



中华医学会核医学分会

技术与继续教育学组

中华医学会核医学分会第十一届委员会
技术与继续教育学组
系列专家讲座

**^{131}I 碘全身扫描辅助诊断
甲状腺癌多发骨转移一例**

*Diagnosis multiple bone metastases from thyroid cancer
by ^{131}I whole body scan: a case report*

广东省江门市中心医院

核医学科

黄斌豪

13702288099@163.com



- 主任医师、江门市名医
- 医院任职
 - 核医学科主任
 - 医学影像研究所副所长
- 学会任职
 - 中华医学会核医学分会技术与继教学组委员
 - 广东省医学会核医学分会常委
 - 广东省医学会放射防护医学学分会常委
 - 广东省医师协会核医学医师分会常委
 - 广东省中西医结合学会核医学专委会副主任委员
 - 广东省健康管理学会甲状腺病学专委会常委

病史资料

患者：女性，80岁（2015.5.4入院）

主诉：腰痛近2年，近3月加重

简要病史：患者于2013年底出现腰痛予对症治疗，近3月逐渐加重，1月前出现行走及坐起困难，疼痛明显时影响睡眠，无大小便失禁。于南医三院行止痛对症治疗，症状无明显改善，行骶骨穿刺活检及免疫组化示考虑甲状腺滤泡癌转移可能性大。

2015-4-22外院MR提示：骶骨转移

2015-4-24经中大肿瘤医院病理会诊示：病变疑为上皮性肿瘤（未除外恶性肿瘤或转移瘤）。建议进一步完善全身检查

实验室检查

肿瘤标志物：全部阴性

甲功五项：TT3、FT3升高，STSH降低
(轻微甲亢)

余无特殊

影像学检查

我院甲状腺彩超检查（2015.5.7）：

甲状腺双侧叶大小形态正常，包膜清晰，实质内见多个结节，呈低回声，境界清晰，部分结节合并囊性变，左侧叶最大结节 6×3 mm，右侧叶最大结节 6×5 mm，结节周围见正常腺体回声。彩色血流检查各个结节内部未见异常血流信号。

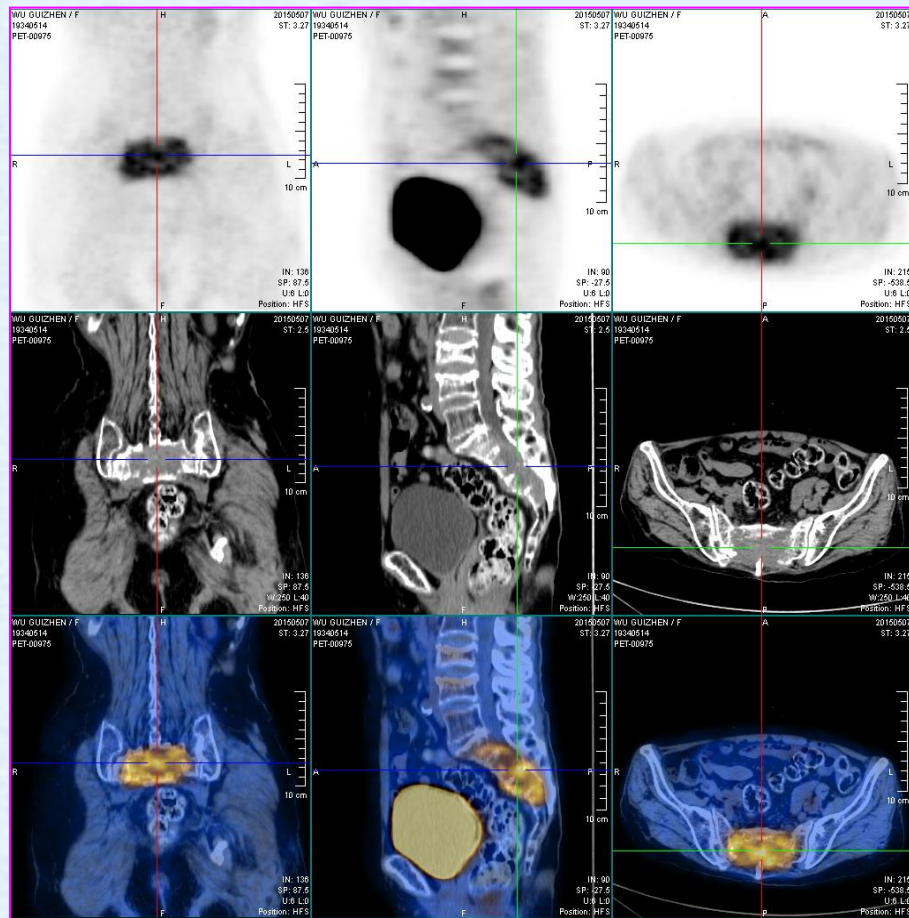
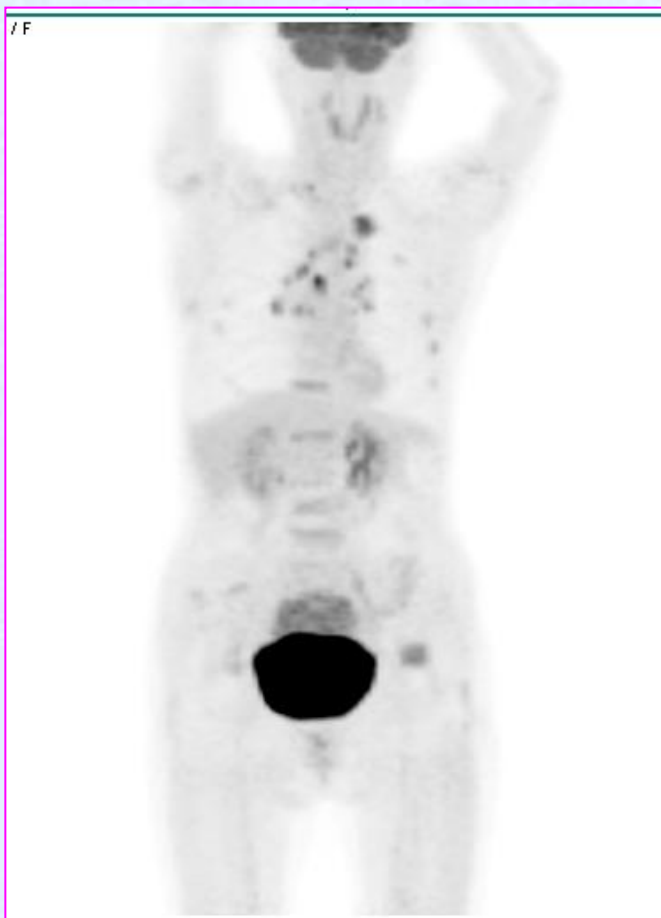
- 诊断提示：

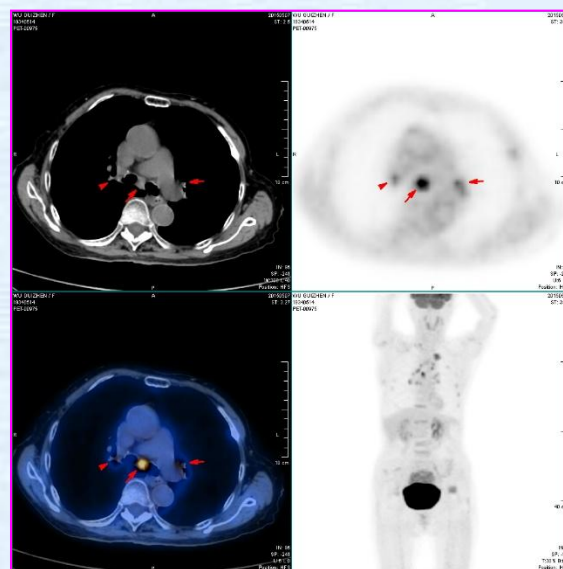
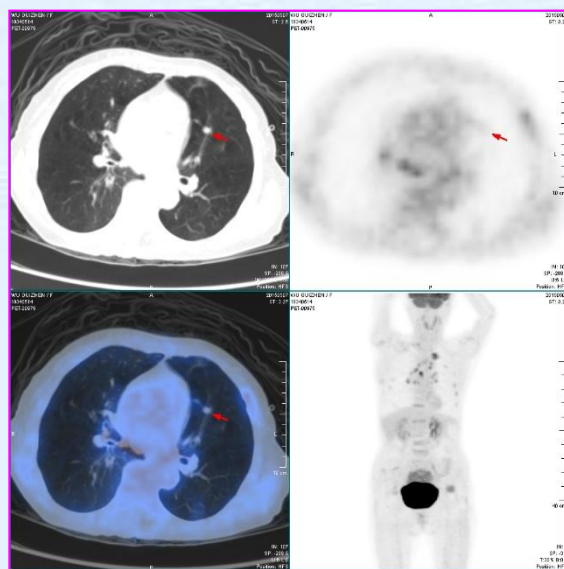
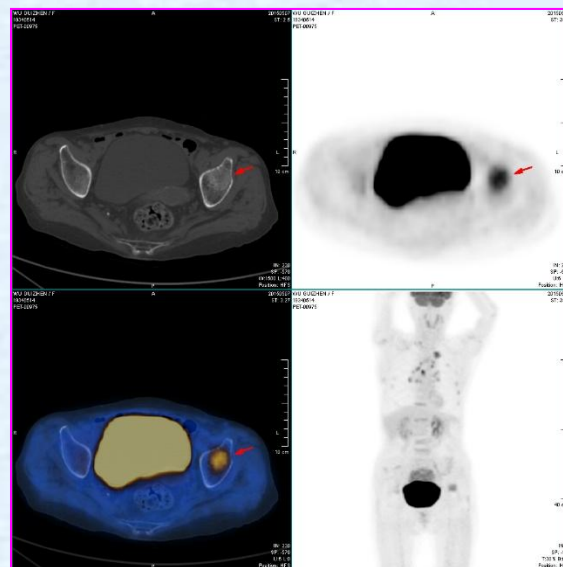
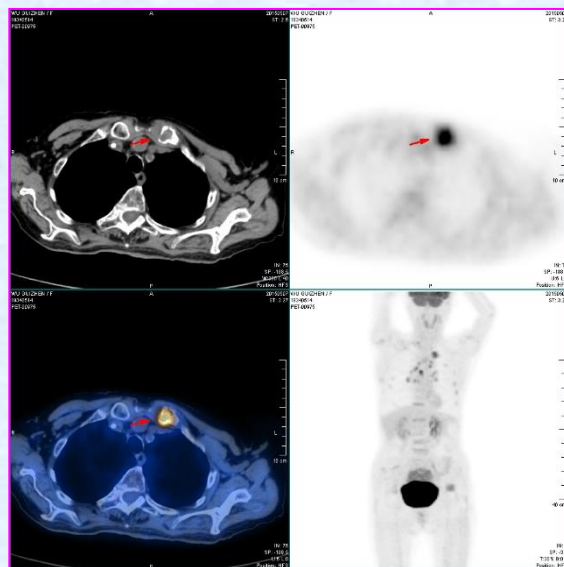
考虑结节性甲状腺肿声像图

甲状腺实质内未见明确典型CA性声像依据
双侧颈部未见肿大淋巴结



^{18}F -FDG PET/CT显像 (2015.5.8)





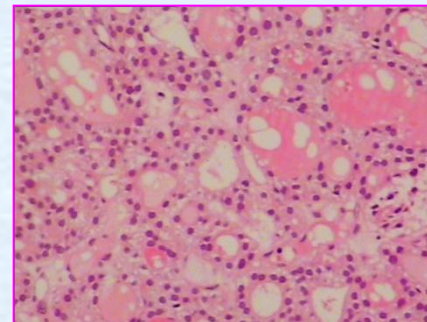
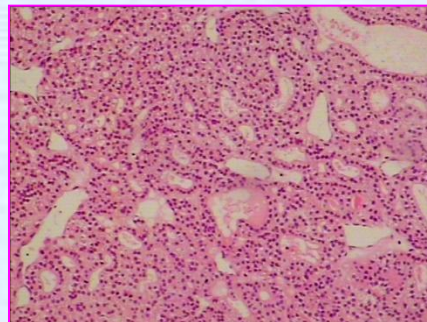
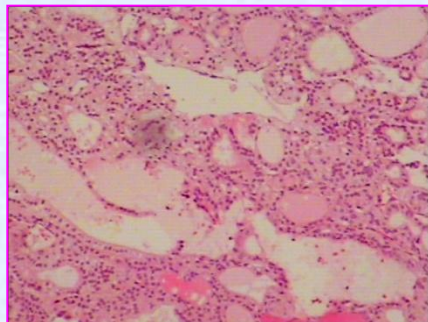
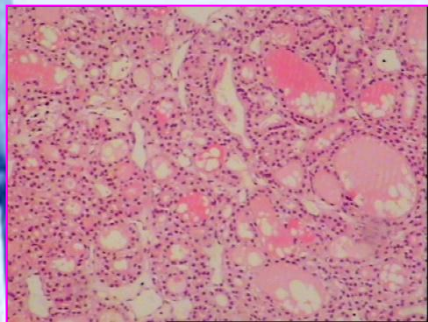
PET/CT 显像诊断意见:

1. 骶骨局部骨质破坏伴糖代谢异常增高的软组织肿物形成，结合病史，考虑原发恶性病变可能性大，建议必要时再次活检
2. 左侧锁骨头，第2胸椎右侧附件，左侧髌臼，右侧髌骨，左侧第2-6前肋、右侧第5前肋多发糖代谢异常增高，考虑多发骨转移
3. 纵隔（右下气管旁、主动脉弓旁、主肺动脉窗、隆突下），双侧肺门多发糖代谢异常增高的淋巴结，多考虑淋巴结转移；右侧甲状腺旁糖代谢增高的淋巴结，未排转移
4. 双肺多发无糖代谢异常增高的小结节，多考虑肺转移

我院病理会诊意见（2015.5.11）

会诊南方医科大学第三附属医院病理科病理切片
1502216HEX1, IHCX5

- 镜下见弥漫分布滤泡结构，细胞立方形，异型性不明显，滤泡腔内见均质红染物，形态符合甲状腺滤泡来源，请结合临床取材部位考虑
- 原单位免疫组化：CK19（-），CK7（+），TTF1（-），CD56（-），Galectin-3（局部弱+）

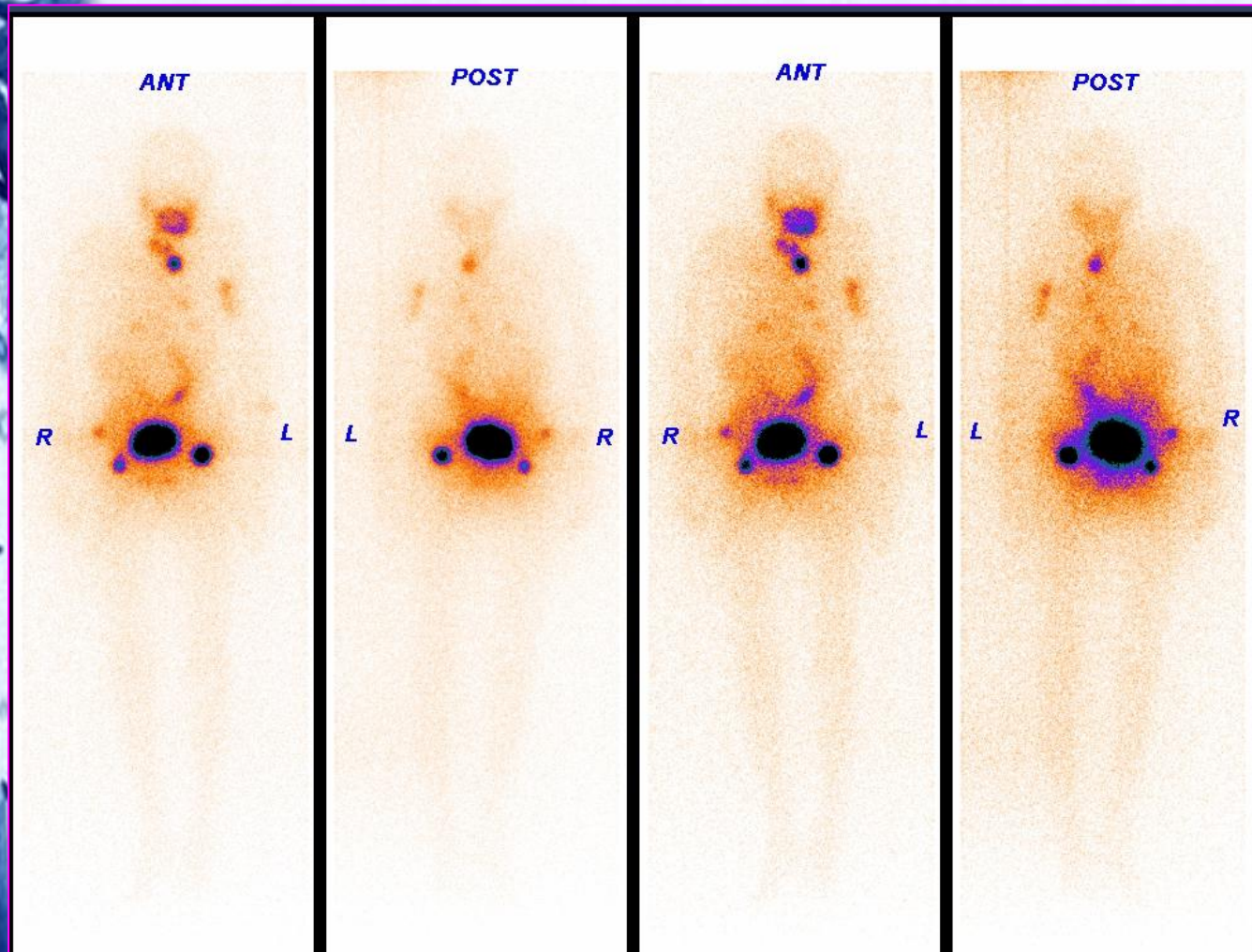


资料汇总（按日期顺序）

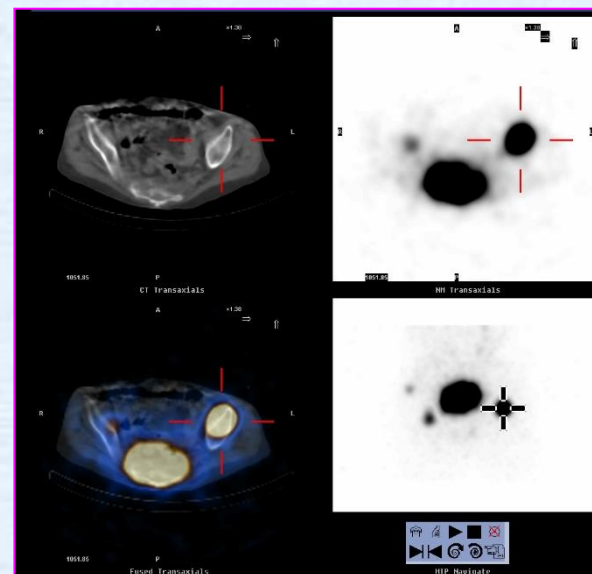
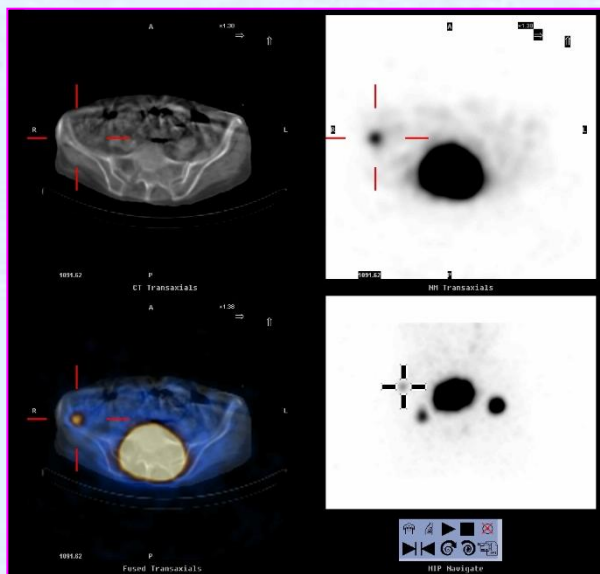
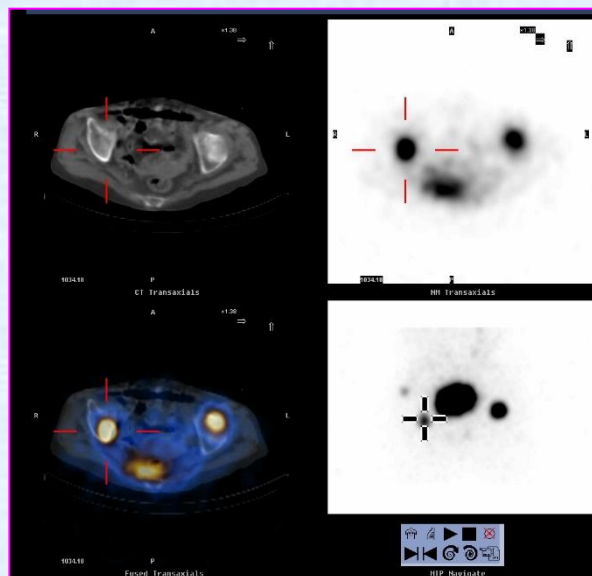
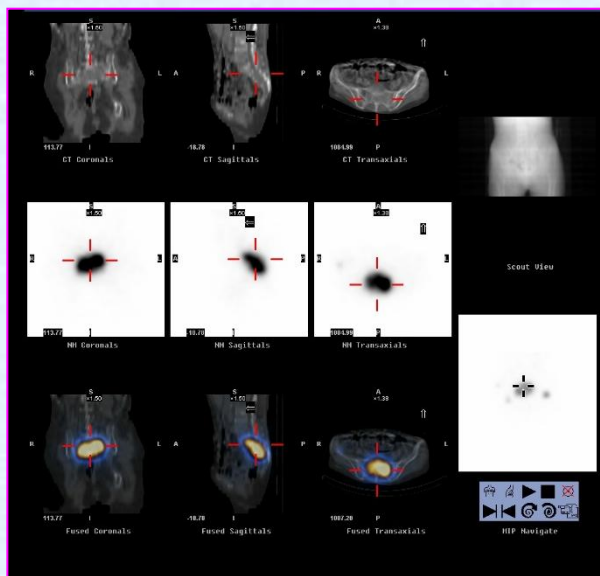
- 外院MR：**骶骨转移**
- 肿瘤标志物：**全部（-）**
- 南医三院行骶骨穿刺活检及免疫组化示：**考虑甲状腺滤泡癌转移可能大**
- 中大肿瘤医院病理会诊示：**病变疑为上皮性肿瘤（未除外恶性肿瘤或转移瘤）**
- 我院甲状腺彩超检查：**甲状腺实质内未见明确典型癌性声像依据（见2个小结节）**
- 我院PET/CT 显像诊断意见：**考虑原发恶性病变伴多发骨、淋巴结、肺转移**
- 我院病理会诊意见：**形态符合甲状腺滤泡来源**

- 甲状腺癌多发转移与其他癌转移的治疗策略完全不同
- 此患者无甲状腺癌的直接证据，怎么办？

全身 ^{131}I 碘扫描具有决定性意义!



2015.5.20:
口服卢戈氏液
4天后服 ^{131}I
后**48**小时行全
身扫描



全部的
骨转移
灶均明
显摄取
131碘

全身¹³¹碘扫描有决定性意义！

• 诊断提示

1. 颈前轻微摄¹³¹碘组织，为正常甲状腺组织（卢戈氏液未能完全封闭）
2. 双侧肺野摄¹³¹碘异常增高灶，结合病史，考虑甲状腺癌肺转移；左侧锁骨头、骶骨、右侧髌骨（2处）、左侧髌臼多处摄¹³¹碘异常增高灶，考虑甲状腺癌多发骨转移；左上臂内侧摄¹³¹碘异常增高灶，考虑甲状腺癌肌肉转移
3. 建议手术切除甲状腺后行同位素¹³¹碘治疗

临床治疗策略

如病情允许，可放心全切甲状腺
后再行同位素¹³¹碘治疗，可挽救
患者生命！

相似病例-¹³¹碘治疗效果很好

甲状腺滤泡状癌术后11年多发肺、骨转移（女，46岁）

甲状腺癌术后
残余甲状腺组织

肺部多发转移灶

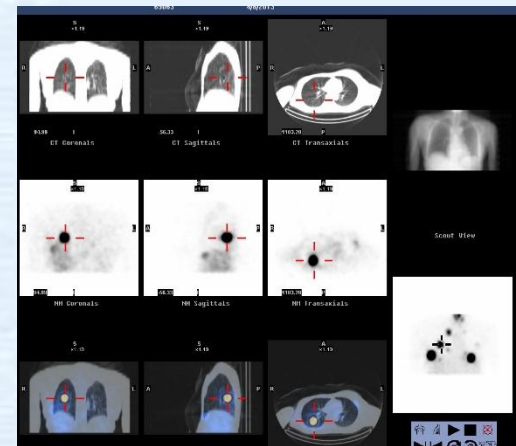
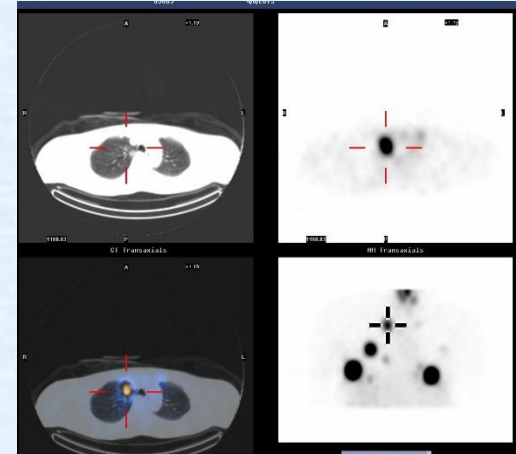
腰椎转移灶

前位

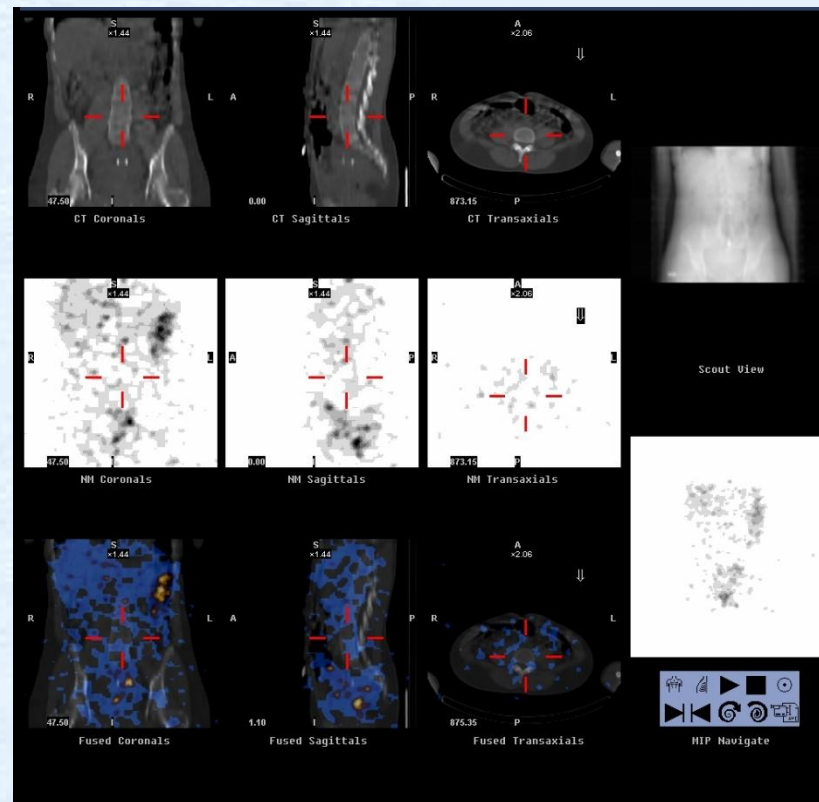
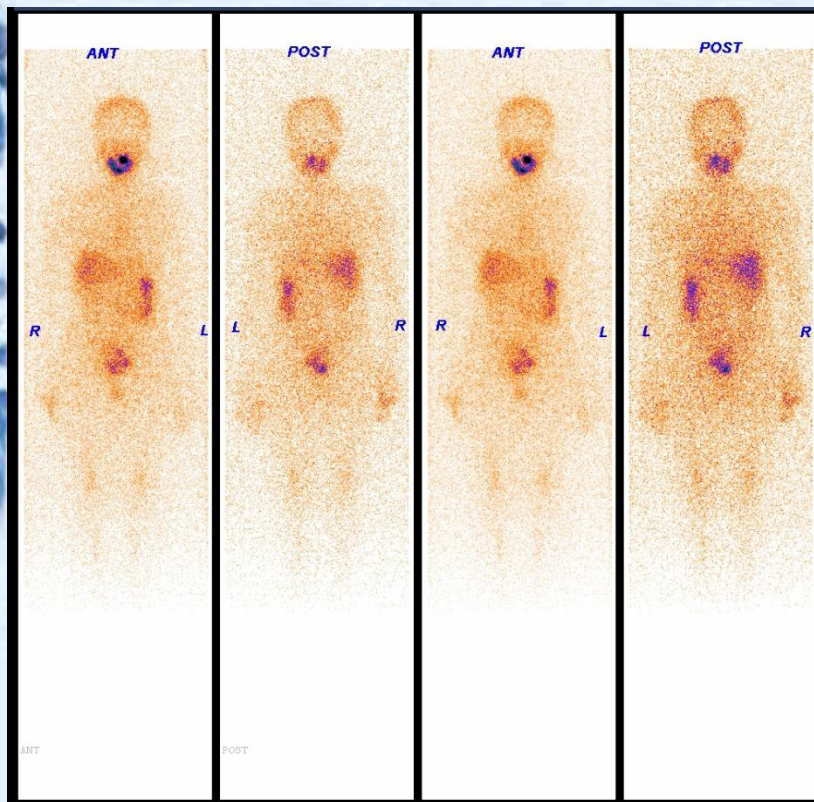
后位

前位

后位



服用**2次大剂量¹³¹碘**治疗后（共**375mCi**）



残余甲状腺组织已完全清除，肺部转移灶、腰椎转移灶治愈

TG水平从>150降至0.04

追踪结果

- 后转到广州珠江医院治疗。电话追踪病人家属：因病人后出现心衰入住ICU，经治疗后好转出院，鉴于患者年龄和身体状况，最后没有做甲状腺手术
- 出院后一直口服“多吉美”（甲苯磺酸索拉非尼片，适应症为：1. 治疗不能手术的晚期肾细胞癌。2. 治疗无法手术或远处转移的肝细胞癌）2个多月，现症状较前改善，全身无骨痛，食欲基本正常

小结

- 诊断和治疗策略选择非常重要
- 临床资料（特别是病理报告）高度怀疑恶性病变来自甲状腺，而又没有甲状腺癌的直接或间接证据，可在封闭甲状腺的前提下行¹³¹碘全身显像，如病变摄取¹³¹碘，对明确病变的来源和性质有决定性意义！可指导临床下决心行甲状腺切除手术！

中华医学会核医学分会第十一届委员会 技术与继续教育学组成员名单

组长	姚稚明 缪蔚冰
副组长	王茜 范岩 刘纯
传媒管理	林端瑜 余飞
委员	王闯 程兵 黄斌豪 邓群力 袁梦晖 边艳珠 李忠原 黄占文 张卫方 李凤岐 褚玉 潘建英 程祝忠 梅丽努尔·阿布都热西提 肖欢 武兆忠 杨吉琴 农天雷 徐微娜 苏莉 江勇 董萍 黄谋清 马宏星 耿建华 陈亮 杨治平 肖茜 李梦春 郑堃 李从心 向阳
秘书	李旭 郑山