



ISSN 1002-0101

CN 11-2110/R

中国超声医学杂志

ZHONGGUO CHAOSHENG YIXUE ZAZHI

CHINESE JOURNAL OF ULTRASOUND IN MEDICINE

月 刊

第 卷 第 期 (总第 期) Vol No 20

中国科技核心期刊
中国科技论文统计源期刊
中国精品科技期刊
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
中国知识资源总库·科技精品库收录期刊
中国科学引文数据库统计源期刊
中国生物医学核心期刊
临床医学特种医学类核心期刊
中文科技期刊数据库全文收录期刊
中国期刊网、中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊
美国《生物文摘》收录源期刊

ISSN 1002-0101



中国科学技术信息研究所

Institute of Scientific and Technical Information of China

中国超声医学工程学会

Chinese Association of Ultrasound in Medicine and Engineering

中国超声医学杂志

CHINESE JOURNAL OF ULTRASOUND IN MEDICINE

月刊 1985年8月创刊 第37卷 第2期 2021年2月16日出版

主管
中华人民共和国科学技术部
主办
中国科学技术信息研究所
中国超声医学工程学会

编辑
《中国超声医学杂志》编辑委员会

主编
李建国

副主编
贾建文 姜玉新 段云友 周晓东
焦彤 李沛 陈芸 李安华
冉海涛 唐红 王学梅 王燕
严昆

编辑部主任
贾建文

编辑部副主任
马晓猛 姚克纯 崔立刚 古小博

出版
科学技术文献出版社

准予广告发布登记
京海工商广登字 20170148 号

印刷
廊坊市海玉印刷有限公司

发行
范围：公开
国内：中国邮政集团公司北京市报刊发行局
国外：中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱, 100044)

邮发代号 M4367

订购
全国各地邮局
邮发代号 82-151

邮购
《中国超声医学杂志》编辑部
100098, 北京市海淀区大钟寺东路太阳园小区 5 号楼 1206 室
电话: 010-82138756
E-mail: csyx66@126.com

定价
每期 22 元, 全年 264 元

中国标准连续出版物号
ISSN 1002-0101
CN 11-2110/R

版权归《中国超声医学杂志》编辑部所有
未经授权, 不得转载、摘编本刊文章,
不得使用本刊的版式设计
本刊如有印装质量问题, 请向本刊编辑部调换

目次

临床研究

超声造影诊断富血供的涎腺多形性腺瘤与 Warthin 瘤的价值 高杏娜 王宏桥 周茂平 荣婷 孙艺华 张芳芳 孙杨	121
ACRTI-RADS 结合 Logistic 回归分析预测甲状腺结节恶性风险..... 刘晶华 陈路增 梁振威 孙秀明 邵玉红	125
居民碘营养状况及甲状腺结节的危险因素分析 [▲] 张启暎 董晓秋 王思明 姚金来	128
甲状舌管囊肿及其癌变的超声图像与病理对照的研究..... 祝海颖 李萍 刘艾蓓 蒋文彬 邹玉玮	132
剪切波弹性成像及分子生物学标志物评估甲状腺微小乳头状癌侵袭性的价值研究 [▲] 巴黎 刘千琪 汪爽 常姗姗 吴长君	134
乳腺癌超声影像组学图像特征Logistics回归方程预测腋窝淋巴结转移风险 [▲] 金华 罗伟权 纪宗萍 张岩 赵明智 李程 曾福强	139
运动负荷超声心动图对非肥厚型心肌病患者隐匿性梗阻的特点分析 沈佳奇 张博 贾晓东 于昊 孙飞一 赵媿 潘晓芳	143
超声分层应变技术评价糖尿病及糖耐量异常患者左室收缩功能及同步性研究 吴婷 章春泉 应康 熊祎玘 陈璐 刘凤珍 陈丽丽	146
二维剪切波弹性成像技术联合 APRI 指数预测中重度食管胃底静脉曲张的临床价值 [▲] 朱宇莉 丁红 付甜甜 许智婷 薛立云 王文平	150
口服超声造影剂在社区人群胃部疾病筛查中的应用价值 [▲] 徐荣 王迎春 尹小花	153
剪切波组织定量技术在非酒精性脂肪肝诊断中的意义..... 宋倩	157
超声引导下穿刺活检术对肝移植后肺部病变的诊断价值..... 任秀昀 梁莉 舒清明 高农 井茹芳	160
超声引导下凝血酶注射治疗肝动脉化疗栓塞术后股动脉假性动脉瘤的临床观察 赵亚莉 房达 王群 宋丽波 何宁 崔石昌 张英华	164
细菌性肝脓肿超声引导下置管引流疗效的影响因素分析..... 蔡清源 吴晓敏 骆剑煌 易阿玲 吴淑玲 陈杰云	167
超声声衰减成像技术在评估非酒精性脂肪性肝病的初步探讨..... 朱桂新 梁永超 武夷	170

囊性肾癌的超声表现	蔡沁村 陈琴	174
囊性部分分化型肾母细胞瘤及多房囊性肾癌的超声图像分析	董亚伟 王晓曼 贾立群	177
肾脏平滑肌瘤的超声诊断与鉴别诊断	范晓青 叶琴 梁荣喜 张秀娟 陈志奎 薛恩生 傅芬	181
超声诊断新生儿坏死性小肠结肠炎后肠狭窄的价值	李燕 贺晓 于瑞娜 任秀春 高剑波	184
GI-RAPS 与 IOTA Logistic 回归模型 LR2 鉴别卵巢恶性肿瘤的比较 [▲]	苏惠玲 吕国荣 郑新颖 李伯义	187
超声联合 MRI 诊断剖宫产后子宫切口瘢痕处妊娠的价值研究 [▲]	朱亚芳 谭乳燕 解左平 黄玉芬	190
卵巢卵泡膜-纤维瘤组肿瘤合并 Meigs 综合征的临床及超声特征 [▲]	覃伶俐 洪燕 符小艳 张敏 吴汤娜 胡洁	194
不同超声技术对不同 Gleason 评分前列腺癌的诊断价值比较	鹿皎 朱军 张世坤 元培君 沈培璞 刘桂红 葛薇	197
儿童四肢长骨嗜酸性肉芽肿的超声表现 [▲]	赵一冰 陈涛 郭稳 王丹丹 秦晓婷 于静森	201
肌肉骨骼超声与 MRI 检查对类风湿性关节炎诊断的对比研究	储开昀 王雅婷 刘雪梅	204
超声多维角度评估儿童肱骨外髁骨折软骨铰链完整度中的 初探	卓招兰 李炳钻 王建嗣 郑一梅 黄志培 黄尊贤 梁兆丽	207
超声引导下经皮血管成形术治疗血透患者动静脉内瘘狭窄 的疗效分析 [▲]	刘威 高占辉 朱润章 滕王成 龚海 吕献军 姚志勇	210
实验研究		
甲状腺癌大小与超声弹性参数、MMP2 及 COL4 间的相关 性研究 [▲]	顾继英 白敏 张雪梅 刘阳 唐金华 胡文洁 张会萍	214
心肌声学造影早期评估阿霉素致心肌微循环损伤的实验 研究 [▲]	刘学兵 邓燕 李赵欢 孟庆国 徐琨 张清风 张全斌	217
载紫杉醇靶向 LHRH 脂质微泡造影剂体外寻靶及其致人卵巢 癌细胞 (OVCAR-3) 凋亡的研究 [▲]	张梦娜 闫国珍 何俊峰 刘扬 董玮 刘艳婷 李爱华	221
经验交流		
超声造影评估肝移植术后早期肝脏微血流灌注的应用价值 [▲]	范俊儿 朱贤胜	225
产前超声在诊断胎儿十二指肠隔膜梗阻中的应用价值 [▲]	尹婵 谭晓群 费智慧 聂丹 周启昌 李碧香 童立里	228
女性阑尾低级别黏液性肿瘤的超声表现	蔡晓彤 鲁红	231
小儿 Amyand's 疝的超声诊断	段星星 彭娅 杨柳 肖丽苗	234
文献综述		
重症超声在新型冠状病毒肺炎的临床应用	杨丽飞综述 张梁梁 马苏亚审校	237
病例报告		
外阴软组织颗粒细胞瘤超声表现 1 例	温影红 甄朝炯	124
超声诊断宫颈环扎术后阴道壁血管自发性破裂 1 例	孙文荣 孙子淇 展新风	142
高级别子宫内膜间质肉瘤合并子宫疝入股管 1 例	张盼盼 张良西 侯银	193
彩超诊断女婴左侧腹股沟疝卵巢嵌顿 1 例	袁丹丹 沈红梅	233
颈外静脉假性静脉瘤影像学表现 1 例	冯小琴 甘少平 余刚	240
原发性宫颈非霍奇金淋巴瘤误诊为宫颈癌 1 例	张宁 张为霞 王薇 封三	
信 息		
重要通知	中国超声医学工程学会 《中国超声医学杂志》编辑部	189
广 告		
百胜 (深圳) 医疗设备有限公司		封二
飞利浦 (中国) 投资有限公司		封四

注：“▲”代表基金资助项目论文

本期定稿专家：严昆、张晶、王勇、汪芳、张万蕾、江凌

CHINESE JOURNAL OF ULTRASOUND IN MEDICINE

Monthly Established in August 1985 Volume 37 Number 2 February 16 2021

Responsible Institution

Ministry of Science and Technology
of the People's Republic of China

Sponsor

Institute of Scientific and Technical In-
formation of China
Chinese Association of Ultrasound in
Medicine and Engineering

Editing

Editorial Board of Chinese Journal of
Ultrasound in Medicine

Editor-in-Chief

Li Jianguo

Managing Director

Jia Jianwen

Editorial Assistant Director

Ma Xiaomeng Yao Kechun Cui Ligang
Gu Xiaobo

Publishing

Scientific and Technical Documentation
Press

Printing

Haiyu Printing Company of Langfang

Distribution

Domestic: China Post Group Corpora-
tion Local Post Office.

Code No. 82-151

Overseas: China International Book
Trading Corporation.

P. O. Box 399, Beijing 100044, Chi-
na.

Code No. M4367

Mail-Order

BLD-5-1206, Sun Garden, Dazhong
Temple East Rd, Haidian District, Bei-
jing 100098, China

Tel: 0086-10-82138756

E-mail: csyx66@126.com

ISSN 1002-0101
CN 11-2110/R

CONTENTS

CLINICAL RESEARCH ARTICLES

Application of Contrast-enhanced Ultrasound in Diagnosis of Pleomorphic Adenoma and Warthin Tumor of Salivary Glands With Rich Blood Supply Gao Xingna, Wang Hongqiao, Zhou Maoping, Rong Ting, Sun Yihua, Zhang Fangfang, Sun Yang	121
Prediction of Malignancy Risk for Thyroid Nodules By Combining ACR TI-RADS with Logistic Regression Analysis Liu Jinghua, Chen Luzeng, Liang Zhenwei, Sun Xiuming, Shao Yuhong	125
Analysis of Iodine Nutrition Status and Risk Factors of Thyroid Nodules in Heilongjiang Province Zhang Qiming, Dong Xiaoqiu, Wang Siming Yao Jinlai	128
A Comparative Study of Ultrasonographic Images and Pathology of Thyroglossal Duct Cyst and Its Carceration Zhu Haiying, Li Ping, Liu Aibei, Jiang Wenbin, Zou Yuwei	132
Study on the Diagnostic Value of Shear Wave Elastography and Molecular Biology in Evaluating Aggressiveness of Papillary Thyroid Microcarcinoma Ba Li, Liu Qianqi, Wang Shuang, Chang Shangshang, Wu Changjun	134
Predicting the Risk of Axillary Lymph Node Metastasis By Using the Logistic Regression Equation of Ultrasound Imaging Features of Breast Cancer Jin Hua, Luo Weiquan, Ji Zongping, Zhang Yan, Zhao Mingzhi, Li Cheng, Zeng Fuqiang	139
Characteristics Analysis of Non-hypertrophic Cardiomyopathy Patients with Latent Obstruction Induced By Exercise Stress Echocardiography Shen Jiaqi, Zhang Bo, Jia Xiaodong, Yu Hao, Sun Feiyi, Zhao Ti, Pan Xiaofang	143
Evaluation of Left Systolic Function and Synchrony in Patients With Diabetes and Impaired Glucose Tolerance By Ultrasonic Layer-specific Strain Technology Wu Ting, Zhang Chunquan, Ying Kang, Xiong Yiping, Chen Lu, Liu Fengzhen, Chen Lili	146
Predictive Value of Liver and Spleen Stiffness By 2D Shear-wave Elastography Combined with APRI Index For the Degree of Gastroesophageal Varices in Cirrhosis Zhu Yuli, Ding Hong, Fu Tiantian, Xu Zhiting, Xue Liyun, Wang Wenping	150
Application Value of Oral Contrast-enhanced Ultrasound in Gastric Disease Screening in the Community Xu Rong, Wang Yingchun	153
Elastography Piont Quantification in Diagnosis of Nonalcoholic Fatty Liver Disease Song Qian	157
The Diagnostic Value of Ultrasound-guided Needle Biopsy in Pulmonary Lesions After Liver Transplantation Ren Xiuyun, Liang Li, Shu Qingming, Gao Nong, Jing Rufang	160
Clinical Observation of Ultrasound-guided Thrombin Injection in the Treatment of Femoral Artery Pseudoaneurysm After Transcatheter Arterial Chemoembolization Zhao Yali, Fang Da, Wang Qun, Song Libo, He Ning, Cui Shichang, Zhang Yinghua	164

Analysis of Factors Influencing the Efficacy of Ultrasound-guided Drainage of Pyogenic Liver Abscess Cai Qingyuan, Wu Xiaomin, Luo Jianhuang, Yi Aling, Wu Shuling, Chen Jieyun	167
Preliminary Study of Ultrasonic Attenuation Imaging in the Evaluation of Nonalcoholic Fatty Liver Disease Zhu Guixin, Liang Yongchao, Wu Shuang	170
Ultrasound Manifestations of Cystic Renal Carcinoma Cai Qincun, Chen Qin	174
Ultrasonographic Analysis of Cystic Partially Differentiated Blastoma and Multilocular Cystic Nephroma Dong Yawei, Wang Xiaoman, Jia Liqun	178
Ultrasonic Diagnosis and Differential Diagnosis of Renal Leiomyoma Fan Xiaoqing, Ye Qin, Liang Rongxi, Zhang Xiujuan, Chen Zhikui, Xue Ensheng, Fu Fen	181
The Value of Bowel Ultrasound in Intestinal Stricture Post-necrotizing Enterocolitis Li Yan, He Xiao, Yu Ruina, Ren Xiuchun, Gao Jianbo	184
Comparison of GI-RADS and IOTA LR2 in Differentiating Benign and Malignant Ovarian Tumors Su Huiling, Lü Guorong, Zheng Xinying, Li Boyi	187
Study on the Value of Vaginal Ultrasound Combined With MRI in the Diagnosis of Uterine Incision Scar Pregnancy Zhu Yafang, Tan Ruyan, Xie Zuoping, Huang Yufen	190
Clinical and Ultrasonic Characteristics of Ovarian Thecoma-fibroma Groups with Meigs Syndrome Qin Lingling, Hong Yan, Fu Xiaoyan, Zhang Min, Wu Tangna, Hu Jie	194
Comparison of Diagnostic Value of Different Ultrasound Techniques For Prostate Cancer With Different Gleason Scores Lu Jiao, Zhu Jun, Zhang Shikun, Qi Peijun, Shen Peipu, Liu Guihong, Ge Wei	197
Ultrasonographic Findings of Eosinophilic Granuloma of Long Bone of Extremities in Children Zhao Yibing, Chen Tao, Guo Wen, Wang Dandan, Qin Xiaoting, Yu Jingmiao	201
Comparison of Musculoskeletal Ultrasound and MRI in the Diagnosis of Rheumatoid Arthritis Lesions in the Knee Chu Kaiyun, Wang Yating, Liu Xuemei	204
A Preliminary Study On the Evaluation of Cartilage Hinge Integrity of Humeral Lateral Condyle Fracture in Children with Multi-dimensional Angle Ultrasound Zhuo Zhaolan, Li Bingzuan, Wang Jiansi, Zheng Yimei, Huang Zhipei, Huang Zunxian, Liang Zhaoli	207
Clinical Effect Analysis of Ultrasound-guided Percutaneous Transluminal Angioplasty For Arteriovenous Fistula Stenosis in Hemodialysis Patients Liu Wei, Gao Zhanhui, Zhu Runzhang, Teng Wanghai, Gong Hai, Lü Xianjun, Yao Zhiyong	211
BASIC RESEARCH	
The Study on the Relationship Between the Size of Thyroid Carcinoma and the Elasticity Parameters, MMP2 and COL4 in Nude Mice Gu Jiyong, Bai Min, Zhang Xuemei, Liu Yang, Tang Jinhua, Hu Wenjie, Zhang Huiping	214
Experimental Study On Early evaluation of Adriamycin-induced Myocardial Microcirculation Injury By Myocardial Contrast Echocardiography Liu Xuebing, Deng Yan, Li Zhaohuan, Meng Qingguo, Xu Kun, Zhang Qingfeng, Zhang Quanbin	217
Paclitaxel-targeted LHRH Lipid Microbubble Contrast Agent and Its Effect on Apoptosis of Human Ovarian Cancer Cells (ovcar-3) in Vitro Zhang Mengna, Yan Guozhen, He Junfeng, Liu Yang, Dong Wei, Liu Yanting, Li Aihua	221
EXPERIENCE COMMUNICATION	
The Value of Contrast-enhanced Ultrasound in Early Stage After Liver Transplantation Fan Juner, Zhu Xiansheng	225
The Value of Prenatal Ultrasonography in the Diagnosis of Fetal Duodenum Septal Obstruction Yin Chan, Tan Xiaoqun, Fei Zhihui, Nie Dan, Zhou Qichang, Li Bixiang, Tong Lili	228
Ultrasonic Manifestation of Low Grade Appendiceal Mucinous Neoplasms of Female Cai Xiaotong, Lu Hong	231
Ultrasonic Diagnosis of Amyand's Hernia in Infants Duan Xingxing, Peng Ya, Yang Liu, Xiao Limiao	234

**These Articles were Finalized by Yan Kun, Zhang Jing, Wang Yong,
Wang Fang, Zhang Wanlei, Jiang Ling**