



21世纪创新教材
21SHIJI CHUANGXIN JIAOCAI

流行病学

主编 蓝绍颖 鲍 勇



东南大学出版社

21 世纪创新教材

流 行 病 学

主 编 蓝绍颖 鲍 勇
副主编 陆召军 汤小兰 宋志芳
陈 新 李湘鸣

东 南 大 学 出 版 社

内 容 提 要

本书由上海第二医科大学、南通医学院等 10 多所医学院校的知名教授编写。全书共 25 章,主要介绍流行病学的研究方法;医院内感染、传染病流行及防治、疾病的预防及监测、流行病学研究方案的制定等;流行病学各论,包括糖尿病、恶性肿瘤、心脑血管病、高血压、性传播疾病、传染性非典型肺炎等流行病学。本书附录部分还包括课堂实习和流行病学常用英汉名词对照等。本书构思新颖、富有特色。

本书可作为高等医学院校、全科医学、临床医学、护理学系专业以及成人教育的本专科教材,也可供医药卫生人员、科研人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

流行病学/蓝绍颖,鲍勇主编. —南京:东南大学
出版社,2003.12

ISBN 7-81089-106-5

I. 流... II. ①蓝... ②鲍... III. 流行病学
IV. R18

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 044259 号

东南大学出版社出版发行
(南京四牌楼 2 号 邮编 210096)

出版人 宋增民

新华书店经销 江苏地质测绘院印刷厂印刷

开本 787mm×1092mm 1/16 印张 21.5 字数 540 千字

2003 年 12 月第 1 版 2003 年 12 月第 1 次印刷

印数:1—5000 册 定价:32.00 元

《21 世纪创新教材》编委会名单

主 任:丁晓昌 唐维新

副 主 任:浦跃朴 吴永平 卜 平 许化溪

程 纯 殷爱荪 鲍 勇

编委会成员:(按姓氏笔画排序)

卜 平 丁晓昌 马志松 孔 祥

刘保恩 吴永平 许化溪 李君荣

沈光宇 杨伟新 汪国雄 陈 锋

周绿林 高坚瑞 浦跃朴 常凤阁

黄水平 程 纯 唐维新 殷爱荪

焦解歌 鲍 勇 蓝绍颖 霍清萍

秘 书:高修银

《流行病学》编委会名单

主 编 蓝绍颖 鲍 勇

副主编 陆召军 汤小兰 米志苏

陈 新 李湘鸣

编 委 (按姓氏笔画为序)

田世文 朱湘竹 陆召军

李湘鸣 周 玲 高修银

编写者 (按姓氏笔画为序)

济宁医学院	田世文
复旦大学公卫学院	冯学山
山东菏泽医专	代爱英
锦州医学院	卢智泉
扬州大学医学院	孙 蓉
海南医学院	汤小兰
苏州大学医学院	米志苏
南通医学院	朱湘竹
南华大学公卫学院	陈 新
济宁医学院	杨本付
徐州医学院	陆召军
扬州大学医学院	李湘鸣
南京医科大学	周 玲
苏州大学核医学院	郭志荣
海南医学院	高宏生
徐州医学院	顾 森
徐州医学院	高修银
上海第二医科大学公卫学院	鲍 勇
南通医学院	蓝绍颖

序

全科医学是一门新型的医学专科,在发达国家已经存在了几十年,目前正以可持续发展的态势向全世界扩展。全科医疗已经成为理想的初级卫生保健服务模式。全科医生能够为个人及其家庭提供集医疗、预防、保健、康复、健康教育、计划生育技术指导于一体的综合、连续、协调且方便、经济、有效的医疗保健服务。当前,我国的卫生事业面临许多问题,而这些问题的解决大多可以通过发展全科医学、培养全科医生的途径。如医疗费用的过快增长,医学模式的转变,疾病谱、死因谱的改变和人口老龄化的问题等等,解决的最好办法是改变医疗行为,大力发展全科医学,培养一批高质量的全科医生进入社区,大力推进社区卫生服务的发展。

全科医学从20世纪80年代末引入我国,在我国卫生事业改革与发展中的地位与作用得到了政府的明确肯定和大力提倡。1997年1月,《中共中央、国务院关于卫生改革和发展的决定》中指出,要“加快发展全科医学,培养全科医生”。1998年,李岚清副总理在全国城镇职工医疗保险制度改革工作会议上就社区卫生服务问题明确指出,“今后我国的医疗服务模式的改革方向是小病进社区、大病进医院,建立和发展具有我国特色的社会卫生服务体系。”1999年,卫生部、国家计委、教育部、民政部、财政部、人事部等十部委联合发布《关于发展城市社区卫生服务的若干意见》的文件。该文件制定了发展社区卫生服务的总体目标:到2000年,基本完成社区卫生服务的试点和扩大试点工作,部分城市应基本建成社区卫生服务体系的框架;到2005年,各地基本建成社区卫生服务体系的框架,部分城市建成较为完善的社区卫生服务体系;到2010年,在全国范围内,建成较为完善的社区卫生服务体系,成为卫生服务体系的重要组成部分,使城市居民能够享受到与经济社会发展水平相适应的卫生服务,提高人民的健康水平。这标志着全科医学在我国的发展已进入一个崭新的阶段。坚决贯彻中共中央、国务院的决定,大力发展全科医学,进行各种形式的全科医学教育,积极开展社区卫生服务,是当前提高社区居民健康水平的重中之重。

全科医生是社区卫生服务人员的骨干力量,开展社区卫生服务必须有一支合格的全科医生队伍,而我国目前迫切需要的就是全科医生,因此培养全科医学人才、发展全科医学教育是急需解决的问题。全科医学教育有毕业后全科医学教育、全科医师继续医学教育、全科医师岗位培训、管理人员培训等形式。根据我国的国情,全科医学教育应以毕业后教育为核心,以在职岗位培训为重点,以全科医师学历教育为补充,建立全科医学教育体系,培养高素质、高起点、高质量的全科医学人才,以适应医疗服务体制的转变和社区居民的卫生需求。

为进一步加快我国全科医学教育的发展,在徐州医学院的倡议下,由江苏省教育厅牵头,经过多次的认真讨论,全国20多所医学院校的教授、专家共同编写了本套“21世纪创新教材”。本套教材分为《全科医学思维运作教程》、《现代社区医学》、《康复医学》、《保健医学》、《健康教育与健康促进教程》、《计划生育教程》、《中医学》、《流行病学》、《预防医

学》、《社区卫生管理学》共 10 本。本套教材系统地介绍了全科医学、社区医学、康复医学、保健医学、计划生育技术、健康教育与健康促进、中医学、流行病学、卫生管理学及预防医学等内容的基本理论和基本技能,充分体现了全科医学的学科特点。编写者在编写的过程中,参考了大量的国内外教材和文献资料,力求做到科学性、实用性和可操作性。

本套教材主要供全科医学、临床、预防、口腔等专业的在校学生选用,还可用于在职医生的岗位培训,也可作为社区卫生服务工作者必不可少的参考书。

本套教材的编写得到了江苏省教育厅、卫生厅、各高等医学院校的专家学者的关心和支持,并聘请了有关专家进行审阅。

随着学科的发展,教材需不断的修订和提高。本教材难免有不足之处,恳请广大读者提出宝贵意见。

《21 世纪创新教材》编委会

2002 年 4 月

前 言

伴随着人类迈入充满希望的 21 世纪,流行病学也迎来了发展中的机遇与挑战。流行病学是预防医学中的一门主干课程。随着医学的发展和医学模式的转变,医学研究的诸多方面都涉及流行病学,流行病学已经成为许多医学研究领域深入发展的基础学科,因此,流行病学得到了越来越多领域的专家、学者们的重视和研究,同时在许多方面也得到了拓展与创新。流行病学的发展已经进入了一个崭新的时代。

本书由江苏省教育厅、卫生厅组织,徐州医学院、南通医学院、上海第二医科大学、复旦大学公卫学院、南京医科大学、镇江医学院、海南医学院、苏州大学医学院、济宁医学院、扬州大学医学院等单位参加编写。作者都是近年来致力于流行病学研究和实践的各医学院校的知名专家、教授。他们经过一年多的努力,几经修改,最后完成这本流行病学教材。本教材特别注重基本理论、基本知识和基本技能的要求,同时在兼顾本学科的整体性、系统性的原则下,在部分章节编写的过程中注意加强了与社区医学的联系,这是本书的特色之处,同时也反映了该学科的时代发展趋势。

本书共分 25 章。第 1 章至第 3 章,主要介绍流行病学概论、疾病分布及病因研究。第 4 章至第 10 章主要介绍流行病学基本研究方法,这是本书核心。第 11 章至第 15 章主要论述医院内感染、传染病流行及防治、疾病的预防与监测及流行病学的研究方案的制定。第 16 章至第 25 章为流行病学各论,包括糖尿病、恶性肿瘤、心脑血管疾病、高血压、性传播疾病、传染性非典型肺炎等流行病学及伤害、行为、遗传和血清流行病学等。本书的附录部分,包括了课堂实习和流行病学常用英汉名词对照等,各学校可结合自己实际情况使用。本书虽命名为《流行病学》,实质上是《社区流行病学》的一个编写尝试。

本书主要供高等医学院校全科医学、临床医学(包括麻醉医学、医学影像学等)、护理学专业以及成人教育等多个层次的本、专科生使用,同时对广大医药卫生人员、科研人员也有较大的参考价值。

由于本书构思新颖,富有特色,在一定程度上开创了我国流行病学的崭新篇章,故被江苏省教育厅列入省教育厅“面向 21 世纪创新教材”。

鉴于编者水平有限,书中不妥、错误或不成熟之处在所难免,恳请有关专家、学者和广大读者提出宝贵意见。

蓝绍颖 鲍 勇

2003 年 7 月

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 流行病学的定义.....	(1)
第二节 流行病学发展简史.....	(2)
第三节 社区流行病学的定义.....	(4)
第四节 社区流行病学的研究特点.....	(4)
第五节 社区流行病学的应用.....	(5)
第六节 社区流行病学的研究方法.....	(7)
第七节 社区流行病学与相关学科的关系	(10)
第二章 描述疾病分布的常用指标	(11)
第一节 流行病学常用指标	(11)
第二节 疾病的流行强度	(16)
第三章 社区疾病和健康状况的分布	(18)
第一节 疾病的确定	(18)
第二节 常规资料的收集	(18)
第三节 描述疾病的分布	(19)
第四章 病因与病因推论	(28)
第一节 概述	(28)
第二节 病因	(28)
第三节 病因推论	(35)
第五章 现况研究	(40)
第一节 概述	(40)
第二节 现况研究的过程	(40)
第三节 现况研究的普查和抽查	(41)
第四节 现况调查样本大小的计算方法	(43)
第五节 调查表的制作	(44)
第六节 现况研究的资料分析	(46)
第七节 横断面研究的优缺点	(47)
第八节 举例	(47)
第六章 病例对照研究	(49)
第一节 概述	(49)

第二节	病例与对照的选择	(50)
第三节	资料分析	(55)
第四节	结果解释	(61)
第五节	偏倚及控制	(61)
第六节	病例对照研究的优缺点	(62)
第七节	研究实例	(63)
第七章	队列研究	(65)
第一节	概述	(65)
第二节	队列研究的设计与实施	(66)
第三节	队列研究资料分析	(69)
第四节	队列研究的优缺点	(72)
第八章	社区干预实验	(74)
第一节	概述	(74)
第二节	社区干预的策略与措施	(75)
第三节	社区干预试验的设计与实施	(76)
第四节	社区干预试验的资料收集与分析	(79)
第五节	社区干预试验的优缺点及注意事项	(81)
第六节	社区干预实验研究实例	(81)
第九章	诊断试验与筛检	(86)
第一节	诊断试验与评价	(86)
第二节	诊断策略	(91)
第三节	疾病筛检	(95)
第十章	临床试验	(98)
第一节	概述	(98)
第二节	临床试验设计与实施	(99)
第三节	临床试验效应的评价	(105)
第四节	序贯试验实例	(107)
第十一章	院内感染	(110)
第一节	院内感染的概念	(110)
第二节	院内感染的病原体种类及其特性	(111)
第三节	院内感染的流行病学	(112)
第四节	院内感染发生的常见原因	(115)
第五节	院内感染的监测	(116)
第六节	院内感染的管理控制	(117)

第十二章	传染病流行病学	(121)
第一节	传染病的流行过程.....	(121)
第二节	传染病的预防和控制.....	(129)
第三节	免疫预防.....	(135)
第十三章	社区疾病预防和监测	(141)
第一节	疾病预防控制的策略和措施.....	(141)
第二节	疾病监测.....	(146)
第十四章	社区流行病学研究方案的制定	(153)
第一节	社区流行病学研究概述.....	(153)
第二节	社区流行病学科科研课题的选择.....	(156)
第三节	流行病学科科研课题的设计.....	(160)
第十五章	心血管疾病流行病学	(166)
第一节	流行病学特征.....	(166)
第二节	心血管疾病的危险因素.....	(169)
第三节	社区预防和控制措施.....	(173)
第十六章	脑血管疾病的流行病学	(176)
第一节	流行病学特征.....	(176)
第二节	脑血管病的危险因素.....	(180)
第三节	社区预防和控制措施.....	(183)
第十七章	高血压流行病学	(185)
第一节	血压的测定.....	(185)
第二节	高血压在世界及我国的分布.....	(188)
第三节	高血压的危险因素.....	(190)
第四节	高血压的防治.....	(193)
第十八章	恶性肿瘤流行病学	(196)
第一节	恶性肿瘤的分布.....	(196)
第二节	恶性肿瘤的危险因素.....	(200)
第三节	恶性肿瘤的预防.....	(204)
第十九章	糖尿病流行病学	(206)
第一节	概述.....	(206)
第二节	糖尿病的流行病学特征.....	(207)

第三节	糖尿病的防治策略与措施	(215)
第二十章	性传播疾病流行病学	(218)
第一节	概述	(218)
第二节	流行特征	(219)
第三节	传染源	(222)
第四节	传播途径	(223)
第五节	流行因素	(225)
第六节	预防策略与措施	(227)
第二十一章	血清流行病学	(230)
第一节	社区血清流行病学研究方法	(230)
第二节	血清流行病学资料的处理与分析	(234)
第三节	血清流行病学的应用	(236)
第二十二章	遗传流行病学	(241)
第一节	概述	(241)
第二节	遗传流行病学的研究方法	(243)
第三节	遗传性疾病的预防	(248)
第二十三章	行为流行病学	(252)
第一节	社会因素对行为的影响	(252)
第二节	不良行为对健康的影响	(255)
第二十四章	伤害流行病学	(266)
第一节	伤害的分类	(266)
第二节	伤害的基本特征	(268)
第三节	伤害的预防策略与措施	(271)
第二十五章	传染性非典型肺炎	(274)
第一节	流行过程的三个环节	(274)
第二节	临床表现、诊断、治疗及预后	(275)
第三节	流行特征	(276)
第四节	预防措施	(277)
[附]	防治传染性非典型性肺炎常用的消毒方法	(279)
附录一	流行病学实习指导	(281)
附录二	流行病学专业常用词汇汉英对照	(320)

第一章 绪 论

随着社会经济的发展,医学事业的发展也日新月异,社区流行病学就是医学发展的有力佐证。医学包括三大部分,即基础医学、临床医学和预防医学。流行病学是预防医学的主导学科,社区流行病学是日益发展的全科医学衍生出来的学科。流行病学从群体角度研究基础医学(如分子流行病学)、临床医学(临床流行病学)和预防医学(环境流行病学)等问题;而社区流行病学则从社区居民的需求(医疗、预防、保健、康复、健康教育、计划生育技术等)研究社区健康问题,提出社区健康诊断,干预社区影响健康的因素,达到提高社区居民健康素质的目的。已经证明,流行病学是医学学科的带头学科之一,社区流行病学也将是全科医学事业和社区卫生服务发展的重点学科。

第一节 流行病学的定义

流行病学(epidemiology)一词来源于希腊语,其意是研究“在人群中发生的(问题)”的学问。作为一门学问,流行病学的定义随着实际需要的变化及方法学的进展而逐渐演变。至今为止,大约有二十多个流行病学定义,下面简述几个有代表性的流行病学定义,以便了解流行病学发展史。

在传染病(鼠疫、霍乱、天花)广泛流行的年代,使人类受到死亡威胁的主要是几种烈性传染病,当时预防和控制这几种传染病的发生和流行是至关重要的任务。那时的流行病学定义是这样描述的:“流行病学是关于传染病的人群现象(mass phenomena)或传染病的自然史的科学。”(Frost,1927年)或是 Stallybrass(1930年)描述的:“流行病学是关于传染病的传染源、传播途径及预防的科学。”

在前苏联卫国战争时代,前方和后方都有传染病流行(以斑疹、伤寒为主),形势非常严峻。当时前苏联的流行病学工作者不仅要预防这些传染病,重要的是要控制这些传染病。当时的一位流行病学专家将流行病学定义为:“流行病学是一门研究疾病流行的科学,它研究流行发生的原因、发展规律、熄灭条件,并拟订与流行病做斗争的措施。”虽未明确指明研究什么病种,但大部分人认为“流行”一词还是指传染病的流行。

20世纪70年代后,世界范围内的疾病谱及死亡谱发生了根本性变化,许多国家医疗单位的公共卫生问题已渐由传染病转向恶性肿瘤和多种退行性疾病,如脑血管病、心血管病及糖尿病等。对多种重要而高发的疾病,出于调查研究以及预防控制的需要,使流行病学在方法学方面发展迅速,且内容日益丰富,从而出现了下列两个较好的堪称为现代流行病学定义的代表,即“流行病学是研究人类疾病的分布及决定疾病频率的决定因子的科学”(Mac-Mahon,1970年)和“流行病学是研究人群群体中疾病的表现形式及影响这些表现形式的因素的科学”(Lilienfeld,1980年)。

经过进一步发展,目前的流行病学定义为“流行病学是研究人群中疾病与健康状况的分布及其影响因素,并研究如何防治疾病及促进健康的策略和措施的科学”。这个最新的

流行病学定义阐述了以下几个基本含义:① 流行病学是从群体的角度研究疾病和健康状况;② 它研究各种各样的疾病,不仅只是传染病,同时也研究健康问题;③ 从疾病的频率和分布出发,揭示影响和决定频率、分布的因素,以及流行的原因;④ 运用流行病学的原理和方法,结合实际情况,研究如何预防和控制疾病,增进人群健康。

第二节 流行病学发展简史

流行病学发展经历了三个阶段。

一、流行病学萌芽期

早在公元前 5 世纪,人们观察到四季有不同的疾病流行,并认识到这些病有传染性。圣经(bible)曾提出疾病能传染人的概念。古希腊的希波克拉底曾指出,如一个社区发生异常疾病和有严重的公共卫生问题,应去“访问”该社区。中国永乐末年就有“家有染疫者,本身虽不疾,百日不得入宫”的说法。直到 16 世纪,一位西班牙医生 Angelerio 写了一本名叫“Epidemiologia”的书来阐述他对鼠疫的研究,方形成“流行病学”一词。这段漫长的时间,可作为流行病学的萌芽时期。

二、流行病学形成期

这个时期是流行病学形成和逐渐发展的时期。根据流行病学研究内容的不同和扩展,这个时期又可分为两个阶段。

1. 局限研究传染病阶段 这个时期大约持续了 300 年,即从 17 世纪到 19 世纪。该时期主要研究的传染病是几种烈性传染病。1736 年云南省的师道南对鼠疫做过认真的观察,他在《鼠死行》中不仅描述了鼠疫流行的悲惨情景,而且观察到先有鼠死,几日后便有鼠疫在人之间流行的因果联系。1798 年,英国医生 Edward-Jenner 总结了生过牛痘者不会染上天花的民间经验,并用少数人做试验,发明了用牛痘预防天花的方法,并用这一方法最终消灭了天花,创造了人类史上用流行病学研究问题、解决问题的最大奇迹。1846 年丹麦附近的法罗群岛发生麻疹大流行,7 864 人中竟有 6 100 人患麻疹。经过 Panum 医生调查,原来该岛已 65 年未曾发生麻疹,是一名丹麦病人将麻疹带入该群岛,从而引起麻疹暴发流行。Paunm 用流行病学方法观察和认识了麻疹的潜伏期、传染期及群体的免疫特点,对流行病学有很大贡献。19 世纪 50 年代欧洲 J. Snow 对霍乱流行的研究,也是流行病学方法用于探讨病因、控制暴发流行的一个典范。

2. 研究传染病和非传染病阶段 从 19 世纪开始,流行病学的研究内容和重点逐渐转移到研究病因未明的疾病、非传染病及多种退行性疾病。这个时期比较典型的流行病学研究有:1914 年 J. Gold Berger 对孤儿院和精神病院进行调查观察,发现糙皮病并非传染病,乃是因膳食中缺乏营养所致;吸烟与肺癌之间确定关系的研究;乳癌与生殖因素关系的研究;阴茎癌与不良的性卫生习惯关系的研究;病毒性肝炎与输血之间关系的研究。这些研究的结论都是流行病学中病例对照研究方法的成果。中国学者运用流行病学方法进行疾病研究当数苏德隆教授对 1972 年上海发生的一起不明原因的皮炎大流行的

) 研究及启东肝癌病因的研究。他运用流行病学现况调查、病例对照研究等方法,并亲自进行皮肤试验,最后明确了病因是桑毛虫毒毛;在启东肝癌的病因研究中,他通过对江苏启东农村肝癌流行地区的深入调查,提出该县肝癌可能与饮用水有密切关系,建议进行改水干预原发性肝癌,而且他的建议引起中外学者和防病部门的极大关注。另外,中国学者在 multicenter 流行病学研究中,都有很大的贡献,如新疆察布查尔病病因的发现、克山病病因的探讨等。

三、流行病学发展期

进入 20 世纪 50 年代以来,流行病学研究内容已从研究人群疾病扩展为同时研究人群健康状态和卫生保健以及卫生政策等问题。1948 年,WHO 为健康下的定义是:“健康是躯体、精神和社会适应能力均处于良好的状态,而不等于无病或无虚弱。”按照这个定义,1980 年 WHO 西太平洋地区举办了“流行病学讲习班”,提出以后的流行病学不仅要研究疾病,还要研究健康以及分布问题,从而提出了合理的卫生服务计划和防治措施。根据目前的情况,流行病学研究应是研究传染病、非传染病和健康问题,三辆马车并驾齐驱。

1. 传染病虽不是主要的卫生问题,但仍不能掉以轻心 根据 1999 年各国疫情回顾,全球很多种传染病的发病率都在急剧下降,如消灭骨髓灰质炎已到最后阶段;但有一些传染病又死灰复燃,如性病、结核病;另外,又发生了一些新的传染病,且呈高度上升趋势,如艾滋病(AIDS)等。

2. 慢性病已经取代传染病位居卫生问题首位 根据中国疾病监测结果,自 1993 年至 1998 年发病率上升的疾病是循环系统疾病(上升 23.66%)、高血压(上升达 33.05%)、脑血管病(上升达 47.73%)。心脑血管疾病、恶性肿瘤的患病率已经遥遥领先于传染病,且发病率和死亡率居高不下。还有精神病总负担(DALYS)1990 年是 20.7(女),2000 年达到 26.8(女)。

3. 伤害情况日益严重 按照“ICD—9”编码,我国疾病监测统计中将伤害分为两类:非故意伤害与故意伤害,其中非故意伤害包括交通伤害、意外伤害、坠落跌伤、医源性伤害等;故意伤害包括自杀、他杀等。在 1999 年汕头召开的一次专题研讨会上,认为伤害已经成为日益增长的重要的公共卫生问题,并引起了专家们的高度注意。以交通伤害为例,1975 年发生率是 1.82/10 万,1997 年即达到 5.97/10 万,增加了 3.3 倍。伤害不仅造成了健康问题,而且造成严重的社会问题。根据最新资料统计,1998 年我国青少年因伤害造成的社会经济损失是 108.6 亿~453.3 亿元。

4. “第三态”人群增加 医学专家认为,目前健康标准是:精力充沛、积极乐观、善于休息、应变能力强、抗疾病能力强、体重适当、眼睛明亮、牙齿正常、头发有光泽、活动感到轻松。如果你没有病,但却不符合上述健康标准,你可能已经处于“第三态”,即潜病状态,是介于“第一态”健康与“第二态”疾病间的身体状态。“第三态”人群机体虽无明确疾病,却呈现活力降低、反应能力减退、适应能力下降等生理状态,主要表现为疲劳、乏力、头晕、腰背酸痛、易感染疾病。据 WHO 报道,目前全世界第三态人群达总人群的 60% 以上。

第三节 社区流行病学的定义

迄今为止,尚无社区流行病学的定义。目前虽无社区流行病学的定义,但不等于不存在这门学科。基于目前社区医学的迅猛发展,有几个方面展示发展社区流行病学的必要性和重要性。

(1) 自 1997 年国家发出“积极开展社区卫生服务”的指令后,全国各地社区卫生服务工作已从星星之火渐达燎原之势。尤其是国务院 10 部委 1999 年的《决议》,更使社区卫生工作成为卫生改革的重中之重。鉴于此,建立指导社区卫生服务的理论已成为当务之急。

(2) 在社区卫生服务中,运作机制首先是进行健康调查,确定健康问题,因而传统的流行病方法在这方面有所欠缺,适应当前社区卫生服务健康调查的理论和实践有待完善。

(3) 在社区卫生服务中,由于这项系统工程在中国前所未有,而且是改革中关系社区居民身心健康的重大项目,故很多问题必须在于中学,学中干,必须总结经验,以点带面,逐渐铺开,很多问题不仅涉及传统的流行病学方法,而且需要新的社区流行病学方法,故社区流行病学研究势在必行。

(4) 由于信息革命进入社区,深入家庭,信息网络在社区卫生服务的作用日益重要,用信息网络研究社区卫生问题,提高居民健康素质有特殊意义。

根据上述情况,社区流行病学(communitary epidemiology)可以定义为:社区流行病学是流行病学的重要分支学科,它以流行病学基本原理为理论基础,以社区为现场,以家庭为单位,以预防、医疗、保健、康复、健康教育和计划生育技术指导为导向,研究和发现社区卫生问题,提出解决社区卫生问题的对策,综合提高社区居民健康水平和生命质量。

第四节 社区流行病学的研究特点

一、社区观点

由于社区有一定的地域特点,特有的文化背景、认同意识和生活方式,故社区流行病学研究社区问题不仅要具有一般的流行病学观点和思维,同时还要考虑社区的特点,这样才能有效地将流行病学的方法融入社区,研究和解决社区卫生问题。

二、群体观点

社区流行病学是从社区群体的角度宏观研究社区卫生事件的发生与动态分布,这与临床医学从个体出发来研究疾病的诊断、治疗与预后等不同。社区群体观点包括发现患病个体时,还应考虑到与病人有关的相应人群是否存在发生相同疾病的可能,并做出群体的诊断。

三、疾病和健康的多因论观点

社区疾病的发生和健康状态的维持是机体因素与外环境因素相互作用的结果,因此,

在对社区疾病和健康状态进行研究时,一定要有多因素的观点。多因素的观点包括调查时的多因素设计、多因素统计和多因素分析。

四、比较的观点

有比较才能有鉴别,有鉴别才能分出优劣,有优劣才能选择好的方案,摒弃劣质方案。因此在对研究对象进行调查时,对相关人群也同样进行调查,比较他们之间的差别,才能发现影响疾病发生和流行的因素。

五、概率论的观点

疾病或健康问题在人群中分布的描述,不能只满足于绝对数或构成比,应计算疾病或健康发生或存在的频率。各种频率的数据是对有关概率参数的近似估计,这些可以在统计学假设检验和危险度估计及其95%的可信度中体现出来,从而避免了在进行数据分析时犯简单化、表面化的错误。

六、预防为主的观点

社区流行病学不仅是一门方法学,还是一门应用科学,即它不仅阐明社区人群中疾病的频率分布及其决定因素,还重视深入研究疾病的预防、控制的策略与措施,以至最终消灭某些疾病。它不仅注重发现病人、治疗病人,更注重如何预防该疾病再次发生或流行。例如发生一起细菌性食物中毒事件,在对病人治疗的同时,还应进行流行病学调查,发现原因,并对环境进行消毒,以防类似事件再次发生。

第五节 社区流行病学的应用

一、用于描述社区健康与卫生问题的分布

健康与卫生问题的分布是指某一社区在不同时间和人群中健康人和病人占社区总人口的比例或出现的频率,这是社区流行病学的重要内容。在进行社区卫生服务工作以前,利用社区流行病学进行社区诊断,描述社区健康状况的分布以及疾病的构成情况,弄清社区居民的卫生需求,有助于为卫生行政部门提供线索,以安排卫生服务工作。如想制定某市的社区卫生服务发展规划,必须用社区流行病学方法描述和分析该市社区卫生状况,居民健康和卫生问题,居民卫生服务需求和利用,以及卫生部门提供的卫生服务等。

二、用于调查社区健康和疾病状况的流行因素及病因

流行因素调查是指对病因或是健康因素已明确的状况的描述和分析,病因调查研究是指对病因未明或仅部分明确的疾病问题的描述分析。我国幅员辽阔,各地区(社区)都存在不同的社区健康因素。长寿村、长寿社区比比皆是,该地区老人为何能长寿?这就需要卫生工作者利用社区流行病学方法进行分析,探讨长寿的原因,提出长寿建议和制订长寿措施。对原因未明的疾病和健康状况进行调查分析是社区流行病学应用的另一主要方