



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 39 卷 第 4 期 (总第 390 期) Vol. 39 No. 4 2023 4

中国科技核心期刊

中国科技论文统计源期刊

中国科学引文数据库统计源期刊

中国中文核心期刊

临床医学特种医学类核心期刊

中国期刊网、中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊

ISSN 1002-0101



9 771002 010236

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39卷 第4期 2023年4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

## 名誉主编

李建国

## 主编

周晓东

## 副主编 (按音序排列)

陈芸 贾立群 李安华 李建初

冉海涛 唐红 王燕 王学梅

严昆

## 编辑部主任

贾建文

## 编辑部副主任

马晓猛 姚克纯 古小博

## 出版

科学技术文献出版社

## 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制作其他出版物

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

三维超声灰阶中位数联合同型半胱氨酸及脂蛋白 a 评估

缺血性卒中风险<sup>▲</sup> ..... 宝波, 徐世亮, 张植兰 361

3 种甲状腺影像报告和数据系统对桥本甲状腺炎背景下

甲状腺结节的诊断价值 ..... 赵永峰, 杜杰, 胡峰, 赵丽荣 365

超声 C-TIRADS 联合 BRAF<sup>V600E</sup> 检测对 AUS/FLUS 甲状腺

结节良恶性的诊断价值

..... 王琰娟, 焦华杰, 韩涛, 王福霞, 马丽园, 彭晖晖 369

两种型号活检针在超声引导下乳腺病变穿刺活检中的

准确度比较<sup>▲</sup> ..... 沈伟伟, 孙彦, 梅放, 崔立刚, 刘畅, 董婷, 张佳艺 372

微血管血流成像技术在乳腺良恶性病变的诊断价值

..... 薛雯, 晏丹, 吴小茜, 林珍珍, 张建兴 377

超声引导下胸椎旁神经阻滞联合经皮穴位电刺激在

胸腔镜肺癌根治术中的应用 ..... 何庆标, 黄彦远, 黄威, 梁雨晴 381

脓肿期浆细胞性乳腺炎超声引导穿刺抽液与负压封闭

引流术的治疗对比<sup>▲</sup> ..... 石盼, 王芳, 红华, 吴国柱, 孙跃 384

三维斑点追踪成像定量评估乳腺癌患者左心室心肌纵向及

主应变的研究 ..... 张国静, 严定芳, 谢超, 谭娅, 贺赞, 张文君 388

组织二尖瓣环位移在尿毒症心肌病患者中的应用价值<sup>▲</sup>

..... 李光源, 王舒侯, 孔凡鑫, 马春燕 392

右心系统血栓和恶性肿瘤的超声心动图诊断经验分享<sup>▲</sup>

..... 陈爱红, 李爱莉, 翟亚楠, 周宝凤, 高倩, 郑玉氏, 林洁 396

经颅多普勒联合经胸心脏声学造影在军事人员卵圆孔

未闭中的诊断价值<sup>▲</sup>

..... 范校周, 李璐, 苏菲菲, 吴迪, 姚克纯, 张龙方, 刘禧 400

左心室压力-应变环评价 2 型糖尿病合并高血压患者的

心肌做功 ..... 黄梅凤, 袁新春, 曾曦, 张哲元, 冉洪玲, 夏青青 405

超声心动图在瓣中瓣技术治疗二尖瓣生物瓣毁损中的

作用 ..... 张涵, 韩建成, 李嵘娟, 张琪, 宋砾, 牛宝荣, 王月丽, 何怡华 411

儿童冠状动脉异常主动脉起源的超声切面分析

..... 秦鸣, 张琛, 杜颖, 董娟, 陈晨 414

冰雹型肝泡型包虫病的超声造影增强模式分析<sup>▲</sup>

..... 王柄华, 游益娟, 周果, 刘军 418

透明肾细胞癌超声造影表现与细胞角蛋白 7 表达相关性<sup>▲</sup>

..... 朱忆凡, 连广田, 梁荣喜, 傅芬, 薛恩生, 张惠萍, 叶琴 421

超声在重力锤型鼻肠管置入中的应用价值 ..... 熊盛, 廖甜, 肖勇洪 425

产前超声诊断胎儿唇腭裂的价值 ..... 吴幼平, 陈娜燕, 钟晓红 429

三血管切面联合多普勒血流及 STIC 诊断先天性血管环的价值▲	张楠楠, 武林松, 李晓静, 郝蕾娜	432
二维及三维超声成像对胎儿脊柱病变与发育异常的诊断价值▲	张琼, 刘丽萍, 程昱, 程东红	437
超声引导下微波消融治疗腹壁子宫内膜异位症的疗效	王凯, 武晓凤, 范晴敏, 王旭婕, 詹晓丽, 董凤林	441
腹腔镜联合超声引导下经皮微波消融子宫腺肌病中长期疗效分析	钱瑜, 任琼珍, 马麒, 郭亮生, 朱江, 贾素红, 邢雯	445
站立位超声检查在精索静脉曲张伴相关疼痛中的应用价值	包歆悦, 万文博, 赵晓慧, 何璇, 林轶群, 李俊来	449
<b>实验研究</b>		
声动力联合肿瘤乳酸微环境调控治疗乳腺癌的实验研究▲	张春美, 谭妍迪, 黄菊, 唐心一, 向宏伟, 李锐	453
<b>经验交流</b>		
原发性乳腺血管瘤的超声诊断	郭炳君, 李凡	456
婴幼儿佩戴 pavlik 吊带时平卧位冠状切面超声检查评估复位的应用▲	柯丽明, 林盈, 林礼务, 彭志平, 潘升逸	459
一个松软瓣膜综合征家系的超声心动图特征及遗传特点分析▲	李莉锦, 孙梦娇, 李真, 李鹏歌, 刘梦梦, 侯苏芸, 孙欣欣, 滑少华	462
左冠状动脉起源异常的超声心动图特征及术后左心功能的评估▲	霍亚玲, 郑彬, 刘杨, 王丹	464
胎儿肝血管瘤的超声特征及预后	李云桃, 闫亚妮, 杨振娟, 薛小伟, 张超, 王雁, 刘国莉, 裴秋艳	468
原发性宫颈透明细胞癌超声特征分析	李云萍, 丁兆艳, 李萍, 王正滨, 李文	472
<b>病例报告</b>		
乳腺癌合并对侧腋窝肉芽肿性淋巴结炎超声误诊腋窝淋巴结转移 1 例	童一鸣, 曾红春	404
二维超声联合 STIC 技术诊断晚孕期双胎选择性生长受限合并脐带真结 1 例	韩小羽, 周欣	409
脾脏黄色瘤超声表现 1 例	张志奇, 聂芳, 沈雪娇	440
非典型 Schwartz-Matsuo 综合征 1 例	王姝婷, 杜满, 应良	475
乳腺癌伴发的腋窝神经鞘瘤误诊为淋巴结转移 1 例	褚丹, 曾书娥	476
产前超声诊断先天性室壁瘤 1 例	邵艺鹏, 赵媛, 纪学芹	477
皮肤母细胞浆样树突细胞肿瘤超声表现 1 例	刘勋, 陈霞, 贾建文	478
超声诊断左手背鳞状细胞癌 1 例	张火根, 肖文军, 游宇光	479
超声诊断女婴右侧腹股沟疝卵巢嵌顿伴坏死 1 例	于梦因, 王静涵, 姚克纯	480
<b>信 息</b>		
声明	《中国超声医学杂志》编辑部	391
防诈骗通知	中国超声医学工程学会 《中国超声医学杂志》编辑部	448
欢迎订阅《中国超声医学杂志》	《中国超声医学杂志》编辑部	452
怎样计算稿件的占版字数	《中国超声医学杂志》编辑部	474
<b>广 告</b>		
飞利浦 (中国) 投资有限公司		封二
西门子医疗系统有限公司		封三
飞依诺科技 (苏州) 有限公司		封四

注：“▲”代表基金资助项目论文

本期责任审校：严昆、刘勇、姚克纯、吴雅峰

本期英文审校：刘杰昕、谢谨捷、孔令云

# CHINESE JOURNAL OF ULTRASOUND IN MEDICINE

Monthly    Established in August 1985    Volume 39    Number 4    April 16    2023

## 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

## Honorary Editor-in-Chief

Li Jianguo

## Editor-in-Chief

Zhou Xiaodong

## Managing Director

Jia Jianwen

## Editorial Assistant Director

Ma Xiaomeng    Yao Kechun    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

- Assess the Risk of Ischemic Stroke by Three-Dimensional Ultrasonic Gray-scale Median GSM Combined with Homocysteine and Lipoprotein (a)**  
Bao Bo, Xu Shiliang, Zhang Zhilan ..... 361
- Diagnostic Value of the Three Thyroid Imaging Reporting and Data System for Thyroid Nodules in Context of Hashimoto Thyroiditis**  
Zhao Yongfeng, Du Jie, Hu Feng, Zhao Lirong ..... 365
- Diagnostic Value of Ultrasound C-TIRADS Combined with *BRAF*<sup>V600E</sup> Detection in Benign and Malignant Thyroid Nodules of AUS/FLUS**  
Wang Yanjuan, Jiao Huajie, Han Tao, Wang Fuxia, Ma Liyuan,  
Peng Huihui ..... 369
- Comparison of Accuracy of Two Types of Biopsy Needle in Ultrasound-guided Core Needle Biopsy of Breast Lesions**  
Shen Weiwei, Sun Yan, Mei Fang, Cui Ligang, Liu Chang, Dong Ting,  
Zhang Jiayi ..... 373
- The Diagnostic Value of MV-Flow Imaging Technique in Benign and Malignant Breast Lesions**  
Xue Wen, Yan Dan, Wu Xiaoxi, Lin Zhenzhen, Zhang Jianxing ..... 377
- The Application of Ultrasound-Guided Thoracic Paravertebral Nerve Block Combined with Transcutaneous Electrical Acupoint Stimulation in Thoracoscopic Radical Resection of Lung Cancer**  
He Qingbiao, Huang Yankui, Huang Wei, Liang Yuqing ..... 381
- Comparison Between Ultrasound-Guided Puncture Aspiration and Vacuum Sealing Drainage in the Treatment of Plasma Cell Mastitis in Abscess Stage**  
Shi Pan, Wang Fang, Hong Hua, Wu Guozhu, Sun Yue ..... 384
- Quantitative Assessment of Left Ventricular Longitudinal and Principal Strain in Patients with Breast Cancer Using Three-dimensional Speckle Tracking Imaging**  
Zhang Guojing, Yan Dingfang, Xie Chao, Tan Ya, He Yun,  
Zhang Wenjun ..... 388
- Application value of Tissue Mitral Annular Displacement in Patients with Uremic Myocardial Pathology**  
Li Guangyuan, Wang Shuyu, Kong Fanxin, Ma Chunyan ..... 392
- The Experience in Diagnosis of Echocardiography of Right Heart Thrombus and Malignant Tumor**  
Chen Aihong, Li Aili, Zhai Ya'nan, Zhou Baofeng, Gao Qian,  
Zheng Yumin, Lin Jie ..... 396
- Diagnostic Value of Transcranial Doppler Combined with Contrast Enhanced Transthoracic Echocardiography in Military Personnel with Patent Foramen Ovale**  
Fan Xiaozhou, Li Lu, Su Feifei, Wu Di, Yao Kechun, Zhang Longfang,  
Liu Xi ..... 400
- Evaluation of Myocardial Work in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus and Hypertension Using Left Ventricular Pressure-Strain Loops**  
Huang Meifeng, Yuan Xinchun, Zeng Xi, Zhang Zheyuan, Ran Hongling,  
Xia Qingqing ..... 405

<b>The Role of Echocardiography in Transcatheter Transapical Mitral Valve-In-Valve Implantation for Bioprosthetic Valve Dysfunction</b>	411
Zhang Han, Han Jiancheng, Li Rongjuan, Zhang Qi, Song Li, Niu Baorong, Wang Yueli, He Yihua	
<b>Analysis of Echocardiographic Views of Anomalous Aortic Origin of a Coronary Artery in Children</b>	414
Qin Ming, Zhang Chen, Du Ying, Dong Juan, Chen Chen	
<b>Analysis of Enhanced Mode of Contrast-enhanced Ultrasound of Hepatic Alveolar Echinococcosis for the “Hailstorm Pattern”</b>	418
Wang Binghua, You Yijuan, Zhou Guo, Liu Jun	
<b>Correlation Between Cytokeratin 7 Expression and Contrast-enhanced Ultrasound Findings in Clear Cell Renal Cell Carcinoma</b>	421
Zhu Yifan, Lian Guangtian, Liang Rongxi, Fu Fen, Xue Ensheng, Zhang Huiping, Ye Qin	
<b>Application Value of Ultrasound in the Insertion of Gravity Hammer Nasojejunal Tube</b>	425
Xiong Sheng, Liao Tian, Xiao Yonghong	
<b>Value of Prenatal Ultrasound in Diagnosing Fetal Cleft Lip and Palate</b>	429
Wu Youping, Chen Nayan, Zhong Xiaohong	
<b>Value of Three-vessel Section Combined with Doppler Flow and STIC in Diagnosis of Congenital Vascular Ring</b>	433
Zhang Nannan, Wu LinSong, Li Xiaojing, Hao Leina	
<b>Diagnostic Value of Two- and Three-dimensional Ultrasound Imaging on Spinal Lesions and Developmental Abnormalities in Fetuses</b>	437
Zhang Qiong, Liu Liping, Cheng Yu, Cheng Donghong	
<b>The Efficacy of Ultrasound-guided Microwave Ablation in the Treatment of Abdominal Wall Endometriosis</b>	441
Wang Kai, Wu Xiaofeng, Fan Qingmin, Wang Xujie, Zhan Xiaoli, Dong Fenglin	
<b>Analysis of Medium and Long-term Clinical Efficacy of Laparoscopy and Sonography-guided Percutaneous Microwave Ablation for Adenomyosis</b>	445
Qian Yu, Ren Qiongzheng, Ma Qi, Guo Liangsheng, Zhu Jiang, Jia Suhong, Xing Wen	
<b>Application Value of Standing Ultrasound in Varicocele-associated Pain</b>	449
Bao Xinyue, Wan Wenbo, Zhao Xiaohui, He Xuan, Lin Yiqun, Li Junlai	
<b>BASIC RESEARCH</b>	
<b>Experimental Study of Sonodynamic Therapy Combined with Tumor Lactic Acid Microenvironment Regulation in the Treatment of Breast Cancer</b>	453
Zhang Chunmei, Tan Yandi, Huang Ju, Tang Xinyi, Xiang Hongwei, Li Rui	
<b>EXPERIENCE COMMUNICATION</b>	
<b>Ultrasonic Diagnosis of Primary Angiosarcoma of the Breast</b>	456
Guo Bingjun, Li Fan	
<b>The Application of Supine Coronal Section Ultrasound Examination to Evaluate Reduction of Infants Wearing Pavlik Harness</b>	459
Ke Liming, Lin Ying, Lin Liwu, Pen Zhiping, Pang Shengyi	
<b>Echocardiographic Manifestations and Genetic Characteristics of a Family with Floppy Valves Syndrome</b>	462
Li Lijin, Sun Mengjiao, Li Zhen, Li Pengge, Liu Mengmeng, Hou Suyun, Sun Xinxin, Hua Shaohua	
<b>Echocardiographic Characteristics of Anomalous Origin of Left Coronary Artery and Evaluation of Postoperative Left Heart Function</b>	464
Huo Yaling, Zheng Bin, Liu Yang, Wang Dan	
<b>The Analysis of Ultrasonographic Features and Prognosis of Fetal Congenital Hepatic Hemangioma</b>	468
Li Yuntao, Yan Yani, Yang Zhenjuan, Xue Xiaowei, Zhang Chao, Wang Yan, Liu Guoli, Pei Qiuyan	
<b>Ultrasonic Features Analysis of Primary Cervical Clear Cell Carcinoma</b>	472
Li Yunping, Ding Zhaoyan, Li Ping, Wang Zhengbin, Li Wen	

**Issue Responsible Reviewer: Yan Kun, Liu Yong, Yao Kechun, Wu Yafeng**

**Issue English Language Reviewer: Liu Jiexin, Xie Jinjie, Kong Lingyun**

# ULTIMUS 9E

# ULTIMUS 9E



**VINNO 飞依诺**

产品型号: ULTIMUS 9E  
产品名称: 数字化彩色超声诊断仪

注册证编号: 湘械注准20222060101  
广告批准文号: 湘械广审(文)第270117-36004号  
注册人名称: 飞依诺科技(长沙)有限公司

禁忌内容或者注意事项详见说明书  
适用范围: 配置不同探头分别应用于腹部(脏器、胎儿), 生殖器官(子宫、附件、泌尿), 儿童腹部, 浅表及小器官, 心脏, 颅脑的超声诊断