



中国医学临床百家
黄建荣 / 著

埃博拉病毒病

黄建荣 2016 观点

EBOLA VIRUS DISEASE



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

中国医学临床百家

黄建荣 / 著

埃博拉病毒病

黄建荣2016观点

EBOLA VIRUS DISEASE



科学技术文献出版社
SCIENCE AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

埃博拉病毒病黄建荣2016观点 / 黄建荣著. —北京: 科学技术文献出版社, 2016. 9

ISBN 978-7-5189-1273-5

I. ①埃… II. ①黄… III. ①流行性出血热—诊疗 IV. ①R512.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 081598 号

埃博拉病毒病黄建荣2016观点

策划编辑: 孙苍愚 责任编辑: 巨娟梅 孙苍愚 责任校对: 赵 瑗 责任出版: 张志平

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路15号 邮编 100038
编 务 部 (010) 58882938, 58882087 (传真)
发 行 部 (010) 58882868, 58882874 (传真)
邮 购 部 (010) 58882873
官 方 网 址 www.stdp.com.cn
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 虎彩印艺股份有限公司
版 次 2016年9月第1版 2016年9月第1次印刷
开 本 880×1230 1/32
字 数 95千
印 张 6.25
书 号 ISBN 978-7-5189-1273-5
定 价 78.00元



版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换

出版者序

Foreword

中国的临床医学科研正在崛起，以北京天坛医院牵头的 CHANCE 研究成果改写美国脑血管病二级预防指南为标志，中国一批临床专家的科研成果正在走向世界。为记录、展现中国临床医学专家奋进的脚步，提高广大临床医师的诊疗水平，科学技术文献出版社出版了这套高端医学专著——《中国医学临床百家》丛书。“百家”，既指我国临床各学科的权威专家，也取百家争鸣之意。

目前，我国权威临床专家的科研成果多数首先发表在国外期刊上，之后才在国内期刊及会议中展现，

在国内的传播速度大打折扣。如果出版专著，又为多人合著，专家个人的观点和成果精华被稀释。为缓解这种学术成果展现之痛，本丛书采取浓缩专家科研成果、成批集中展现的方式，以每年百余种的速度持续出版，每一本书展示一名权威专家对一种疾病的年度观点，重点阐述目前最新的研究成果及其临床经验，强调医学知识的权威性和时效性，以期细致、连续、全面地记录我国临床医学的发展成果。

与其他医学专著相比，本丛书具有出版周期短、持续性强、主题突出、内容精练、阅读体验佳特点。在图书出版的同时，还通过万方数据库等互联网数字平台进入全国的医院，让各级临床医师和医学科研人员通过数据库检索到专家观点，并能迅速在临床实践中得以参考应用。

科学技术文献出版社隶属中华人民共和国科学技术部，正积极配合科技部临床科研转型战略，为国家临床医学研究基地的科研成果展现、人才培养提供支持，这是我们的使命。我们将充分利用各种有利条件

和资源，打造好这套在互联网时代出版与传播的高端医学专著，为中国临床医学的创新并提高广大临床医师的诊疗水平而做出贡献。

我们将不辱使命！

《中国医学临床百家》为中国临床医学的进步而诞生，为中国临床专家的奋斗而鼓呼。

《中国医学临床百家》以为各级临床医师提供学习平台为己任，以书写中国医学科研崛起的历程为使命，以展现中国临床医学专家迈向世界的脚步而骄傲。

科学技术文献出版社

2016年春

作者简介

Author introduction

黄建荣，主任医师、教授，目前任传染病诊治国家重点实验室副主任，浙江大学医学院附属第一医院感染科副主任。兼任中华医学会感染病分会肝衰竭与人工肝学组副组长，全国肝衰竭与人工肝专家委员会副主任，中华医学会寄生虫病学组组长，中华医学会热带病与寄生虫学会分会委员，全国感染科医师协会委员，浙江省医学会热带病与寄生虫学分会主任委员，浙江省医学会感染病学分会副主任委员。从事传染病、寄生虫病诊治研究 30 余年，作为主要参加者创建了独特有效的人工肝治疗重型肝炎并获重大突

破，开辟了重型肝炎治疗的新途径，成果于1998年获得国家科技进步二等奖（排名第二）。

主持国家“十一五”和“十二五”重大传染病防治专项研究并获重大突破，建立了重型乙型肝炎患者研究队列，进一步优化和完善了重型乙肝（肝衰竭）内科综合治疗、抗病毒规范化治疗和人工肝个体化治疗新方案，创建重型肝炎“治疗线路图”。成果被纳入我国首部《肝衰竭诊疗指南》《非生物型人工肝支持系统治疗肝衰竭指南》、亚太肝病学会《慢加急性肝衰竭专家共识》。使重型肝炎病死率由75%~80%降至44.8%。目前人工肝治疗方法已在全国应用，治疗重型乙肝患者10万名，挽救了大量患者的生命。

近年主持了国家“863”等课题，获国家科技进步二等奖，省部科技进步一等奖、二等奖等6个奖项，发表论文200余篇。为2012年“科学中国人”年度人物获得者，浙江省有突出贡献中青年专家，浙江省新世纪学术带头人。

前言

Preface

埃博拉病毒病又称埃博拉出血热 (Ebola hemorrhagic fever, EBHF), 是由埃博拉病毒 (Ebola virus, EBOV) 引起的一种急性动物疫源性出血性传染病, 是人类目前已知的最为烈性的传染病之一。该病传染性很强, 主要通过接触传播, 人接触患者或感染动物的体液、排泄物、分泌物等都可能致病。临床表现主要为急性起病、发热、头痛、关节痛、肌痛、咽痛、皮疹、呕吐、腹泻、内外出血, 随后出现肝、肾等多器官功能障碍、迟发性眼病、低血压、休克等。人类一旦感染埃博拉病毒, 病死率高达 50% ~ 90%, 致死因素主要为脑出血、

心肌梗死、低血容量休克或多发性器官衰竭。

人类关于埃博拉病毒病的最早记录是在 1976 年，然而该病实际上数个世纪前就已于中非、东南非的热带雨林及大草原地区流行，但由于以往未引发大规模的流行及死亡，并且疫情主要分布在经济落后、通信不发达的非洲地区，所以一直不为人知。直到 2013 年 12 月该病东山再起造成大规模流行，于 2014 年 8 月 8 日被世界卫生组织（World Health Organization, WHO）宣布为“国际关注的公共卫生突发事件”。埃博拉病毒在英国杂志排名的世界最致命 6 种病毒中位居首位，WHO 已将埃博拉病毒列为对人类危害最严重的病毒之一，为生物安全第 4 级病毒，并且也将其列为潜在的生物武器之一。

2014 年西非埃博拉病毒病疫情始于几内亚，很快扩散至西非塞拉利昂、利比里亚、尼日利亚、塞内加尔、马里、西班牙、英国、美国等国家和地区。截至 2015 年 3 月 15 日累计报告埃博拉病毒病病例（疑似、可能及确诊病例）24 701 人，死亡 10 194 人，其中包

括医务人员 840 名，死亡 491 人。是埃博拉病毒发现以来，规模最大的一次暴发流行，且除了偏远农村地区，在人口密集的大城市也出现疫情。

在埃博拉病毒病流行期间，中国、美国、英国、法国、德国、日本等国家分别提供经济援助，派遣医疗队等帮助疫区共同抗击埃博拉。我国先后派出了 1100 名医务工作者到达非洲疫区，帮助抗击埃博拉病毒病工作，见图 1、图 2。



图 1



图 2

在埃博拉病毒病流行期间，我国除提供 11 亿美元援助，提供试验、检测、救护设备设施以外，先后派出了千名医务工作者到达非洲疫区，帮助当地开展埃博拉病毒病防治工作。本人在 2014 年西非埃博拉疫情暴发时，任浙江医疗队的队长，到利比里亚埃博拉诊治中心。在队内任病区主任，本人关心同志，对工作认真负责、任劳任怨，团结队员克服重重困难、冒着生命危险，穿着密不透风、不露一丝肌肤的防护服进入病房，收治疑似或确诊的埃博拉患者。运用先进的管理理念和精湛的技术水平，修订了工作流程和应急预案。从抗击 H7N9 禽流感的经验中提出相应的防

治方法和治疗经验，提出了很多切实有效的意见和建议，从而减少了感染风险，降低了病死率。发挥了地方医院在共同抗埃中的重要作用。

我国援助人员培训当地学校教职员工和利比里亚雇员达 300 余人。培训中还针对“后埃博拉时代”，即根据比里亚埃博拉疫情缓解后的特点，进行传染病防控知识的培训和普及，并在当地及国内报纸和电视予以报道。还联系促成《温州晚报》设立募捐专线，募集到首批善款 20 万元，并通过温州市慈善总会设立了“援利基金”，用于资助利比里亚生活困难的埃博拉病毒病幸存者以及遗孤，还将温州侨联给予浙江医疗队的慰问金全数转交给慈善总会，用于捐赠。此次捐赠也是中国民间针对埃博拉疫情首次对利比里亚进行的捐赠，促进了中利友好事业。此次活动也得到了大使馆的支持、表扬和充分肯定。最终我们通过一系列的措施，控制了利国的疫情并实现医务人员“零感染”的目标。为发展中利两国人民的友谊做出了积极贡献。2015 年本人荣获全国“埃博拉病毒病疫情防控

先进个人”荣誉称号,带领的团队被评为“最美浙江人”年度人物。

本书帮助整理者也在疫区进行埃博拉病诊治、护理、预防、检测、培训等一线工作,对埃博拉病诊治积累了丰富的丰富经验。回国后他们结合文献、总结自己经验,在本学科的至高点上,向本领域同行传达 2016 年度国内、国际最新的关于临床诊治的重要观点。希望对埃博拉病毒病防控有参考价值,对新突发传染病诊治有重要帮助。

因对埃博拉病毒还有很多不明之处,埃博拉病毒病的防治还存在很多问题,再由于作者水平有限,致使本书一定存在很多不足和缺点。敬请各位读者不吝指正。

黄建荣

目 录

Contents

埃博拉病毒病流行病学现状及进展 / 001

1. 埃博拉病毒病的传染源 / 002
2. 埃博拉病毒病传播类型多样 / 006
3. 埃博拉病毒病传播途径 / 007
4. 人类对埃博拉病毒普遍易感 / 009
5. 埃博拉病毒病流行特征 / 009
6. 埃博拉病毒病疫情解读 / 010

埃博拉病毒病发病机制及基础研究进展 / 015

7. 埃博拉病毒致病的分子基础 / 015
8. 解读埃博拉病毒的感染机制 / 017
9. 埃博拉病毒的免疫学致病机制解读 / 023
10. 埃博拉病毒发病机制 / 030
11. 埃博拉病毒病新的研究展望 / 035

埃博拉病毒病的临床表现 / 042

埃博拉病毒病的诊断 / 046

12. 埃博拉病毒病的临床分类标准 / 047
13. 埃博拉病毒病的病原学诊断 / 047
14. 埃博拉病毒病的生化学诊断 / 049

埃博拉病毒病的临床治疗 / 053

15. 积极补液是有效的治疗措施之一 / 054
16. 埃博拉病毒病治疗中基本生命支持的意义和作用 / 056
17. 埃博拉病毒病的植物血凝素吸附血浆置换治疗 / 057
18. 埃博拉病毒病康复者血浆治疗 / 058
19. 关于抗生素及抗疟药使用问题 / 059
20. 抗埃博拉病毒药研究现状 / 059

埃博拉患者及接触者心理治疗 / 068

21. 埃博拉疫区患者的心理特点及针对性的心理疏导 / 069
22. 埃博拉疫区接触者的心理特点及针对性的心理疏导 / 073
23. 涉外患者及其接触者的医护干预 / 075

埃博拉病毒病临诊经验分享 / 079

埃博拉病毒病的隔离要求和患者护理 / 092

24. 推荐对埃博拉病毒病患者采取严密的隔离原则 / 093

- 25. 隔离基本操作及其流程 / 096
- 26. 埃博拉病毒病患者的护理必须规范和个性化 / 097
- 27. 埃博拉病毒病患者的常见症状及体征的监测与护理非常重要 / 100

埃博拉病毒病的预防 / 105

- 28. 早期诊断和隔离防护可有效地预防和控制疫情扩散 / 105
- 29. 所有人员均应做好个人防护 / 106
- 30. 不同暴露风险等级要采取不同的防护措施 / 108
- 31. 个人防护装备选用及穿脱顺序 / 109
- 32. 个人防护装备使用说明和注意事项 / 111
- 33. 对于西非埃博拉疫情和个人旅行风险评估 / 113
- 34. 埃博拉病毒病预防经验结论 / 114

埃博拉诊疗中心的管理 / 116

- 35. 严格的军事化管理 / 117
- 36. 协同配合的工作模式 / 118
- 37. 依靠专家集体决策 / 121
- 38. 实现信息化管理 / 123
- 39. 有力的后勤保障 / 123
- 40. 丰富多彩的文体生活 / 124