

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29卷 第5期 2017年5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

广告经营许可证

1201014000200

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

2017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

目次

ICU 相关问题专题

论著

感染与脓毒症

- 多黏菌素 E 对重症患者的有效性及安全性分析:
一项基于蒙特卡罗模拟的体外研究 385
潘爱军 梅清 杨田军 高晓览 鲁怀伟 叶英 李家斌 刘宝
艾司洛尔对脓毒性休克患者血流动力学及预后影响的研究 390
王书鹏 李敏 段军 易丽 黄絮 陈德生 李刚

重症呼吸

- 经鼻高流量氧疗对呼吸衰竭患者疗效的 Meta 分析 396
岳伟岗 张志刚 张彩云 杨丽平 贺菊芳 侯宇颖 唐英 田金徽
胸肺物理治疗用于机械通气患者的疗效:
一项前瞻性随机对照研究 403
曾慧 张珍 龚媛 陈淼
20% 人血白蛋白对 ARDS 家兔凝血及肺纤维化的影响 407
姚玲 刘博 沈锋

重症心脏

- 左室舒张功能不全对机械通气撤机结果的预测价值 413
王慧 马明 陈德生 李刚 王书鹏 夏金根 段军

重症神经

- B 族维生素预防再发性脑卒中效果的 Meta 分析 419
代桂宁 杜红珍 王洪敏 魏雨佳 谢颖 李增宁
脑脊液乳酸对颅脑手术后血性脑脊液患者
细菌性脑膜炎的诊断价值 425
王玉芳 王凌雁 李静超 石磊 姚明丽 管向东 欧阳彬

重症产科

- 重度肺动脉高压产妇剖宫产围手术期发生肺动脉高压危象的
术前危险因素分析 431
张春雷 刘亚光 卿恩明 马骏

代谢与危重症

- 酸碱平衡紊乱的程序化分析: 附 4 例案例分析 436
马春园 王桂杰

器官移植与危重症

- 术前肺动脉舒张压对特发性肺纤维化患者双肺移植术后
原发性移植物失功的预测价值 442
张锋 许红阳 姜淑云 李家琼 陆顺梅 王大鹏 臧芝栋
潘红 陈静瑜

ICU 管理	
ICU 老年与非老年危重患者死亡风险比较：一项连续 3 年的回顾性队列研究	448
周业庭 童道明 王少丹 刘连松 叶松 徐本文	
急诊危重症	
三区四级分诊标准在急诊中的信效度评价：一项 1 106 例急诊成人患者的随机抽样横断面研究	453
朱爱群 张静平 张慧琳 张艳辉	
中毒急救	
53 例肉毒杆菌食物中毒临床病例分析	459
张鹏 董建光 白丽丽 邱泽武	
中医中药	
中药清燥润肺化痰行血汤对 PM2.5 致肺损伤小鼠的干预作用	465
张金波 张雷 陈艳霞 王新陆 侯爱画 戴玲玲	
临床经验	
中医中药	
中药固表辟邪方预防老年院内感染的疗效观察	469
张万祥 王博超 李志军	
重症呼吸	
集束化治疗成功救治重症人感染 H7N9 禽流感患者	473
王绍红 刘金涛 罗海丽 潘显国 袁通梅 龙雪梅	
声门下吸引气管导管在危重患者气管切开后气道出血中的应用	477
李岍珂	
发明与专利	
一种热射病野外降温袋的研制与应用	479
李海玲 鲁青 王洪萍 李露嘉	
科研新闻速递	
血液透析患者游离和总硫酸对甲酚水平与感染相关性住院风险的关系	
容量超负荷对血液透析患者动脉僵硬度的影响	
限制性液体复苏对脓毒性休克患者循环的影响	
体外 CO ₂ 清除在危重患者中的应用：一项系统分析	
床旁呼吸力学评估在 ARDS 患者中的应用	
电子可视喉镜与直接喉镜对 ICU 气管插管成功率的影响：一项随机对照临床试验	
学术活动预告	
中华医学会急诊医学分会第 20 次全国急诊医学学术年会通知	
读者·作者·编者	
本刊常用不需要标注中文的缩略语	
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	
管向东 李建国 马晓春 陈德昌 秦英智 马信龙 李银平 胡森 李毅 何先弟 王迪芬 欧阳彬	
王秀杰 杨毅 邱泽武 李志军 宋青 曲彦 王勇强 潘爱军 陈森 寇秋野 周立新 郑瑞强 张文武	
黄晓波 李海玲 罗红敏 程君 尹毅青 尹培刚 刘丽平 李斌 陈涛 湛宏军 刘颖 吴文静 郑金刚	
王彦永 孙秀丽 赵丽云 卢家凯 郝丽荣 李清华 王司伟 向旭东 熊光仲 宋维 刘竹云 杨华	
赵学群 施贤清 梁宗安	
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 ：孙茜 英文编辑 ：李毅 美术编辑及责任排版 ：杨程伍	
英文编审 ：盛志勇（中国工程院院士，解放军总医院第一附属医院） 李毅（北京协和医院）	
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 © 2017 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

Efficacy and safety of colistimethate sodium in critical patients: an *in vitro* study by using of Monte Carlo simulation 385
Pan Aijun, Mei Qing, Yang Tianjun, Gao Xiaolan, Lu Huaiwei, Ye Ying, Li Jiabin, Liu Bao

Effect of esmolol on hemodynamics and clinical outcomes in patients with septic shock 390
Wang Shupeng, Li Min, Duan Jun, Yi Li, Huang Xu, Chen Desheng, Li Gang

High-flow nasal cannulae oxygen in patients with respiratory failure: a Meta-analysis 396
Yue Weigang, Zhang Zhigang, Zhang Caiyun, Yang Liping, He Jufang, Hou Yuying, Tang Ying, Tian Jinhui

Effect of chest physiotherapy in patients undergoing mechanical ventilation: a prospective randomized controlled trial 403
Zeng Hui, Zhang Zhen, Gong Yuan, Chen Miao

Efficacy of 20% albumin infusion on coagulation and pulmonary fibrosis in rabbits with ARDS 407
Yao Ling, Liu Bo, Shen Feng

Predictive value of left ventricular diastolic dysfunction on mechanical ventilation weaning 413
Wang Hui, Ma Ming, Chen Desheng, Li Gang, Wang Shupeng, Xia Jin'gen, Duan Jun

Preventive effect of Vitamin B supplementation on recurrent stroke: a Meta-analysis 419
Dai Guining, Du Hongzhen, Wang Hongmin, Wei Yujia, Xie Ying, Li Zengning

Predictive value of cerebrospinal fluid lactate for the diagnosis of bacterial meningitis in patients post-neurosurgical operation with blood-contaminated cerebrospinal fluid 425
Wang Yufang, Wang Lingyan, Li Jingchao, Shi Lei, Yao Mingli, Guan Xiangdong, Ouyang Bin

Preoperative risk factors analysis of pulmonary hypertension crisis during perioperative period for caesarean section of woman with severe pulmonary hypertension 431
Zhang Chunlei, Liu Yaguang, Qing Enming, Ma Jun

Procedural analysis of acid-base balance disorder: case serials in 4 patents 436
Ma Chunyuan, Wang Guijie

Value of preoperative pulmonary artery diastolic pressure on predicting primary graft dysfunction after bilateral lung transplantation for patients with idiopathic pulmonary fibrosis 442
Zhang Feng, Xu Hongyang, Jiang Shuyun, Li Jiaqiong, Lu Shunmei, Wang Dapeng, Zang Zhidong, Pan Hong, Chen Jingyu

Comparison of risk of death between older and non-older critical patients in ICU: a retrospective cohort study of consecutive 3 years 448
Zhou Yeting, Tong Daoming, Wang Shaodan, Liu Liansong, Ye Song, Xu Benwen

Reliability and validity of four-level and three-district triage standards in emergency department: a randomized sampling cross-sectional study of 1 106 adult patients	453
<i>Zhu Aiqun, Zhang Jingping, Zhang Huilin, Zhang Yanhui</i>	
Clinical analysis of 53 patients with <i>Clostridium botulinum</i> food poisoning	459
<i>Zhang Peng, Dong Jianguang, Bai Lili, Qiu Zewu</i>	
Intervention effect of Qingzao Runfei Huazhuo Xingxue decoction on PM2.5-induced pulmonary injury in mice	465
<i>Zhang Jinbo, Zhang Lei, Chen Yanxia, Wang Xinlu, Hou Aihua, Dai Lingling</i>	
Clinical Experience	
Prevention of traditional Chinese medicine Gubiao Pixie prescription for nosocomial infection in elderly population	469
<i>Zhang Wanxiang, Wang Bochao, Li Zhijun</i>	
A case of the severe human infection by avian influenza H7N9 was rescued successfully by the sepsis bundle	473
<i>Wang Shaohong, Liu Jintao, Luo Haili, Pan Xianguo, Yuan Tongmei, Long Xuemei</i>	
Effect of endotracheal tube with subglottic suction line to stop tracheostomy bleeding in critical patients	477
<i>Li Qiaoke</i>	
Invention and Patent	
Preparation and application of cooling bag for heat stroke in wild field	479
<i>Li Hailing, Lu Qing, Wang Hongping, Li Lujia</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 孙茉莉 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