

· 论著 ·

肾细胞癌甲状腺转移一例及文献复习*

北京大学深圳医院超声影像科 (广东 深圳 518035)

袁树芳 吕 衡 沈宇宙 刘 俐

【摘要】目的 探讨肾细胞癌甲状腺转移的临床表现及影像学特点。方法 回顾性分析一例肾细胞癌甲状腺转移患者的相关临床资料及影像学检查,并复习有关文献。结果 肾细胞癌甲状腺转移为临床罕见病,发病隐匿,发病机制不明,临床诊断极其困难,明确诊断主要依靠病史、病理组织学及免疫组化检查等。超声声像图主要表现为甲状腺内的局灶性病变,形态不规则,分界清楚,呈实性低回声,无囊状结构,无包膜结构及强回声钙化斑,肿块内血流信号丰富。可出现颈部淋巴结转移及颈内静脉癌栓。结论 肾细胞癌甲状腺转移影像学具有一定的特点,但无明显特异性征象,确诊主要依靠病理组织学及免疫组化,如果甲状腺是唯一的转移部位,必须进行甲状腺切除术。

【关键词】肾细胞癌;甲状腺转移;超声

【中图分类号】R335+.2; R445.1

【文献标识码】A

【基金项目】深圳市“三名工程”资助项目(No. SZSM201512026)

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2020.02.016

A Case of Thyroid Metastasis in Renal Cell Carcinoma and Literature Review*

YUAN Shu-fang, LV Heng, SHEN Yu-zhou et al., Department of Ultrasound Imaging, Shenzhen Hospital, Peking University, shenzhen 518035, Guangdong Province, China

【Abstract】Objective To investigate the clinical manifestations and imaging features of renal cell carcinoma metastasis in Thyroid gland. Method A case of renal cell carcinoma with thyroid metastasis was analyzed retrospectively. The clinical data, imaging findings and relevant literature were reviewed. Result Thyroid metastasis of renal cell carcinoma is a rare clinical disease, morbidity concealment the pathogenesis is unknown, making Clinical diagnosis extremely difficult. The definite diagnosis mainly depends on medical history, histopathology and immunohistochemistry. Ultrasonography mainly showed focal lesions in thyroid gland, irregular shape, clear demarcation, solid hypoechoic, no cystic structure, capsular structure and strong echo calcification plaque, and increased vascularity. Cervical lymph node metastasis and internal jugular vein cancer thrombus may occur. Conclusion Imaging features of thyroid metastasis in renal cell carcinoma has certain characteristics, but not obvious specific. Diagnosis mainly depends on histopathology and immunohistochemistry. If the thyroid gland is the only metastatic site, thyroidectomy should be performed.

【Key words】Renal Cell Carcinoma; Thyroid Metastasis; Ultrasonography

肾细胞癌甲状腺转移为临床罕见病,发病率极低。1985年Lasser等人进行了尸体解剖研究发生,甲状腺转移癌发病率为1.2%~22.4%^[1],多来源于恶性黑色素瘤、乳腺癌、肾、肺等器官。甲状腺转移癌发病较隐匿,临床常长期无明显症状,易被忽视。本文报道一例肾细胞癌甲状腺转移,并进行相关文献回顾复习,对其临床表现、影像学特点、诊断、治疗及预后进行分析。

1 资料和方法

1.1 一般资料 患者,女,53岁,以“发现颈部肿物3年余”入院。3年前无意中发现颈部肿物,约黄豆大小,期间肿物缓慢增长,2月前自觉肿物较前明

显增大,约鸡蛋大小,偶有呼吸不畅。体查发现颈前区甲状腺峡部可触及一大小约3×2cm肿物、右侧甲状腺下极可触及一大小约3×1.5cm肿物,肿块质韧,边界尚清,活动度一般,可随吞咽上下移动;左侧甲状腺未触及异常,气管居中,颈浅淋巴结未触及。既往2007年在我院行“右肾全切术”,术后病理提示“肾透明细胞癌”。

1.2. 影像学检查

1.2.1 超声检查 甲状腺两侧叶及峡部内可见多个混合回声结节,大小不等,较大者约28×14mm(右侧叶下极)、33×20mm(峡部)、10×5mm(左侧叶),形态呈椭圆形,边界尚清晰,未见明显包膜,其周围未见明显“晕环”样低回声带;结节内部光点分布欠均匀,部分内部见不规则液暗区。甲状腺肿块以外腺体

作者简介:袁树芳,女,影像医学与核医学专业,主治医师,主要研究肌肉骨骼、妇科、腹部及浅表小器官超声。

通讯作者:刘 俐

回声分布不均匀。CDFI: 甲状腺结节周边可见绕行条状血流信号, 内部可见少量条状血流信号(图1)。超声提示: 甲状腺多发性结节, 考虑结节性甲状腺肿声像。

1.2.2 颈部平扫CT 甲状腺不对称性肿大, 前缘突出, 轮廓不规则, 甲状腺峡部局部向前突出, 甲状腺密度不均匀性减低, 可见多发大小不等较低密度结节影, 较大者位于峡部, 最大横断径 33×20 mm, 密度不均, 邻近C7椎体水平气管受压稍变扁, 所见颈部无明显肿大淋巴结。CT提示: 甲状腺多发占位, 符合肿瘤表现, 相应C7椎体水平气管前后径受压稍变扁。

1.3 手术及病理 入院后完善相关检查, 无明显手术禁忌症。术前临床诊断为: 双侧甲状腺肿物性质待查: 结节性甲状腺肿可能性大, 拟行甲状腺次全切除术(右侧甲状腺及峡部切除)。术中探查见右侧甲状腺及峡部巨大肿物, 约5.0cm, 见囊性变; 左侧甲状腺中部一肿物, 大小约 1.0×1.0 cm, 将甲状腺肿物完整切除, 术中冰冻病理显示: 瘤组织呈多结节状生长, 结内瘤细胞呈梁状或滤泡结构, 瘤细胞见异型性, 核圆形, 染色质细腻, 胞浆丰富、部分透亮, 局部见脉管内瘤栓。病理诊断: 甲状腺滤泡性癌可能性大, 建议免疫组化进一步确诊。遂行右侧甲状腺近全切除术+峡部切除术+左侧甲状腺部分切除术, 术后免疫组化补充报告: 甲状腺右侧叶及峡部肿物, 考虑为转移来源, 肾透明细胞癌转移可能。

2 讨论

甲状腺癌病理类型可分为: 1) 分化型甲状腺癌, 包括甲状腺乳头状(微小)癌和甲状腺滤泡状癌; 2) 低分化型甲状腺癌, 如髓样癌; 3) 未分化型甲状腺癌; 4) 少见的甲状腺恶性肿瘤, 如淋巴瘤, 转移癌及鳞癌等。其中, 乳头状癌约占60%, 滤泡状癌约占20%, 髓

样癌约占7%, 未分化癌等其他恶性肿瘤约占15%^[2]。甲状腺转移癌与原发癌临床症状均无特异性, 都表现为颈部肿物, 压迫气管, 呼吸困难, 声音嘶哑。肾细胞癌转移到甲状腺的肿瘤的超声表现特点, 相关文献报道很少^[3-7], 容易误诊为甲状腺原发性良性或恶性肿瘤。因此, 对于甲状腺出现不同类型肿物及以往有恶性肿瘤病史时, 需进一步除外转移癌的可能。

2.1 临床表现 甲状腺转移癌的临床诊断极其困难, 明确诊断主要依靠详细病史、体检及病理组织学表现、免疫组化等。据国内外文献报道, 转移到甲状腺最常见的原发肿瘤中, 国外前三位分布是肾癌(48.1%), 结直肠癌(10.4%), 肺癌(8.3%)^[8]; 国内前三位分别为肺癌(45.7%), 食管癌(25.7%), 乳腺癌(5.7%)^[9]。肾细胞癌在确诊时发生远处转移的约有25%~30%, 转移到甲状腺组织中的仅占5%^[10]。国外部分研究表明肾细胞癌甲状腺转移好发于女性, 男女比例(1:1.4)^[8], 常发生于本身存在异常的甲状腺组织中, 如结节性甲状腺肿及甲状腺腺瘤等^[11-12], 且原发肾癌多位于右肾, 甲状腺右侧叶转移的发生率明显高于左侧叶^[13]。本病例患者甲状腺转移灶位于峡部及右侧叶, 甲状腺实质内尚可见多发结节, 病理证实存在结节性甲状腺肿(图2)。患者年龄较大, 甲状腺复发相对较晚, 发病时间多在原发性肿瘤切除后1个月至数十年不等, 也有报道发病时间在肾癌切除后长达30年之久^[13-15]。国外尚有报道一些患者在临床上可检测到肾癌之前已经出现了甲状腺转移^[15]。目前肾细胞癌转移至甲状腺的机制和遗传学影响因素尚不明确, 且起病均较隐匿, 非常容易误诊和漏诊。

2.2 影像学表现及鉴别诊断 1) 肾细胞癌甲状腺转移多表现为进行性增大的甲状腺肿块。结合文献复习^[4, 13, 16], 超声声像图主要表现为甲状腺内的局灶性病变, 形态不规则, 分界清楚, 呈实性低回声, 无囊状结构, 无包膜结构, 直接与正常甲状腺组织接触。

内部无强回声钙化斑, 肿块内血流信号丰富。可出现颈部淋巴结转移及颈内静脉癌栓。本例患者甲状腺肿物为大部分实性低回声, 内尚可见不规则形裂隙状无回声区, 考虑与甲状腺原发疾病结节性甲状腺肿局部囊性变有关。2) 鉴别诊断: 原发性的甲状

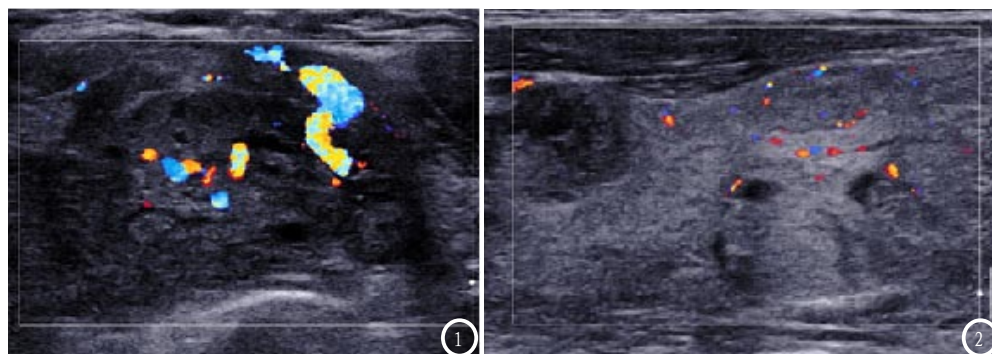


图1 甲状腺峡部结节, 以实性为主低回声肿物, 椭圆形, 边界清楚, 内部可见不规则形无回声区, 内血流信号增多。图2 甲状腺实质内多发结节, 边界欠清, 内部回声欠均匀, 血流信号不丰富。

腺癌的病理分型主要包括:乳头状癌、滤泡状癌、髓样癌及未分化癌,超声声像图特征包括结节内微钙化,结节周边无晕,边界不清,内部低回声,纵横比 ≥ 1 ,结节呈实性及血流信号丰富杂乱^[17]。超声造影显示甲状腺癌为不均匀性低增强,增强后肿块范围缩小,增强后肿块形态不规则^[18]。增强CT显示病灶形态不规则,边界模糊,回声不均匀,内见钙化^[19]。

2.3 诊断 针刺活检是甲状腺转移癌早期明确诊断的最好方法^[20-21]。免疫组化检查可明确诊断。肾细胞癌甲状腺转移灶表达原发肿瘤部位肾脏的免疫标记物,如vimentin、EMA、CD10^[22],而甲状腺自身的抗体TTF和Tg不表达^[12],而CD10可作为鉴别甲状腺转移性肾细胞癌的首选抗体^[20]。

2.4 治疗及预后 肾细胞癌甲状腺转移预后通常较差,部分文献报道平均生存期 <12 个月^[22],亦有部分文献报道平均生存期56.4月^[15],因此肾癌术后应密切随访,一经发现甲状腺转移,应立即手术切除治疗,文献报道,对单发的转移灶完整切除后,可取得较好的预后效果,5年中位生存率达30%~60%^[23]。

综上所述,有甲状腺结节和肾细胞癌病史的患者应考虑甲状腺转移。超声检查可帮助甲状腺肿物的检出,术前区分原发性和继发性肿瘤是很困难的。针刺活检并进行免疫组化检查是一种评价可疑结节患者的有效方法。如果甲状腺是唯一的转移部位,必须进行甲状腺切除术。

参考文献

- [1] Lasser A, Rothman JG, Calamia VJ. Renal-cell carcinoma metastatic to the thyroid. Aspiration cytology and histologic findings[J]. Acta Cytol, 1985, 29(5): 856-858.
- [2] 武正炎. 甲状腺癌//梁勇. 外科学[M]. 北京:人民军医出版社, 2010:288-302.
- [3] Sindoni A, Rizzo M, Tuccari G, Ieni A, Barresi V, Calbo L, et al. Thyroid metastases from renal cell carcinoma: review of the literature[J]. Scientific World Journal. 2010;10:590-602.
- [4] Pickhardt PJ, Pickard RH. Sonography of delayed thyroid metastasis from renal cell carcinoma with jugular vein extension[J]. Am J Roentgenol. 2003;81:272-4.
- [5] Kim AY, Park SB, Choi HS, Hwang JC. Isolated thyroid metastasis from renal cell carcinoma. J Ultrasound Med. 2007;26:1799-802.
- [6] Kihara M, Yokomise H, Yamauchi. Metastasis of renal cell carcinoma to the thyroid gland 19 years after nephrectomy: a case report[J]. Auris Nasus Larynx. 2004;31:95-100.
- [7] Wada N, Hirakawa S, Rino Y, Hasuo K, Kawachi K, Nakatani Y, et al. Solitary metachronous metastasis to the thyroid from renal clear cell carcinoma 19 years after nephrectomy: report of a case[J]. Surg Today. 2005;35:483-7.
- [8] Chung AY, Tran TB, Brumund KT, et al. Metastases to the thyroid: a review of the literature from the last decade[J]. Thyroid. 2012;22(3):258-268.
- [9] 于跃, 王晓雷, 徐震纲, 等. 甲状腺转移癌35例的临床特点及诊治分析[J]. 中华普通外科杂志, 2011, 26(8): 644-647.
- [10] Ramirez-Plaza CP, Dominguez-Lopez ME, Blanco-Reina F. Thyroid metastasis as initial presentation of clear cell renal carcinoma[J]. Int J Surg Case Rep. 2015;10:101-103.
- [11] Zamarron C, Abdulkader I, Areses MC, et al. Metastases of renal cell carcinoma to the thyroid gland with synchronous benign and malignant follicular cell-derived neoplasms[J]. Case Rep Oncol Med. 2013. 2013:485025.
- [12] Medas F, Calo PG, Lai ML, et al. Renal cell carcinoma metastasis to thyroid tumor: a case report and review of the literature[J]. J Med Case Rep. 2013. 7:265.
- [13] Kaoru Kobayashi, Mitsuyoshi Hirokawa, Tomonori Yabuta, et al. Metastatic carcinoma to the thyroid gland from renal cell carcinoma: role of ultrasonography in preoperative diagnosis[J]. Thyroid Research (2015) 8:4.
- [14] Beutner U, Leowardi C, Bork U, et al. Survival after renal cell carcinoma metastasis to the thyroid: single center experience and systematic review of the literature[J]. Thyroid. 2015;25(3):314-324.
- [15] Gregory Jackson, Nora Fino, Rhonda L Bitting. Clinical Characteristics of Patients With Renal Cell Carcinoma and Metastasis to the Thyroid Gland[J]. Clin Med Insights Oncol. 2017; 11: 1179554917743981.
- [16] Ok Kyu Song, Ja Seung Koo, Jin Young Kwak, et al. Metastatic renal cell carcinoma in the thyroid gland: ultrasonographic features and the diagnostic role of core needle biopsy[J]. Ultrasonography. 2017 Jul; 36(3): 252-259.
- [17] Bryan R. Haugen, Erik K. Alexander, Keith C. Bible, et al. 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer[J]. Thyroid. 2016 Jan 1; 26(1): 1-133.
- [18] 余小琴, 郭莉, 张利, 等. 甲状腺乳头状癌超声造影征象与病理组织变化的相关性分析[J]. 肿瘤影像学, 2018, 27(4): 295-301.
- [19] 曹艺敏, 周少萍, 胡田, 等. 高频超声联合螺旋CT在评估和诊断甲状腺癌的应用价值[J]. 实用癌症杂志, 2018, 33(1): 169-171.
- [20] 陆鸣, 韦萍, 陈书媛, 等. 7例转移性透明细胞性肾细胞癌的诊断及鉴别诊断[J]. 诊断病理学杂志, 2007, 14(4): 246-248.
- [21] 王佩国, 王平. 甲状腺转移癌(附9例报告)[J]. 中国肿瘤临床, 2005, 32(13): 775-776, 780.
- [22] 刘晓光, 杨海波, 孟令新, 等. 双侧甲状腺转移性肾透明细胞癌1例[J]. 临床与实验病理学杂志, 2006, 22(6): 747-748.
- [23] Machens A, Dralle H[J]. Outcome after thyroid surgery for metastasis from renal cell cancer Surgery, 2010, 147(1): 65-71.