

## ◆ 个案报道

## Primary pulmonary neuroendocrine carcinoma with systemic metastases: Case report

## 原发性肺神经内分泌肿瘤伴全身转移 1 例

靳云凤<sup>1,2</sup>, 宋天彬<sup>1</sup>, 苏玉盛<sup>1</sup>, 于平年<sup>2</sup>, 王丹丹<sup>3</sup>, 梁志刚<sup>1</sup>

(1. 首都医科大学宣武医院核医学科, 3. 病理科, 北京 100053;

2. 通化市中心医院 CT 核磁科, 吉林 通化 134000)

[Keywords] lung neoplasms; neuroendocrine tumors; positron-emission tomography; fluorodeoxyglucose F 18

[关键词] 肺肿瘤; 神经内分泌肿瘤; 正电子发射断层显像; 氟脱氧葡萄糖 F18

DOI: 10.13929/j.issn.1003-3289.2020.09.047

[中图分类号] R734.2; R817.4 [文献标识码] B [文章编号] 1003-3289(2020)09-1427-02

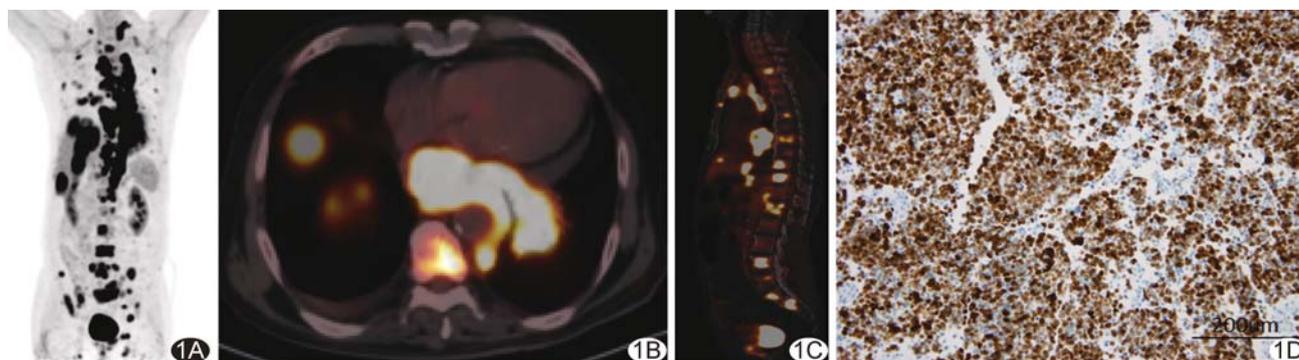


图 1 原发性肺神经内分泌肿瘤伴多处转移 A. 全身 PET 最大密度投影图; B. 轴位 PET/CT 融合图; C. 矢状位 PET/CT 融合图; D. 病理图(免疫组织化学 Ki-67, ×200)

患者男, 85 岁, “无明显诱因出现喉咙干痒、咳嗽 1 个月, 加重 1 周” 就诊, 肺片两肺纹理重、胸腔积液。入院查体未见明显异常。实验室检查: 糖类抗原 125 1 389.00 U/ml, 神经元特异性烯醇化酶 > 370.00 ng/ml, 血清细胞角蛋白 19 片段 14.41 ng/ml, 乳酸脱氢酶 2 827 U/L。全身<sup>18</sup>F-FDG PET/CT: 左肺门及左肺下叶 7.7 cm × 7.1 cm 不规则团块影, 与左下肺血管分界不清, 代谢明显增高(图 1A、1B), 最大标准摄取值(maximum standard uptake value, SUV<sub>max</sub>) 13.60; 右肺中叶及左肺下叶多发结节, SUV<sub>max</sub> 10.64, 左侧胸膜多发结节, SUV<sub>max</sub> 6.55, 颈部、锁骨上区、纵隔、肺门、主动脉旁及椎旁多发肿大淋巴结, 部分融合成团, SUV<sub>max</sub> 17.53, 肝内见多发低密度结节影及肿块, SUV<sub>max</sub> 13.10; 双侧肋骨、胸骨、脊柱、骨盆骨多发代谢活性增高灶, SUV<sub>max</sub> 13.02(图 1C); 提示: ①左肺恶性病变伴双

肺、胸膜、淋巴结、肝、骨多发转移; ②心包积液; ③胸腔积液。行胸腔穿刺引流术。免疫组织化学: CgA(部分弱+), Syn(+), CD56(+), Ki-67(约 70%+, 图 1D)。病理诊断: 恶性原发性肺神经内分泌肿瘤(neuroendocrine tumor, NET)。患者拒绝接受治疗, 1 个月后死亡。

讨论 肺 NET 为异质性肿瘤, 约占肺原发恶性肿瘤的 25%, 好发于有吸烟史的老年男性, 临床可表现为咳嗽、咯血, 症状和体征缺乏特异性。依据肿瘤 Ki-67 增殖指数及核分裂象占比, NET 分为 G1 级、G2 级、G3 级; 依据发病位置分为中央型与周围型。目前对于本病的 PET/CT 报道较少, 已有研究显示肿瘤标准摄取值与恶性程度呈正相关。本例肺 NET 位于左肺门及左肺下叶, 与左下肺血管分界不清, 局部葡萄糖代谢明显增高, SUV<sub>max</sub> 13.60, 提示病变分化程度低, 并伴双肺、胸膜、淋巴结、

[第一作者] 靳云凤(1987—), 女, 吉林通化人, 本科, 主治医师。E-mail: jinyf1119@163.com

[收稿日期] 2020-06-18 [修回日期] 2020-07-31

肝、骨多发转移。本病需与以下疾病相鉴别:①肺鳞癌,多呈厚壁偏心性空洞,实性病灶代谢明显增高,空洞坏死组织代谢缺损;②肺腺癌,肿块多可见短毛刺征,代谢明显增高,磨玻璃样及囊性病

灶代谢呈轻度增高;③淋巴瘤,多表现为全身淋巴结肿大,可相互融合,代谢明显增高,多合并脾大,脾脏代谢增高;④肺部慢性肉芽肿性炎,多发淋巴结肿大,SUV<sub>max</sub>值较高。

## Chordoma involving multiple neuraxial bones: Case report 脊索瘤累及全脊柱节段 1 例

傅 璠, 卢 洁\*

(首都医科大学宣武医院放射科, 北京 100053)

[Keywords] chordoma; spine; tomography, X-ray computed; magnetic resonance imaging

[关键词] 脊索瘤; 脊柱; 体层摄影术, X 线计算机; 磁共振成像

DOI:10.13929/j.issn.1003-3289.2020.09.048

[中图分类号] R739.41; R445 [文献标识码] B [文章编号] 1003-3289(2020)09-1428-01

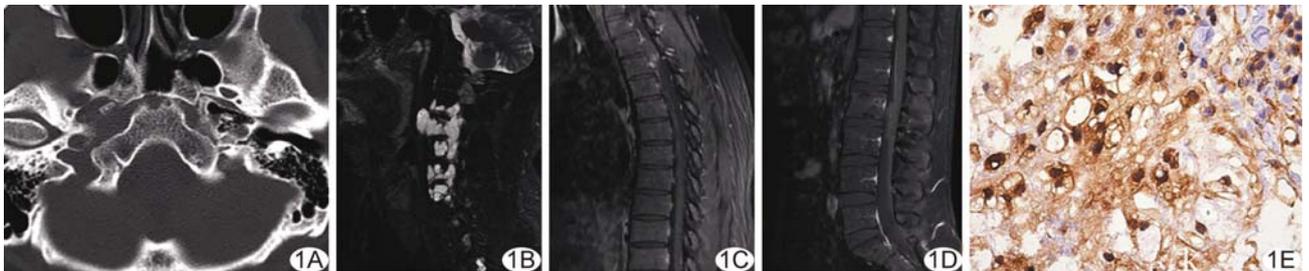


图 1 脊索瘤累及全脊柱节段 A. 头颅 CT 平扫骨窗图像; B. 颈椎矢状位 T2WI; C. 胸椎矢状位增强 MRI; D. 腰椎矢状位增强 MRI; E. 病理图(HE, ×40)

患者男, 32 岁, 左肩疼痛 1 年余, 进行性加重 2 个月, 伴左腿协调能力下降, 按“颈椎病”治疗后未见好转。查体: 左上肢、左手触觉减退, 右胸乳头下至右腿温度觉减退。实验室检查未见明显异常。头颅 CT: 颅底斜坡见约 0.5 cm × 0.6 cm 不规则小片状软组织密度影, 周围骨质破坏(图 1A)。脊柱 MRI: C<sub>2</sub>~C<sub>6</sub> 椎体水平硬膜外见 3.1 cm × 1.6 cm 不规则 T2WI 高信号, 边界清晰, 部分椎板受累(图 1B), T<sub>2</sub>~T<sub>3</sub> 椎体水平硬膜外 0.3 cm × 0.4 cm 条形异常信号, L<sub>2</sub> 椎体内见两处片状异常信号, 分别为 0.3 cm × 0.6 cm、0.4 cm × 0.4 cm, 边界清晰, 上述病灶增强后均呈轻度强化(图 1C、1D)。综合影像学诊断考虑为脊索瘤累及全脊柱节段。于 C<sub>2</sub>~C<sub>6</sub> 椎体水平经后正中入路行椎管内肿瘤切除术, 术中见灰红色肿物位于硬脊膜左侧, 压迫脊髓使之右移; 其包膜与硬脊膜及 C<sub>3</sub> 神经根粘连, 质地软韧不均, 血供丰富, 部分椎板受累。术后病理: 光镜下肿瘤细胞

排列松散, 细胞质内富含黏液, 呈空泡状(图 1E)。病理诊断: 典型脊索瘤。

**讨论** 脊索瘤起源于胚胎残留脊索组织, 为低度恶性肿瘤, 好发于骶尾部和颅内, 颅内脊索瘤多见于颅底斜坡, 以单发病变为主, 肿瘤内部多有钙化、出血、囊变或坏死, 多发脊索瘤临床罕见。脊索瘤 CT 平扫呈等密度或稍高密度, 常见斑片状或斑点状钙化, 伴斜坡、蝶鞍处骨质破坏; MR T1WI 呈低信号, T2WI 呈不均匀高信号, 增强呈不同程度强化且不均匀。本例脊索瘤累及颅底斜坡, 脊椎病变虽无病理学结果支持, 但影像学所见符合脊索瘤表现, 故诊断为多发脊索瘤。本病需与以下疾病相鉴别: ①转移瘤, 通常有原发病变, 多发病灶呈跳跃性分布, 易累及椎弓根; ②多发性骨髓瘤, 表现为多椎体溶骨性骨质破坏, 晚期可形成软组织肿块, 增强扫描呈明显强化。最终诊断依靠病理学检查。

[基金项目] 北京市自然科学基金(Z190014)、北京市医院管理局“登峰”计划专项经费资助项目(DFL20180802)。

[第一作者] 傅璠(1993—), 女, 山东烟台人, 在读博士, 医师。E-mail: 13263163377@163.com

[通信作者] 卢洁, 首都医科大学宣武医院放射科, 100053。E-mail: imaginglu@hotmail.com

[收稿日期] 2020-02-27 [修回日期] 2020-08-02