

心播散;先转移至颅骨再侵犯脑膜。

LM 临床表现复杂多样,缺乏特异性,除原发病灶的表现外,多以头痛、呕吐和脑膜刺激征为主要表现,一般的常规检查很难早期诊断,临床上很容易误诊和漏诊<sup>[7]</sup>。目前,国内诊断 LM 多采用以下标准<sup>[8]</sup>:(1)有明确肿瘤病史;(2)临床上有新发的神经系统症状和体征;(3)脑脊液细胞学检查阳性;(4)典型的 MRI 影像学表现,凡具备(1)、(2)项加上(3)或(4)项即可诊断。MRI 增强扫描在脑膜转移诊断中存在 65%假阴性率和 10%假阳性率<sup>[9]</sup>,CT 增强扫描显示脑膜或转移病灶处强化可作为参考,但常规 CT 对脑膜转移的诊断价值不大<sup>[10]</sup>。国内外学者普遍认为脑脊液细胞学检查发现肿瘤细胞仍是诊断 LM 的金标准<sup>[5,11-12]</sup>。对可疑患者多次腰椎穿刺行脑脊液细胞学检查,能提高 LM 诊断的阳性率<sup>[7]</sup>。部分患者首先在脑脊液细胞学检查时发现肿瘤细胞,但原发病灶却很难明确<sup>[5]</sup>。孙亚方等<sup>[13]</sup>研究认为,LM 总体预后较差,中位生存时间为 4.5 个月,1 年生存率为 15.5%,但 KPS 评分大于或等于 70 者,近期疗效为有效者预后较好,积极的全身治疗可以使患者获得最大程度的生存受益。

本例患者的临床表现缺乏特异性,以头痛、呕吐、颅内高压为首表现,无脑膜刺激征和脑神经损伤的症状和体征。脑脊液常规及生化检查无特异性,表现为脑脊液细胞总数和脑脊液蛋白正常,脑脊液葡萄糖与氯化物轻度降低。脑脊液细胞学发现异常形态的肿瘤细胞为本例患者的特征性表现,两次腰椎穿刺均见到同样的肿瘤细胞。脑脊液细胞制片是进行脑脊液细胞学检查的关键技术环节,采用细胞玻片离心沉淀仪可有效收集脑脊液中少量细胞,并能避免制片过程中出现细胞破损现象。本例患者在脑脊液中发现肿瘤细胞后,临床积极寻找原发病灶。头颅 MRI 增强未发现占位性病变及脑膜改变,胸部 CT 增强示左肺上叶占位,考虑肺癌,患者血清 CEA 升高支持肺癌的诊断,遗憾的是无肺组织的病理结果。

总之,对中老年患者原因不明的头痛、呕吐,颅脑 MRI 或 CT 未见异常发现,对积极治疗效果不佳者,注意有无 LM 的可能,应首选脑脊液细胞学检查。提高对 LM 的认识,寻找原发病灶,对 LM 的预后将起到积极的作用。

## 参考文献

[1] 宋颖博,鹿新红. 脑脊液细胞学检查的临床应用[J]. 兵团

• 短篇及病例报道 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.22.056

## 骨纤维异常增殖症<sup>18</sup>F-FDG PET/CT 阳性 1 例报道

陶俊,金榕兵<sup>△</sup>,周文,温建良,夏仁祥,唐晓

(第三军医大学大坪医院野战外科研究所核医学科,重庆 400042)

[中图分类号] R445.6

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2016)22-3166-02

骨纤维异常增殖症(Fibrous dysplasia FD)在不同影像学检查都有相应的特征性表现,但在部分特殊情况下,2-氟-2-脱氧-D-葡萄糖(<sup>18</sup>F-FDG)PET/CT 在对其的诊断上有更高的应用价值。

### 1 临床资料

患者,女,48 岁。发现左侧肋骨包块 8 个多月,无明显不适,未行特殊治疗,后无明显诱因出现左侧胸壁刺痛并逐渐加重 2 周,疼痛向腋窝及肩背部放射,休息或改变体位不能缓解。发病以来患者精神食欲尚可,大小便正常,体质量无明显变化。

医学,2011,30(4):37-40.

[2] Pavlidis N. The diagnostic and therapeutic management of leptomeningeal carcinomatosis [J]. Ann Oncol, 2004, 15 (Suppl 4):285-291.

[3] Taillibert S, Laigle-Donadey F, Chodkiewicz C, et al. Leptomeningeal metastases from solid malignancy: a review [J]. J Neurooncol, 2005, 75(1):85-99.

[4] 李宁,杨渤彦,李峻岭,等. 脑膜转移癌患者的临床特征及预后因素分析[J]. 中华肿瘤杂志,2013,35(11):867-870.

[5] 葛汝丽,马文彬,冯波,等. 脑脊液细胞学在脑膜癌病中的诊断意义[J]. 神经损伤与功能重建,2013,8(5):360-363.

[6] 刘志辉,张东林,王磊. 脑脊液细胞学检查在脑膜癌病诊断中的价值[J]. 中华全科医学,2010,8(2):187-188.

[7] 舒心,黎功,吴士文,等. 脑膜癌病的研究进展[J]. 临床神经外科杂志,2012,9(5):313-315.

[8] 马春华,姜镛,李金铎,等. 肺癌脑膜转移的研究进展[J]. 中国肺癌杂志,2014,17(9):695-700.

[9] Clarke JL, Perez HR, Jacks LM, et al. Leptomeningeal metastases in the MRI era [J]. Neurology, 2010, 74(18):1449-1454.

[10] 罗学毛,龙晚生,胡茂清,等. 转移性脑膜癌病的 MRI 表现[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志,2009,7(3):15-18.

[11] Le Rhun E, Massin F, Tu Q, et al. Development of a new method for identification and quantification in cerebrospinal fluid of malignant cells from breast carcinoma leptomeningeal metastasis [J]. BMC Clin Pathol, 2012, 12(1):21-27.

[12] Glass JP, Melamed M, Chernik NL, et al. Malignant cells in cerebrospinal fluid (CSF): the meaning of a positive CSF cytology [J]. Neurology, 1979, 29(10):1369-1375.

[13] 孙亚方,孙增峰,余春华,等. 脑膜转移癌 58 例预后因素分析[J]. 中华肿瘤防治杂志,2015,22(18):1461-1465.

(收稿日期:2016-02-18 修回日期:2016-04-06)

考虑骨纤维异常增殖症,见图 3。后行穿刺活检确诊为骨纤维异常增殖症。

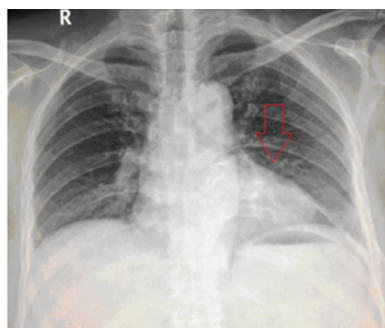


图 1 左侧第 8 肋骨病灶 X 线片检查图像

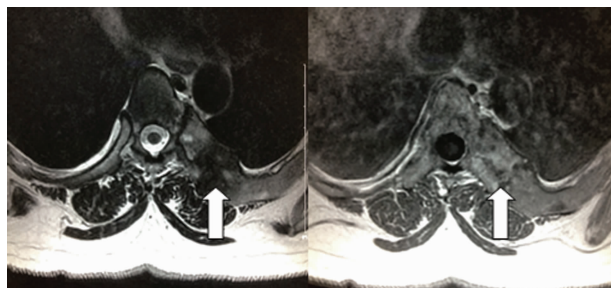


图 2 左侧第 8 肋骨病灶 MRI 检查横断位图像

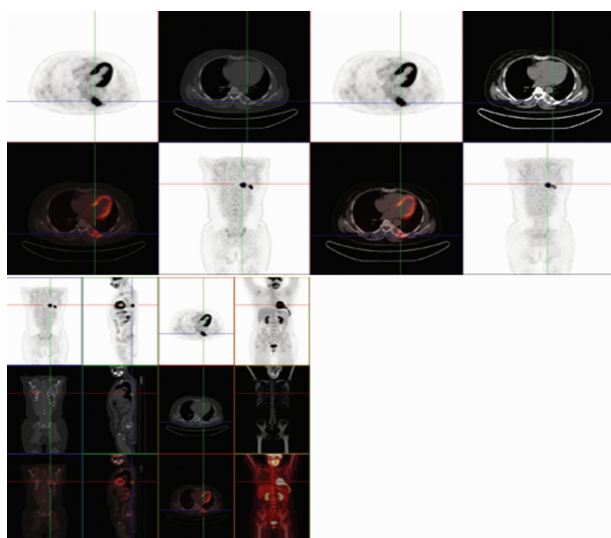


图 3 左侧第 8 肋骨病灶<sup>18</sup>F-FDG PET/CT 检查图像

## 2 讨 论

骨纤维异常增殖症以长骨、肋骨、颅面骨、骨盆为好发部位,其次为腓骨、肱骨、桡骨和尺骨等,可累及单一骨骼或多处骨骼。免疫组织化学研究证实,病变是因一个基因突变所

· 短篇及病例报道 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.22.057

致<sup>[1]</sup>。病变可分为 3 种类型,依次为单骨型、多骨型及多骨伴皮肤色素沉着、内分泌障碍的 McCune-Albright 综合征<sup>[2]</sup>。主要症状为局部肿物或变形,通常无疼痛症状,可有轻微的不适等症,偶有病理性骨折,少数骨纤维异常增殖症也可能恶变成肉瘤。

在显微镜下,增生的纤维组织替代原有正常的骨髓组织为其病损的基本改变,同时在纤维结缔组织内有化生的骨组织,化生骨为其特征性表现。在部分骨纤维异常增殖症病变中,尤其是在股骨颈部病变,可含有大量的软骨岛。部分病变也常常显示黏液样变及类似于脑膜瘤表现的圆形沙粒体样骨形成。

骨纤维异常增殖症在 X 线特征性表现主要分为囊状膨胀改变、磨玻璃样改变、丝瓜瓤样改变、虫蚀状改变及硬化改变。CT 检查对病灶内囊变、破坏、钙化和骨化等结构更为精确敏感<sup>[3]</sup>,但因病变增生活跃的纤维组织和骨样组织比例不同及病变时期的变化可有不同表现;MRI 检查中病灶在 T<sub>1</sub>WI 及 T<sub>2</sub>WI 上为等信号,但病灶合并出血、坏死时可出现不同信号;在<sup>18</sup>F-FDG PET/CT 检查中,因为纤维组织和骨样组织活跃的增生状态对能量需求高,故可表现为 FDG 高代谢。本例患者在 CT 中表现为骨皮质变薄、中断,呈膨胀样骨质破坏,可见硬化边,FDG 代谢明显增高,符合骨纤维异常增殖症表现。

一般情况下,<sup>18</sup>F-FDG PET/CT 对于骨纤维异常增殖症的诊断并不难,但在部分特殊情况需引起注意,如骨转移瘤、骨原发恶性肿瘤等。骨转移瘤与骨纤维异常增殖症病灶在 PET/CT 检查中 FDG 代谢同样可增高,但在 CT 上骨转移瘤一般少有膨胀性改变及丝瓜瓤样改变,而且在 PET/CT 上可检出原发肿瘤病灶;原发性恶性骨肿瘤会因为肿瘤病灶增生状态的不同而出现不同程度的 FDG 代谢增高灶,但在 CT 上恶性骨肿瘤病灶较少出现硬化,并且具有自身 CT 影像特点及好发部位,如溶骨样破坏、骨膜反应及软组织肿块的形成等;骨原发良性肿瘤,如骨囊肿或动脉瘤样骨囊肿在 CT 上可出现与骨纤维异常增殖症相同改变,但其在 PET 显像中较少出现 FDG 代谢增高。所以<sup>18</sup>F-FDG PET/CT 对于骨纤维异常增殖症的诊断比单纯平片、CT 及 MRI 检查具有更高的鉴别价值。

## 参 考 文 献

- [1] Yetiser S. Monostotic craniofacial fibrous dysplasia [J]. J Craniofac Surg, 2006, 17(1): 62-67.
- [2] 张晓琪. 骨纤维结构不良的研究及治疗进展 [J]. 中国实用医药, 2012, 7(12): 254-255.
- [3] 孔祥泉. 肿瘤影像与病理诊断 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 684-685.

(收稿日期: 2016-02-08 修回日期: 2016-04-15)

# 妊娠期糖尿病并发酮症酸中毒致胎儿死亡 1 例报道

吴晓娟<sup>1</sup>, 彭方亮<sup>1△</sup>, 周 晓<sup>1</sup>, 郭春燕<sup>1</sup>, 彭方毅<sup>2</sup>, 姜海蓉<sup>2</sup>

(1. 重庆市急救医疗中心妇产科 400014; 2. 重庆理工大学药学与生物工程学院 400050)

[中图分类号] R714

[文献标识码] C

[文章编号] 1671-8348(2016)22-3167-02

妊娠期糖尿病并发酮症酸中毒属妊娠期严重的急性并发症之一,是以高血糖、高血酮、严重脱水、酸中毒为主要特点的