



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

病案分析（宫颈癌合并结核一例）

程祝忠
四川省肿瘤医院
影像核医学诊治部
PET/CT中心
2020年3月2日



- 医学博士、主任医师、研究员
 - 影像核医学诊治部技术教育培训部主任、PET/CT中心主任
 - 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委员
- 四川省医学会核医学分会第6届常委
四川省医师协会核医学分会第3届委员
中国抗癌协会肿瘤核医学分会第二届常委



病史

主诉：确诊宫颈癌20余天，放化疗中

现病史：47岁女性，2019-7患者无明显诱因出现阴道不规则流血，伴血凝块，未予重视。2019-10-6因流血量增多就诊于石棉县人民医院，活检病理：“宫颈”鳞状细胞癌。患者于2019-10-21就诊于我院，MRI示宫颈癌伴盆腔淋巴结转移，10-22开始行1次近距离放射急诊止血治疗，10-30开始行第1周期化疗。10-31行PET/CT检查。

PET/CT影像学表现



宫颈区不规则软组织占位，累及宫体下段、宫旁及阴道上段，代谢增高，最大SUV为9.2。

PET/CT影像学表现



右侧腮腺软组织密度包块，代谢增高，最大SUV为6.3；右侧咽旁间隙淋巴结，内见钙化灶，代谢增高，最大SUV为5.6。

PET/CT影像学表现



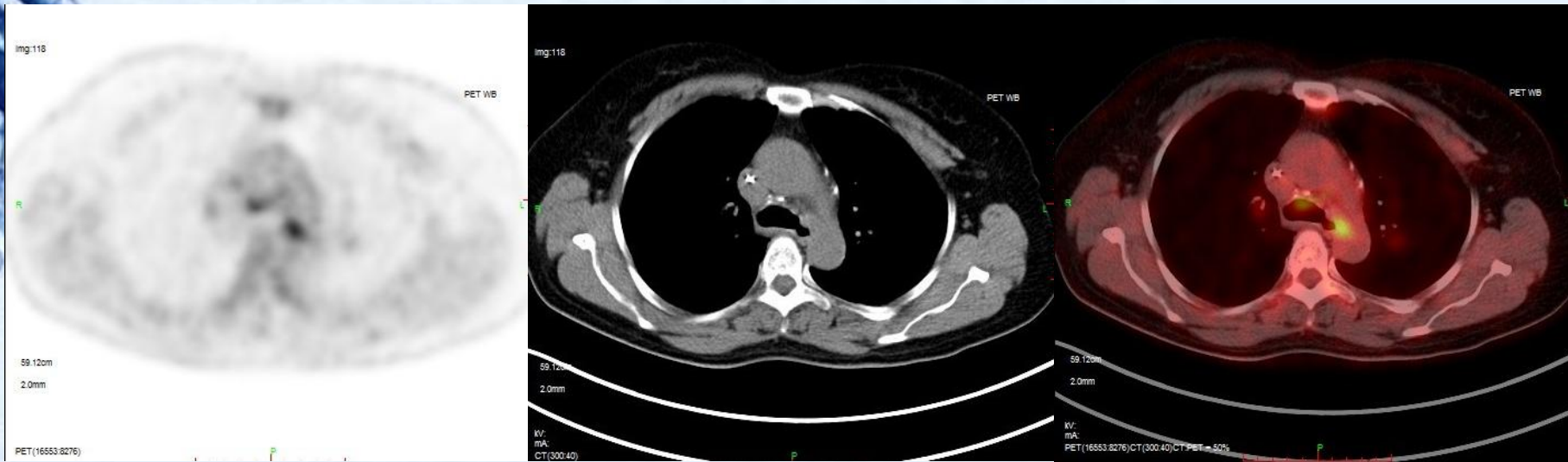
右侧锁骨上淋巴结（点状高密度为静脉插管影），代谢增高，最大SUV为5.8。

PET/CT影像学表现



右侧盆壁肌间隙软组织结节，约 $20 \times 9\text{mm}$ ，代谢增高，最大SUV为7.5。

PET/CT影像学表现



纵膈少许钙化小淋巴结，摄取不同程度增高。



- PET/CT检查结果：宫颈癌伴盆腔多发淋巴结转移，右侧腮腺、双侧锁骨上、右侧盆壁肌间隙结节转移灶？。



进一步活检

- 患者行右锁骨上淋巴结、右腮腺结节、右侧盆壁肌间隙结节穿刺。



活检病理

- 右锁骨上淋巴结：送检涂片中，查见少许淋巴细胞，未见癌细胞。
- 右盆壁肌间隙结节：查见坏死及肉芽肿性炎，倾向结核。

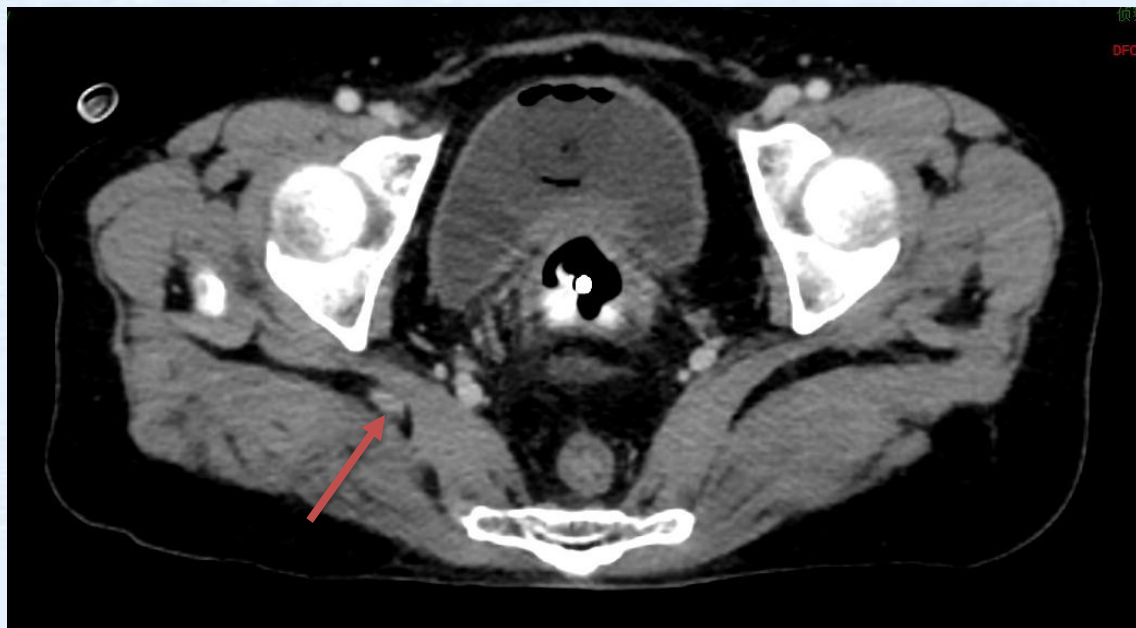
活检病理

- 右腮腺区结节：查见坏死及肉芽肿性炎，其内可见较多腺样结构，结合免疫组化结果：CK7（+），CK5/6（+），CK8/18（+），SOX-10（灶+），Calponin（少量上皮+），Ki67（少量细胞+），支持腺样结构为涎腺导管或腺泡结构，倾向病变为结核。



- 结合病史及辅助检查，考虑诊断为：1、宫颈癌，2、肺结核伴腮腺区、双侧颈部及双侧锁骨窝区、右侧盆壁肌肉间隙淋巴结结核可能。
- 予宫颈及盆腔转移淋巴结放疗及全身化疗，并至传染病专科医院抗结核治疗。

随访结果



2020-1-15增强CT：右侧盆壁肌间隙结节，内见不均匀钙化，约 $12 \times 6\text{mm}$ ，较前缩小。



腮腺结核

- 腮腺结核病是一种少见的涎腺感染性病变，约占全身结核病的0.05%。大涎腺结核病有70%发生在腮腺，27%发生在颌下腺，3%发生在舌下腺，临床表现缺乏特征性，与腮腺肿瘤鉴别困难。



临床特点

- 可发生于各年龄段，以青壮年多见，女性多于男性，亦有文献报道男女发病率相当
- 多见单侧发病，累及双侧少见
- 感染途径：（1）经淋巴途径感染，结核杆菌通过口腔、鼻腔、扁桃腺及咽淋巴环等沿淋巴管感染至腮腺内淋巴结；（2）经导管逆行感染；（3）血源性传播。
- 分为腮腺淋巴结结核和实质结核两型，以前者多见。
- 腮腺淋巴结结核常表现为单侧腮腺缓慢生长的无痛性肿块，质韧或中等硬度，生长缓慢，病变区表面皮肤的色泽及温度正常，正规抗炎治疗无效果，全身症状不明显是其特点之一。受累淋巴结包膜破裂后，可弥漫性累及腮腺实质，也可在耳前形成窦道。少数原发于腮腺实质内，非典型分枝杆菌可弥漫地累及腮腺实质。

- 结核具有渗出、增生和干酪样坏死三种基本病理过程，这3种变化常同时存在而以某一种改变为主，可相互转化，因而临床表现缺乏特征性。
- 腮腺淋巴结结核：
 - 累及腮腺浅叶淋巴结为主。
 - 增生为主：腮腺结节或肿块，内可无或有微小干酪样坏，平扫其实性成分CT值稍低于临近肌肉，增强后呈中等密度均匀实性强化，高于临近肌肉的强化程度。
 - 干酪样坏死为主：CT平扫表现为低密度结节或肿块，中心密度更低，增强后周围实性成分强化，中心干酪样坏死不强化，可呈环状或花边状改变。
 - 有报道认为环状强化可作为淋巴结结核的典型征象，病灶呈花边状强化，有助于淋巴结结核的诊断。



影像诊断

- 腮腺实质结核
 - 病例少，个案报道为主
 - 整个腮腺实质呈弥漫性强化，中心见不规则液化、坏死等，腮腺包膜尚完整，临近肌肉、皮肤及皮下脂肪等可见肿胀
- 均常伴有同侧颈部淋巴结增大，少数可见对侧颈部淋巴结增大。
- 根据其增生程度不同，PET/CT代谢程度不同。

鉴别诊断



中华医学会核医学分会
技术与继续教育学组

- 腮腺淋巴瘤：多见于腮腺后份表面及尾部，肿瘤常有较薄的包膜及大小不等的囊腔，早期强化，延迟后强化减低，可呈簇状分布，结节间无融合表现，与结核不同。
- 腮腺混合瘤：边界清楚的圆形或类圆形肿块，瘤体较大时可见颈外动脉等腮腺内血管移位征，可见点状钙化及囊变。
- 腮腺非结核性分枝杆菌感染：本病儿童多发，成人发病少见，病变处皮肤常呈羊皮纸样改变，紫罗兰染色变色，结核菌素试验阴性或弱阳性，与腮腺结核在CT征象上鉴别较为困难，细针穿刺细胞学检查可鉴别。
- 结节病：结节病是一种全身性肉芽肿性疾病，常常累及双侧腮腺，可表现为双侧腮腺多发结节，病灶内无干酪样坏死，常见钙化灶。

参考文献

- 1) 张洪静, 魏懿, 邓开鸿, et al. 腮腺结核病的CT表现[J]. 华西医学, 2014(11):2081-2084.
- 2) 曾春, 李娴, 李咏梅, 王静杰, 刘义, 尹平, 韩永良. 腮腺结核的CT特征[J]. 中国医学影像技术(7期):1035-1038.
- 3) AK Janmeja, S K Das, S Kochhar, & U Handa. (2003). Tuberculosis of the parotid gland. Indian Journal of Chest Diseases & Allied Sciences, 45(1), 67-69.
- 4) Kim Y H , Jeong W J , Jung K Y , et al. Diagnosis of major salivary gland tuberculosis: Experience of eight cases and review of the literature[J]. Acta Oto Laryngologica, 2005, 125(12):1318-1322.
- 5) Prasad K C , Sreedharan S , Chakravarthy Y , et al. Tuberculosis in the head and neck: experience in India[J]. The Journal of Laryngology & Otology, 2007, 121(10).

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



中华医学会核医学分会
技术与继续教育学组

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