

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43卷 第3期 2024年5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

孙建忠

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

2024 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

论 著

冻融胚胎移植后妊娠期高血压疾病发生的列线图预测模型构建

..... 李宁, 张安妮, 何晓霞, 张学红 177

改良灵活拮抗剂方案对卵巢功能正常女性 COH 结局的影响

..... 王冬雪, 包莉莉, 刘珊, 杨波 185

IVF-ET 不孕症患者就医延迟现状及影响因素分析

..... 张爱玉, 栗翠玉, 王冬梅, 蒋帅 190

病例报告

相邻分离-2 方式生成精子致胎儿染色体异常一例的遗传学分析

..... 陈春, 邓光明, 陈希敏, 王锦, 程德华, 秦胜芳, 宋筱 195

FISH 联合染色体核型分析明确复发性流产家系遗传病因一例

..... 庄建龙, 江裔颖, 曾书红, 陈新英 201

早期腹腔妊娠破裂一例 夏梦瑶, 杨玲, 赵飞, 郭璐璐, 王凤卿 204

卵巢中-低分化支持-间质细胞瘤一例并文献复习

..... 刘书杰, 李明泽, 张海燕 207

子宫内膜小细胞神经内分泌癌一例并文献复习 王晶, 王晓慧 212

综 述

人类子宫内膜的单细胞组学研究进展 姜乐然, 张园, 王琳, 刁飞扬 216

微量精子冷冻保存技术研究进展

..... 吴柱连, 汪彩珠, 周红, 陈焕华, 林若芸, 舒金辉 222

miR-202 在生殖调控中的研究进展 梁越, 董杰, 肖西峰, 王晓红 228

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 庄广伦
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

辅助生殖技术助孕患者的睡眠障碍及非药物干预的研究进展

..... 贺晴雯,李喜红 234

肠道菌群在多囊卵巢综合征中的作用机制

..... 石百超,常惠,王宇,卢凤娟,王凯悦,关木馨,马良,吴效科 238

环状 RNA 在子宫内膜异位症不孕患者卵泡颗粒细胞中的作用

..... 高朝阳,章宁晴,陈琼华,吴荣锋 243

2 型糖尿病相关子宫内膜癌与肠道菌群相关性的研究进展

..... 王芳,万桃,杨永秀 249

产科抗磷脂综合征诊治现状 李彦林,何银芳 254

外阴硬化性苔藓的临床研究进展 程诗语,石洁,李艳丽,高晗 260

读者·作者·编者

欢迎订阅《国际生殖健康/计划生育杂志》 227

《国际生殖健康/计划生育杂志》“RCCSE 中国核心学术期刊(A-)”证书 封二

广告 封三

《国际妇产科学杂志》“RCCSE 中国核心学术期刊(A-)”证书 封四

本期审稿专家(按姓氏笔画为序)

丁之德 王 勇 白晓红 曲军英 朱 红 李瑞珍 李增彦 邱丽华 谷翊群 张 颖
邵小光 冒韵东 侯海燕 魏丽惠

本期:责任编辑 王昕 王扬

英文编审 崔毓桂(特邀)

JOURNAL OF INTERNATIONAL REPRODUCTIVE HEALTH/FAMILY PLANNING

Bimonthly Established in May 1982

Volume 43, Number 3 May 15, 2024

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

SUN Jian-zhong (孙建忠)

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 © 2024 by the Editorial Board
of the Journal of International Reproductive
Health/Family Planning

CONTENTS IN BRIEF

Original Article

A Nomogram Prediction Model for Gestational Hypertension after

Frozen Embryo Transfer

LI Ning, ZHANG An-ni, HE Xiao-xia, ZHANG Xue-hong 177

Effect of Modified Flexible Antagonist Protocol on the Outcome of COH in Patients

with Normal Ovarian Function

WANG Dong-xue, BAO Li-li, LIU Shan, YANG Bo 185

Analysis on the Status Quo and Influencing Factors of Medical Treatment Delay in

Infertility Patients Undergoing IVF-ET

ZHANG Ai-yu, LUAN Cui-yu, WANG Dong-mei, JIANG Shuai 190

Case Report

Genetic Analysis of A Fetus with Chromosomal Abnormalities Caused by Sperm

Generated by Adjacent-2 Segregation

CHEN Chun, DENG Guang-ming, CHEN Xi-min, WANG Jin, CHENG De-hua,
QIN Sheng-fang, SONG Xiao 195

Genetic Analysis of A Family with Recurrent Spontaneous Abortion Using FISH

Combined with Chromosome Karyotype

ZHUANG Jian-long, JIANG Yu-ying, ZENG Shu-hong,
CHEN Xin-ying 201

A Case of Early Abdominal Pregnancy Rupture

XIA Meng-yao, YANG Ling, ZHAO Fei, GUO Lu-lu,
WANG Feng-qing 204

Modium-Low Differentiation Sertoli-Leydig Cell Tumor of the Ovary: A Case

Report and Literature Review

LIU Shu-jie, LI Ming-ze, ZHANG Hai-yan 207

Small Cell Neuroendocrine Carcinoma of the Endometrium: A Case Report and

Literature Review

WANG Jing, WANG Xiao-hui 212

Review

Research Progress in Single-Cell Omics of Human Endometrium

JIANG Le-ran, ZHANG Yuan, WANG Lin, DIAO Fei-yang 216

Research Progress on the Cryopreservation of Small Numbers of Human Sperm

WU Zhu-lian, WANG Cai-zhu, ZHOU Hong, CHEN Huan-hua, LIN Ruo-yun, SHU Jin-hui 222

Advancements of MiR-202 in Reproductive Modulation

LIANG Yue, DONG Jie, XIAO Xi-feng, WANG Xiao-hong 228

Research Progress on Sleep Disorders in Patients Receiving Assisted Reproductive Technology and

Non-Pharmacological Intervention

HE Qing-wen, LI Xi-hong 234

The Role of Gut Microbiota in Patients with Polycystic Ovary Syndrome

SHI Bai-chao, CHANG Hui, WANG Yu, LU Feng-juan, WANG Kai-yue, GUAN Mu-xin,

MA Liang, WU Xiao-ke 238

The Role of CircRNAs in Follicular Granulosa Cells of Patients with Endometriosis Infertility

GAO Zhao-yang, ZHANG Ning-qing, CHEN Qiong-hua, WU Rong-feng 243

Research Progress on the Correlation between the Endometrial Cancer Associated with Type 2 Diabetes Mellitus and the Intestinal Flora

WANG Fang, WAN Tao, YANG Yong-xiu 249

Progress in the Diagnosis and Treatment of Obstetric Antiphospholipid Syndrome

LI Yan-lin, HE Yin-fang 254

Clinical Research Progress of Vulvar Lichen Sclerosus

CHENG Shi-yu, SHI Jie, LI Yan-li, GAO Han 260