

# 腹膜恶性间皮瘤误诊为结核性腹膜炎 1 例报道

A Case of Peritoneum Malignant Mesothelioma Misdiagnosed as Tuberculosis Peritonitis

BIAN Xiang-cong, HONG Jin-peng, YANG Yong-lin, et al.

边向聪<sup>1</sup>,洪金鹏<sup>1</sup>,杨永林<sup>1</sup>,王彪猛<sup>1</sup>,叶沁元<sup>2</sup>,陈嘉屿<sup>1</sup>

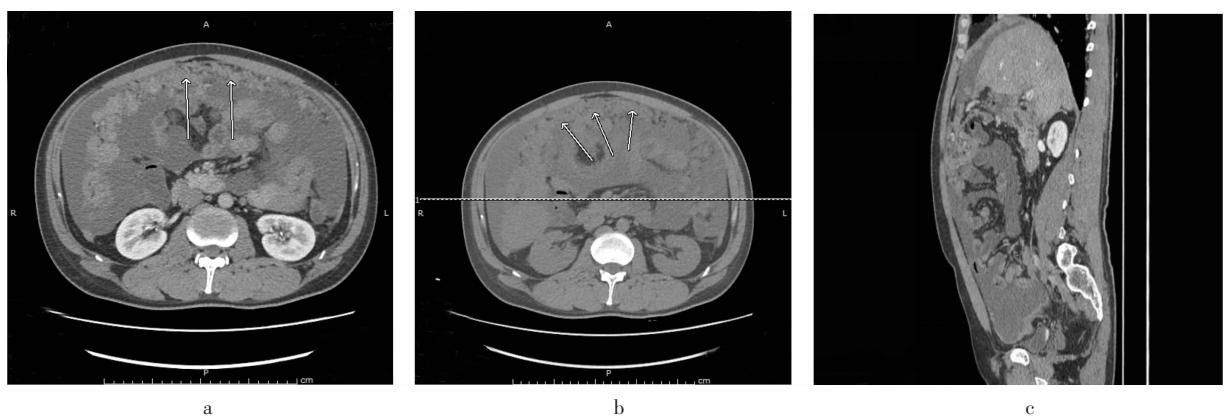
(1.兰州军区兰州总医院,甘肃 兰州 730050;2.甘肃中医药大学,甘肃 兰州 730050)

主题词:腹膜恶性间皮瘤;结核性腹膜炎  
中图分类号:R735.5 文献标识码:B  
文章编号:1671-170X(2017)04-0352-03  
doi:10.11735/j.issn.1671-170X.2017.04.B021

腹膜恶性间皮瘤(peritoneal malignant mesothelioma, PMM)是起源于腹膜间皮的恶性肿瘤,在临床较为少见,约占腹膜间皮瘤的20%,其发病机制目前尚不明确。早期实验室检查多无肿瘤相关提示,极易被误诊,确诊时一般已发展至中晚期,预后极差,中位生存期约1年,近期有学者报告存活期可达7年<sup>[1]</sup>。现将我院1例误诊为结核性腹膜炎的PMM患者报告如下,并讨论分析PMM相关的病因、临床表现等,以期提高临床医师对该病的警惕性。

## 1 临床资料

患者,男性,40岁,已婚,因“间断性腹胀2月余,加重2周”入院。患者缘于2015年11月无明显诱因出现腹胀不适,无恶心、呕吐,无腹痛、腹泻,并伴有发热、盗汗,就诊于我院,入院后化验血常规:WBC  $7.95 \times 10^9/L$ , RBC  $5.98 \times 10^{12}/L$ , HB 182g/L, HCT 54.1%; 感染监测:IL6 610.4pg/ml, PCT 0.051ng/ml, CRP 1.520mg/dl; 腹水生化:GLU 2.71mmol/L; CEA、AFP、CA-125、CA-199等肿瘤标志物均未见异常。腹部B超示:轻度脂肪肝、大量腹水(左、右腹腔、盆腔内探及前后径分别为11.0cm、9.3cm、9.1cm的无回声区。增强CT小肠造影(Figure 1)考虑为结核性腹



Enhanced CT enterography see that peritoneum and omenta are extensively thickening and there have multiple nodules, a large number of abdominal pelvic cavity accumldafes fluid,which is extremely like tuberculous peritonitis CT imaging.

Note: a,b:transverse CT imaging; c:sagittal CT imaging after 3D reconstruction.

Figure 1 The CT images of the patient with PMM

基金项目:全军后勤科技计划(CLZ12J015)

通讯作者:陈嘉屿,主任医师,硕士;兰州军区兰州总医院消化内科,甘肃省兰州市

七里河区滨河南路333号(730050);E-mail:chenjiayu65@163.com

收稿日期:2016-05-25;修回日期:2016-10-14

膜炎。床旁腹腔穿刺见淡黄色透亮液体，送检腹水生化、常规、抗酸染色均未提示异常，腹水涂片见少量淋巴细胞、中性粒细胞及间皮细胞，未见肿瘤细胞，腹水 T-SPOT 阳性。建议行腹膜 B 超引导下穿刺活检但被患者拒绝。临床诊断为腹水（结核性腹膜炎？），给予诊断性抗结核（四联）治疗，治疗期间患者曾诉腹壁偶可触及颗粒样包块，但主管医师反复触诊后并未触及，遂带药出院。1 个月后复查腹部彩超提示腹水较前略减少，因院外感冒后腹胀症状加重，于北京协和医院行 PET-CT 提示：①肠道表面、横膈、肠系膜、腹膜及网膜可见多发代谢增高灶，恶性病变可能性大；左侧胸腔少量积液。行腹腔穿刺引流术减轻症状、腹水送检发现癌细胞，腹水病理诊断：（腹水）可见大量明显增生的间皮细胞，免疫组化结果：Villin (-)、CK7(++)、CK20(-)、WT-1(++)、D2-40(++)、Desmin (-)、EMA(++)、CEA(-)、CDX-2(-)、HCC(-)、TTF-1(-)、Glut-1(+)、p53(+)、E-cadherin(++)，特殊染色结果：D-PAS；综上，确诊为腹膜恶性间皮瘤，入住我院行 PC（培美曲塞 1g 静滴 d<sub>1</sub>+卡铂 400mg 静滴 d<sub>1</sub>）方案全身化疗，化疗 2 个周期后死亡。

## 2 讨 论

PMM 发病原因及机制目前暂不明确，1960 年 Wagner 等<sup>[2]</sup>首次报道了 PMM 的发病与长期接触石棉、粉尘密切相关，随后得到众多学者的认可，但近些年也有大量文献报导 PMM 与石棉接触无明显相关性<sup>[3,4]</sup>。对于无石棉接触史的患者，以下原因可能是诱发因素<sup>[5,6]</sup>：①放射性物质；②某些矿物质，如硅石粉尘；③有机化学品，如 N-甲基-N-亚硝基氨基甲酸乙酯；④病毒，猿病毒 40(Simian vacuolating virus 40, SV40) 可诱发弥漫性恶性间皮瘤已在动物实验中被证实；⑤遗传；⑥慢性炎症刺激；⑦吸烟；⑧抑制性药剂，如卡介苗。PMM 早期症状隐匿且无特异性，大量腹水所致的腹胀常为患者的共同主诉，伴随症状复杂多样，如：腹痛、低热、盗汗、腹部包块、尿便异常、胸闷气短、消瘦、乏力纳差、恶心、呕吐，少数患者还可见脐疝，其中以顽固性腹痛及腹部包块较为多见<sup>[7,8]</sup>。男性患者易被误诊结核性腹膜炎，女性患者尤其需与卵巢癌相鉴别<sup>[9]</sup>。PMM 按形态可分为弥漫

型和局限型，弥漫型在临床较为多见且恶性程度高。多层螺旋 CT、PET-CT、腹腔镜等均是协助诊断 PMM 的有效手段，腹水细胞学检查尤其是免疫组化是初步诊断 PMM 的可靠的方法，最终确诊依赖于腹腔穿刺活检<sup>[10]</sup>。近些年，细胞减灭术联合腹腔热灌注化疗(CRS+HIPEC)成为国内外治疗 PMM 的研究热点之一，被认为是治疗 PMM 的首选方法<sup>[11]</sup>。2015 年我国关于细胞减灭术加腹腔热灌注化疗治疗腹膜表面肿瘤的专家共识指出，及时行 CRS+HIPEC 方案可以延长 PMM 患者的生存期，并提出可将此方案作为包括 PMM 在内的腹膜癌病的标准治疗。需要注意的是：细胞减灭术后不良反应较多，因此，须严格把握手术的禁忌证及适应证并完善必要的术前检查<sup>[12]</sup>。铂类联合培美曲塞是目前国内外公认的 PMM 首选的化疗药物。

本例患者误诊原因分析：①PMM 的发病率低，没有典型的临床症状。本例患者无石棉接触史，无家族遗产史，入院后行消化内镜检查排除了消化道肿瘤，而且其午后低热、盗汗、大量腹水等症状与结核性腹膜炎的临床症状极其相似，因而早期被误认为是临床相对常见的结核性腹膜炎。②临床医师缺乏经验。该患者结核性腹膜炎的诊断仅依据临床症状及 T-SPOT(+)来拟诊，抗结核治疗期间腹水消减非常缓慢，且在服用抗结核药物期间曾诉腹壁可触及颗粒样结节，可能是间皮瘤侵犯腹壁的外在表现，但当时因体位的原因并未被医师触及，加之医师本身对该病的认识不足，并没有考虑到有 PMM 的可能。③影像学及实验室检查缺乏特异性指征：PMM 目前还没有特异的实验室指标，该患者多次行腹水细胞学检查均未见阳性提示，腹部 CT 检查提示结核性腹膜炎可能。诸多学者研究认为，PMM 的 CT 直接征象为腹膜、大网膜、肠系膜可见弥漫性大小不一、形态不规则的结节样增厚，间接征象以大量腹腔积液最为多见，腹水密度较低；而结核性腹膜炎 CT 表现为腹膜、大网膜等均匀增厚且表面光滑，腹水量少而密度高，病变周围淋巴结呈环形强化<sup>[13,14]</sup>，两者区分存在困难。该患者腹部 CT 特点与上述学者研究有相似点，但联系到患者临床表现及实验室检查均阴性而腹水 T-SPOT(+)，使得影像科医师没有将这些异常特征与 PMM 联系起来，延续了结核性腹膜炎的错误诊断。此外，典型的 PMM 根据影像学表

现还需与腹膜癌、原发性腹膜癌、女性卵巢癌、淋巴瘤病<sup>[15]</sup>等相鉴别。因此,对于PMM 依靠影像学诊断时必须严谨对待,微小变化也应仔细鉴别。关于此例患者的诊治体会:①临幊上出现低热、盗汗合并大量腹水患者,诊断性抗结核2~4周后如腹水减少不明显甚至突然增多需警惕PMM可能;②PMM早期实验室检查可无任何异常提示,腹水T-SPOT诊断结核性腹膜炎虽阳性率高,但其特异度底,PMM患者也可以见T-SPOT阳性。③早期PMM在CT上的显像与结核性腹膜炎难以区分,因此不建议将CT作为诊断早期PMM的首选辅助检查,相比而言,PET/CT、腹腔镜等更具有诊断意义。

## 参考文献:

- [1] Baratti D,Kusamura S,Cabras AD,et al. Diffuse malignant peritoneal mesothelioma:long-term survival with complete cytoreductive surgery followed by hyperthermic intraperitoneal chemotherapy (HIPEC)[J]. Eur J Cancer, 2013,49(15):3140–3148.
- [2] Wagner JC,Sleggs CA,Marchand P. Diffuse pleural mesothelioma and asbestos exposure in the North Western Cape Province[J]. Br J Ind Med, 1960, 17:260–271.
- [3] Grzankowski KS,Brightwell RM,Kasznica JM,et al. Malignant peritoneal mesothelioma without asbestos exposure:An ovarian cancer imitator [J].Gynecol Oncol Rep, 2014,11:10–12.
- [4] Kinoshita Y,Takasu K,Yuri T,et al. Two cases of malignant peritoneal mesothelioma without asbestos exposure:cytologic and immunohistochemical features [J].Ann Diagn Pathol, 2013,17(1):99–103.
- [5] Liang JH,Jiang ZF,Yang YS. Clinical characteristics of 165 cases of peritoneal malignant mesothelioma in China [J]. Chinese Journal of Surgery of Integrated Traditional and Western Medicine, 2011, 17(4):355–356. [梁建华,蒋祖福,杨余沙.我国165例腹膜恶性间皮瘤临床特点[J].中国中西医结合外科杂志,2011,17(4):355–356.]
- [6] Kane AB.Animal models of malignant mesothelioma [J]. Inhal Toxicol, 2006, 18(12):1001–1004.
- [7] Tong R,Zeng Y,Yan YK,et al. Clinical analysis of 21 patients with peritoneal malignant mesothelioma [J]. Academic Journal of Chinese PLA Medical School, 2016,37(1):16–19. [童瑞,曾艳,闫玉坤,等. 21例腹膜恶性间皮瘤的临床分析[J].解放军医学院学报, 2016,37(1):16–19.]
- [8] Peng DY. The domestic diagnostic analysis of 236 cases of peritoneal mesothelioma [J]. Chinese Journal of Clinical Oncology and Rehabilitation, 1996, 3(2):73–75.[彭德银.国内腹膜间皮瘤236例诊断分析 [J]. 中国肿瘤临床与康复, 1996, 3(2):73–75.]
- [9] Wang HQ,Li DW. A case of peritoneum malignant mesothelioma and literature review [J]. Anhui Medical and Pharmaceutical Journal, 2012, 16(9):1283–1284.[王红群,李道旺.腹膜恶性间皮瘤1例伴文献复习[J].安徽医药, 2012, 16(9):1283–1284.]
- [10] Scherpereel A,Astoul P,Baas P,et al. Guidelines of the European Respiratory Society and the European Society of Thoracic Surgeons for the management of malignant pleural mesothelioma[J]. Eur Respir J, 2010, 35(3):479–495.
- [11] Haslinger M,Francescutti V,Attwood K,et al.A contemporary analysis of morbidity and outcomes in cytoreductive/hyperthermic intraperitoneal chemoperfusion[J]. Cancer Med, 2013, 2 (3):334–342.
- [12] Li Y,Zhou YF,Liang H,et al. Expert consensus on cytoreductive surgery with intraoperative peritoneal hyperthermo-chemotherapy for patients with peritoneal surface malignancy[J]. Chinese Journal of Clinical Oncology , 2015, 42(4):198–206.[李雁,周云峰,梁寒,等.细胞减灭术加腹腔热灌注化疗治疗腹膜表面肿瘤的专家共识[J].中国肿瘤临床,2015,42(4):198–206.]
- [13] Song H,Zheng GQ,Cheng YF,et al. CT findines of malignant peritoneal mesothelioma[J]. Journal of Clinical Radiology, 2014, 33(4):876–880.[宋慧,郑国启,陈跃峰,等. 恶性腹膜间皮瘤的CT特点分析 [J]. 临床放射学杂志, 2014, 33(4):876–880.]
- [14] Quan XY,Liang W,Zeng S,et al. CT differential diagnosis between tuberculous peritonitis and cancerous peritonitis [J]. Chinese Journal of Medical Imaging, 1999, 7(3):169–170. [全显跃,梁文,曾盛,等.结核性与癌性腹膜炎的CT鉴别诊断[J].中国医学影像学杂志,1999,7(3):169–170.]
- [15] Shih CA,Ho SP,Tsay FW,et al. Diffuse malignant peritoneal mesothelioma[J]. Kaohsiung J Med Sci, 2013, 29(11): 642–645.