



02-0101
Q K 2 1 3 8 6 8 8

2110/R

中国超声医学杂志

ZHONGGUO CHAOSHENG YIXUE ZAZHI

CHINESE JOURNAL OF ULTRASOUND IN MEDICINE

月刊

第37卷 第10期 (总第372期) Vol. 37 No. 10 2021 10

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



10>

9 771002 010212

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37卷 第10期 2021年10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

经口腔与经颏下超声引导口腔病变穿刺活检对比研究	邹世彬, 魏婷, 卢漫, 蒲薇, 廖继芬	1081
离体FNA-Tg在诊断甲状腺乳头状癌淋巴结转移中的应用	张丽红, 武晓凤, 董凤林	1085
颈动脉超声造影在监测多发性大动脉炎活动性中的应用▲	吴党洁, 刘丽文, 杨倩, 左蕾, 雷常慧, 赵永锋, 李显茜	1089
常规超声联合实时剪切波弹性成像对乳腺黏液癌的诊断价值研究	王瑶琴, 唐丽娜, 刘娜香, 钟兆明, 谢文婷	1093
乳腺导管内乳头状瘤的误诊再探讨	林思, 林学英, 何以救, 薛恩生, 林礼务	1098
声触诊组织成像定量对浸润性导管癌Her-2表达的预测价值	王晓宇, 赵治宇, 曹新宇, 吴长君	1102
育龄期与绝经后女性乳腺超声类型与病变的对比研究	金睿, 常洪晶, 张丹, 李燕东	1106
床旁超声评估 COVID-19 重症患者心肺损伤的价值	陈捷侨, 卢昊柱, 黄涌泉, 林宇红, 李雪峰, 苏中振	1109
超声胸膜线异常在结缔组织病相关肺间质疾病中的诊断价值▲	谢海琴, 罗海渝, 王琳瑶, 刘帅良, 崔立刚, 王庆文, 刘俐	1113
多普勒超声心动图筛查肺动脉高压的截断值及准确度	李爱莉, 翟亚楠, 陶新曹, 张郁, 李蕾, 吕广洁, 雷洁萍	1116
孕 11~13 ⁺⁶ 周胎儿脑部结构改变对于开放性脊柱裂的研究▲	马莉, 周宁, 朱永胜, 陈秀兰, 陈艳	1120
纵膈移动角及心脏纵膈移动角在评估胎儿左侧膈疝中的方法学研究▲	钟春燕, 张晓航, 董虹美, 明鑫, 冉素真	1124
脐带绕颈松紧程度的定量分析及其对胎儿左心功能的影响▲	张力维, 谌雪, 王义成, 杨瑞敏, 刘云春, 刘宏强	1129
二维斑点追踪技术评价高血压合并 A型主动脉夹层患者升主动脉纵向应变▲	李洁, 王晨静, 栗河舟, 朱正峰, 李丹娜, 陆林, 牛学强	1137
产前超声诊断胎儿椎管内占位的临床意义	刘娟, 裴勇凯, 冀加美, 王艳丽, 冀敏, 顾文慧, 武俊	1133
孤立性胎儿胸腔积液的临床分析▲	刘向娇, 刘艳芳, 耿娟, 黄翠青, 尚宁, 陈紫霞	1141

超声诊断单脐动脉与染色体异常的相关性分析	纪学芹, 李炎菲海, 王海蕊, 夏艳, 柳圆, 杨娇娇	1145
产前超声评分联合 MRI 在胎盘植入诊断中的应用价值	田媛媛, 梁诗莹, 邓玲灵, 赵萍	1148
实时剪切波超声弹性成像在备孕期女性子宫内膜容受性中的应用研究▲	汪期明, 张海霞, 朱森华, 周晓明, 张晶	1151
剖宫产瘢痕妊娠清宫术前超声引导下聚桂醇注射术与子宫动脉栓塞术		
疗效对比	朱琳, 吴道明, 陈圣, 吴松松, 林宁	1155
经会阴超声测量宫颈长度和子宫宫颈前角预测早产▲	苏巧斌, 吕国荣, 郭良华, 吴秀琴	1158
多模态子宫输卵管超声造影的临床应用价值	古淑芳, 王莎莎, 朱贤胜, 王泓, 马静丽, 凌茵	1162
超声造影评价糖尿病足下肢动脉病变的临床价值	王锦惠, 于子芳, 张莹, 张琼, 李繁强, 闫芳, 刘英	1165
应用三维超声诊断婴幼儿发育性髋关节发育不良的可靠性研究		
.....	耿琛琛, 田树旭, 展新风, 王谷子, 杨柳, 王慧慧, 葛玲	1169
超声剪切波弹性成像在脑卒中患者手指肌张力评定中的应用	唐晓晓, 洪永锋, 姜凡, 刘学, 何紫艳, 田亚星, 高晓平	1173
实验研究		
靶向 PD-L1 纳米微泡的制备及其对肝癌移植瘤抑制作用的实验研究▲	谢茜, 赵云, 刘朝奇, 刘蓉	1177
膜联蛋白 V 纳米微泡抑制 ox-LDL 诱导的巨噬细胞组织因子表达的		
实验研究▲	赵萍, 马晓菊, 陈建梅, 袁丽君, 段云友	1182
经验交流		
浅表血管内乳头状内皮增生的超声特征	敬文莉, 杨裕佳, 钟琳, 彭玉兰	1186
早孕期产前超声诊断静脉导管缺如的图像特征及意义▲	吴琳琅, 耿丹明, 陈兰花, 陈桑	1189
AIDS 合并马尔尼菲蓝状菌患者淋巴结的超声特征分析	单涛, 张瑶, 王雪梅, 殷志勇, 白莉, 孙磊, 张亮, 王连双	1192
附睾淋巴瘤的超声特征分析	彭莉晴, 侯超, 龙思宇, 李明星	1195
病例报告		
膀胱子宫内膜异位症经阴道超声声像表现 1 例	童春, 刘朝晖	1144
巨大室间隔真性膜部瘤并室间隔缺损及右心室流出道狭窄 1 例	张丹, 唐恩之, 郭良云	1172
超声心动图诊断左心室壁夹层 1 例	李林泽, 徐小丽, 张娜	1185
房间隔右房面血管瘤超声心动图表现 1 例	张琪, 张良西	1198
贲门失弛缓症胃充盈超声造影表现 2 例	彭利, 王竞宇, 魏红梅	1199
婴儿副脾扭转坏死超声误诊为肠源性囊肿 1 例	史素君, 裴广华, 杨泽胜	1200
超声诊断臂丛神经血管瘤 1 例	高莉, 陈涛, 王丹丹	封三
广告		
百胜（深圳）医疗设备有限公司		封二
深圳市理邦精密仪器股份有限公司		对封二（1）
富士胶片医疗系统（广州）有限公司		对目录
飞利浦（中国）投资有限公司		封四

注：“▲”代表基金资助项目论文

本期责任审校：贾立群、王勇、姚克纯

本期英文审校：刘杰昕、谢谨捷

本期定稿专家：朱家安、邵玉红、赵华巍

CHINESE JOURNAL OF ULTRASOUND IN MEDICINE

Monthly Established in August 1985 Volume 37 Number 10 October 16 2021

Responsible Institution

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

Sponsor

Institute of Scientific and Technical Information 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 Corporation Local Post Office.

Code No. 82-151

Overseas: China International Book Trading Corporation.

P. O. Box 399, Beijing 100044, China

Code No. M4367

Mail-Order

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

Tel: 0086-10-82138756

E-mail: csyx66@126.com

ISSN 1002-0101
CN 11-2110/R

CONTENTS

CLINICAL RESEARCH ARTICLES

Comparative Study of Transoral and Trans-submental Ultrasound-guided Biopsy for Oral Lesions	1081
Zou Shibin, Wei Ting, Lu Man, Pu Wei, Liao Jifen	1081
Application of FNA-Tg in Vitro in Diagnosis of Metastatic Lymph Node of Papillary Thyroid Carcinoma	
Zhang Lihong, Wu Xiaofeng, Dong Fenglin	1085
Application of Carotid Contrast Ultrasound in Monitoring the Activity of Takayasu Arteritis	
Wu Dangjie, Liu Liwen, Yang Qian, Zuo Lei, Lei Changhui, Zhao Yongfeng, Li Yuxi	1089
The Diagnostic Value of Combined Ultrasonic Real-time Shear wave Elastography in Mucinous Breast Carcinoma	
Wang Yaoqin, Tang Lina, Liu Naxiang, Zhong Zhaoming, Xie Wenting	1093
Ultrasonographic Features and Misdiagnosis of Intraductal Papilloma of the Breast	
Lin Si, Lin Xueying, He Yimi, Xue Ensheng, Lin Liwu	1098
The Predictive Value of Virtual Touch Tissue Imaging Quantification in Her-2 Expression of Invasive Ductal Carcinoma	
Wang Xiaoyu, Zhao Zhiyu, Cao Xinyu, Wu Changjun	1102
A Comparative Study of Breast Ultrasound Features and Lesions in Childbearing Age and Postmenopausal Women	
Jin Rui, Chang Hongjing, Zhang Dan, Li Yandong	1106
The Value of Bedside Ultrasound Evaluation on Cardiopulmonary Injuries in Patients with Severe COVID-19	
Chen Jieqiao, Lu Wuzhu, Huang Yongquan, Lin Yuhong, Li Xuefeng, Su Zhongzhen	1109
Diagnostic Value of Ultrasound with Abnormal Pleural Line in Connective Tissue Disease Associated Interstitial Lung Disease	
Xie Haiqin, Luo Haiyu, Wang Linyao, Liu Shuailiang, Cui Ligang, Wang Qingwen, Liu Li	1113
The Accuracy and the Cutoff Value of Different Echocardiographic Methods in Screening Pulmonary Hypertension	
Li Aili, Zhai Ya'nan, Tao Xincao, Zhang Yu, Li Lei, Lü Guangjie, Lei Jieping	1116
Assessment of Ultrasound Characteristics of Fetal Brain Structure in the Detection of Open Spina Bifida at the 11–13⁺⁶ Week Scan	
Ma Li, Zhou Ning, Zhu Yongsheng, Chen Xiulan, Chen Yan	1120
The Value of Mediastinal Shift Angle (MSA) and Cardiomediastinal Shift Angle (CMSA) in Evaluating Prognosis of Left Congenital Diaphragmatic Hernia	
Zhong Chunyan, Zhang Xiaohang, Dong Hongmei, Ming Xin, Ran Suzhen	1124

Quantitative Analysis of the Degree of Tightness of Umbilical Cord Around the Neck and its Effect on Fetal Left Ventricular Function	
Zhang Liwei, Chen Xue, Wang Yicheng, Yang Ruimin, Liu Yunchun, Liu Hongqiang	1129
Evaluation of Longitudinal Strain of Ascending Aorta in Hypertension Patients with Type A Aortic Dissection by Two-dimensional Speckle Tracking Echocardiography	
Wu Juan, Pei Yongkai, Ji Jiaomei, Wang Yanli, Gong Min, Gu Wenhui, Wu Jun	1133
The Clinical Significance of the Prenatal Ultrasonographic Diagnosis of Fetal Intraspinal Placeholder	
Li Jie, Wang Chenjing, Li Hezhou, Zhu Zhengfeng, Li Danna, Lu Lin, Niu Xueqiang	1137
Clinical Analysis of Isolated Fetal Hydrothorax	
Liu Xiangjiao, Liu Yanfang, Geng Juan, Huang Cuiqing, Shang Ning, Chen Zixia	1141
Correlation Analysis of Single Umbilical Artery Diagnosed by Ultrasoundography and Chromosomal Abnormality	
Ji Xueqin, Li Yanfeihai, Wang Hairui, Xia Yan, Liu Yuan, Yang Jiaoqiao	1145
Application Value of Prenatal Ultrasound Score Combined with MRI in the Diagnosis of Placenta Accreta	
Tian Yuanyuan, Liang Shiying, Deng Lingling, Zhao Ping	1148
Application of Real-time Shear Wave Ultrasound Elastography in Endometrial Receptivity of Pregnant Women	
Wang Qiming, Zhang Haixia, Zhu Miaohua, Zhou Xiaoming, Zhang Jing	1151
A Comparison of Ultrasound-guided Lauromacrogol Injection and Uterine Artery Embolization for the Management of Caesarean Scar Pregnancy	
Zhu Lin, Wu Daoming, Chen Sheng, Wu Songsong, Lin Ning	1155
Measurement of Cervical Length and Anterior Cervix Angle by Transperineal Ultrasound in Prediction of Preterm Delivery	
Su Qiaobin, Lü Guorong, Guo Lianghua, Wu Xiuqin	1158
To Explore the Clinical Value of Multimodal Hysterosalpingo-contrast Sonography	
Gu Shufang, Wang Shasha, Zhu Xiansheng, Wang Hong, Ma Jingli, Ling Yin	1162
Contrast-enhanced Ultrasonography in the Evaluation of Lower Extremity Artery Disease in Patients with Diabetic Foot	
Wang Jinhui, Yu Zifang, Zhang Ying, Zhang Qiong, Li Fanqiang, Yan Fang, Liu Ying	1165
Reliability of Application of Three-dimensional Ultrasound for Novice in the Diagnosis of Infant Developmental Dysplasia of the Hip	
Geng Chenchen, Tian Shuxu, Zhan Xinfeng, Wang Guzi, Yang Liu, Wang Huihui, Ge Ling	1169
Application of Ultrasonic Shear Wave Elastography in The Evaluation of Finger Muscle Tension in Stroke Patients	
Tang Xiaoxiao, Hong Yongfeng, Jiang Fan, Liu Xue, He Ziyan, Tian Yaxing, Gao Xiaoping	1173
BASIC RESEARCH	
Targeting of PD-L1 Nano-microbubbles and Its Inhibitory Effect on Hepatoma Xenografts	
Xie Qian, Zhao Yun, Liu Zhaoqi, Liu Rong	1177
Experimental Study on Inhibition of Tissue Factor Expression in ox-LDL-induced Macrophages by Annexin V Nanobubbles	
Zhao Ping, Ma Xiaoju, Chen Jianmei, Yuan Lijun, Duan Yunyou	1182
EXPERIENCE COMMUNICATION	
Ultrasonographic Features of Superficial Intravascular Papillary Endothelial Hyperplasia	
Jing Wenli, Yang Yujia, Zhong Lin, Peng Yulan	1186
Prenatal Ultrasound Diagnosis of Venous Catheter Absence Image Features and Significance in Early Pregnancy	
Wu Linlang, Geng Danming, Chen Lanhua, Chen Sang	1189
Ultrasound Characteristics of Lymph Nodes in Patients with AIDS Complicated by Cyanobacteria Marneffei	
Shan Tao, Zhang Yao, Wang Xuemei, Yin Zhiyong, Bai Li, Sun Lei, Zhang Liang, Wang Lianshuang	1192
Ultrasonographic Features Analysis of Epididymal Lymphoma	
Peng Liqing, Hou Chao, Long Siyu, Li Mingxing	1195

Issue Responsible Reviewer: Jia Liqun, Wang Yong, Yao Kechun

Issue English Language Reviewer: Liu Jiexin, Xie Jinjie

These Articles were Finalized by Zhu Jiaan, Shao Yuhong, Zhao Huawei

· 广告 ·

PHILIPS

彩色超声诊断系统

创新应用 智能导航

彩色超声诊断系统EPIQ7图像融合和介入导航

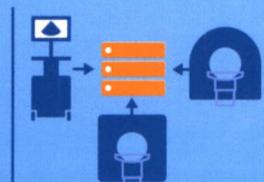
• 解剖智能对位

快速实现超声与CT（电子计算机断层扫描）、MR（磁共振成像）、PET/CT（正电子发射计算机断层显像）自动对位融合，操作更简便，对位更准确。

• 丰富手术计划

手术规划完整，使介入操作更加智能，减少介入操作风险。

1 导入数据



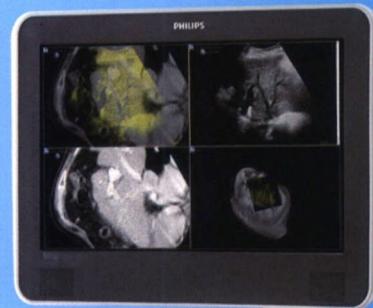
2 图像融合



3 信息矫正



4 手术计划



创新为你

彩色超声诊断系统
Philips Ultrasound, Inc.
国械注进20193061919
沪械广审(文)第240328-03849号
禁忌内容或者注意事项详见说明书