



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

您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

[中文](#) [English](#)

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

610017 成都市第二人民医院心内科(郑庆昆、石芸、黄晓波);四川大学(饶莉);成都市疾病预防控制中心(曾伟)

饶莉, Email: lrlz1989@yahoo.com.cn

摘要:目的 应用速度向量成像(VVI)技术评价冠心病患者经皮冠状动脉介入治疗(PCI)前后左心室局部功能变化,探讨VVI技术在冠心病介入治疗效果评价方面的应用价值。方法 共纳入行介入治疗的冠心病患者100例,根据冠状动脉造影结果,依照狭窄程度将其所供血区域的可分析心肌节段(共416个)分为5组:0级组(冠状动脉狭窄<50%);1级组(89个节段):冠状动脉狭窄50%~69%;2级组(21个节段):冠状动脉狭窄70%~99%;3级组(39个节段):冠状动脉完全闭塞。所有纳入患者均存在冠状动脉狭窄,均经介入治疗血管并接受PCI治疗,共放置冠状动脉支架51枚,置入支架的病变更血管术后重复造影显示冠状动脉狭窄恢复到TIMI 3级。所有患者于PCI术前及术后1周应用VVI技术测量左心室各节段的收缩期峰值应变率(SRs),舒张早期峰值应变率(SRe)、舒张晚期峰值应变率(SRa)、舒张早晚期峰值应变率比值(SRe/SRa)、舒张早期峰值应变率与舒张晚期峰值应变率比值(SRe/SRa),并运用Teichholtz法计算左心室射血分数(LVEF)和短轴缩短率(FS)。结果 (1)与PCI术前相比虽有上升的趋势,但均无统计学差异($P>0.05$)。(2)术前组间比较发现,相对于0级狭窄程度的加重,所有观察指标均逐渐降低,但舒张期应变率的三个指标在3级组略有上升($P<0.05$)。PCI术后7 d 0级组SRs较术前增高,1级组SRe/SRa增高,3级组SRe、SRa及SRe/SRa增高,但SRs降低,4级组PCI术前及术后各指标差异无统计学意义。结论 PCI术后7 d入选冠心病患者的EF和FS没有明显改变,部分指标在术后7 d有明显改变,VVI技术测量的应变、应变率等指标可应用于评价PCI前后局部心肌功能。

关键词: 心室功能,左; 心肌缺血; 血管成形术,经腔,经皮冠状动脉; 速度向量成像; 应变; 节段射血分数

[评论](#) [收藏](#) [全部](#)

文献标引: 郑庆昆, 饶莉, 石芸, 黄晓波, 曾伟. 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影响. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7(11): 4695-4700. [复制](#)

参考文献:

[1] 朱妙章, 袁文俊, 吴博威, 等. 心血管生理学与临床. 北京: 高等教育出版社, 2004. 3.

[2] Fernandes VR, Polak JF, Edvardsen T, et al. Subclinical atherosclerosis and myocardial dysfunction in asymptomatic individuals: the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis. *Circulation*, 2006, 114: 2420-2428. [[PubMed](#)]

[3] 赵香芝, 全学模. 超声速度向量成像技术的研究进展. 中华医学超声杂志, 2007, 4: 308.

期刊导读

7卷14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](#)

- [4] 王新房, 王静. 超声心动图热点探讨. 中国循环杂志, 2006, 21: 394-395.
- [5] Uren NG, Melin JA, De Bruyne B, et al. Relation between myocardial blood flow and coronary artery stenosis. *N Engl J Med*, 1994, 330: 1782. [[PubMed](#)]
- [6] 李占泉, 主编. 冠状动脉造影与临床. 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2001:61-76.
- [7] 曾定尹, 张海山. 冠状动脉痉挛与冠状动脉疾病. 中国实用内科杂志, 2008, 28: 5-6.
- [8] 张铭, 周胜华. 心肌缺血的能量代谢障碍治疗进展. 心脏杂志, 2006, 18: 467-474.
- [9] 杨晶晶, 窦克非. 缺血性心脏病的代谢治疗. 中国分子心脏病学杂志, 2005, 5: 557-560.
- [10] 刘红彬, 籍振国, 刘志红, 等. 冠状动脉病变程度对左心室舒张功能的影响. 山东医药,
- [11] 黄浙勇, 江时森, 汤沂. 冠状动脉病变程度对左心室舒张末压的影响. 医学研究生学报,
- [12] 刘梅. 组织多普勒成像技术对冠心病舒张功能的评价. 中国超声医学杂志, 2004, 20: 4
- [13] Murry CE, Jennings RB, Reimer KA. Preconditioning with ischemia: a delay of lethal cell death in ischemic myocardium. *Circulation*, 1986, 74: 1124-1136. [[PubMed](#)]
- [14] Wu SN, Wu AZ, Sung RJ. Identification of two types of ATP-sensitive K⁺ channels in ventricular myocytes. *Life Sci*, 2007, 80: 378-387. [[PubMed](#)]
- [15] Churchill EN, Ferreira JC, Brum PC, et al. Ischemic preconditioning improves post-ischemic and increases the degradation of delta PKC during reperfusion. *Cardiovasc Res*, 2010, 87: 100-108. [[PubMed](#)]
- [16] Kloner RA, Bolli R, Marban E, et al. Medical and cellular implication of stunning and precondition: an NHLBI workshop. *Circulation*, 1998, 97: 1848-1867. [[PubMed](#)]
- [17] Noda T, Minatoguchi S, Fujii K, et al. Evidence for the delayed effect in human hearts. Preconditioning: Prospective multicenter study for preconditioning in acute myocardial infarction. *Circ J*, 1999, 63: 1966-1974. [[PubMed](#)]
- [18] Wahl A, Billinger M, Fleisch M, et al. Pathophysiology of coronary collateral flow in the human. *Schweiz Med Wochenschr*, 1998, 128: 1527-1537. [[PubMed](#)]
- [19] Koerselman J, de Jaegere PP, Verhaar MC, et al. Prognostic significance of collateral flow in patients with coronary heart disease having percutaneous transluminal coronary angioplasty. *Cardiol*, 2005, 96: 390-394. [[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、吡啶青绿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胆道梗阻的初步研究

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
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](#)

结直肠腺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征的肺部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. .中华临床医师杂志: 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: 电子版
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. .中华临床医师杂志: 电子版
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, 陈泽韵, 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

2013;7(11):4844-4848.

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

