

错,都将会对检测结果产生影响,都将会影响检测结果的准确性。Ccr 检测对标本收集要求较高,故在一定程度上制约了 Ccr 的临床应用^[5]。CysC 是有核细胞以相对稳定的速度释放到血液中,且只有在肾脏中被清除,所以其浓度主要取决于 GRF。在血液中的浓度不受患者的年龄、性别、种族以及肌肉质量的影响,采集血清标本即可检测,标本采集较为方便。且已有相关文献报道 CysC 具有更高的敏感性和特异性能够取代 Scr 和 Ccr 成为反映 GFR 变化的指标之一^[6]。通过表 1 可以看出,血清 CysC 作为反映肾脏损害的敏感指标在肾功能损害早期优于 Scr、BUN,血清 CysC 浓度与肾功能损害程度相关,CysC 检测对肾功能损害程度评估具有重要临床价值。在实际医疗活动中,临床医生可根据实际情况及不同的临床需求,选择不同的肾小球滤过功能生化检测指标。如健康体检者需做肾功能检测,可考虑常规检测项目 Scr、BUN,不一定需要检测收费价格高于另 3 项指标(Scr、BUN、Ccr)5~10 倍的 CysC 检测;如怀疑有早期肾损伤患者,则可选择 CysC 或 Ccr 检测。这样,临床医生可根据不同的临床需求有针对性的选择方

• 临床研究 •

便、经济、实用的肾小球滤过功能检测指标,更好地为患者服务。

参考文献

[1] 邓树琴,谭同均,朱国文,等. 儿童血清胱抑素 C 参考区间的建立[J]. 国际检验医学杂志,2012,33(16):1981-1982.

[2] 马爱群,余保平. 内科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2008.

[3] 周新,府伟灵. 临床生物化学与检验[M]. 北京:人民卫生出版社,2010.

[4] 古国荣,曾康港,蔡菊红. 血清胱抑素 C 在急性肾小球肾炎早期肾功能损害评估中的意义[J]. 临床和实验医学杂志,2011,10(6):407.

[5] 任建平. 血清胱抑素 C 在原发性高血压早期肾损伤中的检测意义[J]. 中国实验诊断学,2014,18(2):275-276.

[6] 涂良水,詹爱霞. 糖尿病肾病患者血清胱抑素 C 及同型半胱氨酸的变化及相关性研究[J]. 实用医学杂志,2009,25(8):1262-1263.

(收稿日期:2016-01-22)

多发性骨髓瘤误诊资料分析

周靖泳¹,王 娟²,汤 华¹
(江苏省兴化市人民医院:1. 血液科;2. B 超室,江苏泰州 225700)

摘 要:**目的** 分析我国多发性骨髓瘤(MM)发病的特点、初诊临床表现以及误诊、漏诊的原因。**方法** 在万方医学网以“多发性骨髓瘤”和“误诊”为关键词,检索 2001~2013 年有关 MM 误诊分析的相关文献,从中筛选出来自全国二级以上医院,并报道有就诊时临床表现和症状的文献 65 篇,进行分析总结。**结果** 65 篇文献累计报道 MM 误诊患者 2 373 例,男女比例约 1.85:1。MM 初诊时主要临床症状表现为骨关节症状 39.2%(1 502/3 832)、血液系统症状 25.7%(985/3 832)、感染症状 12.13%(465/3 832)、泌尿系症状 11.01%(422/3 832)、消化系统及神经系统症状 3.55%(136/3 832)、心血管症状 2.06%(79/3 832)、局部包块 0.94%(36/3 832)、浆膜腔积液 0.16%(6/3 832)。**结论** MM 男性多发,临床表现多种多样是 MM 本质特性,加强对 MM 病因、病理和临床症状的认识,有望提高 MM 的首诊确诊率,突破误诊、漏诊的瓶颈。

关键词:多发性骨髓瘤; 误诊; 临床表现; 分析
DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.10.041 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2016)10-1396-03

多发性骨髓瘤(MM)是恶性浆细胞疾病最常见的一种类型,起病隐匿,临床表现复杂多样,缺乏特异性,较容易误诊漏诊。笔者利用万方医学网对 MM 误诊文献进行检索,分析总结 MM 误诊患者就诊时临床表现和症状,分析误诊、漏诊的原因。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 在万方医学网以“多发性骨髓瘤”和“误诊”为关键词,检索 2001~2013 年有关 MM 误诊分析的相关文献,从中筛选出来自全国二级以上医院,并报道有就诊时临床表现和症状的文献 65 篇。65 篇文献累计报道 MM 误诊患者 2 373 例,除文献[1]没有报道性别和年龄及文献[2]没有报道平均年

龄外,其他文献均有性别和年龄报道,男 1 519 例,女 822 例,男女比例约 1.85:1,文献[3-52]报道的平均年龄最大 69 岁,最小 45.2 岁。文献[53-65]报道的中位年龄最大 69 岁,最小 55 岁。

1.2 分析方法 按照患者就诊时的首发临床症状,归类为血液系统症状、骨关节症状、感染症状、消化系统症状、神经系统症状、泌尿系症状、心血管症状等进行统计。

2 结 果

2.1 MM 误诊患者就诊时首发临床症状频数分布表。见表 1。

表 1 MM 误诊患者就诊时首发临床症状频数分布表

临床症状	骨关节	感染	血液系统	消化系统	神经系统	泌尿系	心血管	局部包块	浆膜腔积液	其他	合计
例次	1 502	465	985	136	136	422	79	36	6	65	3 832
百分比(%)	39.20	12.13	25.70	3.55	3.55	11.01	2.06	0.94	0.16	1.70	100.00

2.2 MM 患者相关初发症状 骨关节症状中骨痛占 35.89%(539/1 502)、骨关节疼痛占 13.45%(202/1 502)、腰背痛占 10.19%(153/1 502)、腰骶部疼痛占 8.72%(131/1 502)、腰痛占 7.52%(113/1 502)、肋骨痛占 6.46%(97/1 502)最为常见;

感染症状中,发热 44.30%(206/465)、咳嗽咳痰 21.89%(102/465)、肺部感染 10.75%(50/465)、呼吸道感染 9.60%(45/465)最为常见;血液系统症状中,贫血 56.85%(560/985)、头昏乏力 10.96%(108/985)、乏力 10.15%(100/985)、皮肤黏膜苍白 6.09%(60/985)、皮肤瘀斑瘀点 5.08%(50/985)最为常见;患者消化系统、神经系统等症状中,消化系统以呕吐 30.15%(41/136)、纳差 28.68%(39/136)最常见。神经系统症状以头晕 19.12%(26/136)、肢体麻木 15.44%(21/136)、下肢神经痛 9.56%(13/136)、截瘫 8.82%(12/136)最为常见。泌尿系症状以浮肿 21.09%(89/422)、颜面及双下肢水肿 19.67%(83/422)、肾功能不全或肾损害 18.25%(77/422)、蛋白尿 18.01%(76/422)最为常见。心血管系统症状以心慌闷气 39.24%(31/79)及心悸 35.44%(28/79)为最常见。

3 讨 论

MM 由于临床表现多种多样,无明显特异性,有时就症状难以直接考虑本病的可能。国内文献报道误诊率为 40.9%~100.0%^[66-67],本课题组曾经报道误诊率为 56.44%^[68]。通过文献资料分析发现首发就诊症状多达 130 余种,涉及全身各个脏器和系统,无特定的指向性。统计发现骨关节症状、血液系统症状、感染症状及泌尿系症状最为常见,分别占 39.2%、25.7%、12.13%及 11.01%,患者初次就诊时常常就诊于骨科、普通内科、肾脏内科等非血液专科,接诊医生缺乏对 MM 疾病的认识,均可能是导致临床误诊漏诊的重要原因。

MM 最常见侵犯骨骼,是患者出现骨关节症状的根本原因,并且骨痛是本病的主要症状之一。通过文献资料分析骨关节症状最常见,占 39.2% (1 502/3 832),其中以骨痛 35.89%(539/1 502)、骨关节疼痛 13.45%(202/1 502)、腰背痛 10.19%(153/1 502)、腰骶部疼痛 8.72%(131/1 502)、腰痛 7.52%(113/1 502)、肋骨痛 6.46%(97/1 502)最为常见。与本课题组曾经报道的误诊为骨关节病占 32.23%^[68]及吕鸿雁等^[69]报道的误诊为骨关节病占 39.82%相接近。

MM 骨髓瘤细胞影响了正常造血功能,同时大量 M 蛋白覆盖于血小板及凝血因子表面,从而影响了其功能,是 MM 患者出现贫血及出血症状的主要原因。通过文献分析血液系统症状占 25.7%(985/3 832),位居第 2。其中以贫血 56.85%(560/985)、头昏乏力 10.96%(108/985)、乏力 10.15%(100/985)、皮肤黏膜苍白 6.09%(60/985)、皮肤瘀斑瘀点 5.08%(50/985)最为常见。吕鸿雁等^[69]报道的误诊为其他血液病占 9.38%,本课题组报道的为 11.75%^[68],因此有一半以上的以血液系统症状就诊的患者,接诊医生根本就没有考虑为血液病的可能,更不必说考虑为 MM。

MM 患者极易并发感染是得到公认的,各种致病菌侵入,导致各种各样感染。通过文献资料分析感染症状占 12.13%(465/3 832),位居第 3。其中以发热 44.3%(206/465)、咳嗽咳痰 21.89%(102/465)、肺部感染 10.75%(50/465)、呼吸道感染 9.60%(45/465)最为常见。由此可以发现 MM 的感染症状是以发热及呼吸系统感染为主,成为 MM 死亡的第一位原因。本课题组曾经报道 MM 误诊为感染性疾病占 14.50%^[68],并且有近乎三分之一的患者仅仅诊断为肺部感染。

一般认为肾脏病变导致的临床表现是 MM 较为常见而又具有特征性的临床表现。通过文献资料分析泌尿系症状占 11.01%(422/3 832),位居第 4。其中以浮肿 21.09%(89/422)、颜面及双下肢水肿 19.67%(83/422)、肾功能不全或肾损害 18.25%(77/422)、蛋白尿 18.01%(76/422)最为常见。

因此临床医生极易考虑到肾脏病可能。本课题组曾经报道有 18.58%的 MM 患者误诊为肾脏病^[68],与吕鸿雁等^[69]报道的 15.67%MM 误诊为肾脏病,均为除骨关节疾病外的第二大误诊疾病。可能与上述临床症状与肾脏疾病临床表现的一致性有关的可能大。

MM 淀粉样变性、高钙血症、单克隆免疫球蛋白异常增均可以出现消化系统、神经系统、心血管系统等临床表现和体征。通过文献资料分析发现消化系统和神经系统症状各占 3.55%(136/3 832)、心血管系统占 2.06%(79/3 832),还有极少数表现为体表局部包块及浆膜腔积液,甚至有一部分患者无任何临床表现,通过查体或体检发现异常,但没有及时确诊。

总之,MM 是多脏器、多系统损害性疾病,临床表现多种多样,不具有特异性、针对性,是 MM 发病机制所致,极易误诊是 MM 诊断和治疗的瓶颈。临床医生特别是非血液专科医生应该提高对 MM 的整体认识,掌握 MM 临床表现的内在实质,进行详实的体格检查,开展特异性的实验室检查,如骨髓穿刺、免疫固定电泳等。对于中老年患者有以下症状者应警惕 MM: (1)不明原因的骨痛、骨质疏松、病理性骨折,特别是伴有贫血和血沉增快者;(2)不明原因的水肿、蛋白尿、肾脏损害,并伴有贫血者;(3)反复发生感染者,抗感染治疗效果不好者;(4)不明原因的贫血、出血、血小板减少,特别是伴有血沉增快、小便泡沫者;(5)原因不明的血沉增快、血钙增高、免疫球蛋白增高、A/G 倒置,C 反应蛋白升高者;(6)不明原因的乏力、肢体麻木,出现心脏、肝脏等脏器功能损害及神经系统症状者;(7)找不到原发病灶的骨转移瘤或缺乏本脏器肿瘤应有的症状、体征和实验室检查者;(8)不明原因的全身疼痛不适者。同时在广大基层医院开设血液专科门诊,通过综合措施有望提高 MM 的首诊确诊率,突破误诊、漏诊的瓶颈,是 MM 患者得到及时正确治疗,改善患者生存质量、改善预后的关键。

参考文献

- [1] 贾皎源,姜玉珍,刘秋菊. 多发性骨髓瘤误诊 32 例分析[J]. 中国误诊学杂志,2003,3(12):1854.
- [2] 李霞,吴姝. 多发性骨髓瘤 25 例误诊分析[J]. 中国社区医师,2013,15(3):252.
- [3] 栗芙蓉. 多发性骨髓瘤 8 例误诊分析[J]. 临床荟萃,2003,18(23):1367.
- [4] 付光生,郑秀芬,李毅. 误诊为肾脏病的多发性骨髓瘤 12 例[J]. 临床误诊误治,2001,14(4):272.
- [5] 郑世玲. 探讨 30 例多发性骨髓瘤的误诊分析[J]. 健康大视野,2012,20(10):237-238.
- [6] 张智慧,李云婷,张海谱,等. 实验室检测与多发性骨髓瘤误诊分析[J]. 中国误诊学杂志,2005,5(7):1264-1265.
- [7] 祝焱,何群,谢兆霞. 老年多发性骨髓瘤特点及误诊分析[J]. 中国医学工程,2007,15(4):367-368.
- [8] 周大成,高丽君,陈宇辉. 老年多发性骨髓瘤 20 例临床误诊分析[J]. 中国老年学杂志,2006,26(6):839-840.
- [9] 张东辉,李志英. 多发性骨髓瘤误诊原因探讨(附 34 例分析)[J]. 河南肿瘤学杂志,2003,16(3):206-207.
- [10] 杨泽松,陈建斌,张红宾,等. 多发性骨髓瘤误诊为肾脏疾病 7 例分析[J]. 中国误诊学杂志,2006,6(23):4600.
- [11] 赵秀文,陈雷. 多发性骨髓瘤误诊分析[J]. 中国煤炭工业医学杂志,2004,7(9):904.
- [12] 徐敏. 多发性骨髓瘤误诊分析[J]. 临床和实验医学杂志,2007,6(6):37-39.
- [13] 张梅荣,李冬云,陈信义. 多发性骨髓瘤误诊分析[J]. 临床误诊误

- 治, 2006, 19(8): 53.
- [14] 岳仙红. 多发性骨髓瘤误诊 84 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2006, 6(22): 4311.
- [15] 闫向勇, 燕忠生, 孟庆常, 等. 多发性骨髓瘤误诊 33 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2007, 7(15): 3539-3540.
- [16] 张文娟, 孙彩霞. 多发性骨髓瘤误诊 30 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2007, 7(3): 522-523.
- [17] 饶雪燕, 李晓芸. 多发性骨髓瘤误诊 28 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2008, 8(36): 8899.
- [18] 焦长林, 马磊, 赵旭林, 等. 多发性骨髓瘤误诊 25 例[J]. 中国误诊学杂志, 2007, 7(18): 4282.
- [19] 朴明玉. 多发性骨髓瘤误诊 25 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2008, 8(31): 7660-7661.
- [20] 王惠平. 多发性骨髓瘤误诊 24 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2004, 4(4): 584.
- [21] 刘蕴华. 多发性骨髓瘤误诊 24 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2006, 6(23): 4591-4592.
- [22] 马茉莉. 多发性骨髓瘤误诊 21 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2002, 2(8): 1228-1229.
- [23] 刘珊葆. 多发性骨髓瘤 19 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2006, 6(19): 3770.
- [24] 胡敬华. 多发性骨髓瘤误诊 18 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2007, 7(25): 6055.
- [25] 吴正东. 多发性骨髓瘤误诊 13 例分析[J]. 中国社区医师·医学专业, 2009, 11(20): 203.
- [26] 林弼靖, 郑翠苹. 多发性骨髓瘤误漏诊 35 例分析[J]. 现代实用医学, 2008, 20(11): 858-859.
- [27] 孙超. 多发性骨髓瘤临床误诊情况分析[J]. 浙江中医药大学学报, 2009, 33(3): 401-402.
- [28] 赵凌. 多发性骨髓瘤的误诊原因及对策[J]. 现代医学, 2002, 30(3): 190-191.
- [29] 陈廷波. 多发性骨髓瘤伴肾损害 60 例分析[J]. 实用癌症杂志, 2008, 23(1): 92-93.
- [30] 王芳芳. 多发性骨髓瘤伴肾损害 37 例分析[J]. 临床误诊误治, 2004, 17(5): 364-365.
- [31] 张骏, 邓宏宇, 巫刚, 等. 多发性骨髓瘤 148 例临床分析[J]. 临床荟萃, 2005, 20(8): 452-454.
- [32] 腾熔. 多发性骨髓瘤 83 例临床分析[J]. 临床误诊误治, 2003, 16(1): 39-40.
- [33] 田春艳, 沈卫章, 张凤春. 多发性骨髓瘤 82 例误诊分析[J]. 第四军医大学学报, 2003, 24(10): 930.
- [34] 韦凤, 黄锦雄, 叶红. 多发性骨髓瘤 57 例临床分析[J]. 广西医学, 2010, 32(4): 452-453.
- [35] 孟建波, 王金锐, 王俊祥, 等. 多发性骨髓瘤 51 例误诊分析[J]. 临床荟萃, 2004, 19(9): 525.
- [36] 李源, 张彩玲. 多发性骨髓瘤 34 例早期误诊原因分析[J]. 延安大学学报: 医学科学版, 2008, 6(4): 84.
- [37] 官晓红, 陶黎, 任丽蓉, 等. 多发性骨髓瘤 32 例误诊分析[J]. 现代临床医学, 2012, 38(6): 206-207.
- [38] 张桂敏, 董素萍, 张丽萍. 多发性骨髓瘤 30 例临床分析[J]. 临床误诊误治, 2005, 18(5): 308.
- [39] 王倩, 张哲, 贯海燕. 多发性骨髓瘤 27 例误诊原因分析[J]. 中国厂矿医学, 2008, 21(4): 505.
- [40] 饶小英. 多发性骨髓瘤 20 例误诊分析[J]. 实用临床医学, 2005, 6(11): 61-62.
- [41] 骆明莲, 程宏文. 多发性骨髓瘤 18 例误诊分析[J]. 中国医师进修杂志, 2008, 31(5): 77-78.
- [42] 何吉琼. 多发性骨髓瘤 16 例误诊分析[J]. 临床误诊误治, 2005, 18(1): 44-45.
- [43] 陈琛, 刘勇. 多发性骨髓瘤 15 例误诊分析[J]. 华夏医学, 2004, 17(3): 423-424.
- [44] 冯小芬. 多发性骨髓瘤 11 例误诊临床分析[J]. 中国医药导报, 2008, 5(30): 123.
- [45] 戴尊收. 伴肾损害多发性骨髓瘤 21 例误诊分析[J]. 河北北方学院学报: 医学版, 2010, 27(2): 32-33.
- [46] 戴冰冰, 王承敏, 徐健, 等. 以呼吸系统症状为首发表现的多发性骨髓瘤误诊 10 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2008, 8(21): 5165-5166.
- [47] 杨艳敏, 潘作东, 何平. 51 例多发性骨髓瘤初诊误诊分析[J]. 中国老年学杂志, 2005, 25(2): 462.
- [48] 孙雨梅, 王伟. 35 例多发性骨髓瘤误诊分析[J]. 白血病·淋巴瘤, 2005, 14(1): 38-39.
- [49] 廖凤. 25 例多发性骨髓瘤误诊病种分析[J]. 蛇志, 2011, 23(2): 179-180.
- [50] 陆春双. 13 例多发性骨髓瘤误诊原因分析[J]. 现代中西医结合杂志, 2003, 12(11): 1181-1182.
- [51] 林志美, 朱焕玲, 饶进, 等. 多发性骨髓瘤 127 例首发表现及首诊科室分析[J]. 临床误诊误治, 2013, 26(4): 25-27.
- [52] 李源, 吴世龙. 多发性骨髓瘤的误诊原因分析[J]. 求医问药, 2013, 11(12): 46-47.
- [53] 姜勇, 王卫星, 徐燃, 等. 多发性骨髓瘤 9 例误诊分析[J]. 医学信息, 2008, 1(12): 249.
- [54] 张静静, 王冰, 礼巍. 老年多发性骨髓瘤 32 例临床特点分析[J]. 中国误诊学杂志, 2008, 8(25): 6230-6231.
- [55] 黄建新, 陈丹. 老年多发性骨髓瘤 11 例临床误诊分析[J]. 现代实用医学, 2008, 20(5): 377.
- [56] 戚洪波. 多发性骨髓瘤肾损害误诊分析[J]. 医学信息, 2011, 24(4): 2073.
- [57] 许崇安, 王柏勋, 高峰, 等. 多发性骨髓瘤 97 例误诊原因分析[J]. 临床误诊误治, 2004, 17(2): 112-113.
- [58] 杨辉, 尹松梅, 聂大年. 多发性骨髓瘤 85 例临床报告[J]. 临床误诊误治, 2005, 18(8): 572-573.
- [59] 胡彩华, 陶健, 季美华, 等. 多发性骨髓瘤 42 例临床分析[J]. 交通医学, 2008, 22(4): 399.
- [60] 皮永前, 韦燕霞. 多发性骨髓瘤 36 例误诊分析[J]. 中国厂矿医学, 2006, 19(5): 429-430.
- [61] 孔宏伟. 多发性骨髓瘤 32 例误诊分析[J]. 临床医学, 2007, 27(6): 91-92.
- [62] 杨明, 丁凯阳, 杨亮. 多发性骨髓瘤 31 例误诊分析[J]. 淮海医药, 2011, 29(5): 418-419.
- [63] 杨慧华, 庞辉, 唐晓钰, 等. 多发性骨髓瘤 29 例误诊原因讨论[J]. 临床误诊误治, 2012, 25(7): 25-27.
- [64] 刘晰. 多发性骨髓瘤 15 例延误诊断分析[J]. 中国基层医药, 2006, 13(8): 1337-1339.
- [65] 方亚晖, 马俊霞, 刘旭辉, 等. 多发性骨髓瘤 14 例误诊分析[J]. 现代中西医结合杂志, 2005, 14(24): 3285.
- [66] 李守静, 李宏燃, 赵相印, 等. 多发性骨髓瘤诊断的探讨(附 2 547 例分析)[J]. 中华肿瘤杂志, 1995, 1: 43-46.
- [67] 秦宗永, 张美玲, 王军, 等. 多发性骨髓瘤 16 例误诊分析[J]. 临床误诊误治, 2003, 16(1): 40-41.
- [68] 周靖泳, 汤华, 王娟. 多发性骨髓瘤误诊荟萃分析[J]. 白血病·淋巴瘤, 2013, 22(8): 483-486.
- [69] 吕鸿雁, 张金巧. 多发性骨髓瘤 1557 例误诊资料分析[J]. 河北医药, 2009, 31(9): 1052-1054.