



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46期

病例提供者：季发权

来源单位：江苏省中医院

发布时间：2025年04月21日

临床病史

- 主诉：男，58岁，体检发现左侧肾上腺区占位1周
- 病史：2024年8月8日患者于外院体检CT扫描提示左侧肾上腺区占位。无明显不适症状。
- 既往：“糖尿病”病史20余年，“高血压”病史7年，均控制可。余无特殊。

实验室检查

- **血常规：**超敏C反应蛋白 13.09mg/L ↑，血小板 $336 \times 10^9/L$ ↑，中性粒细胞百分率 75.1% ↑，淋巴细胞百分比 13.8% ↓，单核细胞百分比 8.9% ↑；
- **尿常规：**葡萄糖 +++++ ↑；
- **肝肾功能：**直接胆红素(干片法) 5.40umol/L ↑，尿素(干片法) 7.3mmol/L ↑，葡萄糖(干片法) 6.94mmol/L ↑；
- **凝血六项：**纤维蛋白原(FIB) 5.97g/L ↑，D-二聚体(D-D) 1.74mg/L ↑，纤维蛋白(原)降解产物(FDP) 5.76ug/mL ↑；
- **血脂全套：**(血清)：总胆固醇 5.75mmol/L ↑，载脂蛋白B 1.35g/L ↑，低密度脂蛋白胆固醇 3.71mmol/L ↑，脂蛋白(a) 997mg/L ↑，糖化血清蛋白 262umol/L ↑。

实验室检查

24h 尿儿茶酚胺

1	游离多巴胺	277.3	<600	ug/24h	分析
2	游离肾上腺素	5.7	<20	ug/24h	分析
3	游离去甲肾上腺素	48.3	<90	ug/24h	分析
4	24小时尿量	2.40	1.0~2.0	L H	分析

实验室检查

24h 血皮质醇

1	皮质醇 (24点)	2.7		ug/dL	分析
1	皮质醇(16点)	9.8	<10.0	ug/dL	分析

24h 促肾上腺皮质激素（参考值：7.2-63.3 pg/ml)

促肾上腺皮质激素 (24点)	7.55		pg/ml	分析
促肾上腺皮质激素 (16点)	28.49		pg/ml	分析

实验室检查

- 醛固酮:

HYX	醛固酮	102.79	站位: 40~310; 卧位: 10~160;	pg/mL	分析
-----	-----	--------	----------------------------	-------	----

血管紧张素

检验项目	结 果	提示	参考范围	单位	检测仪器	检测方法
1 血管紧张素I	0.8		0.1~6.56	ng/mL	新产业X8	化学发光法
2 血管紧张素II	103.35		站位: 49~252 卧位: 25~129	pg/mL	安图A6200	化学发光法

实验室检查

心肌酶谱

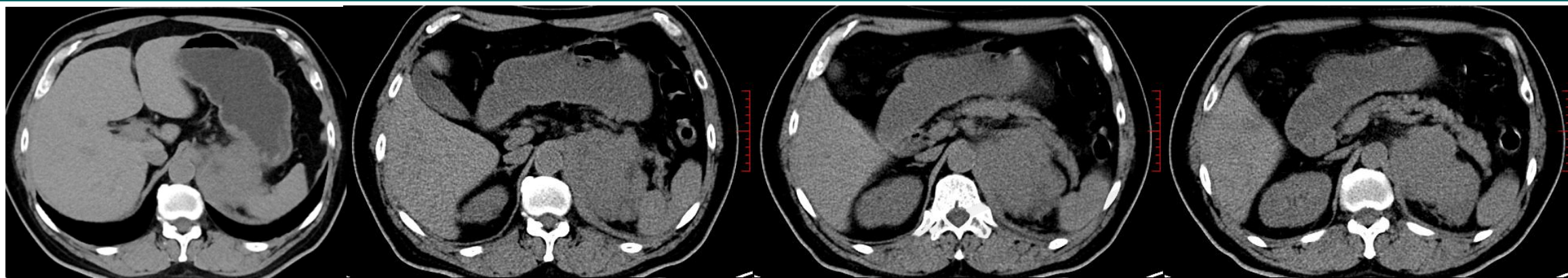
1	肌酸激酶	86	50 ~ 310	U/L		分析
2	乳酸脱氢酶	250	135 ~ 225	U/L	H	分析
3	肌酸激酶同功酶	12	<24	U/L		分析
4	α-羟丁酸	180	72 ~ 182	U/L		分析

肿瘤指标

	检验项目	结果	提示	参考范围	单位	检测仪器	检测方法
1	甲胎蛋白	3.3		<10.9	ng/ml	BECKMAN DXI800	微粒子化学发光法
2	癌胚抗原	<1		<5.00	ng/ml	BECKMAN DXI800	微粒子化学发光法
3	铁蛋白	212.30		23.90 ~ 336.2	ng/mL	BECKMAN DXI800	微粒子化学发光法
4	糖类抗原125	19.20		<35.00	U/ml	Abbott i2000SR	微粒子化学发光法
5	糖类抗原153	6.10		<31.30	U/ml	Abbott i2000SR	微粒子化学发光法
6	糖类抗原199	2.12		<37.00	U/ml	Abbott i2000SR	微粒子化学发光法
7	前列腺特异性抗原	0.223		<4.000	ng/mL	BECKMAN DXI800	微粒子化学发光法
8	游离前列腺特异抗原	0.070		<0.420	ng/mL	BECKMAN DXI800	微粒子化学发光法

影像学检查 (CT平扫+增强)

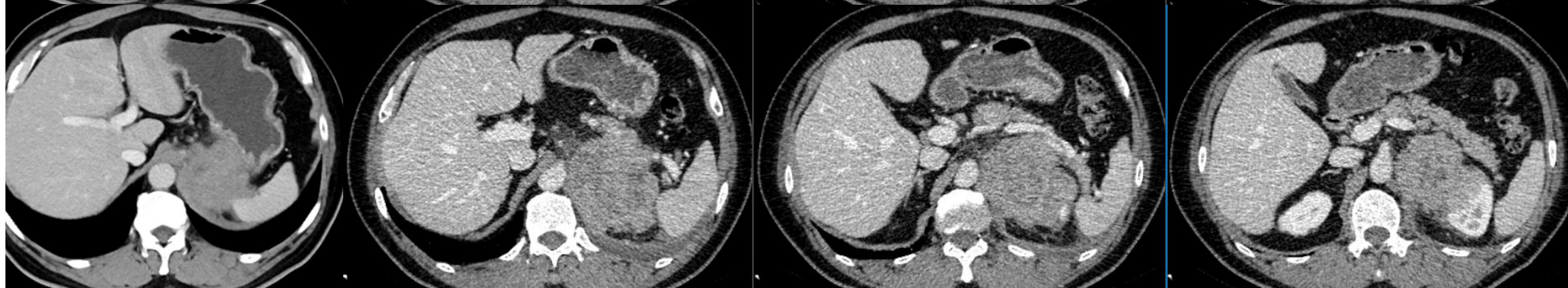
平扫



动脉期



静脉期



影像学检查 (CT平扫+增强)

平扫



动脉期



静脉期

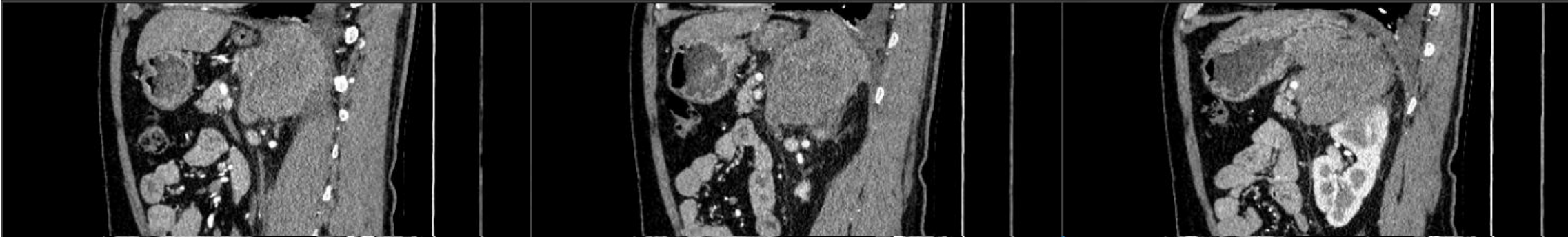


影像学检查（CT平扫+增强）

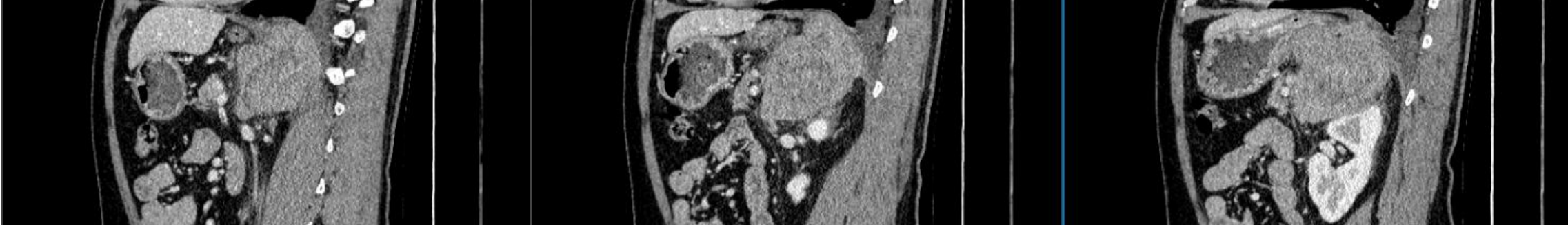
平扫



动脉期



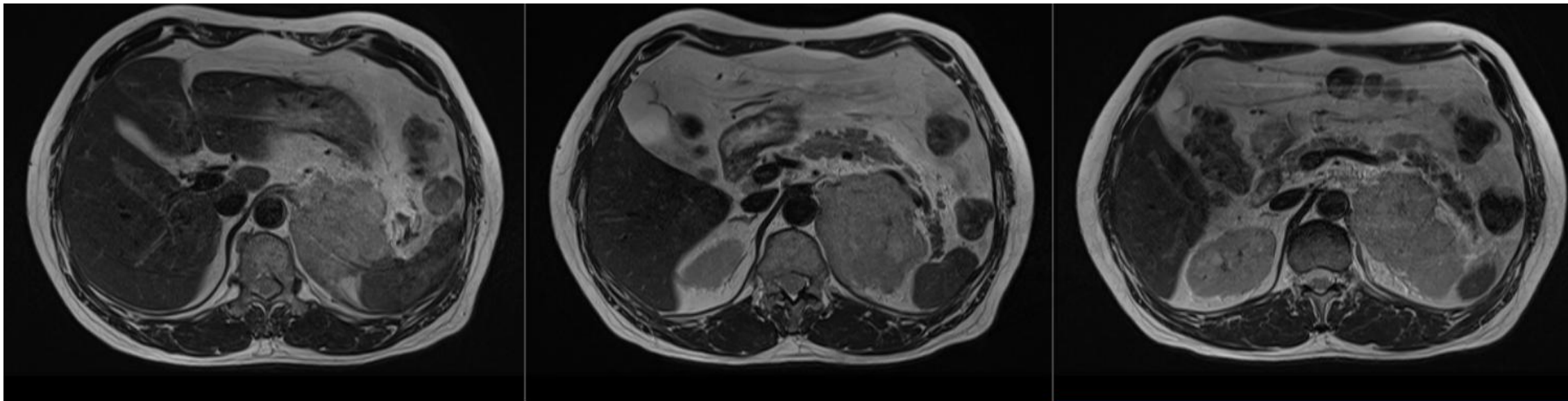
静脉期



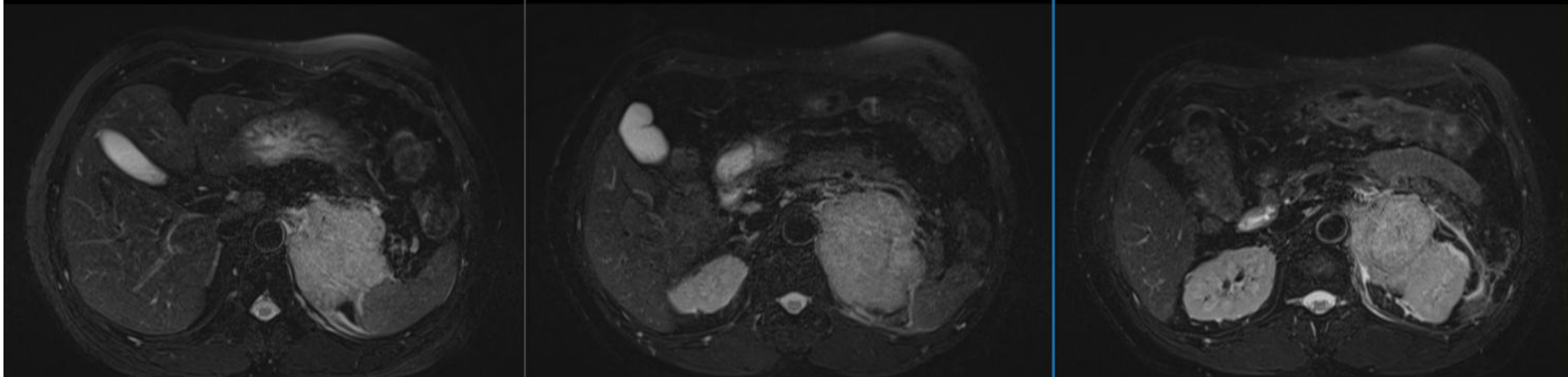
CT值（HU）	平扫	动脉期	静脉期
等密度区	35	63	82
低密度区	3	4	7

影像学检查 (MR平扫+增强)

T2WI



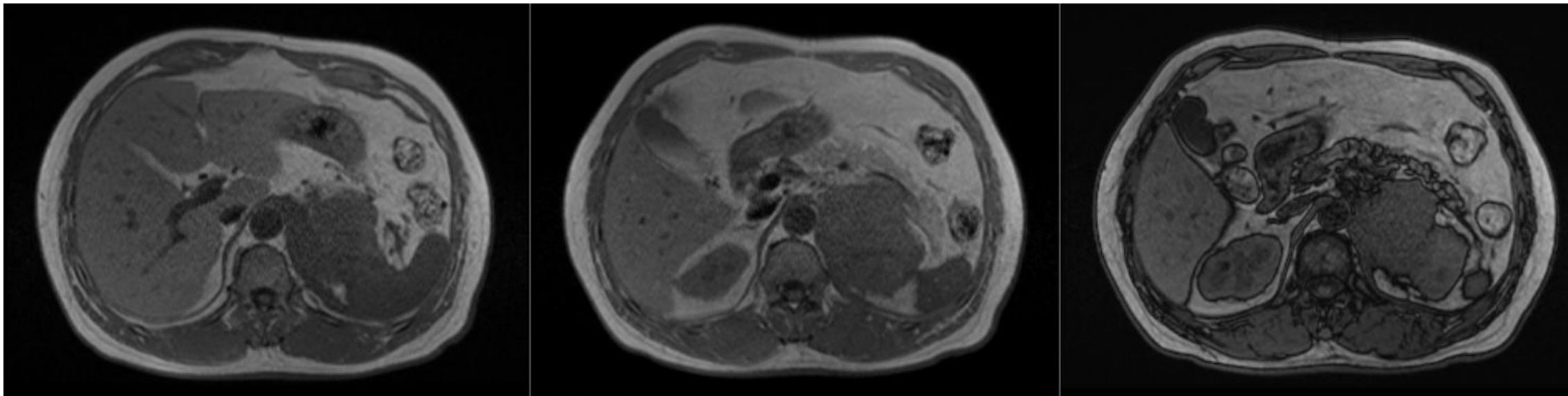
T2压脂



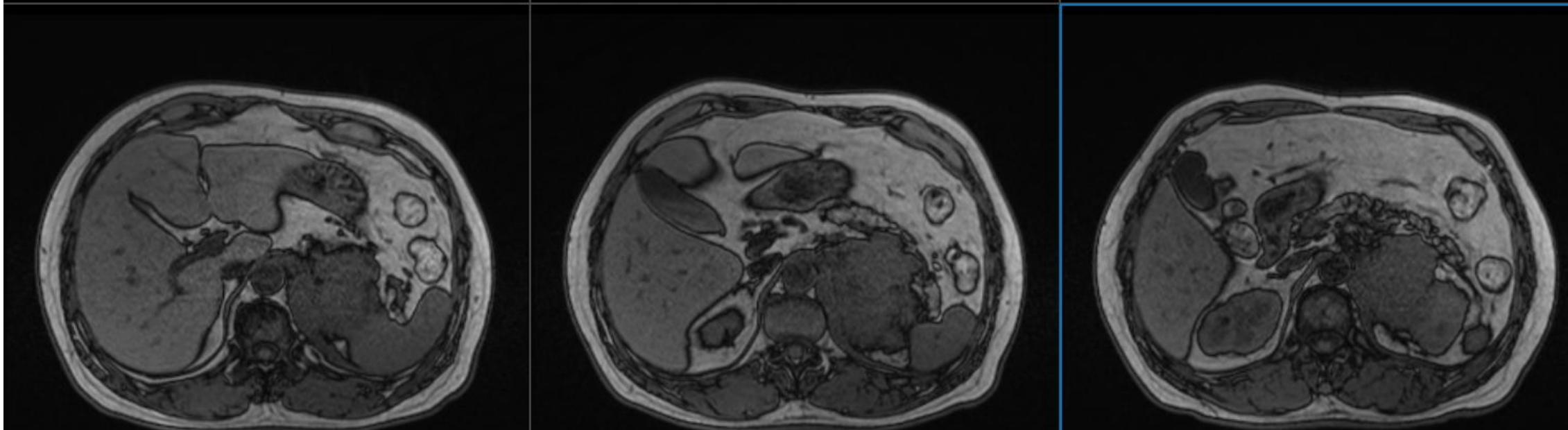
影像学检查 (MR平扫+增强)

T1

同相位



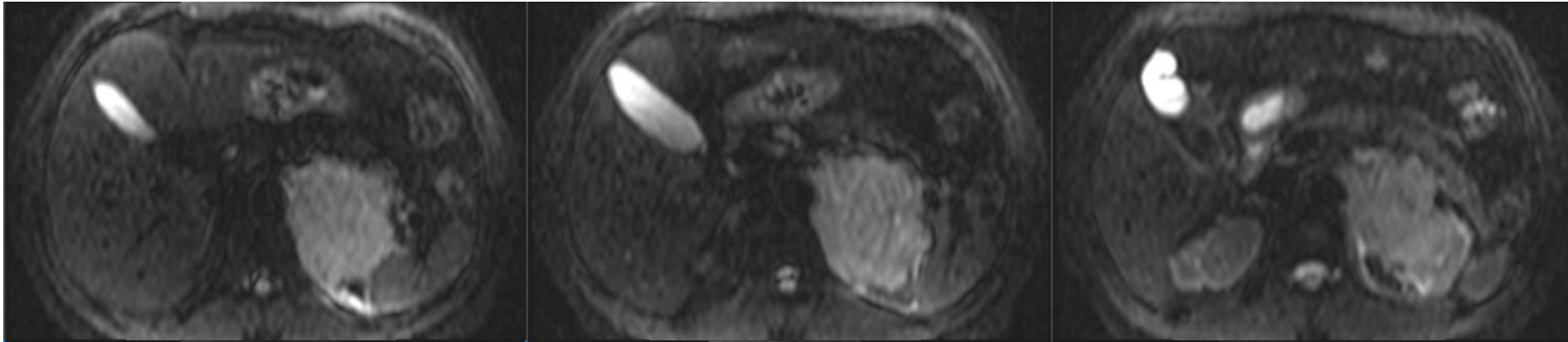
反相位



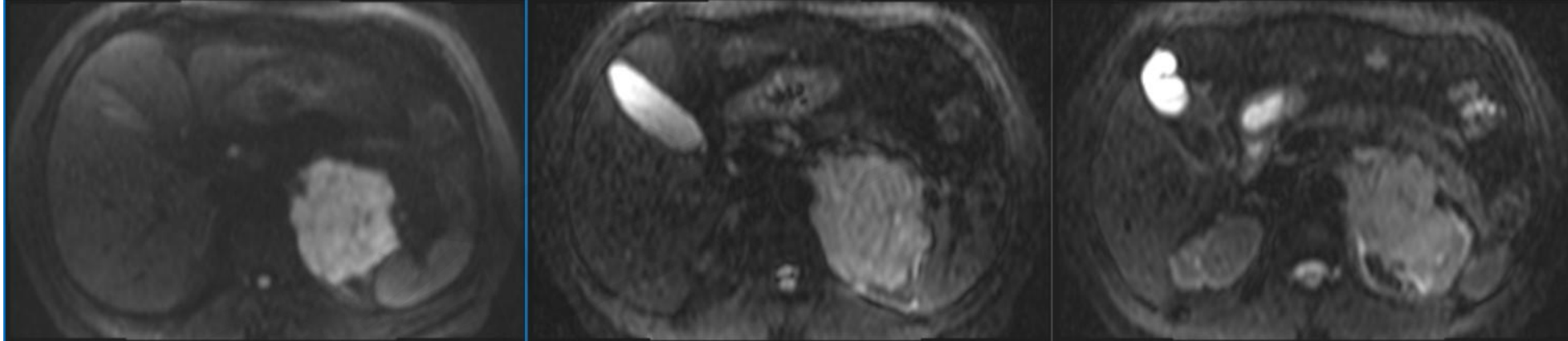
影像学检查（MR平扫+增强）

DWI

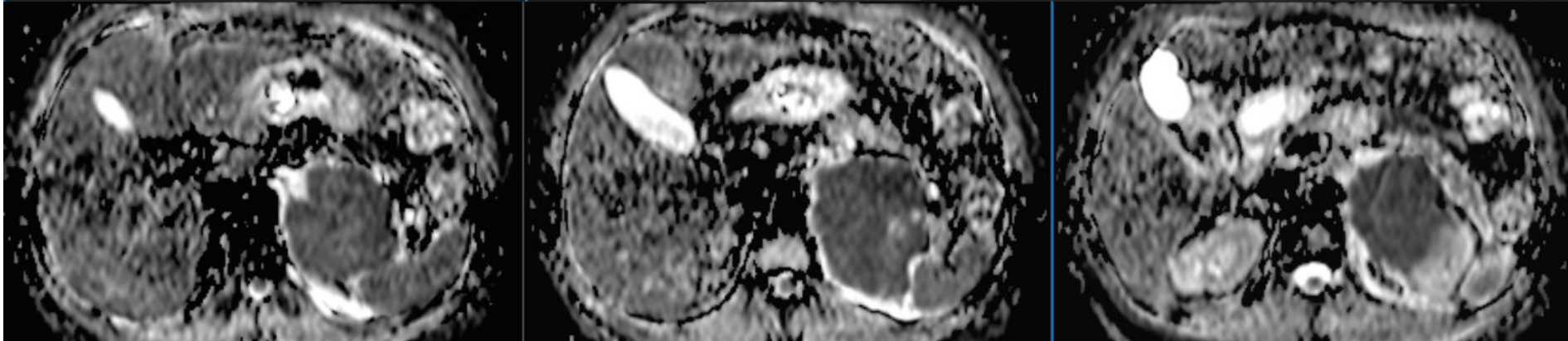
低b值



高b值



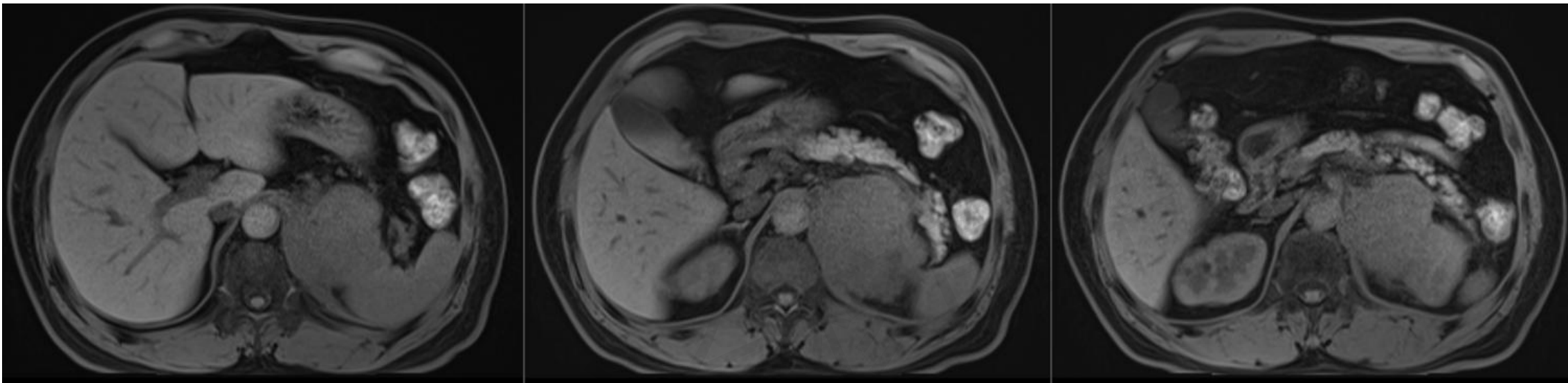
ADC



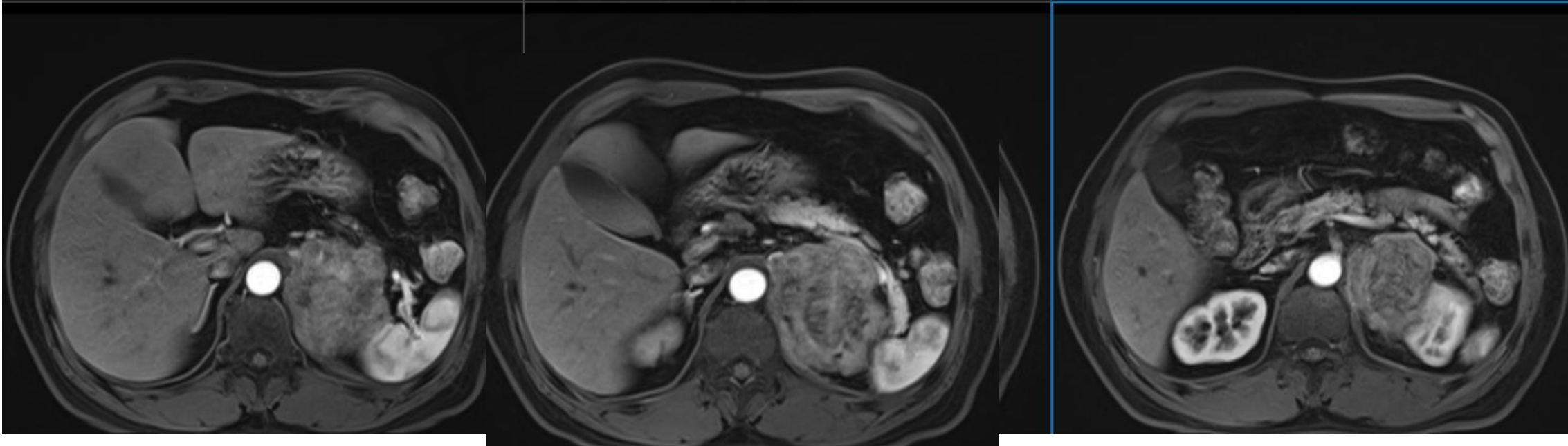
ADC值范围：
 0.74×10^{-3}
 mm^2/S ,
 -1.62×10^{-3}
 mm^2/S

影像学检查

T1增强
动脉早期

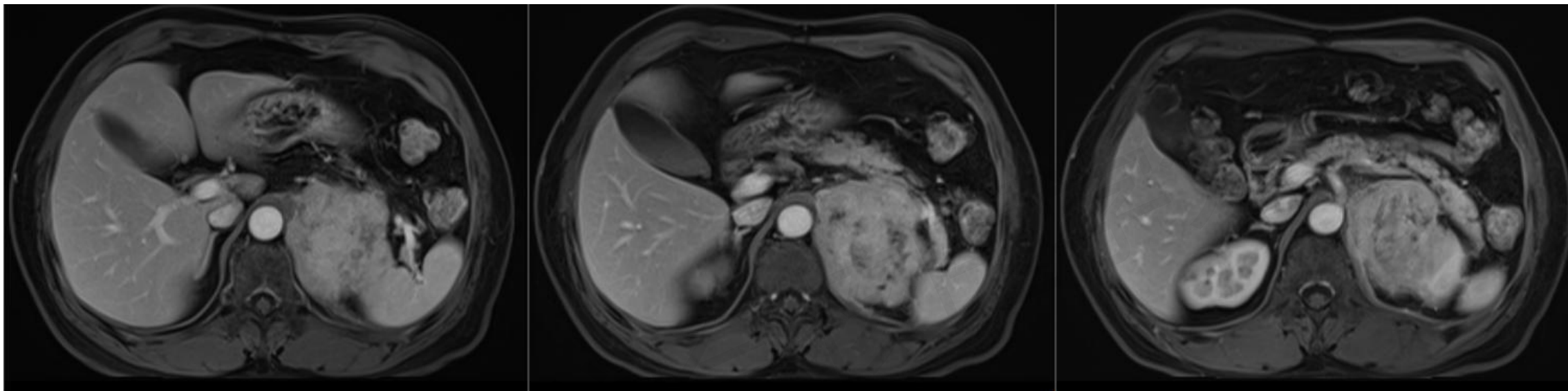


动脉期

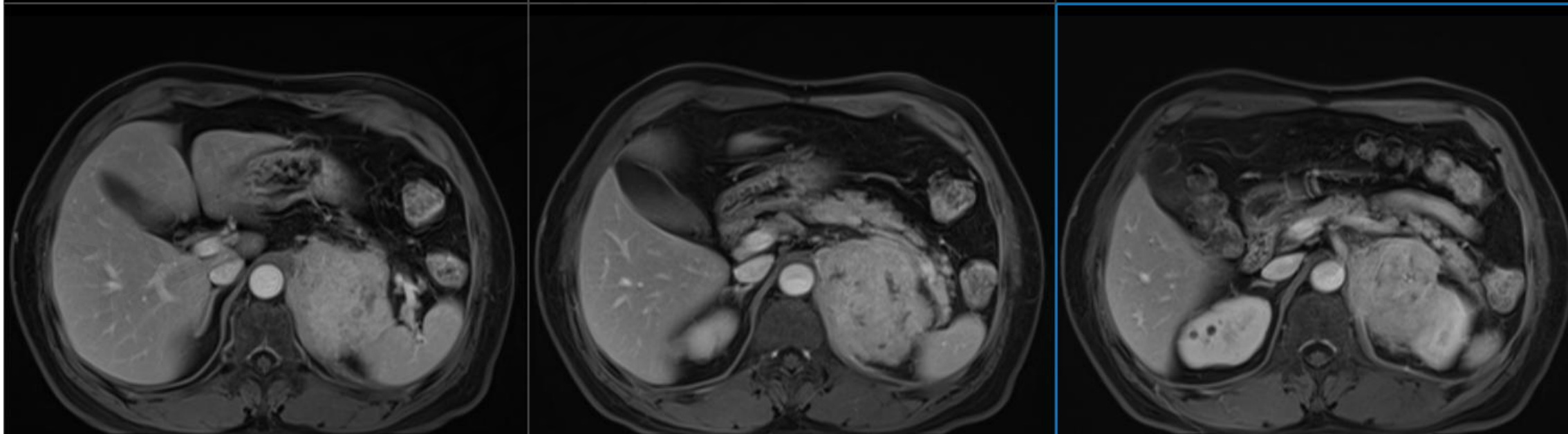


影像学检查

T1增强
门静脉期



静脉期

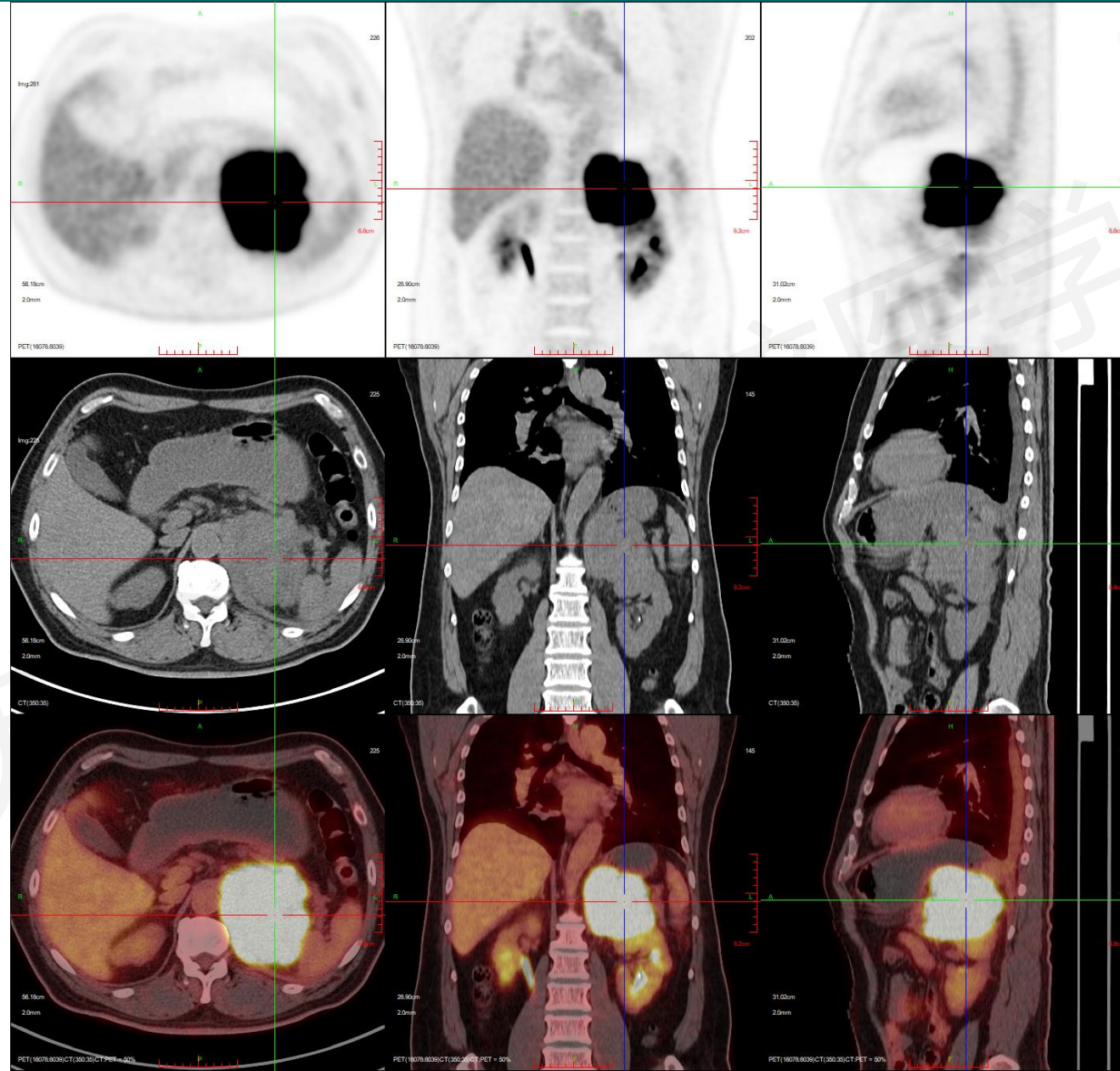


影像学检查 (PET/CT)

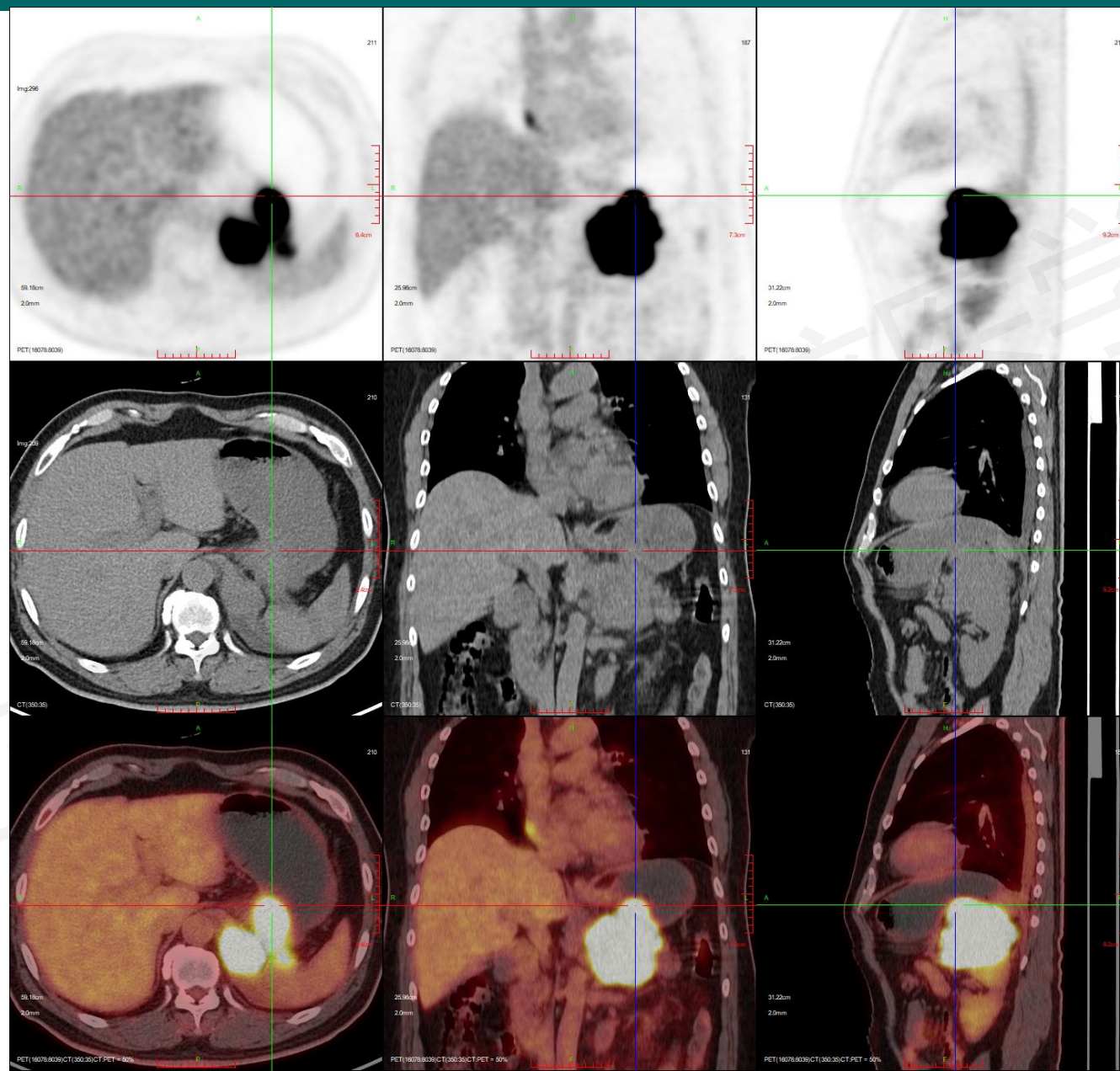


影像学检查 (PET/CT)

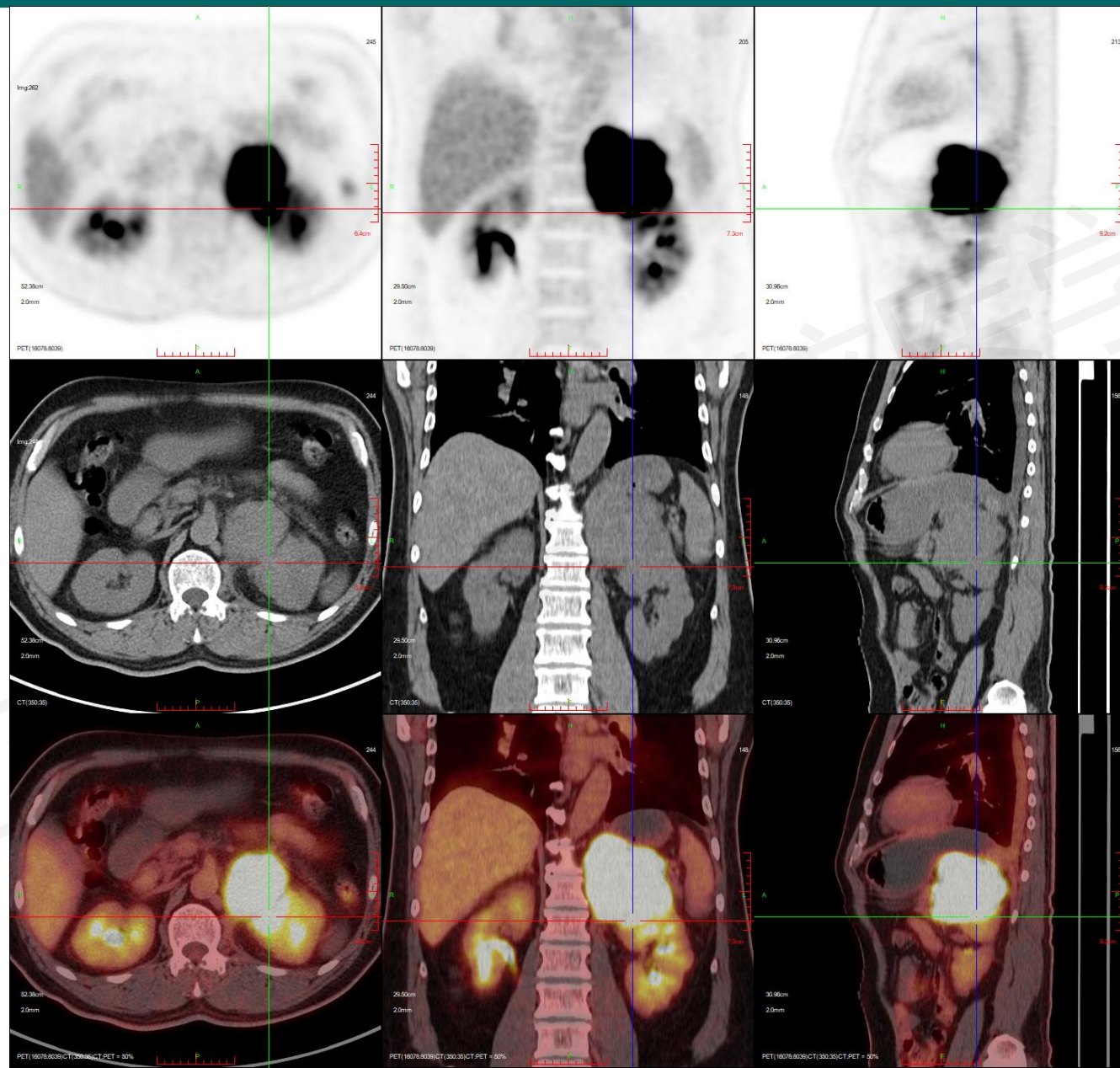
SUV_{max}=22.1



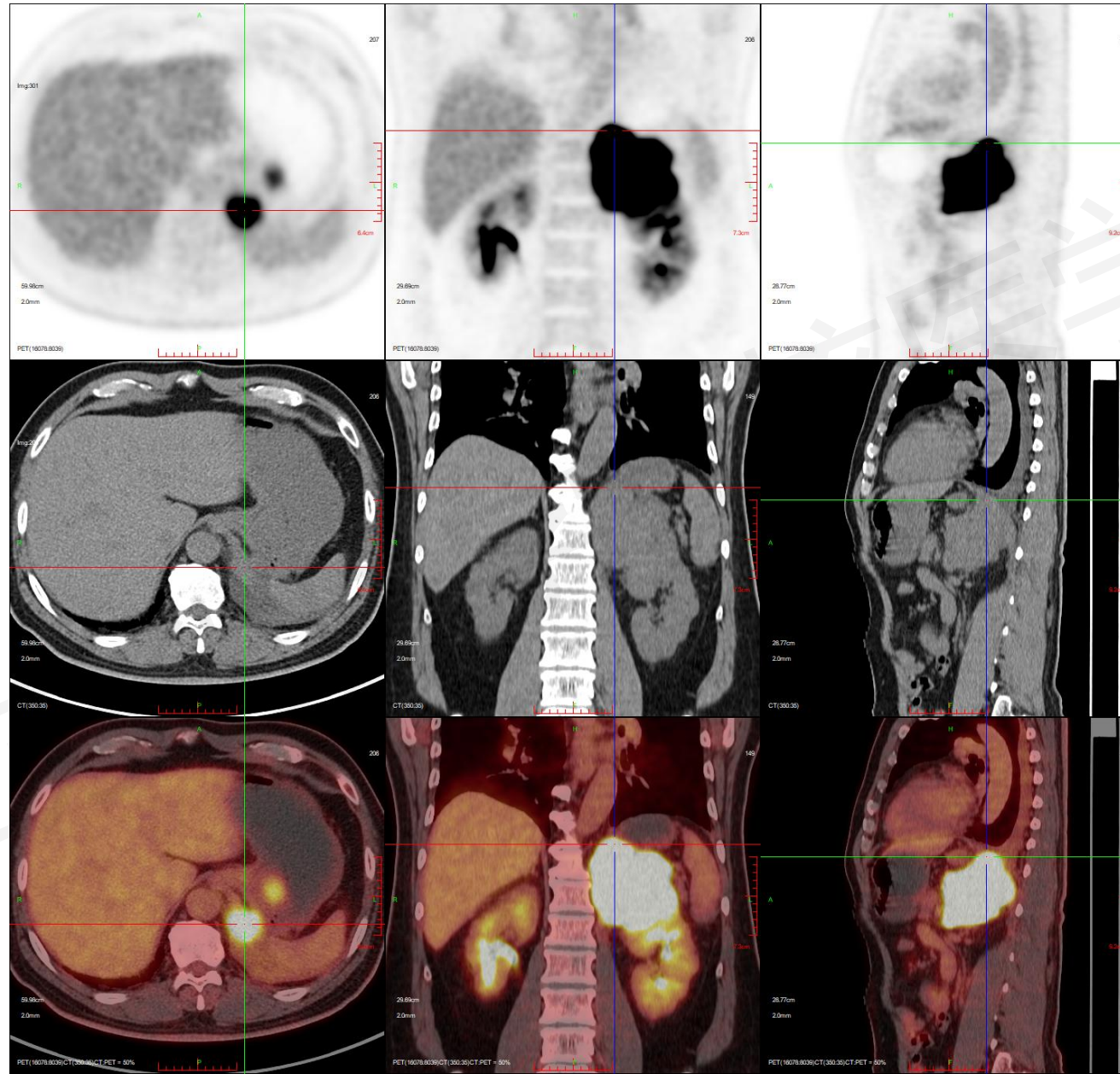
影像学检查 (PET/CT)



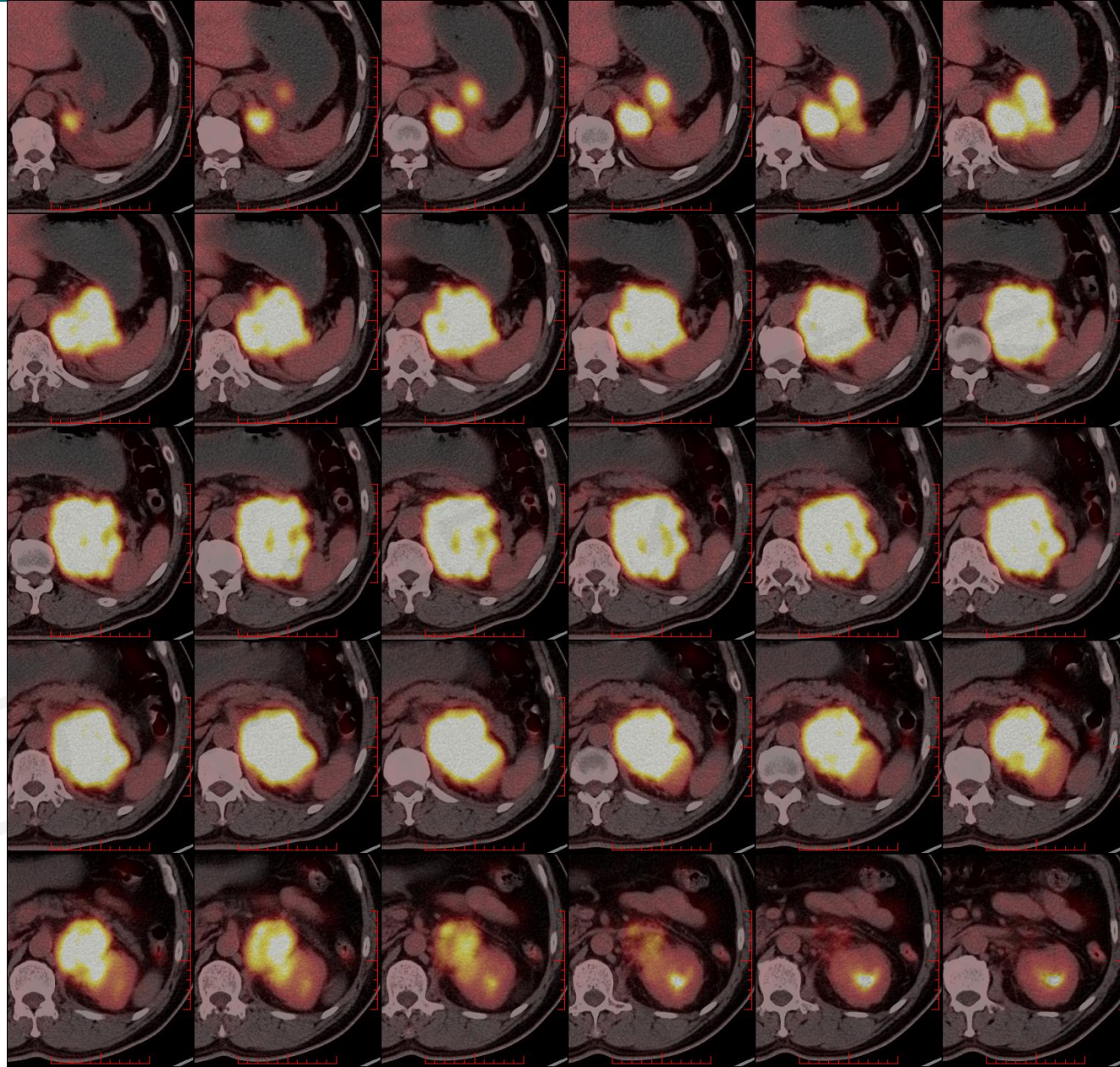
影像学检查 (PET/CT)



影像学检查 (PET/CT)



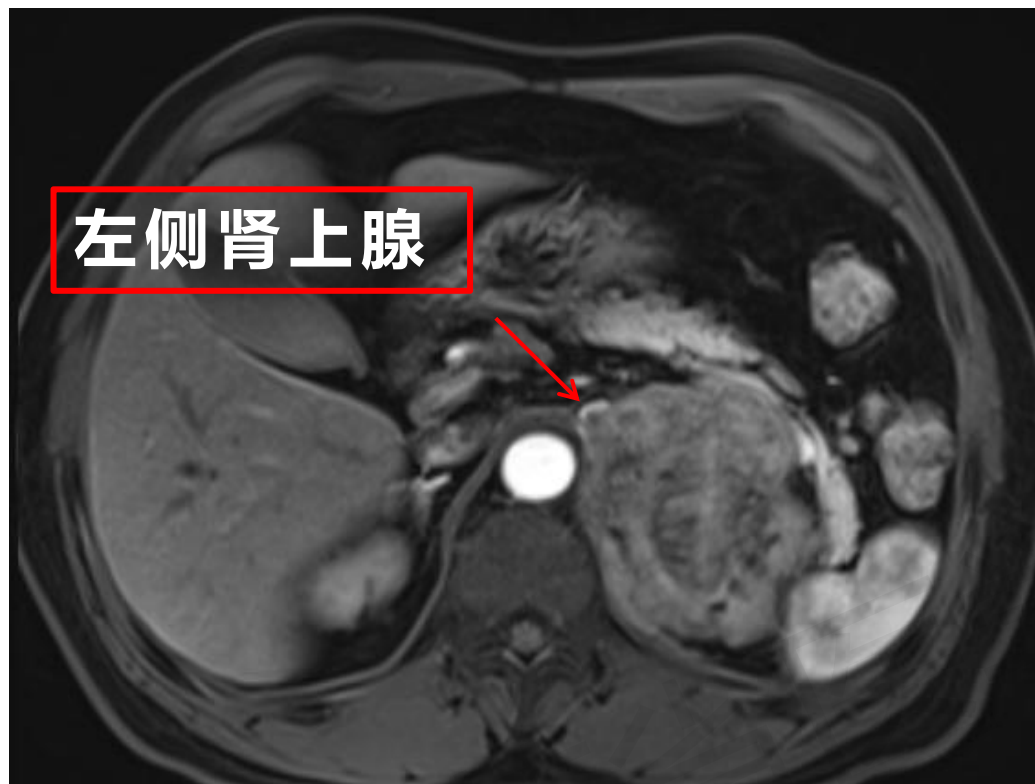
影像学检查 (PET/CT)



您的诊断



诊断思路



定位：腹膜后

影像特征：腹膜后软组织团块，密度稍欠均匀，增强持续性强化，T2WI稍高信号，T1WI稍低信号，未见明确脂质信号，DWI扩张受限。FDG代谢明显增高，SUVmax=22.1。

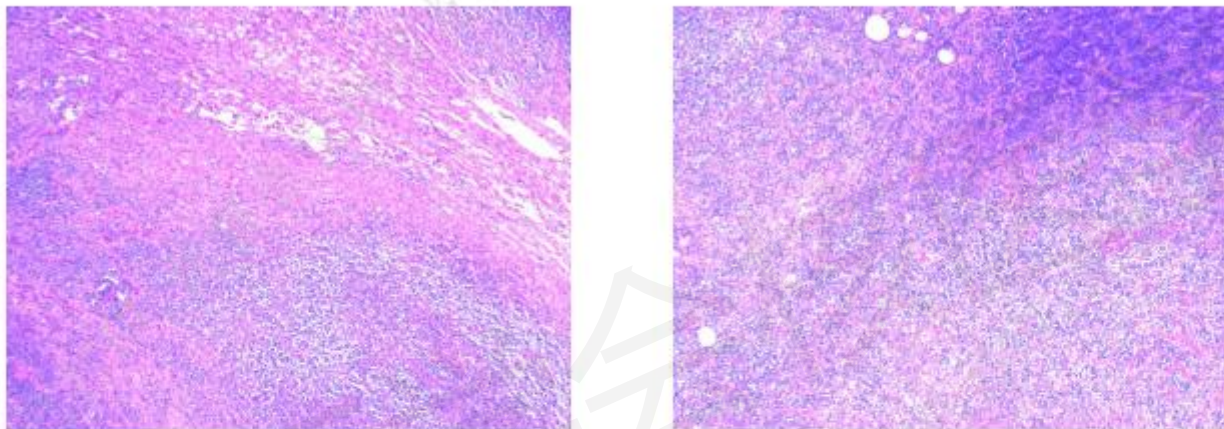
定性：恶性

手术记录

打开左结肠旁沟、肾周筋膜，游离肾上极，见肾上腺区域类圆形肿物，直径约8cm，肿物与周围组织界限不清，与肾上极及膈肌下粘连。扩大肋缘下切口约8cm，仔细分离，避免损伤，以Hem-o-lok可靠夹闭瘤体血管并离段之，完整切除肿瘤及部分肾上腺。创面彻底止血，查无活动性出血，留置引流管一根，逐层关闭切口

病理结果

（左侧腹膜后占位）：灰红暗红色肿物1枚，大小10.5cm×7.5cm×5.5cm，周围附少量脂肪组织，大小6.5cm×2.5cm×1cm，切面灰黄灰红暗红色，实性，质软-中，局部可见少量肾上腺残留。



病理诊断：

（左侧腹膜后占位）：恶性肿瘤，局部累及肾上腺，结合免疫组化及HE形态，符合侵袭性B细胞淋巴瘤，考虑弥漫大B细胞淋巴瘤，非生发中心B细胞来源。

免疫组化结果：（1号蜡块）肿瘤细胞表达 CD20（+++），CD79a（+++），Pax-5（+），BCL-2（+），BCL-6（-），CD10（约2%+），Mum-1（约40%+），Ki67（约95%+），P53（约50%弱到中等+），c-myc（局部约30弱%+），CD21（-），CD23（-），CD3（背景T细胞+），CD5（背景T细胞+），CD30（-），CK-P（-），SF-1（-），Inhibin-a（-），S-100（-）。

原位杂交：EBER（-）。

建议必要时分子检测。

概述

- 淋巴瘤是原发于淋巴结或淋巴结组织的恶性肿瘤，分为霍奇金 (Hodgkin disease, HD) 和非霍奇金淋巴瘤 (non-Hodgkin lymphoma, NHL) 两个类型，病变主要侵犯淋巴结和淋巴结外网状组织。
- 腹膜后淋巴瘤多为全身淋巴瘤的一部分，但也可单独发生或为首先受累部位。腹膜后淋巴瘤与其他部分淋巴瘤相似，亦以非霍奇金淋巴瘤多见。

概述

- 好发于:40~60岁中老年人
- 腹痛、腹部包块:是最早也是最多出现的症状。
- 临床症状多不典型, 易隐匿, 多表现为全身症状, 低热、腹胀、消瘦、乏力, 非特异症状, 少数伴有浅表淋巴结肿大, 与其他原发恶性肿瘤的恶液质相比, 淋巴瘤症状往往较轻。
- 腹膜后受侵表现为背痛、下肢、会阴部或阴囊水肿;肿瘤压迫输尿管引起肾积水, 压迫胃肠道引起肠梗阻。

概述

影像表现

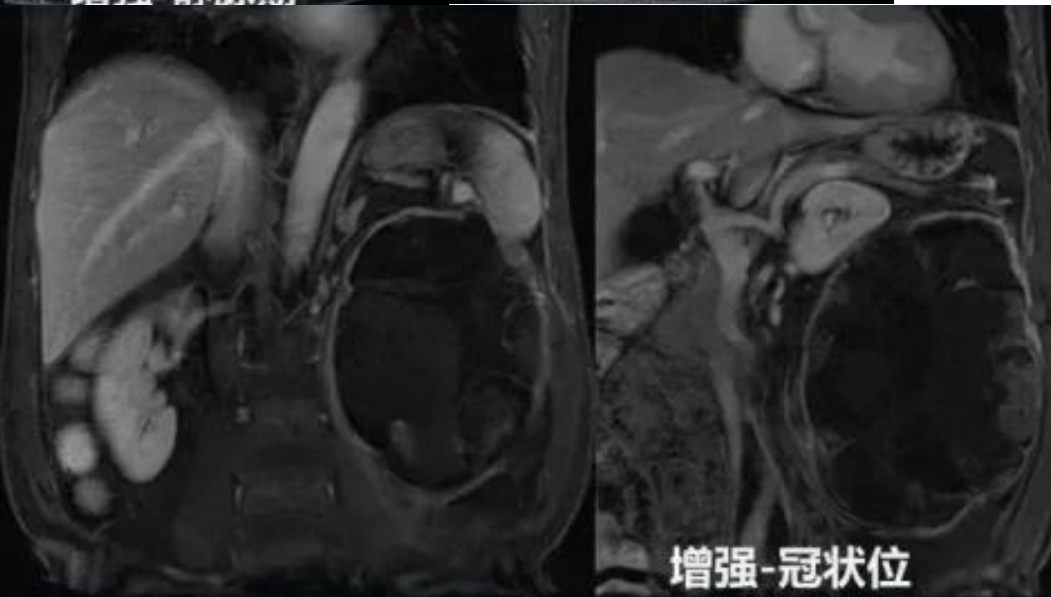
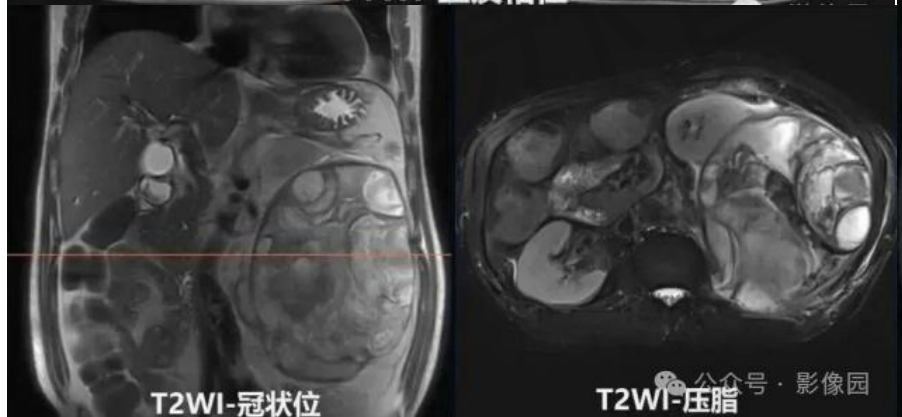
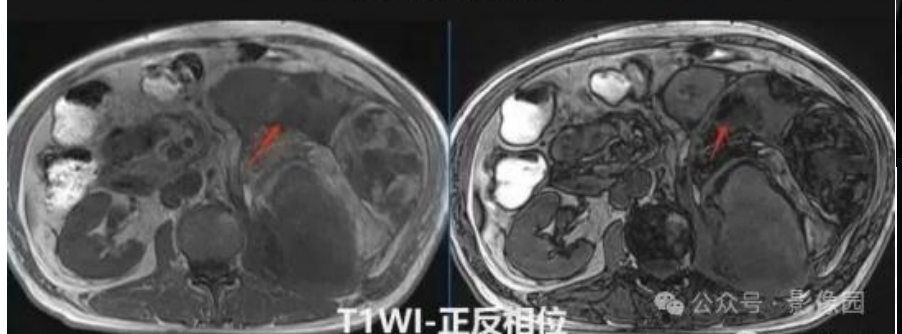
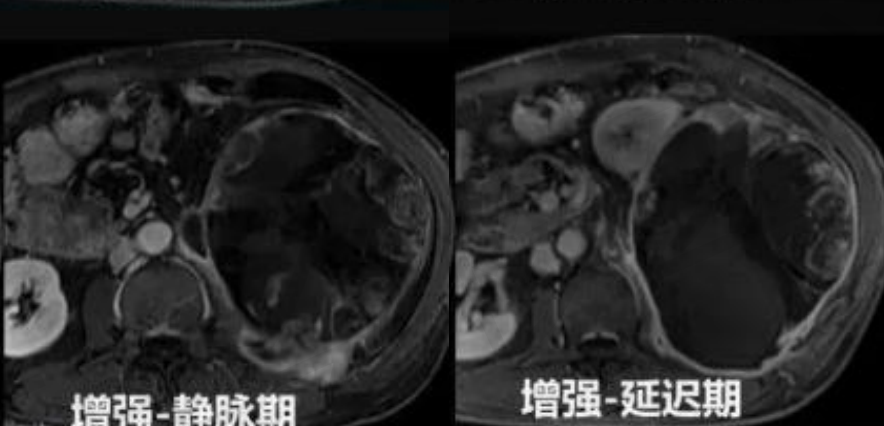
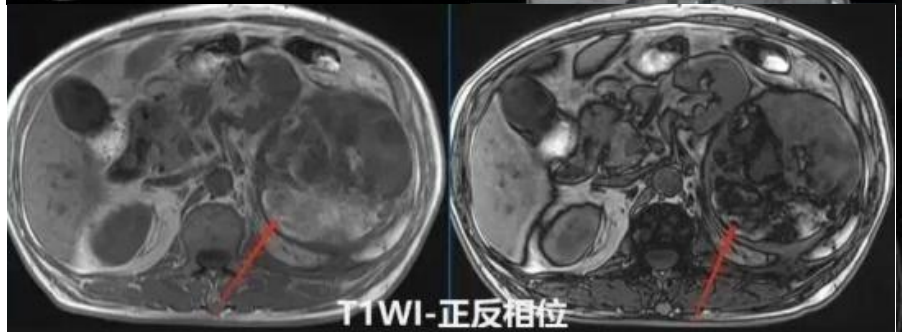
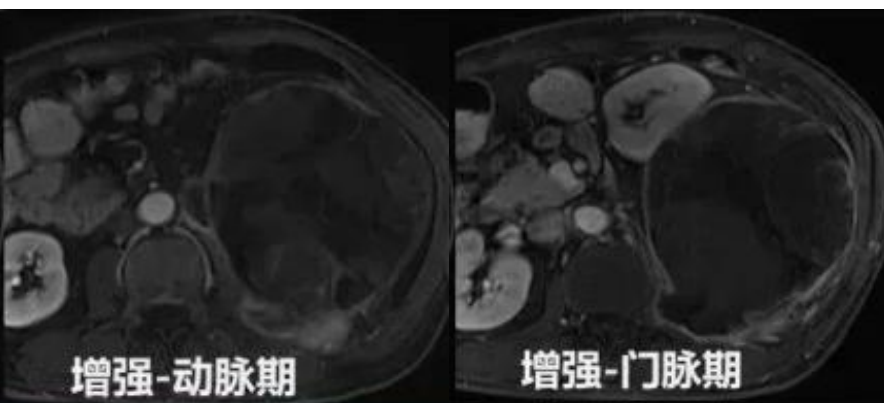
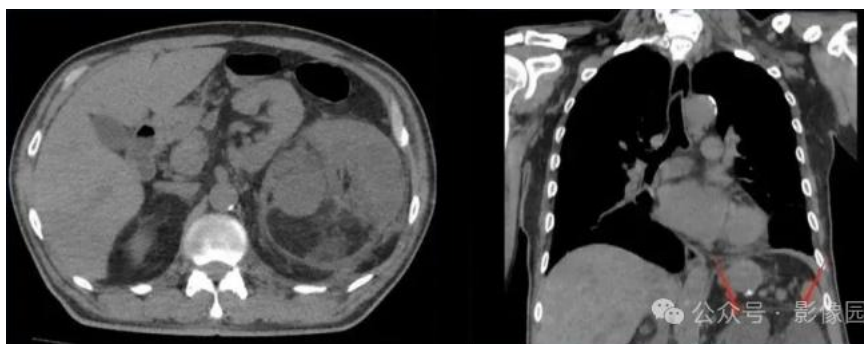
- 初期，淋巴结以轻至中度增大为主，表现为腹膜后某一区域单/多个类圆形或椭圆形软组织密度结节影，边界清楚；
- 进展期，受累淋巴结明显增大，或互相融合呈分叶状团块，其内可有多发不规则小的低密度区；
- 当腹主动脉和下腔静脉后方淋巴结增大为主时，通常不会侵犯较大血管结构，呈所谓“血管漂浮征”。

鉴别诊断

腹膜后肿瘤的鉴别诊断

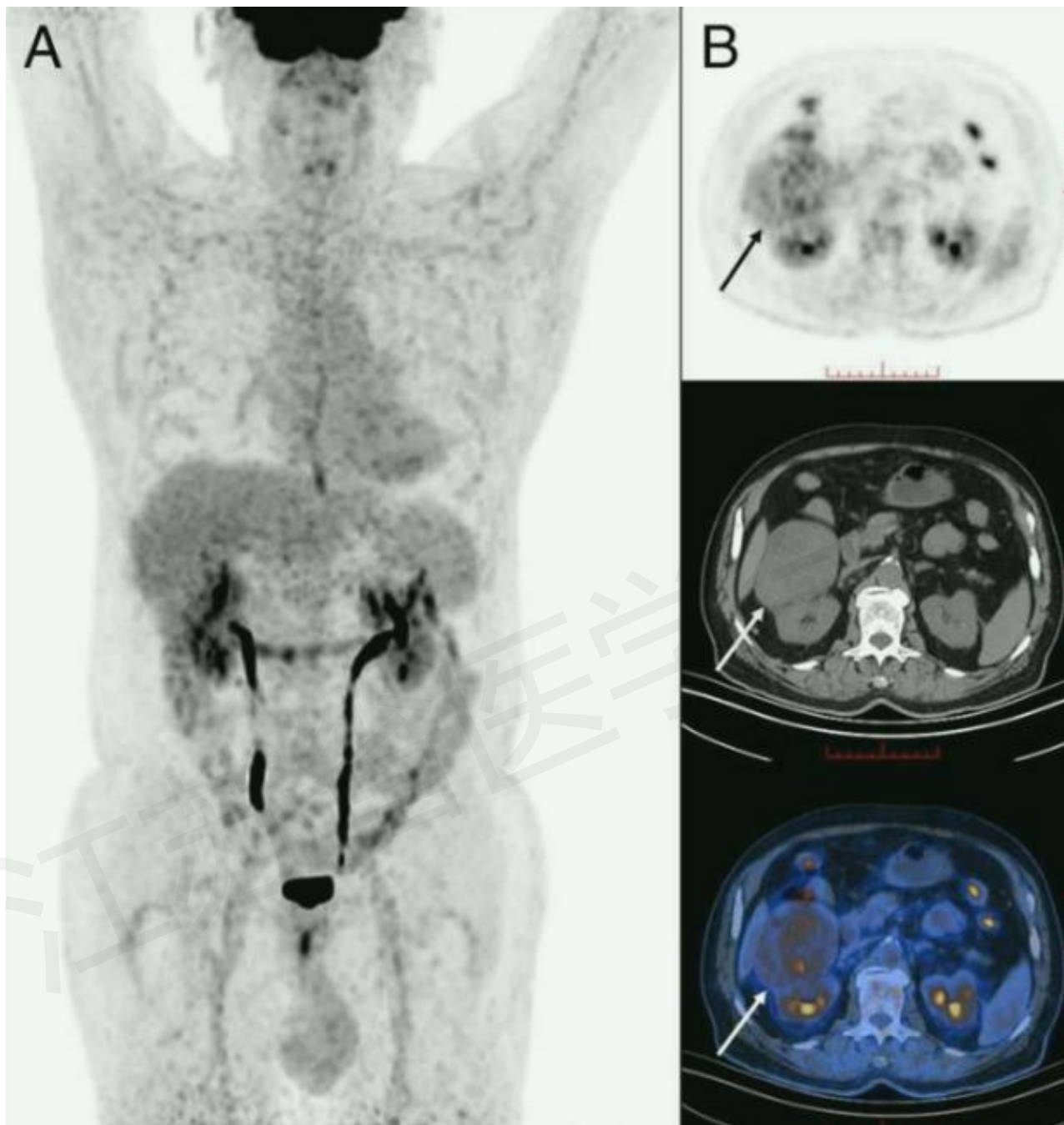
诊断	临床特征	影像学特征
平滑肌肉瘤	中年患者，女性多见	不均质肿块，易坏死、囊变，易侵犯下腔静脉及肾静脉
脂肪肉瘤	无特异性	脂肪密度/信号，钙化
淋巴瘤	发热、盗汗、体重减轻 乳酸脱氢酶（LDH）升高	边界较清晰，未经治疗前无坏死或钙化，增强后轻度均匀强化，无血管侵犯
Castleman病	年轻患者	钙化、早期强化、存在卫星灶 伴有肝脾肿大、腹水和腹膜后筋膜增厚
神经纤维瘤	神经纤维瘤病病史、男性 多见、20-40岁	均匀稍低密度，均匀强化，MRI T2WI可呈哑铃状外观
神经鞘瘤	中青年患者 20-50岁	脊柱旁或骶前；较小时密度均匀，类圆形；可伴钙化 血管不易累及
神经节细胞瘤	儿童到年轻人	脊柱旁，低密度，轻度强化、可伴钙化； 一般无坏死或出血
副神经节瘤	年轻患者，临床综合征相关， 可伴相关易感基因突变	常见于Zuckerkindl体 明显强化，可伴钙化
畸胎瘤	婴儿到年轻人	钙化、脂肪密度/信号 脂肪-液体平面
肾/肾上腺肿瘤	相关症状：血尿；功能性 改变	存在相邻原发性肾或肾上腺肿块
转移瘤	原发恶性肿瘤病史	原发性肿块的影像学表现，伴转移，尤其是淋巴结转移
腹膜后纤维化	腹膜后纤维化易感性 IgG4相关疾病史	以腰4为中-腹主动脉和肾血管周围；主-肾动脉管腔缩小 （紧贴脊柱的主动脉和输尿管），T2WI 低信号，延迟强化

摘自东南大学附属中大医院放射科公众号



去分化脂肪肉瘤

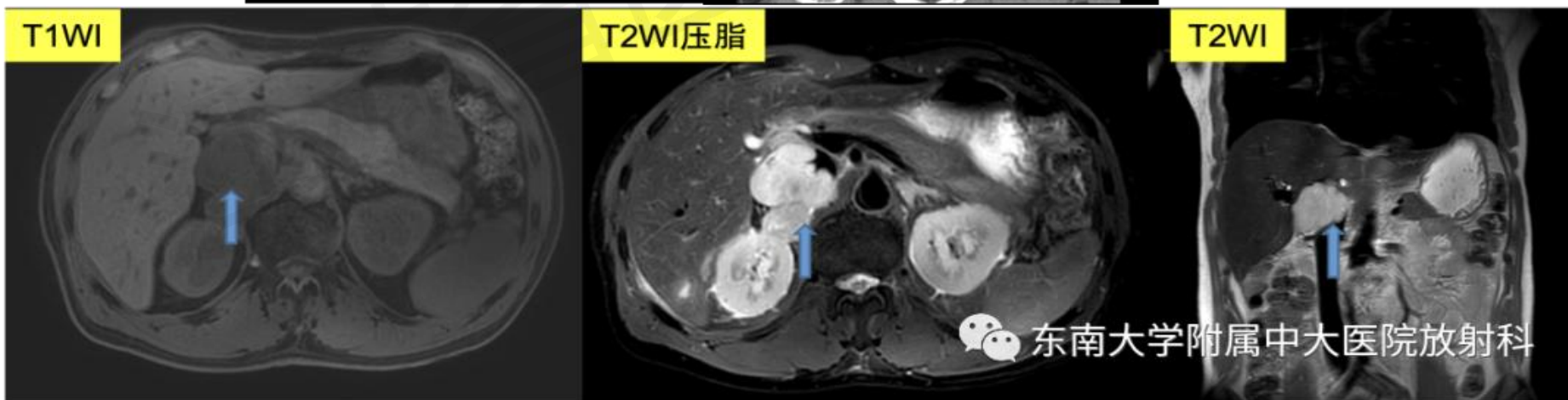
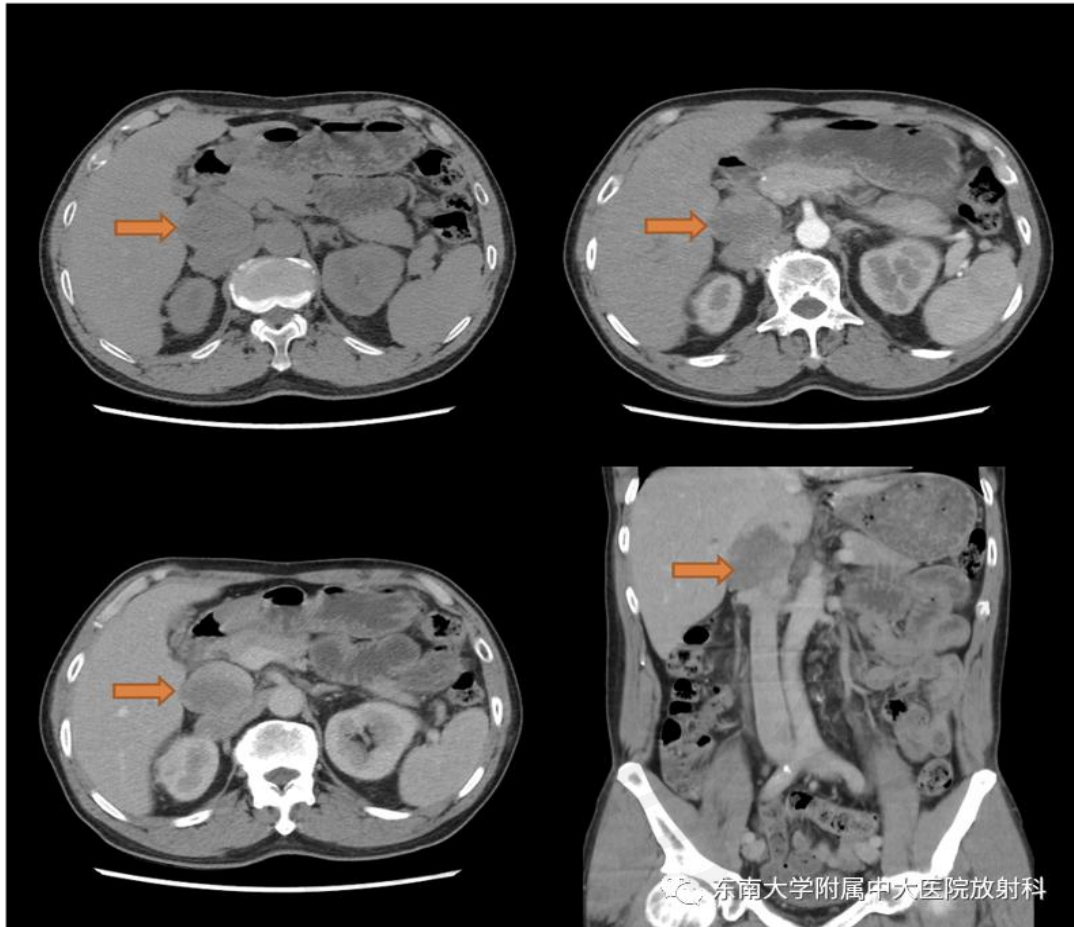
摘自东南大学附属中大医院放射科公众号



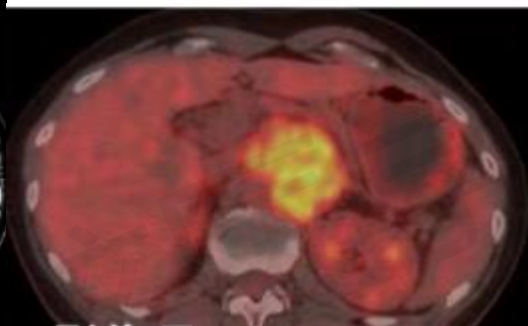
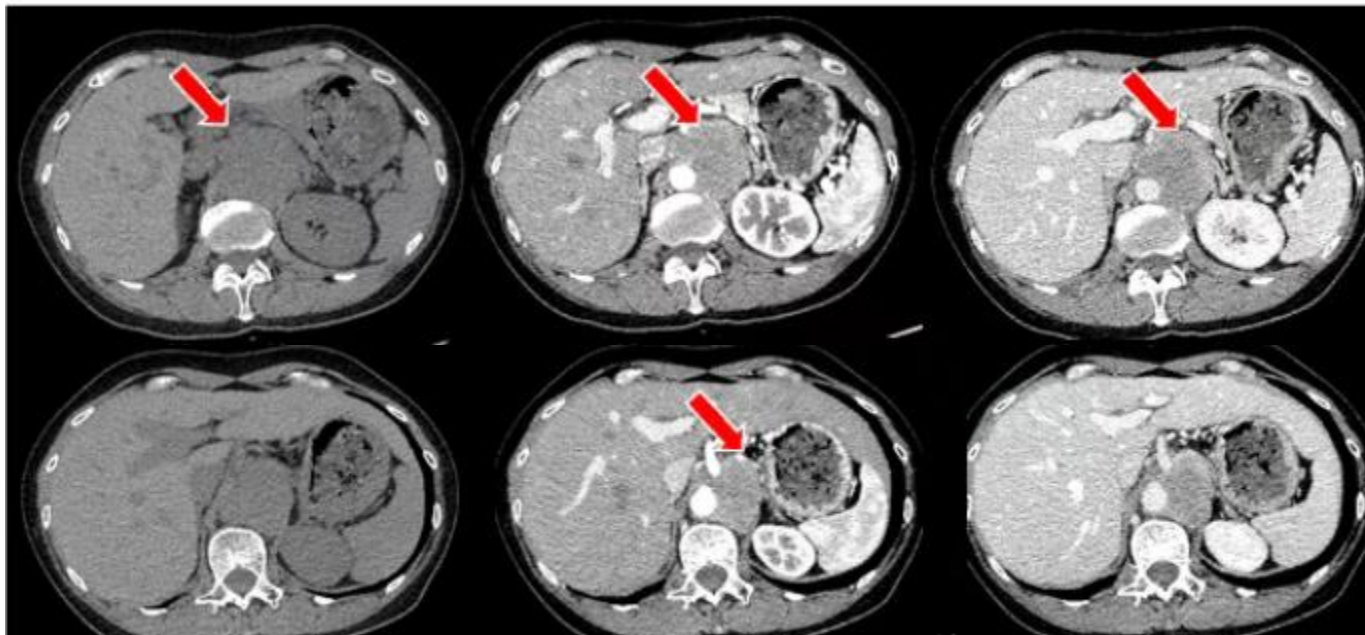
去分化脂肪 肉瘤

摘自东南大学附属中
大医院放射科公众号

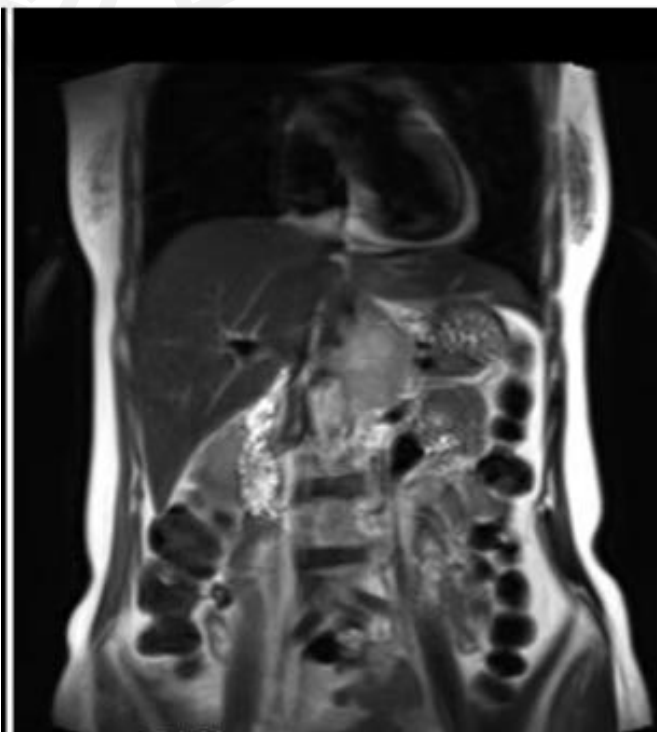
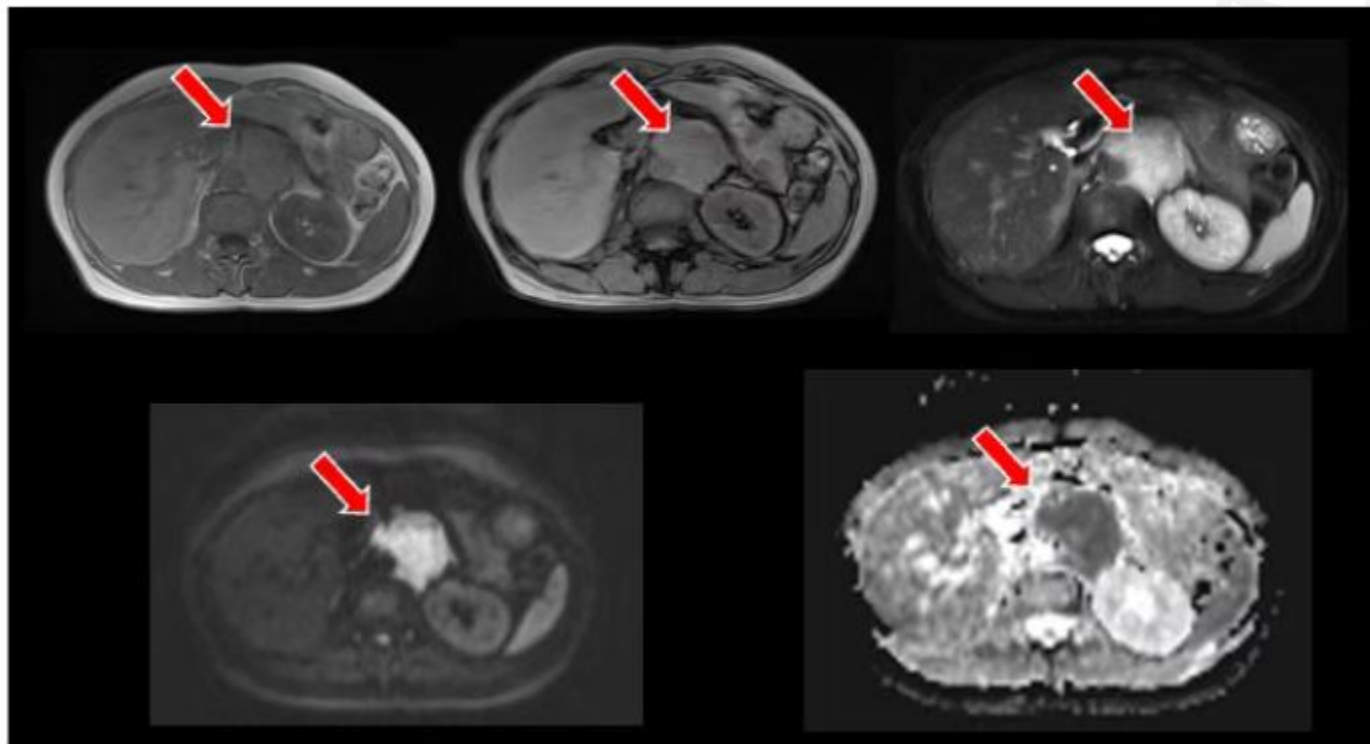
平滑肌肉瘤



摘自东南大学附属中大医院放射科公众号

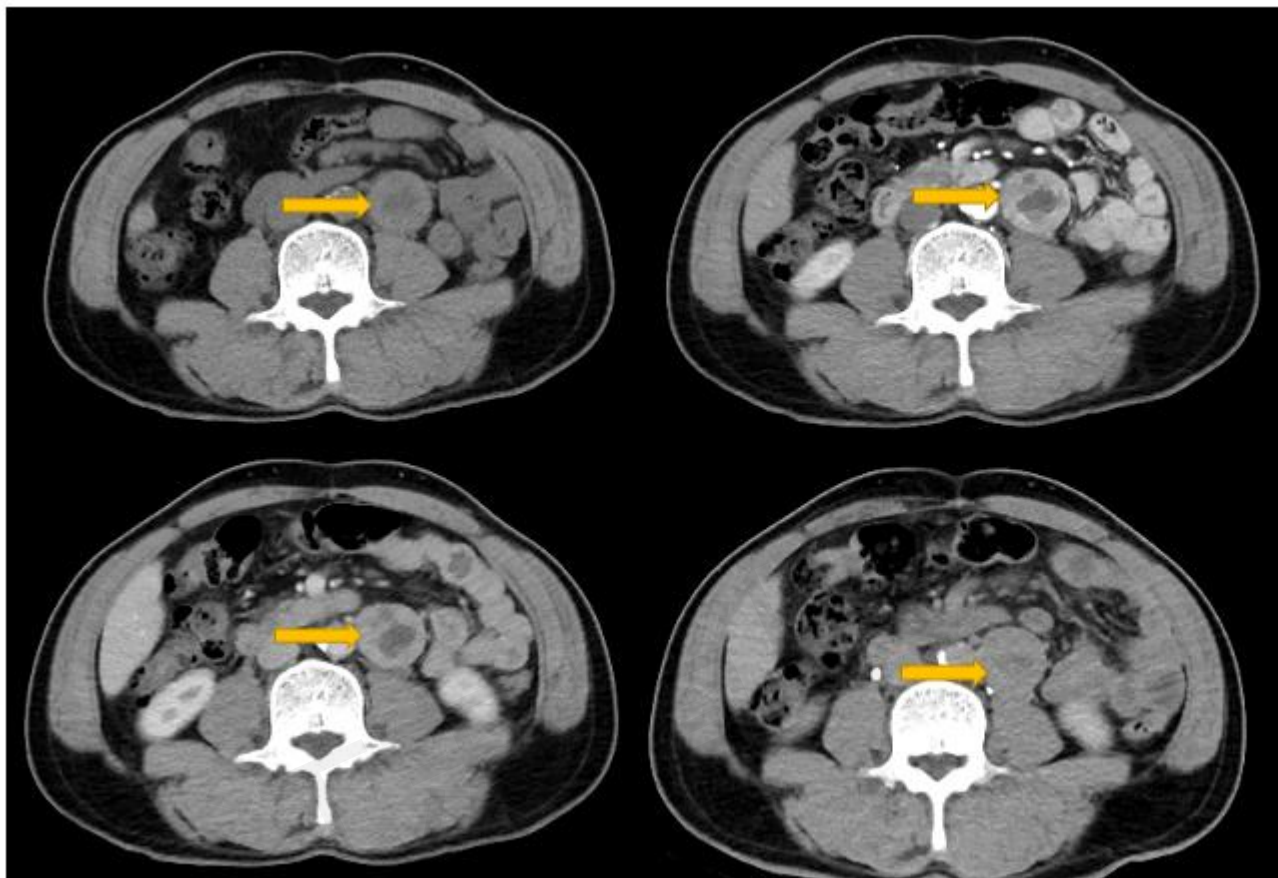


嗜铬细胞瘤



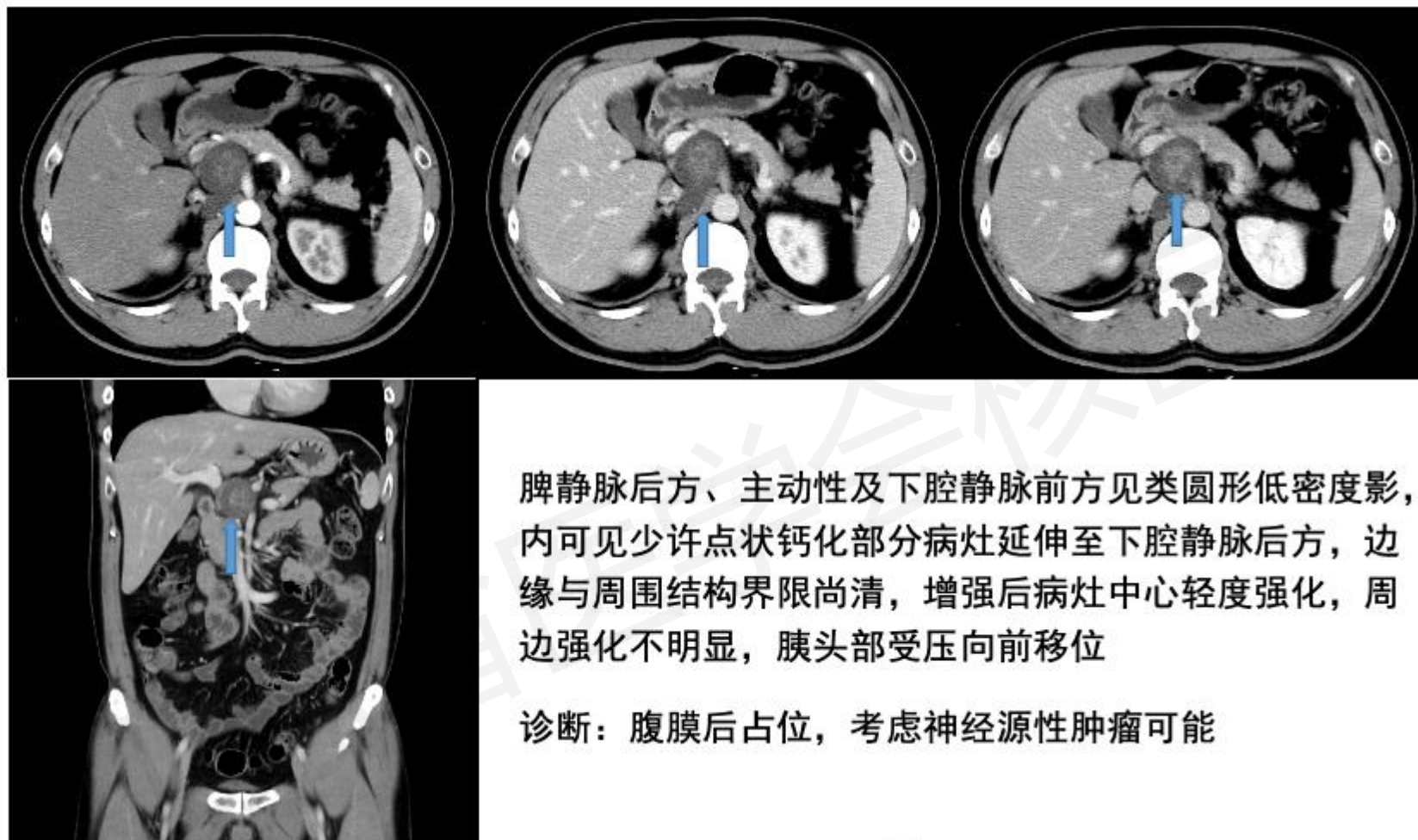
摘自东南大学附
属中大医院放射
科公众号

嗜铬细胞瘤

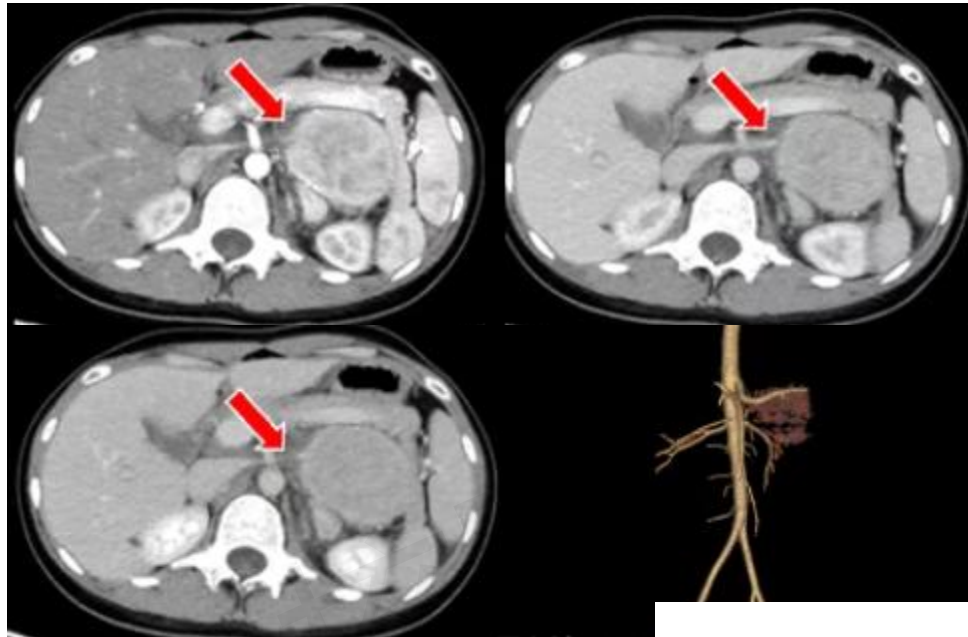
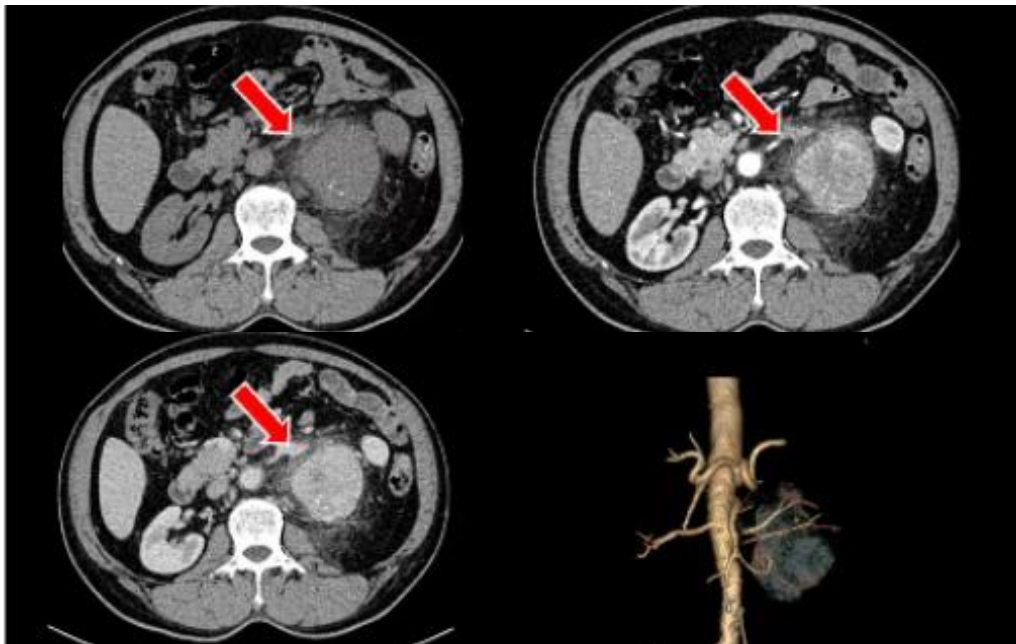


- 腹膜后腹主动脉左旁、脊柱前方见团块状异常密度影，边界清晰，外形规则，其内见斑片状低密度影，动脉期实性成分快速明显强化，低密度区未见明显强化，肿块内见多发细小血管影
- 诊断：左腹膜后占位，考虑异位嗜铬细胞瘤可能大

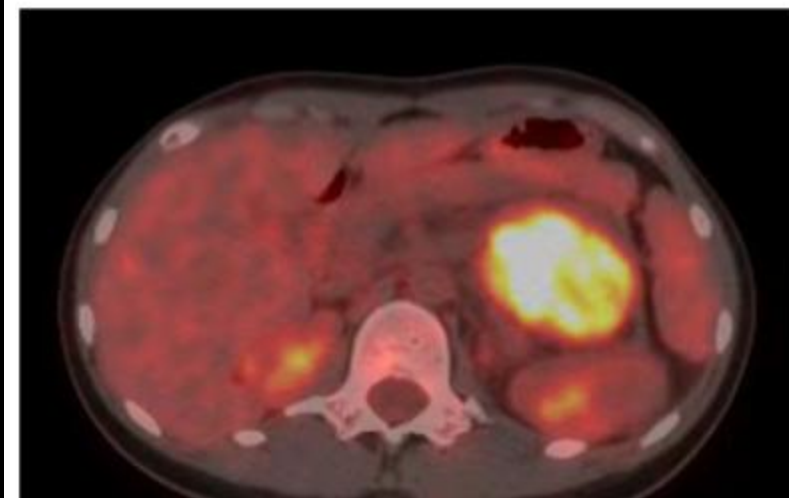
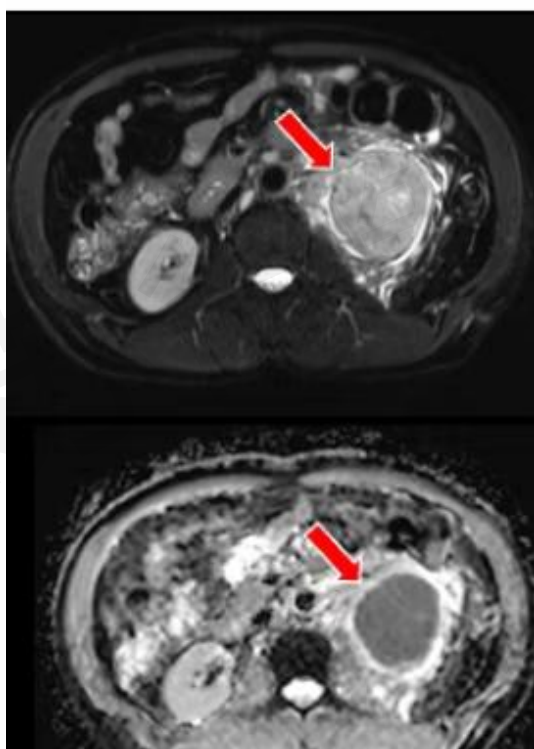
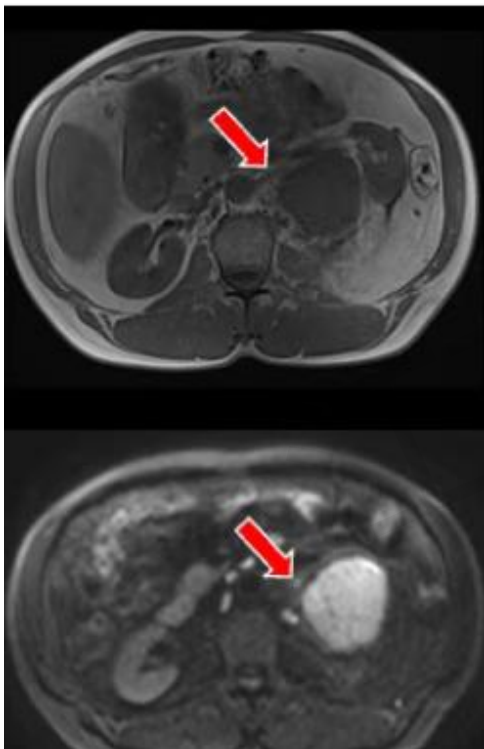
神经源性 肿瘤



摘自东南大学附属中大
医院放射科公众号



巨淋巴结 增生症



摘自东南大学附属中
大医院放射科公众号

小结

- 腹膜后淋巴瘤以非霍奇金淋巴瘤多见，最常见的病理类型为弥漫大B细胞淋巴瘤
- 好发于:40~60岁中老年人，临床表现易隐匿，随肿瘤增大，常以腹痛及腹部包块就诊发现
- 囊变、坏死、出血、钙化少见，边界清楚、质均，增强后轻度强化，通常不会侵犯主要血管结构（血管漂浮征）
- 主要需与腹膜后间叶组织肿瘤、神经源性肿瘤及巨淋巴结增生症等鉴别。