

DOI: 10.3969/j.issn.1671-9638.2015.02.020

· 病例报告 ·

## 骨髓增生异常综合征合并细菌性肝脓肿 1 例

### One case of myelodysplastic syndrome complicated with pyogenic liver abscess

郝晶(HAO Jing)<sup>1</sup>, 梅婷(MEI Ting)<sup>2</sup>

(1 黑龙江中医药大学附属第一医院, 黑龙江 哈尔滨 150040; 2 黑龙江中医药大学, 黑龙江 哈尔滨 150040)

(1 The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150040, China; 2 Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin 150040, China)

[关键词] 骨髓增生异常综合征; 肝脓肿; 细菌; 脓毒症

[中图分类号] R575.4 [文献标识码] E [文章编号] 1671-9638(2015)02-0137-03

细菌性肝脓肿(pyogenic liver abscess, PLA)是化脓性细菌侵入肝脏而形成的肝内化脓性感染病灶,其病死率较高<sup>[1]</sup>,主要死亡原因为脓毒症或感染性休克。笔者现将 1 例骨髓增生异常综合征(myelodysplastic syndrome, MDS)合并 PLA 病例的诊疗情况并文献分析报告如下。

#### 1 病历资料

1.1 病史 患者,男性,76 岁,于 2011 年 4 月诊断为 MDS-难治性血细胞减少伴多系增生异常(MDS-RCMD)。复查患者血常规:白细胞(WBC)1.0×10<sup>9</sup>/L,血红蛋白(Hb)60 g/L,血小板(PLT)127×10<sup>9</sup>/L,予以司坦唑醇片、维甲酸、沙利度胺口服,促红细胞生成素皮下注射,输血等对症治疗。治疗 2 年余,曾合并肺部感染 4 次,肠梗阻 1 次,经对症治疗均好转。2013 年 12 月中旬,患者突起发热、咳嗽、咳痰,肺部 CT 示双肺炎性病变、胸腔积液,痰培养结果为肺炎克雷伯菌,应用头孢克肟抗感染治疗及输血后病情好转出院。2014 年 3 月,患者出现剑突下疼痛,腹胀,食欲差,消瘦;大小便正常,无发热畏寒和咳嗽咳痰。入院时体格检查:体温 36.4℃,脉搏 88 次/min,呼吸 20 次/min,血压 115/65 mmHg;面色苍白,无黄染;双肺未闻及明显干湿啰音,腹软,剑突下、左上腹部可触及约 5~7 cm 大小包块,质地中等,压痛(+). 血常规:WBC 1.26×10<sup>9</sup>/L, Hb 41 g/L,

PLT 152×10<sup>9</sup>/L, C-反应蛋白(CRP)137.20 mg/L,超敏 CRP>5.00 mg/L;生化全项:血清丙氨酸转氨酶(ALT)76 U/L,血清天门冬氨酸转氨酶(AST)24 U/L,胆碱酯酶 2 926 U/L,清蛋白 32.50 g/L,血钙 2.13 mmol/L,血钾 3.40 mmol/L;凝血功能试验:D-二聚体 0.86;甲胎蛋白:10 ng/mL。腹部超声:肝实质内出现低回声病灶;胃镜检查:萎缩性胃炎;肠镜检查:未见异常。肝部平扫 CT:肝左叶外侧段异常密度影,不排除占位性病变;肝部增强 CT:肝左叶占位性病变,考虑良性病变可能性大;PET-CT:肝左外叶类圆形肿块,边界不清,考虑为肝脓肿,不排除恶性病变。行脓液细菌培养加药敏试验及肿瘤细胞学检查,3 d 后回报细菌培养结果为肺炎克雷伯菌,药敏结果除氨苄西林耐药外,碳青霉烯类等药物均敏感。西医诊断:1. MDS, 2. 肝脓肿;中医诊断:髓毒劳。

1.2 治疗及转归 西医治疗:常规口服头孢克肟。1 周后患者出现发热,体温 38.2℃,畏寒;血常规:WBC 5.60×10<sup>9</sup>/L。静脉滴注奥硝唑、亚胺培南/西司他丁,3 d 后体温恢复正常,加强支持治疗,予以氨基酸、白蛋白、维生素,输血等支持治疗。中医予以六味地黄丸和龙胆泻肝汤加减,处方:生地 15 g,山药 15 g,山茱萸 15 g,茯苓 15 g,牡丹皮 15 g,泽泻 15 g,黄芪 15 g,太子参 15 g,半枝莲 15 g,蚤休 15 g,龙胆草 15 g,黄芩 15 g,黄连 10 g,车前子 15 g 等,患者发热加蒲公英 15 g、地丁 15 g 清热解毒,腹痛加川

[收稿日期] 2014-06-21

[作者简介] 郝晶(1976-),女(汉族),黑龙江省哈尔滨市人,副主任医师,主要从事中西医结合治疗血液系统疾病研究。

[通信作者] 梅婷 E-mail:meiting19880608@163.com

芎 10 g、元胡 15 g 理气活血止痛。患者置管引流 19 d,引流管自行脱落,超声复查无脓液,CRP 正常。住院 28 d,患者出院。

## 2 讨论

MDS 是一种起源于造血干细胞损伤而产生的异常克隆性疾病,同时或先后累及红细胞、WBC 及巨核细胞系造血祖细胞,引起周围 Hb、粒细胞及 PLT 减少。主要见于老年人群,90% 的患者年龄 > 60 岁。MDS 患者的治疗,主要应注意骨髓衰竭及其并发症,以及其向急性白血病转化的风险<sup>[2]</sup>。感染是 MDS 最为常见的并发症,通常以呼吸道感染为主,其次为消化系统和皮肤黏膜感染,其感染主要与低计数的 WBC 及中性粒细胞相关<sup>[3]</sup>,而感染亦是导致 MDS 患者死亡的重要并发症。在引起 PLA 的病原菌中,欧美国家主要为大肠埃希菌和链球菌属<sup>[4]</sup>;在我国,肺炎克雷伯菌是 PLA 的主要致病菌<sup>[5]</sup>。PLA 常为继发性化脓性感染,肝脓肿的高危因素主要是糖尿病及恶性肿瘤<sup>[6]</sup>,当患者免疫力低下或长期大量使用抗菌药物导致机体菌群失调时易发生此感染,其所导致的肝脓肿多为单发脓肿,且多为单一病原体<sup>[7]</sup>。

典型的 PLA 表现为寒战、高热,腹痛和肝大。辅助检查可见 WBC 计数升高,CRP 升高;B 超及 CT 可见肝占位,穿刺引流液呈脓性。但在临床中,具有发热、寒战、腹痛典型三联征表现的患者仅 30%,因此 PLA 易被误诊为恶性肿瘤或其他疾病。在 PLA 的诊断中,超声与 CT 具有重要意义,超声下肝脓肿呈中低回声,液化区无回声,可以探查脓肿的形态、位置、大小、数量、是否液化及脓肿周边血管等信息,无创且可重复,对 PLA 的敏感性高达 91%<sup>[8]</sup>,是肝脓肿的首选检查方法。CT 对 PLA 的敏感性略高于超声,约 98%<sup>[9]</sup>,平扫下肝脓肿呈圆形或类圆形低密度影,CT 值从肝组织向脓肿中心逐渐降低,脓肿壁周围可有环状水肿带,边界不清;增强扫描可见密度不均的环型强化带,即“环靶征”<sup>[10]</sup>。MRI 对 PLA 的敏感性不如超声及 CT,但亦可见与 CT 增强扫描时类似的“环靶征”,常作为 CT 及超声检查的辅助分析。在症状、体征、辅助检查均不典型的情况下,PLA 的诊断有时需根据穿刺结果或抗感染治疗效果进行综合分析。

有学者认为,脓肿 < 3 cm 时,可以单纯应用静脉抗菌治疗;直径 > 3 cm 的单发脓肿需静脉抗菌联

合经皮穿刺引流治疗;直径 > 5 cm 的脓肿则需考虑外科手术引流治疗<sup>[11]</sup>。当前有静脉抗菌药物、手术、介入等 3 种主要治疗方案,各有其适应证。具体应用时必须结合患者的一般状态、临床表现、并发症、病原菌、脓肿的大小及数量、是否液化等因素综合考虑,为患者制定个体化的治疗方案。值得一提的是,本例患者除常规进行腹部超声,监控脓肿变化情况外,还定期监测了 CRP 情况。对于粒细胞水平正常的患者,细菌感染的监测可以直观地通过 WBC 水平实现,而对于血液系统疾病患者,当出现 WBC 减少、中性粒细胞缺乏时,WBC 及粒细胞水平就不再可靠,且感染甚至可能导致中性粒细胞减少加重,需要其他的监测手段,而 CRP 可敏感地反映感染的程度<sup>[12]</sup>,可以预测感染的严重程度、预后及复发<sup>[13]</sup>。因此,CRP 可作为血液科中性粒细胞减少患者的常规监测项目。

此例患者 WBC 低,粒细胞缺乏,免疫力极低,多次出现肺部感染,既往痰培养结果为肺炎克雷伯菌,此次肝脓肿脓液培养结果也为肺炎克雷伯菌。由此推断,此例患者可能是由于呼吸系统反复感染,细菌随血液循环进入肝脏而引起的肝脓肿。提示血液系统疾病患者的感染可能出现血行传播。作为血液科医生,需面对众多免疫力低下患者,如何提高患者机体抗感染能力,减少感染频次、程度,提高患者生活质量,是我们的一项研究工作。同时,粒细胞减少患者的感染表现多种多样,且部分感染隐匿,难以发现,临床需提高警惕,如何有效地监控感染值得研究;并且,此类患者的感染灶可能需要经过多种手段的全身性排查,须注意避免误诊、漏诊,以免延误治疗。

## [参考文献]

- [1] Breccia M, Loglisci G, Finsinger P, et al. The degree of anemia has an impact on survival in myelodysplastic syndrome patients classified with WPSS[J]. *Haematologica*, 2011, 96(12): e45.
- [2] 安利, 王晓敏, 江明. 骨髓增生异常综合征医院感染 114 例临床研究[J]. *中华医院感染学杂志*, 2013, 23(13): 3121 - 3122.
- [3] Rahimian J, Wilson T, Oram V, et al. Pyogenic liver abscess: recent trends in etiology and mortality [J]. *Clin Infect Dis*, 2004, 39(11): 1654 - 1659.
- [4] Lee K T, Wong S R, Sheen P C. Pyogenic liver abscess: an audit of 10 years' experience and analysis of risk factors[J]. *Dig Surg*, 2001, 18(6): 459 - 465.

850.

- [23] Zaedi S, Jesmin S, Yamaguchi N, et al. Altered expression of endothelin, vascular endothelial growth factor, and its receptor in hepatic tissue in endotoxemic rat [J]. *Exp Biol Med* (Maywood), 2006, 231(6): 1182 - 1186.
- [24] Seki E, De Minicis S, Osterreicher C H, et al. TLR4 enhances TGF-beta signaling and hepatic fibrosis [J]. *Nat Med*, 2007, 13(11): 1324 - 1332.
- [25] 贾晋斌, 吴晗, 杨东仁, 等. 内毒素刺激 Kupffer 细胞对肝星状细胞前胶原基因表达的影响 [J]. *胃肠病学*, 2011, 16(8): 459 - 463.
- [26] Aoyama T, Paik Y, Seki E. Toll-like receptor signaling and liver fibrosis [J]. *Gastroenterol Res Pract*, 2010, 2010: 192543.
- [27] Bolognesi M, Di Pascoli M, Verardo A, et al. Splanchnic vasodilation and hyperdynamic circulatory syndrome in cirrhosis [J]. *World J Gastroenterol*, 2014, 20(10): 2555 - 2563.
- [28] 代晋宇. 内毒素血症在门脉高压中的作用(门静脉高压症的外科治疗) [D]. 山西医科大学, 2011.
- [29] Huang H C, Wang S S, Chang C C, et al. Evolution of portal-systemic collateral vasopressin response in endotoxemic portal hypertensive rats [J]. *Shock*, 2009, 32(5): 503 - 508.
- [30] Jalan R, Olde Damink S W, Ter Steege J C, et al. Acute endotoxemia following transjugular intrahepatic stent-shunt insertion is associated with systemic and cerebral vasodilatation with increased whole body nitric oxide production in critically ill cirrhotic patients [J]. *J Hepatol*, 2011, 54(2): 265 - 271.

(本文编辑: 左双燕)

(上接第 138 页)

- [5] Wang J, Yan Y, Xue X, et al. Comparison of pyogenic liver abscesses caused by hypermucoviscous *Klebsiella pneumoniae* and non-*Klebsiella pneumoniae* pathogens in Beijing: a retrospective analysis [J]. *J Int Med Res*, 2013, 41(4): 1088 - 1097.
- [6] Kaplan G G, Gregson D B, Laupland K B. Population-based study of the epidemiology of and the risk factors for pyogenic liver abscess [J]. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2004, 2(11): 1032 - 1038.
- [7] 赵宇珉, 赵金满, 万建华. 肺炎克雷伯杆菌肝脓肿与非肺炎克雷伯杆菌肝脓肿的临床比较 [J]. *世界华人消化杂志*, 2006, 14(16): 1582 - 1586.
- [8] 朱文静, 周针纺, 王秀云, 等. 肝脓肿的诊断和治疗超声应用价值 [J/CD]. *中国超声医学杂志: 电子版*, 2010, 7(11): 1925 - 1929.
- [9] 曾建勋, 章飞. 双排螺旋 CT 对肝脓肿的诊断价值 [J]. *中国医药指南*, 2013, 11(1): 81 - 82.
- [10] 张宝元, 邵阳通, 方立挺. 肝脓肿的 CT 特征探讨 [J]. *实用放射学杂志*, 2002, 18(9): 778 - 780.
- [11] Hope W W, Vrochides D V, Newcomb W L, et al. Optimal treatment of hepatic abscess [J]. *Am Surg*, 2008, 74(2): 178 - 182.
- [12] 徐维家, 李志, 杨婷婷, 等. 超敏 C 反应蛋白与降钙素原在细菌感染中的相关性分析及诊断价值 [J]. *海南医学院学报*, 2013, 19(11): 1555 - 1561.
- [13] Nashel D J, Petrone D L, Ulmer C C, et al. C-reactive protein: a marker for disease activity in ankylosing spondylitis and Reiter's syndrome [J]. *J Rheumatol*, 1986, 13(2): 364 - 367.

(本文编辑: 任旭芝)