

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

冠状动脉钙化对320排容积CT冠状动脉血管成像的影响

孙奥松, 孙钢, 李敏, 彭兆辉

250031 山东省, 第二军医大学济南临床医学院医学影像科

孙钢, Email: cjr.sungang@vip.163.com

摘要:目的 探讨320排容积CT(DVCT)冠状动脉钙化(CAC)对冠状动脉图像质量及济南军区总医院2011年12月至2012年3月行DVCT扫描及常规冠状动脉造影检查(ICA积分(CS)及四大分支的CS,以图像质量4级(优)至1级(差)对每支血管图像质量进行质量的相关性。对患者及每支冠状动脉血管的明显狭窄(狭窄 $\geq 50\%$)进行判断,以脉狭窄 $\geq 50\%$ 的ROC曲线,获得患者总CS的最佳截断点。以最佳截断点为界,将60例冠状动脉为研究对象,不可评价的血管作为假阳性处理,对高、低CS组的诊断准确性、冠脉成像结果与ICA结果的差异性,分析CS对冠心病诊断准确性的影响。结果 冠状动脉钙化与CS越高,图像质量越差。该60例患者的冠状动脉狭窄 $\geq 50\%$ 的ROC曲线的CS最佳特异度为78.8%)。高CS组的诊断准确性低于低CS组($P=0.009$),而两组DVCT结果与ICA结果的差异性无统计学意义($P=0.134, 0.607$)。结论 CAC仍是320排容积CT图像质量及诊断准确性下降的重要影响因素。

关键词:冠状动脉疾病; 体层摄影术,螺旋计算机; 冠状血管造影术; 钙化积分

文献标引:孙奥松,孙钢,李敏,彭兆辉.冠状动脉钙化对320排容积CT冠状动脉血管成像的影响. 2013, 7(2):529-533. [复制](#)

参考文献:

[1] Vavere AL, Arbab-Zadeh A, Rochitte CE, et al. Coronary artery stenosis on CT angiography in segments with mild, moderate, or severe calcification--a multicenter trial. *Radiology*, 2011, 261:100-108. :[\[PubMed\]](#)

[2] Raff GL. Radiation dose from coronary CT angiography: five years of experience. *Int J Tomogr*, 2010, 4:365-374. :[\[PubMed\]](#)

[3] Pugliese F, Mollet NR, Hunink MG, et al. Diagnostic performance of

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

different generations of multisection scanners:single-center experience
[\[PubMed\]](#)

[4] Hausleiter J, Meyer T, Hadamitzky M, et al. Non-invasive coronary c for patients with suspected coronary artery disease:the Coronary Angiog the Use of a Submillimeter Resolution (CACTUS) trial. *Eur Heart J*, 2007, 2

[5] Wintersperger BJ, Nikolaou K, von Ziegler F, et al. Image quality, m reconstruction timing of 64-slice coronary computed tomography angiogra speed. *Invest Radiol*, 2006, 41:436-442. :[\[PubMed\]](#)

[6] Weustink A, Neefjes L, Kyrzopoulos S, et al. Impact of Heart Rate F Radiation Exposure, Image Quality, and Diagnostic Performance in Dua-Sour Angiography. *Radiology*, 2009, 253:672-680. :[\[PubMed\]](#)

[7] Dewey M, Vavere AL, Arbab-Zadeh A, et al. Patient characteristics a diagnostic accuracy of MDCT compared with conventional coronary angiogr artery stenoses: CORE-64 multicenter international trial. *AJR Am J Roentg*

[8] 李敏, 孙钢, 彭兆辉, 等. 冠状动脉CT血管成像对无症状人群非钙化性斑 志:电子版, 2011, 5:1007-1012.

[9] 李敏, 孙钢, 李海军, 等. 心率及心律对320排容积CT冠状动脉血管成像/ 床医师杂志: 电子版, 2011, 5: 5987-5992.

[10] Zhang S, Levin DC, Halpern EJ, et al. Accuracy of MDCT in assessin by calcified coronary artery plaques. *AJR Am J Roentgenol*, 2008, 191:1676-

[11] Dewey M. Coronary CT versus MR angiography:pro CT-the role of C angiography. *Radiology*, 2011, 258:329-339. :[\[PubMed\]](#)

[12] Kitagawa K, George RT, Arbab-Zadeh A, et al. Characterization and artifacts during dynamic volume CT assessment of myocardial perfusion. *R* [\[PubMed\]](#)

[13] Ong TK, Chin SP, Liew CK, et al. Accuracy of 64-row multidetector coronary artery disease in 134 symptomatic patients:influence of calcif *J*, 2006, 151:1323. e1-6. :[\[PubMed\]](#)

[14] Gottlieb I, Miller JM, Arbab-Zadeh A, et al. The absence of corona obstructive coronary artery disease or the need for revascularization i conventional coronary angiography. *J Am Coll Cardiol*, 2010, 55:627-634. :[\[P](#)

[15] Raff GL, Gallagher MJ, O' Neill WW, et al. Diagnostic accuracy of using 64-slice spiral computed tomography. *J Am Coll Cardiol*, 2005, 46:552

[16] 赵红, 刘斌, 程自平, 等. 64-CTCA 与CCA 对钙化及非钙化性冠状动脉狭窄 像技术, 2008, 24:231-234.

[17] Becker CR, Ohnesorge BM, Schoepf UJ, et al. Current development of multidetector-row CT. Eur J Radiol, 2000, 36:97-103. :[PubMed]

[18] 黄美萍, 刘其顺, 刘辉, 等. 多层螺旋CT冠状动脉成像质量及对冠状动脉病志, 2006, 40:984-987.

[19] Leschka S, Scheffel H, Desbiolles L, et al. Combining dual-source angiography and calcium scoring: added value for the assessment of coron disease. Heart, 2008, 94:1154-1161. :[PubMed]

[20] Cademartiri F, Mollet NR, Lemos PA, et al. Impact of coronary calc for the detection of significant coronary stenosis with multislice comp Cardiol, 2005, 95:1225-1227. :[PubMed]

临床论著

Tp-e/QT比值和QTd对急性ST段抬高性心肌梗死患者室性心律失常的预测价值

赵妍, 马向红, 李广平. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(2):504-507.

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

中性粒细胞与淋巴细胞比值与非ST段抬高急性冠状动脉综合征及其严重程度关系研究

李阳, 季汉华. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(2):508-512.

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

左心房容积指数在评价充血性心力衰竭患者左心室舒张功能的作用

亢爱春, 齐丽彤, 季汉华. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(2):513-516.

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

依普利酮对慢性心力衰竭患者血浆转化生长因子 β 1水平的影响

王为风, 杨晓慧, 卢新政. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(2):517-520.

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

非瓣膜性心房颤动患者293例抗凝治疗情况调查

王佳, 王明晓, 王春玲, 张剑梅, 陈杰. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(2):521-524.

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

智能最佳管电压在双源CT flash螺旋扫描冠状动脉成像中的应用

侯小玲, 汪奇, 周迎, 杨晓波, 何柏, 陈韵岱. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(2):525-528.

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

冠状动脉钙化对320排容积CT冠状动脉血管成像的影响

孙奥松, 孙钢, 李敏, 彭兆辉. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(2):529-533.

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

国际前列腺症状评分联合前列腺体积检测与高血压病的相关性研究

沈丹, 曹萍, 李睿, 钟亚. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(2):534-537.

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

颈动脉内膜中层厚度及脑动脉血流动力学与脑卒中的相关性研究

李敏, 杜凤其, 高庆春, 高宝荣, 刘朝阳. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(2):538-541.

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

超声评价模拟失重状态下女性颈内动脉及椎动脉血流

贾化平, 贺梅婷, 何薇薇, 李华, 孙志英, 魏相东, 梁会泽. . 中华临床医师杂志
2013;7(2):542-545.

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

超声造影评估初发性和复发性小肝癌的血流动力学比较研究

丁红, 王文平, 魏瑞雪, 毛枫, 黄备建, 徐晨. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(2):546-549.

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

肝细胞性肝癌膜联蛋白A2异常表达的临床病理学特征及意义

张海健, 王理, 严美娟, 姚敏, 严晓娣, 陈洁, 姚登福. . 中华临床医师杂志: 电
2013;7(2):550-554.

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

乙氨醚代谢试验对肝癌患者肝脏储备功能评价研究

贺宜伟, 宋彬, 周颖奇, 张怡杰, 邵成浩, 金钢, 李刚. . 中华临床医师杂志: 电
2013;7(2):555-558.

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

ROC曲线评价AFP在急性肝衰竭预后中的应用

李雷, 林芳, 孙李建, 黄辉煌, 许彪, 张军昌, 李克. . 中华临床医师杂志: 电子
2013;7(2):559-561.

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

大肠黏膜病变腺管开口类型及其与微血管密度的关系

夏士涛, 谭诗云, 刘长青, 罗丹, 李明. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(2):562-565.

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

趋化因子配体18及微血管密度在乳腺癌组织中的表达及意义

高进, 唐炜, 叶熹罡, 陈伦, 林晓明, 潘凌霄, 张晓申, 郑文博. . 中华临床医师
2013;7(2):566-569.

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

喉返神经实时监测与常规暴露在甲状腺手术中的比较

黄泽楠, 黄群爱, 刘宇, 李玺, 姜华, 曾维根, 刘仁斌. . 中华临床医师杂志: 电
2013;7(2):570-574.

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

精子核蛋白组型异常及DNA损伤与精子活动力的相关性研究

陈康, 周宇林, 余波澜, 高兴成. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(2):575-578.

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

骨三相对人工关节置换术后松动与感染的鉴别诊断价值

王阳, 朱瑞森, 罗全勇, 陆汉魁. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(2):579-583.

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

结核病患者药物性皮炎的特征及临床疗效影响因素分析

顾瑾, 唐神结, 吴福蓉. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(2):584-588.

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

国人胸骨孔的发生率及多层螺旋CT表现

张有军. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(2):589-592.

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

瑞芬太尼复合异丙酚或依托咪酯麻醉用于外阴白色病变聚焦超声治疗的研究

麻莉, 李永旺, 刘静. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(2):593-596.

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

癫痫持续状态的临床及脑电图特征

陈伟, 郭常利, 肖以磊. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(2):597-600.

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

胎儿双腔左心室一例及文献复习

钟萍萍, 顾依群, 赵秀莲, 汪颖南, 孙笑非, 张晓波, 王荔, 张慧. . 中华临床医
2013;7(2):601-604.

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

手术治疗IV期非小细胞肺癌44例的生存率影响因素探讨

刘铁钦, 刘宏旭, 李玉, 许顺, 杨春鹿. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(2):605-608.

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

PET-CT在周围型非小细胞肺癌N分期及淋巴结清扫中的价值

王烽, 田锋, 佟玉筠. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(2):609-612.

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

胸外科诊治气胸合并肺淋巴管肌瘤病14例的临床分析

梁乃新, 杨华夏, 李单青. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(2):613-620.

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

类风湿关节炎患者血清IL-17和IL-23水平变化及其临床意义

洪琼, 徐建华, 徐胜前, 张锐, 张明铭, 邹延峰. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(2):621-625.

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

ARTS1多态性与广东汉族人群类风湿关节炎相关性的初步研究

巫世瑶, 黄建林, 彭蔚湘, 朱尚玲, 王明霞, 谢宝钊. . 中华临床医师杂志: 电子
2013;7(2):626-631.

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

椎体后凸成形术治疗老年新鲜与陈旧性椎体压缩骨折的对比研究

李雪峰, 沈炳华, 谭江威, 杜伟. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(2):632-636.

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

[中高剂量化疗联合自体外周血干细胞支持治疗急性白血病的疗效观察](#)