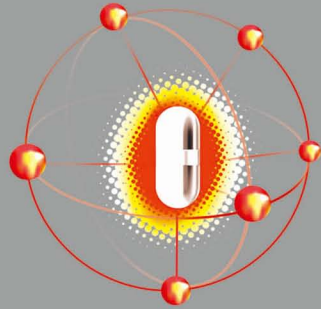




# 慢性病 预防控制工作 实用方法

◎胡晓云 张庆军 主编

MANXINGBING  
YUFANG KONGZHI GONGZUO  
SHIYONG FANGFA



湖北科学技术出版社

# 慢性病 预防控制工作 实用方法

MANXINGBING

YUFANG KONGZHI GONGZUO

SHIYONG FANGFA

©胡晓云 张庆军 主编

湖北科学技术出版社

主 编：胡晓云 张庆军  
副主编：张 岚 徐静东 陈红缨  
          祝淑珍  
编 委：李俊琳 韩胜红 潘敬菊  
          杨树旺 夏庆华 黄淑琼  
          付 义 任世成 蔡云峰

## 序

心脑血管疾病、癌症、慢性呼吸系统疾病、糖尿病、重性精神疾病等慢性非传染性疾病严重影响我国人民健康,其发病率、致残率、致死率高,带病时间长,医疗费用高,严重消耗医疗卫生和社会资源,是一类造成人类重大经济负担的疾病之一。2010年,湖北省死因顺位的前三位是脑血管疾病、肿瘤和心脏病死亡,占湖北省死因的64.2%。随着城市化、工业化、生活方式转变和人口老龄化的加速,慢性病的发病和死亡将呈上升趋势,其危害已经凸显并日益加剧。

国内外实践证明,慢性病是可以有效预防 and 控制的。为迎接慢性非传染性疾病的严重挑战,我国积极调整疾病控制策略,提出将防治中心前移,加强对重点人群的管理,加大预防力度等一系列公共卫生防治对策和措施。2009年4月,党中央、国务院发布新医改方案,提出要逐步向城乡居民提供基本公共卫生服务,慢性病的预防控制就是其中重要内容之一。

为探索适合湖北省和各地特点的慢性非传染性疾病预防模式,已先后在湖北省建立了5个慢性非传染性疾病社区综合防治示范点,逐步积累了经验。《慢性病预防控制工作实用方法》一书正是在总结这些经验的基础上,结合湖北省的防治工作写出的。它系统、全面地介绍了预防与控制慢性非传染性疾病的理论、实践及防治进展,既是慢性非传染性疾病预防控制的指导,也是基本公共卫生疾病预防控制项目的重要参考。本书作者均来自湖北省疾病预防控制有经验的相关专业人员,对指导湖北省慢性非传染性疾病人群综合防治实践必将产生积极的影响,可作为指导湖北省疾病预防控制系统慢性病防控及基本公共卫生技术指导的参考书,也可作为广大基层医务工作者进行基本公共卫生服务慢性病服务规范的重要指导。

刘宗友

## 前 言

随着经济社会的发展和城市化、人口老龄化进程的加快以及卫生事业的发展,我国的疾病谱和疾病死亡谱正在发生着明显的变化。传染病、寄生虫病等造成主要死亡的疾病目前在死因顺位中排列后移,而以心脑血管疾病、癌症为主的慢性非传染性疾病成为主要死因。以心脑血管疾病、恶性肿瘤、糖尿病以及慢性呼吸性疾病四种疾病为主的慢性疾病已严重威胁着人们的健康,影响着生命质量,不但成为严重的公共卫生问题,更是一个严重的社会及社会经济性问题,甚至是一个影响社会公平的政治问题。

根据世界卫生组织报告,在2008年,有3600万人死于慢性病,在该年全球5700万死亡人数中占63%。预计到2030年,这类疾病将夺走5200万人的生命。但是,那些逝去的生命的的人口学意义并不是轻易就能看清楚的;身患慢性病的人往往英年早逝,在逝世时还不到60岁的人每年就有900万。这种流行病因包括吸烟、不健康饮食、缺乏体育活动和酗酒等在内的各种不断增加的风险因素而愈演愈烈。在这类疾病造成的所有死亡中,这四种主要慢性病造成的死亡几乎占到80%,而这类风险因素就是祸因。

2005年中国总死亡人数为942.7万,其中有747.1万人死于慢性病,占总死亡79%,其中心血管疾病占33%,恶性肿瘤占20%,慢性呼吸性疾病占17%,糖尿病占1%,其他慢性病占8%,伤害为11%。目前,慢性病死亡率占总死亡率的比例从20世纪90年代初的76.5%上升到82.5%,成为城乡居民死因的主要疾病,其中脑血管病、恶性肿瘤是我国居民的前两位死亡原因,分别占死亡总数的22.45%和22.32%。脑血管病死亡率是欧美发达国家的4~5倍,是日本的3.5倍;恶性肿瘤与美国、英国、法国接近,却高于亚洲国家。我国现有高血压患者近2亿人,而高血压的治疗率和控制率仅为24.7%和6.1%;成人糖尿病患者已达9240万,糖尿病前期患者人数高达1.48亿,仅次于印度,是世界第二位。脑卒中每年新发200万,心肌梗死每年新发50万,高血压患者每年新增300多万。

慢性非传染性疾病是全世界人群致死和致残的首要原因,它起病隐匿,病程长且病情迁延不愈,严重耗费社会资源,降低人群生活质量和生命质量,已成为社会整体公共卫生事业的巨大医疗负担和社会经济负担。2008年卫生部疾病预防控制局公布的报告《中国慢性病预防面临的挑战与应对策略》显示,1993—2003年,我国国内生产总值的年均增长速度为9%,而慢性病中最主要的心脑血管病医疗费用的增长速度则

高达 17.3%，全国每年用于恶性肿瘤患者的医疗费用近 1000 亿元。2005 年，我国城镇居民罹患常见慢性病住院一次，需要花费城市人均年收入的一半以上；农村居民罹患常见慢性病住院一次，至少需要花费农村人均年收入的 1.5 倍。全国每年有 1000 余万农村人口遭遇慢性病与贫困的恶性循环。目前，慢性病俨然成为了社会性疾病，在今后的一段时间中国要艰难的应对这种新的医疗威胁——社会性疾病。

《中共中央、国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》(中发[2009]6号)中提出“促进城乡居民逐步享有均等化的基本公共卫生服务”。其中在九项(2011年增加到十项)公共卫生服务任务中，列入了高血压、糖尿病患者管理、老年人健康管理。这无疑是对预防为主方针的最好注释。预防为主是最为经济有效的措施和手段，符合我国的国情和走中国特色的医疗卫生改革之路。坚持预防为主是我国医药卫生体制改革核心理念，是实现人人享有卫生保健的最佳途径。为此，我们组织编写了这本《慢性病预防控制工作实用方法》。

《慢性病预防控制工作实用方法》一书共 24 章，第 1 章主要阐述了慢性病的定义、概况及危害以及慢性病的预防控制发展历程；第 2 至 13 共十二个章节主要阐述了慢性病预防控制的理论、方法及评价，包括：慢性病预防控制基本理论，慢性病预防控制活动计划设计与实施，慢性病预防控制传播策略与传播活动，慢性病预防控制传播材料的制作、使用与评价，慢性病预防控制社会动员，慢性病预防控制中的现场调查，慢性病综合预防控制技术，慢性病预防控制与社区干预，慢性病预防控制监测，慢性病防控的评价，慢性病预防控制培训方法，信息技术在慢性病防控中的应用；第 14 章主要阐述了烟草危害预防控制；第 15 至 21 共七个章节主要阐述了常见慢性病的预防及控制，包括肥胖、高血压与心脑血管病、糖尿病、癌症、慢性阻塞性肺部疾病、重症神经病以及伤害；第 22 章主要阐述了场所慢性病的预防控制，包括学校、社区以及医院慢性病的预防控制；第 23、24 两个章节主要阐述了慢性病预防控制与统计技术应用以及慢性病预防控制报告与论文的撰写。

本书是对十余年来慢性病预防控制实践工作的总结，是疾病控制系统从事慢性病工作者培训和实际工作指导的良师益友，也是预防医学、卫生管理、全科医生培训工作的参考书。限于编者的水平以及知识广度、深度有限，书中难免存在缺点和错误，恳请有关的专家和广大读者给予批评指正。

本书的编写工作得到了湖北省卫生厅以及编者单位领导的大力支持。本书得以顺利出版，与湖北科学技术出版社的支持是分不开的，在此一并表示衷心的感谢！

编 者  
2011 年 8 月于武昌

# 目 录

第一章 绪论	1
第一节 慢性病定义	1
第二节 慢性病概况及危害	2
第三节 我国慢性病预防控制发展历程	5
第二章 慢性病预防控制基本理论	7
第一节 生物学理论	7
第二节 社会学理论	10
第三节 环境理论	15
第四节 慢性病防治的误区与思考	19
第三章 慢性病预防控制活动的计划设计与实施	21
第一节 慢性病预防控制活动概述	21
第二节 慢性病预防控制活动计划的设计	24
第三节 慢性病预防控制活动的实施	34
第四章 慢性病预防控制传播策略与传播活动	43
第一节 传播概述	43
第二节 健康传播策略	44
第三节 健康传播方法	48
第五章 慢性病预防控制传播材料的制作与使用	55
第一节 健康教育传播材料制作	55
第二节 医学科普创作	61
第三节 卫生新闻写作	65
第四节 慢性病防治宣传教育知识要点	69
第六章 慢性病预防控制社会动员	86
第一节 概述	86

---

第二节	社会动员的手段	90
第三节	社会动员的步骤	92
第四节	社会动员与建立协作关系成果持续性评价指标	100
第五节	社会动员的战略要素示范	101
<b>第七章</b>	<b>慢性病预防控制中的现场调查</b>	<b>106</b>
第一节	概述	106
第二节	现场调查方法	106
第三节	调查方案的制订	110
第四节	现场调查的组织管理	116
第五节	现场调查结果的分析利用	117
<b>第八章</b>	<b>慢性病综合预防控制技术</b>	<b>119</b>
第一节	政策干预	120
第二节	社会干预	124
第三节	行为及生活方式干预	129
第四节	自我管理	134
<b>第九章</b>	<b>慢性病预防控制与社区干预</b>	<b>143</b>
第一节	概述	143
第二节	城乡慢性病社区干预的基本内容	147
第三节	慢性病社区干预的基本程序	155
<b>第十章</b>	<b>慢性病监测</b>	<b>168</b>
第一节	概述	168
第二节	死因监测	170
第三节	发病监测	176
第四节	患病及行为危险因素监测	181
第五节	现代信息技术在慢性病监测中的应用	189
<b>第十一章</b>	<b>慢性病预防控制的评价</b>	<b>193</b>
第一节	评价概念、途径和方法学	193
第二节	过程评估	197
第三节	终末评估	201
<b>第十二章</b>	<b>慢性病预防控制培训方法</b>	<b>217</b>
第一节	慢性病预防控制培训概述	217
第二节	常用培训方法	222



---

第三节	培训方法的综合运用·····	229
<b>第十三章</b>	<b>信息技术在慢性病防控中的应用·····</b>	<b>242</b>
第一节	信息技术和信息化·····	242
第二节	慢性病防控基础监测——死因监测的信息化发展·····	243
第三节	居民健康档案的信息化管理·····	245
第四节	慢性病监测信息系统构架·····	249
<b>第十四章</b>	<b>烟草危害预防控制·····</b>	<b>253</b>
第一节	烟草危害及成瘾机制·····	253
第二节	烟草流行概况·····	256
第三节	烟草控制策略与方法·····	259
<b>第十五章</b>	<b>超重与肥胖的预防控制·····</b>	<b>265</b>
第一节	超重与肥胖的流行现状·····	265
第二节	超重和肥胖的定义、分类和评价方法·····	265
第三节	超重和肥胖发生的危险因素·····	267
第四节	超重和肥胖的危害·····	269
第五节	超重和肥胖的干预·····	272
第六节	特殊人群的处理·····	278
<b>第十六章</b>	<b>高血压及心脑血管病的预防控制·····</b>	<b>280</b>
第一节	概述·····	280
第二节	高血压及心脑血管疾病的危险因素·····	285
第三节	高血压及心脑血管疾病的主要危害·····	288
第四节	高血压及心脑血管疾病的预防控制干预措施与效果评价·····	290
<b>第十七章</b>	<b>糖尿病的预防控制·····</b>	<b>295</b>
第一节	概述·····	295
第二节	糖尿病的主要危险因素·····	298
第三节	糖尿病的主要危害·····	300
第四节	糖尿病的预防控制·····	303
第五节	糖尿病患者管理·····	317
<b>第十八章</b>	<b>癌症预防控制·····</b>	<b>322</b>
第一节	概述·····	322
第二节	癌症的危险因素·····	324
第三节	癌症的主要危害·····	328

---

第四节	癌症的预防控制措施及效果评价·····	330
<b>第十九章</b>	<b>慢性阻塞性肺部疾病预防控制·····</b>	<b>335</b>
第一节	概述·····	335
第二节	主要危险因素·····	336
第三节	发病机制与主要危害·····	339
第四节	干预及评价·····	342
<b>第二十章</b>	<b>重性精神病的预防控制·····</b>	<b>346</b>
第一节	概述·····	346
第二节	重性精神病人随访与管理·····	351
第四节	重性精神病人督导、绩效考核与评价·····	355
<b>第二十一章</b>	<b>伤害的预防控制·····</b>	<b>360</b>
第一节	概述·····	360
第二节	伤害发生的基本条件·····	365
第三节	主要危害·····	367
第四节	干预及评估·····	368
<b>第二十二章</b>	<b>场所慢性病预防控制·····</b>	<b>371</b>
第一节	学校慢性病预防控制·····	371
第二节	社区慢性病预防控制·····	377
第三节	医院慢性病预防控制·····	379
<b>第二十三章</b>	<b>慢性病预防控制中统计方法的应用·····</b>	<b>385</b>
第一节	慢性病预防控制常用统计测量指标·····	385
第二节	慢性病预防控制资料类型及统计方法选择·····	391
第三节	慢性病预防控制多元统计方法的应用·····	395
第四节	慢性病预防控制研究样本含量的估算·····	402
第五节	慢性病预防控制常用统计软件介绍·····	410
<b>第二十四章</b>	<b>慢性病预防控制报告与论文的撰写·····</b>	<b>419</b>
第一节	慢性病预防控制报告的撰写·····	419
第二节	慢性病预防控制论文的撰写·····	424

# 第一章 绪 论

慢性病是疾病预防控制中新的工作领域,是一门新的学科,其理论研究和实践尚处于不成熟的起步阶段。世界卫生组织(World Health Organization, WHO)把影响人们身体健康的疾病分为三大类,即传染性疾病、慢性非传染性疾病和伤害。本书所涉及的慢性病主要针对当前我国突出的几种慢性疾病,包括心血管疾病、脑血管疾病、糖尿病、恶性肿瘤和慢性阻塞性疾病等。

## 第一节 慢性病定义

慢性病全称是慢性非传染性疾病(chronic non-communicable diseases, NCD),不是特指某种疾病,是相对于传染性疾病和急性病而提出来的一组疾病的总称,是对一类起病隐匿,病程长且病情迁延不愈,缺乏确切的传染性生物病因证据,病因复杂,且有些尚未完全被确认的疾病的概括性总称。当前,卫生部确定的慢性病主要是指高血压、心脑血管疾病、恶性肿瘤、糖尿病、精神及神经性疾病等,其涉及的范畴很广,而本书所指的慢性病主要是指与生活方式、环境因素和遗传有关的疾病。

急性病的发病过程通常是迅速且短暂的,如急性传染病、急性感染等,经及时、适当的治疗,身体能较快恢复正常,但也可能病情恶化而死亡。慢性病的发病缓慢、逐渐加重,其病理变化具有退行性、不可逆性,严重者可引起功能障碍而需要长期的治疗、保健和康复,也可能导致死亡。

慢性病是长期存在的一种疾病状态,表现为逐渐的或进行性的器官功能降低。起病缓、病程长,经常反复发作,治疗效果不显著,有些几乎不能治愈。随着年龄的增长,慢性病的发病率逐年上升,老年人是慢性病的高发人群。

慢性病是致病因子长期作用、器官及其功能损伤、失调逐步累积而成的,所以其发病隐匿,潜伏期长。在人们印象中,慢性病是老年人的疾病,事实上慢性病发病年龄不仅仅限于老年人,青壮年发病也十分常见。近年来,慢性病低龄化趋势日益明显。

慢性病的发生往往与不良的生活方式有关,如吸烟、酗酒、不参加体育锻炼、肥胖、超重、口味喜咸、工作节律过快、压力过大等等。

慢性病的发生亦与生活环境密切相关,生活环境质量差是慢性病的外因。例如,生活环境中的大气污染、水污染,接触放射性物质等,都可能会导致慢性病的发生。肿瘤高发大都是与大气、水的严重污染有关。

慢性病的发生与遗传有一定的关系,遗传基因是慢性病的内因。例如,父母亲都是高血压患者,其子女有45%会患高血压,如果父母亲都没有高血压,那其子女患高血压的仅

为 3.5%。所以,慢性病是由多因素综合所致。

慢性病患者起初仅患一种疾病,但若控制不好,往往会导致多种疾病于一身,也就是一体多病,一因多果,相互关联,共同依存。例如,高血压是冠心病、脑卒中的病因;糖尿病亦可以导致高血压、视力下降甚至失明;精神障碍性疾病与肿瘤亦具有密切关系。

对于慢性病,目前尚未给予明确的定义,各个国家和学者对此有不同的表述。世界卫生组织曾经给予定义为 non - communicable disease(NCD),中文译成非传染性疾病。美国疾病预防控制中心对慢性病所给予的定义为“慢性病是一组发病潜伏期长,一旦得病,不能自愈的,且也很难治愈的非传染性疾病”。在医学范畴里,慢性病预防控制确定的是人群问题、社会问题,不单单是生物个体疾病的问题。

## 第二节 慢性病概况及危害

众所周知,艾滋病、结核病及最近十几年间新发的 SARS、禽流感等传染病,让我国付出了一定的代价。但是,很少有人关心我国慢性病的危害,甚至不太清楚诸如心脏病、中风、癌症及糖尿病等慢性疾病也已经对我国的 socioeconomic 发展和人群健康造成了巨大影响。

20 世纪中期以来,全球疾病谱和死因谱发生了重大变化,一些传统的烈性传染病得到了有效控制,慢性病在疾病谱和死因谱中的位置逐年上升。无论发达国家还是发展中国家,都出现了以心脏病、脑血管病、糖尿病、恶性肿瘤等占主要位置的趋势,慢性病已成为 21 世纪危害人们健康的主要问题。根据世界卫生组织报告,2005 年全球总死亡人数为 5800 万,其中近 3500 万人死于慢性病,而中国慢性病的死亡人数占了 750 万。2007 年发布的《中国慢性病报告》显示,近 3 亿人超重和肥胖,血脂异常患者 1.6 亿,慢性病患者 2.8 亿,慢性病死亡占总死亡比例呈持续上升趋势。心脑血管疾病、糖尿病等慢性非传染性疾病是严重困扰人们,特别是危害中老年人健康和生命的主要疾病,其致残率、致死率都非常高。

改革开放以来,我国的经济发展、人们的生活水平发生了翻天覆地的变化。人口状况和居民健康水平也发生了巨大的变化。人口在新中国成立后的 60 年间增长了数倍,由 1949 年的 5.4 亿上升到 2009 年的 12.5 亿,并仍然保持着较高的增长率;同时人口结构也发生了改变,老龄化问题日益突出,平均寿命延长,从新中国成立初期的 35 岁提高到 2009 年的 73 岁;人群死亡率也迅速下降,由 1949 年的 20‰ 下降到 2009 年的 6.4‰;孕产妇死亡率下降到 2009 年的 31.9/10 万;婴儿死亡率从新中国成立初期的 200‰ 下降到 2009 年的 13.8‰。随着生活方式的深刻变化,一些不良生活方式行为在增加。1992 年世界卫生组织的报告中指出,全球大约 50% 以上的死亡与不良的生活方式和行为有关。目前的研究结果表明,构成大多数国家人群死亡主要死因的心脑血管疾病、恶性肿瘤、糖尿病等与饮食不当、吸食烟草、过量饮酒、缺乏身体活动、心理压力过大等不良生活方式有密切关系。我国是世界上最大的烟草生产和消费国。2008 年第四次全国卫生服务调查显示,15 岁及以上人口男性吸烟率为 48.0%,女性吸烟率为 2.6%。由此推算,我国当年的吸烟人口有 2.7 亿。与 2003 年相比,吸烟率有所下降,但吸烟者的吸烟量增加明显,每天吸烟 20 支及以上的烟民比例由 2003 年 51% 增至 2008 年的 62%。2009 年中国控烟报

告表明,2005年中国人群归因于吸烟、烟草使用的死亡已经达到120万人。据估计,2030年归因于烟草的死亡可达到40岁以上人群死亡率的25%,也就是超过300万人。中国男性人群的吸烟率和全人群二手烟暴露率依然维持在一个较高的水平,从2002年到2010年,基本没有下降。2002年的调查结果是3亿人以上,现在依然维持在3亿人以上的数字,而且遭受二手烟危害的人群达到7.38亿人,这表明在我国绝大多数人都受到了烟草的危害,与履行《烟草控制框架公约》的要求差距非常大。与100多个公约的缔约国相比,我国的执行效果排在最后几名。而且,在过去的8年中,我国的卷烟产量增加非常迅速。2009年,卷烟产量就达到22000多亿支,是全球全面控烟背景下增长最快的国家之一。我国饮酒者高达2亿人,每年酒精中毒者达10多万人,死亡近万人,吸烟和饮酒导致的一些慢性病如恶性肿瘤、心脑血管疾病发生的危险度明显上升。

随着城市化、人口老龄化进程的加快,以及卫生事业的发展,我国的疾病发生谱和疾病死亡谱正在发生着明显的变化。目前,我国所面临的局面是:一方面,一些古老的传染病尚未得到有效的控制且死灰复燃,如结核病;另一方面,出现类似SARS的新发传染病。高血压、肿瘤、糖尿病、慢性阻塞性肺部疾病(chronic obstructive pulmonary diseases, COPD)等非传染性疾病又严重威胁着人们的健康,影响着生命质量,这不仅是严重的公共卫生问题,更是一个严重的社会及社会经济性问题,甚至是一个影响社会公平的政治问题。

2008年卫生部发布的第三次死因回顾调查结果表明,随着我国社会经济的快速发展,城乡居民生活水平、饮食营养、环境状况等发生了实质性变化,尤其是人口城市化、老龄化和生活方式的变化等诸多因素的影响,城乡居民的健康行为和疾病模式也发生了变化。我国城乡居民死亡率水平存在明显差异。从调查地区的死亡率来看,城乡之间的差异明显,农村高于城市19%;不同区域也存在着较大差异,中、西部城市分别高于东部城市22%和25%,中、西部农村分别高于东部农村13%和15%。传染性、营养不良性和母婴疾病死亡率持续下降,慢性非传染性疾病成为城乡居民死因的主要疾病。我国传染性、营养不良性及母婴疾病死亡率比20世纪90年代初第二次调查死亡率下降了34.7%。但是,农村传染性、营养不良性及母婴疾病死亡率明显高于城市;西部地区的死亡率几乎是全国平均水平的2倍。慢性非传染性疾病死亡率占总死亡率的比例从20世纪90年代初的76.5%上升到82.5%。心脑血管疾病、恶性肿瘤和其他慢性退行性疾病成为我国城乡居民最主要的死亡原因。调查结果表明,脑血管病、恶性肿瘤是我国居民的前两位死亡原因,分别占死亡总数的22.45%和22.32%,死因的第三、四位分别是呼吸系统疾病和心脏病,第五位是损伤和中毒,前五位的死亡原因累计占死亡总数的85%。我国城市前五位死亡原因依次是,恶性肿瘤、脑血管病、心脏病、呼吸系统疾病、损伤和中毒;农村依次是,脑血管病、恶性肿瘤、呼吸系统疾病、心脏病、损伤和中毒。与国际比较表明:我国传染性、营养不良性和母婴疾病死亡率明显低于世界平均水平。与发达国家比较,我国居民死亡率水平明显偏高,慢性疾病尤为突出,脑血管病是欧美发达国家的4~5倍,是日本的3.5倍;恶性肿瘤与美国、英国、法国接近,却高于亚洲国家(如日本、印度和泰国);心脏病接近美国、英国,却明显高于法国、澳大利亚、日本和泰国。另外,我国恶性肿瘤死亡率属于世界较高水平,不同性别、不同地区差异明显。调查结果表明,我国城乡居民恶性肿瘤死亡率属于世界较高水平,而且呈持续的增长趋势。与前两次调查结果相比,死亡率比

20世纪70年代中期增加了83.1%，比20世纪90年代初期增加了22.5%。与生态环境、生活方式相关的肿瘤呈现持续性增长势头。我国城乡居民的肿瘤发病死亡构成正在发生变化，部分恶性肿瘤死亡率出现明显下降，肿瘤构成日益趋向发达国家的肿瘤死亡模式。肺癌已代替肝癌成为我国首位恶性肿瘤死亡原因（占全部恶性肿瘤死亡的22.7%）。比较我国城乡肿瘤构成，尤其是城市地区，呈现类似发达国家的变化趋势。

第四次全国卫生服务调查表明，2008年全国有医生明确诊断的慢性病病例数达到2.6亿。过去10年，平均每年新增近1000万例。其中，高血压病和糖尿病的病例数增加了2倍，心脏病和恶性肿瘤的病例数增加了近1倍。有医生明确诊断的循环系统疾病病例数由1993年的0.37亿增加到1.14亿（其中，高血压患者由1400万增加到7300万、脑血管病由500万增加到1300万）；糖尿病病例数从200万增加到1400万。据此推断，和15年前相比，我国的成年高血压患者增加了7000多万，已达到1.6亿。特别是最近几年，我国每年新增高血压患者约300多万。目前，国人对高血压的知晓率、治疗率和控制率仍远远低于世界平均水平，仅有三成居民知道高血压，而高血压的治疗率和控制率仅为24.7%和6.1%。

2008年，中华医学会糖尿病分会发起的全国糖尿病的流行病学调查结果表明，我国20岁以上的成人糖尿病患病率已经超过10%，达到11.66%（人口标化率为11.28%），其中男性13.31%（人口标化率为12.91%），女性10.59%（人口标化率为10.299%）。随着年龄的增加，糖尿病的患病率明显增加。男性的患病率明显高于女性。糖尿病前期的患病率已经超过了糖尿病患病率，高达15.19%（人口标化率为14.77%）。中国糖尿病患者人数推测已达9240万，防控形势非常严峻。2010年在卫生部与世界糖尿病基金会联合主办的“糖尿病国际论坛”上，与会各方认为，中国糖尿病患者仅次于印度，是世界第二位。

慢性病通常为终身性疾病，一旦患病，不可治愈。由疾病的伤痛、伤残和生命质量下降等引起的昂贵的医疗费用不但严重影响着患者的生活质量，也给社会发展造成极重的负担。2008年卫生部疾病预防控制局公布的报告《中国慢性病预防面临的挑战与应对策略》显示，1993—2003年，我国国内生产总值的年均增长速度为9%，而慢性病中最主要的心脑血管病医疗费用的增长速度则高达17.3%，全国每年用于恶性肿瘤患者的医疗费用近1000亿元。报告指出，我国慢性病防控面临六大挑战，一揽子应对策略亟待推出。慢性病已成为我国城乡居民生命安全的主要威胁，有些慢性病危害已超过发达国家。慢性病主要危险因素处于失控状况，潜在危险日益严重，疾病负担加重明显提速。世界银行、世界卫生组织同时进行的监测也显示，中国慢性病造成的健康与经济危害上升幅度过快。2003年一年，全国高血压、糖尿病、脑血管病、心脏病、恶性肿瘤5类慢性病的直接医疗费用即达1209亿元。2005年，我国城镇居民罹患常见慢性病住院一次，需要花费城市人均年收入的一半以上；农村居民罹患常见慢性病住院一次，至少需要花费农村人均年收入的1.5倍。全国每年有1000余万农村人口遭遇慢性病与贫困的恶性循环。

一些导致慢性病的危险因素的控制可以明显降低疾病的风险和由此引起疾病负担。单独就缺乏体力活动而言，世界卫生组织估计加拿大和美国直接医疗支出的2.5%归因于缺乏体力活动。据世界银行1999年估计，在高收入国家，每年烟草相关的卫生保健总

成本的6%~15%,占GDP的0.1%~1.1%。其实这些费用的负担是可以被节约控制的,降低慢性病的危险因素可以明显地带来健康的改善和成本的节约。如挪威通过减少食盐的摄入量,降低了人群的血压水平2mmHg,就这单一的控制举措,在25年中避免了心脏病和中风的发生所节约的医疗费用就达1.88亿美元。加拿大增加10%体力活动的发生率,能在一年内降低医疗费用(卫生保健成本支出)1.24亿美元。根据世界卫生组织2005年发布的预测数据,如不采取有效措施,2005年至2015年,中风、糖尿病和心脏病将导致中国的国民收入损失5580亿美元(相当于39060亿元人民币),这将对中国的可持续发展造成潜在威胁。慢性病不仅严重影响社会劳动力的发展,而且已经成为导致居民“看病难、看病贵”的主要原因,由慢性病引起的巨大经济负担越来越对我国社会经济的和谐发展形成沉重压力。

如此高的慢性病患病率和疾病负担,造成社会资源的高消耗率,无疑会妨碍社会经济的发展,消耗大量的社会资源,影响国民的素质和生命质量,甚至会影响政治安全、国家安全等。目前,慢性病也成了社会性疾病。作为新型的经济发达国家,中国的医疗发展可能会出现两幅截然不同的画面。一方面,基本的治疗有所改善,传染性疾病也得到控制;另一方面,中国却要艰难地应对一种新的医疗威胁——社会性疾病。

社会性疾病不通过身体接触传染,而是因生活方式的改变而发生。在发展中国家,随着加工食品、久坐不动、烟草以及其他现代化特征取代了传统的生活方式,糖尿病、高血压和肺癌等疾病的发病率飞速提高。尽管我国努力提高医疗从业人员的数量和水平以及控制常见致命疾病方面取得了一定的成绩,但掩盖不了这样一个事实,即应对新一代医疗威胁时还存在着更深层次的结构障碍。以政府垄断的烟草业为例。烟草业的税收近年来在继续增加,当局并不愿意采取更为主动的措施,以减少烟民的数量。事实上,一些地方政府还在积极鼓励官员和居民购买本地香烟。社会性疾病的主要特征是,治疗方案需要各个领域协调行动。对中国来说,要开展社会性疾病的防控,就需要切实改善监管上的漏洞,并消灭食品生产等各个行业的腐败。对于烟草、食盐等存在潜在危害性的行业,一些既得利益必须根除;另外,环境污染、工作场所的安全必须得到改善。

### 第三节 我国慢性病预防控制发展历程

我国的慢性病预防控制工作起步较晚。新中国成立后,政府主要是在控制当时危害严重的传染性疾病及营养不良性疾病。20世纪70年代,随着心脑血管疾病、糖尿病、恶性肿瘤的患病率的上升,我国在一些大的医疗机构开始设立相应的防治办公室,开展了部分调查研究工作。但是,真正纳入政府工作的是1992年。卫生部于1997年在当时的卫生防疫司设立了慢性病防治管理处,正式启动了慢性病预防控制工作。在全国24个省市建立了慢性病社区综合防治示范点,取得了一些经验。随着21世纪初叶的全国各级疾病预防控制中心的成立,各级卫生行政部门纳入了管理范围,在疾病预防控制中心设立的慢性病预防控制相关科室,开展了主要慢性病流行病学、慢性病危险因素调查,死因监测、肿瘤发病监测,高血压防治,糖尿病防治,慢性病患者管理,综合防治干预技术等基础性工作;同时也对人群预防开展了相关活动,如健康教育,全民健康生活方式行动,全民身体活

动日,健康素养 66 条宣传等。

近年来,慢性病预防控制在我国发展较快。国务院在颁布新的医改方案中明确把影响居民健康的重大问题放在首位。因为如果想成功地建立起全民医疗体系,改革就不能仅限于扩大覆盖面和提高医疗标准,深层次的文化和政治因素也是今后几十年面临的医疗改革挑战的核心内容。这些努力还必须与教育结合起来,提高人们对疾病的认知程度,并鼓励健康的生活方式。关键的是,这些挑战比任何医疗体系本身的改革都更为重要。从这个角度来看,如果中国没能防控好糖尿病、高血压、心脏病、肺癌等环境诱发的疾病,在 10 年内建立起全民医疗体系的计划必定会大打折扣。

为此,《中共中央、国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》(中发〔2009〕6 号,以下简称《意见》)中提出“促进城乡居民逐步享有均等化的基本公共卫生服务”。其中在九项公共卫生服务任务中,列入了高血压、糖尿病患者管理、老年人健康管理。这无疑是对预防为主方针的最好注释。预防为主是我国一贯坚持的卫生工作方针。预防为主是预防疾病、促进健康、提高生活质量、延长健康寿命目标实现的依托。预防为主是最为经济有效的措施和手段,符合我国的国情和走中国特色的医疗卫生改革之路。目前,对慢性病防治(比如合理膳食、减重、积极体育锻炼和控烟)具有更为重要的实践意义。所以,坚持预防为主是我国医药卫生体制改革核心理念,是实现人人享有卫生保健的最佳途径,让老百姓从中受益,少得病、晚得病,提高生活质量,减少医疗负担。

为落实《中共中央、国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》(中发〔2009〕6 号)和《国务院关于印发医药卫生体制改革近期重点实施方案(2009—2011 年)的通知》,卫生部、财政部、国家人口和计划生育委员会下发了“关于促进基本公共卫生服务逐步均等化的意见”,通过实施国家基本公共卫生服务项目和重大公共卫生服务项目,明确政府责任,对城乡居民健康问题实施干预措施,减少主要健康危险因素,有效预防和控制主要传染病及慢性病,提高公共卫生服务和突发公共卫生事件应急处置能力,使城乡居民逐步享有均等化的基本公共卫生服务。到 2011 年,国家基本公共卫生服务项目得到普及,城乡和地区间公共卫生服务差距明显缩小。到 2020 年,基本公共卫生服务逐步均等化的机制基本完善,重大疾病和主要健康危险因素得到有效控制,城乡居民健康水平得到进一步提高。国家根据经济社会发展状况、主要公共卫生问题和干预措施效果,确定国家基本公共卫生服务项目。国家基本公共卫生服务项目随着经济社会发展、公共卫生服务需要和财政承受能力适时调整。

现阶段,国家基本公共卫生服务项目主要包括:建立居民健康档案,健康教育,预防接种,高血压、糖尿病等慢性病和重性精神疾病管理,0~6 岁儿童保健,孕产妇保健,老年人保健,传染病及突发公共卫生事件报告和处理,卫生监督协管等。这些政策的基本公共卫生服务均等化的出台和实施,是我国慢性病预防控制工作发展的良好机遇。另外,慢性病的防治将是“十二五”卫生事业的重点之一,我国将把慢性病防治纳入“十二五”卫生事业发展指标。可以预计,通过一系列医疗卫生政策的实施和卫生工作者的不懈努力,中国主要慢性病上升的势头必定能够得到遏制。

(张庆军)



## 第二章 慢性病预防控制基本理论

慢性病的病因,即导致慢性病发生的致病因素,比较复杂,目前尚未完全明了,是由多因素的综合作用所致。慢性病的危险因素可以有上百种,甚至更多。慢性病危险因素大致可分为3类:环境危险因素、行为危险因素和宿主危险因素。常见的最重要因素为不合理膳食、吸烟和体力活动不足等不良生活方式,其次是病原体感染、遗传和基因因素、职业暴露环境污染和精神心理因素等。根据慢性病预防控制的需要,本书把慢性病的病因归为3大类,即生物学因素、社会学因素和心理学因素。从这三个方面阐述慢性病预防控制的可能性、必要性和可行性。

### 第一节 生物学理论

#### 一、遗传

慢性病的家族遗传不同于一般遗传病,是一种家族集聚性,又称遗传易感性。一级亲属成员中有慢性病史的即为有家族遗传史。遗传因素的作用只在特定的环境因素中才会表现出来。现代调查研究发现,大多数慢性疾病,例如癌症、糖尿病、心脑血管病等,虽然不直接遗传,但是有家族倾向。就是说家庭中如果有人发生过这种疾病,那么其他家庭成员患此病的概率会远远超过其他人,因为同一家族的基因型基本相同。而最近几年的研究发现,很多慢性病还是与基因有关系的。例如癌症,每个人身上都有癌基因存在,这是正常的基因,同时也存在抑癌基因,这两者是平衡的。只有当外部因素发生作用时,导致抑癌基因活性下降不能充分发挥作用,且人体的免疫系统也不能充分清除癌细胞时,才有可能发生癌症。有研究表明,冠心病亲属的发病比一般人群具有更高的患冠心病危险性,其不符合常染色体显性或隐性遗传的方式,而较符合多基因遗传。而且,同一家族的人员基本在一起生活,他们的饮食起居、居住的小环境以及基本的大环境都是相似的,甚至是相同的。这些因素中能导致他们其中一个人发病的,往往对其他的人也有相同的作用。因为具有相同的或非常相似的基因型,那么整个家族的性格可能也具有很大的相似性。例如,某些性格的人容易得某种疾病,那么具有相似性格的人可能会得这种疾病的概率会大大提高。

肥胖是导致众多慢性病的重要因素之一,也是一种非健康状态的表现。它是脂肪细胞数量的过度增加和体积的过度增加,并以体脂的形式储存过多摄入的能量。体重指数即身体质量指数,又称体质指数,英文为 Body Mass Index,简称 BMI,是用体重数(kg)除以