瘤; (3)源自胚胎时泌尿生殖系统之残迹; (4)在胚胎生长期, 胚胎腔的上皮或腹膜的间皮细胞在嵌入后腹腔之后, 细胞进行黏液性变生, 并长大形成囊肿, 该假说

是目前最广为被接受的理论。本文病例倾向于支气管上皮来源, 未到类似报道。

3.7 肾上腺脂肪瘤 肾上腺脂肪瘤极其罕见, 本例肾上腺脂肪瘤镜下观察结果为: 瘤细胞由成熟脂肪组织组成, 另见少量肾上腺组织, 因此诊断为脂肪瘤。查阅国内外文献, 发现对于肾上腺脂肪瘤的报道基本没有。Luo等^[10]于2015年报道了一个肾上腺脂肪腺瘤的个案, 病理报告里指出病灶镜下观察, 肿块由片状、巢状肾上腺细胞及成熟脂肪细胞构成, 其中成熟脂肪组织占据了肿块的60%~70%, 在任何切片中均未观察到造血组织, 因此排除了髓样脂肪瘤的可能性。由于肿块中存在肾上腺细胞, 因此对于这类肾上腺脂肪瘤的最佳命名应该是肾上腺脂肪腺瘤。

综上, 肾上腺少见肿瘤的CT诊断有一定影像学特点, 平扫诊断困难, 增强扫描有助于提高诊断准确率。

参考文献

[1] 刘泰荣, 杨罗艳, 王荫槐, 等. 肾上腺平滑肌瘤二例[J]. 中华外科杂志, 2006, 44(22): 1583-1584.
[2] Saeed-Abdul-Rahman I, Al-Amri A

M. Castleman disease[J]. Korean J Hematol, 2012, 47(3): 163-177.

[3] Shin DY, Jeon YK, Hong YS, et al. Clinical dissection of multicentric Castleman's disease[J]. Leuk Lymphoma, 2011, 52(8): 1517-1522.

[4] 毕纯龙, 万霞, 孙建男, 等. Castleman病的CT表现[J]. 临床放射学杂志, 2008, 27(6): 847-850.

[5] Erickson LA, Lloyd RV, Hartman R, et al. Cystic adrenal neoplasms[J]. Cancer, 2004, 101(7): 1537-1544.

[6] 龚志勇, 董强, 魏强, 等. 肾上腺囊肿(附7例报告)[J]. 华西医学, 2002, 17(1): 31-32.

[7] 王永光, 林达, 相世峰, 等. 肝脏原发性神经内分泌癌CT表现特征[J]. 中华肝胆外科杂志, 2016, 22(11): 729-733.

[8] 徐青, 王小宁. 肾上腺畸胎瘤2例[J]. 放射学实践, 2007, 22(8): 892.

[9] 余国强, 甘艺平, 宋小松, 等. 肾上腺区原发交界性黏液囊腺瘤1例报告及文献复习[J]. 临床泌尿外科杂志, 2012, 27(8): 572-574.

[10] Luo J D, Chen L J, Wen Q Y, et al. Lipoadenoma of the adrenal gland: report of a rare entity and review of literature[J]. Int J Clin Exp Pathol, 2015, 8(8): 9693-9697.

(本文编辑: 谢婷婷)

【收稿日期】2019-01-11