



ISSN 1001-4411

QK2228132

CN 22-1127 / R

# 中国妇幼保健

## ZHONGGUO FUYOU BAOJIAN

Jun.2022 Vol.37 No.11

2022年6月 第37卷 第11期

国家卫生健康委员会主管  
中华预防医学学会主办  
吉林省医学期刊社

**MCDC**

# MATERNAL AND CHILD HEALTH CARE OF CHINA

RCCSE 中国权威学术期刊 (A+)

《中国学术期刊影响因子年报》Q1区期刊

《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊

《中国期刊全文数据库》(CJFD) 全文收录期刊

《中国科技论文引文数据库》(CSTPCD) 收录期刊

美国《乌利希期刊指南(网络版)》(Ulrichsweb) 收录期刊

英国《国际农业与生物科学研究中心》(CABI) 源期刊

美国《化学文摘(网络版)》(CA) 源期刊

美国《剑桥科学文摘》(CSA) 源期刊

CODEN ZFBHBX

**11  
2022**

ISSN 1001-4411



11&gt;

9 771001 441222

中华预防医学学会系列杂志  
SERIAL JOURNAL OF CHINESE PREVENTIVE MEDICINE ASSOCIATION

邮发代号 12-94

万方数据

# 中国妇幼保健

ZHONGGUO FUYOU BAOJIAN

半月刊 1986 年创刊 第 37 卷 第 11 期 2022 年 6 月 1 日出版

**主 管**

国家卫生健康委员会  
北京市西城区西直门外南路 1 号 100044

**主 办**

中华预防医学会  
北京市朝阳区潘家园华威里 25 号 100021  
吉林省医学期刊社  
吉林省长春市建政路 971 号 130061

**编辑出版**

《中国妇幼保健》编辑部  
吉林省长春市建政路 971 号 130061  
电话: 0431-88929639  
0431-88967763  
网址: <http://fybj.jlsyxqks.org>

**主 编**

马继波

**副主编**

张 彤 朱 军 郁 琦  
沈文生 崔满华 朱丽萍

**编辑部主任**

李秀娟

**数字出版**

中国学术期刊(光盘版)电子杂志社

**数字出版网址**

[www.cnki.net](http://www.cnki.net)

**印 刷**

吉林方鼎印业有限公司  
电话: 0431-87858577

**发 行**

吉林省报刊发行分公司

**订 阅**

全国各地邮政局 邮发代号 12-94

**国内定价**

每册 20.00 元 全年 480.00 元

**中国标准连续出版物号**

ISSN 1001-4411  
CN 22-1127/R

**2022 年版权归中华预防医学会所有**

本刊刊出的所有文章不代表中华预防医学会和本刊编委会的观点，除非特别声明。如有印装质量问题，请向本刊编辑部调换。

## 目 次

**妇女保健/论著**

- 绝经后宫颈病变患者阴道乳杆菌和人乳头瘤病毒感染的特点及相关性 ..... 刘君, 王凤丽, 刘改文, 等 (1939)  
女性尿路致病性大肠埃希菌耐药性及其产超广谱  $\beta$ -内酰胺酶分析 ..... 蒋银, 毛剑锋, 楚旭, 等 (1942)  
耳穴贴压对乳腺癌患者术后睡眠质量和恢复质量的影响 ..... 胡力敏, 张敏, 朱明慧, 等 (1946)  
丈夫主动参与围生保健对高危孕产妇分娩情况 心理状态及新生儿状况的影响 ..... 方蓓欢, 崔丽珺, 马军 (1950)  
门冬胰岛素对妊娠期糖尿病孕妇血糖控制情况 ..... 沈霞光, 王凤英 (1953)  
血清骨钙素水平及母婴不良结局的影响 ..... 陆逊, 孙越红, 陈希罕, 等 (1956)  
血清甘胆酸 总胆红素及结合胆红素水平与妊娠期肝内胆汁淤积症患者母婴妊娠结局的相关性 ..... 崔玲燕, 张璟 (1959)  
尿微量白蛋白与尿肌酐比值 尿微量白蛋白及尿  $\beta_2$ -微球蛋白 ..... 朱璐璐 (1963)  
诊断妊娠期糖尿病孕妇早期肾损伤的价值分析 ..... 朱璐璐 (1963)  
产后盆底功能锻炼对经阴道分娩产妇盆底功能 性功能及生活质量的影响 ..... 祝莉, 陈桂儿, 江小霞 (1966)  
血清串珠素和血小板衍生生长因子-BB 表达与子痫前期发病的相关性分析 ..... 王实, 仇春波, 陈洁 (1969)  
经阴道宫颈环扎术治疗宫颈机能不全的效果 ..... 钱璐, 庄丽 (1973)  
外周血脂联素联合白细胞介素-17 早期诊断子痫前期 ..... 肖礼民, 潘峰 (1976)  
并发脑梗死的临床价值 ..... 肖礼民, 潘峰 (1976)

- 糖类抗原 199 人绒毛膜促性腺激素  $\beta$  及抗苗勒管激素对子宫内膜异位症并发卵巢癌的  
预测效能 ..... 李倩, 王金辉 (1979)
- 儿童保健/论著**
- 血清 N 末端脑利钠肽前体和 C-反应蛋白在儿童手足口病危重症预警评估中的价值  
..... 罗丽, 戴宇轩, 吴晖, 等 (1982)
- 全身亚低温序贯高压氧治疗新生儿缺氧缺血性脑病疗效分析及对血清 NSE 的影响  
..... 兰朝阳, 赖基栋, 郑直 (1985)
- 血清 S100B 髓鞘碱性蛋白及动脉血气分析对早产儿脑损伤的早期诊断价值分析  
..... 沈华南, 叶艳艳, 徐良银 (1988)
- 多巴胺联合酚妥拉明治疗小儿重症肺炎合并心力衰竭的效果观察  
..... 王建玲, 张忠平, 鲁衍强, 等 (1991)
- 血清瘦素 缺氧诱导因子-1 $\alpha$  及基质金属蛋白酶-9 水平与反复喘息患儿的相关性分析  
..... 沈宇茜, 胡晓飞, 李夏 (1994)
- 蓝紫光联合抚触对新生儿黄疸消退时间 间接胆红素水平及直接胆红素水平的影响  
..... 朱柔霖, 林海芳, 何春风 (1998)
- 前瞻性 随机及双盲丙种球蛋白不同剂量方案用于新生儿 ABO 溶血症治疗的临床观察  
..... 张洁晶, 李艳华, 陈飞 (2001)
- 基于快速康复外科理念的下肢康复训练对发育性髋关节脱位患儿下肢运动功能的影响  
..... 陈静, 陈婷婷 (2005)
- 氨溴索注射液联合头孢他啶钠对肺炎患儿血气指标及肺功能的影响  
..... 林亚, 吕聪聪, 何春风, 等 (2008)
- 奥美拉唑为主的三联疗法对幽门螺杆菌相关性胃炎患儿的影响 ..... 包晓青, 赵娃娣, 赵梦 (2012)
- 免疫球蛋白 E 介导的咳嗽变异性哮喘患儿呼出气一氧化氮和肺功能指标水平分析 ..... 栾军 (2015)
- 生殖健康/论著**
- 不同助孕策略在卵巢低反应患者中的应用价值 ..... 李昕妍, 王志强, 柴三明, 等 (2018)
- 多囊卵巢综合征患者血清黄体生成素 睾酮及抗苗勒管激素表达水平分析  
..... 熊伟, 葛军, 况兆忠, 等 (2022)
- 体外受精-胚胎移植患者妊娠结局的影响因素分析 ..... 褚冬雪, 徐甜甜, 陈祥艳, 等 (2025)
- 盐酸多西环素联合阿奇霉素在女性生殖道支原体感染中的应用效果 ..... 赵虹, 张文颖 (2028)
- 补肾助孕汤联合枸橼酸氯米芬胶囊对不孕症患者妊娠率的影响 ..... 何欣兴 (2032)
- 调查研究/论著**
- 新生儿颅内出血的危险因素及与 Apgar 评分的相关性 ..... 郭艳莉, 张新华 (2035)
- 妊娠期糖尿病一日门诊预防不良妊娠结局的回顾性研究 ..... 刘菁, 郑丹, 鲁杨, 等 (2038)
- 基于时间序列分析的白银市新生儿死亡率预测 ..... 余婷, 徐全东, 张淑一, 等 (2043)
- 学龄前儿童近视 用眼情况及用眼不良因素分析 ..... 陈翠, 樊佳奇, 刘霞佳, 等 (2047)
- 妊娠期孕妇乙型肝炎病毒感染对母婴结局的影响因素分析 ..... 欧梦党, 张艳艳, 李颖, 等 (2051)
- 妊娠期糖尿病孕产妇产后不同程度出血危险因素分析 ..... 费辉辉, 殷丽娟 (2054)
- 影响儿童发生抽动障碍的相关危险因素调查 ..... 林宁安, 朱哲, 应勤滨, 等 (2058)

2017—2021 年上海市农村退休及生活困难妇女妇科病和乳腺病筛查结果分析	沈恋迪, 王海琪, 张丽峰, 等 (2061)
延边地区婴幼儿生长发育特征分析	金海玉 (2064)
乳腺癌患者术后子宫内膜病变的发生率及危险因素分析	徐桑 (2068)
胎盘早剥孕妇不良妊娠结局前瞻性调查及影响因素分析	王平, 李乐萍 (2071)
<b>实验与基础研究/论著</b>	
妊娠期糖尿病患者血清细胞外囊泡来源的 miR-122 激活 IKK $\beta$ /NF- $\kappa$ B 信号通路	
导致妊娠大鼠胰岛素抵抗的机制分析	王晔, 廖婵婵, 林美美, 等 (2075)
卵巢组织中蛋白激酶 CK2 $\beta$ 表达与卵巢癌病理特征的关系	王亚萍, 余军辉, 王凯, 等 (2080)
血管生成素及其受体在妊娠滋养细胞疾病中的表达变化	朱颖, 成章金, 务秋蕾, 等 (2084)
子宫内膜异位症患者内膜组织中 Livin 脯氨酸蛋白酶激活剂 B 淋巴细胞瘤-2 蛋白的表达及临床意义	徐红玲, 杨红琴, 王海燕 (2087)
<b>遗传与优生/论著</b>	
南京地区汉族女性维生素 D 受体基因多态性分布情况	郭玲, 陈永梅, 李素英, 等 (2091)
515 例单脐动脉胎儿合并单一畸形及多发畸形情况分析	张玥, 张卫华, 杨静, 等 (2094)
CCR5 基因多态性与子痫前期易感性的相关性分析	王海燕, 马艳霞, 王莉 (2097)
<b>更年期保健/论著</b>	
围绝经期妇女并发冠状动脉粥样硬化性心脏病的危险因素和风险模型构建	
心理疏导联合体育锻炼对围绝经期女性主要症状 生存质量及不良情绪的影响	潘卫英, 池莹 (2104)
阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征与围绝经期女性性激素水平的相关性	戴香梅 (2107)
<b>适宜技术/论著</b>	
彩色多普勒超声联合母体血浆游离胎盘 mRNA 对产前胎盘植入的诊断价值	胡隽, 朱英 (2111)
硬膜外阻滞麻醉与导乐仪分娩镇痛在瘢痕子宫再次足月妊娠阴道分娩中的临床效果比较	
宫腔粘连分离术后放置 Foley 球囊引流量与检出阳性菌数量的相关性	李晶晶, 刘玉环, 高晓薇 (2118)
产前超声检查对妊娠晚期产科出血性疾病病因的诊断价值	姚艳芝, 李彩球, 梅剑巧 (2122)
<b>综 述</b>	
腹腔镜手术和传统开腹手术对异位妊娠治疗效果的 Meta 分析	田春兰, 鲁蓉, 王烈宏 (2125)
低深度全基因组测序和染色体微阵列技术在产前诊断中的应用价值	周航, 廖灿 (2129)
《中国妇幼保健》杂志被国际数据库和检索性期刊收录情况	(2021)
《中国妇幼保健》杂志被国内数据库和检索性期刊收录情况	(2117)

责任编辑: 王雨 英文编辑: 薛丽萍

[期刊基本参数] CN 22-1127 / R \* 1986 \* S \* A4 \* 194 \* zh \* P \* ¥20.00 \* 5 000 \* 56 \* 2022-11

# MATERNAL AND CHILD HEALTH CARE OF CHINA

Semimonthly

Established in 1986

Vol. 37

No. 11

June 1, 2022

## Supervisor

National Health Commission of  
the People's Republic of China  
No. 1, Xizhimenwai South Road,  
Xicheng District, Beijing 100044

## Sponsor

Chinese Preventive Medicine Association  
No. 25 Huaweli, Panjiayuan Road, Chaoyang  
District, Beijing 100021  
Medicine Periodical House of  
Jilin Province  
No. 971, Jianzheng Road, Changchun  
130061, Jilin Province

## Editor and Publisher

Editorial Board of Maternal and Child  
Health Care of China  
No. 971, Jianzheng Road, Changchun  
130061, Jilin, China  
Tel: 0431-88929639  
0431-88967763  
Website: <http://fybj.jlsyxqks.org>

## Editor in Chief

MA Ji-Bo

## Subeditor

ZHANG Tong ZHU Jun YU Qi  
SHEN Wen-Sheng CUI Man-Hua ZHU Li-Ping

## Director of Editorial Board

LI Xiu-Juan

## Digital Publication

Press of Chinese Academic Journal (CD)

## Website of Digital Publication

[www.cnki.net](http://www.cnki.net)

## Printer

Jilin Fangding Printing Corporation  
Tel: 0431-87858577

## Distribution

Jilin Newspapers and  
Periodicals Distribution Bureau

## Subscriptions

Local Post Offices in China  
Post Issue Number: 12-94

## CSSN

ISSN 1001-4411  
CN 22-1127 / R

Copyright © 2022 by Chinese Preventive  
Medicine Association

## CONTENTS IN BRIEF

- Characteristics and correlation of Lactobacillus infection and human papilloma virus infection in patients with postmenopausal cervical lesions ..... LIU Jun, WANG Feng-Li, LIU Gai-Wen, et al(1939)
- Analysis on drug resistance and extended-spectrum  $\beta$ -lactamase of uropathogenic *Escherichia coli* isolated from Female urinary tract ..... JIANG Yin, MAO Jian-Feng, CHU Xu, et al(1942)
- Value of serum N-terminal pro-brain natriuretic peptide and C-reactive protein in early warning evaluation of critical hand-foot-mouth disease in children ..... LUO Li, DAI Yu-Xuan, WU Hui, et al(1982)
- Effect of systemic mild hypothermia and sequential hyperbaric oxygen therapy on neonatal hypoxic ischemic encephalopathy and its effect on serum NSE ..... LAN Chao-Yang, LAI Ji-Dong, ZHENG Zhi(1985)
- Analysis on the value of serum S100B, MBP, and arterial blood gas analysis in early diagnosis of brain injury in premature infants ..... SHEN Hua-Nan, YE Yan-Yan, XU Liang-Yin(1988)
- Application value of different strategies of assisting pregnancy in patients with low ovarian response ..... LI Xin-Yan, WANG Zhi-Qiang, CHAI San-Ming, et al(2018)
- Risk factors of neonatal intracranial hemorrhage and its correlation with Apgar score ..... GUO Yan-Li, ZHANG Xin-Hua(2035)
- Study of gestational diabetes mellitus one-day outpatient prevention of several adverse birth outcomes in patients with gestational diabetes ..... LIU Jing, ZHENG Dan, LU Yang, et al(2039)
- The relationship between the expression of protein kinase CK2 $\beta$  and the pathological characteristics of ovarian cancer ..... WANG Ya-Ping, YU Jun-Hui, WANG Kai, et al(2080)
- Changes of expressions of angiogenins and the receptor in gestational trophoblastic diseases ..... ZHU Ying, CHENG Zhang-Jin, WU Qiu-Lei, et al(2084)
- Study on the polymorphism of Vitamin D receptor gene in Han women in Nanjing ..... GUO Ling, CHEN Yong-Mei, LI Su-Ying, et al(2091)
- Analysis on occurrence of single malformation and multiple malformations in 515 fetuses with single umbilical artery ..... ZHANG Yue, ZHANG Wei-Hua, YANG Jing, et al(2094)

- joint CCMG-SOCC recommendations for the use of chromosomal microarray analysis for prenatal diagnosis and assessment of fetal loss in Canada [J]. *J Med Genet*, 2018, 55 (4): 215–221.
- [13] 戚庆炜, 王和. 染色体微阵列分析技术在产前诊断中的应用专家共识 [J]. 中华妇产科杂志, 2014, 49 (8): 570–572.
- [14] Wapner RJ, Martin CL, Levy B, et al. Chromosomal microarray versus karyotyping for prenatal diagnosis [J]. *N Engl J Med*, 2013, 367 (23): 2175–2184.
- [15] Qi Q, Jiang Y, Zhou X, et al. Simultaneous detection of CNVs and SNVs improves the diagnostic yield of fetuses with ultrasound anomalies and normal karyotypes [J]. *Genes (Basel)*, 2020, 11 (12): 1397.
- [16] Shaffer LG, Dabell MP, Fisher AJ, et al. Experience with microarray-based comparative genomic hybridization for prenatal diagnosis in over 5 000 pregnancies [J]. *Prenat Diagn*, 2012, 32 (10): 976–985.
- [17] Scott F, Murphy K, Carey L, et al. Prenatal diagnosis using combined quantitative fluorescent polymerase chain reaction and array comparative genomic hybridization analysis as a first-line test: results from over 1000 consecutive cases [J]. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2013, 41 (5): 500–507.
- [18] Wang J, Chen L, Zhou C, et al. Prospective chromosome analysis of 3429 amniocentesis samples in China using copy number variation sequencing [J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2018, 219 (3): e1–287. e18.
- [19] Donnelly JC, Platt LD, Rebarber A, et al. Association of copy number variants with specific ultrasonographically detected fetal anomalies [J]. *Obstet Gynecol*, 2014, 124 (1): 83–90.
- [20] Lee CN, Lin SY, Lin CH, et al. Clinical utility of array comparative genomic hybridisation for prenatal diagnosis: a cohort study of 3171 pregnancies [J]. *BJOG*, 2012, 119 (5): 614–625.
- [21] 侯磊, 李介岩, 王小新, 等. 100例唇腭裂胎儿的产前诊断结果分析 [J]. 中华医学遗传学杂志, 2018, 35 (5): 634–637.
- [22] 高铭, 庞泓, 赵艳辉, 等. 应用下一代测序技术分析心脏发育异常胎儿的基因组拷贝数变异 [J]. 中华医学遗传学杂志, 2017, 34 (4): 524–527.
- [23] Jin H, Wang J, Zhang G, et al. A Chinese multicenter retrospective study of isolated increased nuchal translucency associated chromosome anomaly and prenatal diagnostic suggestions [J]. *Sci Rep*, 2021, 11 (1): 5596.
- [24] 郝晓艳, 张烨, 孙海瑞, 等. 低深度全基因组测序技术分析107例胎儿圆锥动脉干畸形病例的染色体异常 [J]. 中华围产医学杂志, 21 (3): 157–162.
- [25] Iafrate AJ, Feuk L, Rivera MN, et al. Detection of large-scale variation in the human genome [J]. *Nat Genet*, 2004, 36 (9): 949–951.
- [26] Zhang F, Gu W, Hurles ME, et al. Copy number variation in human health, disease, and evolution [J]. *Annu Rev Genomics Hum Genet*, 2009, 10: 451–481.
- [27] Simpson JL, Rechitsky S, Kuliev A. Before the beginning: the genetic risk of a couple aiming to conceive [J]. *Fertil Steril*, 2019, 112 (4): 622–630.
- [28] Bernstein E, Berger S, Cheung SW, et al. Universal prenatal chromosomal microarray analysis: additive value and clinical dilemmas in fetuses with a normal karyotype [J]. *Am J Perinatol*, 2017, 34 (4): 340–348.
- [29] Van Opstal D, de Vries F, Govaerts L, et al. Benefits and burdens of using a SNP array in pregnancies at increased risk for the common aneuploidies [J]. *Hum Mutat*, 2015, 36 (3): 319–326.
- [30] Callaway JL, Shaffer LG, Chitty LS, et al. The clinical utility of microarray technologies applied to prenatal cytogenetics in the presence of a normal conventional karyotype: a review of the literature [J]. *Prenat Diagn*, 2013, 33 (12): 1119–1123.
- [31] Wang J, Chen L, Zhou C, et al. Identification of copy number variations among fetuses with ultrasound soft markers using next-generation sequencing [J]. *Sci Rep*, 2018, 8 (1): 8134.
- [32] Lan L, She L, Zhang B, et al. Prenatal diagnosis of 913 fetuses samples using copy number variation sequencing [J]. *J Gene Med*, 2021, 23 (5): e3324.
- [33] Han B, Li Q, Wang C, et al. Decorin regulates the aggrecan network integrity and biomechanical functions of cartilage extracellular matrix [J]. *ACS Nano*, 2019, 13 (10): 11320–11333.
- [34] Zhu X, Li J, Ru T, et al. Identification of copy number variations associated with congenital heart disease by chromosomal microarray analysis and next-generation sequencing [J]. *Prenat Diagn*, 2016, 36 (4): 321–327.
- [35] Ma N, Xi H, Chen J, et al. Integrated CNV-seq, karyotyping and SNP-array analyses for effective prenatal diagnosis of chromosomal mosaicism [J]. *BMC Med Genomics*, 2021, 14 (1): 56.
- [36] Ganapathi M, Nahum O, Levy B. Prenatal diagnosis using chromosomal SNP microarrays [J]. *Methods Mol Biol*, 2019, 1885 (1): 187–205.
- [37] Wang Y, Chen Y, Tian F, et al. Maternal mosaicism is a significant contributor to discordant sex chromosomal aneuploidies associated with noninvasive prenatal testing [J]. *Clin Chem*, 2014, 60 (1): 251–259.
- [38] Cohen K, Tzika A, Wood H, et al. Diagnosis of fetal submicroscopic chromosomal abnormalities in failed array CGH samples: copy number by sequencing as an alternative to microarrays for invasive fetal testing [J]. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2015, 45 (4): 394–401.
- [39] Walker L, Watson CM, Hewitt S, et al. An alternative to array-based diagnostics: a prospectively recruited cohort, comparing arrayCGH to next-generation sequencing to evaluate foetal structural abnormalities [J]. *J Obstet Gynaecol*, 2019, 39 (3): 328–334.
- [40] Wang H, Yuan D, Wang S, et al. Cytogenetic and genetic investigation of miscarriage cases in Eastern China [J]. *J Matern Fetal Neonatal Med*, 2019, 33 (20): 3385–3390.

修回日期: 2022-04-01 本文编辑: 薛丽萍