

• 短篇及病例报道 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2018.03.047

99mTC-MIBI 双时相加断层融合显像诊断甲状腺内 异位甲状旁腺瘤伴功能亢进 1 例报道

徐 斌,严 程,应 红[△]
(重庆市急救医疗中心核医学科 400014)

[中图法分类号] R445.5 [文献标识码] C [文章编号] 1671-8348(2018)03-0429-02

甲状旁腺是人体重要的内分泌器官之一,其分泌激素的主要靶器官为骨骼和肾脏,对维持血钙等平衡起重要作用。约有 8.5% 的甲状旁腺可发生异位,其中异位于甲状腺约 0.2%^[1],易误诊为甲状腺原发性肿瘤,尤其并发甲状旁腺腺瘤或腺癌时。

1 临床资料

患者女,41 岁,因“右侧髋关节疼痛 1 年余,加重 5 个月余,腰痛 2 d”于 2016 年 9 月 21 日入院。外院行全身骨显像:“超级骨显像”伴颅骨“黑颅征”表现,考虑代谢性骨病;骨密度检测:重度骨质疏松(最负 T 值-5.5)。以“骨质疏松待查”收入院治疗。体格检查:脉搏 80 次/min,血压 124/79 mm Hg。神志清楚,呼吸平稳。甲状腺不大。双肺未闻及干湿啰音及胸膜摩擦音。心界不大,心律齐,无杂音。腹部无压痛、反跳痛及肌紧张,左肾区叩痛明显。右髋关节活动时疼痛加重,四肢肌力、肌张力正常,双下肢无水肿。实验室检查:离子钙 1.49 mmol/L、钙 2.83 mmol/L,尿液分析+沉渣定量:白细胞总数 86 个/微升、粒细胞脂酶 2+、尿蛋白质 1+、微量清蛋白阳性,甲状旁腺激素(PTH)138.70 pmol/L。影像学检查:甲状腺超声:甲状腺回声稍增粗,甲状腺左侧叶低回声团,考虑腺瘤(TI-RADS 3 级);于 2016 年 9 月 23 日静脉注射^{99m}锝-甲氧基异丁基异脲(^{99m}Tc-MIBI) 20 mCi 后分别于 15 及 120 min 采集。15 min 影像:甲状腺显影模糊,轮廓不清,左叶下极可见一椭圆形显像剂异常浓聚灶;120 min 影像:甲状腺影像逐渐变淡,左叶下极仍可见一椭圆形显像剂异常浓聚灶。单光子发射型计算机断层显像/计算机断层扫描(SPECT/CT)融合图像:甲状腺左叶下极可见显像剂异常浓聚灶,相应部位示甲状腺左叶中下极低密度结节影。

血流相:颈动脉显影后 6 s 可见甲状腺显影。静态图像:甲状腺右叶位置正常,形态完整,右叶大小约 5.2 cm×2.2 cm,显像剂分布均匀;左叶大小约 5.6 cm×3.0 cm,左叶下极外份显像剂分布稀缺区。甲状腺、甲状旁腺 SPECT 显像:甲状腺左叶下极高功能结节影,结合甲状腺显像及 PTH,考虑异位甲状旁腺腺瘤可能性大,见图 1~3。

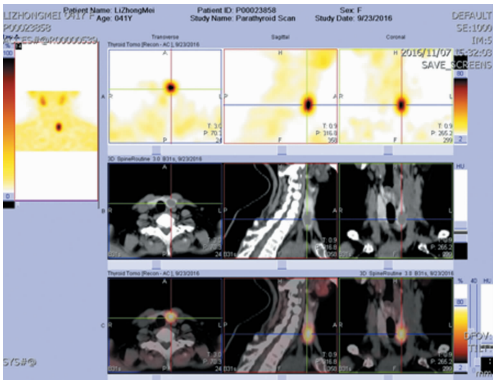


图 2 SPECT/CT 甲状旁腺显像(2016-9-23)

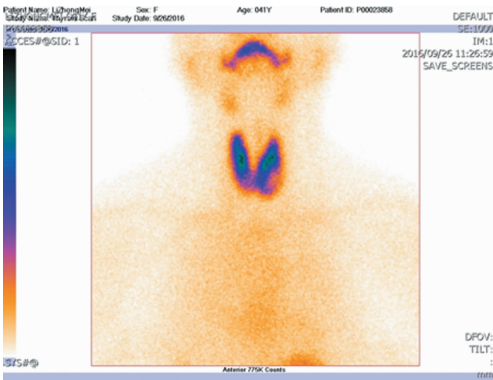


图 3 ^{99m}Tc-MIBI 甲状腺显像(2016-9-26)

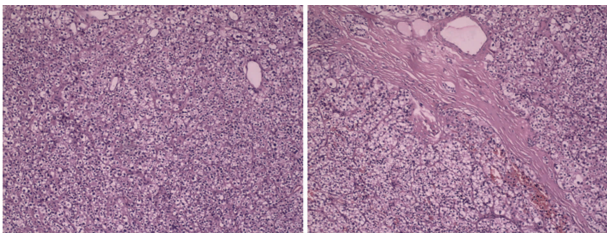


图 4 病理切片(HE,×100)

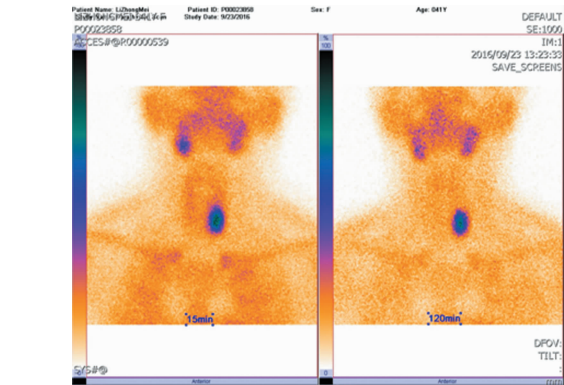


图 1 ^{99m}Tc-MIBI 甲状旁腺双时相显像(2016-9-23)

2016 年 9 月 26 日静脉注射^{99m}Tc-MIBI 10 mCi 后显像: 后全麻下行“异位甲状旁腺切除术”。术中见病变位于:甲状腺左叶明显增大,大小约 4.0 cm×3.0 cm×3.0 cm,腺叶下

极深面可扪及直径约 1.5 cm 圆形质硬包块,包膜完整,与周围甲状腺组织有粘连,一并切除甲状腺下叶。送冰冻切片(苏木精伊红染色,HE)提示:甲状旁腺腺瘤,见图 4。术后复查血钙 1.92 mmol/L,PTH 6.58 pmol/L。

2 讨 论

甲状腺内异位甲状旁腺多位于右侧甲状腺下 1/3,可能是在甲状腺发育早期,甲状旁腺与甲状腺侧叶融合,从而发生甲状腺内异位^[2],此例异位腺瘤位于甲状腺左侧叶下极。甲状旁腺瘤是原发性甲状旁腺功能亢进的主要原因。甲状腺内异位甲状旁腺瘤临床甚为罕见^[3],定位和定性诊断困难。因临床医生对本病认识不足,再则本病并发症广泛而复杂,易导致误诊漏诊。目前国内外甲状旁腺手术前定位诊断的技术手段主要包括超声检查、颈胸部^{99m}Tc-MIBI SPECT 扫描及颈部增强 CT^[4]。有文献报道,SPECT/CT 影像融合技术检测甲状旁腺病变的敏感性比单纯 SPECT 提高 39%^[5]。^{99m}Tc-MIBI SPECT/CT 显像具有以下 3 个优点:(1)比^{99m}Tc-MIBI 双时相平面显像有更高的病灶检出率,特别是对于增生病灶的检出率明显高于平面显像;(2)在鉴别病灶源是甲状腺还是甲状旁腺时,SPECT/CT 具有一定的优势;(3)对于异位甲状旁腺腺瘤可提供正确的解剖位置,为手术方案制订提供重要依据^[6]。^{99m}Tc-MIBI 显像同时为亲肿瘤显像,研究表明^{99m}Tc-MIBI 亲肿瘤显像诊断甲状腺癌,其结果显示,灵敏度 73.81%,特异度 79.21%,准确性 77.62%^[7]。故甲状腺癌也可有类似显像表现,须结合 PTH 进行鉴别。本例患者初诊为“骨质疏松待查”,由于病变原发病灶在甲状腺内,不易触及,甲状腺超声提示甲状腺内低回声团,考虑腺瘤。后因右髋疼痛伴腰痛,实验室检查血钙异常,PTH 增高,才考虑甲状旁腺功能亢进,^{99m}Tc-MIBI 双时相加 SPECT/CT 断层融合显像检查发现甲状腺内高功能结节影,并经手术证实为甲状旁腺瘤。临床上凡有骨关节疼痛,骨密度检查提示骨质疏松、血钙持续升高,应考虑为

• 短篇及病例报道 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2018.03.048

肾蒂淋巴管结扎术后持续肉眼血尿 1 例报道

吴 涛,赵泽驹[△],罗 旭,付 逆,张 能,陈书练

(遵义医学院附属医院泌尿外科,贵州遵义 563000)

[中图法分类号] R699.2 [文献标识码] C [文章编号] 1671-8348(2018)03-0430-03

乳糜尿是泌尿系常见疾病之一,肾蒂淋巴管结扎术是主要的治疗方法。本院于 2015 年 10 月实施的 1 例肾蒂淋巴管结扎术治疗乳糜尿患者,术后即出现大量肉眼血尿,持续 1 周,现报道如下。

1 临床资料

患者男,62 岁,因“间隙性排乳白色尿 10 年余,排尿困难 6 个月”于 2015 年 10 月 16 日入院。查体:精神差、消瘦,双肾区未触及包块,无压痛及叩痛。辅助检查:尿乳糜实验阳性;尿常规:白细胞 26 个/HP,红细胞 482 个/HP,尿蛋白(+++);泌尿系统造影(CTU)无泌尿系统及腹膜后占位等病变;逆行造影:肾盂、肾蒂淋巴管、静脉逆流现象,见图 1~3。膀胱镜检查

甲状旁腺功能亢进,需结合^{99m}Tc-MIBI 双时相加 SPECT/CT 断层融合显像及 PTH 进行定位和定性诊断。甲状腺内异位甲状旁腺腺瘤首选治疗方法是手术,术后多数患者可发生暂时性低钙血症,补充钙剂后会逐渐恢复,预后良好^[8]。

参考文献

[1] 张煜,张卧,丁金旺,等. 甲状腺内异位甲状旁腺及腺瘤诊治分析[J]. 中华全科医学,2015,13(8):1374-1375.
[2] 闫红英,李尚明,王丽静. 甲状腺内异位甲状旁腺腺瘤 1 例[J]. 中华内分泌代谢杂志,2016,32(5):422-423.
[3] ARNAULT V, BEAULIEU A, LIFANTE J C, et al. Multicenter study of 19aortopulmonary window parathyroid tumors; the challenge of embryologic origin[J]. World J Surg, 2010, 34(9):2211-2216.
[4] 胡亚,廖泉,牛哲禹,等. 甲状腺内异位甲状旁腺病变的定位诊断和手术治疗[J]. 协和医学杂志,2013,4(3):299-303.
[5] SERRA A, BOLASCO P, SATTI L, et al. Role of SPECT/CT in the preoperative assessment of hyperparathyroid patients[J]. Radiologia Medica, 2006, 111(7):999-1008.
[6] 盛矢薇,朱瑞森,樊友本,等. ^{99m}Tc-MIBI SPECT/CT 对原发性甲状旁腺功能亢进症的诊断价值[J]. 上海交通大学学报(医学版),2011,31(10):1423-1427,1435.
[7] 伍日照,黄斌豪,甄作武,等. ^{99m}Tc-MIBI 甲状腺亲肿瘤显像临床价值探讨[J]. 中国医学创新,2013,10(14):73.
[8] 丁金旺,罗定存,雷志锴,等. 甲状腺内异位甲状旁腺瘤伴甲状腺微小乳头状癌 1 例[J]. 实用医学杂志,2012,28(9):1583-1584.

(收稿日期:2017-06-24 修回日期:2017-09-03)

提示左侧输尿管开口喷乳白色尿液,见图 4。诊断为左侧乳糜血尿,行后腹腔镜下肾蒂淋巴管结扎术,术程顺利,术中出血约 20 mL。术后返回病房发现肉眼血尿,接持续膀胱冲洗呈淡血性,但阵发性颜色加深,血压升高时较为明显;血红蛋白较术前降低约 10 g/L,次日继续下降,急诊行 CT 检查未见术区积液、肾脏无明显异常,膀胱镜检查见手术侧输尿管开口喷血,见图 5,数字化减影血管造影术(DSA),未见肾动脉出血,见图 6,考虑为静脉性出血,由于患者无腰痛、腹胀等不适,生命体征平稳,血红蛋白持续下降较慢,每天约 5~8 g/L,继续保守治疗,术后第 4 天冲洗引流液颜色开始逐渐变淡,第 7 天血性引流液消失,后康复出院。随访 3 个月复查尿常规及尿乳糜实验阴性。