

## • 病例报道 •

## 浆细胞白血病并发乳腺浆细胞瘤一例

王如华, 张焱, 程敬亮, 靳雅楠

【关键词】 白血病; 浆细胞瘤; 乳腺肿瘤; 磁共振成像

【中图分类号】 R445.5; R737.9 【文献标志码】 D 【文章编号】 1000-0313(2020)12-1643-02

DOI:10.13609/j.cnki.1000-0313.2020.12.029

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



**病例资料** 患者,女,54岁,因确诊浆细胞白血病15个月入院。15个月前因感冒体温升至39℃,至当地诊所给予“退烧针”(具体不详)后体温降至正常。入我院血液科,查血常规:白细胞 $21.90 \times 10^9/L$ ,红细胞 $1.92 \times 10^{12}/L$ ,血红蛋白65.0 g/L,血小板总数 $48 \times 10^9/L$ ,中性粒细胞20.4%。免疫电泳:血清免疫球蛋白IgG 84.10 g/L,血清免疫球蛋白M 0.07 g/L,血清免疫球蛋白A 0.16 g/L,血清Kappa轻链1.60 g/L,血清Lambda轻链63.90 g/L,轻链比值0.025,免疫固定电泳M蛋白IGG/LAMDA阳性。尿蛋白电泳:尿λ轻链43.50 mg/L,尿K轻链0.70 mg/L,24小时尿λ轻链205.32 mg,24小时尿K轻链3.30 mg,24小时尿量4.72 L,Coomb试验阴性。骨髓穿刺活检:骨髓增生活跃,浆细胞0.818,占71.2%,原+幼浆占63.2%,粒系增生减低,红系缺如,成熟红细胞呈串钱状排列,血红蛋白充盈可;淋巴细胞比值减低,外周血涂片可见异常浆细胞。CT检查显示胸腰椎多发低密度影,考虑为:骨髓瘤可能、脾脏增大。结合患者多项检查结果,诊断为浆细胞白血病,进行规范化疗,入院时距上次化疗结束2月余。体格检查:右乳9点钟乳头旁触及一大小约5 cm×5 cm的肿块,质硬,活动度欠佳,边界不清,无压痛。乳腺彩超:右乳囊实质性结节(BI-RADS分类:4a类)。MRI:右乳6~10点钟方向可见占位性病变(图1~6),诊断为乳腺肿瘤(BI-RADS 5类)。局麻下行右乳肿块切取活检术,术后病理:右乳浆细胞瘤(间变型)。镜下观察:不同分化阶段的浆细胞弥漫分布,细胞体积小,胞浆丰富,核偏位(图7)。免疫组化:CD3(散+),CD20(-),CD79a(+),CD10(-),Bcl-6(-),MUM-1(+),C-myc(+),Bcl-2(+),Ki-67(60%+),CK(-),CD38(+),CD138(+),Pax-5(-),CC30(灶+),ALK(-)。原位杂交:EBER(-)。

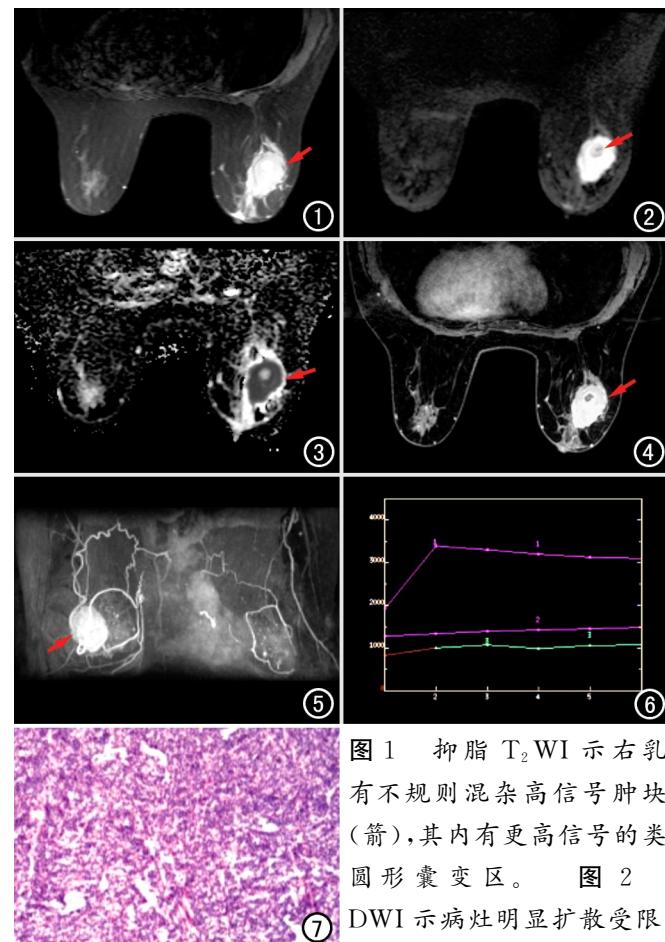


图1 抑脂T<sub>2</sub>WI示右乳有不规则混杂高信号肿块(箭),其内有更高信号的类圆形囊变区。 图2 DWI示病灶明显扩散受限

图3 ADC图示病灶呈明显低信号(箭)。图4 增强扫描示病灶明显强化,囊变区不强化。图5 MIP图示病灶(箭)周围血管较健侧增多、增粗和迂曲。图6 病灶的时间-信号强度曲线(线1)为流出型。图7 病理图镜下示浆细胞弥漫分布,细胞体积小,胞浆丰富,核偏位(×200,HE)。

**讨论** 浆细胞恶性肿瘤(PCM)包括5种不同类型<sup>[1]</sup>:①以骨髓弥漫性受侵为特征的多发性骨髓瘤(multiple myeloma, MM);②骨孤立性浆细胞瘤<sup>[2]</sup>;③无骨髓受侵的髓外浆细胞瘤;④有髓外表现的MM;⑤浆细胞白血病(plasma cell leukemia, PCL)。

作者单位:450052 郑州,郑州大学第一附属医院磁共振科

作者简介:王如华(1995—),女,河南周口人,硕士研究生,主要从事磁共振成像工作。

通信作者:张焱,E-mail:fcczhangy61@zzu.edu.cn

其中 PCL 是一种罕见、高度侵袭性的恶性浆细胞疾病,以患者外周血中出现大量浆细胞为特征,外周血浆细胞比例 $\geq 20\%$ 及计数绝对值 $\geq 2 \times 10^9/L$ 即可诊断。PCL 分为原发性浆细胞白血病(pPCL)和继发性浆细胞白血病(sPCL)。sPCL 由浆细胞恶性增殖性疾病(如多发性骨髓瘤)进展而来;pPCL 是发病时即诊断,无明显诱因,本例患者即为此型。

pPCL 的侵袭性明显强于 MM, 骨外受累也更常见,但乳腺浆细胞瘤无论是作为孤立性骨外浆细胞瘤,还是作为多发性骨髓瘤全身播散的证据,都极其罕见<sup>[3]</sup>,约占乳腺恶性肿瘤的 0.2%<sup>[4]</sup>。由于本病非常罕见,临床和影像学特征尚未得到充分论证<sup>[5]</sup>。临幊上乳腺浆细胞瘤多在其它部位被检出浆细胞瘤时而被发现,表现为可触及的质硬单发或多发无痛性乳房肿块,边界清楚,移动度尚可,多不伴有关节疼痛、皮肤红斑或淋巴结肿大,但并无明显特异性<sup>[6-7]</sup>。

乳腺浆细胞瘤影像学特征缺乏特异性且相关报道极少,有学者认为影像学上多表现为圆形或椭圆形致密型肿块,多不伴分叶,边缘清或不清,不伴有关节坏死<sup>[8-9]</sup>。乳腺浆细胞瘤在 MRI 上表现为 T<sub>1</sub>WI 低信号、T<sub>2</sub>WI 等信号,增强扫描早期强化,延迟期强化程度迅速减退<sup>[10]</sup>。Lee 等<sup>[11]</sup>认为乳房浆细胞瘤表现为富血供肿块。在本例中,病灶表现为右乳 6~10 点钟方向团块状等 T<sub>1</sub>、混杂长 T<sub>2</sub> 异常信号(图 1),形态不规则,DWI 扩散受限呈高信号(图 2),ADC 图呈低信号(图 3),增强扫描明显不均匀强化,病变中心有小片状相对低信号区(图 4),最大信号强度投影图示病灶周围血管丰富(图 5),时间-信号曲线(time-signal intensity curve, TIC)呈流出型(图 6)。本例的 MRI 表现与既往文献报道基本相符,但尚未见病变内部有囊变的相关报道。

乳腺浆细胞瘤鉴别诊断困难,容易被误诊为乳腺癌、乳腺纤维腺瘤、囊性病变或乳腺肉瘤等,鉴别乳腺浆细胞瘤和乳腺癌是临幊避免不必要的手术和周期性细胞毒性化疗的关键<sup>[12-13]</sup>。①乳腺癌通常表现为边缘毛糙或蟹足状不规则形肿块,T<sub>2</sub>WI 高信号且不均匀,常伴有皮肤增厚水肿、乳头凹陷和腋窝淋巴结的受累;②乳腺纤维腺瘤通常表现为边缘光滑、边界清楚的类圆形或分叶状肿块<sup>[14]</sup>,低信号的胶原纤维分隔为其特征,ADC 值较高,时间-信号强度曲线以流入型为主,

一般无腋窝淋巴结病变;③乳腺肉瘤表现为卵圆形或分叶状不均匀肿块,一般生长迅速,体积较大,T<sub>2</sub>WI 上呈明显高信号,增强扫描早期呈明显不均匀强化,延迟期可见向心性填充,腋窝淋巴结转移罕见。总之,乳腺浆细胞瘤影像学表现并不典型,临幊上对于既往有浆细胞恶性肿瘤病史的患者,若发现乳腺占位,应考虑乳腺浆细胞瘤的可能。

#### 参考文献:

- [1] Lamy O, von Bremen K, Burckhardt P. Breast plasmacytoma[J]. Leuk Lymph, 2000, 37(2): 611-615.
- [2] 侯欣怡,高京生,高培毅.颅骨孤立性浆细胞瘤的影像学表现[J].放射学实践,2015,30(11):1099-1101.
- [3] Orguc Sebnem, Akin Meliha, Aydogdu Ismet, et al. Bilateral plasmacytoma of the breast[J]. Breast J, 2018, 24(2): 210-211.
- [4] Pasquini E, Rinaldi P, Nicolin M, et al. Breast involvement in immunolymphoproliferative disorders: report of two cases of multiple myeloma of the breast[J]. Ann Oncol, 2000, 11(10): 1353-1359.
- [5] Lesley T, Mohamed A, Paula K, et al. Plasmacytoma in the breast with axillary lymph node involvement: a case report [J]. Clin Breast Cancer, 2006, 7(2): 81-84.
- [6] Park YM. Imaging findings of plasmacytoma of both breasts as a preceding manifestation of multiple myeloma[J]. Case Rep Med, 2016, 2016(6): 595-610.
- [7] 方仁年,戴瑜珍,金永海,等.乳腺原发性浆细胞瘤 2 例临幊病理分析[J].蚌埠医学院学报,2011,36(6):584-586.
- [8] Surov A, Holzhausen HJ, Ruschke K, et al. Breast plasmacytoma [J]. Acta Radiol, 2010, 51(5): 498-504.
- [9] 王松,陈昊,江亚军,等.孤立性骨外浆细胞瘤 15 例临幊病理特点分析[J].白血病·淋巴瘤,2016,25(12):747-750.
- [10] Thomas N, Thomas H. Bilateral extramedullary plasmacytoma of the breast[J]. Breast J, 2014, 20(3): 315-318.
- [11] Lee HS, Kim JY, Kang CS, et al. Imaging features of bilateral breast plasmacytoma as unusual initial presentation of multiple myeloma: case report and literature review[J]. Acta Radiol Short Rep, 2014, 3(10): 1-4.
- [12] Cangiarella J, Waisman J, Cohen JM, et al. Plasmacytoma of the breast: a report of two cases diagnosed by aspiration biopsy[J]. Acta Cytol, 2000, 44(1): 91-94.
- [13] Ugare G, Udosen J, Abasi BI, et al. Plasmacytoma of the breast: a report of a rare disease[J]. Ethiop J Heal Sci, 2015, 25(4): 373-376.
- [14] 王丽君,管雯斌,汪登斌,等.中老年女性( $\geq 40$ 岁)乳腺纤维腺瘤的 MRI 表现[J].放射学实践,2014,29(10):1112-1115.

(收稿日期:2020-01-11 修回日期:2020-04-22)