

¹⁸F-FDG PET/CT manifestations of neuroendocrine carcinoma after liver transplantation: Case report

1 例肝移植后神经内分泌癌¹⁸F-FDG PET/CT 表现

王超然¹, 王晓雅¹, 孙丽莹², 杨吉刚¹

(1. 首都医科大学附属北京友谊医院核医学科, 2. 肝移植中心, 北京 100050)

[Keywords] carcinoma, neuroendocrine; liver transplantation; positron-emission tomography

[关键词] 癌, 神经内分泌; 肝移植; 正电子发射断层显像

DOI: 10.13929/j.issn.1003-3289.2024.04.037

[中图分类号] R392.4; R739.4; R445.5 [文献标识码] B [文章编号] 1003-3289(2024)04-0638-02

患者男, 60 岁, 吞咽困难并逐渐加重 1 个月; 2 个月前因“酒精性肝硬化失代偿”接受原位肝移植术, 术前胸部 CT 未见明显异常, 神经元特异性烯醇化酶 (neuron specific enolase, NSE) 6.27 ng/ml, 术后口服他克莫司及甲泼尼龙。查体: 双侧锁骨上区扪及多个肿大淋巴结。实验室检查: NSE 126.37 ng/ml, 外周血单个核细胞 EB 病毒 DNA 定量 1 401 拷贝/ml。¹⁸F-FDG PET/CT: 上、中纵隔 5.7 cm × 5.9 cm × 6.6 cm 不规则软组织肿块, FDG 摄取明显升高,

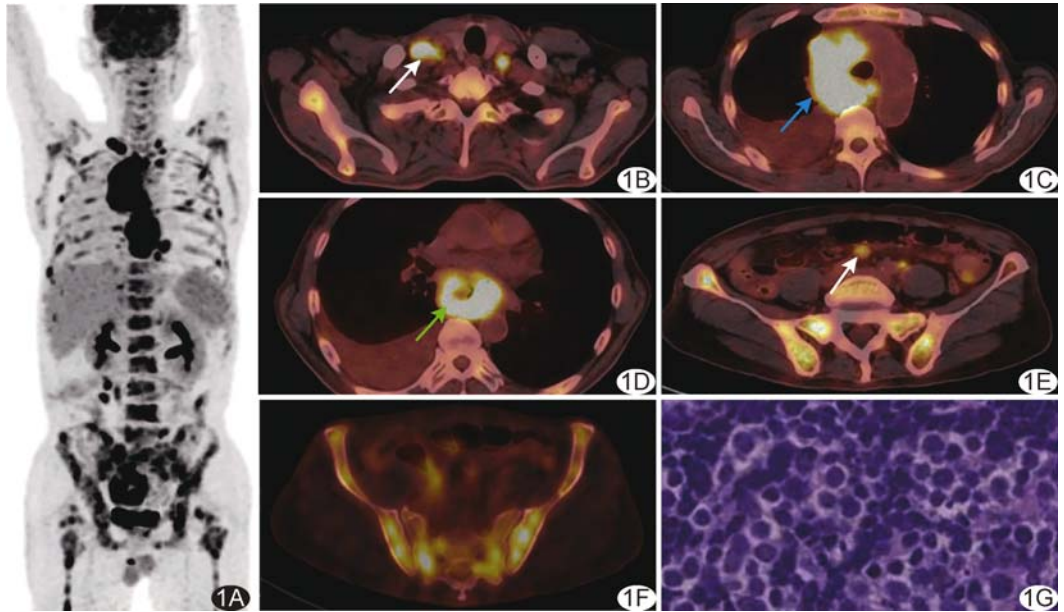


图 1 肝移植后 NEC ¹⁸F-FDG PET/CT 表现及病理图 A. 全身最大密度投影图; B~F. 锁骨上区(B)、纵隔(C)、食管(D)、腹腔(E)及骨盆(F)层面融合图(白箭示淋巴结, 蓝箭示肿块, 绿箭示增厚食管); G. 右侧锁骨上区淋巴结病理图(HE, ×20)

最大标准摄取值(maximum standard uptake value, SUV_{max}) 16.5, 与食管分界不清; 食管节段性增厚, 最厚处约 2.4 cm, SUV_{max} 20.3; 双侧锁骨上区、纵隔及双侧肺门、腹腔、腹膜后多个肿大淋巴结, SUV_{max} 4.6~13.5; 全身多处骨 FDG 摄取增高, 部分伴骨质破坏, SUV_{max} 3.6~9.7; 右侧胸腔及腹腔积液(图 1A~1F)。影像学诊断: 移植后淋巴结组织增殖性疾病(post-transplant lymphoproliferative disorder, PTLD)可能性大, 不排除其他恶性肿瘤多发转移。行右侧锁骨上区淋巴结切

除活检; 病理: 光镜下见异性深染小细胞(图 1G); 免疫组织化学: CD21(-), CD20(-), CD3(-), CD10(-), Bcl2(少量弱+), Bcl6(-), MUM1(-), C-myc(-), CD38(-), LMO-2(-), EBNA2(-), CK(+), PAX5(弱+), TdT(-), CD34(-), TTF1(个别+), CD56(+), Syn(+), CgA(+), INSM1(+), SALL4(-), P53(弥漫+), PLAP(-), Ki-67(90%+); EB 病毒编码的小 RNA 原位杂交(-)。病理诊断: 淋巴结神经内分泌癌(neuroendocrine carcinoma, NEC), 小细胞性。临床

[第一作者] 王超然(1997—), 男, 北京人, 在读硕士, 医师。E-mail: wangchaoran1997@foxmail.com

[收稿日期] 2023-10-09 [修回日期] 2023-12-25

诊断:神经内分泌癌,不排除合并 PTL D。本例报道通过医院伦理委员会批准(2022-P2-191-01)。

讨论 NEC 是起源于神经内分泌细胞的侵袭性肿瘤, NSE 升高对诊断 NEC 具有提示意义。实体器官移植受者梅克尔细胞癌(即原发于皮肤的 NEC)发病率明显增高,可能与免疫抑制剂致 T 细胞功能障碍有关^[1]。PTLD 是实体器官移植后常见淋巴组织疾病,应用免疫抑制剂及移植后原发 EB 病毒感染均为重要诱因。NEC、PTLD 于¹⁸F-FDG PET/CT 均可表现为多发肿大淋巴结或软组织肿块 FDG 高摄取,且均可伴消化道或骨受累,鉴别较为困难。本例于接受肝移植后 1 个月起病,伴原发 EB 病毒感染,¹⁸F-FDG PET/CT 表现符合 PTL D;但移植前 NSE 正常,移植后 NSE 迅速明显升高,因未行纵膈肿物活

检,不能排除 NEC 合并 PTL D 可能。

利益冲突:全体作者声明无利益冲突。

作者贡献:王超然图像和数据分析、查阅文献、撰写文章;王晓雅图像分析、查阅文献;孙丽莹修改和审阅文章;杨吉刚指导、修改和审阅文章。

[参考文献]

- [1] CLARKE C A, ROBBINS H A, TATALOVICH Z, et al. Risk of merkel cell carcinoma after solid organ transplantation [J]. J Natl Cancer Inst, 2015, 107(2):dju382.

中国学术期刊影响因子年报(2023 版) ——《中国介入影像与治疗学》

“中国学术期刊影响因子年报(2023 版)”于 2023 年 11 月由中国科学文献计量评价研究中心发布。《中国介入影像与治疗学》杂志在复合类的相关数据为:

- 1 影响力指数(CI 值):528.174;
- 2 总被引:1410;
- 3 影响因子:1.185;
- 4 他引影响因子:1.01;
- 5 5 年影响因子:1.024;
- 6 即年指标:0.143。