

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 1 期 2024 年 1 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 黄荷风 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

- 高龄女性 IVF/ICSI 无可利用胚胎危险因素探讨 梁俊霞, 杨靖杰, 张丽, 葛丽娜, 王娜娜, 田瑛, 刘鹏, 闫蒙 1
多囊卵巢综合征合并不孕患者病耻感现状及影响因素研究 罗丽燕, 金叶, 史莉, 韩梅, 于然, 宋东红 6

病例报告

- 45,X/47,XYY 性发育异常一例并文献复习 田文艳, 罗营, 李小燕, 颜琪, 薛凤霞, 王颖梅, 张慧英 11
TUBB8 基因 c.154-156del 杂合变异致卵母细胞成熟阻滞一例 闻星星, 柴梦晗, 杨倪, 邹慧娟, 章志国, 李琳, 陈蓓丽 17
45,X/46,XY 染色体嵌合型不育症一例 张晓翠, 于丽菲, 杨跃伟, 刘云静, 黄卫东, 伊江燕, 张雪萍 20
辅助生殖技术助孕后三胎合并双胎反向动脉灌注序列征一例并文献复习 李婷婷, 谭小方, 施蔚虹 24
输卵管妊娠葡萄胎合并腹腔内出血一例 张佟, 叶红 28

综 述

- 多囊卵巢综合征患者卵巢颗粒细胞胰岛素抵抗的相关信号通路 任露露, 任文超, 张晓轩, 任春娥 32
多囊卵巢综合征中翻译后修饰的研究进展 刘一燃, 冯睿芝, 钱云 38
肠道菌群及肠道代谢物与多囊卵巢综合征的关系 周昕玥, 李宁, 魏林飞, 张学红 42
多囊卵巢综合征女性体内的慢性低度炎症 曲慧颖, 桂文武 48

第七届编委会委员名单

顾 问 张德玮 尚碧莲 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 刘晓瑗 刘嘉茵 许佳来
孙莹璞 李大金 李 坚 李 瑛
李 魁 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 焰 李 蓉 李 穀 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 钰 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 曹缵孙 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

本期审稿专家(按姓氏笔画为序)

王 勇 白晓红 刘宏伟 曲军英 朱伟杰 许良智 张 颖 李瑞珍 狄 文 郁 琦
侯海燕 冒韵东 曹云霞

本期责任编辑 王琳 王扬

英文编审 崔毓桂(特邀)

内质网应激在多囊卵巢综合征中的研究进展	李文雅,张巧利,杨晓葵	53
薄型子宫内膜的病理生理特征和治疗的研究进展	任缘,孟显时	58
尿酸与女性生殖系统疾病及妊娠结局的相关性	王洁,马翔	63
卵泡期高孕激素状态下促排卵方案的应用进展		
	李彩华,郭培培,姜小花,方有燕,周平,魏兆莲	68
铜死亡在妇科恶性肿瘤中的研究进展		
	高亚婷,王芳,马建红,马怡彤,刘畅	74
脂肪酸合酶及其抑制剂在子宫内膜癌中的研究进展		
	冯雅茹,李雪,张慧英	79
免疫细胞和免疫因子在子宫内膜癌中的作用		
	何玲,蒯丹,张艳芳,田文艳,王颖梅,张慧英	83
《国际生殖健康/计划生育杂志》2024年稿约		I
《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
广告		封三、四

JOURNAL OF INTERNATIONAL REPRODUCTIVE HEALTH/FAMILY PLANNING

Bimonthly Established in May 1982

Volume 43, Number 1 January 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@gjsjk.ac.cn
http://www.gjsjk.ac.cn

Proprietor

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@gjsjk.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

Risk Factors of Unusable Embryos for IVF/ICSI in Older Women

LIANG Jun-xia, YANG Yu-jie, ZHANG Li, GE Li-na, WANG Na-na,
TIAN Ying, LIU Peng, YAN Meng 1

Stigma and Influencing Factors in Infertile Patients with Polycystic Ovary Syndrome

LUO Li-yan, JIN Ye, SHI Li, HAN Mei, YU Ran, SONG Dong-hong 6

Case Report

45,X/47,XYY Disorders of Sex Development: A Case Report and Literature Review

Review

TIAN Wen-yan, LUO Ying, LI Xiao-yan, YAN Qi, XUE Feng-xia,
WANG Ying-mei, ZHANG Hui-ying 11

A Case of Oocyte Maturation Arrest Caused by Heterozygous Variation of TUBB8 Gene c.154-156del

WEN Xing-xing, CHAI Meng-han, YANG Ni, ZOU Hui-juan,
ZHANG Zhi-guo, LI Lin, CHEN Bei-li 17

A Case of 45,X/46,XY Chromosomal Mosaic Infertility

ZHANG Xiao-cui, YU Li-fei, YANG Yue-wei, LIU Yun-jing,
HUANG Wei-dong, YI Jiang-yan, ZHANG Xue-ping 20

Triplet Pregnancy Complicated by Twin Reversed Arterial Perfusion Sequence after Assisted Reproductive Technology: A Case Report and Literature Review

LI Ting-ting, TAN Xiao-fang, SHI Wei-hong 24

A Case of Tubal Ectopic Pregnancy with Hydatidiform Mole and Intraperitoneal Hemorrhage

ZHANG Tong, YE Hong 28

Review

Pathways of Insulin Resistance in Ovarian Granulosa Cells of Polycystic Ovary Syndrome Patients

REN Lu-lu, REN Wen-chao, ZHANG Xiao-xuan, REN Chun-e 32

Research Progress on Post-Translational Modification in Polycystic Ovary Syndrome

LIU Yi-ran, FENG Rui-zhi, QIAN Yun 38

The Relationship between Intestinal Flora, Intestinal Metabolites and Polycystic Ovary Syndrome

ZHOU Xin-yue, LI Ning, WEI Lin-fei, ZHANG Xue-hong 42

Low-Grade Chronic Inflammation in Polycystic Ovary Syndrome Women

QU Hui-ying, GUI Wen-wu 48

Advances of Endoplasmic Reticulum Stress in Polycystic Ovary Syndrome

LI Wen-ya, ZHANG Qiao-li, YANG Xiao-kui 53

Research Progress in the Pathophysiological Features and Treatment of Thin Endometrium

REN Yuan, MENG Yu-shi 58

Relationship between Uric Acid and Female Reproductive Disorders and Pregnancy Outcomes

WANG Jie, MA Xiang 63

Application Progress of Progestin-Primed Ovarian Stimulation

LI Cai-hua, GUO Pei-pei, JIANG Xiao-hua, FANG You-yan, ZHOU Ping, WEI Zhao-lian 68

Research Progress of Cuproptosis in Gynecologic Malignant Tumor

GAO Ya-ting, WANG Fang, MA Jian-hong, MA Yi-tong, LIU Chang 74

Fatty Acid Synthase and Its Inhibitors in Endometrial Cancer

FENG Ya-ru, LI Xue, ZHANG Hui-ying 79

Effect of Immune Cells and Immune Factors in Endometrial Cancer

HE Ling, KUAI Dan, ZHANG Yan-fang, TIAN Wen-yan, WANG Ying-mei, ZHANG Hui-ying 83