



您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

[中文](#) [English](#)

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

石光 彭晓新 程晓光 马志刚 程志远 张雁伟 张军

100035 北京积水潭医院 北京大学第四临床医学院放射科(石光、彭晓新、程晓光、程志远、张雁伟、张军), 神

石光, Email: shiguangjst@sohu.com

摘要: 目的 使用统计学方法评估三维时间飞跃法磁共振血管成像(3D TOF MRA)和金标准数字减影血管造影诊断基底动脉狭窄一致性。方法 回顾性分析70例基底动脉狭窄患者的3D TOF MRA和DSA图像。把图像分级,使用盲法评估血管狭窄程度,狭窄率 $\geq 50\%$ 的病变定为严重狭窄。MIP图像和原始图像相结合,在原始图像上测量狭窄率。利用MEDCALC 12.0软件进行统计学分析。使用Wilcoxon配对秩检验率的差异;计算Spearman秩相关系数评价二者之间相关性;使用Bland-Altman图法比较二者测量诊断严重狭窄的敏感度、特异度、阳性似然比、阴性似然比、患病率、阳性预测值和阴性预测值。MRA上38条基底动脉严重狭窄,DSA上35条动脉严重狭窄。MRA测得的基底动脉狭窄率($52.57 \pm 22.12\%$)的狭窄率($51.84 \pm 23.20\%$),二者比较无统计学差异($P=0.152$);相关性强($r=0.985, P<0.001$);Bland-Altman图法比较二者测量诊断严重狭窄的敏感度、特异度、阳性似然比、阴性似然比、患病率、阳性预测值和阴性预测值分别为94.29%、85.71%、6.6、0.07、50.00%、86.84%、93.75%。ROC曲线下面积和DSA相比,3D TOF MRA的诊断基底动脉狭窄的具有很好的一致性。

关键词: 椎底动脉供血不足; 磁共振血管造影术; 血管造影术, 数字减影

[评论](#) [收藏](#) [全](#)

文献标引: 石光 彭晓新 程晓光 马志刚 程志远 张雁伟 张军. 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[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2012, 6(21): 6708-6712. [复制](#)

参考文献:

- [1] Ciríaco JG, Leite Cda C, dMartin MG, et al. Basilar artery occlusive disease in a multiethnic population. Clin Neurol Neurosurg, 2010, 112:233-236. :[\[PubMed\]](#)
- [2] Chimowitz MI, Lynn MJ, Howlett-Smith H, et al. Comparison of warfarin and aspirin for prevention of stroke among patients with atrial fibrillation. N Engl J Med, 2005, 352:1305-1316. :[\[PubMed\]](#)
- [3] Parienty I, Rostoker G, Jouniaux F, et al. Renal artery stenosis evaluation in cardiovascular disease patients: nonenhanced time-spatial labeling inversion-pulse three-dimensional regulated breathing versus DSA. Radiology, 2011, 259:592-601. :[\[PubMed\]](#)
- [4] Kasner SE, Lynn MJ, Chimowitz MI, et al. Warfarin vs aspirin for symptomatic intracranial hemorrhage: subgroup analyses from WASID. Neurology, 2006, 67:1275-1278. :[\[PubMed\]](#)
- [5] Marquardt L, Kuker W, Chandratheva A, et al. Incidence and prognosis of $\geq 50\%$ stenosis of the vertebral or basilar artery stenosis: prospective population-based study. Brain, 2009, 132:982-988
- [6] Woolfenden AR, Tong DC, Norbash AM, et al. Basilar artery stenosis: clinical and

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

features. J Stroke Cerebrovasc Dis, 2000, 9:57-63. :[\[PubMed\]](#)

[7] Kasner SE, Chimowitz MI, Lynn MJ, et al. Predictors of ischemic stroke in the territory of middle cerebral artery with large cortical infarction in patients with symptomatic intracranial arterial stenosis. Circulation, 2006, 113:555-563. :[\[PubMed\]](#)

[8] Feldmann E, Wilterdink JL, Kosinski A, et al. The Stroke Outcomes and Neuroimaging Study: Atherosclerosis (SONIA) trial. Neurology, 2007, 68:2099-2106. :[\[PubMed\]](#)

[9] Brott TG, Halperin JL, Abbara S, et al. 2011 ASA/ACCF/AHA/AANN/AANS/ACR/ASNR/CNS/SAIP/SCAI/SIR/SNIS/SVM/SVS guideline on the management of patients with extracranial carotid and vertebral artery disease: executive summary. J Neurointervent Med, 2011, 130. :[\[PubMed\]](#)

[10] 翁秋燕, 胡兴越. 后循环缺血的临床及影像学特点探讨[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2012, 6(21):1719.

[11] Willinsky RA, Taylor SM, TerBrugge K, et al. Neurologic complications of cerebral angiography: prospective analysis of 2899 procedures and review of the literature. Radiology, 2007, 164:528. :[\[PubMed\]](#)

[12] Sadikin C, Teng MM, Chen TY, et al. The current role of 1.5T non-contrast 3D time-of-flight magnetic resonance angiography to detect intracranial stenotic disease. J Formos Med Assoc, 2007, 106:691-699. :[\[PubMed\]](#)

[13] Choi CG, Lee DH, Lee JH, et al. Detection of intracranial atherosclerotic stenosis with 3D time-of-flight magnetic resonance angiography with sensitivity encoding at 3T. Neuroradiol, 2007, 56:439-446. :[\[PubMed\]](#)

[14] Saam T, Ferguson MS, Yarnykh VL, et al. Quantitative evaluation of carotid plaque burden with in vivo MRI. Arterioscler Thromb Vasc Biol, 2005, 25:234-239. :[\[PubMed\]](#)

[15] Debrey SM, Yu H, Lynch JK, et al. Diagnostic accuracy of magnetic resonance angiography for internal carotid artery disease: a systematic review and meta-analysis. Stroke, 2008, 39:1000-1006. :[\[PubMed\]](#)

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害预防的临床观察

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 α 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](#)

不同时点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 α 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 α 、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](#)

