

ISSN 1000-6621

CN 11-2761/R

中
国
防
痨

中国防痨杂志[®]

ZHONGGUO FANGLAO ZAZHI

2017年8月 第39卷 第8期

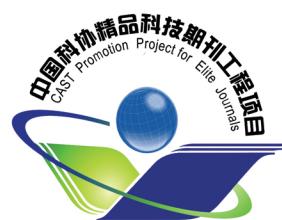
CHINESE
JOURNAL
OF
ANTITUBERCULOSIS

8

月 刊

Volume 39 Number 8

August 2017



ISSN 1000-6621



08>

中国科协 主管
中国防痨协会 主办

中国科技论文统计源期刊（中国科技核心期刊）

中国防痨杂志[®]

CHINESE JOURNAL OF ANTITUBERCULOSIS

月刊 1934 年 11 月创刊 第 39 卷 第 8 期 2017 年 8 月 10 日出版

主 管
中国科学技术协会

主 办
中国防痨协会
100710, 北京市东四西大街 42 号

编 辑
《中国防痨杂志》编辑委员会
100035, 北京市西城区东光胡同 5 号
电话(传真): (010)62257587
<http://www.zgflzz.cn>
Email: zgflzz@163.com

主 编
肖和平

编辑部主任
薛爱华

出 版
《中国防痨杂志》期刊社
100035, 北京市西城区东光胡同 5 号
电话(传真): (010)62257257
Email: zgflzz@163.com

广告代理
《中国防痨杂志》期刊社广告部
100035, 北京市西城区东光胡同 5 号
电话(传真): (010)62257257
Email: fanyongde@126.com

广告发布登记号
京东工商广登字 20170019 号

印 刷
北京柏力行彩印有限公司

发 行
国内: 北京报刊发行局
国外: 中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱, 100044)
代号 M3721

订 购
全国各地邮政局
邮发代号 2-488

邮 购
《中国防痨杂志》期刊社出版发行部
100035, 北京市西城区东光胡同 5 号
电话(传真): (010)62257587
Email: zgflzz@163.com

定 价
每期 18.00 元, 全年 216.00 元

中国标准连续出版物号
ISSN 1000-6621
CN 11-2761/R

本刊刊名由吴阶平题写

2017 年版权归中国防痨协会所有

除非特别声明, 本刊刊出的所有文章不代表中国防痨协会和本刊编委会的观点

本刊如有印装质量问题, 可向《中国防痨杂志》期刊社出版发行部调换

目 次

述 评

- 掌握科学规律是实施科学防治的前提——分子流行病学技术在结核病防治中的应用 贺文从 刘东鑫 赵雁林 789

论 著

- 结核分枝杆菌耐药相关基因扩增多重 PCR
体系的建立与评估 李自慧 潘丽萍 孙琦等 793
结核分枝杆菌膜囊泡的分离及其对细胞因子
释放的作用 吕翎娜 贾红彦 廖莎等 799
功能性单核苷酸多态性调控结核病易感的
分子机制研究 朱秀云 汪文斐 张培泽等 805
84 株广泛耐药结核分枝杆菌对新型氟喹诺酮类
药物的耐药情况分析 宗兆婧 荆玮 霍凤敏等 809
结核分枝杆菌三种蛋白在结核病血清学诊断中的
评价研究 刘毅 张旭霞 张雨晴等 815
采用罗氏培养基进行 MTB 药物敏感性试验的
影响因素分析 姜广路 戴广明 黄海荣 821
GeneXpert MTB/RIF 检测在肺结核诊断中的
价值评估 牛海军 王歌 李明虎 829
环介导核酸等温扩增技术对疑似结核病患者的
筛查效果 孙娇 王悦 孙秀华等 833
 γ 干扰素释放试验检测颈部淋巴结细胞悬液辅助
诊断颈部淋巴结结核的初步报告 许辉 闫广鹏 马晶等 840
肺结核患者并发肺部其他感染的菌种分布及其
耐药性分析 王锦萍 王军 845

氯法齐明在大鼠体内的药物代谢动力学及组织分布研究	付寒 杨春燕 王俊等	851
改良胸膜纤维板剥脱术治疗结核性脓胸老年患者的效果分析	陈其亮 李军孝 许军利等	857
脊柱结核非手术治疗临床管理路径研究(附 102 例临床分析)	郝蓉美 王传庆 候代伦等	862
上海市耐多药结核病综合防治模式实施前后主要评价指标的对照研究	陈勇 沈鑫 吴哲渊等	870
360 例耐多药肺结核患者耐药情况分析	刘桑 吕康言 孟皎等	878
44 例老年结核性脑膜炎的临床特征分析	黄麦玲 马艳 陈红梅等	883
肺结核患者血清维生素 D 与外周血 T 淋巴细胞亚群水平变化及 临床意义	周颖 董伟毅 倪佩青等	890

专 论

结核病诊断中酶联免疫斑点试验检测试剂临床应用的风险评估与控制	杨蕾 卢锦标 都伟欣等	894
--------------------------------	-------------	-----

技术交流

MTB 线粒体翻译控制 28 蛋白在昆虫细胞中的表达和纯化	卓文基 刘志辉 周琳等	898
-------------------------------	-------------	-----

短篇论著

吉林省耐多药结核分枝杆菌异烟肼耐药基因 <i>KatG</i> 突变特征分析	杨修军 张炜煜 张立夫等	902
381 例脊柱结核手术并发症的预防与处理	张文龙 苗瑞瑞 鲍玉成等	905
拉萨市高中生结核病防治知识、态度的问卷调查	曲吉 德吉 李亚杰等	909

文献速览

血糖控制与发生结核病的风险:一项队列研究	刘一典 孙勤	832
----------------------	--------	-----

征文通知

首届临床结核病超声诊断与治疗新进展研讨会征文通知		814
第四届耐药结核病防控与诊治新进展研讨会征文通知		877

本刊稿约见本卷第 1 期 107~108 页,第 7 期 787~788 页

《中国防痨杂志》协办单位名单

(名单顺序按照协议签署时间排列)

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. 北京金之路医药科技有限公司 | 5. 西安市胸科医院 |
| 2. 北京结核病控制研究所 | 6. 陕西省结核病防治院(陕西省第五人民医院) |
| 3. 山东省胸科医院 | 7. 河北省胸科医院 |
| 4. 武汉市肺科医院(武汉市结核病防治所) | 8. 厦门致善生物科技股份有限公司 |

本期执行编委 赵雁林 本期责任编辑 王然 李敬文 本期英文摘要审校 王雪静 陈效友 张立群 胡冬梅 陈诚 董慧 Joy Fleming

CHINESE JOURNAL OF ANTITUBERCULOSIS

Monthly Established in November 1934 Volume 39, Number 8 August 10, 2017

Responsible Institution

China Association for Science
and Technology

Sponsor

Chinese Antituberculosis Association
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China

Editing

Editorial Board of Chinese Journal
of Antituberculosis
5 Dongguang Hutong, Beijing 100035, China
Tel(Fax): 0086-10-62257587
http://www.zgflzz.cn
Email: zgflzz@163.com

Editor-in-chief

XIAO He-ping(肖和平)

Managing Director

XUE Ai-hua(薛爱华)

Publishing

Chinese Journal of Antituberculosis
Publishing House
5 Dongguang Hutong, Beijing 100035, China
Tel(Fax): 0086-10-62257257
Email: zgflzz@163.com

Printing

Beijing Paramount Color Printing Co., Ltd.

Overseas Distributor

China International Book
Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing 100044, China
Code No. M3721

CSSN

ISSN 1000-6621
CN 11-2761/R

Copyright © 2017 by the Chinese
Antituberculosis Association

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

CONTENTS IN BRIEF

Editorial

- Mastering the scientific rules is the precondition of
implementing scientific control and prevention:
The application of molecular epidemiology in
tuberculosis control and prevention 789
HE Wen-cong, LIU Dong-xin, ZHAO Yan-lin

Original Articles

- Establishment and evaluation of the multiplex PCR
systems for amplifying *Mycobacterium tuberculosis*
genes involved in drug resistance 793
LI Zi-hui, PAN Li-ping, SUN Qi, et al.
- Isolation of mycobacterial membrane vesicles and
preliminary investigation of their functions 799
LYÜ Ling-na, JIA Hong-yan, LIAO Sha, et al.
- Molecular mechanism of functional single nucleotide
polymorphisms regulated tuberculosis susceptibility 805
ZHU Xiu-yun, WANG Wen-fei, ZHANG Pei-ze, et al.
- Resistance analysis of 84 extensively drug-resistant
Mycobacterium tuberculosis isolates against three
new generation fluoroquinolones 809
ZONG Zhao-jing, JING Wei, HUO Feng-min, et al.
- The evaluation study of three *Mycobacterium tuberculosis*
proteins in tuberculosis serologic diagnosis 815
LIU Yi, ZHANG Xu-xia, ZHANG Yu-qing, et al.
- Analysis on influencing factors of *Mycobacterium*
tuberculosis drug susceptibility test by using
Löwenstein Jensen medium 821
JIANG Guang-lu, DAI Guang-ming, HUANG Hai-rong
- Assessment of GeneXpert MTB/RIF test for diagnosis
of pulmonary tuberculosis 829
NIU Hai-jun, WANG Ge, LI Ming-hu
- Screening effect of loop-mediated isothermal amplification
for suspected tuberculosis 833
SUN Jiao, WANG Yue, SUN Xiu-hua, et al.

Preliminary report on the value of cervical lymph node cells suspensions performed with interferon-gamma release assay for diagnosing tuberculous lymphadenitis	840
XU Hui , YAN Guang-peng , MA Jing , et al .	
Analysis of clinical distribution and drug-resistance character of bacterial in pulmonary tuberculosis patients	845
WANG Jin-ping , WANG Jun	
Pharmacokinetics and tissue distribution of clofazimine in rats	851
FU Han , YANG Chun-yan , WANG Jun , et al .	
The clinical effect of modified decortication of pleural fibreboard on elderly patients with tuberculous empyema	857
CHEN Qi-liang , LI Jun-xiao , XU Jun-li , et al .	
The management policy about non-operative treatment of spinal tuberculosis: 102 cases clinical analysis	862
HAO Rong-mei , WANG Chuan-qing , HOU Dai-lun , et al .	
Before-and-after study of a comprehensive multidrug-resistant tuberculosis control program in Shanghai, China	870
CHEN Yong , SHEN Xin , WU Zhe-yuan , et al .	
Analysis of the drug-resistant status of 360 patients of multidrug-resistant tuberculosis	878
LIU Sang , LYÜ Kang-yan , MENG Jiao , et al .	
Analysis on clinical characteristics in 44 elderly patients with tuberculous meningitis	883
HUANG Mai-ling , MA Yan , CHEN Hong-mei , et al .	
The changes and significance of 25-hydroxy vitamin D and T lymphocyte subsets levels in patients with pulmonary tuberculosis	890
ZHOU Ying , DONG Wei-yi , NI Pei-qing , et al .	
Special Articles	
Risk assessment and control of interferon-γ release enzyme-linked immunospot assay in its clinical applications for TB detection	894
YANG Lei , LU Jin-biao , DU Wei-xin , et al .	
Technical Communication	
Expression and purification of the MTC 28 protein in insect cells	898
ZHUO Wen-ji , LIU Zhi-hui , ZHOU Lin , et al .	
Short Articles	
Mutation characteristics of the <i>KatG</i> gene of multidrug-resistant <i>Mycobacterium tuberculosis</i> isolates from Jilin province	902
YANG Xiu-jun , ZHANG Wei-yu , ZHANG Li-fu , et al .	
Treatment and prevention of surgical complications of spinal tuberculosis	905
ZHANG Wen-long , MIAO Rui-rui , BAO Yu-cheng , et al .	
Investigation on knowledge, attitude and practice of tuberculosis prevention and control among senior high school students in Lhasa	909
QU Ji , DE Ji , LI Ya-jie , et al .	