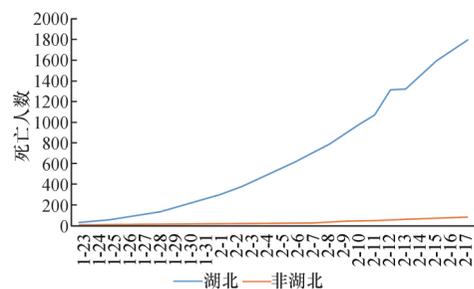
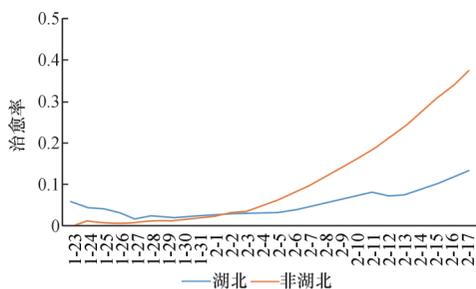
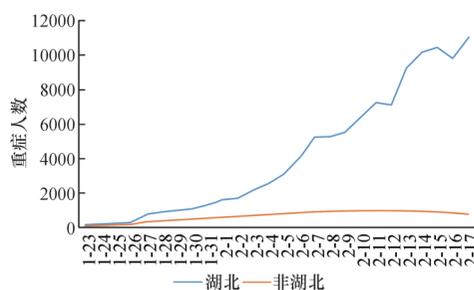
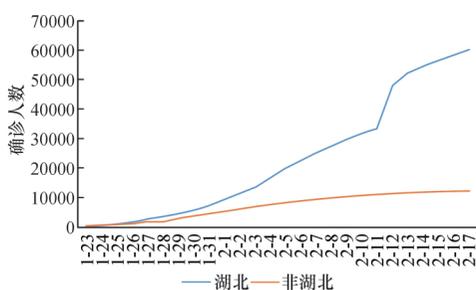


# Medical Science Journal of Central South China

## 中南医学科学杂志

### SARS-CoV-2暴露剂量与COVID-19潜伏期及病情发展趋势的相关性研究

杨冬梅, 传军, 罗迪贤, 徐信兰, 肖莉, 林秀莲, 黄仁彬, 何超平, 雷冬竹, 邓静, 吴志坚, 罗伟濠, 贺荣章, 张佳, 庾勤慧, 卢光明, 李凯, 廖端芳, (湖南中医药大学, 湖南长沙 410208; 南方医科大学附属郴州市人民医院, 湖南郴州 423000; 人和未来生物科技有限公司, 湖南长沙 410000; 苏州大学附属第二医院, 江苏苏州 215004; 中国人民解放军东部战区总医院 南京大学附属金陵医院, 江苏南京 210002)



ISSN 2095-1116



2020年3月

第2期  
第48卷

# 中南医学科学杂志

ZHONGNAN YIXUE KEXUE ZAZHI

双月刊

1973 年创刊

第 48 卷第 2 期

2020 年 3 月出版

## 主 管

湖南省教育厅

## 主 办

南华大学

## 编辑出版

《中南医学科学杂志》编辑部

地址：湖南省衡阳市，南华大学内

邮政编码：421001

电话：0734-8160781

E-mail: znyxkzz@vip.163.com

网址: http://nhqks.cnjournals.com/yx/

## 主 编

文格波

## 副主编

吴移谋 姜志胜

雷小勇 陆前进

## 编辑部主任

秦旭平

## 广告经营许可证号

4304047440022

## 印 刷

长沙市和一印刷设备有限公司

## 发 行

国内：中国邮政集团公司湖南省报刊发行局

国外：中国国际图书贸易集团有限公司

(中国北京 399 信箱,100044)

## 订 购

全国各地邮局

邮发代号：国内 42-396

国外 Q4353

## 邮 购

《中南医学科学杂志》编辑部

## 定 价

每期 10 元，全年 60 元

## 中国标准连续出版物号

ISSN 2095-1116

CN 43-1509/R

本刊刊出文章均不代表本刊编委会和编辑部的观点。

本刊若有印刷和装订质量问题，请向编辑部对换

## 目 次

### ■专家述评(抗疫情特辑)

基因技术在新型冠状病毒肺炎等重大疾病防治中的作用

..... 李 凯,卢光明,廖端芳(113)

### ■专家论坛

梅毒感染患者多系统的临床表现

..... 周湘萍,刘双全(117)

### ■论著

#### · 呼吸系统疾病 ·

SARS-CoV-2 暴露剂量与 COVID-19 潜伏期及病情发展趋势的相关性

研究..... 杨冬梅,传 军,罗迪贤,徐信兰,肖 莉,林秀莲,  
黄仁彬,何超平,雷冬竹,邓 静,吴志坚,罗伟濠,  
贺荣章,张 佳,度勤慧,卢光明,李 凯,廖端芳(122)

氢气吸入治疗对慢性阻塞性肺疾病的临床疗效观察

..... 宋 展,王晓晟,王凤丽(128)

探讨不同胸腔镜手术切除方式治疗肺部小结节的临床疗效比较

..... 孙 静,黄 涛(131)

剑突下入路单孔胸腔镜联合榄香烯治疗自发性气胸的效果及机制

..... 季凤俊,秦 恺,叶 飞,陆松华(134)

两种获得性肺炎患儿的病原菌差异分析

..... 李雄海,魏少军,汤 进,赵苗苗,何三军(138)

耐碳青霉烯类肺炎克雷伯菌下呼吸道感染患者临床特征及危险因素分析

..... 刘如安(141)

#### · 内分泌与代谢性疾病 ·

CML 促进高脂诱导糖尿病 ApoE<sup>-/-</sup>小鼠非酒精性脂肪肝进展的研究

..... 庞棋文,李丽华,孙 振,景乐乐,邵 晨,严金川,王中群(146)

先天性甲低患儿相关基因突变及胰岛素样生长因子结合蛋白表达的

研究..... 周 远,李素丽,叶彩虹(151)

原花青素对高糖环境下人视网膜内皮细胞增殖及 VEGF 表达的影响

..... 汤 中,蒋亦龙,彭辉灿(155)

#### · 骨关节与脊柱损伤 ·

602 例膝关节半月板损伤流行病学调查

..... 江佩师,陈志伟,方玉基,崔俊成,戴 祝,唐正午,易国良(160)

丁丙诺啡透皮贴在髋关节置换术患者中的镇痛效果及对 OPG/RANKL、

炎症因子水平的影响分析..... 钟丽丽,郭文俊,汪 洪(164)

PTED 与 FD 治疗腰椎间盘突出症的效果比较 ..... 邹 凯, 姜文杰, 唐家国(168)

· 神经系统疾病 ·

万古霉素鞘内或静脉注射联合美罗培南治疗继发术后颅内感染临床效果对比

..... 张恩俊, 陈先海(172)

miRNA Let-7 对神经母细胞瘤细胞的抑制作用及其机制 ..... 宋 楠, 徐 宁, 金 莉(175)

血清电解质、CKBB 及血乳酸水平与新生儿缺氧缺血性脑病严重程度的相关性分析

..... 张玉娇, 周 杏(179)

· 妇产科疾病 ·

MiR-4262 经 Kaiso-β-catenin 途径抑制宫颈癌 Hela 细胞的增殖

..... 高方圆, 李彦英, 冯 静, 张 亮, 苏梦亚, 颜瑞雪, 姚海荣, 齐冰丽(183)

聚焦超声对宫颈高级别鳞状上皮内病变患者宫颈局部微环境的影响

..... 颀 佳, 王彩云, 杨秀梅, 韩 哲, 孙广宇, 陈瑞雪(187)

· 泌尿系统疾病 ·

膀胱灌注青藤碱对 MNU 诱发雄性 SD 大鼠膀胱癌的抑制作用

..... 汤 敏, 唐 建, 罗 坤, 吴海峰, 朱 理, 彭旭辉, 汪 翼, 罗红梅(191)

微通道经皮肾镜碎石术与负压组合式输尿管镜碎石术治疗输尿管上段结石的临床研究

..... 梁昌卫, 潘惟昕, 蔡志康, 王 忠(196)

· 五官科疾病 ·

耳内镜及纯音测听、声导抗检查对分泌性中耳炎的意义

..... 陈进芬, 李东生, 刘喜亮, 袁 星, 万 威, 卢 兵(201)

YAG 激光周边虹膜切开术对难治性青光眼治疗后眼内压的影响

..... 谢 律, 王翠娟, 朱剑峰(205)

· 心血管疾病 ·

炎症反应及细胞内钙浓度异常升高在脓毒症发展中的作用分析 ..... 王小军(209)

· 消化系统疾病 ·

不同手术入路途径对胸中段老年食管癌患者 VEGF-HIFα-PTEN 表达水平及肿瘤转移的影响

..... 侯安兴, 陈 飞, 杨劲松, 周文武, 周 庆, 伍 明(214)

■ 小专论

内质网应激与感染性疾病研究进展 ..... 罗椿意, 李 维, 刘双全(218)

1,5 脱水葡萄糖醇在糖尿病中的作用研究进展

..... 方 路, 许文倩, 陈 程, 段秋香, 彭彬峰, 姜孝新(221)

■ 读者 · 作者 · 编者

本刊栏目设定新规定 ..... (130)

热烈庆祝《中南医学科学杂志》进入全国医学类综合期刊学科排序 Q1 区 ..... (167)

期刊基本参数 CN43-1509/R\*1973\*b\*A<sub>4</sub>\*112\*zh\*P\*¥10.00\*400\*27\*2020-02

本期责任编辑 秦旭平 蒋湘莲 英文编辑 欧 忆 责任校对 丁炳丽 电脑排版 李佩佩

---

---

# Medical Science Journal of Central South China

Bimonthly, Established in 1973

Volume 48, Number 2

March, 2020

---

## Responsible Institution

Department of Education of  
Hunan Province

## Sponsoring Institution

University of South China

## Editor and Publisher

Editorial Staff of Medical  
Science Journal of Central  
South China

University of South China,  
Hengyang 421001, Hunan, China  
Tel: 0734-8160781  
E-mail: znyxkzz@vip.163.com  
<http://nhqks.cnjournals.com/yx/>

## Editor-in-chief

WEN Gebo

## Associate editor-in-chief

WU Yimou JIANG Zhisheng  
LEI Xiaoyong LU Qianjin

## Managing Director

QIN Xuping

## Printing

Changsha Heyi Printing Equipment  
Co., Ltd

## Overseas Distributor

China International Book  
Trading Corporation  
P. O. box 399, Beijing, China  
Code No. Q4353

## Domestic Subscription

Post Office, China  
Code No. 42-396

## Mail-Order

Editorial Staff of Medical  
Science Journal of Central  
South China  
University of South China

## CSSN

ISSN 2095-1116  
CN 43-1509/R

## Price

¥10.00

All articles published represent the  
opinions of authors and do not reflect  
the official policy of the journal or the  
editorial board.

This issue was edited by  
Qin Xuping, JIANG Xianglian

## CONTENTS

### ■ EXPERT REVIEW

The role of gene technologies in the prevention and treatment of severe diseases such as  
novel Coronavirus pneumonia ..... *LI Kai, LU Guangming, LIAO Duanfang* (113)

### ■ EXPERT FORUM

The multi-system clinical manifestation after syphilis infection  
..... *ZHOU Xiangping, LIU Shuangquan* (117)

### ■ ORIGINAL ARTICLE

#### · RESPIRATORY DISEASES ·

Preliminary study of the association between SARS-CoV-2 exposure dose and COVID-19  
..... *YANG Dongmei, CHUAN Jun, LUO Dixian, XU Xinlan, XIAO Li,  
LIN Xiulian, HUANG Renbin, HE Chaoping, LEI Dongzhu, DENG Jing,  
WU Zhijian, LUO Weihao, HE Rongzhang, ZHANG Jia, TUO Qinhui,  
LU Guangming, LI Kai, LIAO Duanfang* (122)

Effect of single-hole thoracoscopy combined with elemene via subxiphoid approach in  
the treatment of spontaneous pneumothorax and its mechanism  
..... *JI Fengjun, QIN Kai, YE Fei, LU Songhua* (134)

Analysis of pathogen in two sorts of acquired pneumonia in children  
..... *LI Xionghai, WEI Shaojun, TANG Jin, ZHAO Miaomiao, HE Sanjun* (138)

Clinical characteristics and risk factors of lower respiratory tract infection caused by  
carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae* ..... *LIU Ru'an* (141)

#### · ENDOCRINE AND METABOLIC DISEASES ·

Effects of CML on high fat diet-induced diabetic ApoE<sup>-/-</sup> mice nonalcoholic fatty liver  
disease ..... *PANG Qiwen, LI Lihua, SUN Zhen, JING Lele,  
SHAO Chen, YAN Jinchuan, WANG Zhongqun* (146)

Gene mutations and expression of insulin-like growth factor binding protein in children  
with congenital hypothyroidism ..... *ZHOU Kui, LI Suli, YE Caihong* (151)

Effects of proanthocyanidin on human retinal capillary endothelial cells proliferation  
and VEGF expression in high glucose environment  
..... *TANG Zhong, JIANG Yilong, PENG Huican* (155)

#### · OSTEROARTHROPATHY AND SPINE INJURY ·

Epidemiological investigation of 602 cases of meniscus injury of knee joint  
..... *JIANG Peishi, CHEN Zhiwei, FANG Yuji, CUI Juncheng,  
DAI Zhu, TANG Zhengwu, YI Guoliang* (160)

Anesthesia effect of buprenorphine transdermal patch in elderly patients undergoing hip replacement and its influence on OPG/RANKL and inflammatory factors ..... ZHONG Lili, GUO Wenjun, WANG Hong(164)

Comparison of clinical effect of percutaneous transforaminal endoscopic discectomy and fenestration discectomy on the lumbar disc herniation ..... ZOU Kai, LOU Wenjie, TANG Jianguo(168)

• **NERVOUS SYSTEM DISEASES** •

To study vancomycin intrathecal injection or intravenous injection combined with meropenem in treatment of secondary postoperative intracranial infection ..... ZHANG Enjun, CHEN Xianhai(172)

The inhibitory effects of miRNA Let-7 on neuroblastoma cells ..... SONG Nan, XU Ning, JIN Li(175)

The correlation between serum electrolyte, CKBB and lactic acid levels and the severity of neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy ..... ZHANG Yujiao, ZHOU Xing(179)

• **OBESTETRICS AND GYNECOLOGY DISEASES** •

Mi-4262 inhibiting proliferation of cervical cancer cells through kaiso-beta-catenin ..... GAO Fangyuan, LI Yanying, FENG Jing, ZHANG Liang, SU Mengya, YAN Ruixue, YAO Hairong, QI Bingli(183)

Effects of focused ultrasound on local cervical micro-environment in patients with cervical high-grade squamous intraepithelial neoplasia ..... ZHUAN Jia, WANG Caiyun, YANG Xiumei, HAN Zhe, SUN Guangyu, CHEN Ruixue(187)

• **URINARY SYSTEM DISEASES** •

Intervention effect of intravesical infusion of sinomenine on tumor immunity induced by MNU in male SD rats with bladder cancer ..... TANG Min, TANG Jian, LUO Kun, WU Haifeng, ZHU Li, PENG Xuhui, WANG Yi, LUO Hongmei(191)

Clinical study of microchannel percutaneous nephrolithotomy and negative pressure combined ureteroscopic lithotripsy in the treatment of upper ureteral calculi ..... LIANG Changwei, PAN Weixin, CAI Zhikang, WANG Zhong(196)

• **FIVE-ORGAN DISEASES** •

Significance of ear endoscopy, pure tone audiometry and acoustic impedance test in secretory otitis media ..... CHEN Jingfen, LI Dongsheng, LIU Xiliang, YUAN Xing, WAN Wei, LU Bing(201)

Effects of YAG laser peripheral iridotomy on intraocular pressure after treatment for refractory glaucoma ..... XIE Lv, WANG Cuijuan, ZHU Jianfeng(205)

• **CARDIOVASCULAR DISEASE** •

Inflammatory response and abnormal intracellular calcium concentration in the development of sepsis ..... WANG Xiaojun(209)

• **DIGESTIVE SYSTEM DISEASE** •

Effects of different surgical approaches on the expression of vascular endothelial growth factor-HIFalpha-PTEN and metastasis in middle thoracic esophageal cancer in elderly patients ..... HOU Anxing, CHEN Fei, YANG Jinsong, ZHOU Wenwu, ZHOU Qing, WU Ming(214)

■ **MINI REVIEWS**

Research progress in endoplasmic reticulum stress and infectious diseases ..... LUO Chunyi, LI Wei, LIU Shuangquan(218)

Progress in the role of 1,5-Anhydroglucitol in diabetes ..... FANG Lu, XU Wenqian, CHEN Cheng, DUAN Qiuxiang, PENG Binfeng, JIANG Xiaoxin(221)