

论 著

腹、盆部Castleman病的CT表现与病理对照

1. 重庆市酉阳县人民医院放射科

(重庆 409800)

2. 重庆医科大学附属第一医院放射科

(重庆 400016)

王昌盛¹ 宋立强²

【摘要】目的 探讨腹、盆部Castleman病(Castleman disease, CD)的CT特征, 并与病理学对照。**方法** 回顾性分析11例经手术病理证实CD的CT及病理资料。**结果** ①7例位于腹膜后, 3例位于肠系膜根部, 1例位于髂血管走行区。局限型10例, 为透明血管型, 弥漫型1例为浆细胞型。②CT平扫10例呈等密度, 1例为稍低密度, 密度均匀, 均无囊变坏死, 2例中心见分支状钙化。CT增强: 7例动脉期不均匀显著强化, 3例中度均匀强化, 1例轻度均匀强化, 5例见明显强化血管; 静脉期8例持续均匀强化, 3例中心填充强化; 延迟期均呈较均匀稍高密度。**结论** 腹、盆部CD的CT表现与病理类型密切相关, 尤其是透明血管型CD表现具有一定特征, CT检查对CD诊断具有重要价值。

【关键词】 Castleman病; 腹部; 体层摄影术; X线计算机

【中图分类号】 R814.42; R445.2

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5131.2015.01.24

通讯作者: 王昌盛

Comparison between CT Findings and Pathology about Castleman Disease of the Abdomen and Pelvis

WANG Chang-sheng¹, SONG Li-qiang². 1 Department of Radiology of Youyang County People's Hospital Chongqing 409800, China; 2 Department of Radiology, the First Affiliated Hospital, Chongqing University of Medical Science, Chongqing 400016, China

[Abstract] **Objective** To investigate the CT features and compared with pathology of Castleman disease (CD). **Methods** CT findings and pathology data of 11 cases with CD proved by pathology were analyzed retrospectively. **Results** ① There were 7 cases in the retroperitoneal, 3 cases in the mesenteric root, 1 case located in the iliac blood vessels pedestrian area. 10 cases were localized and pathological types were hyaline vascular type, 1 case was diffuse and plasma cell type. ② CT scan showed that 10 cases were equal density, 1 case was slightly low density, all were uniform density and without cystic necrosis, 2 cases 1 were seen branch calcification at centra. Contrast-enhanced CT: 7 cases showed heterogeneous significantly enhanced 3 cases homogeneous moderate enhancement and 1 case mild homogeneous enhancement at arterial phase, five cases were seen significantly enhanced tumor blood vessels around the edge or shadow; 8 cases continued homogeneous enhancement at intravenous, 3 cases center fill strengthen; all showed slightly more uniform density at delay period. **Conclusion** CT performance of CD of the abdomen and pelvis was closely related to the histological type, especially hyaline vascular type CD performance had a certain characteristic, CT examination had great value for the diagnosis of CD.

[Key words] Castleman Disease; Abdomen; Tomography; X-ray Computed

Castleman病(Castleman disease, CD)又名巨淋巴结增生症, 是一种少见原因不明的淋巴结增生性疾病, 由Castleman等首先报道而得名, 多发生于纵隔及颈部, 腹、盆部的CD更少见, 极易误诊为其他富血供肿瘤^[1]。本文回顾性分析11例经手术病理证实的腹、盆部CD的CT特点, 探讨腹、盆部CD的CT特征及病理学基础, 提高诊断水平。

1 材料与方法

1.1 一般资料 收集2008年6月至2013年11月我院及重庆医科大学附属第一医院经病理证实的11例腹、盆部CD患者CT及手术病理资料, 男4例, 女7例, 年龄3~54岁, 中位年龄28.5岁, 9例行CT平扫及增强扫描, 2例仅行CT平扫。

1.2 检查方法

1.2.1 采用德国Siemens Definition 16层CT扫描机。扫描层厚5mm, 层间距5mm, 平扫后注入75~90ml非离子造影剂优维显(370 mgI/ml), 速率4ml/s; 生理盐水40ml, 速率4ml/s。在腹主动脉阈值达到150Hu行动脉期扫描, 20s后静脉期扫描, 必要时60s后行延迟期扫描。

1.2.2 图像分析: 由2名经验丰富具有中级以上职称的影像诊断医师共同阅片, 观察病灶部位、大小、形态、CT平扫与强化特征、病灶

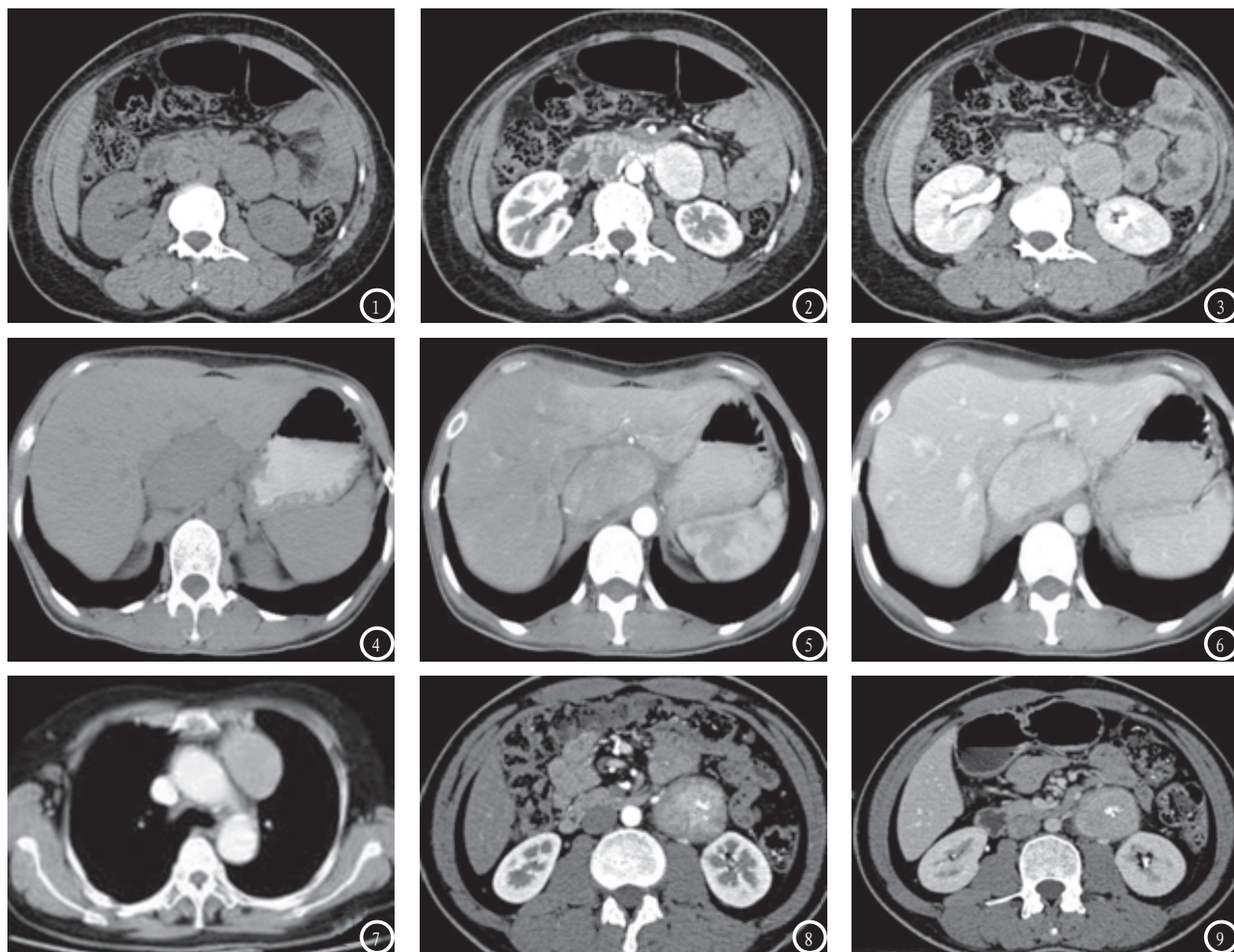


图1-3 腹膜后透明细胞型CD。图1 CT平扫示腹主动脉旁近左肾门区圆形等密度肿块,密度均匀,边界清晰;图2 增强动脉期肿块显著强化,边缘见强化血管;图3 静脉期肿块呈均匀稍高密度。图4-7 腹主动脉与门脉间隙及纵膈浆细胞型CD。图4 CT平扫腹主动脉与门脉间隙椭圆形均匀略低密度影;图5 增强动脉期呈较均匀轻度强化;图6 静脉期持续强化,伴周围晕状低密度环;图7 动脉期主动脉弓旁肿块均匀轻度强化,与腹膜后肿块强化一致。图8-9 左肾门透明细胞型CD。图8 增强动脉期肿块中度强化,中心强化明显,边界清晰;图9 静脉期肿块强化均匀呈稍高密度,中心见分支状钙化。

与周围组织关系及伴随征象等。

2 结果

2.1 病灶发生部位、形态、大小、类型、周围情况 7例位于腹膜后,其中3例位于肾门区,2例位于腹主动脉前,1例位于腹主动脉与下腔静脉间隙,1例位于胰头后下方;3例位于肠系膜根部,1例位于骶前髓血管走行区。肿块均呈类圆形,最大径1.5~6.8 cm。局限型10例,均为透明血管型,弥漫型1例,为浆细胞型。10例肿块边缘光整,边界清晰,1例包绕腹主动脉。

2.2 CT征象 CT平扫与同层面肌肉比较,10例呈等密度(图1),1例稍低密度(图4),密度均匀,无囊变坏死,2例见中心斑点状钙化(图8-9)。CT动态增强:7例动脉期不均匀显著强化,与动脉血管强化一致(图2),3例中度均匀强化(图8),1例呈轻度均匀强化(图5,7),5例肿块边缘或周围见明显强化血管影(图2,8);静脉期8例持续均匀强化(图3、6、9),3例中心填充强化;延迟期呈均匀稍高密度。

2.3 手术病理表现 10例透明血管型,滤泡内和滤泡间大量增生淋巴细胞,同心圆状包绕血

管周围,呈“洋葱皮”样,滤泡中心含多量透明变性的毛细血管。1例为浆细胞型,大量浆细胞弥漫浸润,少量透明变性的增生血管。

3 讨论

3.1 CD临床与病理 CD病因不明,可能与慢性炎性反应、服用药物或免疫功能异常等因素有关,可发生在淋巴链的任何部位^[2、3],本组研究病例仅选择腹盆部,发病部位以腹膜后及肾门区居多,大多数病人无明显诱因起病,多为体检或压迫周围器官产

生症状时就诊。CD可发生于任何年龄,可达数年,本组发病年龄3~54岁,中位年龄28.5岁。

CD病理上分透明血管型、浆细胞型。透明血管型约占80%~90%,主要由增生的淋巴结细胞呈同心圆样排列,淋巴滤泡内见广泛小血管,伴管壁玻璃样变性;浆细胞型较少见,约占10%~20%,以增生性淋巴滤泡内伴有大量浆细胞为主构成成分,血管增生不如透明细胞型^[4、5]。临床按病变的范围将CD分为局限型和弥漫型,二者在病理学和生物学方面差异很大,局限型中90%以上病理为透明血管型,手术切除肿瘤预后良好。弥漫型病理多为浆细胞型,预后不良^[6]。本组病变以局限性多见,均为透明细胞型,多无临床症状,预后较好,1例弥漫型病理为浆细胞型,伴全身症状,术后恢复良好,无复发。

3.2 CT表现与病理学基础 文献^[7、8、9]报道CT平扫CD呈均匀等密度,伴或不伴卫星灶,边缘光滑锐利、轮廓清晰,与邻近结构分界清楚。王仁贵^[10]等报道,大部分病灶边缘模糊或不规则与周围结构分界不清,提示其包膜多不完整,生长方式以缓慢浸润性为主。本组10例病灶边界清晰,大体病理显示包膜完整,仅1例浸润周围血管,与前者报道一致。CD一般无坏死液化或出血,这与肿瘤血供丰富、良好的侧支循环以及淋巴滤泡组织本身不易坏死的特性有关^[11],本组所有病例均未见坏死或出血。有学者^[12]认为,CT平扫透明细胞型CD出现中心分支状、斑点状或簇状钙化及放射状低密度,具有一定特征性。研究^[13、14]发现,钙化为增生

的小血管主干及分支血管玻璃样变或退变致钙质沉积,低密度影与淋巴滤泡透明样变、纤维瘢痕或胶样囊变有关。浆细胞型CD尚未见钙化报道。本组资料2例透明细胞型CD中心见分支状或簇状钙化,具有一定特征。

CD强化特点与其病理类型密切相关。透明细胞型CD组织切片见大量增生的微小动脉及滋养血管,动脉期显著强化,病灶周边见扩张、迂曲的血管影;增生的微小动脉多为增厚、玻璃样变的血管,致血液在微循环的停留时间延长,对比剂廓清缓慢,故时间-密度曲线呈快进慢出型,逐渐均匀强化。浆细胞型CD,大量浆细胞浸润,胞浆丰富,故CT平扫多为稍低密度,由于肿瘤以淋巴滤泡增生为主,仅有少许毛细血管增生,并以毛细血管后微静脉为主,因此呈轻-中度强化,延迟期持续均匀强化^[15]。本组强化特点与上述基本一致。

3.3 鉴别诊断 腹、盆部局限透明血管型CD主要与副脾、异位嗜铬细胞瘤、神经鞘瘤等病变鉴别。副脾多位于脾门,不伴子灶,轮廓光整,密度及强化方式与脾脏一致。腹膜后异位嗜铬细胞瘤,多靠近中线大血管旁,密度不均匀,伴有囊变、坏死及分隔。神经鞘瘤:多沿神经或大血管走行分布,密度不均匀,常伴坏死囊变,周围无迂曲血管。浆细胞型CD主要与淋巴瘤、淋巴结转移鉴别。淋巴瘤密度多均匀,边缘模糊,淋巴结易融合,包绕血管呈血管漂浮征,多无坏死、囊变及钙化,呈轻-中度均匀强化。转移性淋巴结肿大大多有原发肿瘤的病史,发病年龄较大,肿大淋巴结密度多不均匀,易坏

死,钙化少见。

综上所述,腹、盆部CD较罕见,多发生于腹主动脉旁近肾门区,膨胀性生长,坏死出血少见,CT平扫多呈均匀等密度,透明血管型具有特征性,中心可见分支状或簇状钙化;CT增强与其病理类型密切相关,透明血管型CD呈显著、持续强化,时间-密度曲线呈速升-慢出型,周围可见扩张的滋养血管。浆细胞型CD动脉期呈均匀轻-中度强化,静脉期持续均匀强化。透明血管型的CT表现具有特征性,术前能正确诊断,浆细胞型结合临床及特征性影像学表现,一般也能明确诊断。

参考文献

1. Castleman B, Iverson L, Menendez VP. Localized mediastinal lymphnode hyperplasia resembling thymoma[J]. Cancer, 1956, 9(4): 822-30.
2. 周良平, 张蓓, 王佩华等. 腹、盆部巨大淋巴结增生的影像学表现[J]. 中华放射学杂志, 2006, 40(5): 522-526.
3. Kojima M, Nakamura N, Motoori T, et al. Castleman's disease of the retroperitoneum: with special reference to IgG4-related disorder [J]. Clin Exp Hematop, 2010, 50(1): 39-44.
4. 刘玲, 杨群培, 魏懿等. 颈部Castleman病影像表现及病理对照[J]. 中华放射学杂志, 2010, 44(3): 323-325.
5. Kim MH, Hwang S, Choi YB, et al: Castleman disease of the Abdomen-single-center experience of 13 surgically treated patients over 11 years. Hepatogastroenterology [J]. 2010, 57(8): 1060-1063.
6. 李佩玲, 常妙, 刘婷等. 巨淋巴结增生症的多层螺旋CT表现[J]. 中华放射学杂志, 2013, 47(1): 64-67.

(下转第 85 页)