

# 循证护理学方法与实践

Evidence-Based Nursing Methods and Practice

刘建平 主编



科学出版社

[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)

# 循证护理学方法与实践

Evidence-Based Nursing Methods and Practice

刘建平 主编

科学出版社

北京

## 内 容 简 介

本书系统介绍了循证护理学的概念、国内外现状、发展循证护理学的必要性以及循证护理研究的基本方法;同时介绍了社会学的定性研究方法及其在护理临床研究中的应用;开展循证护理学教育的课程设置、教学内容与方式以及护士的继续医学教育;循证护理实践的基本技能,以国内外实例分别介绍循证护理实践在内科护理、外科护理以及肿瘤护理中的应用;此外,介绍了循证护理与中医护理的关系,护理临床科研中常用的统计学方法及其应用,提供了编写循证护理临床指南的技术、方法与实例。

本书可用于医学院校护理专业学生的教学、护理人员的继续教育及培训,亦可供护理学院/系的教师参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

循证护理学方法与实践 / 刘建平主编. —北京:科学出版社,2007

ISBN 978-7-03-019075-8

I. 循… II. 刘… III. 护理学 IV. R47

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 084758 号

责任编辑:郑 红 黄 敏 / 责任校对:张 琪

责任印制:刘士平 / 封面设计:黄 超

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

新 蕾 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2007 年 6 月 第 一 版 开本:787×1092 1/16

2007 年 6 月 第 一 次 印 刷 印张:25 1/2

印数:1—2 000 字数:598 000

定 价: 68.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈环伟〉)

## 主编简介

刘建平 男,医学博士,教授,博士生导师。1961年12月出生。教育部长江学者特聘教授。现任北京中医药大学基础医学院循证医学中心主任;挪威 Tromsø 大学国家补充与替代医学研究中心兼职教授;世界卫生组织西太区传统医学顾问,国际 Cochrane 协作网肝胆病组编辑;美国马里兰大学医学院补充替代医学中心咨询专家;澳大利亚皇家墨尔本理工大学卫生科学院博士学位论文评审专家,国际补充替代医学研究会 (ISCAMR) 会员;国际中医药学会 (ISCM) 会员,中国中西医结合学会循证医学专业委员会副主任委员;担任国内外十余种期刊编委和审稿人。

1983年毕业于遵义医学院,获医学学士学位,1986年在第三军医大学获传染病学硕士学位,1992年在中山医科大学获传染病学博士学位,曾从事传染病学、流行病学、临床流行病学、循证医学的教学及研究工作。1999年起,先后在澳大利亚 Monash 大学澳洲循证医学中心学习,任丹麦哥本哈根大学医院临床试验中心访问研究员、英国利物浦大学热带医学院讲师、挪威特洛姆瑟大学兼职教授。先后应邀到日本东京医科齿科大学、东京大学、意大利国立卫生研究院、米兰大学、哥本哈根大学、香港中文大学、澳大利亚皇家墨尔本理工大学等讲学;应邀先后在捷克、南非、法国、挪威、西班牙、意大利、马来西亚、中国澳门、韩国、澳大利亚等国家和地区国际会议做报告。

在国内外发表论文 160 余篇,SCI 收录论文 20 篇。主编出版《临床科研方法——理论与实践》、《循证中医药临床研究方法学》;参编《循证医学与临床实践》、《医学科研方法学》等专著。

被美国《Who's Who》、《2003~2004 年度世界医药卫生名人录》和《2007 年度亚洲名人录》以及英国剑桥国际名人传记中心《2005 年国际医药卫生领先人物》收录。

# 《循证护理学方法与实践》编写人员

**主编** 刘建平

**编者** (中文按姓氏拼音排序,英文按字母排序)

- 艾艳珂 硕士研究生 北京中医药大学基础医学院 email: yankeai@yahoo.com.cn
- 陈怀生 硕士 深圳市人民医院 ICU email: sunshinic@hotmail.com
- 陈佩仪 硕士 广州中医药大学护理学院 email: ppychen@yahoo.com.cn
- 程孝惠 学士 苏州大学附属第二医院 护理部 email: sdfey@tom.com
- 程念珍 学士 中南大学湘雅医学院附属湘雅医院 email: zm\_cs@163.com
- 丁富平 硕士 广州中医药大学护理学院 email: hldfp@gzhtcm.edu.cn
- 费宇彤 博士后 北京中医药大学基础医学院 循证医学中心 email: yutong\_fei@hotmail.com
- 蒋银芬 学士 苏州大学附属第二医院 护理部 email: sdfey@tom.com
- 郝玉芳 硕士 北京中医药大学护理学院 email: haoyufang0903@sina.com
- 胡红玲 学士 中南大学湘雅医院泌尿外科 email: zm\_cs@163.com
- 刘迎春 硕士 吉林大学第一医院 普外科 email: liu2150@126.com
- 刘建平 博士 北京中医药大学基础医学院 循证医学中心 email: jpliu@tcm@yahoo.co.uk; Jianping.Liu@fagmed.uit.no
- 刘 畅 北京中医药大学护理学院 email: annacl\_8@yahoo.com.cn
- 李 威 学士 深圳市人民医院 ICU email: anggle\_1974@163.com
- 李 群 学士 吉林大学白求恩医院 胸乳平台 email: liqun6818@126.com
- 李赞华 博士研究生 北京中医药大学基础医学院 循证医学中心 email: zhli@sdu.edu.cn
- 陆 虹 博士 北京大学护理学院 email: luhongch@yahoo.com
- 伦志军 硕士 吉林大学第一医院 图书馆 email: lunzhijun66@126.com
- 阮国有 硕士 香港葵涌医院 email: yuenkya@ha.org.hk
- 尚少梅 硕士 北京大学护理学院 email: hdzz@mail.bjmu.edu.cn
- 万 霞 硕士 北京中医药大学基础医学院 循证医学中心 email: wanxiasnake@163.com
- 王秋俐 北京协和医院胸外科
- 王爱红 硕士 南京中医药大学护理学院 email: wah710630@163.com
- 王 磊 学士 北京协和医院胸外科 email: wutongluo@sina.com
- 许燕卿 硕士 香港中医护理学院 email: hkccmnl@pacific.net.hk
- 夏 芸 硕士研究生 北京中医药大学基础医学院 email: xiayun\_xy@126.com



- 于 河 博士研究生 北京中医药大学基础医学院 循证医学中心 email: yuhe221@126.com
- 杨文红 学士 苏州大学附属第二医院 骨科 email: ywh532@163.com
- 杨 红 博士研究生 北京中医药大学基础医学院 email: merino\_yang2004@hotmail.com
- 朱霞明 大专 苏州大学附属第一医院 血液科 email: wudepei@medmail.com.cn
- 张引颖 博士研究生 四川大学华西公共卫生学院 卫生经济教研室 email: zyimagine@163.com, zyimagine@sina.com
- 张文雅 学士 苏州大学附属第二医院 预防保健处 email: zwy1903@126.com
- 张宏伟 博士 北京中医药大学基础医学院 循证医学中心 email: hweii@21cn.com
- 郑淑美 博士研究生 北京中医药大学基础医学院 循证医学中心 email: shumei79@126.com
- 曾淑贤 硕士 中南大学湘雅医学院附属湘雅医院 email: cszhyh@tom.com
- Linda Ferguson 博士 加拿大萨斯喀彻温大学护理学院 Professor, College of Nursing, University of Saskatchewan, Canada
- Lorraine Ellis 博士 英国谢菲尔德大学护理学院 Director of Postgraduate Education, School of Nursing and Midwifery, University of Sheffield, UK
- Nicky Cullum 博士 英国约克大学护理学院 循证护理中心 Professor and Director, Centre for Evidence Based Nursing, Department of Health Sciences, University of York, UK
- Rene Day 博士 加拿大阿尔伯塔大学护理学院 Professor and Associate Dean, Faculty of Nursing, University of Alberta, Canada
- Tracy Levett-Jones 博士 澳大利亚纽卡斯特尔大学护理学院, 英国南翰普敦大学护理学院 Bachelor of Nursing Program Convenor, School of Nursing and Midwifery, Faculty of Health, University of Newcastle, Australia

### 翻译者

- 李 迅 本科生 北京中医药大学文法系英语专业 email: tina000341@163.com
- 夏 芸 硕士研究生 北京中医药大学基础医学院 email: xiayun\_xy@126.com

### 翻译审校

- 刘建平 博士 北京中医药大学基础医学院 循证医学中心 email: jpliutcm@yahoo.co.uk

### 编写组秘书

- 万 霞 硕士 北京中医药大学基础医学院 循证医学中心 email: wanxiasnake@163.com
- 夏 芸 硕士研究生 北京中医药大学基础医学院 email: xiayun\_xy@126.com

# 序

进入 21 世纪,人们生活水平和健康需求增高,人口老龄化问题日益突出,广大群众对护理专业的期望和要求越来越高。近年,在各级领导的支持、关心下,在护理队伍自身不懈地努力下,护理专业取得了较大的进步,护理工作逐渐从单一临床护理向社区护理拓展,从疾病救治向疾病预防拓展,护理观念和工作方式也渐向生物-心理-社会的整体模式转变。广大护理专业人员正在努力利用自身的专业知识和技能为民众提供健康服务。但中国还是一个发展中国家,护理专业亟待发展,以更好地利用有限的医疗卫生资源为人民提供更好的健康服务。

循证护理(evidence-based nursing,EBN)是 20 世纪 90 年代受循证医学思想影响而产生的护理观念。同循证医学一样,其核心思想是:护理人员在护理实践中,运用现有的最好的科研证据为病人实施护理。循证护理包含三个要素:慎重、准确地应用当前所获得的最好的研究依据,并根据护理人员个人的技能和临床经验,考虑病人的价值观、愿望和实际情况,三者结合,制定护理的决策和方案。因此,循证护理对解决临床问题、提高护理质量具有重要的意义。

近些年来,循证护理逐步兴起,一些发达国家已经将循证护理方法成功地应用于护理实践,有效地提高了临床护理质量和护理的效率。循证护理作为一种科学新观念、新方法,也正在逐步为我国的护理人员接受。在不久的将来,循证护理会在护理的各个实践领域广泛开展起来。

实施循证护理将在护理实践、护理教育、护理研究以及护士角色等各个方面提高护理人员的专业素质和能力。但要更好地参与循证实践,需要广大的护理人员学习相关的新知识和新技能。因此,目前在我国急需出版系统介绍循证护理的专著或参考书,供广大护理人员应用,以进一步开展循证护理的培训和教育。

北京中医药大学基础医学院循证医学中心主任刘建平教授,在多年从事循证护理研究的基础上,联合国外循证护理学专家、国内临床护理和循证医学工作者,共同编写了这本专著——《循证护理学方法与实践》。该书系统地介绍了循证护理的理念、方法,循证护理的研究过程、实践和教育培训等内容,相信它的及时出版,必将对进一步系统地传播循证护理知识和促进循证护理在我国护理实践中的应用做出有益的贡献。

循证护理是近年来护理领域兴起的新观念、新方法。如果我国护理专业人员能够学习掌握和运用循证护理的方法,必将会在各护理专业领域产生更多的科学证据,并将这些科学依据用于护理实践与教育,提高护理实践的科学性和有效性,提高整体护理水平,促进整个护理专业的全面发展,为我国人民提供更优质、更有效的健康服务。

中华护理学会理事长



2007 年 3 月 21 日于北京

# 前 言

21 世纪的人类健康领域正面临着医疗负担加重、人口老龄化、患者对医护质量的要求提高等新的挑战,现代护理学已经开始向整体护理转变,即提倡以“病人为中心”、以满足患者身心需要、恢复健康为目标的人性化护理,强调护理诊断、制定计划、实施计划和效果评估的实践过程。这就要求对现有的医疗护理措施进行科学的评价,尽可能地使用那些经证明行之有效或利大于弊的措施,摒弃那些已证明弊大于利或有害无益的医护措施。循证护理将护理研究证据与护理人员的专业技能和经验相结合,充分考虑患者的愿望和需求,提供科学、合理的护理措施。这一理念和方法的提出,顺应了现代整体护理的国际发展潮流;循证护理的理念、原则和方法必将为提高护理实践的质量、节省医疗护理成本、改善病人结局、促进健康方面起到积极的作用。同时,循证护理引入护理教育,将有助于培养护理工作者和学生掌握自我终身教育和从事护理科学研究的技能,提高护理教育的质量。因此,循证护理被誉为护理实践划时代的里程碑。

新世纪,护士的角色已经从单纯的医护服务的提供者,向有效利用有限医疗卫生资源、促进科学的、以证据为决策基础的临床实践转变。当今世界的复杂化、信息技术的飞速发展,对护理行业提出了更高的要求 and 期望。传统的理论教学模式和经验实践已经不能满足现实社会的需求。以患者为中心的医护模式更加强调尊重患者的价值观、愿望和选择权利,循证护理的模式强调充分、审慎地使用当前能够获得的最佳临床研究证据,结合自己的专业技能和经验,做出合理的、体现人文关怀的护理决策。发达国家近十年来的实践表明,循证护理促进了护理学科和临床实践的发展,使有限的卫生资源得到更有效的利用,使南丁格尔开创的护理事业继续前进有了保障。这种进步与发展要求来自各方面力量的多学科合作,共同创建护理循证实践的新时代。

循证医学的理念和方法在 20 世纪 90 年代后期由我国学者从西方国家介绍并引入中国,由于其理论和方法的科学性以及在西方国家实践结果的有效性,很快受到国内临床医学界和临床流行病学界的普遍关注,在医学教育、临床科研、临床实践等方面进行了初步尝试。作为循证医学分支学科的循证护理学,率先在西方发达国家包括英国、美国、澳大利亚、加拿大及北欧等国开展,并且在这些国家成立了相应的循证护理中心,已将循证护理学引入高等护理教学实践中。21 世纪初,循证护理的概念和方法开始见诸国内期刊和媒体中。随后几年中,一些大学的护理学院和医院的护理工作者在护士的教育和培训中陆续介绍循证护理这一新概念和方法,并在临床护理实践中进行了初步尝试。比如,在香港中文大学护理学院、上海复旦大学护理学院相继成立了循证护理的协作中心,与澳大利亚的乔安娜·布里格斯研究所的国际循证护理中心进行合作,对于推广循证护理的观念、方法和知识起到了积极的作用。国内多家机构中对循证护理感兴趣的人员撰写的循证护理文章在国内护理期刊上陆续发表,如《中华护理杂志》、《护士进修杂志》、《中国实用护理杂志》、



《实用护理杂志》、《护理研究》、《护理学杂志》等。然而,令人感到遗憾的是,目前在国内还没有见到一本关于循证护理方面的专著或参考书籍出版。因此,在与科学出版社编辑多次接洽的过程中,感到很有必要编写一本循证护理学的专著,供国内从事护理教育、护理临床、护理科研和管理的人员参考。在与英国约克大学循证护理中心主任尼奇·卡勒姆教授以及英国谢菲尔德大学护理学院研究生部主任劳伦·艾里斯教授、澳大利亚纽卡斯尔大学勒瓦特琼斯教授、加拿大萨斯卡奇宛大学佛格森教授、中国香港中医护理学院许燕卿会长等联系后,她们都欣然接受了参加本书的编写,使我们备受鼓舞并充满信心。同时,我们与国内护理界从事循证护理实践的相关单位的护理专家联系,使有志于参加本书编写的人员组成了跨学科、多专业、东西方合作的编写队伍,在有限的时间内投入了紧张的编写工作。

本书的核心思想在于提供循证护理概念、实践、教育的新知识、新方法和新技能,主要内容包括循证医学及循证护理学的基本概念、原理和方法,国内外发展的现状与动态,循证护理科研的设计、方法与评价,开展循证护理实践的基本技能,着重于提出科学的研究问题,查询研究证据,评价证据的真实性和可应用性,与实际相结合地应用证据,对应用证据后的效果进行客观、全面的评价;循证护理教育的内容、课程设置及继续教育模式,护理人员在循证实践中面临的挑战,循证护理在社区护理、健康教育、护理诊断、内科护理、外科护理、妇产科及儿科护理、肿瘤护理领域的应用,循证护理与中医护理的关系,循证护理科研常用的统计学方法、卫生经济学评价方法以及护理临床实践指南的编写等等。针对国内护理科研不足、科研与临床实际脱节、广大护理工作者的循证护理知识匮乏、护理管理工作者的循证护理重要性认识不足的现状,本书从护理工作者的角度出发,较为系统、全面、深入浅出地介绍循证护理,以方法和实践为核心,理论联系实际,各章内容均附有实例,注重实用性。本书编写的目的在于培养当代护理工作者和护理学生具备知识更新、学习循证的技能,能够针对临床问题查找护理文献和临床案例,鉴别科研证据的优劣,理解研究结果,权衡临床护理措施的利弊,应用可靠的证据解决病人的需求和问题,以促进护理人员医疗水平和病人生活质量的提高。编者希望,本书的问世将能够为我国护理教育、科研和学科发展起到积极的推动作用,有助于我国护理事业早日与国际接轨。

本书的主要对象为护理专业学生、临床各科护士、从事科研的护理研究者、高等护理学院/校的教师以及护理管理工作者的。

由于本书编写时间仓促,编写人员水平有限,错误之处在所难免,恳请读者予以批评指正!

北京中医药大学医学博士、教授、博士生导师

教育部长江学者特聘教授

挪威 Tromsø 大学兼职教授

世界卫生组织西太区传统医学顾问

中国中西医结合学会循证医学专业委员会副主任委员

刘建平

2007年1月20日于北京

# 目 录

第一篇 循证护理学及其方法 .....	(1)
第一章 循证护理的基本概念及国内外现状 .....	(3)
第一节 循证医学的基本概念 .....	(3)
第二节 循证护理的基本概念与实践 .....	(6)
第三节 开展循证护理的必要性 .....	(11)
第四节 循证护理国际发展的现状 .....	(12)
第五节 循证护理国内发展的现状 .....	(15)
第六节 循证护理学的实践 .....	(18)
第七节 新护士在循证护理实践中面临的挑战 .....	(26)
第二章 循证护理的研究方法 .....	(36)
第一节 随机对照试验的设计与评价 .....	(36)
第二节 队列研究的设计与评价 .....	(42)
第三节 病例对照研究的设计与评价 .....	(48)
第四节 横断面研究的设计与评价 .....	(54)
第五节 无对照的临床研究 .....	(60)
第六节 文献综述(传统综述)的方法 .....	(65)
第七节 社会学定性研究方法 .....	(69)
第三章 实践循证护理的基本技能 .....	(76)
第一节 正确地提出护理方面的临床问题 .....	(76)
第二节 查询护理临床研究的证据 .....	(79)
第三节 临床研究的严格评价 .....	(86)
第四节 临床研究的系统综述和 Meta-分析 .....	(94)
第五节 证据的临床应用 .....	(98)
第四章 循证护理的教育 .....	(103)
第一节 传统的护理教育与循证护理学的引入 .....	(103)
第二节 循证护理学的课程设置与教学内容 .....	(106)
第三节 自我导向学习(SDL)对护理本科生教育的意义和局限性 .....	(111)
第四节 英国和澳大利亚的护理职业化博士学位教育 .....	(116)
第五章 护理科研中常用统计学方法及其应用 .....	(123)
第一节 护理科研中常用的统计学基本概念 .....	(123)
第二节 统计描述 .....	(126)
第三节 统计推断 .....	(136)

第四节	直线相关与回归	(147)
第五节	统计学处理过程中的注意事项	(150)
<b>第六章</b>	<b>卫生经济分析与评价方法及其应用</b>	<b>(152)</b>
第一节	卫生经济分析与评价概述	(152)
第二节	成本的分类与成本核算	(154)
第三节	卫生经济分析与评价的基本方法	(158)
<b>第七章</b>	<b>护理领域循证临床实践指南编写的方法与实例</b>	<b>(172)</b>
第一节	什么是临床实践指南	(172)
第二节	护理领域制定临床实践指南的步骤与方法	(172)
第三节	临床实践指南的报告	(175)
第四节	临床实践指南的资源 and 实例介绍	(176)
<b>第二篇</b>	<b>循证护理的临床实践</b>	<b>(183)</b>
<b>第八章</b>	<b>循证护理与护理诊断</b>	<b>(185)</b>
第一节	护理诊断的基本理论	(185)
第二节	护理诊断的发展现状及存在问题	(191)
第三节	循证护理与护理诊断	(195)
<b>第九章</b>	<b>循证护理与健康教育</b>	<b>(202)</b>
第一节	健康教育	(202)
第二节	护理健康教育	(208)
第三节	循证护理与健康教育	(212)
第四节	开展循证健康教育的步骤与实践	(217)
<b>第十章</b>	<b>循证护理在社区护理中的应用</b>	<b>(221)</b>
第一节	社区护理与循证护理	(221)
第二节	国内外循证护理研究在社区护理中的应用	(225)
第三节	循证护理在社区护理中应用实例	(227)
<b>第十一章</b>	<b>循证护理在内科领域中的临床应用</b>	<b>(230)</b>
第一节	心血管内科护理	(230)
第二节	呼吸系统疾病的护理	(236)
第三节	消化疾病的循证护理	(243)
第四节	内分泌与代谢疾病的循证护理	(247)
第五节	神经系统疾病的护理	(255)
第六节	精神心理疾病的护理	(258)
第七节	血液病的循证护理	(262)
第八节	泌尿系统疾病的护理	(266)
<b>第十二章</b>	<b>循证护理在外科领域中的临床应用</b>	<b>(273)</b>
第一节	外科循证护理的基本步骤	(273)
第二节	外科循证护理存在的问题及将来的发展方向	(274)
第三节	循证护理在心胸外科领域中的临床应用	(276)

第四节	循证护理在腹部外科领域中的临床应用 .....	(283)
第五节	循证护理在泌尿及男性生殖系统外科领域中的临床应用 .....	(287)
第六节	循证护理在骨科领域中的临床应用 .....	(290)
<b>第十三章</b>	<b>循证护理在妇儿科领域中的临床应用 .....</b>	<b>(296)</b>
第一节	循证护理在妇儿科领域中临床应用的现状分析 .....	(296)
第二节	循证护理在妇儿科领域临床应用中存在的主要问题 .....	(299)
第三节	循证护理在妇儿科领域临床应用中的发展方向 .....	(302)
第四节	循证护理在妇儿科领域临床应用实例分析 .....	(303)
<b>第十四章</b>	<b>循证护理在 ICU 护理中的临床应用 .....</b>	<b>(306)</b>
第一节	ICU 护理的特点和程序 .....	(306)
第二节	ICU 循证护理学研究的国内外现状及存在的问题 .....	(314)
第三节	循证护理在 ICU 的应用及实例 .....	(318)
第四节	循证护理对 ICU 护理管理者的启示 .....	(322)
<b>第十五章</b>	<b>循证护理在肿瘤中的临床应用 .....</b>	<b>(325)</b>
第一节	肿瘤循证护理应用现状分析 .....	(325)
第二节	循证护理在肿瘤患者中的应用 .....	(328)
第三节	循证护理在不同肿瘤中的临床应用举例 .....	(333)
<b>第十六章</b>	<b>循证护理在中医护理中的临床应用 .....</b>	<b>(353)</b>
第一节	中医护理的发展与现况 .....	(353)
第二节	中医护理的特点、原则与优势 .....	(355)
第三节	当代中医护理发展的切入点 .....	(360)
第四节	中医护理与西方护理的异同 .....	(363)
第五节	中医护理的科研现状和应用情况 .....	(368)
第六节	循证护理在中医领域的应用和障碍 .....	(371)
<b>附录</b>	.....	<b>(378)</b>
<b>中文索引</b>	.....	<b>(389)</b>
<b>英文索引</b>	.....	<b>(392)</b>

**第一篇 循证护理学  
及其方法**





# 第一章 循证护理的基本概念及国内外现状

提要:本章回顾了循证医学产生、发展的历史和基本概念,介绍了循证护理的基本概念与方法,循证护理在促进护理学科发展、改进护理教育、提高护理临床实践的质量、开展护理科研的重要性和必要性;同时,介绍了目前国外循证护理发展的现状和相关资源,国内循证护理的现状和存在的问题,循证护理实践对护士的挑战及对策。

## 第一节 循证医学的基本概念

### 一、循证医学产生的背景

20世纪70年代,国际上临床试验研究及发表的文章逐渐增多,医疗卫生的决策者、临床医生以及护理工作不能跟上这些临床研究发表的速度,研究报告结果的不确定性使得决策更加困难。因此,英国内科医生、临床流行病学家 Archie Cochrane 提出<sup>[1]</sup>,医疗卫生领域需要对大量已经发表的临床科研结果进行分类整理和综合,以便为临床医生提供决策所需的可靠证据。为此,在英国,以 Charlmers 为先驱的学者在20世纪80年代开始在新生儿与产科领域着手进行该领域医疗护理方面临床的系统综合研究,建立了该领域第一个临床试验的资料库,并发表系统综述的报告。这些早期的工作为循证医学的开展奠定了坚实的基础。

同一时期,在加拿大的麦克玛斯特大学,以 Sackett 和 Guyatt 教授为首的临床医生在对医学生的教育中采用了严格评价(批判性的科学观点, critical appraisal)的方法,对发表的临床研究文献进行评价,并以此作为改进医学教育和临床医疗决策的证据。随后在1991年,首先由麦克玛斯特大学的临床流行病学专家提出了“循证医学”(evidence-based medicine, EBM)的概念,它是指通过系统地获取、评价和使用当前的研究结果以指导临床决策的过程<sup>[2]</sup>。循证医学针对日常的临床实践提出问题,寻找和评价相关资料,并采用这些信息。由于这一理念和方法的科学性,很快得到普遍接受,1997年,“循证医学”的术语被列入医学主题词表,正式成为一个医学主题词。

鉴于 Cochrane 对循证医学先驱性的贡献,英国于1992年在牛津大学成立了以他名字命名的中心,称为 Cochrane 中心(考克蓝中心),由 Charlmers 爵士担任中心的第一任主任。该中心于1993年发展成为国际 Cochrane 协作网(网址:www.cochrane.org),开始组织协调全世界对循证医学感兴趣的人员从事临床试验证据的收集,建立临床试验注册资料库,各个专业组进行系统综述的注册,研究方案和系统综述的发表,最终在该协作组织的电子出版物“Cochrane 图书馆”中发表,并随着新的临床试验的出现而不断更新。1995年,加拿大的 Sackett 教授受到英国卫生部的邀请,到牛津大学担任循证医学中心(www.cebm.net)主任,开始循证临床实践和教学的工作。所有上述工作都有赖于计算机信息技术和电子数据

库的发展,人们能够快速从中获取所需信息。

医学文献中对产生循证医学具有里程碑影响的文章见表 1-1<sup>[3]</sup>。

表 1-1 医学史上对产生循证医学具有里程碑影响的文章

发表年代	事件及其影响
1959	Robert Ledley 和 Lee Lusted 在《科学》(1959;130:9-21) 杂志上发表了题为“医学诊断推理的基础”文章,将决策理论应用于医学判断
1970	由波士顿妇女团体出版的“我们的身体,我们自己”将以证据为基础的途径应用在妇女健康领域并引入了用户的观点(最近的版本为 2005 年,见:www.ourbodiesourselves.org)
1972	由 Archie Cochrane 出版的《疗效与效益:对医疗卫生服务的随机反思》提倡使用科学证据评价医疗卫生服务
1977	由 Bunker, Barnes 和 Mosteller 共同编写的《成本、风险与外科获益》(牛津大学出版社)汇集了大量提出如何利用医疗卫生资源的文章,并特别提请注意外科手术领域缺乏证据
1979	加拿大周期性体检特别工作组首次发表了有关预防的临床实践指南。加拿大卫生部于 1976 年启动该特别工作组对各种疾病的预防证据进行评价,其指导原则就是证据的作用大于专家共识(www.ctf-phc.org)。第一组指南涵盖了 78 种疾病,推荐以年龄相关的“健康保护组件”代替年度检查
1981	加拿大医学会杂志(CMAJ)发表了由麦克马斯特大学的临床流行病学家撰写的系列文章,指导读者如何批判性地阅读医学文献
1987	Cynthia Mulrow 在《内科年卷杂志》(1987;106:485-488)发表“医学综述类文章:科学的现状”,报告传统文献综述的质量较差。该文呼吁应当采用原著性研究报告一样的科学方法来撰写综述
1990	Patricia Crowley 及其同事发表了一篇系统综述文章表明给早产倾向的产妇使用激素对婴儿有利(英国妇产科杂志 1990;97:11-25)
1989~1992	牛津大学出版社出版了《妊娠及生产中的有效医护措施》(Chalmers, Enkin 与 Keirse 编著)和《有效的新生儿护理》(Sinclair 与 Bracken 编著)。这两本书均以证据的系统综述为题材,最近版本详见:www.childbirthconnection.org
1992	由 Joseph Lau 与 Eliot Antman 和同事们在《JAMA》(1992;268:240-248)和《新英格兰医学杂志》(1990;327:248-254)发表的文章表明,未经正式的、系统的知识综合,医学教科书和综述文章将会是陈旧、过时的

## 二、循证医学的基本概念

循证医学的定义简单说来就是遵循证据的医学,也就是说,医生在做出诊断、开具处方、实施治疗的过程中,护士在实施护理保健措施时,医疗卫生政策的制定者在制定政策时,都应当采用系统研究的证据,并与自己的专业知识和患者的价值与愿望相结合,作出决策。循证决策的过程包括三个基本要素:系统评价的外部研究证据,决策者个人的专业技能和经验,患者的价值观和知情选择,三者缺一不可。循证医学的证据通常不是来源于基础研究,如实验室研究和动物实验,而是指针对患者的临床研究,这样的研究包括对疾病发生的原因(病因和危险因素)、后果(预后)、诊断、预防、治疗和康复的研究。然而,这样的研究根据科研设计的严谨程度和方法学质量,可以评价为不同等级的证据,也就是说,证据的可靠性和可重复性需要证据的使用者进行评价。因此,在使用证据时,应当做到谨慎、准确和合理,必须充分地考虑证据的可靠性。证据获取的情景分析包括对象的特征、代表性,干

预措施的方案,结局评价的指标,在综合考虑之后,决定面对的患者的情况是否与证据研究的情景相符,切忌盲目地、不加选择地应用。将循证医学理念和方法应用于临床实践,遵循五个基本步骤:根据对患者医护过程中碰到的问题,把它转化成为一个清晰的、通过研究可以回答的临床问题;针对该问题检索相关的文献,获取临床研究文章;严格评价研究证据的真实性和可用性;有机、灵活地使用临床证据;对使用证据后的医疗护理的质量,即患者的结局和生活质量进行评估。

循证医学对干预措施研究证据的分级标准为:一级为设计严谨的、样本量适宜的随机对照试验;二级为非随机的前瞻性临床研究或队列研究;三级为观察性研究设计的病例对照研究;四级为无对照的一系列病例的观察;五级为单个病例报告、经验、专家观点、传统综述。该分级标准的论证强度随着级别的增加而降低。其中,随机对照试验被普遍认为是评价干预措施效果的“金标准”设计方案。针对诊断性研究、病因和预后的研究,采用的证据分级是不同的。

### 三、循证医学的发展现状

经过十几年的发展,循证医学已从最初的临床医学领域扩大到护理学、医学教育、预防医学、医疗卫生决策、新药开发、社会医学等领域,循证医学的证据已普遍作为决策的证据被使用,使更多的人介入证据的产生(做科研)和使用(查询并应用)当中。在临床医学领域已经产生并发展了多个分支学科,比如,循证护理、循证外科、循证内科、循证妇产科、循证儿科、循证中医药等等。循证医学及其方法学已经深入到医学生的教育、医生护士的继续教育、研究生的教育领域。因此,循证医学的出现改变了医学教育的模式,成为临床医生和护士自我的、终身的继续教育和学习的模式,使在校的医学生们了解循证的理念,学习主动获取知识,培养提出问题和解决问题的能力。

在英国、澳大利亚、加拿大、美国、北欧、中国等成立了政府级别的循证医学中心和循证实践中心,大力推动了循证医学知识的普及、传播和应用,在医疗卫生决策方面的影响尤其突出,比如编制循证的临床实践指南,进行卫生技术评估,制定医疗保险的政策,制定国际或国家的基本药物目录。在医学教育领域,循证医学已被纳入高年级医学生的教学课程当中,已经被列为医生、护士的继续教育与考核内容,已有大量关于循证医学的专著和期刊出版。有关临床试验的数据库除了上面提到的 Cochrane 图书馆外,还有收集大量原始研究的资料库,如美国国家医学图书馆资料库 Medline 面向全世界免费开放使用,欧洲的医学文摘资料库 Embase,二级资料库如英国的《临床证据》(*Clinical Evidence*)、《循证临床实践指南》(*Evidence-based clinical practice guideline*)等。然而,在 21 世纪,循证医学仍然面临着巨大的挑战,即如何将研究证据应用于实际,改进医疗护理的质量,最终使患者受益。

中国的循证医学发展经历了不到十年的时间<sup>[4]</sup>。1996 年,国内学者首次将“evidence-based medicine”翻译成“循证医学”,并发表了第一篇介绍循证医学的文章<sup>[5]</sup>。在香港和台湾,被翻译成“实证医学”。1999 年 3 月,经国际 Cochrane 协作网注册在四川大学正式成立了中国 Cochrane 中心/循证医学中心,并开展循证医学概念及其系统综述方法的培训。通过对中国系列医学杂志发表的临床试验进行手工检索、建立数据库,进行文献评价等基础性工作。2000 年 11 月,在广州中山医科大学成立了广东省循证医学科技中心,并在国内