### 3.4　前景与展望

64-SCT 为无创影像学诊断技术,对冠状动脉形态学评价具有较高价值,在冠状动脉病变的初步诊断和介入治疗的筛选、冠状动脉支架以及桥血管形态学评价等方面将部分替代传统的插管法造影。64-SCT 还具有很高的图像空间分辨率,在显示冠状动脉管腔狭窄、斑块和心腔结构等"解剖诊断"方面具有优势。但是在"功能诊断"方面相对不足,在心脏功能分析、血流动力学分析、心肌灌注和心肌存活性等技术方面有待进一步提高,临床期待更深入地应用研究。在不久的将来可以预测,随着 MSCT 技术和新的软件的不断改进,主要是探测器宽度的进一步增加,如 128 层和 256 层,甚至 320 层,4D-CT 等(一次采集或一个心跳完成整个心脏的检查),以及球管旋转速度的进一步加快,甚至 2 个 X 线球管同时工作(即双源 CT),将会使图像的时间和空间分辨率均得到极大提高,MSCT 将有更广泛的应用前景。

**参考文献:**


[1] 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变诊断准确性的评价[J]. 中华放射学杂志, 2006, 40(9): 984 - 987.

[2] 王怡宁, 金征宇, 孔令燕, 等. 64 层螺旋 CT 冠状动脉成像初步研究[J]. 中华放射学杂志, 2006, 40(8): 797 - 801.

[3] Mollet N R, Cademartiri F, Nieman K, *et al*. Multislice spiral computed tomography coronary angiography in patients with stable angina pectoris[J]. J Am Coil Cardiol, 2004, 43(12): 2265 - 2270.

[4] Martuscelli E, Romagnoli A, D'eliseo A, *et al*. Accuracy of thin-slice computed tomography in the detection of coronary stenoses [J]. Eur Heart J, 2004, 25(12): 1043 - 1048.

[5] Ropers D, Baum U, Pohle K, *et al*. Detection of coronary artery stenoses with thin-slice multi-detector row spiral computed tomography and multiplanar reconstruction[J]. Circulation, 2003, 107(5): 664 - 666.

[6] 卢艳红,郭顺林,王　刚,等. 64 层螺旋 CT 冠状动脉成像技术及临床应用[J]. 兰州大学学报:医学版, 2007, 33(2): 72 - 75.

[7] Vembar M, Walker M J, Johnson P, *et al*. Cardiac imaging using multislice computed tomography scanners: technical considerations[J]. Coron Artery Dis, 2006, 17(2): 115 - 123.

[8] Hong C, Becker C R, Huber A, *et al*. ECG-Gated reconstructed multi-detector row CT coronary angiography: effect of varying trigger delay on image quality[J]. Radiology, 2001, 220(3): 712 - 717.

[9] Leschka S, Alkadhi H, Plass A, *et al*. Accuracy of MSCT coronary angiography with 64-slice technology: first experience[J]. Eur Heart J, 2005, 26(15): 1482 - 1487.

[10] Hamon M, Biondi-Zoccai G G, Malagutti P, *et al*. Diagnostic performance of multislice spiral computed tomography of coronary arteries compared with conventional invasive coronary angiography: a meta-analysis [J]. J Am Coll Cardiol, 2006, 48(9): 1896 - 1910.

[11] Leber A W, Knez A, von-Ziegler F, *et al*. Quantification of obstructive and nonobstructive coronary lesions by 64-slice computed tomography: a comparative study with quantitative coronary angiography and intravascular ultrasound[J]. J Am Coll Cardiol, 2005, 46(1): 147 - 154.


(编辑　王小寒)


## 欢迎订阅 2009 年《护理管理杂志》

《护理管理杂志》是中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊),《CAJ - CD 规范》执行优秀期刊,获第四次全军医学期刊优秀编辑质量奖。

《护理管理杂志》是公开发行的专科护理杂志,ISSN 1671 - 315X, CN11 - 4716/C, 64 页,月刊,每月 10 日出版,影响因子名列同类期刊前茅。本刊认真履行办刊宗旨,紧跟学科发展动态,并对护理学科的热点、难点问题进行快捷追踪报道,得到了护理界专家及同仁的认可。开辟有院长看护理、论坛、论著、调查研究、综述、质量管理、专科护理管理、护理科研管理、护理教育、人力资源管理、信息管理、医院感染管理、社区护理管理、护理改革、护理工作与法、安全管理、护理经济管理、护理考察等栏目。

《护理管理杂志》推出刊授继续教育学分项目,订阅本刊并进行学分注册者,根据注册登记情况和返回编辑部的有效答题卡,全年可获取Ⅰ类继续教育学分 12 分。

定价:每本 5 元,全年定价 60 元人民币,全国各地邮电局均可订购,邮发代码 82 - 926,也可破年、破季从编辑部直接订阅。编辑部现有少量 2004 年、2006 年合订本,每套 76 元,如需订购请直接从编辑部办理邮购(免邮费)。

**地　　址**:北京市东城区南门仓 5 号《护理管理杂志》编辑部
**通讯邮编**:100700　　**邮政汇款邮编**:100010
**开户银行**:工商行东城支行营业室　　**户　　名**:北京军区总医院　　**帐　　号**:0200080709026700176
**电　　话**:(010)64048630,64043064,66721461;军线:(0201)721265　　**传　　真**:(010)66721265
**E-mail**:huguan@ public3. bta. net. cn 或 hlgl@ chinajournal. net. cn