

[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](#)

▼ 期刊导读

8卷4期 2014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

您的位置: [首页](#)>> [文章摘要](#)

中文

English

## 640层容积CT 4D-DSA技术评价肝动脉解剖变异及肝癌供血血管类型

李波 , 张迪 , 李怡萱 , 夏军 , 许英浩, 秦海燕

150001 哈尔滨医科大学附属第四医院影像科[李波(现工作于大庆市人民医院CT室)、张迪、李民医院CT室(夏军);东芝医疗系统中国有限公司(许英浩)]

秦海燕, Email: hljqhy@163.com

**摘要:**目的 探讨640层容积CT 4D-DSA技术评价肝动脉解剖变异及肝癌供血动脉类型。方法 640层容积CT 4D-DSA技术处理的31例拟诊或确诊肝癌患者4D血管图像,并结合横轴位测量不符合诊断要求外,29例中肝动脉解剖变异Michels I型21例(79.31%),IX型6例(22.22%);规则性肝动脉供血肝癌18例(75%),其中存在寄生动脉供血3例,变异型双供血4例(17.39%);结论 640层容积CT 4D-DSA技术有助于全面评价肝动脉解剖变异。

**关键词:**体层摄影术, X线计算机; 血管造影术, 数字减影; 肝肿瘤

**文献标引:**李波 , 张迪 , 李怡萱 , 夏军 , 许英浩, 秦海燕. 640层容积CT 4D-DSA技术的初步应用[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7(24): 11267-11271. [复制](#)

**参考文献:**

[1] Bitschnau S, Oberholzer K, Kreitner KF, et al. CT-angiography with perioperative evaluation of the hepatic arteries. Rofo, 2004, 176: 1634

[2] 唐敏, 杨尚文, 马一鸣, 等. 64排螺旋CT扫描数据基础上的门静脉和肝静脉临床影像学杂志, 2013, 24: 338-356.

[3] Hanson EH, Roach CJ, Ringdahl EN, et al. Developmental venous anomalies on brain CT digital subtraction angiography and CT perfusion. Neuroradiology, 2012, 61: 1634-1640.

[4] Namimoto T, Oda S, Utsunomiya D, et al. Improvement of image quality with low-contrast material dose abdominal CT in patients with cirrhosis: introduction of tube voltage with iterative reconstruction algorithm and standard tube voltage. J Clin Med, 2012, 36: 495-501.

- [5] Michels NA. Blood supply and anatomy of the upper abdominal org Philadelphia, Pa: Lippincott, 1955.
- [6] 田建明, 王飞, 叶华, 等. 肝癌的动脉供血分类研究: 规则性、变异性和 1997, 16: 40-43.
- [7] Ruzicka FF Jr, Rossi P, Abrams RE, et al. Anomalous and parasit abdomen. Radiology, 1970, 96: 261-268.
- [8] European Study Group of Radiologists and physicists. European for computed tomography. [2009-09-12]
- [9] 孙伟, 李忱瑞, 周纯武, 等. 经肝动脉介入治疗在预防原发性肝细胞癌与 与治疗学, 2012, 9: 399-402.
- [10] Saba L, Mallarini G. Multidetector row CT angiography in the e and its anatomical variants. Clin Radiol, 2008, 63: 312-321.
- [11] Baum S. Hepatic arteriography//Abrams HL, ed. Abrams angiograp radiology. Boston, Mass: Little, Brown, 1983: 1479-1503.
- [12] Green D, Parker D. CTA and MRA: visualization without catheter 2003, 24: 185-191.
- [13] Dong YH, Lin G. Experimental studies of portal venous emboliza with experimentally induced liver cancer. J Vasc Interv Radiol, 1993, 4
- [14] Johnson PT, Fishman EK. IV contrast selection for MDCT: curren 2006, 186: 406-415.
- [15] 杜飞舟, 顾明, 关静, 等. 320排容积 CT上腹部一站式检查初步探讨. 1210.
- [16] 何二霞, 聂忠仕, 朱明月, 等. AFP含量和寄生血管对中晚期肝癌患者T 2013, 21: 1931-1938.
- [17] Hanson EH, Roach CJ, Ringdahl EN, et al. Developmental venous brain CT digital subtraction angiography and CT perfusion. Neuroradiolo
- [18] Salomon EJ, Barfett J, Willems PWA, et al. Dynamic CT angiogra 320-detector row CT: protocol and current clinical applications. Clinic 196.
- [19] Willems PW, Taeshineetanakul P, Schenk B, et al. The use of 4D brain arteriovenous malformations. Neuroradiology, 2012, 54: 123-131.

法莫替丁联合厄贝沙坦治疗慢性充血性心力衰竭的疗效观察

陈浩，陈文豪，王正，赵达君，易定华. .中华临床医师杂志：电子版  
2013;7(24):11127-11130.

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

冠状动脉钙化积分、血压变异性与不稳定型心绞痛的关系

李韶南，李广镰，黄慧芳，陈平安，刘震，雷晓明. .中华临床医师杂志：E  
2013;7(24):11131-11135.

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

原发性高血压患者血清胱抑素C与心脏重构的关系

黄茵，黄涌泉，薛金方，陈晓波，郭辉，韩君勇，林岫芳. .中华临床医师  
2013;7(24):11136-11139.

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

microRNA与冠状动脉粥样硬化性心脏病的相关性研究

石晓凤，韦小未，朱建兵，徐芒华，张宗荣，张俊峰. .中华临床医师杂志：  
2013;7(24):11140-11143.

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

心包脂肪组织体积与冠状动脉斑块组成的相关性研究

董莘，秦崇，时文伟，敖国昆. .中华临床医师杂志：电子版  
2013;7(24):11144-11148.

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

应用超声二维应变显像技术对酒精性心肌病患者左心室旋转和扭转运动的评价

刘晓强，礼广森，孙艳红，毕文君，王远征，田艳. .中华临床医师杂志：E  
2013;7(24):11149-11152.

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

甲状腺激素的应用对风湿性心脏病二尖瓣置换术后早期房颤复律作用的随机研究

陈群清，莫文魁，陈丽萍，李少彬，闫玉生，吴源周. .中华临床医师杂志：  
2013;7(24):11153-11156.

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

左心房折叠与射频消融治疗重症二尖瓣病变合并巨大左心房的临床研究

杨灵波，王学宁，张忠杰，王栋. .中华临床医师杂志：电子版  
2013;7(24):11157-11161.

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

围术期口服辛伐他汀对心脏瓣膜置换患者术后炎症因子与认知执行功能的影响

陶俊，华平，杨淞然，刘剑扬，杨艳旗. .中华临床医师杂志：电子版  
2013;7(24):11162-11166.

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

血浆同型半胱氨酸水平和主动脉夹层的关系

刘杰，段琛，贾鑫，贾森皓，葛阳阳，吴忠隐，郭伟. .中华临床医师杂志  
2013;7(24):11167-11170.

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

超声评价糖尿病肾病肾内动脉阻力指数异常及与颈动脉粥样硬化相关性研究

谭茜，张宇虹，毛鑫，苏本利. .中华临床医师杂志：电子版  
2013;7(24):11171-11174.

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

血管超声与64排CT血管造影诊断颈动脉狭窄的对比研究  
沈德娟, 孙骏, 叶靖. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11175-11178.

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

慢性肾疾病患者冠状动脉斑块特征的320排冠状动脉CT造影评价  
董莘, 时文伟, 秦崇, 敖国昆. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11179-11184.

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

日间小剂量递增腹膜透析在终末期肾病患者的应用研究  
龚蓉, 皮婧静, 全大勇, 余宁兰, 梁柱, 舒英, 李迎春. .中华临床医师杂志  
2013;7(24):11185-11188.

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

初诊高血压患者血尿酸与肥胖和胰岛素抵抗的相关性研究  
张喻平, 邓武权, 张军霞, 陈兵. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11189-11192.

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

血清促甲状腺激素水平与代谢综合征的关系  
伍琼, 洪李锋, 罗松辉, 胡良焱. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11193-11196.

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

霉酚酸酯等免疫抑制剂治疗甲状腺相关眼病的临床疗效观察  
崔焕焕, 叶小珍, 李艳玲, 卢斌, 彭丽, 许一新, 王燕燕, 王扬天, 柏明  
电子版  
2013;7(24):11197-11200.

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

1型糖尿病合并自身免疫性甲状腺疾病患者临床特征和外周血相关血细胞因子表达水平  
李艳玲, 崔焕焕, 陈晔, 彭丽, 王燕燕, 王扬天, 王坚. .中华临床医师杂志  
2013;7(24):11201-11205.

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

2型糖尿病患者血25-羟维生素D水平的改变及其对血糖与骨量的影响  
许桂平, 张尧, 马文杰, 何顺梅, 吕朝阳, 薛孟娟, 高键, 于明香. .中华  
2013;7(24):11206-11210.

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

去整合素金属蛋白酶17启动子区基因多态性与腔隙性脑梗死的相关性研究  
李友, 李倩倩, 崔理立, 马国达, 李克深. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11211-11216.

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

脑梗死患者血清胆红素、P选择素与C反应蛋白的动态变化及意义  
苏江利, 刘玉, 夏章勇, 杨霞峰, 曲怀谦, 陈伟. .中华临床医师杂志: 电  
2013;7(24):11217-11221.

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

急性脑梗死患者血清脂联素的水平变化及性别差异  
高金颖, 陈忠云, 李珊珊, 谷洁, 韩艳, 刘岚. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11222-11225.

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

颈内动脉重度狭窄或闭塞的脑梗死患者侧支循环对预后的影响

蓝倩, 蔡艺灵, 杜娟. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11226-11231.

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

慢性高原病骨髓单个核细胞凋亡及Fas、FasL、TNFR和TNF表达研究

王传玲, 崔森, 李占全, 冀林华, 柴克霞. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11232-11235.

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

类风湿关节炎患者骨密度横断面研究

庞琳娜, 徐连那, 刘颖, 马风云, 李朴, 董红宇. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11236-11240.

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

骨化三醇在类风湿关节炎合并骨质疏松中的作用研究

周静, 王晋平, 周孝德, 杨栋, 张佳红, 王慧娟, 雷尚文, 李子佳. .中华

2013;7(24):11241-11245.

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

MRI硬膜囊区域划分测量和中央型腰椎管狭窄症临床相关性分析

王波, 王宸, 王运涛, 芮云峰, 陈辉. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11246-11250.

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

两种植骨融合术治疗腰椎滑脱症的临床研究

陈扬, 蓝涛, 杨欣建, 郭伟壮, 钱文彬. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11251-11254.

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

接受肝移植的晚期肝病患者高动力循环水平与MELD评分系统的临床研究

王永刚, 许彪, 李雷, 王洪波, 董刚, 李克, 徐晨. .中华临床医师

2013;7(24):11255-11258.

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

MiR-122在肝细胞癌中的表达及其与肿瘤表型标志物的相关性研究

晋云, 江行, 卿德科, 罗丁. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11259-11262.

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

超选择性肝动脉栓塞治疗多囊肝的长期疗效观察

常中飞, 袁凯, 王茂强, 刘凤永, 段峰, 阎洁羽. .中华临床医师杂志

2013;7(24):11263-11266.

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

640层容积CT 4D-DSA技术评价肝动脉解剖变异及肝癌供血血管类型的初步应用

李波, 张迪, 李怡萱, 夏军, 许英浩, 秦海燕. .中华临床医师杂志:

2013;7(24):11267-11271.

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

胃癌局部微环境中细胞免疫功能状况与预后的关系

高铭, 李济宇, 欧敬民, 朱松明. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11272-11276.

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

希罗达联合奥沙利铂治疗晚期胃癌的临床研究

朱丽, 刘定义, 青晓艳. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11277-11279.

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

非小细胞肺癌患者白细胞介素-1受体拮抗剂含量及基因多态性的研究

郭艳玲, 勾秀丽, 靳海龙, 操敏, 杨丽梅, 班武娟, 时广利, 刘洋. . 中华

2013;7(24):11280-11283.

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

VEGF、VEGFR-1在非小细胞肺癌中表达及其意义的研究

王建伟. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11284-11287.

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

不同临床分期卵巢浆液性癌的miRNA表达谱分析及其与临床预后的关系

张昕晨, 于晓棠, 毕铁, 丁艳芳, 赵瑾瑶, 贾婷婷, 姜继勇, 王波, 崔

2013;7(24):11288-11294.

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

Beclin1、Bcl-2在子宫内膜癌中的研究及临床意义

孟媛, 宋敏, 许斌. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11295-11298.

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

子宫结合带的超微结构及间隙连接蛋白43在子宫结合带中的表达与卵巢子宫内膜异位症

萨日娜, 宋静慧. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11299-11304.

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

声触诊组织定量技术鉴别诊断甲状腺结节良恶性的应用价值

徐丽华, 宁春平, 房世保, 王建红, 孙咏梅. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11305-11308.

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

STAT3和CyclinD1在口腔高分化鳞状细胞癌化疗前后的表达及临床意义

徐家友. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11309-11312.

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

胸乳径路腔镜甲状腺手术中改进胸壁分离方法的临床研究

徐飞, 吴一武, 梁建深, 翁泽滨, 杨志伟. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11313-11317.

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

非那雄胺减少前列腺电切术中出血的研究

杨宁强, 尚攀峰, 葛华. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11318-11320.

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

重组人酸性成纤维细胞生长因子促进肛裂术后愈合的多中心、开放性临床研究

吴剑萧, 孙逸飞, 刘永. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11321-11324.

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



HIV感染者合并外科疾病484例种类及特点分析

刘保池, 冯铁男, 黄朝刚, 司炎辉, 李垒, 张伟伟, 姜成华. .中华临床医  
2013;7(24):11325-11328.

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

某地区功能性胃肠病流行病学及其相关因素调查研究

张小平, 陈建平, 张中平. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11329-11332.

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

健康体检人员41 234例颈动脉粥样硬化超声检查情况分析

常广, 田京利, 于宝成, 张婧环, 刘艳如, 温晓华, 刘娟. .中华临床医师  
2013;7(24):11333-11336.

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

左旋布比卡因复合吗啡、舒芬太尼用于剖宫产脊髓-硬膜外联合麻醉的ED50与ED95

吴莉, 解雅英. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11337-11340.

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

急性百草枯中毒患者预后影响因素的分析

赵慧, 肖莉, 杜妍, 沈洋, 张罡. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11341-11344.

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

胰十二指肠切除术后发生并发症的危险因素分析

肖伟锴, 陈东, 李绍强, 彭宝岗, 梁力建. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11345-11348.

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

CD74在胰腺癌中的表达及与神经浸润的关系

黄耀星, 贾林, 王康玮, 杜洪, 孙小娟, 余丹纯. .中华临床医师杂志: 电  
2013;7(24):11349-11352.

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

CYP1A1基因多态性与广西壮族原发性肝癌遗传易感性的研究

覃庆洪, 莫钦国, 郑志祥, 匡志鹏. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11353-11357.

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

保留幽门的胰十二指肠切除与标准胰十二指肠切除术后胃排空延迟的对比研究

许胜, 俞文隆, 张永杰. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11358-11360.

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

中国东部沿海地区的胃癌发病变化和手术预后分析

单留群, 丁永斌, 夏建国, 王海宁, 张苗, 刘德林, 吴昌德. .中华临床医  
2013;7(24):11361-11365.

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

PED/PEA-15在胃癌中的表达及其临床意义

高磊, 何若冲. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11366-11369.

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

血清microRNA-143在乙型肝炎病毒相关性肝病中的表达和临床意义

谢云, 田洲, 渠亚超, 鲍旭丽, 张蕾, 闫军. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11370-11375.

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

OATP1B1基因多态性与抗结核药物肝损害的关联研究

李灵敏, 陈磊, 陈文生. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11376-11379.

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

两种全血 $\gamma$ -干扰素释放试验试剂盒在结核病诊断中的比较研究

陈雪林, 崔嘉, 刘宇, 马亮亮, 邢俊蓬, 张颖颖, 任海涛, 黑文明. .中华  
2013;7(24):11380-11383.

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

血清铁蛋白水平在初诊骨髓增生异常综合征患者的意义

武霄云, 陈双, 赵芳, 哈力达, 郝建萍. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11384-11387.

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

厦门大学附属中山医院2005~2012年新发急性髓性白血病初步分析

顾龙, 肖芸, 吕晓楠, 叶辉铭, 刘祝君, 曾骥孟. .中华临床医师杂志: 电  
2013;7(24):11388-11391.

[摘要](#) [评论](#) [收藏](#)