



您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

[中文](#) [English](#)

## 彩色多普勒超声结合背向散射积分诊断多发性骨髓瘤肾损伤

张锐 宋苏云 王丰 陈刚 张雪珍 肖芳

418000 湖南省, 怀化市第一人民医院超声科

王丰, Email: slait\_slait@yahoo.com.cn

怀化市科技局科技计划项目(2011-9-2)

**摘要:** 目的 利用彩色多普勒超声结合背向散射积分技术评价多发性骨髓瘤(MM)患者肾脏改变。患者及20例对照组进行彩色多普勒超声和背向散射积分检查评价肾脏改变, 计算超声检测指标与建立多因素Logistic回归模型预测患者有无肾损伤。结果 MM肾损伤组皮质IBS%值、髓质IBS%值、(RI)高于对照组及MM无肾损伤组, 叶间动脉收缩期最大流速(PSV)低于对照组及MM无肾损伤组, MM体积均小于MM无肾损伤组(P均<0.05)。MM患者皮质IBS%值、髓质IBS%值和叶间动脉RI与血肌酐、球蛋白呈正相关(P均<0.05), 叶间动脉PSV与上述指标呈负相关(P均<0.05)。进入Logistic回归模型, 髓质IBS%、叶间动脉PSV和叶间动脉RI, 回归模型准确度为91.5%(65/71)、敏感度80.8%(21/26)、(44/45)。结论 MM肾损伤组肾脏长度及体积较小, 皮质及髓质IBS%值增高, 叶间动脉PSV减低、RIBS%值和叶间动脉PSV及RI与检验指标相关性良好, 利用回归模型可以较好地预测MM患者有无肾损伤。

**关键词:** 多发性骨髓瘤; 超声检查, 多普勒, 彩色; 肾损伤; 背向散射积分

[评论](#) [收藏](#) [全文](#)

文献标引: 张锐 宋苏云 王丰 陈刚 张雪珍 肖芳. 彩色多普勒超声结合背向散射积分诊断多发性骨髓瘤肾损伤[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2012, 6(21):6757-6760. [复制](#)

参考文献:

- [1] Bird JM, Owen RG, D' Sa S, et al. Guidelines for the diagnosis and management of multiple myeloma. Br J Haematol, 2011, 1:32-75. :[PubMed]
- [2] Schiemann U, Kaiser HC, G tzberger M, et al. Determination of intrarenal resistivity in multiple myeloma patients with multiple myeloma. Eur J Med Res, 2010, 5:210-213. :[PubMed]
- [3] 张锐, 王丰, 陈刚, 等. 多发性骨髓瘤肾病患者的彩色多普勒超声评价. 中国医学影像学杂志, 2012, 12(12):757-760.
- [4] 张之南. 血液病诊断及疗效标准. 2版. 北京:科学技术出版社, 1998:373-380.
- [5] International Myeloma Working Group. Criteria for the classification of monoclonal gammopathies, multiple myeloma and related disorders: A report of the International Myeloma Working Group. Br J Haematol, 2003, 5:749-757. :[PubMed]
- [6] 黄晓玲, 陈受田, 钟晓明, 等. 超声背向散射积分对急慢性肾病的诊断价值. 中华超声影像学杂志, 2011, 16(12):1191-1194.

### 期刊导读

6卷23期 2012年12月 [最新]



期刊存档

期刊存档

[查看目录](#)

### 期刊订阅



在线订阅



邮件订阅



RSS

### 作者中心



资质及晋升信息



作者查稿



写作技巧



投稿方式



作者指南

## 编委会

### 期刊服务



建议我们



会员服务



广告合作



继续教育

[7] Dimopoulos MA, Terpos E, Chanan-Khan A, et al. Renal impairment in patients with consensus statement on behalf of the International Myeloma Working Group. J Clin Oncol, 2010, 28:4984. :[\[PubMed\]](#)

[8] Rajkumar SV. Multiple myeloma: 2012 update on diagnosis, risk-stratification, and management. Hematol, 2012, 1:78-88. :[\[PubMed\]](#)

[9] 耿传营, 陈文明. 多发性骨髓瘤肾功能损伤的研究进展. 白血病·淋巴瘤, 2011, 11:701-705.

[10] Noble JA. Ultrasound image segmentation and tissue characterization. Proc Int Symp Biomed Imaging, 2010, 224:307-316. :[\[PubMed\]](#)

[11] 骆宜茗, 王思力, 樊亚群, 等. 多发性骨髓瘤67例生存期及影响因素分析[J/CD]. 中华临床医师杂志, 2011, 16:4761-4765.

[12] Rossi D, Fangazio M, De Paoli L, et al. Beta-2-microglobulin is an independent prognostic factor for disease progression in asymptomatic multiple myeloma. Cancer, 2010, 116:2188-2200. :[\[PubMed\]](#)

[13] 王成玉, 王涵, 廖蕴华, 等. 多发性骨髓瘤合并肾损害患者的临床特征及相关危险因素分析. 中华临床医师杂志, 2011, 28:3235-3237.

[14] Offidani M, Corvatta L, Polloni C, et al. Serum C-reactive protein at diagnosis and during therapy is the most powerful factor predicting outcome of multiple myeloma treated with thalidomide/anthracycline-based therapy. Clin Lymphoma Myeloma, 2008, 8:294-299. :[\[PubMed\]](#)

## 论 著

内镜黏膜下剥离术治疗胃癌前病变及早期癌的三年疗效评价

刘靖正 徐美东 姚礼庆 周平红 陈巍峰 秦文政 胡健卫. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(21):6672-6677.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

鼻胆管引流对内镜下逆行胰胆管造影术后胰腺损伤预防的临床观察

李庭赞 陈志坦 朱传会 周艳 孙希芹 刘冬冬 张婷婷. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(21):6678-6681.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

纳米碳引导下腹腔镜中低位直肠癌近期疗效分析

史衍辉 夏璐 南林 闫兵 张军 贺梁 张永久. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(21):6682-6684.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

非小细胞肺癌组织促血管生成素-2及缺氧诱导因子-2 $\alpha$ 和血管内皮生长因子的表达及其临床意义

黄婷 卢驰 雷章 卢宏达. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(21):6685-6689.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

预防性糖皮质激素对实体瘤患者化疗后粒细胞减少的影响及机制

张立新 陈亚宝 韩高华 叶军 黄俊星 栾正云 林梅 刘玲 李林 赵晨星 魏蓉 吴正东. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(21):6690-6693.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

不同时机协同给药诱导裸鼠脑胶质瘤细胞凋亡的对照研究

孙建军 王振宇 钟延丰 杜娟 陈英玉 冯智勇. . 中华临床医师杂志: 电子版 2012;6(21):6694-6698.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

胶质瘤组织中CPEB4蛋白的表达及临床意义

梁博 王新军 谢井伟 武跃辉 王振 李晓辉. . 中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(21):6699-6702.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[经额和经翼点入路暴露海绵窦的虚拟现实比较研究](#)

汤可 袁小东 周敬安 刘芳 周青. .中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(21):6703-6707.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[三维时间飞跃法磁共振血管成像与数字减影血管造影诊断基底动脉狭窄的一致性分析](#)

石光 彭晓新 程晓光 马志刚 程志远 张雁伟 张军. .中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(21):6708-6712.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[FIZZ1/RELM \$\alpha\$ 对大鼠主动脉内皮细胞血管新生的影响及其机制探讨](#)

李晓燕 房洁 张红明 韩淑芳 高玉琪 晋群. .中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(21):6713-6717.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[平板运动试验QT频率适应性降低诊断冠心病的价值研究](#)

张君 赵利 侯月梅 李春山 郭玉君. .中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(21):6718-6722.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[中老年人群肾脏损伤与心电图异常的关系](#)

牛福坤 张路霞 朱玲 邵凤民 王海燕. .中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(21):6723-6727.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[老年与非老年肺动脉栓塞双源CT肺动脉造影影像特征探讨](#)

沈璐 查期 赵江民 林翌. .中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(21):6728-6732.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[利用彩色多普勒血流显像评价移植静脉通畅性的实验研究](#)

厉泉 张凯伦 许莉 王海燕 王雪梅 刘天起. .中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(21):6733-6736.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[蛇床子素后处理对大鼠心肌急性缺血/再灌注损伤心肌细胞凋亡的影响及其可能机制](#)

马同强 燕子 李雯 温永金 曹成章 马文良 梁峰. .中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(21):6737-6740.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[不同剂量氯胺酮对大鼠离体缺血再灌注损伤心肌8-异前列腺素水平的影响](#)

于冬梅 周锦 张铁铮 张倩 姚婧 金强. .中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(21):6741-6743.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[高糖和光损伤对人视网膜色素上皮细胞HIF-1 \$\alpha\$ 、Caspase-9表达的影响](#)

曲虹 厉泉. .中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(21):6744-6748.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[根治性放疗前子宫动脉化疗栓塞与子宫动脉灌注化疗在中晚期宫颈癌治疗中的应用价值](#)

田种泽 刘茗露 王光辉 李莎 尹华 岳养军 朱向辉. .中华临床医师杂志: 电子版

2012;6(21):6749-6753.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

[薄层细胞学检查对诊断尿路上皮肿瘤的临床评价](#)

翁潭潭 魏辉 程志刚 黄英 李国 罗旭杰 方少洪. .中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6754-6756.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

彩色多普勒超声结合背向散射积分诊断多发性骨髓瘤肾损伤  
张锐 宋苏云 王丰 陈刚 张雪珍 肖芳. .中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6757-6760.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

拟诊急性阑尾炎选择超声波检查还是CT检查  
王文利 张瑜 郑静华 刘洁 陈文婧. .中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6761-6765.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

应用三联PCR技术产前诊断假性肥大型进行性肌营养不良的研究  
洪志丹 张元珍 王燕 刘松梅. .中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6766-6771.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

七氟醚后处理对大鼠脑缺血再灌注后兴奋性氨基酸的影响  
陈红生 范冰冰 张红 许忠玲. .中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6772-6774.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

右美托咪定在阻塞性睡眠暂停低通气综合征患者经鼻腔气管插管中的作用  
薛雷 袁莉 王世端 刘陕岭 单子宝. .中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6775-6779.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

甲基叔丁醚暴露对育龄女性生殖内分泌激素的影响  
王心 饶克宇 尚丽新 吴楠. .中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6780-6783.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

宁夏地区回族苯丙酮尿症患者苯丙氨酸羟化酶基因突变分析  
毛新梅 何江 刘媛 马晓燕 余伍忠. .中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6784-6787.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

股骨远端髁间凹陷的形态观察及其临床意义  
栗威 陈菁华 陈磊 赵劲民 韦庆军. .中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6788-6791.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

口腔鳞癌淋巴结转移灶及其原发灶中肿瘤转移相关因子的表达及临床意义  
乌新林 林凯金 施琳 赵丽珍 申铁兵. .中华临床医师杂志: 电子版  
2012;6(21):6792-6795.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)