



首页

最新一期

期刊动态

过刊浏览

医学视频

在线投稿

期刊检索

期刊订阅

合作科室

注册  
登录

您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

[中文](#) [English](#)

## MMP-9及其抑制剂TIMP-1与多发性硬化活动相关性研究

耿会娟, 王雅杰, 伊正君, 康熙雄

261031 山东省潍坊医学院附属医院检验科(耿会娟、伊正君);首都医科大学附属北京天坛医院临床医学研究实验中心(康熙雄)

康熙雄, Email:kangxx@vip.sina.com

北京市卫生系统高层次卫生技术人才队伍建设专项经费(2011-3-038);首都医科大学基础临床科研合作基金(11JL

**摘要:**目的 探讨血清和脑脊液中基质金属蛋白酶(MMP)-9及其抑制剂金属蛋白酶组织抑制剂(TIMP)-1与多发性硬化(MS)病及疾病活动的相关性。方法 本实验共分四组:多发性硬化组、神经系统炎性疾病(OIND)组、神经退行性疾病(NIND)组和健康人群组。采用酶联免疫吸附试验(ELISA)检测血清MMP-9、血清和脑脊液中TIMP-1水平;以MRI检查为多发性硬化疾病活动性判断标准,分析比较多发性硬化活动期及TIMP-1水平。结果 多发性硬化组血清MMP-9水平显著高于NIND组( $P<0.05$ )和健康人群组( $P<0.001$ );多发性硬化组脑脊液中MMP-9水平显著高于OIND组( $P<0.001$ )、NIND组( $P<0.001$ )和健康人群组( $P<0.001$ );多发性硬化组脑脊液中TIMP-1水平显著低于OIND组( $P<0.05$ );多发性硬化活动期患者血清MMP-9水平、脑脊液中TIMP-1水平均显著高于非活动期( $P$ 均 $<0.05$ ),活动期血清TIMP-1水平与非活动期无统计学差异。结论 检测血清TIMP-1水平对多发性硬化疾病活动性的监测有一定参考价值。

**关键词:** 多发性硬化; 基质金属蛋白酶9; 金属蛋白酶1组织抑制剂

[评论](#) [收藏](#) [全文](#)

文献标引: 耿会娟, 王雅杰, 伊正君, 康熙雄. MMP-9及其抑制剂TIMP-1与多发性硬化活动相关性研究[J/CD]. 中华临床医师杂志(电子版), 2013, 7(11):4816-4819. [复制](#)

参考文献:

- [1] Martino GV, Adorini L, Rieckmann P, et al. Inflammation in multiple sclerosis: the complex. Lancet Neurol, 2002, 1:499-509. [\[PubMed\]](#)
- [2] Opdenakker G, Nelissen I, Van Damme J. Functional roles and therapeutic targeting of chemokines and chemokines in multiple sclerosis. Lancet Neurol, 2003, 2:747-756. [\[PubMed\]](#)
- [3] McDonald WI, Compston A, Edan G, et al. Recommended diagnostic criteria for multiple sclerosis: guidelines from the International Panel on the diagnosis of multiple sclerosis. Lancet Neurol, 2001, 50:121-127. [\[PubMed\]](#)
- [4] Rosenberg GA, Dencoff JE, Correa N Jr, et al. Effect of steroids on CSF matrix metalloproteinase activity in multiple sclerosis: relation to blood-brain barrier injury. Neurology, 1996, 46:1626-1632.

期刊导读

7卷13期 2013年7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

[5] Boz C, Ozmenoglu M, Velioglu S, et al. Matrix metalloproteinase-9 (MMP-9) and tissue matrix metalloproteinase (TIMP-1) in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis treated with interferon beta. Clin Neurol Neurosurg, 2006, 108:124-128. [PubMed]

[6] 刘喷颺, 张星虎, 刘伟, 等. 多发性硬化患者病情演变与血浆和脑脊液基质金属蛋白酶-9水免疫学和神经病学杂志, 2010, 17:327-330.

[7] Sato W, Tomita A, Ichikawa D, et al. CCR2(+)CCR5(+)T cells produce matrix metalloproteinase-9 and osteopontin in the pathogenesis of multiple sclerosis. J Immunol, 2012, 189:5057-5065. [PubMed]

[8] Benesová Y, Vasku A, Novotná H, et al. Matrix metalloproteinase-9 and matrix metalloproteinase-1 as biomarkers of various courses in multiple sclerosis. Mult Scler, 2009, 15:316-322. [PubMed]

[9] Garcia-Montojo M, Dominguez-Mozo MI, de las Heras V, et al. Neutralizing antibody response to interferon-beta and MMP-9/TIMP-1 ratio as markers of bioavailability of interferon-beta treatment in multiple sclerosis patients: a two-year follow-up study. Eur J Neurol, 2010, 17:470-478. [PubMed]

[10] Fainardi E, Castellazzi M, Bellini T, et al. Cerebrospinal fluid and serum levels of matrix metalloproteinase-9 (MMP-9) as markers of disease activity in multiple sclerosis. Mult Scler, 2006, 12:294-301. [PubMed]

## 临床论著

组织多普勒成像评价择期冠状动脉介入治疗对急性心肌梗死患者左心室功能和同步性的影响  
邹麓, 贾大林, 马春燕, 刘爽, 张妍. 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4691-4694.

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

速度向量成像对经皮冠状动脉介入治疗前后缺血局部心肌功能的早期评估  
郑庆昆, 饶莉, 石芸, 黄晓波, 曾伟. 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4695-4700.

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

脑心综合征对急性缺血性脑卒中预后评价的临床意义

孙智善, 孟然, 冯兴中, 曾现伟, 贾建平, 吉训明. 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4701-4703.

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

应用Child-Pugh评分、吲哚青绿15 min滞留率、去唾液酸糖蛋白受体与肝瞬时弹性值建立肝切除患者肝功能的初步研究

贾哲, 张珂, 蒋力, 黄容海, 李宝亮, 鲁岩, 赫嵘, 丁振昊, 李勤涛, 郭立民, 穆毅. 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4704-4707.

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

伊立替康联合卡培他滨治疗转移性结直肠癌的临床研究

罗秦英, 罗敏娜, 唐露, 魏友霞, 赵新汉. 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4708-4712.

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

YKL-40与前列腺癌临床分期、病理分级的相关性研究

王鑫, 王东文, 郝海龙. 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4713-4716.

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

乳腺癌Raf-1和Ki67表达及新辅助化疗前后变化研究

胥阳, 王丽宁, 李晗, 王觉, 蔡辉. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4717-4721.

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

彩色多普勒超声联合超声光散射成像技术在乳腺肿块诊断中的价值

翟齐西, 王学梅, 李银燕, 耿晶, 张义侠, 刘畅. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4722-4726.

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

射频消融术联合肝动脉灌注化疗栓塞术治疗中晚期原发性肝细胞癌的疗效分析

任勇军, 赵彩霞, 杨林, 缪南东, 邓进. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4727-4730.

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

肝动脉化疗栓塞治疗原发性肝癌伴门静脉癌栓的生存分析

张健, 龚少娟, 宋卫华, 梁培广, 王磊, 蔡轩, 徐爱民. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4731-4733.

[摘要](#) [FullText](#) [评论](#) [收藏](#)

胆囊癌的临床病理特征与预后关系分析

史永平, 宗明. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4734-4738.

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

不同术式对肝硬化门静脉高压症患者术后门静脉系统血栓形成的影响

孙隆慈, 徐庆. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4739-4743.

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

结直肠癌伴神经内分泌细胞分化临床病理特征分析

姜忠彩, 梁国栋, 刘爱军. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4744-4747.

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

腹腔镜下胃底折叠术(Nissen)对胃食管反流合并咽喉反流的影响

张云峰, 李建业, 于磊, 柯冀. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4748-4751.

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

甲型H1N1流感肺炎合并急性呼吸窘迫综合症的肺部CT及肺功能随访研究

刘景院, 徐云良, 孙燕, 王玉光, 焦以庆, 向攀, 张伟. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4752-4755.

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

氢质子磁共振波谱对持续植物状态预后的评估价值

汪文胜, 成丽娜, 倪莹莹, 李松涛, 赵春梅, 邓丽霞, 陈楷哲, 欧阳兵, 林翰波, 王景志: 电子版

2013;7(11):4756-4760.

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

磁敏感加权成像与超声对新生儿颅内出血诊断价值的对比研究

王晓虎, 张雷, 陈涛, 任慧鹏, 李静, 李莉, 任转琴, 苟晓光. .中华临床医师杂志: 电  
2013;7(11):4761-4765.

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

社交焦虑障碍的家系对照研究

杜启峰, 于妍, 李功迎, 朱海兵, 张建龙, 陈贻华, 蒋廷云, 张文蔚, 盛东方. .中华临

2013;7(11):4766-4769.

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

蒙特利尔认知评估量表在腔隙性脑梗死患者中的临床应用观察

徐心, 吴杨, 胡晓蕾. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(11):4770-4774.

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

夜间间歇性低血氧与高血压患者脂肪肝的关系

邵亮, 李南方, 姚晓光, 洪静, 周克明. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(11):4775-4778.

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

一种罕见的运动神经元病亚型: 散发性面肩肱型脊肌萎缩症一例并文献复习

黄立伟, 雷革胜. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(11):4779-4781.

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

产前抗焦虑干预对镇痛分娩效果的影响

郑剑秋, 冯继峰, 吕凯敏, 周蜀克. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(11):4782-4785.

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

胎儿腹部囊性包块的产前超声诊断与鉴别诊断

王丽敏, 马小燕, 潘云祥, 张海春, 张佳立, 安思微. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(11):4786-4790.

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

核磁共振与关节镜对类风湿关节炎患者膝关节病变诊断的比较

郭冬梅, 陈国强, 张红卫, 黎志峰. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(11):4791-4794.

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

探讨MTHFR基因多态性与新疆地区人群唇腭裂发病的关系

刘奕杉, 凌彬, 刘涛, 杨利, 别力克孜·卡德尔, 龚忠诚. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(11):4795-4798.

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

帕金森病伴发认知障碍患者非运动症状特点的研究

孙莉, 余舒扬, 黄曦妍, 刘卓, 左丽君, 曹辰杰, 扈杨, 王方, 陈泽颀, 张巍. . 中华版

2013;7(11):4799-4805.

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

盐酸舍曲林治疗早泄伴抑郁症状患者阴茎勃起障碍的临床研究

段启新, 刘凌琪, 吴天鹏, 杨嗣星, 易晓春, 许明伟. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(11):4806-4809.

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

OSTA指数在类风湿关节炎合并骨质疏松中的意义

彭丽萍, 徐胜前, 刘童, 马喜喜, 胡琳玮, 徐建华. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(11):4810-4815.

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

MMP-9及其抑制剂TIMP-1与多发性硬化活动相关性研究

耿会娟, 王雅杰, 伊正君, 康熙雄. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(11):4816-4819.

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

[股骨近端髓内钉治疗转子间骨折失血量的影响因素分析](#)

李征, 安帅, 沈惠良, 刘利民. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4820-4824.

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

[胎盘组织缺氧诱导因子-1 \$\alpha\$ 的表达和血管内皮生长因子及其受体-1水平在子痫前期的作用研究](#)

吕艳关, 臧晓娟, 范广来, 武荣, 刘石, 魏红. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4825-4829.

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

[口服二甲双胍对妊娠期糖尿病患者妊娠结局及新生儿的影响](#)

王蕴慧, 李玲, 梁立阳, 刘玉昆, 张建平. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4830-4834.

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

[肿瘤抑制蛋白FBW7在口腔鳞状细胞癌中表达的研究](#)

刘兴光, 蒋盼, 旷世佳, 喻佩, 张雁, 汪华. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4835-4839.

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

[社区获得性摩根摩根菌肺部感染一例并文献复习](#)

林存智, 邢维聪, 任兆强, 刘菲, 朱新红. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4840-4843.

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

[CD4+CD25+调节性T细胞在膀胱癌中的分布及其临床意义](#)

彭紫元, 纪梓良, 张琼丽, 段永刚, 镇万华, 唐爱发, 蔡志明. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(11):4844-4848.

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

[| 编委会](#) [| 联系我们](#) [| 合作伙伴](#) [| 友情链接](#) [|](#)

© 2013版权声明 中华临床医师杂志(电子版)编辑部  
网站建设: 北京华夏世通信息技术有限公司 京ICP备0  
北京市公安局西城分局备案编号: 110102000676