

· 头颈疾病 ·

原发性甲状腺淋巴瘤的CT表现

重庆市开县人民医院放射科 (重庆 405400)

赵 泉

【摘要】目的 探讨原发性甲状腺淋巴瘤(primary thyroid lymphoma, PTL)的CT特征。**方法** 回顾性分析9例经手术病理证实的PTL的CT与临床相关资料。**结果** 弥漫大B细胞淋巴瘤8例, 粘膜相关淋巴组织淋巴瘤1例, 其中单发结节型2例, 多发结节型3例, 弥漫肿大4例。CT平扫7例呈稍低密度, 2例呈等密度, 8例肿块密度均匀, 1例中心见囊变坏死, 均无钙化。动态增强: 8例呈均匀轻度强化, 1例中心伴囊变, 囊壁呈环状明显强化, 实性区呈不均匀中度强化。3例甲状腺包膜完整, 6例病灶甲状腺包膜不完整, 侵犯邻近结构, 4例伴颈部或上纵膈淋巴结肿大。**结论** PTL具有一定CT特征, 以弥漫肿大4例多见, 沿甲状腺轮廓塑形、膨胀生长, 多呈均匀低密度, 增强扫描呈轻中度均匀强化, 确诊仍需结合穿刺活检。

【关键词】 甲状腺肿瘤; 淋巴瘤; 体层摄影术; X线计算机

【中图分类号】 R736.1; R814.42; R733.4

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2016.02.004

CT Features of Primary Thyroid Lymphoma

ZHAO Quan. Department of Radiology, Kai County People's Hospital of Chongqing, 405400, China

[Abstract] **Objective** To investigate the CT features of primary thyroid lymphoma (PTL). **Methods** CT findings and clinical data of 9 cases with PTL proved by pathology were retrospectively analyzed. **Results** There were 8 cases of diffuse large B-cell lymphoma, 1 case of mucosal-associated lymphoid tissue lymphoma, including 2 cases of solitary nodule type; 3 cases of multiple nodules type, 4 cases of diffuse swelling type. On CT scan, 7 cases showed slightly low density, 2 cases showed equal density, and 8 cases with uniform mass density, 1 case can be seen cystic necrosis at center without calcification. Dynamic enhancement: 8 cases showed homogeneous mild enhancement, 1 case with cystic showed cyst wall annular significantly enhanced, solid areas showed heterogeneous moderately enhancement. 3 cases with thyroid encapsulated 6 cases with incomplete capsule and invaded adjacent structures, 4 cases with lymph nodes at cervical or upper mediastinal. **Conclusion** PTL has certain CT features, mostly were diffuse swelling type, grew along thyroid contour shaping, mostly showed uniform density and enhanced of mild to moderate homogeneous, combined with biopsy to diagnose the disease.

[Key words] Thyroid Neoplasm; Lymphoma; Tomography; X-ray Computed

原发性甲状腺淋巴瘤(primary thyroid lymphoma, PTL)是原发于甲状腺内淋巴组织的恶性肿瘤, 十分少见, 占原发甲状腺恶性肿瘤的2~5%^[1,2], 临床及影像学表现缺乏特异性, 极易误诊。国内外有关其CT诊断的报导不多, 本文回顾性分析9例经手术病理证实的PTL的CT表现, 探讨其CT特征, 提高诊断水平。

1 材料与方法

1.1 一般资料

收集2009年6月至2015年8月我院

经常规病理及免疫组化证实的9例PTL患者CT资料, 男2例, 女7例, 年龄36~78岁, 中位年龄57岁。患者均以颈部包块就诊, 5例为无痛性快速增大, 2例伴有声音嘶哑, 1例伴进行性吞咽困难, 1例伴呼吸困难。其中3例伴桥本氏甲状腺炎, 2例伴慢性淋巴细胞性甲状腺炎。

1.2 检查方法 采用GE highspeed 64层螺旋CT扫描机, 扫描层厚5mm, 层间距5mm, 扫描范围颅底至胸廓入口。平扫后注入非离子造影剂370mgI/ml优维显, 剂量75~90ml, 速率3.5ml/s。应用Smart prep扫描方式, 监测颈总动脉分叉处, 阈值达到150Hu行

作者简介: 赵 泉, 男, 本科, 副主任医师, 放射科主任。研究方向腹部及颈部影像诊断

通讯作者: 赵 泉

动脉期扫描, 60s后行静脉期扫描。扫描原始图像经薄层重建后传至后处理工作站。

2 结 果

2.1 病灶发生部位、大小、形态 9例经病理和免疫组化证实全部为非霍奇金淋巴瘤, 其中弥漫大B细胞淋巴瘤8例, 粘膜相关淋巴组织淋巴瘤1例。7例发生于双叶, 其中4例累及峡部; 2例单叶发生。3例呈圆形, 2例呈椭圆形, 4例较大病灶形状不规则。

2.2 CT征象 受累甲状腺均增大, 单发结节型2例, 多发结节型3例, 弥漫肿大型4例。CT平扫与同层肌肉比, 7例呈稍低密度(图1), 2例呈等密度(图2), 均低于正常甲状腺组织, 肿瘤实性区域CT值范围41~56Hu, 8例肿块密度均匀, 1例中心见囊变坏死, 均无钙化。CT动态增强: 8例动脉期呈均匀轻度强化, CT值范围58~78Hu, 强化程度略低于邻近肌肉, 明显低于正常甲状腺组织(图3-4), 静脉期持续轻度均匀强化(图5-6); 1例中心伴囊变, 动脉期囊壁呈环状明显强化, 平均CT值118Hu, 肿瘤实性区呈不均匀中度强化, CT值范围79~108Hu, 静脉期强化趋于均匀, 平均CT值84Hu, 中心囊变区无强化。3例甲状腺包膜显示完整, 6例病灶边界欠光整, 甲状腺包膜不完整, 分别侵犯气管、食管和胸锁乳突肌, 见轻度异常强化, 周围脂肪间隙模糊。4例伴颈部或上纵膈淋巴结肿大呈轻度均匀强化。

3 讨 论

3.1 PTL 临床、病因与病理 PTL是起源于甲状腺的非常罕见的结外淋巴瘤, 在所有淋巴瘤中所占比例不到2%, 近年来有快速增长的趋势^[3]。PTL多发生于50~60岁中老年女性, 男女比例为1:4^[4], 本组病例与文献报道相符。PTL典型临床表现为短期内迅速增大的颈部包块, 可伴有周围组织器官压迫症状, 较少出现发热、体重减轻等淋巴瘤的典型症状^[5], 本组患者均以无痛性颈部肿块就诊。

PTL病因可能与病毒感染及自身免疫等多种因素有关^[6-9]。目前认为发生机制有两种, 一种是慢性炎症刺激学说, 认为

PTL是桥本氏炎、慢性淋巴细胞性甲状腺炎等慢性的抗原或炎症刺激, 激活B细胞自身抗体的分泌, 淋巴细胞克隆性增生而形成的^[6,7]; 一种是异常的体细胞高度突变学说, 认为异常的体细胞高度突变, 引起免疫球蛋白重链可变区基因片段突变^[8-10]。本组病例5例合并甲状腺桥本氏炎或慢性淋巴细胞性炎, 更倾向于第一种学说。PTL分为非霍奇金淋巴瘤和霍奇金淋巴瘤, PTL绝大多数为B细胞来源的非霍奇金淋巴瘤。本组所有病例均为B细胞源性非霍奇金淋巴瘤, 其中8例为弥漫性大B细胞淋巴瘤, 1例为低度恶性粘膜相关组织淋巴瘤, 与文献报道一致。

3.2 CT表现 据相关文献^[11-14]报道, PTL的CT表现分3种类型: 孤立结节型、多发结节型、弥漫肿大型, 其中以弥漫肿大型多见。本组病例与文献报道基本一致; 1例多发结节型病理类型为粘膜相关组织淋巴瘤, 孤立结节型、弥漫肿大型均为弥漫性大B细胞淋巴瘤。本组孤立结节型、多发结节型均表现为甲状腺内结节, 被正常腺体包绕, 部分突出于甲状腺包膜外, 边界欠清, 可见边缘受压宽窄不一的带状甲状腺, 平扫病灶呈均匀稍低密度, 均无坏死、囊变、钙化。增强扫描轻度均匀强化, 强化程度低于正常腺体组织, 静脉期呈相对低密度而显示更加清晰。本组4例弥漫肿大型表现为沿甲状腺轮廓塑形、膨胀生长肿块, 似甲状腺形态扩大, 肿块间及边缘可见残存正常甲状腺组织呈线状或条带状, 3例病灶呈均匀低密度, 增强扫描呈均匀轻中度强化, 间隔线条状明显强化的残存甲状腺组织, 具有一定特征, 1例病灶中心见囊变, 可能与肿瘤较大, 包绕血管浸润生长, 破坏

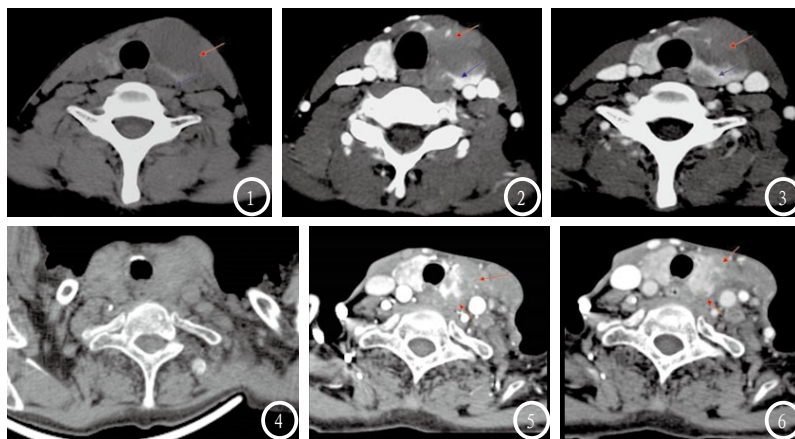


图1-3 弥漫肿大型PTL。1: CT平扫示甲状腺左叶及峡部均匀稍低密度肿块, 沿甲状腺轮廓生长, 突破甲状腺包膜(红箭头所示), 肿块间可见残存正常甲状腺(蓝箭头所示); 2: 增强动脉期肿块呈轻度均匀强化(红箭头所示), 肿块间残存正常甲状腺明显强化呈线状(蓝箭头所示); 3: 静脉期肿块持续轻度均匀强化, 密度均匀。**图4-6** 多发结节型PTL。4: CT平扫甲状腺左叶增大, 病灶呈类圆形多发等密度结节; 5: 增强动脉期多发结节均匀轻度强化, 突破甲状腺包膜(红箭头所示), 边界欠清晰; 6: 静脉期肿块持续轻度强化呈均匀低密度(红箭头所示)。

血管腔,致肿瘤中心区域供血不足有关,增强扫描囊壁呈明显环状强化,余肿块呈均匀中度强化。

本组病例显示,PTL肿块较小时局限在甲状腺内,肿块较大时易突破甲状腺包膜,或沿甲状腺塑形生长,浸润邻近气管、血管、肌肉,CT检查能清晰显示上述组织器官受侵情况。本组4例伴颈部或上纵膈淋巴结肿大,其平扫密度及强化方式与PTL肿块一致,具有典型特征。

3.3 鉴别诊断 ①甲状腺癌:以单发结节或肿块为主,包膜不完整,形态不规则,密度不均伴坏死,坏死腔凸凹不平,内可有壁结节,常见沙砾样微钙化,实性部分强化较明显;可见颈部淋巴结肿大伴钙化,增强扫描呈环状强化^[15]。PTL以弥漫肿大为主,多沿甲状腺塑形生长,密度均匀呈轻度均匀强化,颈部淋巴结肿大不伴钙化,增强扫描呈轻度均匀强化。②甲状腺腺瘤:多表现为境界清楚、边缘整齐的单发肿块,有完整假包膜,易囊变、出血,一般不突破甲状腺包膜,甲状腺包膜完整,增强扫描多明显强化^[16]。③桥本甲状腺炎:甲状腺对称性弥漫均匀增大,密度均匀减低,无钙化及囊变、坏死,包膜完整、增厚,腺体边缘与周围结构分界欠清,增强后腺体密度均匀增高,强化程度高于邻近肌肉。

综上所述,PTL临床较为罕见,以中老年女性发病居多,临床常表现为甲状腺区无痛性包块迅速增大,CT表现具有一定特征,以弥漫肿大相对多见,沿甲状腺轮廓塑形、膨胀生长,孤立或多发结节型相对少见,肿块较大时突破甲状腺包膜侵犯邻近结构,肿块多呈均匀低密度,增强扫描呈轻中度均匀强化,常发生颈部及上纵膈淋巴结转移,肿大淋巴结平扫密度及强化特征与PTL一致。当出现上述典型征象时应考虑本病可能,确诊仍需结合细针穿刺病理活检。

参考文献

- [1] Avakian RV. Role of ultrasonography in the Primary diagnosis of lymphoma[J]. Vestn Rentgenol Radiol, 2013, 9(1): 34-38.
- [2] Alzouebi M, Goepel J R, Horsnlan J M, et al. Primary thyroid

lymphoma: the 40 year experience of a UK lymphoma treatment centre[J]. Int J Oncol, 2012, 40(6): 2075-2080.

- [3] Nakadate M, Yoshida K, Ishii A, et al. Is 18F-FDG PET/CT useful for distinguishing between primary thyroid lymphoma and chronic thyroiditis[J]. Clin Nucl Med, 2013, 38(9):709-714.
- [4] Barrington S F, Mikhaeel N G, Kostakoglu L, et al. Role of imaging in the staging and response assessment of lymphoma: consensus of the International Conference on Malignant Lymphomas Imaging Working Group. [J] Clin Oncol, 2014, 32(27): 3048-3058.
- [5] Yoshida N, Nishikori M, Izumi Y, et al. Primary peripheral T-cell lymphoma, not otherwise specified of the thyroid with autoimmune thyroiditis [J]. Br J Haematol, 2013, 161(2):214-223.
- [6] 温泉,罗渝昆,李岩密,等.原发性甲状腺淋巴瘤的超声表现及病理特征[J].中国医学影像技术,2015,31(2): 223-226.
- [7] 李鹏,张惠.高频超声诊断原发性甲状腺淋巴瘤[J].中国医学影像技术,2012,28(12):2269-2270.
- [8] Orita Y, Sato Y, Kimura N, et al. Characteristic ultrasound features of mucosa-associated lymphoid tissue lymphoma of the salivary and thyroid gland[J]. Acta Otolaryngol, 2014, 134(1):93-99.
- [9] Katna R, Shet T, Sengar M, et al. Clinic pathologic study and outcome analysis of thyroid lymphomas: experience from a tertiary cancer center [J]. Head neck, 2013, 35(2):165-171.
- [10] Stein SA, Wartofsky L. Primary thyroid lymphoma: a clinical review [J]. J Clin Endocrinol Metab, 2013, 98(8):3131-3138.
- [11] 骆惊涛,魏玺,张仑.原发性甲状腺淋巴瘤的超声表现病理及其他影像学特征分析[J].中国肿瘤临床,2014,41(2):123-126.
- [12] 叶奕兰,何闯,方宏洋,等.原发性甲状腺淋巴瘤的CT表现及其病理相关性[J].医学影像学杂志,2012,22(5):740-743.
- [13] 周永,文智,杨帆,等.原发性甲状腺淋巴瘤的CT诊断[J].临床放射学杂志,2009,28(10):1369-1371.
- [14] 张雨涵,龚洪翰,张宁,等.原发甲状腺淋巴瘤的CT诊断与鉴别诊断[J].实用放射学杂志,2014,30(7):1238-1240.
- [15] 李鹏,玄国庆.CT在乳头状甲状腺结节微小癌和微小结节性甲状腺肿鉴别诊断中的价值分析[J].中国CT和MRI杂志,2015,13(3): 30-32.
- [16] 赵国礼,杨学东,王晓熙,等.滤泡型甲状腺腺瘤CT诊断[J].中国CT和MRI杂志,2014,12(8):33,61.

【收稿日期】2016-04-05