

您的位置: [首页](#)>> [文章摘要](#)[中文](#) [English](#)

磁共振弥散加权成像及表观扩散系数值分析在乳腺恶性结节鉴别诊断

钟井松, 陈君坤, 陈小宇, 张维珍

223002 江苏省, 徐州医学院附属淮安市第二人民医院放射科

钟井松, Email: zjsong358477@163.com

摘要:目的 评价磁共振弥散加权成像(diffusion-weighted imaging, DWI)及其表观扩散系数值(ADC)在乳腺良、恶性结节鉴别诊断中的价值。方法 回顾性分析56例女性志愿者(对照组)乳腺MRI资料, 所有病例全部行MRI常规成像、DWI检查, 扩散系数值 s/mm^2 。观察分析病变在MRI常规平扫、DWI图像的信号特征, 测量不同b值感兴趣区ADC值。将恶性结节、良性结节、正常腺体分为三组, 比较各组之间的ADC值, 采用单因素方差分析, 计算不同阈值下, ADC值诊断的敏感度、特异度、准确度, 并与形态学结果对比。当 $b=500、1000 s/mm^2$ 时, 恶性结节、良性结节及正常腺体的平均ADC值两两比较, 乳腺恶性结节较良性结节和正常腺体明显低, 而良性结节平均ADC值较正常腺体明显高。ROC curve, 确定不同b值下诊断乳腺良、恶性结节的ADC阈值, 当 $b=500 s/mm^2$ 时, 恶性结节的ADC阈值为 $1.117 \times 10^{-3} mm^2/s$ 。结论 ADC值分析结合DWI图像对乳腺良、恶性结节的鉴别诊断具有重要价值。

关键词: 乳腺肿瘤; 磁共振成像, 弥散; 诊断

文献标引: 钟井松, 陈君坤, 陈小宇, 张维珍. 磁共振弥散加权成像及表观扩散系数值分析在乳腺恶性结节鉴别诊断中的价值. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7(8): 3324-3328. [复制](#)

参考文献:

- [1] 张思维, 陈万青, 孔灵芝, 等. 中国部分县2003年恶性肿瘤发病年度报告. 中国肿瘤临床, 2004, 31(12): 7-10.
- [2] 杨正汉, 冯逢, 王霄英. 磁共振成像成像技术指南——检查规范、临床策略. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 263-269.
- [3] 曾利川, 杜勇, 杨汉丰. 磁共振全身弥散加权成像在肿瘤中的应用及技术进展. 中国医学影像学杂志, 2012, 6: 7695-7697.
- [4] Ikeda DM, Birdwell RL, O' Shaughnessy KF, et al. Analysis of 172 sus-

期刊导读

7卷17期 2013年9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

mammograms in women with breast cancer detected at follow-up screening. [\[PubMed\]](#)

[5] Sinha S, Lucas-Quesada FA, Sinha U, et al. In vivo diffusion-weight for lesion characterization. J Magn Reson Imaging, 2002, 15:693-704. :[\[PubMed\]](#)

[6] Padhani AR, Koh DM, Collins DJ. Whole-body diffusion-weighted MR i and research directions. Radiology, 2011, 261:700-718. :[\[PubMed\]](#)

[7] Kim SH, Cha ES, Kim HS, et al. Diffusion-weighted imaging of breast apparent diffusion coefficient value with prognostic factors. J Magn Res [\[PubMed\]](#)

[8] 李茗, 张冰, 周正扬, 等. MR背景抑制扩散加权成像在乳腺癌的应用. 中华放

[9] 谢传淼, 尹韶晗, 李卉, 等. 扩散加权成像中表观弥散系数和相对表观弥华肿瘤杂志, 2010, 32:217-220.

[10] 李玮, 平学军, 石惠. MR扩散加权成像在乳腺良恶性病变诊断及鉴别诊断F志, 2011, 27:372-375.

[11] Guo Y, Cai YQ, Cai ZL. Differentiation of clinically benign and m diffusion-weighted imaging. J Magn Reson Imaging, 2002, 16:172-178. :[\[PubMed\]](#)

[12] 王双玉, 段青. 3.0T磁共振扩散加权成像在乳腺良恶性病变鉴别诊断中的21.

[13] Hatakenaka M, Soeda H, Yabuuchi H, et al. Apparent diffusion coeff application. Magn Reson Med Sci, 2008, 7:23-29. :[\[PubMed\]](#)

[14] 陈欣, 闰锐, 康华峰, 等. 不同扩散梯度因子值的乳腺MR扩散加权成像对比359.

[15] 罗建东, 刘园园, 张学林, 等. 磁共振扩散加权成像在乳腺病变鉴别诊断中

临床论著

非酒精性脂肪肝与2型糖尿病并发症关系分析

潘斌斌, 付丽媛, 郭琳, 苏晓飞, 徐小华, 马建华. . 中华临床医师杂志: F 2013;7(8):3266-3269.

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

肝硬化合并肝源性糖尿病患者血清细胞因子水平分析

陈杰, 惠威, 徐斌, 李雪梅, 郭新会. . 中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(8):3270-3272.

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

替米沙坦与雷米普利治疗慢性心力衰竭合并2型糖尿病的疗效比较

王建红. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(8):3273-3276.

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

影响高龄老年人氮末端脑利钠肽前体水平的相关因素分析

朱启伟, 骆雷鸣, 叶平, 高鹏, 王浩, 张今尧, 曹瑞华. . 中华临床医师杂
2013;7(8):3277-3281.

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

急性冠状动脉综合征患者血浆脂联素的变化

李晓燕, 郭文静, 张红明, 刘科卫, 韩淑芳. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(8):3282-3284.

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

老年肺炎合并感染性休克患者预后相关因素分析

赖添顺, 林哲婉, 肖百芳, 郭振辉, 张伟强. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(8):3285-3288.

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

自体骨髓干细胞移植术治疗终末期肝硬化患者疗效观察

毛华, 金少琴, 黄纯焯, 唐银丽, 谢玥. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(8):3289-3293.

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

肝硬化门静脉高压症患者围手术期血浆内毒素变化的临床研究

孙晓飞, 李泓杰, 徐庆. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(8):3294-3297.

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

基质金属蛋白酶3联合C反应蛋白检测评估女性类风湿关节炎病情活动性

马剑达, 欧阳霞, 郑东辉, 莫颖倩, 邹婵娟, 朱浪静, 李艳华, 戴冽. . 中
2013;7(8):3301-3305.

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

单切口显微内窥镜下椎间盘切除术与传统开放椎间盘切除术治疗双节段腰椎间盘突出症

刘军, 项良碧, 王琪, 陈语, 朴美慧, 杨会峰, 季锋, 罗杰, 马骏雄. .
2013;7(8):3306-3309.

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

数字减影血管造影监控下椎体后凸成形术治疗老年骨质疏松性椎体压缩骨折的疗效分析

汪曾荣, 黄爱军, 周序玲, 丘宇辉, 王一民, 黄醒中, 许亦纯, 陈庠仑, 彭建强.
2013;7(8):3310-3314.

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

脊柱外科手术后静脉血栓栓塞症自然发生率的临床研究

黄帅豪, 郑秋坚. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(8):3315-3319.

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

乳腺癌术后患者附件区肿块的诊断和治疗

康华峰, 代志军, 马小斌, 包兴, 林帅, 刘小旭, 王西京. . 中华临床医师杂志:
2013;7(8):3320-3323.

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

磁共振弥散加权成像及表观扩散系数值分析在乳腺恶性结节鉴别诊断中的价值

钟井松, 陈君坤, 陈小宇, 张维珍. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(8):3324-3328.

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

膀胱容量对经腹超声评估胎盘下缘与宫颈内口距离的影响

毕玉, 姜凡, 方明娣. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(8):3329-3331.

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

无创检测方法诊断良性前列腺增生患者膀胱出口梗阻

徐丁, 黄涛, 朱云开, 陈亚青, 齐隽. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(8):3332-3335.

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

外科手术直视下在体原位肾肿瘤射频消融临床研究

罗道升, 米其武, 孟祥军, 高勇, 戴宇平, 邓春华. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(8):3336-3339.

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

经尿道输尿管硬镜损伤输尿管的高危因素及预防对策

孙伟桂, 陈忠, 郑奇传, 储旭, 蒋堃. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(8):3340-3344.

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

免疫组织化学联合荧光原位杂交技术检测多发性骨髓瘤分子细胞遗传学异常

杨璐璐, 聂玉, 刘欣, 汪健, 王晓秋, 王志华, 郑昌成, 王兴兵, 朱小玉, 朱薇. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(8):3345-3350.

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

突变前后FOXJ2基因的生物信息学分析研究

朱建莹, 李艳艳, 孙岩, 张伟, 唐胜建. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(8):3351-3356.

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

HBV基因组C1913A/G变异在不同疾病进程患者间的表现及对病毒复制力的影响

江玲, 许智慧, 刘妍, 李晓东, 辛绍杰, 徐东平. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(8):3357-3361.

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

脐血CD34+细胞体外扩增前后生物学特征及HOXB4基因表达变化的研究

贺艳霞, 赵春亭, 王丽, 刘竹珍, 冯献启, 刘世海. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(8):3362-3366.

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

MicroRNA-1和PIK3CA在非小细胞肺癌中的表达及临床意义

赵球, 顾永娟, 陈亮, 章斌, 刘翠萍, 郭人花. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(8):3367-3371.

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

肺剂量体积直方图参数与非小细胞肺癌放射性肺炎的相关性

王冬青, 翟利民, 高敏, 杨正强, 于清溪. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(8):3372-3376.

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

G蛋白偶联受体34转录变异体在结肠癌中的表达及其潜在意义

左波, 李玫, 刘玉兰, 潘秀英, 马淑云, 李锟, 郁卫东. . 中华临床医师杂志: 电
2013;7(8):3377-3383.

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

胶质瘤组织实时定量PCR检测中内参基因的选择