



江苏省医学会核医学分会

第十届影像学组线上读片讨论第48期

病例提供者：孙振国

来源单位：连云港市第一人民医院

发布时间：2025年05月12日

临床病史

患者，男，70岁，2019-01-07 因“咳嗽、咳痰1周”入住我院呼吸内科。

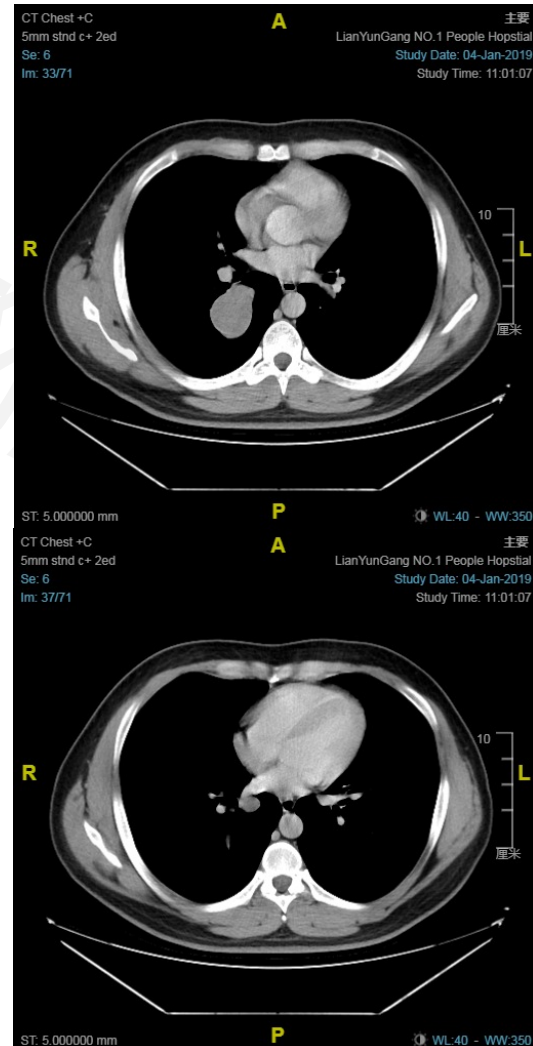
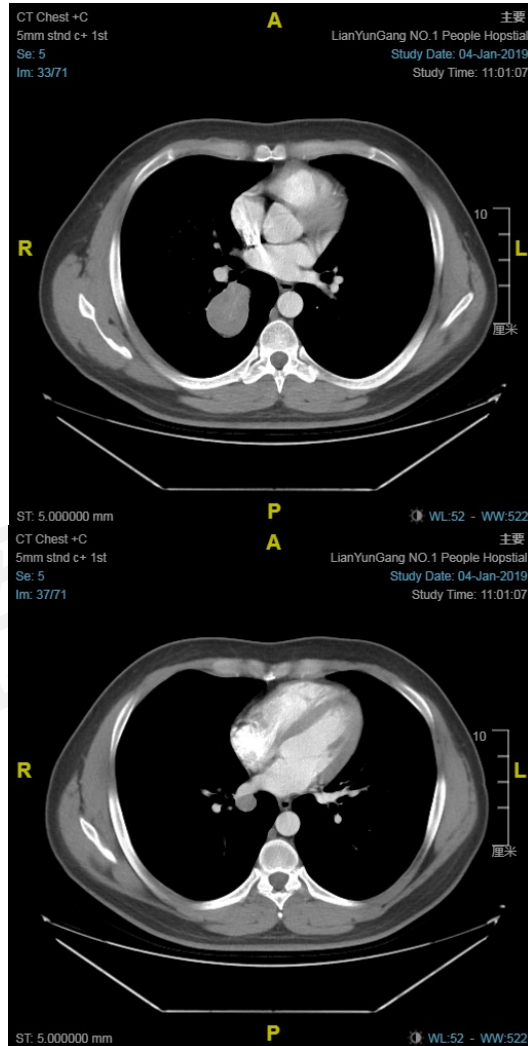
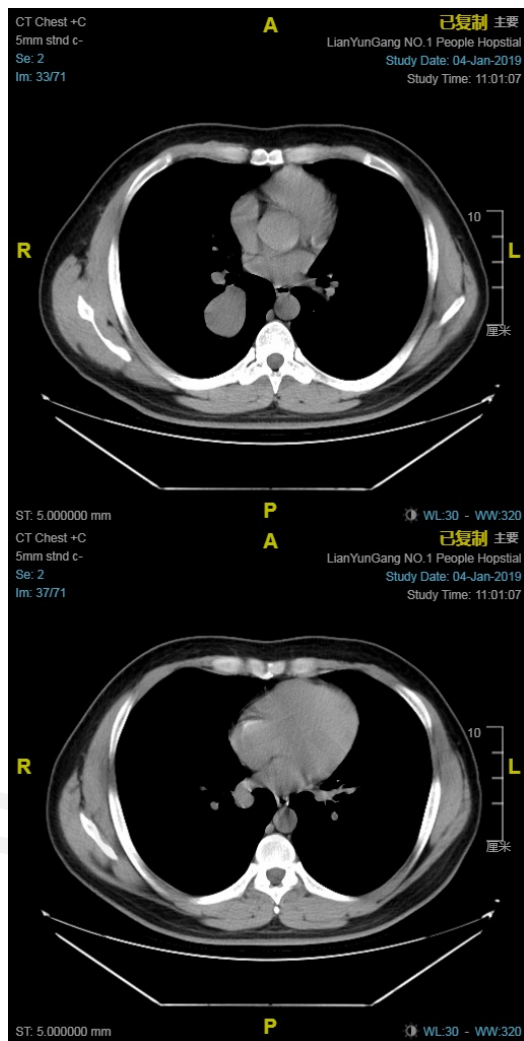
现病史：患者1周前受凉后出现咳嗽、咳痰，咳少许黄痰，伴有鼻塞、流涕，流黄脓鼻涕，口服头孢地尼抗感染治疗2天，效果欠佳，后于当地抗感染治疗2天（具体用药不详），疗效不佳，遂来我院就诊，3天前门诊查CT增强示右下肺及肺门占位，考虑炎性假瘤可能，为进一步治疗，门诊拟“肺部占位”收住入院。

既往史：平素健康状况良好，无“肝炎、结核、疟疾”等传染病史，无“糖尿病、高血压”病史，无外伤史，2014年于外院行甲状腺肿物切除，术后病理示乳头状癌。2015年于外院行“甲状腺结节热消融术”（具体不详）。既往注射用哌拉西林钠过敏，预防接种史不详，无输血史。

婚育史：适龄婚配，配偶及子女体健。

家族史：否认家族性遗传病。

胸部CT增强 (2019-01-04)



实验室检查肿瘤指标

送检目的：神经元特异性烯醇化酶测定 NSE, 细胞角蛋白19片段测定 (CYFR, 癌胚抗原测定 (CEA)

序	项目名称	结果	单位	参考范围
1	癌胚抗原(CEA)	3.25	ng/ml	0--4.7
2	神经元特异性烯醇化酶测定	10.170	ng/mL	0--16.3
3	细胞角蛋白19片段测定	2.440	ng/ml	0--3.3

备 注:

采样时间: 2019-01-07 09:14

申请医生: 温燕

检验者: 李锐

审核者: 吉艳

签收时间: 2019-01-07 09:54

报告时间: 2019-01-07 11:17

此报告仅对此标本负责。

第1页/共1页

实验室检查结核、真菌

送检目的：结核感染T细胞检测

序	项目名称	结果	单位	参考范围
1	结核T细胞干扰素释放试验	阴性(0.1)	T-N	阴性<14

送检目的：涂片找抗酸杆菌(结核杆菌)

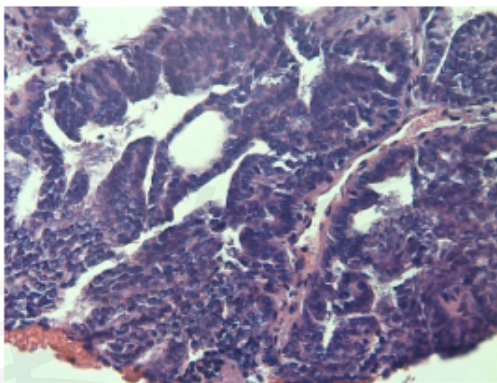
结果： 未查见抗酸杆菌

送检目的：真菌涂片

结果： 未查见真菌孢子及菌丝

穿刺病理

2019-01-09 在我科行 CT引导下经皮肺穿刺活检。

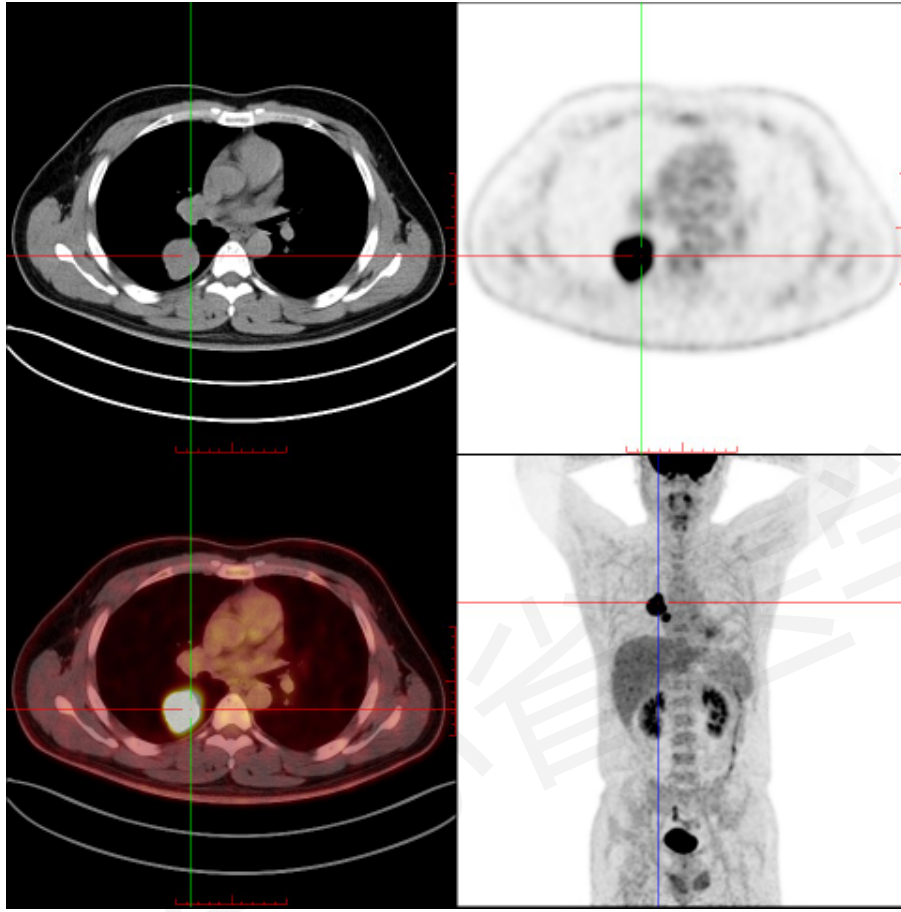


病理诊断：

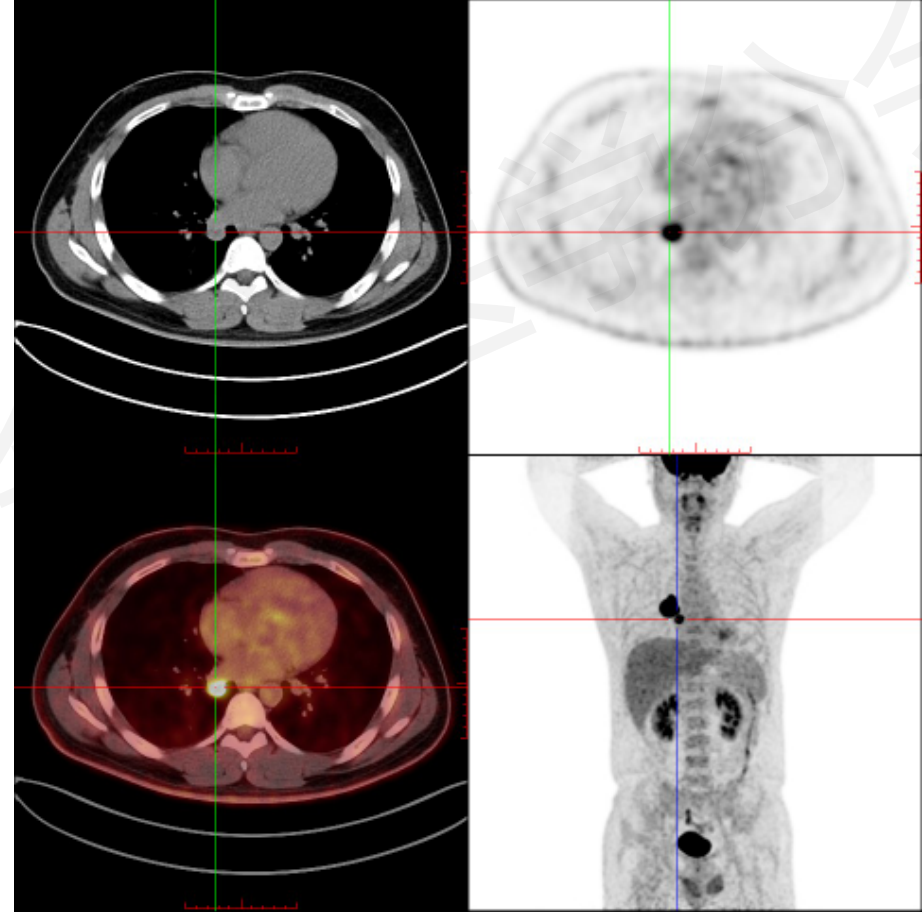
（肺）穿刺活检示腺癌。

注：免疫组化（I20190110）示癌细胞TTF1（3+）、CK7（3+）、NapsinA（-）、P40（-）、Syn（-）、Ki-67（-）、TG（-）。

PET/CT (2019-01-12)

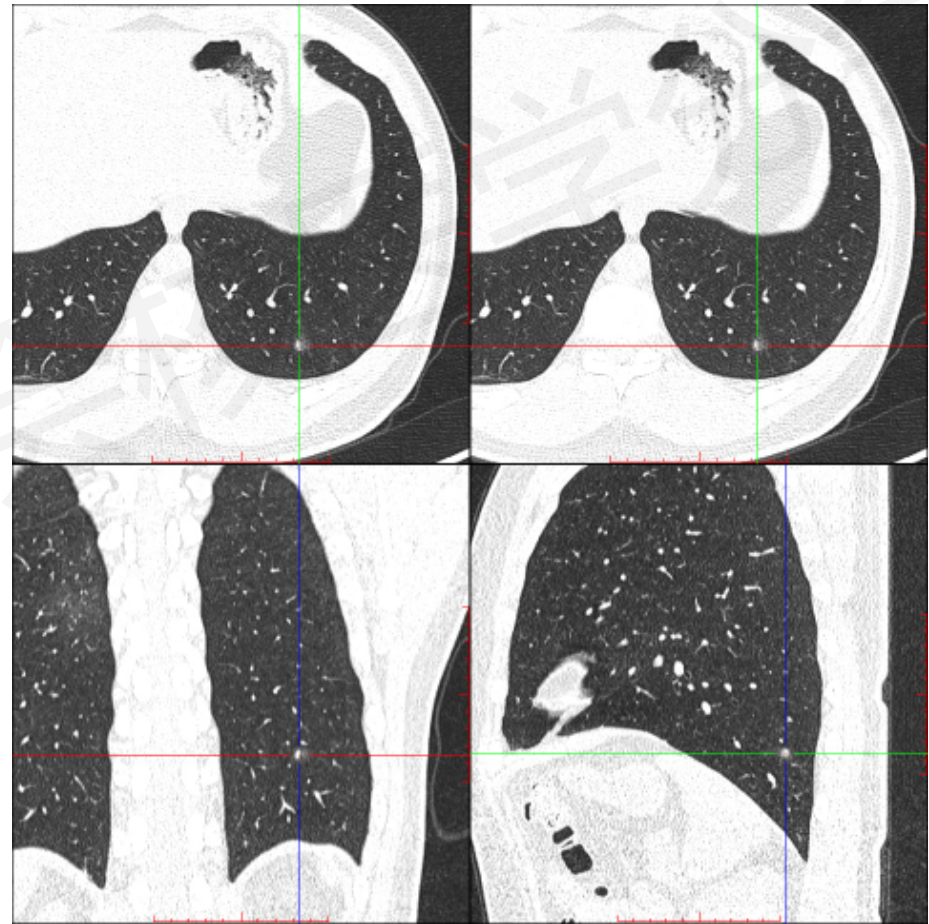
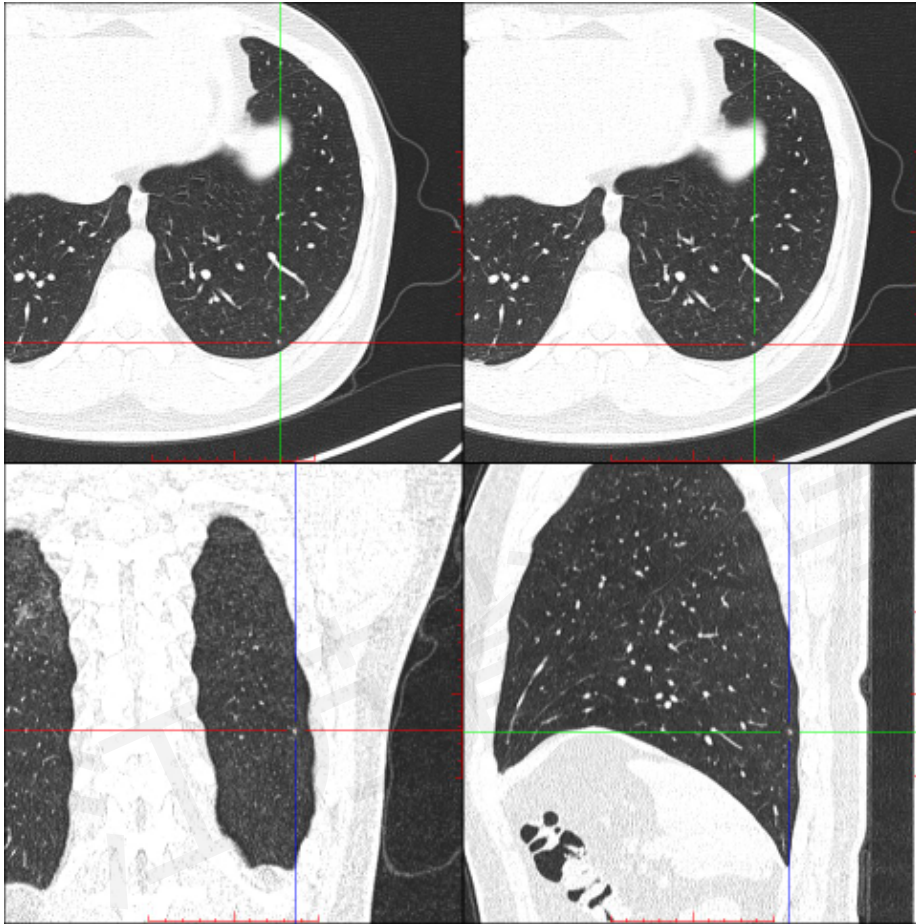


SUVmax=9.9

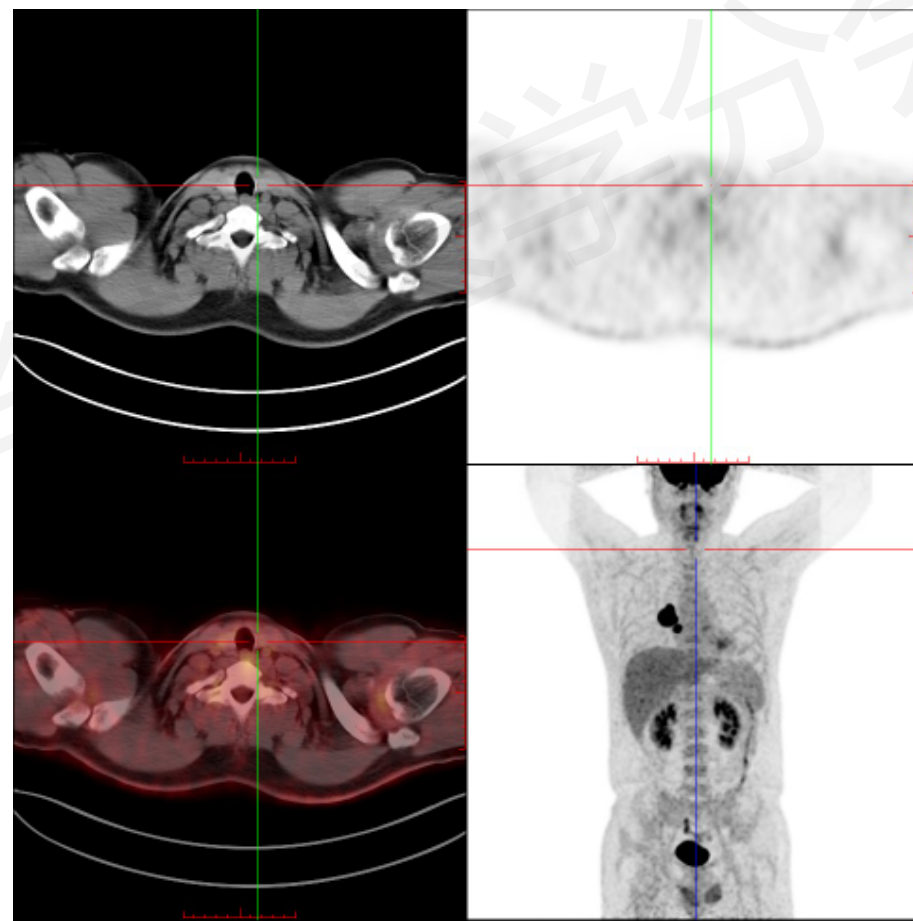
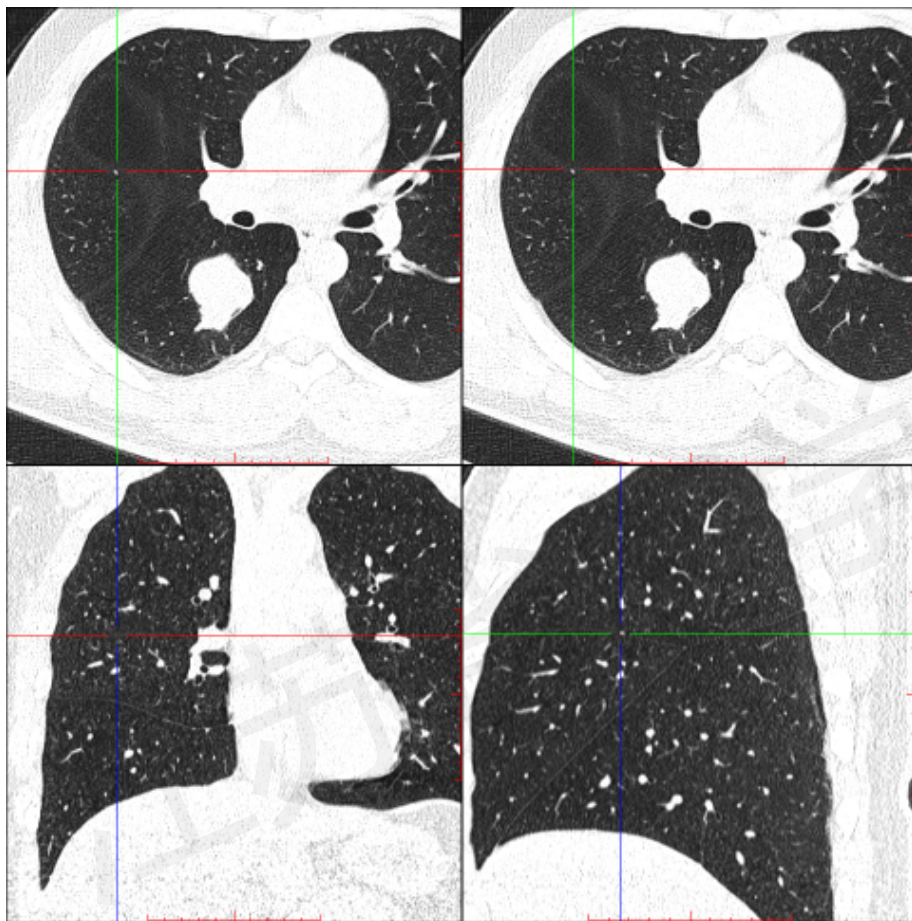


SUVmax=9.1

PET/CT (2019-01-12)



PET/CT (2019-01-12)



PET/CT (2019-01-12)

诊断意见（主要）：

- 1、右肺下叶背段类圆形软组织密度肿块，葡萄糖代谢增高，符合肺CA所见；
- 2、纵隔9区肿大淋巴结，葡萄糖代谢增高，考虑转移；
- 3、双肺多发微结节，葡萄糖代谢未见增高，转移不排除，建议随诊；
- 4、甲状腺CA术后改变，术区、体部其余部位及脑部未见明显提示恶性病变的异常葡萄糖高代谢灶。

胸外科会诊后考虑暂无手术指征，基因检测阴性，无靶向治疗指证。后于上海肺科医院术前新辅助化疗，疗效不佳。

2020年01月至2024年03月期间，患者多次因“咯血、感染”住院，复查提示病情进展，均拒绝进一步化疗或介入等抗肿瘤治疗，口服中药治疗。

2024年03月发现颈部肿物，后予以外放疗、免疫治疗及化疗，病情持续进展。

实验室检查肿瘤指标

送检目的: 肺肿瘤标志物

序	项目名称	结果	单位	参考范围
1	癌胚抗原(CEA)	1.78	ng/ml	0--4.7
2	CA-199	2.81	U/ml	0--27
3	神经元特异性烯醇化酶测定	51.40 ↑	ng/mL	0--16.3
4	细胞角蛋白19片段测定	24.70 ↑	ng/ml	0--3.3
5	胃泌素释放肽前体	21.90	pg/ml	0--77.8

备注:

采样时间: 2024-03-22 08:53

申请医生: 张蕾

检验者: 徐会涛 审核者: 谢佳康

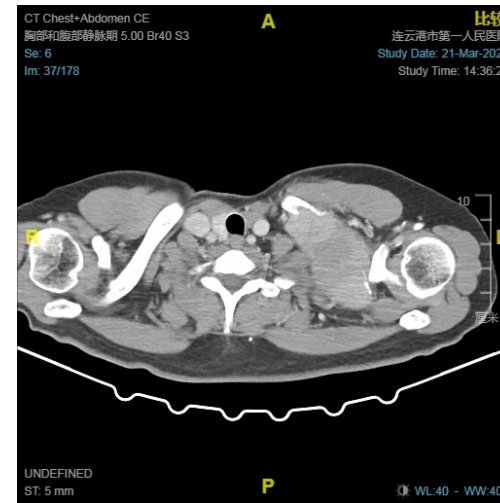
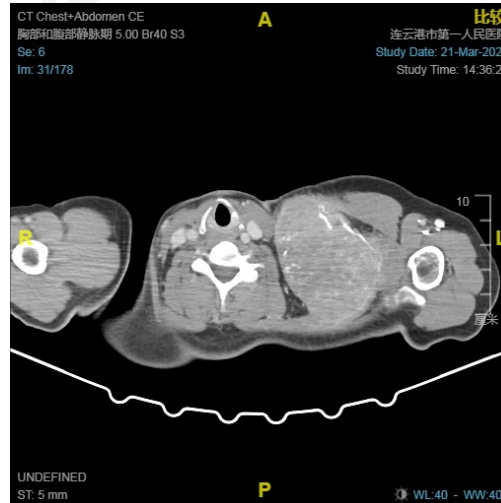
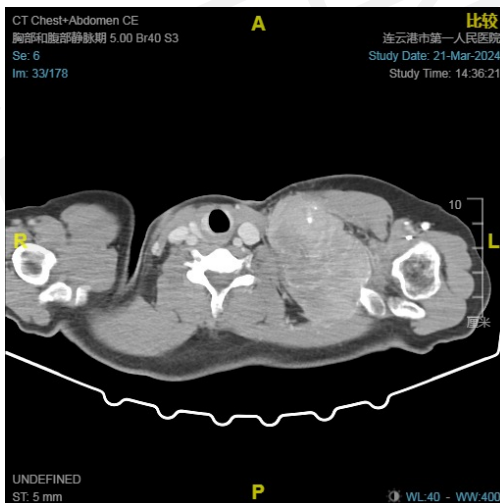
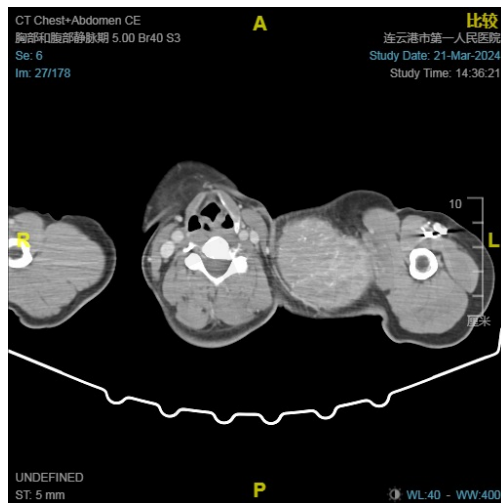
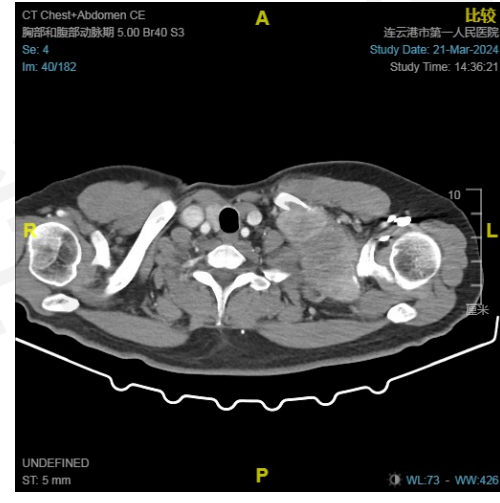
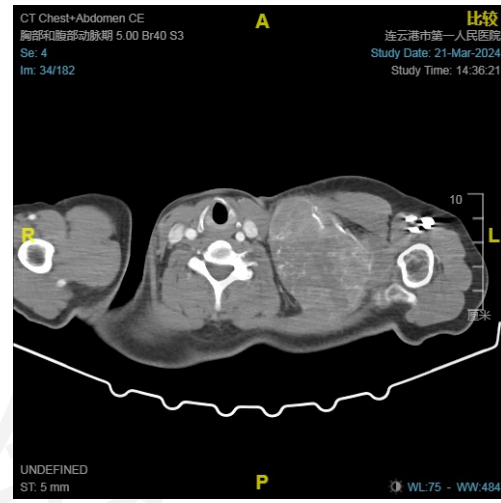
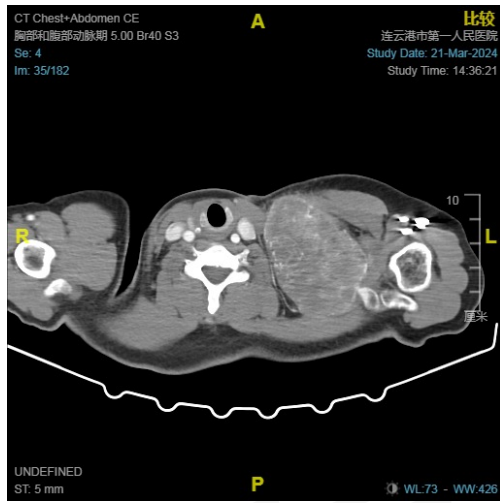
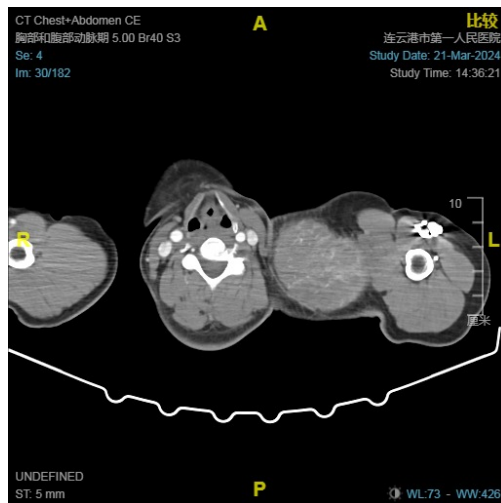
签收时间: 2024-03-22 10:35

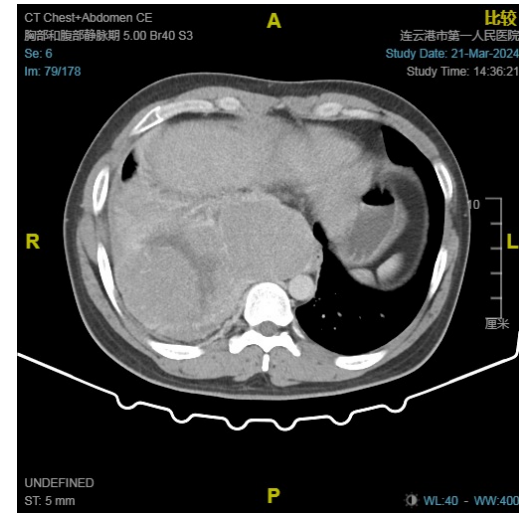
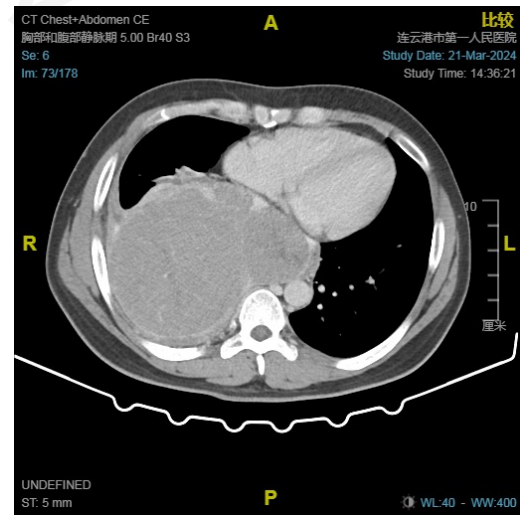
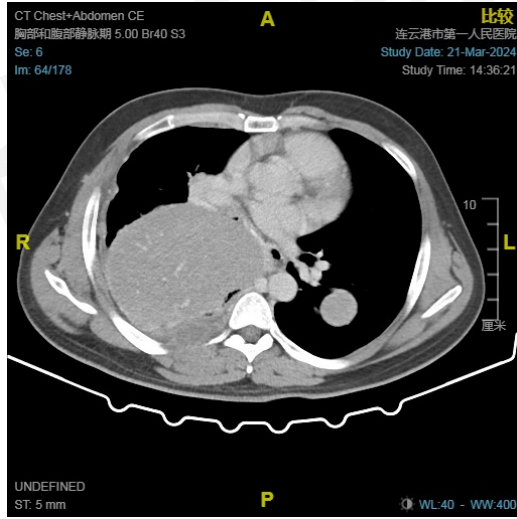
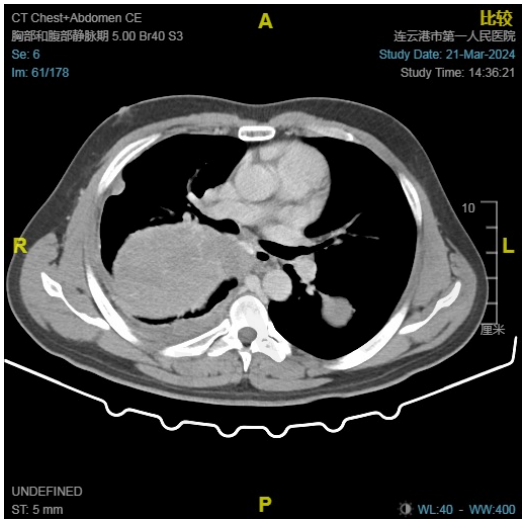
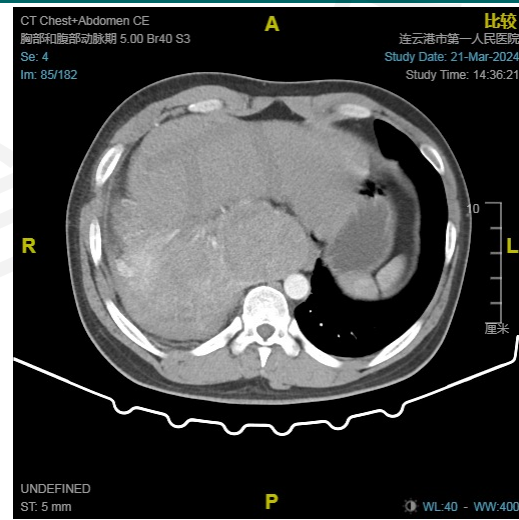
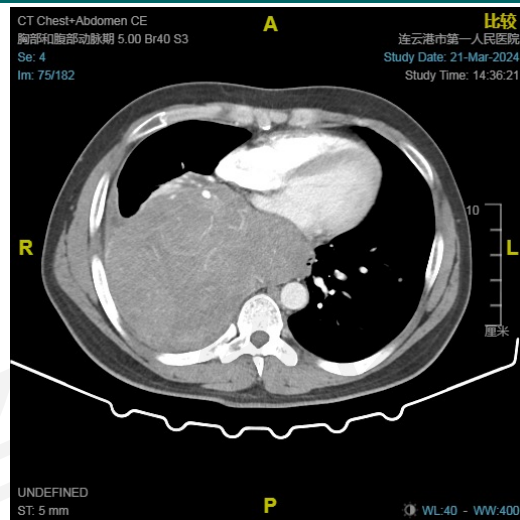
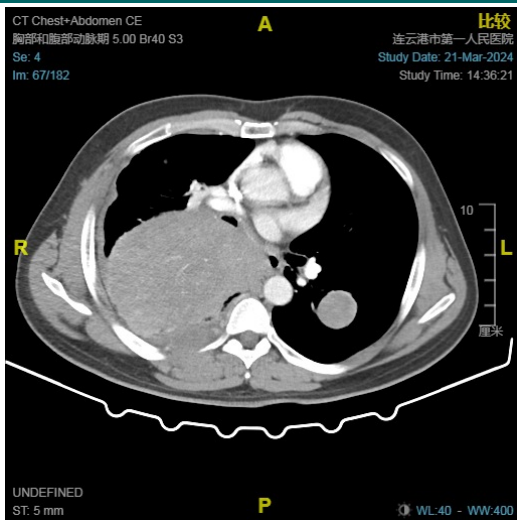
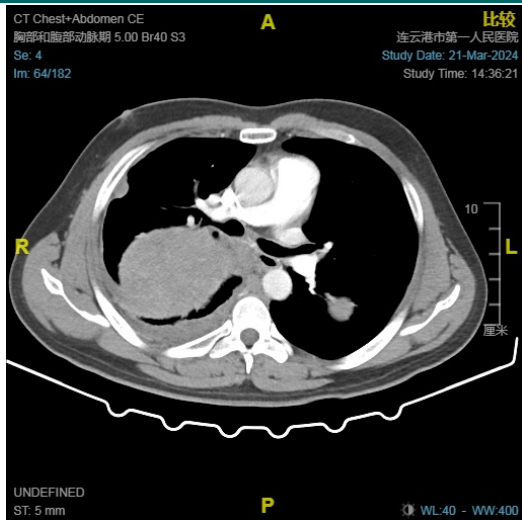
报告时间: 2024-03-22 12:24

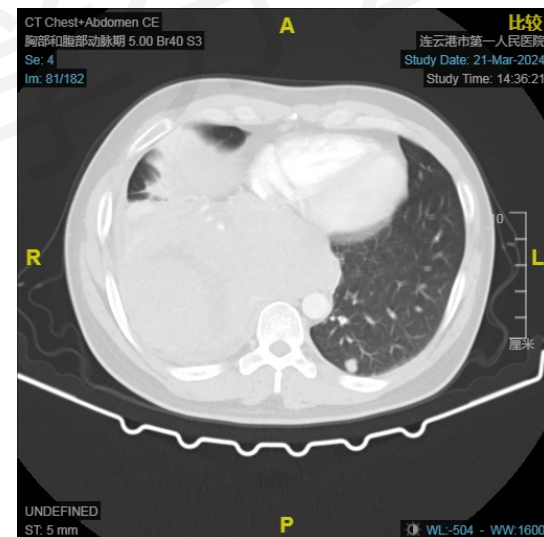
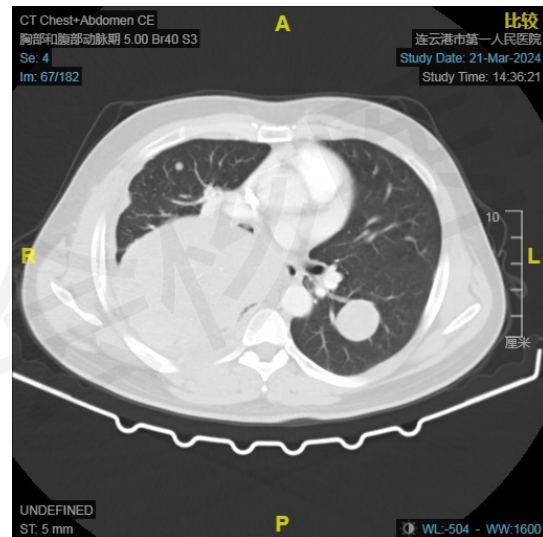
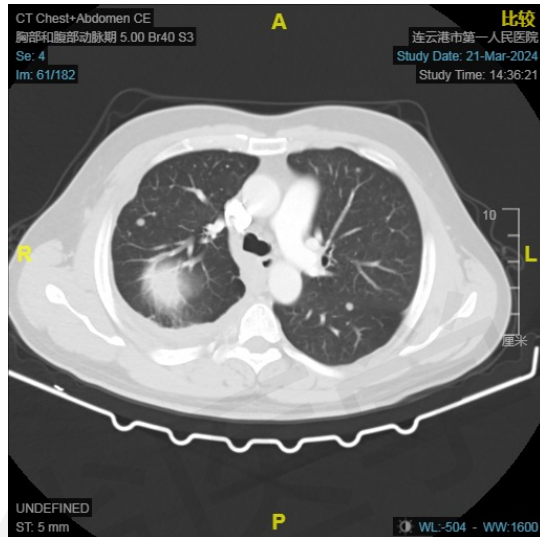
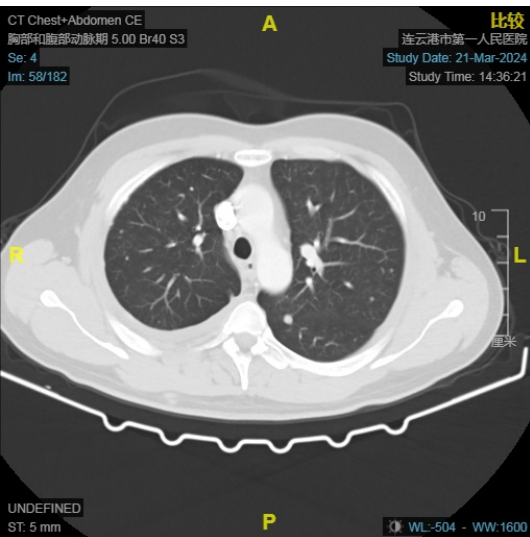
此报告仅对此标本负责。

第1页/共1页

CT增强 (2024-03-21)

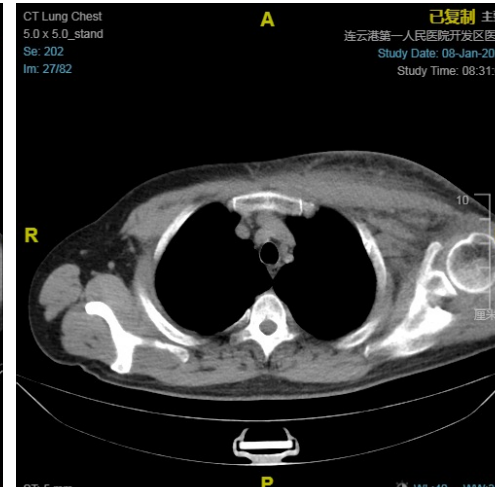
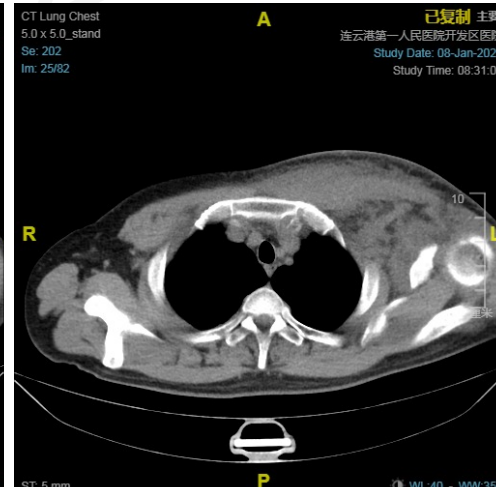
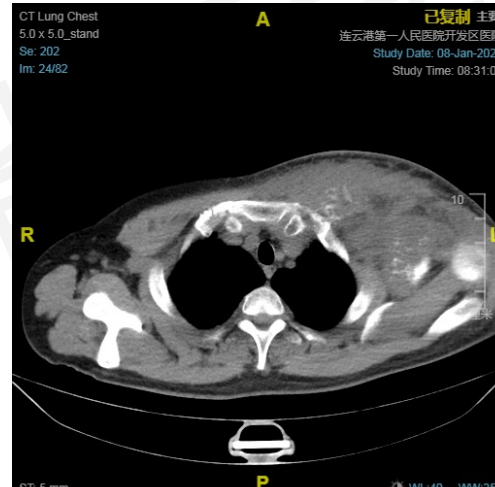
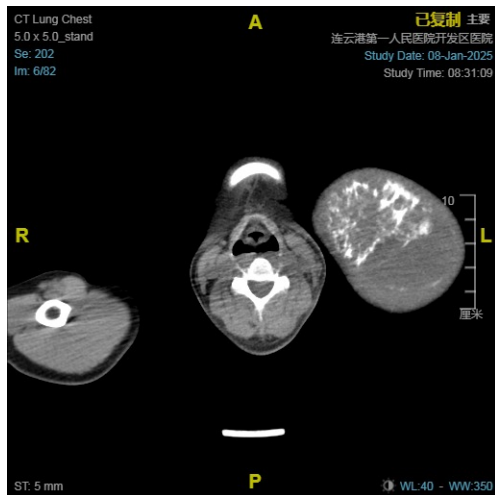






CT增强提示双肺多发结节。

CT平扫 (2025-01-08)



您的诊断？



2025-04-01患者因颈部巨大肿块，右肺巨大肿块，自行就诊我科，要求行粒子植入，告知患者费用高，需粒子数量高，起效困难。患者仍强烈要求姑息性粒子植入。

综合既往检查与病史，科内讨论：原发肺癌存疑，均考虑甲状腺癌转移可能大，理由如下：

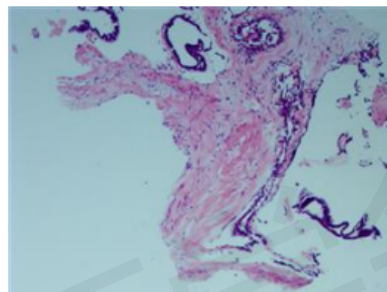
- 1、患者病史6年，期间以姑息治疗为主（4年），病灶进展缓慢；
- 2、期间肿瘤标志物检查基本正常；
- 3、存在甲状腺癌病史；

4、影像学表现符合甲状腺癌的骨转移病理特点，以溶骨破坏为主，少数为成骨性改变。多发于上半身的中轴骨和扁骨等骨骼部位，恶性程度相对于骨原发性肿瘤通常较低。CT表现为膨胀性囊状破坏区，呈大片状地图样骨缺损，通常病变范围较大，少数病例可有残留的骨间隔，可形成软组织肿块，肿块无压痛，有波动感，边缘清晰。

穿刺病理

遂于2024-04-01在我科予以CT引导下颈部肿物穿刺活检。

肉眼所见：灰白线状组织2条已碎，长0.2-0.4cm。



病理诊断：

科内会诊：

（颈部肿物穿刺）大片坏死组织中见少许分化较好的异型腺体，结合免疫标记及病史符合腺癌，甲状腺来源可能性大。

免疫组化结果：CK7（3+），CD20（-），TTF1（3+），NapsinA（-），Ki67（5%+），P53（野生型表达），TG（-），PAX8（1+）。

经过与病理科沟通，肺内及颈部肿物均考虑转移（甲状腺来源）。

甲状腺癌病理

TG：是由甲状腺滤泡细胞合成的一种糖蛋白，具有较高的组织特异性。TG可以表达在甲状腺滤泡的上皮和胶质，胶质表达比较强。主要用于各种类型的甲状腺癌和转移性腺癌的诊断与鉴别诊断

TTF-1表达于甲状腺滤泡上皮、滤泡旁细胞和肺泡上皮细胞核中。要注意肺癌（肺腺癌、肺的高分化神经内分泌癌）、其他部位的低分化神经内分泌癌也可表达TTF-1。确定甲状腺分化型癌和肺腺癌时常用标记为TTF-1，其优势在于敏感（强阳性）、且细胞核定位而易于判读；排除转移性肿瘤时，该指标比较有用。与转移性肺腺癌鉴别：需要结合TG和PAX8。与肠癌鉴别时，要注意甲状腺柱状细胞亚型乳头状癌表达CDX-2。确定其他部位的转移癌为甲状腺来源时，建议TTF-1、PAX8联合应用。

PAX-8是核转录调节因子的配对盒子家族成员之一，是一种核蛋白。PAX8在甲状腺、副中肾管、肾脏及卵巢癌等组织中存在表达。与TTF-1一样，几乎100%的甲状腺乳头状癌>90%的滤泡癌及>2/3分化差的甲状腺癌均表达PAX8。PAX8对诊断甲状腺未分化癌非常有价值。

CD56在正常滤泡上皮及其良性和肿瘤性病变中呈弥漫性表达，而在乳头状癌中表达下调，具有较高的敏感性和特异性

半乳糖凝集素-3(Galectin-3)属于 β -半乳糖苷酶结合凝集素家族。正常甲状腺基本为阴性，甲状腺腺瘤绝大部分为阴性，少数可以弱阳性，甲状腺恶性肿瘤中绝大多数为阳性，且为强阳性表达，淋巴结转移甲状腺癌表达要比未转移病例表达要强。近年研究发现其与肿瘤的发生、恶化和恶性转移有关，且被认为是区分甲状腺良恶性肿瘤最有价值的分子标志物之一。

肺腺癌病理

TTF-1 75%-85%肺腺癌（+）与肿瘤分化程度正相关，分化越差（如浸润性粘液腺癌、胶样腺癌）则越可能表达缺失，在肺的转移性腺癌中，除了**甲状腺癌几乎全表达外**，少量子宫内膜、子宫颈、卵巢、乳腺和结直肠的腺癌也表达。所有类型肾细胞癌均不表达。

Napsin A 70%-90%的肺腺癌表达，部分转移性肺癌，如肾细胞癌、少部分甲状腺乳头状癌、子宫内膜腺癌、卵巢腺癌、胆管细胞癌等

TTF-1和Napsin A是目前诊断肺腺癌最优秀的抗体组合之一。

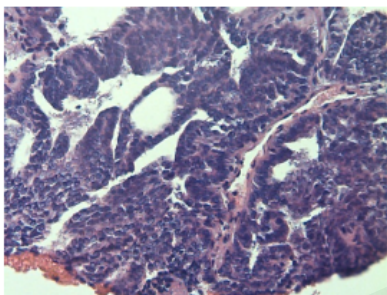
CK7 敏感性高，几乎100%肺腺癌表达。

P63/P40 >90%的肺鳞癌呈强烈核表达，但有 10%-33% 的肺腺癌呈局灶性低水平表达

Ki-67是一种细胞增殖相关的核抗原，其功能与有丝分裂密切相关。Ki-67标记的是处于增殖周期中的细胞，其阳性率越高，肿瘤生长越快，组织分化越差，对化疗也越敏感。

TTF-1、Napsin A、CK5/6和p63（p40）是目前鉴别肺腺癌和鳞癌最常用的抗体组合。

两次病理



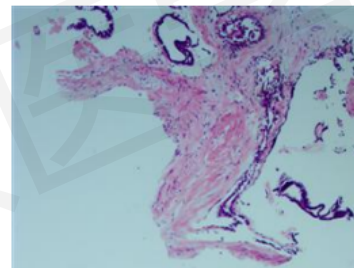
病理诊断:

(肺) 穿刺活检示腺癌。

注: 免疫组化 (I20190110) 示癌细胞TTF1 (3+)、CK7 (3+)、NapsinA (-)、P40 (-)、Syn (-)、Ki-67 (-)、TG (-)。

2019年

肉眼所见: 灰白线状组织2条已碎, 长0.2-0.4cm。



病理诊断:

科内会诊:

(颈部肿物穿刺) 大片坏死组织中见少许分化较好的异型腺体, 结合免疫标记及病史符合腺癌, 甲状腺来源可能性大。

免疫组化结果: CK7 (3+), CD20 (-), TTF1 (3+), NapsinA (-), Ki67 (5%+), P53 (野生型表达), TG (-), PAX8 (1+)。

2025年