DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2018.011.025 文章编号: 1005-8982 (2018) 011-0123-04

病例报告

## POEMS 综合征为早期表现的 多发性骨髓瘤 1 例 \*

张治业1,张家奎2,陶千山2,翟志敏2

(1.安徽医科大学附属阜阳医院 血液科,安徽 阜阳 236000; 2.安徽医科大学 第二附属医院 血液科,安徽 合肥 230601)

关键词: POEMS 综合征; 多发性骨髓瘤; 硼替佐米

中图分类号: R559

文献标识码: D

POEMS 综合征是一种与浆细胞疾病有关的多系 统病变, 临床上以多发性周围神经病、脏器肿大、内 分泌障碍、M 蛋白血症及皮肤病变为特征 [1]。POEMS 综合征可与多种浆细胞瘤伴发,与骨髓瘤关系最为密 切,文献报道 POEMS 综合征伴骨髓瘤者占 22.6%[2-3]。 多发性骨髓瘤是一种浆细胞恶性克隆性疾病,极少 数多发性骨髓瘤浆细胞恶性增生可引起 POEMS 综合 征<sup>国</sup>。现将1例以POEMS综合征为首发表现的多发 性骨髓瘤患者报道如下。

## 1 临床资料

男性患者,49岁,2015年7月因进行性腹胀在 外院诊断为腹水伴浅表淋巴结肿大(恶性疾病待排), 脾大, 予以利尿等治疗效果不佳。2015年10月因腹 胀加重伴手足麻木入住本科。查体:神清,精神差, 全身皮肤颜色较黑,两侧颈部、腋窝及腹股沟可触 及多枚 1.5 cm×2 cm 大小淋巴结, 质韧, 无触痛, 活 动一般,心肺体检阴性,腹显著膨隆,腹壁紧绷,腹 肌紧张,腹部皮肤表面未见静脉曲张,触诊不满意, 无压痛及反跳痛,移动性浊音(+),双下肢轻度浮 肿。实验室检血常规、肝肾功能电解质、乳酸脱氢 酶、抗核抗体全体及肿瘤标志物正常,β2-微球蛋白 4.90 mg/L (参考值 0.7 ~ 1.8 mg/L) 轻度升高, 甲状 腺功能示:游离三碘甲腺原氨酸 1.58 pmol/L (参考值 2.0 ~ 7.1 pmol/L),游离甲状腺素及促甲状腺激素正 常。睾酮 0.96 nmol/L(参考值 8.64 ~ 29 nmol/L)下降。 右颈部淋巴结病理示:倾向为淋巴反应性增生,不能 完全排除 Castleman 病。头颅、肋骨、脊柱、骨盆及 四肢 X 射线检查:右侧髋关节骨质破坏,其余未见异 常。全身 18F-FDG 代谢显像:左侧肩胛骨、左侧胸 锁关节及右侧髋臼局部骨质破坏, 18F-FDG 代谢增 高, T, 椎体、L, 椎体高密度影, 18F-FDG 代谢稍增高, 考虑为转移性骨肿瘤可能(见图1)。肌电图:双上 肢神经以脱髓鞘损害为主,双下肢神经轴索损害合并 脱髓鞘损害。腹水及外周血免疫固定电泳见单克隆条 带,属于免疫球蛋白 G A 型 M 蛋白血症。血管内皮 生长因子 996 pg/ml(北京海思特临床检验所,参考值 0~300 pg/ml)升高。行骨髓细胞学:骨髓有核细胞 增生活跃, 粒、红二系可见病态改变。骨髓病理:骨 髓像示造血组织增生活跃,其他未见异常。骨髓染色 体:46, XY。骨髓免疫分析:有核红细胞约占全部 有核细胞的 2.65%;淋巴细胞约为 12.0%,以T淋巴 细胞为主, CD4/CD8 比值倒置; 粒细胞约为 67.0%, CD64 指数弱阳性。患者有周围神经病、M 蛋白血症、 皮肤改变(色素沉着)、内分泌功能紊乱(睾酮降低) 及脏器肿大,有全身性水肿、骨骼受累及血管内皮生

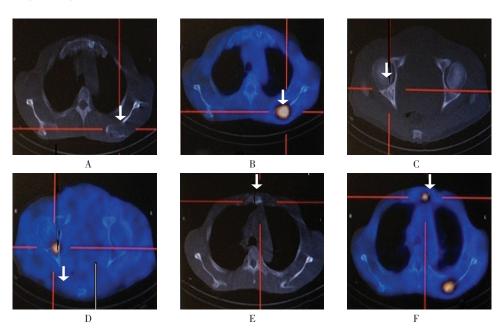
收稿日期:2017-03-13

<sup>\*</sup>基金项目:国家自然科学基金(No:81670179) [通信作者]翟志敏, E-mail: zzzm889@163.com

长因子升高,符合 2014 年 Dispenzieri 的 POEMS 综合征诊断标准。考虑 POEMS 综合征常伴发浆细胞瘤,尤其骨髓瘤可能,建议骨质破坏处行病理活检检查,患者拒绝。POEMS 综合征尚无特效疗法,主要的治疗方案来自于个案报道或来源于其他浆细胞异常疾病,包括激素、免疫抑制剂、手术、放疗及自体干细胞移植,予甲强龙 40 mg/d 联合环磷酰胺 1.0 g/次,1次/周,治疗 1 个疗程,同时予利尿、护胃,腹胀好转出院。对于年轻 POEMS 综合征患者自体干细胞移植可作为一线治疗,患者拒绝。患者出院后规律口服泼尼松45 mg/d,复方环磷酰胺 50 mg/d,腹胀手足麻木再次出现。

患者 2016 年 7 月前因腹胀再次进行性加重伴多汗、四肢多毛及皮肤色素沉着再次入院(见图 2A)。查体:神清,颈部、腋窝及腹股沟可触及 1.5 cm×2 cm 肿大淋巴结多枚,质韧,无触痛,活动尚可,心肺(-),腹膨,肝脾触诊不满意,移动性浊音(+),全腹无压痛及反跳痛,双下肢无水肿,四肢体毛浓密,NS(-)。血常规肝肾功能电解质乳酸脱氢酶正常,血免疫固定电泳:免疫球蛋白 G、λ 轻链在 Y 区可见单克隆条带,属于免疫球蛋白 G、λ 型 M 蛋白血症。复查胸腹盆CT 平扫: 双肺少许炎症伴纤维化灶;心包及胸腔积液;腹盆腔大量积液;脾大;左侧肩胛骨见膨胀性骨质破

坏,右侧髋臼及胸骨柄左侧类圆形混杂密度,部分胸 腰椎类圆形高密度影;双侧腋窝及腹膜后、双侧腹股 沟区多发中小淋巴结; 脾大(见图 2B、C)。骨科会 诊建议行左肩胛骨 CT+3D: 左侧肩胛骨占位, T<sub>2</sub>、T<sub>8</sub> 椎体、胸骨柄左侧病变,左侧锁骨肩峰端及肱骨大结 节内高密度影,骨岛(见图3)。行左肩胛骨活检病理: 免疫组织化学 CD56 (+), Vimentin (+), CD34 (-), CD3(-),CD5(-),Pax-5(-),CD38(-),CD138(+),K 链 < λ 链, Ki67 (+) 约 40%, 考虑为浆细胞骨髓瘤 (见图4)。患者骨组织活检有浆细胞瘤、异常单克隆 M 蛋白及多发骨质破坏,诊断活动性多发性骨髓瘤明 确,最终确诊为多发性骨髓瘤伴 POEMS 综合征(免 疫球蛋白 Gλ型, ISS 分期 Ⅱ期 A组, D~S分期 Ⅲ 期A组)。按照多发性骨髓瘤的治疗方案,予VRD方 案(硼替佐米 1.3 mg/m², 第 1、4、8 和 11 天静脉注 射;来那度胺 25 mg/d, 口服, 第1~21天; 地塞米 松 20 mg/d, 第 1 ~ 4 天, 第 8 ~ 11 天, 第 15 ~ 18 天) 化疗,3周后患者无腹胀、多汗及双足麻木,皮肤色 泽恢复正常,复查 CT 未见肝脾淋巴结肿大,查血指标: 单克隆 M 蛋白消失, 血管内皮生长因子、甲状腺指标 恢复正常,达完全缓解。继续 VRD 方案治疗 3 个疗程, 准备行自体干细胞移植。

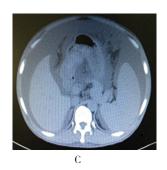


A: 左侧肩胛骨局部骨质破坏; B: 左侧肩胛骨高代谢灶; C: 右侧髋臼局部骨质破坏; D: 右侧髋臼局部高代谢灶; E: 左侧胸锁关节局部骨质破坏; F: 左侧胸锁关节局部高代谢灶

图 1 患者全身 18F-FDG 代谢显像结果







A: 双上肢多毛伴皮肤色素沉着; B: 双层胸腔积液、心包积液; C: 脾大, 腹水

图 2 患者皮肤色素沉着、胸腹盆 CT 平扫结果





图 3 患者左侧肩胛骨 CT 三维重建结果

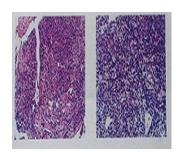


图 4 左肩胛骨病理结果

## 2 讨论

POEMS 综合征的病因及发病机制目前不清楚, 文献报道倾向于多种因素导致发病,包括如单克隆性 浆细胞异常增生、14q32 染色体易位和 13q14 染色体 缺失、EB 病毒和人类疱疹病毒 8 型感染、前炎症细 胞因子和血管内皮生长因子的过度生成在该综合征的 发生、发展中可能起重要作用,尤其是血清血管内皮 生长因子水平的变化与疾病活动度相关<sup>[5]</sup>。本例患者 以多浆膜腔积液、手足麻木及肝脾淋巴结肿大为早期 表现,完善甲状腺功能、睾酮、肌电图、血免疫固定 电泳及血管内皮生长因子检查。患者有周围神经病、 M 蛋白血症、皮肤改变(色素沉着)、内分泌功能紊 乱(睾酮显著降低)及脏器肿大,有全身性水肿、多 发骨质破坏及血管内表生长因子升高,符合 2014 年

Dispenzieri 的诊断标准, 历时 3 个月诊断为 POEMS 综 合征<sup>™</sup>。POEMS 综合征可出现全身多系统损害,早 期表现不典型,无特异性诊断指标,且临床罕见,临 床医师缺乏对 POEMS 综合征的认识,容易误诊、漏 诊。因此,需提高临床医师对本病的认识,注意完善 相关检查,早期诊断 POEMS 综合征,减少误诊误治, 减轻患者的痛苦及经济负担。POEMS 综合征是一种 副瘤综合征,常伴发其他浆细胞疾病。患者早期诊断 为 POEMS 综合征,经左肩胛骨活检病理提示有浆细 胞瘤,患者存在单克隆 M 蛋白及多发性骨质破坏,符 合国际骨髓瘤工作组的指南诊断标准,诊断为活动性 多发性骨髓瘤, 最终确诊为多发性骨髓瘤伴 POEMS 综合征 [7-9]。国内外报道多发性骨髓瘤并发髓外病变 的发生率较低,为3.9%~19.0%,多发性骨髓瘤初诊 时伴髓外病变的发生率为7%~18%[10]。POEMS综 合征的临床表现发生较多发性骨髓瘤早,本研究诊断 POEMS 综合征的同时未能对病变骨质及时行病理活 检证实是否存在浆细胞瘤,存在不足之处,因此对于 POEMS 综合征伴骨质破坏的患者应及时行病理活检 检查, 若能早期诊断并控制 POEMS 综合征可能阻止 骨髓瘤的发生,对骨髓瘤患者的长期生存率和生存质 量具有重要的临床意义。与病变局限于多发性骨髓瘤 的患者相比,伴髓外病变者对治疗的反应较差,预后 不良,以硼替佐米、来那度胺联合糖皮质激素对髓外 病变有效,对于多发性骨髓瘤伴髓外病变的年轻患者 是最好的一线方案[11]。本研究患者给予硼替佐米+来 那度胺+地塞米松联合化疗, POEMS 综合征的临床 表现, M 蛋白消失, 内分泌异常恢复, 临床疗效显著。 所以新药蛋白酶体抑制剂硼替佐米和免疫调节剂来那 度胺可以明显提高多发性髓外浆细胞患者的无进展生 存和总生存率, 仍需大量的临床资料予以证实。

综上所述, 笔者报道的以 POEMS 综合征为首发

症状的多发性骨髓瘤,查阅既往文献,罕见有起源于 POEMS 综合征的多发性骨髓瘤的丰富临床及影像学 特征,通过本例复习进一步提高认识,对于多系统浸 润尤其伴有髓外病变的多发性骨髓瘤患者,新药物如 蛋白酶体抑制剂和免疫调节剂的应用,能取得良好的 临床疗效。

## 参考文献:

- [1] CUI R T, HUANG X S, SHI Q, et al. POEMS (polyneuropathy, organomegaly, endocrinopathy, M-protein andskin changes) syndrome in China[J]. Intern Med J, 2011, 41(6): 481-485.
- [2] LI J, ZHOU D B, JIAO L, et al. Clinical characteristics and long-term outcome of patients with POEMS syndrome in China[J]. Ann Hematol, 2011, 90(7): 819-826.
- [3] DU Y F, WANG J Z. Clinical analysis of 31 cases in POEMS syndrome[J]. Journal of Tianjin Medical University, 2001, 7(4): 527-531
- [4] MULLEMAN D, GAXATTE C, GUILLERM G, et al. Multiple myelomapresenting with widespread osteosclerotic lesions[J]. Joint BoneSpine, 2004, 71(1): 79-83.
- [5] DSOUZA A, HAYMAN S R, BUADI F, et al. Ne utility of plasma vascular endothelial growth factor levels in the diagnosis and

- followup of patientswith POEMS syndrome[J]. Blood, 2011, 118(17): 4663-4665.
- [6] DISPENZIERI A. POEMS syndrome: 2014 update on diagnosis, risk-stratification, and management[J]. Am JHematol, 2014, 89(2): 214-223.
- [7] MOHTY B, EL-CHIKH J, YAKOUB-AGHA I, et al. Peripheral neuropthy and new treatments for multiple myeloma:background and practical recommendations[J]. Haematologica, 2010, 95(2): 311-319.
- [8] MORAWSKA M, GRZASKO N, KOSTYRA M, et al. Therapyrelated peripheral neuropathy in multiple myeloma patients[J]. HematolOncol, 2015, 33(4): 113-119.
- [9] DIMOPOULOS M A, MATEOS M V, RICHARDSON P G, et al. Risk factors for, and reversibility of, peripheral neuropathy associated with bortezomib-melphalan-prednisone in newly diagnosed patients with multiple myeloma: subanalysis of the phase 3 VISTA study[J]. EUR J Haematol, 2011, 86(1): 23-31.
- [10] BLADE J, DE LARREA C F, R OSINOL L. Extramedullary involvement in multiplemyeloma[J]. Haematologica, 2012, 97(11): 1618-1619.
- [11] BLADÉ J, FERNÁNDEZ DE LARREA C, ROSIÑOL L, et al. Soft-tissue plasmacytomas in multiple myeloma: incidence, mechanisms of extramedullaryspread, and treatment approach[J]. J Clin Oncol, 2011, 29(28): 3805-3812.

(李科 编辑)