

[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](#)

期刊导读

7卷22期 2013年11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](#)

声学结构定量技术无创性评价肝纤维化程度的初步研究

张求, 李荔, 王爱光, 张玮, 张文花

271000 山东泰安, 泰山医学院(张求); 山东大学齐鲁医院青岛院区超声科(李荔、张玮、张文花); 山东省千光)

李荔, Email: lily-qfs@126.com

摘要:目的 初步探讨声学结构定量技术(ASQ)在无创性评价肝纤维化程度中的应用价值。方法 超声仪器对100例正常对照组及120例病理明确的慢性乙型肝炎患者进行肝脏扫查,分析肝实质回声比较并分析其卡方直方图和参数:Mode(众数)、Average(均数)、SD(标准差)、B/R(蓝红曲线下面积)与病理肝纤维化程度进行相关性分析,对相关较好的参数指标分别以肝纤维化程度 $S \geq 1$ 及 $S \geq 3$ 行受试者工作特征曲线(ROC)分析并确定最佳界值。结果 随着肝纤维化程度的增加,红色曲线及滑、锐利变得粗糙、曲折,蓝色曲线下面积逐渐增大。红色曲线Mode值、Average值在各组之间比较($P < 0.01$),SD值在除中度(S3)与重度(S4)肝纤维化组以外各组之间均有显著性差异($P < 0.01$)。蓝色Average值在各组之间有显著性差异($P < 0.01$)。B/R值在各组之间均有显著性差异($P < 0.01$)且与肝纤维化程度相关($r = 0.77, P < 0.05$),对B/R进行ROC分析, $S \geq 1$ 时受试者特征曲线下面积(AUROC)为0.88, $S \geq 3$ 时声学结构定量技术是一项非侵入性评价肝纤维化程度的新技术,在肝纤维化分期尤其是早期肝纤维化应用前景。

关键词: 肝硬化; 肝炎, 乙型, 慢性; 超声检查; 声学结构定量技术[评论](#) [收藏](#) [全文](#)

文献标引: 张求, 李荔, 王爱光, 张玮, 张文花. 声学结构定量技术无创性评价肝纤维化程度的初步研究[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2013, 7(18): 8184-8188. [复制](#)

参考文献:

[1] Standish R, Cholongitas E, Dhillon A, et al. An appraisal of the histopathological features of liver fibrosis. Gut, 2006, 55: 569-578.

[2] Stanley MW, Guiter G, Pochapin M, et al. Endoscopic Ultrasound-Guided Fine-Needle Aspiration Cytology Diagnosis of Solid-Pseudopapillary Tumor of the Pancreas: A Rare Neoplasm with Characteristic Cytomorphologic Features. Am J Clin Pathol, 2004, 121: 654-662.

[3] 胡锡琪. 肝穿刺活组织检查是评估肝纤维化的金标准吗. 中华肝脏病杂志, 2012, 20: 10-12.

[4] 中华医学会传染病与寄生虫病学分会、肝病学分会联合修订. 病毒性肝炎防治方案. 中华传染病杂志, 2000, 26: 262.

[5] Talwalkar JA, Kurtz DM, Schoenleber SJ, et al. Ultrasound-based transient elastography for the detection of hepatic fibrosis: systematic review and meta-analysis. Clin Gastroenterol Hepatol, 2011, 9: 1214-1220.

[6] Guan S, Zhao WD, Zhou KR, et al. CT perfusion at early stage of hepatic diffuse fibrosis. Gastroenterol, 2005, 11: 3465-3467.

[7] Huwart L, Salameh N, ter Beek L, et al. MR elastography of liver fibrosis: preliminary results comparing spin-echo and echo-planar imaging. Eur Radiol, 2008, 18: 2535-2541.

[8] Huwart L, Sempoux C, Vicaut E, et al. Magnetic Resonance Elastography for the Staging of Liver Fibrosis. Gastroenterology, 2008, 135: 32-40.

[9] Tuthill T, Sperry R, Parker K. Deviations from Rayleigh statistics in ultrasonic backscattering. Ultrasonic imaging, 1988, 10: 81-89.

[10] Yamada H, Ebara M, Yamaguchi T, et al. A pilot approach for quantitative assessment of liver fibrosis using ultrasound: preliminary results in 79 cases. J Hepatol, 2006, 44: 68-74.

[11] Toyoda H, Kumada T, Kamiyama N, et al. B-Mode ultrasound with algorithm based analysis of signals: evaluation of liver fibrosis in patients with chronic hepatitis C. Roentgenol, 2009, 193: 1037-1043.

[12] Kuroda H. Non-invasive determination of hepatic steatosis by acoustic structure analysis from ultrasound echo amplitude. World J Gastroenterol, 2012, 18: 3889-3895.

[13] Wang T, Liu C, Hung C, et al. Acoustic Structure Quantification Analysis for Liver Fibrosis Disease: Experiences at a Medical Center. Ultrasound in Medicine & Biology, 2011, 37: 1037-1043.

[14] Ricci P, Marigliano C, Cantisani V, et al. Ultrasound evaluation of liver fibrosis: our experience with acoustic structure quantification (ASQ) software. La radiologia medica, 2010, 115: 1010-1018.

临床论著

非小细胞肺癌中CD44、HER-2、P53、VEGF的表达及与临床病理特征的关系

尹志永, 王兴波, 陈丽娜, 任士俊, 赵金, 杨大勇. . 中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(18):8125-8129.

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

缺血后适应对急性心肌梗死二维结构与左心室收缩功能的影响

周亚峰, 赵彩明, 薛枫, 钱晓东, 程绪杰, 杨向军. . 中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(18):8130-8134.

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

组织运动瓣环位移技术评价右心室心尖部起搏对左心室收缩功能的早期改变

仇萍, 姚丙南, 吉越英, 韩世琴, 李建新, 王爱国. . 中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(18):8135-8138.

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

短期应用泮托拉唑对阿司匹林联合氯吡格雷治疗急性ST段抬高型心肌梗死疗效的影响

魏鹏, 付强, 宗斌, 白洁, 余涛, 王标, 徐良洁, 张倩. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8139-8141.

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

缬沙坦对冠状动脉介入术后血清单核细胞趋化蛋白-1和单核细胞受体 γ 的影响

陈福生, 罗莘, 欧阳淑其. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8142-8147.

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

幽门螺杆菌感染与2型糖尿病患者颈动脉斑块的关系

马杰, 杨明, 韩凌, 赵燕, 徐源, 揭秉章. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8148-8151.

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

胎儿期三尖瓣生理性反流与心脏微小异常的超声研究

魏相东, 贾化平, 何薇薇, 张明明, 张国庆, 梁会泽. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8152-8155.

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

超声评价2型糖尿病患者股动脉应变参数与血生化及血流变指标相关性的研究

李楠, 吴长君, 张春梅, 郭彬彬, 付瑶, 汪勇. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8156-8159.

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

经鼻持续气道正压通气治疗高血压慢性心力衰竭伴重度阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者的疗效分析

刘长河, 许青宗, 华娜, 迟相林. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8160-8164.

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

肺癌四肢骨转移20例手术治疗的回顾性分析

程冬冬, 杨庆诚, 胡涂, 张智长. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8165-8168.

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

2002~2012年上海市杨浦区原发性胃癌发病及生存情况分析

韩雪, 赵佳, 黄辰曦, 谢梦, 丁一波, 马立业, 张宏伟, 曹广文. .中华临床医师杂志:

2013;7(18):8169-8175.

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

组织弥散定量技术评估桥本甲状腺炎患者组织硬度价值初探

王艺颖, 宁春平, 房世保, 王建红, 孙咏梅, 牛晓燕. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8176-8179.

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

甲状腺滤泡型乳头状癌的超声表现与病理对照研究

杨帆, 陈贤翔, 吴火林, 郭美金, 陈媛. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8180-8183.

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

甲状腺滤泡型乳头状癌的超声表现与病理对照研究

杨帆, 陈贤翔, 吴火林, 郭美金, 陈媛. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8180-8183.

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

声学结构定量技术无创性评价肝纤维化程度的初步研究

张求, 李荔, 王爱光, 张玮, 张文花. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8184-8188.

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

肾癌组织中PCDH10基因甲基化状态的检测及临床意义的研究

岳根全，张莲，刘倩伶，王璐，张骞，陈光富. .中华临床医师杂志：电子版
2013;7(18):8189-8193.

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

[膀胱镜及逆行造影检查在泌尿生殖窦畸形患儿诊治中的应用](#)

吕逸清，谢华，徐伟珏，朱珍，黄轶晨，吕志宝，陈方. .中华临床医师杂志：电子版
2013;7(18):8194-8197.

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

[CHOP与CHOP-L方案化疗对45例外周T细胞淋巴瘤非特异型疗效及预后分析](#)

刘婷，赵瑜，薄剑，于力. .中华临床医师杂志：电子版
2013;7(18):8198-8202.

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

[Narcotrend监测下观察七氟烷和丙泊酚在无痛人流手术中的应用](#)

高玉洁，鲍红光，韩流，张列亮. .中华临床医师杂志：电子版
2013;7(18):8203-8205.

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

[氟伐他汀对合并高胆固醇血症的慢性丙型肝炎的抗病毒疗效的影响](#)

潘闻，鲍旭丽，王金环，李红霞，渠亚超. .中华临床医师杂志：电子版
2013;7(18):8206-8208.

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

[EB病毒相关传染性单核细胞增多症102例临床分析](#)

刘浩，蒋龙凤. .中华临床医师杂志：电子版
2013;7(18):8209-8212.

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

[以颈部囊性转移为首发症状的扁桃体鳞状细胞癌一例及文献复习](#)

何惠华，刘汉忠，李蓓，杨继洲. .中华临床医师杂志：电子版
2013;7(18):8217-8220.

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

[早发型重度子痫前期母血中抗磷脂抗体及血栓前状态变化的研究](#)

黎燕，韩志萍，王芳，苏放明. .中华临床医师杂志：电子版
2013;7(18):8221-8225.

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

[钙离子载体A23187诱发的精子顶体反应率、顶体酶总活性与精液参数及体外受精结局的关系研究](#)

郭小桥，余波澜，周华，司沙沙，曹定娅，刘见桥，孙筱放. .中华临床医师杂志：电子版
2013;7(18):8226-8232.

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

[个体化饮食健康管理对便秘型肠易激综合征患者的临床疗效研究](#)

杨旭，王元钊，叶妮，王轶，赵璟，张苏闽，方健，周惠芬. .中华临床医师杂志：电子版
2013;7(18):8233-8236.

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

[难治性肠易激综合征患者的临床特征、睡眠质量和就医行为分析](#)

刘静，刘彬彬，贾林，江舒曼，黄耀星，许鸣，王胜炳. .中华临床医师杂志：电子版
2013;7(18):8237-8240.

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

[混合谱系白血病基因重排阳性急性髓系白血病的临床特点与预后分析](#)

季国，王祥民，石培民，岑建农，孙爱宁. .中华临床医师杂志：电子版
2013;7(18):8241-8245.

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

肝细胞癌MR特征与肿瘤血管生成的相关性研究

郭长义, 杨林, 陈红, 熊义富, 张喜荣, 刘辉. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(18):8246-8252.

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

声脉冲辐射力弹性成像在伴有钙化的甲状腺结节良恶性鉴别诊断中的应用价值

邢春燕, 徐辉雄, 章晶, 张一峰, 孙丽萍, 刘畅, 刘琳娜. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(18):8253-8256.

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

Bartter综合征和Gitelman综合征临床分析

阳池娇, 曹筱佩, 符娟, 肖海鹏, 廖志红, 李延兵. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(18):8257-8260.

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

男性重度阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者认知功能的损害

巩卫, 蒋丽娟, 任奕, 王玮, 袁关利, 常乐. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(18):8261-8264.

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

儿童获得性气管食管瘘内科保守治疗二例并文献复习

陈小波, 陈德晖, 苏柱泉, 王颖治, 李时悦. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(18):8265-8269.

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

[| 编委会](#) | [联系我们](#) | [合作伙伴](#) | [友情链接](#) |

© 2014版权声明 中华临床医师杂志(电子版)编辑部
网站建设: 北京华夏世通信息技术有限公司 京ICP备0
北京市公安局西城分局备案编号: 110102000676