

ISSN 1674-1889
CN 12-1400/R
CODEN GSJSAL

国际生殖健康/计划生育杂志[®]

GUOJI SHENGZHIJIANKANG/ JIHUASHENGYU ZAZHI

- 中国科技核心期刊
- 中国科技论文统计源期刊



Journal of International
Reproductive Health/Family Planning

Volume 42 Number 2
March 2023



F5000

第2期
第42卷
2023年3月

ISSN 1674-1889



9 771674 188233

天津市医学科学技术信息研究所
TIANJINSHI YIXUEKEXUEJISHU XINXI YANJIUSUO

国际生殖健康 / 计划生育杂志

JOURNAL OF INTERNATIONAL REPRODUCTIVE HEALTH/FAMILY PLANNING

双月刊 1982年5月创刊 第42卷 第2期 2023年3月15日出版

主管

天津市卫生健康委员会

主办

天津市医学科学技术信息研究所
300070 天津市和平区贵州路94号

编辑出版

《国际生殖健康 / 计划生育杂志》

编辑部

300070 天津市和平区贵州路94号

电话:(022)23337521

E-mail: jishengfence@gjszjk.ac.cn

网址: http://www.gjszjk.ac.cn

社长

陈东旭

主编

王一飞

执行主编

薛凤霞

副主编

乔杰 刘嘉茵 陈子江
谷翊群 黄荷凤 程利南

编辑部主任

李淑杰

广告经营许可证号

120101014

印刷

天津市恒远印刷有限公司

发行

国内发行: 天津市报刊发行局

国外发行: 中国国际图书贸易集团
有限公司(北京 399 信箱, 100048)

国外发行代号: BM6572

订购

全国各地邮局

邮发代号 6—63

邮购

《国际生殖健康 / 计划生育杂志》

编辑部

300070 天津市和平区贵州路94号

电话:(022)23337521

E-mail: jishengfence@gjszjk.ac.cn

定价

每期 10.00 元 全年 60.00 元

中国标准连续出版物号

ISSN 1674-1889

CN 12-1400/R

2023 年版权归《国际生殖健康/
计划生育杂志》编辑部所有

如有印刷装订质量问题,
请向本刊编辑部调换

目次

专家论坛

卵母细胞线粒体移植及其伦理问题

..... 崔毓桂, 贾洪燕, 施陈楠, 严正杰, 刘嘉茵, 马翔 89

论著

阿托西班牙对反复种植失败患者冻融胚胎移植临床结局的影响

..... 张园, 姜超, 蒋春艳, 钱易, 袁纯, 舒黎, 冒韵东, 刘嘉茵, 刁飞扬, 马翔 95

冻融胚胎行植入前遗传学检测的安全性及临床结局分析

..... 张笑兰, 武恂, 曹善仁, 张军强, 凌秀凤, 李秀玲 102

轻型地中海贫血孕妇 BMI、血清白蛋白水平与妊娠期铁代谢的关系

..... 彭晶, 劳少杏, 宋鹏书, 韦红卫, 杨娟娟, 杨钦灵 107

石家庄地区 3-甲基巴豆酰辅酶 A 羧化酶缺乏症患病率及 *MCCC1*、

MCCC2 基因变异分析 贾立云, 王熙, 马翠霞, 杨会欣, 弓苗, 封纪珍 111

11 例胎儿 22q11 微缺失综合征的产前诊断

..... 李燕青, 傅婉玉, 陈耿波, 王元白, 江裔颖, 肖珊珊, 庄建龙 115

病例报告

外阴富于细胞性平滑肌瘤一例

..... 曾宇华, 区晓榆, 陈燕芬, 谢琳玲, 曾蕾, 卢如玲 119

原发于子宫及双侧卵巢弥漫大 B 细胞淋巴瘤一例

..... 宋晓平, 奚秋萍, 朱晓研 122

卵巢交界性 Brenner 瘤一例并文献复习

..... 俞萍源, 万桃, 陈曦, 张婷婷, 杨永秀 127

综述

精子 DNA 损伤的机制和临床相关性 陈若霖, 张云山 130

第七届编委会委员名单

顾问 张德玮 吕碧莲 刘以训
 卢光琇 范光升 匡广花
 翁梨驹 曾光 高尔生
 石其贤 朱楣光 胡承阅
 邵长庚 王兴海 王振海

主任委员 王一飞 高企贤

常务副主任委员 杨文秀

副主任委员 雷贞武 付伟 马旭
 程利南 黄荷凤 陈子江
 乔杰 谷翊群 孙丰源
 强万凯 刘维春

秘书长 马海燕

常务委员(按姓氏笔画为序)

于和鸣 王介东 王磊光 邢福祺
 吕杰强 吕淑兰 朱依敏 全松
 刘雨生 刘晓媛 刘嘉茵 许佳来
 孙莹璞 李大金 李坚 李瑛
 李甦 李瑞珍 杨丹 吴尚纯
 吴群红 狄文 张云山 陈亚琼
 陈振文 邵小光 武俊青 郑晓瑛
 姚元庆 顾向应 顾忠伟 徐艳文
 黄向华 黄国宁 曹云霞 崔毓桂
 程怡民 楼超华 裴开颜 熊承良

委员(按姓氏笔画为序)

TC Li 丁明 丁悦虹 千日成
 马彩虹 王玉洁 王忠民 王树松
 王强 王磊 方可娟 左伋
 叶汉凤 白晓红 曲军英 朱伟杰
 朱明辉 朱桂金 朱晓勇 伍琼芳
 刘大鹏 刘小章 刘宏伟 刘彦
 汤惠茹 许成岩 许良智 许侠
 许凌 苏迎春 李东至 李孟元
 李奕 李蓉 李毅 杨秀兰
 吴炳昕 吴鸿裕 邱丽华 余锡林
 邹燕 汪昭葵 沙家豪 沈和
 宋学茹 张雪芬 张维嘉 张颖
 陈士岭 陈晓勤 陈海林 陈晨
 林金芳 林涛 金力 金莉萍
 周平 郎玉萍 赵卫华 赵晓徽
 赵铀 赵雪俭 侯庆昌 姜宏
 姚康寿 贺昌海 贾孟春 钱卫平
 倪崖 徐万祥 徐凤琴 徐阳
 徐克惠 徐素欣 徐晋勋 徐晓
 凌斌 唐家龄 涂晓雯 黄俊
 黄紫蓉 曹纘孙 崔念 康建中
 章汉旺 阎华 梁晓燕 蒋娟
 韩丽晖 韩瑞发 程志刚 楚素伟
 漆著 薛人望 霍琰 魏兆莲
 魏振河

深度学习在体外受精胚胎优选中的应用 霍文杰, 王晓聪, 彭飞, 全松 135

脑源性神经营养因子与女性生殖的相关性研究进展

..... 朱文彬, 许婧余, 马瑞红, 夏天, 栾祖乾 140

端粒和端粒酶在女性生殖健康中的作用

..... 张安妮, 魏林飞, 李宁, 周昕玥, 张学红 145

PIWI 蛋白相互作用 RNA 与生殖功能的关系 田辉, 张宇, 赵晓曦 150

胎盘来源外泌体在诊断胎儿生长受限中的应用

..... 李滢, 吴亚梅, 李佳雯, 郑小敏, 应豪, 黄璐 156

白细胞介素-1 β 与妊娠及其相关疾病的关系 陈毓, 冯晓玲 161

生殖道微生物组学与慢性子宫内膜炎的相关性 张路, 高彩虹, 包洪初 167

原发性阴道癌治疗的研究进展 袁雨钦, 李红英 172

读者·作者·编者

欢迎订阅《国际生殖健康/计划生育杂志》..... 149

欢迎订阅《国际妇产科学杂志》..... 155

《国际生殖健康/计划生育杂志》中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)

收录证书..... 封二

领跑者 5000 中国精品科技期刊顶尖学术论文入选证书 封三、四

本期审稿专家(按姓氏笔画为序)

丁悦虹 牛铭钢 白晓红 白晓霞 曲军英 李瑞珍 张云山 陈倩 陈勃 邵小光
 罗海宁 侯海燕 曹云霞 崔毓桂 魏兆莲 魏丽惠

本期:责任编辑 杨晓园 王扬

英文编审 崔毓桂(特邀)

JOURNAL OF INTERNATIONAL REPRODUCTIVE HEALTH/FAMILY PLANNING

Bimonthly Established in May 1982

Volume 42, Number 2 March 15, 2023

Responsible Institution

Tianjin Municipal Health Commission

Sponsor

Tianjin Health Information Research Center
94 Guizhou Road, Heping District, Tianjin
300070, China

Editing & Publishing

Editorial Board of the Journal of International
Reproductive Health/Family Planning
94 Guizhou Road, Heping District, Tianjin
300070, China
Tel: +86-22-23337521
E-mail: jishengfence@gjszjk.ac.cn
http://www.gjszjk.ac.cn

Proprieter

CHEN Dong-xu (陈东旭)

Editor-in-chief

WANG Yi-fei (王一飞)

Executive Editor-in-chief

XUE Feng-xia (薛凤霞)

Associated Editor

QIAO Jie (乔杰)
LIU Jia-yin (刘嘉茵)
CHEN Zi-jiang (陈子江)
GU Yi-qun (谷翊群)
HUANG He-feng (黄荷凤)
CHENG Li-nan (程利南)

Managing Director

LI Shu-jie (李淑杰)

Printing

Tianjin Hengyuan Printing Co., Ltd.

Overseas Distributor

China International Book
Trading Corporation
P.O.Box 399, Beijing 100048, China
Code No. BM6572

Mail-Order

Editorial Board of the Journal of International
Reproductive Health/Family Planning
94 Guizhou Road, Heping District, Tianjin
300070, China
Tel: +86-22-23337521
E-mail: jishengfence@gjszjk.ac.cn

CSSN

ISSN 1674-1889

CN 12-1400/R

Copyright © 2023 by the Editorial Board
of the Journal of International Reproductive
Health/Family Planning

CONTENTS IN BRIEF

Expert Forum

Clinical Practice of Oocyte Mitochondrial Transplantation and Ethical Issue

CUI Yu-gui, JIA Hong-yan, SHI Chen-nan, YAN Zheng-jie,

LIU Jia-yin, MA Xiang 89

Original Article

Effect of Atosiban on the Outcomes of Frozen-Thawed Embryo Transfer in Patients with

Repeated Implantation Failure

ZHANG Yuan, JIANG Chao, JIANG Chun-yan, QIAN Yi, YUAN Chun,

SHU Li, MAO Yun-dong, LIU Jia-yin, DIAO Fei-yang, MA Xiang 95

The Safety and Clinical Pregnancy Outcome of Preimplantation Genetic Testing in

Frozen-Thawed Embryos

ZHANG Xiao-lan, WU Xun, CAO Shan-ren, ZHANG Jun-qiang,

LING Xiu-feng, LI Xiu-ling 102

The Relationship between BMI, Serum Albumin and Iron Metabolism in Pregnant Women

with Mild Thalassemia

PENG Jing, LAO Shao-xing, SONG Peng-shu, WEI Hong-wei,

YANG Juan-juan, YANG Qin-ling 107

Analysis of Prevalence of 3-Methylcrotonyl-CoA Carboxylase Deficiency and Mutations of

MCCC1 and MCCC2 Genes in Shijiazhuang Area

JIA Li-yun, WANG Xi, MA Cui-xia, YANG Hui-xin, GONG Miao,

FENG Ji-zhen 111

Prenatal Diagnosis of 22q11 Microdeletion Syndrome in 11 Fetuses

LI Yan-qing, FU Wan-yu, CHEN Geng-bo, WANG Yuan-bai, JIANG Yu-ying,

XIAO Shan-shan, ZHUANG Jian-long 115

Case Report

A Case Report of Cellular Vulvar Leiomyoma

ZENG Yu-hua, OU Xiao-yu, CHEN Yan-fen, XIE Lin-ling, ZENG Lei,

LU Ru-ling 119

A Case of Diffuse Large B-Cell Lymphoma Originating from Uterus and Bilateral Ovaries	
<i>SONG Xiao-ping, XI Qiu-ping, ZHU Xiao-yan</i>	122
Ovarian Borderline Brenner Tumor: A Case Report and Literature Review	
<i>YU Ping-yuan, WAN Tao, CHEN Xi, ZHANG Ting-ting, YANG Yong-xiu</i>	127

Review

Mechanisms and Clinical Relevance of Sperm DNA Damage	
<i>CHEN Ruo-lin, ZHANG Yun-shan</i>	130
Application of Deep Learning in Optimal Embryo Selection of In Vitro Fertilization	
<i>HUO Wen-jie, WANG Xiao-cong, PENG Fei, QUAN Song</i>	135
Research Progress of Brain-Derived Neurotrophic Factor and Female Reproduction	
<i>ZHU Wen-bin, XU Jing-yu, MA Rui-hong, XIA Tian, LUAN Zu-qian</i>	140
The Role of Telomere and Telomerase in Female Reproductive Health	
<i>ZHANG An-ni, WEI Lin-fei, LI Ning, ZHOU Xin-yue, ZHANG Xue-hong</i>	145
The Relationship between PIWI-Interacting RNA and Reproductive Function	
<i>TIAN Hui, ZHANG Yu, ZHAO Xiao-xi</i>	150
Application of Placenta-Derived Exosomes in the Diagnosis of Fetal Growth Restriction	
<i>LI Meng, WU Ya-mei, LI Jia-wen, ZHENG Xiao-min, YING Hao, HUANG Lu</i>	156
The Relationship between Interleukin-1β and Pregnancy and Related Diseases	
<i>CHEN Cheng, FENG Xiao-ling</i>	161
The Correlation between Reproductive Tract Microbiome and Chronic Endometritis	
<i>ZHANG Lu, GAO Cai-hong, BAO Hong-chu</i>	167
Research Progress in Treatment of Primary Vaginal Cancer	
<i>YUAN Yu-qin, LI Hong-ying</i>	172