

中华医学会系列杂志

QK1863338

中华生殖与避孕杂志

ZHONGHUA SHENGZHI YU BIYUN ZAZHI

2018年11月 第38卷 第11期

CHINESE JOURNAL OF REPRODUCTION AND CONTRACEPTION

Volume 38 Number 11
November 2018



ISSN 2096-2916



9 772096 291181



中华医学学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

中华生殖与避孕杂志

原刊名《生殖与避孕》



CHINESE JOURNAL OF REPRODUCTION AND CONTRACEPTION

月刊 1980 年 12 月创刊 第 38 卷 第 11 期 2018 年 11 月 25 日出版

主 管

中国科学技术协会

主 办

中华医学学会

上海市计划生育科学研究所

复旦大学附属妇产科医院

编 辑

中华生殖与避孕杂志编辑委员会

200237, 上海市老沪闵路 779 号

电话 : (021)64438169

传真 : (021)64438975

Email: randc@sippr.org.cn

http://www.randc.cn

总编辑

乔 杰

编辑部主任

王黎茜

出 版

《中华医学杂志》社有限责任公司

100710, 北京市东四西大街 42 号

电话 (传真) : 010-85158180

Email: office@cma.org.cn

广告发布登记号

京东工商广登字 20170015 号

印 刷

上海商务联西印刷有限公司

发 行

范围 : 公开

国内 : 中国邮政集团公司

上海分公司

国外 : 中国国际图书贸易集团

责任有限公司

(北京 399 信箱, 100044)

代号 : M389

订 购

全国各地邮政局

邮发代号 : 4-928

邮 购

中华生殖与避孕杂志编辑部

200237, 上海市老沪闵路 779 号

电话 : 021-64438169, 64438975

Email: randc@sippr.org.cn

定 价

每期 20.00 元, 全年 240.00 元

中国标准连续出版物号

ISSN 2096-2916

CN 10-1441/R

2018 年版权归主办者所有

除非特别声明, 本刊刊出的所有文章不代表中华医学会和本刊编委会的观点

本刊如有印装质量问题, 可向本刊编辑部调换

目 次

临床研究

- 早期卵裂: 移植胚胎选择的一个重要
评估指标 毛献宝 薛林涛 谭卫红等 875
冷冻膜及冷冻环在人早期胚胎玻璃化冷冻中的
应用比较 石程 王珊 梁蓉等 880
子宫内膜异位症生育指数对子宫内膜异位症
合并内膜息肉宫腹腔镜术后自然妊娠结局的
评估价值 冯雪 郝丽娟 林奕等 887
孕早期促甲状腺素和 β -人绒毛膜促性腺激素
联合预测子痫前期的应用价值 陈红波 亓立红 谢少云 893

实验研究

- dl*-扁桃酸热敏凝胶对兔阴道黏膜炎症
反应的研究 夏敏杰 王玉柱 田芳等 898

流行病学研究

- 听力障碍学生生殖健康知识状况调查 齐文娟 胡塔静 李红艳等 905

循证医学

- 添加重组黄体生成素对高龄患者体外受精 - 胚胎移植
妊娠结局影响的 Meta 分析 王致辉 巩晓芸 赵静等 911
透明质酸钠凝胶预防人工流产术后宫腔粘连
有效性及安全性的 Meta 分析 谢燕 刘强 罗幼珍等 920

临床报道

- 早卵泡期雌激素补充对高龄无明显窦状卵泡
患者的应用价值 邓玲 陈薪 叶德盛等 927
激素人工周期联合金凤丸预防宫腔粘连分离
术后再粘连的临床疗效观察 黄东红 苏思思 舒明红 931
前置胎盘孕妇孕中晚期子宫动脉血流动力学
变化的研究 武轶伦 陆彧 935

个案报道

- 卵母细胞内注射自体骨髓线粒体获得男婴
活产 1 例病例报道 方丛 黄睿 贾磊等 937

综 述

- 全氟及多氟类化合物与人类生殖关系的
研究进展 周圆圆 沈娟 毛榆婵等 940
女性生殖道微生物组学在生殖医学中的
研究进展 杨璞玉 马彩虹 946
复发性流产的治疗进展 穆娜娜 杨菁 951
CFTR 基因在先天性双侧输卵管缺如中的
研究进展 白松 吴斌 957

本刊稿约见本卷第 2 期封三, 第 7 期封二

本期责任编辑乔杰

本期责任编辑宋培培

本期责任编辑宋培培

CHINESE JOURNAL OF REPRODUCTION AND CONTRACEPTION

(Original title: *Reproduction and Contraception*)



Monthly Established in December 1980 Volume 38, Number 11 November 25, 2018

Responsible Institution

China Association for Science and Technology

Sponsor

Chinese Medical Association, Shanghai Institute of Planned Parenthood Research, Obstetrics and Gynecology Hospital of Fudan University

Editing

Editorial Board of Chinese Journal of Reproduction and Contraception
779 Laohumin Road, Shanghai 200237, China

Tel: 0086-21-64438169
Fax: 0086-21-64438975
<http://zhsszybyzz.yigle.com>
<http://www.medline.org.cn>

Editor-in-Chief

Qiao Jie (乔杰)

Managing Director

Wang Lixi (王黎茜)

Publishing

Chinese Medical Journal Publishing House Co., Ltd
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China
Tel(Fax):0086-10-85158180
Email: office@cma.org.cn

Printing

Business Book Printing Shop
Shanghai Publishing Printing Co., Ltd.

Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation
P.O.Box 339, Beijing 100044
China code No. M389

Mail-Order

Editorial Board of Chinese Journal of Reproduction and Contraception
779 Laohumin Road, Shanghai 200237, China
Tel: 0086-21-64438169
Fax: 0086-21-64438975
Email: rande@cippr.org.cn

CSSN

ISSN 2096-2916
CN 10-1441/R

Copyright © 2018 by the all sponsor

No content published by the journals of Chinese Medical Association may be reproduced or abridged without authorization. Please do not use or copy the layout and design of the journals without permission.

All articles published represent the opinions of the authors, and do not reflect the official policy of the Chinese Medical Association or the Editorial Board, unless this is clearly specified.

CONTENTS IN BRIEF

Clinical Study

Early cleavage: an important evaluating indicator for selecting embryos to transfer..... 875
Mao Xianbao, Xue Lintao, Tan Weihong, et al

A comparative study of using the cryotop and cryoloop in vitrification of human preimplantation embryos..... 880
Shi Cheng, Wang Shan, Liang Rong, et al

Predictive value of endometriosis fertility index in natural pregnancy outcome of patients with endometriosis and endometrial polyps after hysteroscopy combined with laparoscopic surgery 887
Feng Xue, Hao Lijuan, Lin Yi, et al

Value of thyroid stimulating hormone combined with β -human chorionic gonadotropin in the prediction of preeclampsia in the first trimester of pregnancy 893
Chen Hongbo, Qi Lihong, Xie Shaoyun

Laboratory Study

Vaginal mucosa immune inflammatory response of *dl*-mandelic acid thermosensitive *in situ* gel in rabbits..... 898
Xia Minjie, Wang Yuzhu, Tian Fang, et al

Epidemiological Study

Sexual and reproductive health knowledge of students with hearing impairment 905
Qi Wenjuan, Hu Tijing, Li Hongyan, et al

Evidence-based Medicine

Effect of recombinant luteinizing hormone supplementation on the pregnancy outcome of elderly women undergoing *in vitro* fertilization-embryo transfer: a Meta-analysis 911
Wang Zhihui, Gong Xiaoyun, Zhao Jing, et al

Clinical efficacy and safety of sodium hyaluronate gel in the prevention of intrauterine adhesions after induced abortion: a Meta-analysis 920
Xie Yan, Liu Qiang, Luo Youzhen, et al

Clinical Report

Application of estrogen during early follicular phase to the elderly aged patients without apparent antral follicle 927
Deng Ling, Chen Xin, Ye Desheng, et al

Observation of clinical efficacy of hormone artificial cycle combined with Jinfeng pill in preventing readhesion after uterine cavity adhesion separation 931
Huang Donghong, Su Sisi, Yin Minghong

Study on hemodynamic changes of uterine artery in patients with placenta previa during the second and the third trimester 935
Wu Yilun, Lu Yu

Case Report

A case of transferring mitochondria from autologous bone mesenchymal stem cells into oocytes resulting in a live baby boy 937
Fang Cong, Huang Rui, Jia Lei, et al

Review

Research progress of the relationship between perfluoroalkyl and polyfluoroalkyl substances and human reproduction 940
Zhou Yuanyuan, Shen Juan, Mao Yuchan, et al

Research progress of reproductive tract microbiome in female reproductive medicine 946
Yang Puyu, Ma Caihong

Research advances in management of recurrent spontaneous abortion 951
Yan Nana, Yang Jing

Research progress of cystic fibrosis transmembrane conductance regulator gene mutations in congenital bilateral absence of the vas deferens 957
Bai Song, Wu Bin

优化GnRH拮抗剂方案成功率征文启事

随着辅助生殖技术的不断发展，寻求高效安全的促排卵方案以实现抱婴回家的梦想是辅助生殖医生共同的追求。在众多的促排卵方案中，GnRH拮抗剂方案因其用药时间短、总Gn量少、便于管理等优势越来越受青睐。

为进一步探寻GnRH拮抗剂方案在中国人群中的临床疗效，探讨并优化GnRH拮抗剂方案的成功率，现诚邀您参与由《中华生殖与避孕杂志》和默克雪兰诺中国公司共同举办的“优化GnRH拮抗剂方案成功率”征文活动，来稿可为GnRH拮抗剂方案应用的综述、优秀病例或其他相关数据的研究，内容方向可参考并不限于以下，如拮抗剂方案应用人群的优选、启动Gn的剂量、拮抗剂的添加时机、是否需要添加LH活性成分或其他优化拮抗剂方案成功率相关等内容，具体要求如下：

征文要求

- ① 征文对象为辅助生殖领域的相关人员。
- ② 论文的内容与GnRH拮抗剂方案的应用直接相关。
- ③ 参与的论文在国内外刊物上未正式发表。
- ④ 论文格式参照《中华生殖与避孕杂志》的稿约要求。

征文评选

由《中华生殖与避孕杂志》编委及辅助生殖领域的专家进行审稿，优秀论文将在《中华生殖与避孕杂志》发表，欢迎辅助生殖领域的医务工作者积极参与。

投稿时间

启事发布日-2018年12月31日

投稿方式

<http://zhszybyzz.yiigle.com/>，来稿请备注“优化GnRH拮抗剂方案成功率”。如有其他问题，请联系编辑部老师(021-64438169)。

