



中华疾病控制杂志

ZHONGHUA JIBING KONGZHI ZAZHI

2018年9月 第22卷 第9期

September 2018 Vol.22 No.9

国家卫生健康委员会主管
中华预防医学会主办

CHINESE

JOURNAL OF DISEASE

CONTROL & PREVENTION

CJDCP

中国科学引文数据库(CSCD)《核心库期刊(C)
 中文核心期刊要目总览》收录期刊
 中国精品科技期刊
 中国科技核心期刊
 RCCSE 中国核心期刊(5/114,A+)
 中国科技论文统计源期刊
 中国学术期刊文摘》收录期刊
 全国报刊索引》收录期刊
 中国知网《中国学术期刊》网络出版总库收录期刊
 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
 中华首席医学网收录期刊
 美国《化学文摘》(CA) 收录期刊
 美国《乌利希期刊指南》(Ulrichsweb) 收录期刊
 WHO 西太平洋地区医学索引(WPRIM) 收录期刊
 国家卫生和计划生育委员会首届优秀期刊(2013)
 中华预防医学会系列杂志优秀期刊(2017年)
 安徽省优秀期刊(2017年)
 CAJ-CD 规范》执行优秀期刊(2001年)



微信公众号

微信订阅二维码

ISSN 1674-3679



9 771674 367188
万方数据

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

9

2018

中华疾病控制杂志

ZHONGHUA JIBING KONGZHI ZAZHI

月刊 1997年3月创刊 第22卷 第9期 2018年9月10日出版

主管

国家卫生健康委员会
100044,北京市西城区西直门外南路
1号

(原《疾病控制杂志》)

主办

中华预防医学会
100021,北京市朝阳区潘家园华威里
25号
安徽医科大学
230032,安徽省合肥市梅山路81号

编辑 出版

编辑 中华疾病控制杂志编辑委员会
出版 中华疾病控制杂志编辑部
安徽省合肥市梅山路81号安徽医科
大学109信箱 邮政编码 230032

电话/传真:(0551)65161171
网址:<http://www.zhjbkz.cn>(中文)
<http://en.zhjbkz.cn>(英文)
E-mail:zhjbkz@126.com

主编

叶冬青

编辑部主任

范引光

广告发布登记编号

合广登字[2017]001号(本刊经国家
食品药品监督管理局批准为可发布处
方药物广告的媒体)

广告部

电话/传真:(0551)65161171

印刷

合肥现代印务有限公司

国内发行

中国邮政集团公司安徽省分公司
邮发代号 26-155
中国邮政报刊订阅网
<http://bk.11185.cn>

国外总发行

中国国际图书贸易集团有限公司
国外发行代号:BM3686

邮购

中华疾病控制杂志编辑部

定价

全年144.00元 每期12.00元

中国标准连续出版物号

ISSN 1674-3679
CN 34-1304/R

版权归属

版权归中华疾病控制杂志所有,
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
文章不代表本刊主办单位和编委会
的观点。

目次

述评

基于多组学的心血管疾病危险因素研究 … 莫兴波,张永红(873)

论著

甘肃汉族人群高血压家族史与高血压关联的研究

…………… 余程东,潘利,任晓岚,张佳,赵红军,王晓阳,
常利军,妥娅,席金恩,刘斌,王也,任会茹,单广良(875)

基于潜在剖面分析的高血压患者自我管理行为与血压控制的关联研
究 ……………… 胡康,

张幸,朱小柔,沈莹,王冯彬,何朝,赵莹颖,孙昕冀(880)

2000-2015年中哈两国5岁以下儿童伤害死亡率比较研究

…………… 常璞,李艳芬,候喆,李嘉佳,裴泓波(884)

父母教养方式对儿童运动伤害的影响:儿童气质的中介作用

…………… 马自芳,唐颖,胡瑞杰,薛钟瑜,王莉,李济(889)

上海市嘉定区1991-2014年伤害死因流行病学分析 …… 邵月琴,

朱成华,王娜,于宏杰,金亚清,石国政,陈政,姜庆五(893)

山东省2014-2016年布鲁氏菌病空间分布特征和空间自相关分析

…………… 刘维量,寇增强,陈保立,毕振旺(897)

2015-2017年盐城市甲型H3N2流感病毒HA1、NA基因分子特征

陈国清,李春香,邵荣标,王瑶,李峰,徐士林,李长城(902)

2010-2015年甘肃省发热呼吸道症候群病原体监测结果 … 杨玫,

孟蕾,牛丽霞,蒋小娟,朱莞琪,李学朝,张继巍,李娟生(908)

呼吸机相关性肺炎病原菌分布及其危险因素分析

…………… 徐玉菲,范晓云,姜雪勤,朱莹莹,刘波,梁雅雪(912)

2016年辽宁省彰武和凤城农村地区慢性气道疾病死亡分析

…………… 田沛茹,

李娟,艾聪,刘晓冰,孙秋红,张斯蒙,倪萍,时景璞(916)

- 年龄与甘油三脂对中老年空腹血糖受损患者的交互作用 … 姚爽, 谢梦婷, 邹迪莎, 江仁美, 于健(921)
- 轻度认知障碍老年人不同潜在类别的增长混合模型研究 …………… 王志鑫, 韩红娟, 刘龙, 余红梅(925)
- Lnc5150 基因多态性与系统性红斑狼疮的相关性研究 …………… 汪洁冰, 潘海峰, 叶冬青(929)
- 血清降钙素原和 D-二聚体与肺癌的相关性及交互作用研究
…………… 芦永斌, 滕永军, 魏宁, 常锐霞, 徐信妮, 姚佳, 程宁(933)
- 非小细胞肺癌中 Keap1-Nrf2 信号通路蛋白的表达及与临床病理相关性分析
…………… 朱学应, 马冬春, 王保明, 朱峰, 曹威, 殷瞳昕, 陈晓宇(938)
- 三峡工程运行后水位变化对安徽和县陈桥洲滩地钉螺孳生分布的影响
…………… 张光明, 马世川, 操治国, 王玥, 张世清, 汪天平, 汪学龙(943)
- 扬州地区新生儿维生素 D 水平及影响因素研究
…………… 孙蕾, 陈瑶, 徐扬, 丁玉琴, 程文国, 施长城, 于伟平, 王磊(948)
- 原发性肝癌术后患者社会支持与自我管理效能感的研究
…………… 张玲, 王维利, 胡少华, 周利华, 方颖, 王婷(953)

方法学

- 基于 R 语言的 ARIMA 模型对流感样病例发病趋势的预测 …………… 王晨, 郭倩, 周罗晶(957)
- 决策树模型在手足口病合并脑膜脑炎重症化危险因素中的应用
…………… 马晓梅, 闫国立, 段广才, 任志华, 徐学琴, 孙春阳, 赵倩倩, 郝园林(961)

短篇论著

- 广州市大学生 HPV 疫苗的接种意愿及影响因素分析
…………… 张洁, 张加仪, 庞敏慧, 杨建卫, 陈雄飞, 董晓梅(965)
- 2011-2017 年余姚市水痘流行特征分析及疫情预测 …………… 史珊珊, 胡碧波, 郑雍(968)
- 2010-2016 年广州市伊蚊孳生容器及容器指数与气象因素的关系 …… 杜晓云, 李晓宁, 杨智聪(972)
- 2017 年江苏省 32 起水痘暴发流行病学特征及突破病例分析
…………… 张磊, 刘元宝, 孙翔, 许燕, 汪志国, 汤奋扬, 周明浩(975)
- 剖宫产后阴道分娩的影响因素研究 …………… 李燕, 周平, 王芬, 朱桃花, 李如霞(978)

公共卫生历史人物

- 相关和回归分析的创始人: 弗朗西斯·高尔顿 …………… 李清茹, 吴俊, 叶冬青(981)

本刊实行网上在线投稿 网址: <http://www.zhjbkz.cn>

如有疑问请与管理员信箱联系 zhjbkz@126.com

责任编辑 范引光 编辑 张天平 张勤 赵玉兰

英文摘要审校 潘海峰 统计学审校 范引光

本期执行编委 苏虹 翟金霞

【期刊基本参数】 CN34-1304/R * 1997 * m * A4 * 110 * zh * P * ¥12.00 * 3000 * 27 * 2018-09

CHINESE JOURNAL OF DISEASE CONTROL & PREVENTION

Monthly Established in March 1997 Volume 22, Number 9 September 10, 2018

Administrative Authorities

National Health Commission of the People's Republic of China
No 1 Xizhimen Outer South Road, Xicheng District, Beijing

Sponsor

Chinese Preventive Medicine Association
100021, No. 25 Huaweili, Panjiayuan, Chaoyang District, Beijing, P. R. China
Anhui Medical University
230032, 81 Meishan Road, Hefei, Anhui, China

Editing Publishing

Editorial Board of Chinese Journal of Disease Control & Prevention
Anhui Medical University No. 81 Meishan Road, Hefei, Anhui, China
Zip code 230032
Tel (0551)65161171
Fax (0551)65161171

Editor-in-Chief

YE Dong-qing(叶冬青)

Managing Director

FAN Yin-guang(范引光)

Printing

Hefei Xiandai
Printing Limited
Company

Mail-Order

Editorial Office, Chinese
Journal of Disease Control
& Prevention

Overseas Distributor

China International Book
Trading Corporation
Code No. BM 3686

[Http://www.zhjbkz.cn](http://www.zhjbkz.cn)(Chinese)

[Http://en.zhjbkz.cn](http://en.zhjbkz.cn)(English)

E-mail:zhjbkz@126.com

CSSN

ISSN 1674-3679

CN 34-1304/R

Copyright

Copyright by the Chinese Journal of Disease Control and Prevention. No content published by the Chinese Journal of Disease Control and Prevention 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 Sponsor or the Editorial Board unless this is clearly specified.

CONTENTS

Literature Review

Identification of risk factors for cardiovascular diseases based on multi-omics studies MO Xing-bo, ZHANG Yong-hong(873)

Original Articles

Association between family history and hypertension in Han population of Gansu Province YU Cheng-dong,

PAN Li, REN Xiao-lan, ZHANG Jia, ZHAO Hong-jun,

WANG Xiao-yang, CHANG Li-jun, TUO Ya, XI Jin-en,

LIU Bin, WANG Ye, REN Hui-ru, SHAN Guang-liang(875)

Association analysis of self-management behaviors and blood pressure control in patients with hypertension based on latent profile analysis HU Kang,

ZHANG Xing, ZHU Xiao-rou, SHEN Ying, WANG Feng-bin,

HE Chao, ZHAO Ying-ying, SUN Xin-ying(880)

A comparative study of the injuries mortality among children under 5 years old between China and Kazakhstan from 2000 to 2015

..... CHANG Pu,

LI Yan-fen, HOU Zhe, LI Jia-jia, PEI Hong-bo(884)

The impact of parenting style on children's sport injury: the role of child temperament as a mediator MA Zi-fang, TANG Ying,

HU Rui-jie, XUE Zhong-yu, WANG Li, LI Ji(889)

Epidemiological analysis on temporal trend of injury mortality in Jiading District, Shanghai from 1991 to 2014 SHAO Yue-qin,

ZHU Cheng-hua, WANG Na, YU Hong-jie, JIN Ya-qing,

SHI Guo-zheng, CHEN Zheng, JIANG Qing-wu(893)

Spatial distribution characteristics and spatial autocorrelation analysis of human brucellosis in Shandong Province from 2014 to 2016

LIU Wei-liang, KOU Zeng-qiang, CHEN Bao-li, BI Zhen-wang(897)

Molecular characteristics of the hemagglutinin and neuraminidase genes of influenza A/H3N2 viruses isolated in Yancheng City from 2015 to 2017 ... CHEN Guo-qing, LI Chun-xiang, SHAO Rong-biao,

WANG Yao, LI Feng, XU Shi-lin, LI Chang-cheng(902)

Surveillance of pathogens in febrile respiratory syndrome in Gansu Province from 2010 to 2015 YANG Mei,

MENG Lei, NIU Li-xia, JIANG Xiao-juan, ZHU Wan-qi,

LI Xue-chao, ZHANG Ji-wei, LI Juan-sheng(908)

Analysis of the risk factors and pathogenic bacteria distribution of ventilator-associated pneumonia XU Yu-fei, FAN Xiao-yun,

JIANG Xue-qin, ZHU Ying-ying, LIU Bo, LIANG Ya-xue(912)

Analysis on the mortality of chronic airway diseases in rural area of Zhangwu and Fengcheng, Liaoning Province in 2016	.....	TIAN Pei-ru, LI Juan, AI Cong, LIU Xiao-bing, SUN Qiu-hong, ZHANG Si-meng, NI Ping, SHI Jing-pu(916)
Interactive effect of age and triglyceride on elderly patients with impaired fasting glucose	.....	YAO Shuang, XIE Meng-ting, ZOU Di-sha, JIANG Ren-mei, YU Jian(921)
Study on growth mixture model of different latent classes of elderly with mild cognitive impairment	.....	WANG Zhi-xin, HAN Hong-juan, LIU Long, YU Hong-mei(925)
Association of Inc5150 gene polymorphisms with systemic lupus erythematosus	.....	WANG Jie-bing, PAN Hai-feng, YE Dong-qing(929)
Study on the correlation and interaction effect between serum procalcitonin, D-dimer and lung cancer	.....	LU Yong-bin, TENG Yong-jun, WEI Ning, CHANG Rui-xia, XU Xin-ni, YAO Jia, CHENG Ning(933)
Expression and clinicopathological correlation of Keap1-Nrf2 signal pathway protein in non-small cell lung cancer	.....	ZHU Xue-ying, MA Dong-chun, WANG Bao-ming, ZHU Feng, CAO Wei, YIN Tong-xin, CHEN Xiao-yu(938)
Water level changes caused from the Three Gorges Dam impact on the breeding and distribution of Oncomelania snails in the marshland of Chenqiaozhou, Hexian County, Anhui Province	.....	ZHANG Guang-ming, MA Shi-chuan, CAO Zhi-guo, WANG Yue, ZHANG Shi-qing, WANG Tian-ping, WANG Xue-long(943)
Study on the levels and risk factors of neonatal vitamin D in Yangzhou	.....	SUN Lei, CHEN Yao, XU Yang, DING Yu-qin, CHENG Wen-guo, SHI Chang-cheng, YU Wei-ping, WANG Lei(948)
The relationship between social support and self-management efficacy in patients with primary liver cancer after surgery	.....	ZHANG Ling, WANG Wei-li, HU Shao-hua, ZHOU Li-hua, FANG Ying, WANG Ting(953)
Methodology		
Forecast of incidence trend of influenza-like illness by the ARIMA model based on R	.....	WANG Chen, GUO Qian, ZHOU Luo-jing(957)
Application of decision tree in the analysis and prediction of risk factors of severe hand, foot and mouth disease combined with meningoencephalitis	.....	MA Xiao-mei, YAN Guo-li, DUAN Guang-cai, REN Zhi-hua, XU Xue-qin, SUN Chun-yang, ZHAO Qian-qian, XI Yuan-lin(961)
Short Reports		
Investigation on acceptance of HPV vaccination and its determinants among college students in Guangzhou City	.....	ZHANG Jie, ZHANG Jia-yi, PANG Min-hui, YANG Jian-wei, CHEN Xiong-fei, DONG Xiao-mei(965)
Analysis and prediction of incidence of varicella in Yuyao City from 2011 to 2017	.....	SHI Shan-shan, HU Bi-bo, ZHENG Yong(968)
Mosquito breeding container and relationship between container index and meteorological factors in Guangzhou from 2010 to 2016	.....	DU Xiao-yun, LI Xiao-ning, YANG Zhi-cong(972)
Epidemiological characteristics and breakthrough cases of 32 varicella outbreaks in 2017, Jiangsu Province	.....	ZHANG Lei, LIU Yuan-bao, SUN Xiang, XU Yan, WANG Zhi-guo, TANG Fen-yang, ZHOU Ming-hao(975)
A study on influencing factors of vaginal birth after cesarean	.....	LI Yan, ZHOU Ping, WANG Fen, ZHU Tao-hua, LI Ru-xia (978)
Historical Figures in Public Health		
The pioneer of correlation and regression analysis: Francis Galton	.....	LI Qing-ru, WU Jun, YE Dong-qing (981)

Responsible Editor FAN Yin-guang **Editor** ZHANG Tian-ping ZHANG Qin ZHAO Yu-lan

English Editor PAN Hai-feng **Statistical Editor** FAN Yin-guang

Executive Editor SU Hong ZHAI Jin-xia

[Serial parameters] CN34-1304/R * 1997 * m * A4 * 110 * zh * P * ¥ 12.00 * 3000 * 27 * 2018-09

拉力强度,冲击力,反应时间,臂长,站立和坐位的身高,体重等。测试后,参观者得到卡片原件,实验室保存副本。1885年国际健康展览结束时,高尔顿收集到9337组数据,每一组数据都包含17个方面的测量数据。1924年,皮尔逊总结人体测量实验室的成就时指出,高尔顿不仅发展了人体测量学,而且高明地收集了庞大的数据,这为人体测量学的进步节省了大量时间。最后,在高尔顿的要求下,人体测量实验室被转移到南肯辛顿科学画廊的一个房间里。

回归和相关是多领域数理统计的重要理论和工具,高尔顿的创举无疑开辟了统计领域的新纪元。同时,生物统计学的应用与发现加快了人类学研究的科学进步。

2 人类学研究的推进

《物种起源》出现之前,上帝论占据着欧洲主流思潮,人们相信个人的一切都是上帝的赐予,人类或者生物学研究仍处于空白阶段。《物种起源》这部划时代的著作,让19世纪绝大多数学者对人类乃至生物界的看法发生了深刻的变化。高尔顿的思想也因此而改变,他的努力又让人类遗传理论快速地向前发展起来

高尔顿用谱系追溯法初步证明遗传的观点。1865年,高尔顿发表的论文 *The domestication of animals* 是一份有关他人类学研究道路的规划。同年,他在 *Hereditary talent and character* 中提出,遗传的天赋能影响子代的能力,是后天培养所不能及的。他从托马斯菲利普斯爵士(Sir Thomas Phillips)的 *The Million of Facts* 一书中精选了605位生活在1453-1853年间的名人传记。有趣的是,他发现605位名人中有102位存在血缘关系,大量名人的亲戚同样是名人。后来, *Hereditary talent and character* 论文被刊载在维多利亚时代高质量优秀期刊——麦克米伦杂志上。论文略粗糙,也没有较好的科学根据,但其证据相当有说服力。文中最醒目的观点是,下一代的胚胎是从上一代的胚胎中产生的。该理论在将近20年后才在奥格斯特·韦斯曼支持的生殖细胞系连续性理论实验上得到预测。可见,高尔顿的思想遥遥领先于时代。同时,在认识到谱系在证明他观点过程中起重要作用时,高尔顿在 *Hereditary Genius* 一书中更是扩大范围地收集谱系数据,进一步证明了遗传的观点。

达尔文在《动物和植物养殖中的变异》中提出“泛生学”的假设让高尔顿兴奋不已。泛生学解释了自然选择的变化是如何产生的。达尔文认为变异是以微粒为单位,并把假设粒子命名为“gemmulus”,设想微粒从生物体各个部位聚集在下一代,并发展成一个新的存在。高尔顿欣然接受达尔文的观点,并将达尔文的假说理解成“gemmulus”可能随血液传播。于是,他做了银灰色纯种兔子实验,即通过输血观察后代兔子是否继承亲代献血兔子的特征。然而,实验结果证明假设是不成立的。高尔顿特意在《英国皇家

学会》上发表论文讲述泛生学假说是错误的,并引发一场与达尔文以 *Nature* 杂志为主要阵地学术上的激烈争论。最终,争辩双方以宽广的胸襟和解。高尔顿基于达尔文观点,发展了自己的遗传理论,认为遗传成分在生殖细胞中,并出版 *Natural Inheritance* 著作。高尔顿的观点影响巨大,在社会上掀起了剧烈的争论。皮尔逊和他同事,动物学家拉斐尔·韦尔登(Raphael Weldon)认为连续变异是进化和遗传的本质,而年轻的英国生物学家威廉·贝特森(William Bateson)则认为不连续变异是进化和遗传的本质。站在今天的角度,我们知道贝特森的观点正确地支持了孟德尔遗传定律。*Natural Inheritance* 是人们关于人类进化思想争辩的灵感来源,在推动孟德尔理论的再发现与认可的过程中发挥重要作用。

高尔顿的人类学研究不是单一方向进行的,而是以相互关联的兴趣和方法共同推进的。经过多年的遗传学研究,基于1869-1883年间的科学论文,高尔顿出版了 *Inquiries into Human Faculty and its Development*。在书中,高尔顿把双胞胎研究的结果,统计学对于人类学研究的价值,以及心理测量学,心理学,种族和人口研究结果整合在一起,总结并创造了优生学一词。高尔顿生命的最后十年里,他做了大量讲座来推广优生学。1904年,他出资在伦敦大学学院(University College London)建立了优生学档案办公室,后更名为优生学实验室。他去世后,优生学实验室由皮尔逊及其后继的优秀遗传学家管理并发展。今天,论及优生学这一学科以及杰出的优生学实验室,便自然而然地想到了高尔顿。

高尔顿是一位涉及领域极广的博学之人,他划时代地翻开了人类学研究这一宏幅巨篇。人类生物学研究至今,统计学的贡献功不可没,而将两者尽早联系在一起的桥梁一定非高尔顿莫属。他是将统计学运用到生物学研究的第一人,开创了生物统计学的先河,点亮了后继学者生物科学研究的探索之路。更值得颂扬的是,他为统计学的发展开辟了新的疆域,提出了相关与回归的概念,让统计学的历史向前迈进了一大步。高尔顿从他结束旅行生涯开始,直到他去世为止,几乎每年都有值得关注的科学研究面世。可以说,高尔顿的科学工作成就就是他一生的故事。

参考文献

- [1] No authors listed. Sir Francis Galton (1822-1911) statistician of eugenics[J]. *JAMA*,1965, 194(6):666-667.
- [2] Morgan RW. Sir Francis Galton (1822-1910)[J]. *ResearchGate*,1969: 65-95.
- [3] De Marrais R. The double-edged effect of Sir Francis Galton: a search for the motives in the biometrician-Mendelian debate [J]. *J Hist Biol*, 1974 7(1):141-174.
- [4] 叶冬青. 公共卫生发展简史[M]. 北京:人民卫生出版社,2016.

(收稿日期:2018-08-20)

(本文编辑:吴俊)