

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

### 脑胶质母细胞瘤MR增强形态与Toll样受体9表达水平的影像基因学

范亦龙, 江涛, 艾林, 陈谦, 陈绪珠

100050 首都医科大学附属北京天坛医院神经影像中心

陈绪珠, Email: radiology888@yahoo.com.cn

**摘要:**目的 研究脑胶质母细胞瘤常规MRI表现与Toll样受体9 (TLR9) 表达水平间关系。方法 术前常规MRI检查, 测量肿瘤体积和水肿体积, 计算水肿指数, 根据病灶强化类型(I型(环形强化)和II型(非环形强化))。根据病理标本分析TLR9表达水平, 比较高低表达组水肿指数和强化类型间的区别。结果 I型强化占胶质母细胞瘤的97.5%(39/40), 该型(15/23), 与II型强化肿瘤的TLR9表达水平有明显差别。Logistic回归分析显示, 影像学因素 (OR=0.068, P=0.022)。结论 胶质母细胞瘤的强化形态对TLR9表达水平有显著影响, 胶质母细胞瘤倾向于完整的环形强化。

**关键词:** 胶质母细胞瘤; Toll样受体9; 磁共振成像

**文献标引:** 范亦龙, 江涛, 艾林, 陈谦, 陈绪珠. 脑胶质母细胞瘤MR增强形态与Toll样受体9表达水平关系. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7(1):109-112. [复制](#)

#### 参考文献:

- [1] Diehn M, Nardini C, Wang DS, et al. Identification of noninvasive image gene-expression modules. Proc Natl Acad Sci USA, 2008, 105:5213-5218. :[PubMed]
- [2] Liang Y, Diehn M, Watson N, et al. Gene expression profiling reveals molecular subtypes of glioblastoma multiforme. Proc Natl Acad Sci USA, 2005, 102:581-586. :[PubMed]
- [3] Pope WB, Chen JH, Dong J, et al. Relationship between gene expression and tumor heterogeneity in glioblastoma multiforme: exploratory DNA microarray analysis. Radiology, 2008, 249:268-275. :[PubMed]
- [4] Zheng H, Ying H, Yan H, et al. p53 and Pten control neural and glioma stem cell differentiation. Nature, 2008, 455:1129-1133. :[PubMed]
- [5] Segal E, Sirlin CB, Ooi C, et al. Decoding global gene expression programs using noninvasive imaging. Nat Biotechnol, 2007, 25:675-680. :[PubMed]
- [6] Brown R, Zlatescu M, Sijben A, et al. The use of magnetic resonance imaging in the diagnosis of glioblastoma multiforme. J Neuroimaging, 2007, 17:10-15. :[PubMed]

#### 期刊导读

7卷3期 2013年2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

- genetic signatures in oligodendroglioma. Clin Cancer Res, 2008, 14:2357-23
- [7] Henson JW, Gaviani P, Gonzalez RG. MRI in treatment of adult gliomas. L  
[PubMed]
- [8] Zinn PO, Mahajan B, Sathyan P, et al. Radiogenomic mapping of edema/cel  
glioblastoma multiforme. PLoS One, 2011, 6:e25451. : [PubMed]
- [9] Carrillo JA, Lai A, Nghiemphu PL, et al. Relationship between tumor enh  
status, MGMT promoter methylation, and survival in glioblastoma. AJNR Am J  
[PubMed]
- [10] Barajas RF Jr, Hodgson JG, Chang JS, et al. Glioblastoma multiforme re  
expression patterns: influence on anatomic and physiologic MR imaging. Ra
- [11] Drabycz S, Roldán G, de Robles P, et al. An analysis of image texture,  
methylation in glioblastoma using magnetic resonance imaging. Neuroimage
- [12] Stevenson CB, Ehtesham M, McMillan KM, et al. CXCR4 expression is elev  
and correlates with an increase in intensity and extent of peritumoral  
imaging signal abnormalities. Neurosurgery, 2008, 63:560-569. : [PubMed]
- [13] Rutman AM, Kuo MD. Radiogenomics: creating a link between molecular d  
imaging. Eur J Radiol, 2009, 70:232-241. : [PubMed]
- [14] Marsh BJ, Stenzel-Poore MP. Toll-like receptors: novel pharmacologica  
neurological diseases. Curr Opin Pharmacol, 2008, 8:8-13. : [PubMed]
- [15] Meng Y, Kujas M, Marie Y, et al. Expression of TLR9 within human gliob  
25. : [PubMed]
- [16] Rousseau A, Mokhtari K, Duyckaerts C. The 2007 WHO classification of  
system - what has changed? Curr Opin Neurol, 2008, 21:720-727. : [PubMed]
- [17] Mou K, Chen M, Mao Q, et al. AQP-4 in peritumoral edematous tissue is  
glioma and with expression of VEGF and HIF-alpha. J Neurooncol, 2010, 100:
- [18] Kononen J, Bubendorf L, Kallioniemi A, et al. Tissue microarrays for h  
profiling of tumor specimens. Nat Med, 1998, 4:844-847. : [PubMed]
- [19] Liang Y, Diehn M, Watson N, et al. Gene expression profiling reveals m  
distinct subtypes of glioblastoma multiforme. Proc Natl Acad Sci USA, 200
- [20] Pope WB, Sayre J, Perlina A, et al. MR imaging correlates of survival  
gliomas. AJNR Am J Neuroradiol, 2005, 26:2466-2474. : [PubMed]
- [21] Wang C, Cao S, Yan Y, et al. TLR9 expression in glioma tissues correla  
prognosis of GBM patients. BMC Cancer, 2010, 10:415. : [PubMed]
- [22] Merrell MA, Ilvesaro JM, Lehtonen N, et al. Toll-like receptor 9 agoni  
increasing matrix metalloproteinase activity. Mol Cancer Res, 2006, 4:437-

## 临床论著

[超声二维斑点追踪评价二尖瓣置换术后左心室短轴心肌径向运动的研究](#)

武俊, 夏稻子, 张弘飞, 林萍, 李磊, 张东明. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(1):32-35.

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

[慢性肾病患者冠状动脉介入治疗术前血糖水平与对比剂肾病的关系](#)

覃雪清, 刘勇, 陈世群, 谭宁, 甘富东, 周颖玲, 陈纪言, 陈玉怡, 陈丽玲, 杨大浩, 黄水  
2013;7(1):36-42.

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

[冠心病患者外周血中脂联素和内皮祖细胞水平与斑块活化的关系及瑞舒伐他汀钙干预作](#)

李晓燕, 郭文静, 韩淑芳, 张红明, 谈红. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):43-46.

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

老年糖尿病患者急性心力衰竭血浆脂联素浓度变化及临床意义

翟文亮, 王晶, 秦俭. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):47-51.

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

非诺贝特对慢性心力衰竭心肌纤维化的影响及作用机制

赵晓燕, 苏金林. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):52-55.

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

肱踝脉搏波传导速度与冠心病的相关性研究

毛雯, 邹积艳, 顾菲菲. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):56-60.

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

原发性肝细胞性肝癌切除术预后的临床研究

王小龙, 杨军, 丁飞虎, 逯忠堂, 姚英民. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):61-65.

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

双源CT灌注扫描对胰腺癌诊断的应用价值

柴瑞梅, 任克, 张智伟, 王强, 赵宇, 赵丽, 徐克. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):66-70.

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

胃肠道肿瘤中EphrinB2和淋巴管密度的表达及临床意义

岳文静, 刘成霞, 连海峰, 高方美, 朱玉红, 李明. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):71-76.

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

TBX-21基因启动子区单倍型与食管鳞癌易感风险的关联研究

甄洪超, 俞静, 李琴, 朱圣韬, 徐昌青, 曹邦伟. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):77-81.

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

基于131I摄取功能的乳头状甲状腺癌肺转移患者血清差异miRNA的筛选及生物信息学分析

薛艳丽, 邱忠领, 宋红俊, 罗全勇. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):82-87.

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

声触诊组织定量技术对甲状腺弥漫性疾病的诊断价值

林子梅, 房世保, 王建红, 孙咏梅. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):88-90.

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

原发性干燥综合征甲状腺功能及临床表现分析

谢榆, 汪悦. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):91-94.

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

吉非替尼联合放疗治疗老年局部晚期非小细胞肺癌的临床研究

刘云军, 黄毅超, 何志江, 何宛谦. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):95-97.

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

ERCC1、RRM1、class III  $\beta$ -tubulin基因在105例非小细胞肺癌患者中共表达规律的研

吴玉婷, 余秉翔. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):98-103.

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

食管癌根治性术后放疗的预后因素分析

叶韬, 孙苏平, 倪新初, 于静萍, 王坚, 聂斌, 孙志强, 李毅, 胡莉钧, 李栋庆. . 中华临床

2013;7(1):104-108.

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

脑胶质母细胞瘤MR增强形态与Toll样受体9表达水平的影像基因学研究

范亦龙, 江涛, 艾林, 陈谦, 陈绪珠. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):109-112.

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

原发性复杂部分性发作癫痫的脑静息态MRI研究

乔鹏飞, 牛广明, 韩晓东. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):113-119.

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

新的良性家族性婴儿惊厥候选基因的突变筛查

向入平, 资晓宏, 余辉云, 万燕, 禹小杜. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):120-124.

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

维持性血液透析患者丙型肝炎病毒感染的血清学变化及危险因素分析: 附三年随访资料

张婉词, 李寒, 于玲, 王世相. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):125-127.

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

慢性乙型肝炎患者HLA-DM基因多态性与临床分度的关系研究

李晖, 杨永锐, 杨晓冬, 杨红洁, 何越峰, 汪亚玲. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):128-130.

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

新型椎管内骨折复位器的研制与临床应用

张绍文, 赵继荣, 张天太, 杨峰, 朱换平. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):131-134.

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

万古霉素对脓毒症患者肾功能的影响

宁波, 马宇洁, 黄进, 刘涛, 刘磊. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):135-137.

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

载脂蛋白(a)基因5'调控区-914G/A多态性与颅内动静脉畸形的相关性研究

马国佛, 丁小明, 王江飞, 赵继宗. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):138-141.

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

多囊卵巢综合征及2型糖尿病患者血清Apelin水平及相关因素分析

杜强, 范斌, 杨生, 王艳军, 吴波. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(1):142-145.

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

寻常型银屑病患者外周血单个核细胞转录因子ROR $\gamma$ t与Foxp3 mRNA表达及相关性研究