

Evidence-based Ophthalmology

循证眼科学

■ 主 编 李文生 瞿 佳



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

EVIDENCE-BASED OPHTHALMOLOGY



循证眼科学

主 编 李文生 瞿佳



人民军医出版社

People's Military Medical Press

北 京

图书在版编目(CIP)数据

循证眼科学/李文生,瞿佳主编. —北京:人民军医出版社,
2006.6

ISBN 7-5091-0002-X

I. 循… II. ①李…②瞿… III. 眼科学 IV. R77

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 114045 号

策划编辑:焦健姿
于哲 文字编辑:孟庆玉 责任审读:李晨

出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市复兴路 22 号甲 3 号 邮编:100842

电话:(010)66882586(发行部)、51927290(总编室)

传真:(010)68222916(发行部)、66882583(办公室)

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:三河市春园印刷有限公司 装订:春园装订厂

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:13.75 字数:333 千字

版、印次:2006 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001~2800

定价:32.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

电话:(010)66882585、51927252

内 容 提 要

循证医学是一门临床流行病学、现代信息学与临床医学相互交叉融和的新兴边缘学科,它的出现是本世纪临床医学发展的必然趋势。循证眼科学的产生是循证医学和现代眼科学发展的必然。然而,我国的循证眼科学的发展与国际上仍存在较大差距,本书就是在这一背景下酝酿、创作出来的。全书共分三篇,上篇讲述了循证医学概述、证据的来源及评价,有助于眼科医师深入了解、学习循证医学的方法、知识,为进一步的进行循证眼科学研究打下坚实基础;下篇循证医学与眼科临床实践部分的内容则从实用角度出发,具体讲述了运用循证医学的观点、方法进行眼科学实践的方法、实例,具有一定的指导意义。本书题材新颖,内容可靠,可供广大眼科医师参考。

责任编辑 焦健姿 于 哲 孟庆玉

编委会名单

主 编

李文生 温州医学院附属眼视光医院

瞿 佳 温州医学院附属眼视光医院

副主编

朱益华 福建医科大学第一附属医院

陈百华 中南大学湘雅医学院附属第二医院

张远平 昆明医学院第二附属医院

主 审

姜德咏 中南大学湘雅医学院附属第二医院

编 委 (以姓氏笔画为序)

王晓辉 福建医科大学附属第一医院

方丽君 福建医科大学附属第一医院

孙卫锋 河北邢台眼科医院

李秀云 山东省潍坊医学院附属医院

吴文灿 温州医学院附属眼视光医院

吴荣瀚 温州医学院附属眼视光医院

陈 浩 温州医学院附属眼视光医院

郭小健 中南大学湘雅医学院附属第二医院

温 俊 温州医学院

前言

目前绝大多数医师的临床决策模式是每天在医院里面对各种各样的病人时,根据各种客观检查和自己的经验以及相关学科书籍中专家的经验来决定对患者采取何种处理措施,它过分强调个人经验,本质上就是经验医学。但事实上,任何杰出的医师其个人经验都是有限的,无法与整个现代社会所取得的医学成就相比,也因此我们常常为个人经验的正确与否不断进行着讨论。

针对经验医学的局限性和不足,1992年 David Sackett 教授在长期临床流行病学实践的基础上,首先提出了循证医学(evidence-based medicine, EBM)的概念。循证医学以翔实的科学证据作为最佳的临床研究依据,从而负责、明确、明智地利用已有最好证据来决定每个患者的治疗。循证医学在大规模临床试验结果基础之上,也强调结合医师个人专业知识和临床经验,最终目的是更好地解决临床实际问题。有学者认为:循证医学对临床疗效研究的指导作用可以与显微镜的发明相媲美,对临床医学的贡献将与人类基因组计划齐名。国外从 20 世纪 70 年代即开始了有关循证医学的研究,近 10 余年来发展十分迅猛,尤其在发达国家,循证医学的理论和方法已渗透到临床实践和卫生决策的方方面面;而国内在 1996 年才开始出现相关报道,以后报道逐渐增多,且多集中在内科学和外科学方面。1999 年由 Minckler 首先提出循证眼科学(evidence-based ophthalmology, EBO)的概念,它是循证医学与

现代眼科学发展相结合的产物。循证眼科学的核心是负责、明确、明智地利用已有的最好证据来决定每个病人的治疗,是近年来国际眼科学领域迅速兴起和发展的新趋势和研究热点。

目前国内眼科界尚无一本系统介绍循证眼科学方面的专著,无法满足广大眼科临床工作者要求认识和实践循证眼科学的要求,因此。我们产生了撰写本书的愿望。

本书内容分上篇和下篇两部分。上篇包括:循证医学概述、研究证据的来源与检索、循证医学在临床决策分析中的应用、随机对照试验、系统评价;下篇包括循证眼科学概述及其在眼表疾病、眼前节疾病、眼后节疾病中的应用和最新进展等。本书不仅适用于各级眼科临床医师、研究生及进修生阅读参考,同样适用于从事眼科基础和临床研究的人员阅读。

中南大学姜德咏教授审阅了书稿,提出了宝贵的修改意见;本书的出版还得到温州医学院附属眼视光医院的鼓励和支持。另外,本书参阅了较多的国内外文献和专著,限于篇幅,不能一一列举,对于他们的贡献,深表诚挚的谢意。

循证眼科学目前正处在形成和发展阶段,一些新的 RCT 结果没来得及编写在内,内容尚需不断完善;另外,由于我们水平有限,资料收集不可能穷尽,书中难免存在疏漏、错误或不足之处,恳请各位眼科前辈和同道批评指导。

李文生 瞿佳

2006 年 6 月

目 录 CONTENTS

上篇 基础理论与方法

Chapter 1

第 1 章 循证医学概述 /3

- 第一节 循证医学的基础 /7
- 第二节 循证医学的类别 /9
- 第三节 循证医学实践的方法 /9
- 第四节 循证医学的目的 /10
- 第五节 循证医学与医学教育 /11
- 第六节 Cochrane 协作网 /18

Chapter 2

第 2 章 研究证据的来源与检索 /23

- 第一节 证据的来源 /23
- 第二节 检索证据 /27
- 第三节 Medline 数据库 /32
- 第四节 Cochrane Library /35
- 第五节 中文生物医学文献数据库 /40

Chapter 3

第 3 章 循证医学在临床决策分析中的应用 /43

- 第一节 概述 /43
- 第二节 疾病诊断决策过程 /44
- 第三节 治疗决策过程 /45
- 第四节 临床决策分析评价过程 /46

Chapter 4

第4章 随机对照试验 /49

- 第一节 概述 /49
- 第二节 设计方法 /50
- 第三节 应用范围 /51
- 第四节 数据的统计分析 /51
- 第五节 方案的优点及缺点 /52

Chapter 5

第5章 系统评价的原则与方法 /54

- 第一节 概述 /55
- 第二节 系统评价的方法 /58
- 第三节 系统评价的原则 /66
- 第四节 系统评价的应用 /68
- 第五节 Meta-分析的概念 /70
- 第六节 影响 Meta-分析结果的常见偏倚 /72

下篇 循证眼科学临床实践

Chapter 6

第6章 概述 /77

- 第一节 循证医学及其在眼科临床实践中的应用 /77
- 第二节 因势利导,开展我国循证眼科学研究 /79
- 第三节 开展循证眼科学研究的方法 /86

Chapter 7

第7章 结膜疾病 /98

- 第一节 概述 /98
- 第二节 细菌性结膜炎 /105

Chapter 8

第 8 章 角膜疾病 /112

- 第一节 概述 /112
- 第二节 细菌性角膜炎 /117
- 第三节 单纯疱疹病毒性角膜炎 /120

Chapter 9

第 9 章 晶状体疾病 /124

- 第一节 概述 /124
- 第二节 白内障的病因学及分类 /125
- 第三节 白内障的发病机制 /129
- 第四节 先天性白内障 /132
- 第五节 白内障治疗评价 /134
- 第六节 后发性白内障 /136
- 第七节 白内障术后后囊混浊的预防及处理 /137

Chapter 10

第 10 章 青光眼 /149

- 第一节 概述 /149
- 第二节 先天性青光眼 /153
- 第三节 原发性闭角型青光眼 /159
- 第四节 原发性开角型青光眼 /167
- 第五节 高眼压征 /178
- 第六节 继发性青光眼 /181
- 第七节 应用举例 /197

Chapter 11

第 11 章 葡萄膜病 /202

- 第一节 概述 /202
- 第二节 前葡萄膜炎 /206

- 第三节 中间葡萄膜炎 /210
- 第四节 后葡萄膜炎 /215
- 第五节 急性视网膜坏死综合征 /218
- 第六节 Behcet 病 /224
- 第七节 交感性眼炎 /231
- 第八节 Vogt-小柳原田综合征 /236
- 第九节 关节强直性脊柱炎 /240
- 第十节 应用举例 /246

Chapter 12

第12章 视网膜及黄斑疾病 /249

- 第一节 概述 /249
- 第二节 视网膜病变的基本特征 /250
- 第三节 视网膜血管疾病 /252
- 第四节 原发性视网膜色素变性 /282
- 第五节 视网膜脱离 /288
- 第六节 视网膜母细胞瘤 /297
- 第七节 黄斑病 /305

Chapter 13

第13章 眼外伤 /345

- 第一节 概论 /345
- 第二节 眼球钝挫伤 /347
- 第三节 眼球贯通伤 /360
- 第四节 眼内异物 /363
- 第五节 眼化学伤 /366
- 第六节 眼内炎 /368

Chapter 14

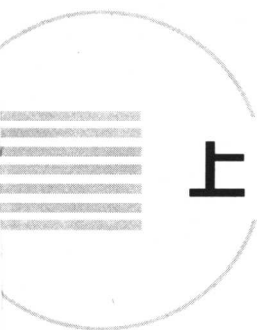
第 14 章 视神经视路疾病 /374

第一节 概述 /374

第二节 视神经炎 /376

第三节 缺血性视神经病变 /388

参考文献 /396



上 篇 基础理论与方法

第1章 循证医学概述

循证医学(evidence-based medicine, EBM)诞生于20世纪90年代,是在Internet蓬勃发展并极大推动社会信息化和网络化大背景下,将临床流行病学、现代信息学与临床医学相互交叉融合的新兴边缘学科。它的出现使临床医学面临巨大的挑战,医师的行医模式将由以理论知识加个人经验为指导的经验医学(experience-based medicine)转向现代遵循证据的循证医学,临床医学教育也面临将如何向学生及临床医师提供最佳临床证据,并指导他们应用于临床实践,解决实际问题,提高临床技能,改善疾病结局的迫切问题。这将是传统医学模式向循证医学模式转变的一场深刻变革,也是新世纪临床医学发展的必然趋势。

一、EBM的起源与概念

EBM的哲学起源可追溯到19世纪中叶或更早期,长期以来一直受到有识人士的关注。近10年来,EBM的理论体系逐渐形成。1992年,JAMA杂志发表了EBM工作组对“EBM”的全面阐述,EBM即“遵循证据的医学”。1996年,著名临床流行病学专家David将EBM定义为“谨慎地、明确地、明智地应用所能获得的最

好研究结果以确定对患者的治疗措施”。其核心思想是：医疗决策(如医师开处方,制定治疗方案和医疗指南,政府机构作出医疗卫生决策等)应尽量以客观研究结果为依据,应根据现有的最好研究结果(证据)进行。Howden 将 EBM 中的证据划分为 1~4 级,最佳证据 1 或 4 级常来自大样本随机对照试验(randomized controlled trials, RCT)和对 RCT 进行的系统综述(systematic review, SR)或荟萃分析(Meta-analysis)。

1. RCT 以其设计方案的科学性,使研究结果更具可靠性、可信性。

(1)RCT 是多中心、大规模、前瞻性、随机双盲的临床研究,入选病例达数千至数万人,可进行 3~5 年甚至更长时间的追踪观察,且多为跨国的,有数十家乃至上千家医院参加的研究。

(2)RCT 观察指标过硬,关注和评价的主要问题是疾病终点,对眼科疾病而言就是最终的视力恢复情况以及对生活质量和卫生经济学指标的影响(如价-效比, cost-effectiveness ratio)。

(3)RCT 设计强调随机对照,由协作中心控制,以保证试验的科学性和结果的可比性。

(4)RCT 要求有一套完整的质量控制系统,独立的数据监测委员会定期监测的试验资料,独立的终点事件委员会评估的终点事件。

2. Meta-分析通过系统、全面收集公开发表与尚未正式发表的研究报告,经临床流行病学通用文献评价标准,纳入符合质量要求的结果进行统计学分析,在此基础上进行专业评价,得出简单、明确、重要的结论,供 EBM 使用。RCT 及 Meta-分析结果对改变医学临床实践及指导临床研究已产生了划时代的影响。RCT 以其方法的科学性,使得结果更具说服力,使医师越来越有证可循。而 Meta-分析将全面收集所有相关的 RCT,对有相同属性的多个独立结果,进行科学定量、统计分析及评价,得出综合可靠的结论。

因此,RCT 和 Meta-分析将被广泛应用于流行病学和临床试验研究。目前,国际公认大样本 RCT 和 Meta-分析是证明某种疗法有效性和安全性最可靠的证据,EBM 认为 RCT 和 Meta-分析是评价临床治疗效果的金标准。

3. EBM 与传统医学有较大不同。传统医学解决临床问题是以个人经验、阅读教科书和相关文献、请教专家意见等作为依据处理患者,有可能将临床分析无效但理论推测有效的治疗方法予以推广,而某些真正有效的方法可能未被同行认可并采用。EBM 则建立在目前所能提供证据的基础上,既重视个人临床经验,又强调采用现有的最佳研究证据,系统地记录治疗结果,从而提高对疾病诊断、治疗及预后的准确性和效果。

二、EBM 的发展概况

EBM 在世界范围内收集各专业的 RCT 并对其进行 Meta-分析,向全球临床医师提供临床决策的最佳证据。1992 年牛津大学建立了以已故流行病学家 Cochrane 名字命名的 Cochrane 中心。该中心组织了 40 多个综述组,成立了 Cochrane 图书馆,并出版专业期刊;通过电子邮件、光盘、软盘、国际互联网等发表 Meta-分析的综述数据库资料。我国在 EBM 方面起步较晚,1997 年 7 月卫生部批准华西医科大学成立中国 Cochrane 中心,1998 年 12 月被国际协作网正式批准注册,成为世界第 15 个 Cochrane 中心。中国 Cochrane 中心的成立标志着我国临床医学正走近 EBM。

三、EBM 的临床决策过程

当临床医师为患者制定治疗方案时,首先要对患者的健康负责,要求医师对疾病的诊断、治疗及预防等按科学根据作出决策。在这个决策过程中,要求临床医师运用临床业务技能和积累的临床经验、患者的要求和临床研究证据,提出需要解决的临床疾病诊