

中华危重病急救医学



(原刊名《中国危重病急救医学》)

CHINESE CRITICAL CARE MEDICINE

月刊 1989年11月创刊 第30卷 第2期 2018年2月10日出版



杂志官方网站

主管

中华人民共和国国家卫生和
计划生育委员会

主办

中华医学会
100710, 北京市东四西大街42号

编辑

中华危重病急救医学杂志
编辑委员会
300050, 天津市和平区睦南道122号
电话: (022) 23306917, 23197150
传真: (022) 23306917
Email: cccm@em120.com
http: //www.cccm-em120.com

名誉总编辑

盛志勇

总编辑

沈中阳

编辑部主任

李银平

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

津和工商广登字 2017010 号

印刷

天津市恒远印刷有限公司

发行

范围: 公开
国内: 中国邮政集团公司
天津市邮政报刊发行局
国外: 中国国际图书贸易集团
有限公司
(北京 399 信箱, 100044)
代号: M5990

订购

全国各地邮政局
邮发代号 6-58

邮购

中华危重病急救医学杂志社
300050, 天津市和平区睦南道122号
电话: (022) 23306917, 23197150
传真: (022) 23306917
Email: cccm@em120.com

定价

每期 45.00 元, 全年 540.00 元

中国标准连续出版物号

ISSN 2095-4352
CN 12-1430/R

2018 年版权归中华医学会所有

未经授权, 不得转载、摘编本刊
文章, 不得使用本刊的版式设计
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

中文核心期刊 中国科技核心期刊(论文统计源期刊)

目次

重症呼吸与重症心脏专题

论著

重症呼吸(基础研究)

- 线粒体 DNA 介导细胞焦亡放大肺泡巨噬细胞炎症反应 97
赵宁 李勇 刘芬 江榕 邵强 胡世林 陈家泉 钱克俭
 α_{2A} - 肾上腺素能受体阻断剂 BRL-44408 maleate 通过抑制
MEK/ERK 信号通路改善 LPS 诱导的小鼠内源性 ALI 101
吕向鹏 丛竹凯 陶一凡 李丹 朱曦

重症呼吸(临床研究)

- 免疫抑制患者合并急性呼吸衰竭时
无创正压通气治疗失败的预警分析 107
贾想丽 闫慈 徐思成 谷兴丽 万秋风 胡鑫莹
李婧文 刘光明 才开·莎热丽 郭志金
早期活动对机械通气患者膈肌功能的影响:
一项前瞻性随机对照研究 112
杨圣强 刘景刚 杨文宝 袁继印 孟素秋 梁茂玲 时启标

CPR

- $P_{ET}CO_2$ 对腹部提压 CPR 救治效果及血清 S100B 蛋白对
脑功能预测价值的研究 117
汪宏伟 沙鑫 张思森 焦宪法 赵龙现 岑颖欣 宋维 李静 王立祥

重症心脏(临床研究)

- 心脏与非心脏术后乳酸水平对重症患者
预后影响的比较: 附 549 例病例分析 123
孙荣青 晁珂 杨宏富
气管插管与喉罩对院外心搏骤停患者
复苏效果的 Meta 分析 128
陶香君 顾伟 刘小娟 董凯生 王颖 丁舒

重症心脏(基础研究)

- 亚低温对复苏后猪心肌 β - 肾上腺素能受体
信号通路的影响 134
朱芳芳 季宪飞 钟霞 胡浩然 梁丽宁 陈吉彬 商德亚
神经调节蛋白-1 对脓毒症大鼠心脏功能
及炎性介质的影响 140
周芹 王龙 王晞 熊琼 魏雅念 党松 钟良
微小 RNA-1 介导的 AMPK 通路在高糖培养大鼠
心肌成纤维细胞致纤维化中的作用 145
仇佳 王安 许映娜 乔世刚 安建中 李华 王琛

镇静与镇痛	
右美托咪定镇静对脓毒症并发 ARDS 患者肺保护作用的研究	151
陈显峰 胡军涛 张驰 潘熠平 田电声 匡发发 汤展宏	
重症超声	
床旁肺超声 B 线积分对急性左心衰竭的诊断价值	156
庄燕 戴林峰 陈明祺 常宁 陈建东 史海波	
动态超声造影对脓毒症性 AKI 的诊断性研究	160
王俊义 高心晶 王东 王志勇 李智伯 刘东 徐磊	
内分泌代谢	
模拟人工胰腺调控危重患者应激性高血糖的有效性和安全性：一项前瞻性随机对照研究	165
杨中良 陶国强 郭梅凤 孙宝玲 龚良 丁勇 叶树铭 刘卫东 杨秀云	
重症神经 (基础研究)	
沉默水通道蛋白 4 对脑创伤致大鼠学习记忆功能障碍的作用研究	170
熊翔 金戈 熊仁平 鲁宏	
重症营养	
容许性低热量喂养与足量喂养对机械通气重症患者预后的影响：一项前瞻性随机对照研究	176
马年斌 沈明富 万珍 潘似俊 刘贤 尧忠祥	
多频生物电阻抗技术评估重度营养不良患者营养状态：一项多中心前瞻性研究	181
李强 李雪霓 冷玉鑫 朱曦 么改琦	
综 述	
干扰素诱导蛋白 -10 与肝损伤关系的研究进展	185
黄菊 吕娟 刘忠民	
脓毒性心肌病的线粒体机制	189
方翔 王锦权	

科研新闻速递

血浆中内源性白细胞介素 -1 受体拮抗剂水平可影响
重组人白细胞介素 -1 受体拮抗剂治疗脓毒症患者的效果
严重钩端螺旋体病患者的病死率：一项回顾性研究
接受体外膜肺氧合治疗患者的肺组织病理学研究
氢化可的松并不能降低脓毒性休克患者的病死率
急性呼吸衰竭相关肺炎的病毒负担：一个被低估的问题

读者·作者·编者

本刊常用不需要标注中文的缩略语

《中华危重病急救医学》第六届编辑委员会组成人员名单

本刊稿约见本卷第 1 期第 94 ~ 96 页

本期执行编委：盛志勇 郑静晨 沈中阳 刘大为 邱海波 席修明 杜斌 于学忠 李春盛 姚咏明 沈洪 于凯江
李建国 马晓春 陈德昌 秦英智 马信龙 李银平 胡森 李毅 钱克俭 朱曦 汤展宏 王立祥
孙荣青 徐磊 王勇强 刘忠民 臧彬 王晓芝 么改琦 赵鸣雁 李文雄 徐思成 罗红敏 段美丽
菅向东 孟庆义 王醒 姜淑娟 张根生 邢丽华 揭克敏 徐方云 温汉春 黄冰 高艳霞 兰超
赵永祯 刘颖青 蔡卫东 周青山 刘志刚 安建中 曹建方 刁人政 李培军 黄东雅 阮长武 严军
曹志新 王永堂 李莉 朱凤雪 李双玲 陶晓根 周树生

本期策划编辑：李银平 姚咏明 沈洪 胡森 李毅

本期责任编辑及校对：保健媛 英文编辑：李毅 美术编辑及责任排版：马文

英文编审：李毅（北京协和医院） 盛志勇（中国工程院院士，解放军总医院第一附属医院）

其他主办单位和协办单位：天津市第一中心医院，天津市天津医院，解放军总医院，解放军总医院第一附属医院



Responsible Institution

National Health and Family Planning Commission of the People's Republic of China

Sponsor

Chinese Medical Association
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China

Editing

Editorial Board of Chinese Critical Care Medicine
122 Munan Street, Heping District, Tianjin 300050, China
Tel: 0086-22-23306917, 23197150
Fax: 0086-22-23306917
Email: ccm@em120.com
http://www.ccm-em120.com

Honorary Editor-in-Chief

Sheng Zhiyong (盛志勇)

Editor-in-Chief

Shen Zhongyang (沈中阳)

Managing Director

Li Yinping (李银平)

Publishing

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

Printing

Hengyuan Printing House of Tianjin

Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation
P.O. Box 399, Beijing 100044, China
Code No. M5990

Mail-Order

Circulation Section of Journal Chinese Critical Care Medicine
122 Munan Street, Heping District, Tianjin 300050, China
Tel: 0086-22-23306917, 23197150
Fax: 0086-22-23306917
Email: ccm@em120.com

CSSN

ISSN 2095-4352
CN 12-1430/R

Copyright © 2018 by the Chinese Medical Association

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.

Printed on acid-free paper (effective with Volume 1, Issue 1, 1989)

CONTENTS IN BRIEF

Original Articles

Pyroptosis mediated by mitochondrial DNA amplifies the inflammatory response of alveolar macrophage 97
Zhao Ning, Li Yong, Liu Fen, Jiang Rong, Shao Qiang, Hu Shilin, Chen Jiaquan, Qian Kejian

BRL-44408 maleate, the antagonist of α_{2A} -adrenoceptor, attenuates endogenous lipopolysaccharide-induced acute lung injury through inhibiting the mitogen-activated protein kinase/extracellular regulated protein kinases signaling pathway in mice 101
Lyu Xiangpeng, Cong Zhukai, Tao Yifan, Li Dan, Zhu Xi

Predictive factors for failure of non-invasive positive pressure ventilation in immunosuppressed patients with acute respiratory failure 107
Jia Xiangli, Yan Ci, Xu Sicheng, Gu Xingli, Wan Qiufeng, Hu Xinying, Li Jingwen, Liu Guangming, Caikai Shareli, Guo Zhijin

Effect of early mobilization on diaphragmatic function in patients with mechanical ventilation: a prospective randomized controlled study 112
Yang Shengqiang, Liu Jinggang, Yang Wenbao, Yuan Jiyin, Meng Suqiu, Liang Maoling, Shi Qibiao

Predictive value of partial pressure of end-tidal carbon dioxide on the effect of active abdominal compression-decompression cardiopulmonary resuscitation and serum S100B protein on cerebral function 117
Wang Hongwei, Sha Xin, Zhang Sisen, Jiao Xianfa, Zhao Longxian, Cen Yingxin, Song Wei, Li Jing, Wang Lixiang

Effect of lactic acid levels on the prognosis of critically ill patients after cardiac and non-cardiac surgery: an analysis of 549 cases 123
Sun Rongqing, Chao Ke, Yang Hongfu

Meta-analysis of the effects between endotracheal intubation and laryngeal mask airway for patients with out-of-hospital cardiac arrest 128
Tao Xiangjun, Gu Wei, Liu Xiaojuan, Dong Kaisheng, Wang Ying, Ding Shu

Effects of mild hypothermia on β -adrenergic signaling pathway in a cardiac arrest swine model 134
Zhu Fangfang, Ji Xianfei, Zhong Xia, Hu Haoran, Liang Lining, Chen Jibin, Shang Deya

Effect of neuregulin-1 on heart function and inflammatory mediators in rats with sepsis 140
Zhou Qin, Wang Long, Wang Xi, Xiong Qiong, Wei Yanian, Dang Song, Zhong Liang

Role of microRNA-1-mediated AMP-activated protein kinase pathway in cardiac fibroblasts induced by high glucose in rats 145
Qiu Jia, Wang An, Xu Yingna, Qiao Shigang, An Jianzhong, Li Hua, Wang Chen

Effect and mechanism of dexmedetomidine on lungs in patients of sepsis complicated with acute respiratory distress syndrome 151
Chen Xianfeng, Hu Juntao, Zhang Chi, Pan Yiping, Tian Diansheng, Kuang Fafa, Tang Zhanhong

Diagnostic value of lung ultrasound B-line score in acute heart failure	156
<i>Zhuang Yan, Dai Linfeng, Chen Mingqi, Chang Ning, Chen Jiandong, Shi Haibo</i>	
Continuous contrast-enhanced ultrasound applied to acute kidney injury caused by sepsis: a diagnostic clinical study	160
<i>Wang Junyi, Gao Xinjing, Wang Dong, Wang Zhiyong, Li Zhibo, Liu Dong, Xu Lei</i>	
Efficacy and safety of simulated artificial pancreas in modulating stress hyperglycemia in critically ill patients: a prospective randomized controlled study	165
<i>Yang Zhongliang, Tao Guoqiang, Guo Meifeng, Sun Baoling, Gong Liang, Ding Yong, Ye Shuming, Liu Weidong, Yang Xiuyun</i>	
Effect of silencing aquaporin 4 on learning and memory dysfunction in rats with traumatic brain injury	170
<i>Xiong Ao, Jin Ge, Xiong Rening, Lu Hong</i>	
Impact of permissive underfeeding versus standard enteral feeding on outcomes in critical patients requiring mechanical ventilation: a prospective randomized controlled study	176
<i>Ma Nianbin, Shen Mingfu, Wan Zhen, Pan Sijun, Liu Xian, Yao Zhongxiang</i>	
Assessing nutritional status of severe malnutrition patients by bioelectrical impedance technique: a multicenter prospective study	181
<i>Li Qiang, Li Xueni, Leng Yuxin, Zhu Xi, Yao Gaiqi</i>	
Review Articles	
Advances in the research of the relationship between interferon-inducible protein-10 and liver injury	185
<i>Huang Ju, Lyu Juan, Liu Zhongmin</i>	
Role of mitochondrial dysfunction in the pathogenesis of septic cardiomyopathy	189
<i>Fang Xiang, Wang Jinquan</i>	

热烈祝贺本刊顾问、编委获国家科技奖

顾问陈香美院士荣获 2016 年度国家科学技术进步一等奖
 顾问王正国、钟南山、侯凡凡院士荣获 2016 年度国家科学技术进步二等奖
 副总编辑姚咏明教授荣获 2016 年度国家科学技术进步一等奖
 常务编委黎檀实教授荣获 2016 年度国家科学技术进步二等奖

《中华危重病急救医学》第六届编辑委员会组成人员名单

顾 问：王正国院士 钟南山院士 陈凯先院士 刘允怡院士 陈香美院士
 付小兵院士 侯凡凡院士 郑静晨院士 夏照帆院士 王辰院士

名誉总编辑：盛志勇院士

总编辑：沈中阳

副总编辑：刘大为 邱海波 席修明 杜斌 于学忠 李春盛 姚咏明 沈洪 马信龙 李银平

以下名单以姓氏汉语拼音为序

编辑委员 (含总编辑、副总编辑)：Shigong Guo (英国) Valery Lavergne (加拿大) 艾宇航 安友仲 曹书华 曹相原
 陈德昌 陈林 陈晓辉 陈玉国 董晨明 杜斌 方强 方向明 管向东 郭树彬 何庆 何先弟
 何振扬 胡大海 胡森 胡振杰 黄青青 贾建国 蒋建新 康焰 黎檀实 黎毅敏 李昂 李春盛
 李建国 李维勤 李毅 李银平 李月川 李志军 梁华平 林建东 林兆奋 刘大为 刘懿禾 刘忠民
 卢中秋 马朋林 马晓春 马信龙 马中富 欧阳彬 钱克俭 钱素云 秦秉玉 秦英智 覃铁和 邱海波
 邱泽武 曲彦 任建安 沈洪 沈中阳 宋青 苏磊 孙炳伟 孙荣青 汤展宏 唐洪泰 田凤石
 万献尧 汪健 王春亭 王迪芬 王东信 王华东 王立祥 王秀杰 王勇强 王仲 吴琦 武秀昆
 席修明 解建 谢苗荣 熊利泽 徐磊 许媛 严静 杨桦 杨毅 姚咏明 于凯江 于荣国
 于湘友 于学忠 虞文魁 臧彬 曾红科 詹庆元 张碧丽 张国强 周发春 周建新 朱曦 诸杜明
 通讯编委：曹雪滨 曹钰 陈森 段尔柠 (美国) 傅强 何新华 何忠杰 黄伟 黄晓波 姜利 寇秋野
 李国福 李海玲 李章平 梁显泉 林珮仪 刘虹 刘亚华 隆云 马四清 穆恩 潘爱军 彭鹏
 尚游 孙明莉 孙艺铸 万林骏 王洪亮 王胜 王晓芝 王雪 吴铁军 徐峰 徐思成 杨春丽
 杨万杰 杨晓军 么改琦 尹海燕 尹明 曾振国 张民伟 张文武 张西京 赵鹤龄 赵鸣雁 郑瑞强
 周立新 周丽华 周敏 周振清 (美国) 朱华栋