

· 病例报告 ·

甲状腺微小滤泡状癌的颈部淋巴结转移病灶
高度浓聚 $^{99}\text{Tc}^{\text{m}}\text{O}_4^-$ 一例

汪长银 沈影 沈美娟 文兵

患者女,40岁,发现右颈部肿块8个月收入院。肿块近来生长迅速。体格检查:右颈部可触及2个明显的结节,大小分别约5 cm×3 cm、3 cm×3 cm,质硬,表面不平,可推动,活动性稍差,压痛阴性;甲状腺不大,质软,甲状腺两叶未触及明显结节。患者曾在外院行右颈部肿块穿刺细胞学检查,病理报告为颈部淋巴结转移癌,考虑甲状腺乳头状癌颈部淋巴结转移。甲状腺功能检查:FT3为3.8 pmol/L(正常值3.4~6.5 pmol/L),FT4为11.9 pmol/L(正常值10.2~21.8 pmol/L),Anti-TG为436.0 IU/ml(正常值5~100 IU/ml),Anti-TPO为18.5 IU/ml(正常值1~16 IU/ml),TSH为1.70 μIU/ml(正常值0.30~3.60 μIU/ml)。外院彩色超声:甲状腺两叶内未见明显异常回声,右颈部可见2枚肿块,呈低回声,低回声内部欠均匀,肿块周围及肿块内部可见极丰富的彩色血流信号,呈火海征。患者静脉注射 $\text{Na}^{99}\text{Tc}^{\text{m}}\text{O}_4$ 5 mCi,20 min时行ECT甲状腺静态显像(图1),可见甲状腺两叶放射性分布基本均匀,腺体内未见局部放射性稀疏区、缺损区或浓聚区;甲状腺外右侧、右下方可见两枚肿块呈明显放射性浓聚,其浓聚程度明显高于甲状腺组织,甲状腺下方可见两处轻度放射性浓聚病灶,其浓聚程度低于甲状腺组织。ECT提示:分化较好的甲状腺癌颈部淋巴结转移。为明确甲状腺内有无结节,进一步做了CT检查。CT平扫(图2A)示:右侧胸锁乳突肌深面、颈部血管鞘右侧可见2个不规则的软组织结节,密度欠均匀,中间密度较低,边界尚清楚,右侧颈内静脉受压变窄;双颈部可见多个肿大淋巴结;甲状腺内未见明显异常。CT对比剂增强(图2B)示:右颈部肿块呈明显不均匀强化,甲状腺右侧叶可见一轻度强化的结节,其大小约0.5 cm×0.7 cm。CT提示:甲状腺右侧叶肿瘤并颈淋巴结转移。对患者行甲状腺癌根治术,术中淋巴结冰冻切片结果报告为甲状腺结节性病变,性质未定;手术切除右叶上极一肿块,其大小约1 cm×1 cm,质硬;石蜡切片结果显示:甲状腺右叶滤泡状癌(图3)并多处颈淋巴结转移(图4)。

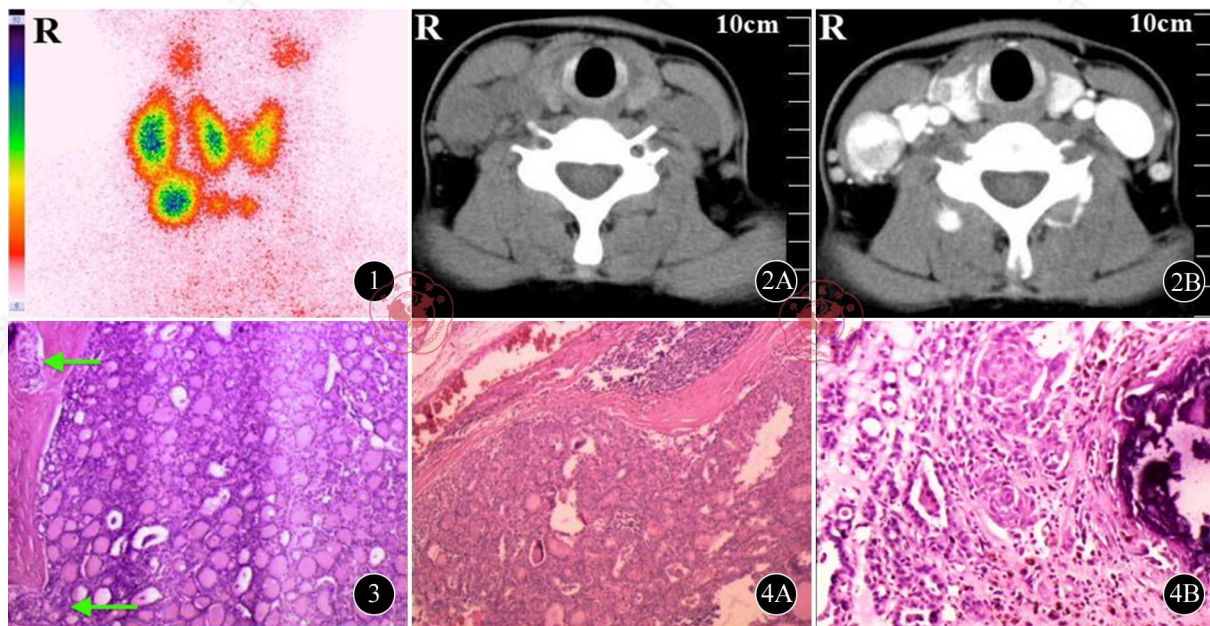


图1 甲状腺静态显像结果,可见颈部4处淋巴结高度浓聚 $^{99}\text{Tc}^{\text{m}}\text{O}_4^-$ 图2 A: CT平扫,可见右颈部淋巴结肿大; B: CT对比剂增强,可见右颈部淋巴结不均匀强化,甲状腺右叶可见0.5 cm×0.7 cm的轻度强化病灶
图3 甲状腺滤泡性癌,箭头示肿瘤组织侵犯甲状腺包膜(HE×100) 图4 A: 淋巴结内转移性甲状腺滤泡性癌组织(HE×40); B: 淋巴结内转移性甲状腺滤泡性癌组织(HE×100)

讨论 甲状腺滤泡状癌是一种恶性的上皮性肿瘤,由分化的滤泡细胞组成。它是一种分化相对较好的甲状腺癌,在甲状腺癌中大约占10%^[1]。未手术切除全部甲状腺组织的情况下,肿瘤病灶大都不摄取或少量摄取⁹⁹Tc^mO₄⁻,静态影像上以“凉结节”或“冷结节”为主要表现^[2,4],颈部的淋巴结转移病灶绝大多数摄取⁹⁹Tc^mO₄⁻不明显,转移病灶因此不显影。手术切除了全部甲状腺组织后,颈部复发病灶或淋巴结转移病灶对TSH的敏感性增加,病灶可不同程度摄取¹³¹I或⁹⁹Tc^mO₄⁻,病灶因此显影。本例患者淋巴结转移灶摄取⁹⁹Tc^mO₄⁻明显增多,此情形在临床上不多见。

甲状腺结节的定性诊断方法有多种,超声、ECT、CT是常用的方法,甲状腺细针穿刺活检的应用相对较少。而触诊、超声、ECT以及CT平扫检查均未能发现本例患者甲状腺内的结节病变,其原因一方面可能是结节很小,难于触及或探测,另一方面可能是结节与正常甲状腺组织表现出了某些相似性而不利于区分,根据本例患者的颈淋巴结转移病灶摄取显像剂⁹⁹Tc^mO₄⁻的特性以及甲状腺内放射性分布均匀的特点推测,其甲状腺内的结节病灶可能与其周围腺体组织具有相似的吸碘功能和相似的组织碘密度,而局部腺体组织的吸碘功能和组织的碘密度差异正是ECT以“凉结节”或“冷结节”显示病灶以及CT平扫以组织密度区分病灶的共同生物学基础。甲状腺穿刺活检术是目前国内外普遍接受的一种鉴别甲状腺结节性质的诊断方法,它对诊断乳头状甲状腺癌的准确性很高,然而,这种方法在诊断滤泡性甲状腺癌时有困难^[2,5]。甲状腺滤泡状癌的病理学诊断依据是:须有明确的包膜血管或包膜外血管侵犯,或侵犯穿透肿瘤包膜全层^[5]。在穿刺活检或术中冰冻切片中,血管或包膜侵犯证据有时不易明确,因此,依据冰冻切片有时也难以下确定的结论。本例因甲状腺内结节未能触及,未做甲状腺穿刺,穿刺的淋巴结也未能做出准确的诊断。本例患者的多种仪器检查中,仅CT对比剂增强检查发现了甲状腺右叶的结节病灶,显示了CT对比剂增强检查的作用。然而,ECT甲状腺静态显像本身提供了丰富的信息:(1)淋巴结浓聚⁹⁹Tc^mO₄⁻的特点表明了淋巴结与甲状腺组织间密切的分子生物学联系,提示其来源于甲状腺组织,因为体内可明显摄取并分泌、排泄显像剂⁹⁹Tc^mO₄⁻的组织唾液腺和胃黏膜在封闭而无正常排泄通道的颈部并无迅速生长发展的基础,而且也未见相关文献报道。因此,可排除异位的唾液腺、胃黏膜或唾液腺癌、胃癌的转移病灶。根据本例患者颈部肿块摄取显像剂较多的情况,可排除炎性结节的可能,根据其肿块出现时间短、近期生长迅速的临床特点以及对其甲状腺两叶存在的确认,可排除异位甲状腺组织的可能,结合穿刺细胞学检查或术中冰冻切片结果对其组织来源的进一步确认,可确定为来源于甲状腺组织的颈部淋巴结转移癌。(2)淋巴结摄取⁹⁹Tc^mO₄⁻数量较多,提示肿瘤病灶的组织分化程度较好,病灶有较丰富的滤泡样结构形成,可见于滤泡状甲状腺癌、滤泡型甲状腺乳头状癌。(3)颈部转移病灶高度浓聚显像剂的特性提示⁹⁹Tc^mO₄⁻全身显像有利于灵敏地探测其他部位的转移病灶,对本例患者扩大了扫描范围,未发现其他病灶。(4)根据甲状腺组织摄取⁹⁹Tc^mO₄⁻与¹³¹I具有相似性的推测,本例患者的转移病灶可能浓聚¹³¹I也较多,提示适宜于甲状腺全部切除术,适宜于术后对残留的或转移的病灶行¹³¹I治疗^[6]。因此,ECT甲状腺静态显像不仅对此类患者可提供丰富的诊断信息,而且对指导临床手术与后续治疗很有帮助。

参 考 文 献

- [1] Shin JH, Han BK, Ko EY, et al. Differentiation of widely invasive and minimally invasive follicular thyroid carcinoma with sonography. *Eur J Radiol*, 2010, 74(3):453-457.
- [2] 蒋宁一. 核素显像在甲状腺疾病诊断中的应用. *中国临床医学影像杂志*, 2008, 19(10):730-732.
- [3] 李晓玉. 254例甲状腺结节临床与病理分析. *南方医科大学学报*, 2007, 27(5):747-748.
- [4] 龙斌, 肖必文, 王立平. 104例甲状腺癌核素显像与超声表现对比研究. *实用肿瘤杂志*, 2006, 21(6):546-548.
- [5] 薛卫成, 回允中. 甲状腺乳头状癌和滤泡癌病理诊断中的一些问题. *中华病理学杂志*, 2007, 36(4):220-223.
- [6] 谭建, 张桂芝, 刘雪辉. 滤泡型甲状腺癌转移灶引发甲状腺毒症一例. *中华核医学杂志*, 2010, 30(1):60-61.

(收稿日期:2010-11-16)

(本文编辑:吴莹)

汪长银, 沈影, 沈美娟, 等. 甲状腺微小滤泡状癌的颈部淋巴结转移病灶高度浓聚⁹⁹Tc^mO₄⁻一例[J/CD]. *中华临床医师杂志:电子版*, 2011, 5(4):1220-1221.