



02-0101  
-2110/R

# 中国超声医学杂志

ZHONGGUO CHAOSHENG YIXUE ZAZHI

CHINESE JOURNAL OF ULTRASOUND IN MEDICINE

月 刊

第38卷 第12期 (总第386期) Vol.38 No.12 2022 12

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

ISSN 1002-0101



9 771002 010229

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

万方数据

# 中国超声医学杂志

CHINESE JOURNAL OF ULTRASOUND IN MEDICINE

月刊 1985年8月创刊 第38卷 第12期(卷终,总第386期) 2022年12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 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

## 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

经典型及滤泡亚型甲状腺乳头状癌超声特征与颈部

淋巴结转移的相关性分析 ... 张瑞瑞, 李潜, 丁思悦, 孙梦锦, 翟渊鹏 1321

甲状腺微小乳头状癌中央区淋巴结转移的超声与病理

对照<sup>▲</sup> ..... 谭雯, 肖伶俐, 张诗文, 郑昊鸣, 杨安奎, 刘隆忠 1325

甲状腺乳头状癌不同病理亚型声像图特征分析<sup>▲</sup>

..... 常莹, 张佳琪, 杨敬春, 孔繁亮, 滕梁红 1328

剪切波弹性成像对甲状腺相关眼病诊断及分期价值的

初步研究<sup>▲</sup> ..... 孔迅, 陈路增, 于楠, 李葶煦, 梁振威, 邵玉红 1333

颈动脉不稳定斑块的影像学评估与组织病理学的对比

研究<sup>▲</sup> ..... 王晓曦, 侯慧卿, 刘艳宁, 叶玉泉 1337

颈动脉斑块新生血管 AP 评分及血清 NLR 与急性脑

梗死关系的研究

..... 孙楠, 朱珊, 陶宏宇, 白天明, 崔海歌, 王福霞, 王文 1341

Vuebox 定量分析软件在鉴别涎腺常见良性肿瘤的诊断

价值 ..... 姚懿书, 周青, 张雪菡, 陈琴 1346

超声造影术前评价浸润性乳腺癌组织学分级的临床价值<sup>▲</sup>

..... 李玲玲, 苏荃利, 林菲菲, 邓芸霞, 张尹俞, 胡巧 1350

基于 ABVS 联合 VTIQ 技术构建乳腺癌腋窝淋巴结高

转移负荷预测模型的研究<sup>▲</sup> ..... 王美晨, 史丽群, 李照喜 1354

自动乳腺容积超声 (ABUS) 联合远程诊断的临床价值

..... 陈森, 庄淑莲, 张建兴, 薛雯, 周婷, 江燕辉, 陈铃 1358

基于二维块匹配算法的气胸超声诊断算法

..... 於天祥, 马一博, 闫士举, 方明娟, 邓爽, 庄灏喆, 周婷婷 1362

超声心动图在三尖瓣下移畸形矫治术中的应用价值<sup>▲</sup>

..... 王奖, 严和意, 赵婉玉, 董云兴, 钟德琳, 沈艳, 骆志玲 1365

超声血流向量成像评估妊娠期糖尿病患者左室舒张功能

的价值<sup>▲</sup>

..... 王鸿凤, 陈明, 庞琳, 赵欣, 李卓, 郭子鸿, 胡程程, 马琦 1369

右心室纵向应变参数在轻链型淀粉样变患者心脏累及

诊断中的价值 ..... 宋秋怡, 林秀玉, 欧长笛, 戴云, 李娟, 孙晖 1373

右心-颈动脉联合声学造影在卵圆孔未闭中的诊断价值

..... 王理萍, 陈晓波 1376

二维斑点追踪技术评价胆道闭锁患儿肝移植术前左心室

收缩功能的临床价值 ..... 郝晓晔, 唐纛, 牛宁宁, 王晶 1380

超声及血清学指标预测乙型肝炎肝硬化患者食管胃底静脉曲张的诊断价值 .....	谢小华, 洪峻峰	1384
孕前超重及肥胖对胎儿晚孕早期及出生后右室结构及功能影响的研究▲ .....	崔可心, 王义成, 尹佳园, 孙伟, 杨瑞敏, 焦桂青, 张力维	1388
胎儿马蹄肾及其合并畸形的产前超声诊断及染色体核型分析▲ .....	何莎, 罗细顺, 陈欣林, 杨小红, 赵胜, 成晨, 范建华	1392
经腹壁联合经会阴超声在女童子宫阴道积液病因诊断中的价值 .....	李丽, 杨秀珍, 叶菁菁, 俞劲	1395
子宫输卵管超声造影剂逆流相关影响因素的列线图模型构建及意义▲ .....	杨宇璐, 殷红霞, 梁洁梅, 孔晓玲, 晏湘梅	1398
经阴道超声诊断剖宫产术后瘢痕妊娠的临床价值 .....	王丽蓉, 辛玲丽, 陈玲, 张俊琴, 李小娟, 宋魏如, 侯庆香	1402
超声造影及临床参数对直肠癌新辅助治疗疗效的预测价值▲ .....	马明薇, 黄炫彰, 李劲宏, 黄健源	1405
经直肠双平面超声在宫颈癌分期中的应用价值 .....	钮焦, 赵帅, 吕珊, 崔静, 王小龙, 郭艳	1409
<b>实验研究</b>		
超声 V Flow 技术定量评价犬股动脉狭窄后血流紊乱规律的实验研究▲ .....	赵蕊, 郑海宁, 童一砂, 温朝阳	1413
<b>经验交流</b>		
炎性乳腺癌的超声及临床特征 .....	卢志娟, 林鸣琴, 王豫平, 黄守章, 林丽苹	1416
胎儿无脑回-巨脑回畸形超声特点和染色体分析 .....	赵贤哲, 相光华, 王逾男, 嘉志雄	1421
睾丸节段性梗塞的常规超声及超声造影特征分析 .....	王栋华, 胡滨, 龚会凌, 史秋生, 杜联芳	1426
<b>病例报告</b>		
大腿肌内黏液瘤超声表现 1 例 .....	张露, 曾书娥	1332
先天性巨大右心房憩室 1 例 .....	石艳萍, 梁蕾, 侯海军	1336
产前超声诊断 Pierre Robin 序列征 1 例 .....	王银, 伍素卿, 刘娟娟	1345
肺动脉肉瘤原位复发超声造影 1 例 .....	许崇俊, 沈红梅	1401
超声诊断福涅尔坏疽 1 例 .....	唐姗, 张树华, 刘洋	1408
经胸超声心动图发现主动脉弓部血栓 1 例 .....	阿衣努尔·买买提力, 周炳元, 范佳莉	1412
Carney 复合征 1 例 .....	孔令云, 向伟, 刘芳	1420
软组织骨化性纤维黏液样肿瘤超声表现 1 例 .....	符圣欣, 覃伶伶	1425
产前超声诊断胎儿骶骨发育不全伴脊髓拴系 1 例 .....	刘娇, 翟晶, 尤淑艳	1429
原发性骨骼肌淋巴瘤 1 例 .....	李婷婷, 宋龙瑶, 王浩东	1430
宫外低级别子宫内膜间质肉瘤超声表现 1 例 .....	李萍, 周一敏	1431
<b>年度总目次</b>		
《中国超声医学杂志》2022 年第 38 卷第 1~12 期年度总目次 .....		i ~ ix
<b>信 息</b>		
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	1372
欢迎订阅《中国超声医学杂志》 .....	《中国超声医学杂志》编辑部	1391
<b>广 告</b>		
飞利浦 (中国) 投资有限公司 .....		封二
飞依诺科技 (苏州) 有限公司 .....		对封二 (1)
西门子医疗系统有限公司 .....		对目录
富士胶片医疗系统 (广州) 有限公司 .....		封三
百胜 (深圳) 医疗设备有限公司 .....		封四

注：“▲”代表基金资助项目论文

本期责任审校：严昆、姚克纯、陈路增

本期英文审校：刘杰昕、谢谨捷

本期定稿专家：张晶、刘芳

# CHINESE JOURNAL OF ULTRASOUND IN MEDICINE

Monthly    Established in August 1985    Volume 38    Number 12    December 16    2022 (Vol. End)

## 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

#### Ultrasonic Features of Classic and Follicular Variant of Papillary Thyroid Carcinoma and Correlation Analysis of Cervical Lymph Node Metastasis

Zhang Ruirui, Li Qian, Ding Siyue, Sun Mengjin, Zhai Yuanpeng ..... 1321

#### Ultrasonographic and Pathological Comparison of Central Lymph Node Metastasis in Papillary Thyroid Microcarcinoma

Tan Wen, Xiao Lingli, Zhang Shiwen, Zheng Haoming,  
Yang Ankui, Liu Longzhong ..... 1325

#### Analysis of Sonographic Features of Different Pathological Subtypes of Papillary Thyroid Carcinoma

Chang Ying, Zhang Jiaqi, Yang Jingchun, Kong Fanliang,  
Teng Lianghong ..... 1328

#### A Preliminary Study of Shear Wave Elastography in the Diagnosis and Staging Evaluation of Thyroid Associated Ophthalmopathy

Kong Xun, Chen Luzeng, Yu Nan, Li Renxu, Liang Zhenwei,  
Shao Yuhong ..... 1333

#### Comparative Study of Imaging and Histopathology in Unstable Carotid Plaque

Wang Xiaoxi, Hou Huiqing, Liu Yanning, Ye Yuquan ..... 1337

#### The Relationship Between Carotid Plaque Neovascularization AngioPLUS Score, NLR and Acute Cerebral Infarction

Sun Nan, Zhu Shan, Tao Hongyu, Bai Tianming, Cui Haiou,  
Wang Fuxia, Wang Wen ..... 1341

#### Diagnostic Value of Vuebox Quantitative Analysis Software in Differentiating Common Benign Tumors of Salivary Gland

Yao Yishu, Zhou Qing, Zhang Xuehan, Chen Qin ..... 1346

#### Value of Contrast-enhanced Ultrasound in the Preoperative Evaluation of Histological Grade of Invasive Breast Cancer

Li Lingling, Su Quanli, Lin Feifei, Deng Yunxia, Zhang Yinyu,  
Hu Qiao ..... 1350

#### A Research of Model Construction Based on ABVS Combined with VTIQ to Predict High Transfer Burden of Axillary Lymph Nodes in Breast Cancer

Wang Meichen, Shi Liqun, Li Zhaoxi ..... 1354

#### Clinical Value of Automatic Breast Volume Ultrasound (ABUS) Combined with Remote Diagnosis

Chen Miao, Zhuang Shulian, Zhang Jianxing, Xue Wen, Zhou Ting,  
Jiang Yanhui, Chen Ling ..... 1358

#### Pneumothorax Diagnosis Algorithm Based on One-dimensional Block Matching Algorithm

Yu Tianxiang, Ma Yibo, Yan Shiju, Fang Mingjuan, Deng Shuang,  
Zhuang Haozhe, Zhou Tingting ..... 1362

<b>Application Value of Echocardiography in Correction of Ebstein's Anomaly</b>	
Wang Jiang, Yan Heyi, Zhao Wanyu, Dong Yunxing, Zhong Delin, Shen Yan, Luo Zhiling .....	1365
<b>A Clinical Value Study of Left Ventricular Diastolic Function in GDM Patients Evaluated by Vector Flow Mapping</b>	
Wang Hongfeng, Chen Ming, Pang Lin, Zhao Xin, Li Zhuo, Guo Zihong, Hu Chengcheng, Ma Qi .....	1369
<b>Value of Right Ventricular Longitudinal Strain Parameters in the Diagnosis of Cardiac Involvement in Patients with Light Chain Amyloidosis</b>	
Song Qiuyi, Lin Xiuyu, Ou Changdi, Dai Yun, Li Juan, Sun Hui .....	1373
<b>Diagnostic Value of Contrast Transthoracic Echocardiography Combined with Carotid Artery Ultrasonography in Patent Foramen Ovale</b>	
Wang Liping, Chen Xiaobo .....	1376
<b>Assessment of Left Ventricular Systolic Function in Children with Biliary Atresia Before Liver Transplantation by Two-dimensional Speckle Tracking Imaging</b>	
Hao Xiaoye, Tang Ying, Niu Ningning, Wang Jing .....	1380
<b>Diagnostic Value of Ultrasound and Serological Indices for Predicting Esophagogastric Fundic Varices in Patients with Hepatitis B Cirrhosis</b>	
Xie Xiaohua, Hong Junfeng .....	1384
<b>Effect of Pre-Pregnancy Overweight and Obesity on Right Ventricular Structure and Function of Fetus in Late-Term and After Birth</b>	
Cui Kexin, Wang Yicheng, Yin Jiayuan, Sun Wei, Yang Ruimin, Jiao Guiqing, Zhang Liwei .....	1388
<b>Prenatal Ultrasound in Diagnosis of Horseshoe Kidney Associated Extrarenal Malformations and Chromosomal Characteristics</b>	
He Sha, Luo Xishun, Chen Xinlin, Yang Xiaohong, Zhao Sheng, Cheng Chen, Fan Jianhua .....	1392
<b>The Value of Transabdominal and Perineal Ultrasound in the Diagnosis of the Etiology of Uterine Vaginal Effusion in Girls</b>	
Li Li, Yang Xiuzhen, Ye Jingjing, Yu Jin .....	1395
<b>Construction and Significance of Comprehensive Score Model for Influencing Factors Related to Contrast Agent Reflux by Hysterosalpingo-contrast Sonography</b>	
Yang Yulu, Yin Hongxia, Liang Jiemei, Kong Xiaoling, Yan Xiangmei .....	1398
<b>Clinical Value of Transvaginal Ultrasound in the Diagnosis of Scar Pregnancy After Cesarean Section</b>	
Wang Lirong, Xin Lingli, Chen Ling, Zhang Junqin, Li Xiaojuan, Song Weiru, Hou Qingxiang .....	1402
<b>Predictive Value of Contrast-enhanced Ultrasound and Clinical Parameters for Neoadjuvant Treatment of Rectal Cancer</b>	
Ma Mingwei, Huang Xuanzhang, Li Jinhong, Huang Jianyuan .....	1405
<b>Application Evaluation of Transrectal Biplane Ultrasound in Cervical Cancer Staging</b>	
Niu Jiao, Zhao Shuai, Lyu Shan, Cui Jing, Wang Xiaolong, Guo Yan .....	1409
<b>BASIC RESEARCH</b>	
<b>Quantitative Evaluation of Blood Flow Turbulence After Canine Femoral Artery Stenosis by Ultrasonic V Flow Imaging</b>	
Zhao Rui, Zheng Haining, Tong Yisha, Wen Chaoyang .....	1413
<b>EXPERIENCE COMMUNICATION</b>	
<b>The Ultrasonic and Clinical Features of Inflammatory Breast Cancer</b>	
Lu Zhijuan, Lin Mingqin, Wang Yuping, Huang Shouzhong, Lin Liping .....	1416
<b>Ultrasonographic Features and Chromosomal Analysis of Fetal Agyria-pachygyria</b>	
Zhao Xianzhe, Xiang Guanghua, Wang Yunan, Jia Zhixiong .....	1421
<b>Characteristic Analysis of Conventional Ultrasound and Contrast-enhanced Ultrasound in Segmental Testicular Infarction</b>	
Wang Donghua, Hu Bin, Gong Huiling, Shi Qiusheng, Du Lianfang .....	1426

**Issue Responsible Reviewer: Yan Kun, Yao Kechun, Chen Luzeng**

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

**These Articles were Finalized by Zhang Jing, Liu Fang**

· 广告 ·

esaote  
百胜医疗

睿于芯 · 丽于影



# MyLab 9

## 超声诊断仪

### 睿于芯

高效的系统平台  
多样的探头选择  
便捷的操作流程

### 丽于影

卓越的图像品质  
完善的临床应用  
特色的科研功能

超声诊断仪 国械注进20193060639 粤械广审(文)第241222-16213号

禁忌内容或者注意事项详见说明书、请仔细阅读产品说明书或者在医务人员的指导下购买和使用。

邮发代号：北京82-151 国内统一连续出版物号：CN11-2110/R 每期定价：22.00元