

中国慢性病研究及防治实践的历史与现状

李立明 吕筠

【关键词】 慢性病; 防治实践

History and current status of research and practices in the prevention and treatment of chronic

diseases in China LI Li-ming, LV Jun. Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Peking University, Beijing 100191, China

Corresponding author: LI Li-ming, Email: lmllee@vip.163.com

【Key words】 Chronic diseases; Prevention and treatment

不论是心脑血管疾病、癌症、慢性呼吸系统疾病、糖尿病等主要慢性病,还是高血压、血脂异常、肥胖等中间疾病,或是吸烟、不合理膳食、少体力活动等不健康的生活方式,人群的流行病学研究数据都说明,慢性病是当前以及今后相当一段时期内对中国人生命和健康的最大威胁,这已是一个不争的事实^[1-3]。笔者将从科学研究和防治实践两个角度回顾我国慢性病防治的历史与现状,着重介绍近 10 余年来的防治实践。其中部分结果和概括性结论是基于“中国慢性病防治工作系统研究”课题组近期开展的一项我国慢性病相关研究的文献计量分析,以及应用特尔菲法对我国 20 名慢性病防治领域的专家学者进行的咨询研究。

一、研究现状

近 20 年来,我国学者在国内外期刊上发表的以中国人群为研究对象、与主要慢性病相关的研究论文,绝对数量稳步增长。20 世纪 90 年代,研究开展相对较多的领域是疾病的治疗措施和诊断方法,以及疾病和危险因素流行状况调查;而近 10 年来,对危险因素的干预性研究和相关公共政策研究发展较快。其中仍然不足的领域是卫生经济学研究、对疾病的康复措施研究及疾病的病因研究。

分析我国学者已发表的论文,国内文献的病因研究使用最多的研究设计是病例对照研究(36.5%)和病例系列研究(26.7%),国外文献中最多使用的是病例对照研究(52.2%)和横断面研究(13.4%)。而评价治疗措施效果的研究,国内期刊发表的文献中最多使用的是病例系列研究(59.8%)和实验流行病

学研究(32.0%),国外期刊发表的文献中最多使用的是实验流行病学研究(48.7%)和病例系列研究(27.7%)。可见,我国学者相当一部分研究没有采用最佳研究设计来回答研究问题,导致产生的证据强度有限。总体而言,由于在一定程度上受到政策和经费导向的影响,我国已经开展的慢性病相关研究以重复、短周期、低证据强度的研究居多,少有大样本人群、长期的前瞻性研究。我国政府重视基础研究的资金投入,相比之下,对人群研究的投入明显不足,尤其是对疾病预防类研究或对研究证据的转化应用方面。

另外,近年来国外学者越来越多的利用国家或地区范围的医学信息系统(如医疗保险系统、医院病案信息系统、药物处方登记系统、疾病监测系统)、人口出生死亡登记系统、环境监测系统、城市基础地理信息系统、道路交通事故处理信息系统及其他各类基础数据信息系统,以及数据库之间个体记录的有效关联,开展科学研究,可以获得比一次性调查更有价值的科学证据。而我国的各类公共数据系统由于缺乏共享或数据库间难以关联,限制了应用。

二、防治实践

(一)组织机构及网络:我国慢性病防治实践可追溯至 1958 年。但在 20 世纪 90 年代以前,防治实践还以专家取向、大医院的临床治疗为主。直到 1994 年,卫生部疾病控制司设立慢性非传染性疾病控制处(现更名为卫生部疾病预防控制局慢性病预防控制与营养管理处),标志着慢性病防治被纳入政府工作。2002 年中国疾病预防控制中心(CDC)成立,内设慢性非传染性疾病预防控制中心,并促进了各地 CDC 系统慢性病科(所)的建设。2008 年,我国省、地区和县级 CDC 设慢性病防控科(所)的比例分

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2011.08.001

作者单位:100191 北京大学公共卫生学院流行病与卫生统计学系

通信作者:李立明, Email: lmllee@vip.163.com

别为 100.0%、62.8% 和 43.7%^[4]。尽管 29.8% 的地区级和 41.3% 的县级 CDC 未设专门机构,但有相应部门承担慢性病防控工作,主要分布在健康教育所、地方病防治所、计划免疫所等,此外有 7.4% 的地区级和 15.0% 的县级 CDC 尚无专门机构承担慢性病防控职能。除 CDC 系统以外,连同 1969 年成立的全国肿瘤防治研究办公室(1978 年更名为卫生部肿瘤防治研究办公室)、1987 年成立的全国脑血管病防治研究办公室、2002 年成立的全国肿瘤登记中心、2003 年成立的卫生部心血管病防治研究中心以及各级医疗机构,构成了我国重要的慢性病防治网络。另外,中国高血压联盟、中国控制吸烟协会、中国抗癌协会、中国癌症基金会、中华医学会呼吸病学会、心血管病学会等国家级组织、协会或学会在慢性病防治中也发挥了重要作用。

(二)经费投入:中央和地方政府的常规经费在慢性病防治的投入中应该发挥主要作用。但是近 20 年来,来自各部委的专项经费却发挥了更大的作用。虽然近 10 年来,政府常规投入有所增加,但仍显不足,特别是地方政府的投入。以 CDC 系统的慢性病防控资源为例,2008 年省级 CDC 均有慢性病防控经费,地区和县级 CDC 有专项经费的比例依次为 71.7% 和 71.0%^[4]。三级 CDC 依次平均为 86.6 万元、8.9 万元和 4.5 万元,各级 CDC 经费占同级 CDC 总经费的比例依次为 2.29%、1.70% 和 2.69%。可见慢性病防治的投入明显不足。在防治经费的分配方面,疾病治疗管理优先于生活方式危险因素干预、疾病早期筛查和疾病康复管理。近 10 年来,疾病早期筛查方面的经费投入增加较快。

(三)人员数量和能力:无论何种机构,其慢性病防治人员的数量均显不足,尤其是在农村医疗机构中。仍以 CDC 系统为例,2008 年全国共有 7483 名慢性病防控人员,占 CDC 总人数的 4.0%;省、地区和县级 CDC 平均人数依次为 9.5、3.5 和 2.2^[4]。全国平均每 17.5(4.0~34.2)万人拥有 1 名 CDC 慢性病防控人员。而现有人员的慢性病防治能力也显不足,目前的能力培训难以满足需要。

(四)相关规划、政策法规和专业指南:近 10 余年来,国家多个部门陆续发布了与防控慢性病及其危险因素直接或间接相关的规划和政策法规,对防治行动起到了重要的支持作用。例如,卫生部 2003 年发布的《中国癌症预防与控制规划纲要(2004—2010)》,2008 年发布的《健康中国 2020》、《食品营养标签管理规范》,卫生部、国家中医药管理局、总后勤

部卫生部、武警部队后勤部 2009 年发布的《关于 2011 年起全国医疗卫生系统全面禁烟的决定》以及一些非卫生部门发布的,如 2001 年国务院办公厅发布的《中国食物与营养发展纲要(2001—2010 年)》,2007 年中共中央发布的《中共中央国务院关于加强青少年体育增强青少年体质的意见》,教育部、国家体育总局、共青团中央发布的《关于全面启动全国亿万学生阳光体育运动的通知》,国家烟草专卖局、国家质量监督检验检疫总局发布的《中华人民共和国境内卷烟包装标识的规定》,2009 年财政部、国家税务总局发布的《关于调整烟产品消费税政策的通知》,2010 年教育部、卫生部发布的《关于进一步加强学校控烟工作的意见》,2011 年国务院发布的《全民健身计划(2011—2015 年)》,广电总局发布的《广电总局办公厅关于严格控制电影、电视剧中吸烟镜头的通知》等。目前《中国食物与营养发展纲要(2011—2020 年)》、《中国慢性非传染性疾病预防与控制规划纲要(2011—2020)》也正在编写中。此外,卫生部门还组织专家制定了各类专业指南,包括恶性肿瘤、心脏病、脑卒中、糖尿病、慢性阻塞性肺疾病等主要慢性病的诊治指南,高血压、血脂异常、超重和肥胖症等慢性病中间危险因素的防治指南,以及戒烟、膳食(包括零食)等生活方式危险因素指南。

遗憾的是,无论是规划、政策法规,还是专业指南,普遍存在的问题是推广实施状况还不尽人意。

(五)防治实践内容

1. 调查与监测:流行病学调查与监测是慢性病防治实践的重要组成部分,为确定防治策略与措施提供重要的基础数据。我国自 20 世纪 50 年代开始,先后开展了三次全国性的营养调查(1959 年、1982 年和 1992 年),三次全国性的高血压调查(1959 年、1979—1980 年和 1991 年),两次糖尿病调查(1984 年和 1995 年),一次营养与健康状况调查(2002 年),三次全国以癌症为重点的死因回顾调查(1973 年、1990 年和 2006 年),四次全国人群烟草调查(1984 年、1996 年、2002 年和 2010 年,2010 年即全球成人烟草调查 GATS 中国部分)。在卫生部领导下,中国预防医学科学院(现中国 CDC)于 1990 年建立了有代表性的中国疾病监测点系统(disease surveillance point system, DSPs)。2004 年中国 CDC 又建立了全国慢性病及其危险因素监测系统,每 3 年开展一次全国慢性病监测。

2008 年,尽管省级 CDC 均开展了监测工作,但主要是 DSPs 为基础的死因监测,在各省没有代表

性^[4]。省、地区和县级 CDC 开展危险因素监测的比例依次为 32.3%、10.7% 和 4.5%，而且还是以专项的横断面调查为主，缺乏连续系统的监测。多数省份未建立省内各级有代表性的监测系统。总体来说，在我国慢性病相关的监测工作中，对死亡监测相对开展较好，而对发病监测和行为危险因素监测明显不足。

2. 实践活动：我国早年的慢性病人防实践，例如始于 1969 年的北京首都钢铁公司社区人群心脑血管病防治，始于 1984 年的天津市恶性肿瘤、冠心病、脑卒中、高血压四种主要慢性非传染性疾病的防治，始于 1986 年的大庆糖尿病预防研究，始于 1995 年的世界银行贷款中国疾病预防项目健康促进子项目（卫生 VII 项目）及始于 1997 年的社区慢性非传染性疾病综合防治示范点项目，均为探索适合我国国情的以社区为基础的慢性病综合防治策略、适宜技术、人才培养和运行机制做出了积极贡献，积累了经验和教训。

近 10 余年来，在国家层面上组织开展的慢性病防治实践进一步加强。

（1）以主要慢性病为主题的防治实践。例如，《中国糖尿病管理模式探索项目》（2003—2008）在全国 7 个城市的 15 个社区开展，共覆盖人口 40 余万，管理糖尿病患者 5000 多例，探讨以社区糖尿病早发现和规范化管理为目的的社区—医院一体化糖尿病管理模式。《中央补助地方公共卫生专项资金癌症早诊早治项目》（2006—）至 2008 年覆盖全国 31 个省的 118 个项目点，涉及宫颈癌、乳腺癌、食管癌、胃癌、肝癌、结直肠癌及鼻咽癌 7 种癌症，探索适合我国实际情况的癌症筛查方案和工作模式，以实现癌症早发现、早诊断、早治疗的目的。

（2）以主要慢性病中间危险因素为主题的防治实践。例如，《全国高血压社区规范化管理项目》（2005—）在全国 20 个地区的 1800 家社区卫生服务中心开展，为我国由点及面推广高血压防治指南、开展高血压社区规范化管理做了有益探索。《中央补助地方慢病综合干预控制项目》（2006—）至 2009 年扩大至全国 31 个省（直辖市、自治区）的 50 个社区，约覆盖 125 万人口，以“维持健康体重”和“控制高血压”为核心内容，以社区卫生服务机构为运转平台，采用健康管理和疾病管理相结合的策略，对高危人群和患者实施干预。

（3）以主要慢性病行为危险因素为主题的防治实践。特别值得一提的是控烟活动。截至 2011 年 1

月 9 日，《烟草控制框架公约》（《公约》）在中国生效 5 年。总体而言，我国的控烟履约进程没有得到各界期望的显著进展，控烟效果微弱，与《公约》要求差距巨大^[5]。尽管如此，政府和社会各界开展的一系列控烟活动还是值得肯定的。例如，全国人大代表、政协委员积极进行政策倡导，提案和议案；卫生部等四部委及教育部先后发文加强医疗卫生系统和学校的控烟工作，并配合有系列的“无烟医院”、“无烟学校”等创建活动；“中华慈善奖”、第十一届全运会、上海世博会等成功抵制烟草企业的促销和赞助活动；媒体参与和配合控烟活动等。以“和谐我生活、健康中国人”为主题的《全民健康生活方式行动》（2007—2015）旨在提高全民健康意识和健康生活方式的行为能力，创造长期可持续的支持性环境。第一阶段的活动为“健康一二一”行动，推出了“膳食六部曲”、“运动四招”、“千步当量”以及开发了系列健康测量工具。目前全国已有 28 个省（直辖市、自治区）启动了行动计划。

除前面介绍的各项活动外，从 2005 年起推出了《中国健康传播激励计划》每年选定一个威胁大众健康的主要疾病为主题，传播疾病防治知识。2005—2009 年，每年的主题分别是高血压、癌症、血脂异常、糖尿病和健康体重。

另外，卫生部从 2011 年开始鼓励全国各县（市、区）创建并申报国家级和省级慢性非传染性疾病综合防控示范区。考评细则中，在传统防治实践的基础上，融入了现代先进的慢性病防治元素。例如，鼓励由政府主要领导担任组长的领导小组负责示范区工作，建立多部门工作协调制度，地方政府按中央投入提供配套项目经费，区/县疾病预防控制中心慢性病防控工作经费达到业务总经费的 10% 及以上，政府发布慢性病防控规划和相关政策，增加当地社区内健身场所和健康教育覆盖率的覆盖率，中小学校、幼儿园开设慢性病健康教育课或健康讲座，机关、企事业单位落实工作场所工间操健身制度，出台推广食品营养标签的相关政策，鼓励加工食品销售企业执行食品营养标签，在卫生系统外加强无烟单位的创建等。

自 20 世纪 90 年代以来，我国慢性病防治实践多以“病”为出发点，重点放在恶性肿瘤和心脑血管疾病上，近 10 年来对 2 型糖尿病的关注有所增加。相比之下，从疾病的远端因素入手，对烟草、膳食和体力活动等明确危险因素开展干预相对不足。开展健康教育的场所还是以医疗机构为主，近年来在社区

和各类学校虽略有加强,但是与各类工作场所一起仍相对不足;形式上以各类宣传日主题活动、讲座和医务人员对就诊患者进行宣教咨询为主,而对大众媒体的利用不尽人意;讲解内容上仍是“病”多于“生活方式”。受场所、形式和内容的限制,健康教育的受众一直以患者、老年人为主,对尚未罹患慢性病患者、儿童青少年和劳动力人口覆盖面不够。

在地方层面上,仍有很多地区的卫生系统尚未或较少开展慢性病干预工作。例如,2008 年开展慢性病干预工作的省、地区和县级 CDC 所占比例依次为 93.5%、51.5% 和 30.8%^[4]。其中开展危险因素干预活动的形式单一,多以慢性病宣传日开展的临时性活动为主。开展慢性病干预的地区也多以专项任务而非常规工作的形式开展。

但值得一提的是,北京、上海、广州、杭州等一些城市近几年为配合奥运会、世博会、亚运会等国际或国内重大事件或健康城市建设,政府加大城市环境改造力度,加强城市景观体系、绿地系统、健身路径、健身场所和体育设施的建设,发展公共交通网络,修订有关公共场所控烟的地方法规,这些政府举措从长远来看为市民营造了一个健康生活的支持性环境,可能比卫生系统内部开展的实践活动会有更深远的影响。

(六)存在的问题

最关键的一点,慢性病防治仍然没有得到应有的重视。政府对慢性病防治的战略意义的理解和重视程度远不及突发公共卫生事件和一些传染病,没有将慢性病防治工作转变为长效机制,缺乏经费保障和支撑性的政策法规,对防治体系基础结构(如组织结构、人才队伍、信息系统等)的建设严重不足,只靠一个个独立的项目很难让慢性病防治实践有效持久。

第二,单纯依靠教育个体改变自己生活方式的预防策略,效果非常有限。培养健康生活方式、预防慢性病,一方面需要通过告知信息、传授技能,使个体有能力做出健康的选择和改变,另一方面政府必须同时建立支持性的环境,为个体创造健康生活的公平机会。而支持性环境的建设远不是卫生部门一家能够解决的问题。因此,慢性病的防治需要“政府主导、多部门协作、全社会参与”。虽然政府文件中也多次显现这样的指导思想,但是因为各个非卫生部门在慢性病防治中的职责尚无统一明确的认识和阐述,且缺乏切实有效的多部门协作机制,所以仍然停留在纸面上。现状依然是卫生部门一家承担了主

要责任,开展的防治实践只限于自己的能力范围,与其他部门的合作很少^[4],其效果可想而知。

我国爱国卫生运动其实是“政府主导、多部门协作、全社会参与”解决卫生问题的独具中国特色的公共卫生实践创举,曾发挥了积极的作用,取得了明显成效。在组织领导与机构设置上,爱国卫生运动委员会(爱卫会)是国务院及各级人民政府的议事协调机构,负责统一领导、统筹协调全国和各地的爱国卫生和疾病防治工作^[6,7]。全国及省、市、县(区)、乡(镇)的爱卫会主任分别由副总理、副省长、副市长、副县长(区)长、副乡(镇)长担任,委员部门由同级多部门组成。这种组织机构正是当前慢性病防治、健康促进急需借鉴的,甚至可以利用这个工作网络,继承并发展爱国卫生运动的优势,以满足新时期防治工作的需要。例如,上海市和苏州市先后在爱卫会的基础上增加设置了平行的“健康促进委员会”。然而遗憾的是,爱卫会的组织机构职能正在逐渐弱化。全国爱卫会办公室设立在卫生部疾病预防控制局下,省、市、县(区)级的爱卫会办公室也多数下设在卫生部门,这样的机构设置和统筹层次与其职能极不协调,难以发挥议事协调作用,而乡(镇)级爱卫会机构更是建设不全,大多数地区形同虚设^[8-12]。结果是爱国卫生运动最终缩减成了卫生部门一家的工作,爱卫会只能发挥卫生专业部门的作用,忽视了部门间的协作配合,且工作无法可依。如果要解决慢性病防治中多部门协作的问题,前面提到的这些问题都是需要面对和深思的。

第三,已有的慢性病防治实践多局限为试点或示范项目。一方面,这些项目常常缺乏严谨的科学评估,包括卫生经济学方面的评估;另一方面,难以由点及面向外推广或转化为日常性工作。其中一个关键的问题就是政府支持、经费保障、队伍素质、技术投入等方面难以复制。但是,这些不应成为一直选择条件好、有基础的地区开展试点的借口,而是需要建立长效机制攻克的难题。

第四,慢性病防治中涉及很多非医学类措施,如政策、法律法规、经济手段以及建成环境的改造。很多情况下,这类措施要比医学类措施更经济有效,可以实现更根本的预防。但是,相当一部分的这类措施至少要在地区(市)一级政府才有权利或能力实现。例如,根据《中华人民共和国立法法》,省、自治区、直辖市及较大市的人民代表大会及其常务委员会才有权制定地方性法规。然而,目前很多慢性病防治实践项目都是以县(区)级行政区划为单位开

展,受行政管理权限的限制,上述很多措施难以实现,只能在“力所能及”的范围内开展干预活动,以医学类措施为主。由于大的政策环境、城市环境、风俗文化没有改变,局部地区的干预效果非常有限。

第五,随着大众对膳食营养和运动与健康关系认识的加深,对相关知识和技能的需求,尤其是个性化指导的需求会日益强烈。学校、企事业单位内的公共食堂及餐饮行业对大众的膳食有着重要影响,但是绝大多数厨师和餐饮行业服务员缺乏营养配餐和指导顾客点餐的知识和技能。针对这部分需求,既往试点的重点更多的放在加强医务人员,尤其是社区医生进行膳食和运动咨询指导的能力,但是由于目前人员数量、时间和能力的限制,很难满足大量和深度的需求。动员更广大的有资质的营养师、社会体育指导员、健身教练等专业人员参加到防治行动中来,应是可持续发展的道路。

三、结语


我国慢性病防治走过了风风雨雨的 60 年,尤其是近 10 年来发展迅速。但是面对沉重的慢性病负担,防治工作仍任重道远。总体来说,我国慢性病防治领域的高层管理人员和部分专家学者在慢性病防治理念方面与国际上的先进理念基本同步。我国早期的“初级卫生保健体系”和“爱国卫生运动”是受世界瞩目的公共卫生创举,如果继承和发扬这些优良传统,以政府为主导,多部门协作,动员全社会参与,以学校、企事业单位、医院和居民社区等各类场所为平台,对个体从出生到死亡的生命全过程进行健康管理和疾病管理,既有针对个体的干预,也有自然环境、建成环境、政策环境和信息环境等支持性环境的创建,势必开创一条有中国特色的健康促进和慢性病社区综合防治实践道路。

参 考 文 献

- [1] Yang GH, Kong L, Zhao WH, et al. Emergence of chronic non-communicable diseases in China. *Lancet*, 2008, 372 (9650): 1697-1705.
- [2] Center for Health Statistics and Information, MOH. An analysis report of National Health Services Survey in China, 2008. Beijing: Peking Union Medical College Press, 2009. (in Chinese) 卫生部统计信息中心. 2008 中国卫生服务调查研究: 第四次家庭健康询问调查分析报告. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2009.
- [3] Wang LD. An Analysis Report of the China Health and Nutrition Survey, 2002. Beijing: People's Medical Publishing House, 2005. (in Chinese)
- 王陇德. 中国居民营养与健康状况调查报告之一——2002 综合报告. 北京: 人民卫生出版社, 2005.
- [4] Yin XJ, Shi XM, Si X, et al. Assessment of capacity for chronic noncommunicable diseases prevention and control of the Center for Disease Control and Prevention Organizations in China. *Chin J Epidemiol*, 2010, 31(10): 1125-1129. (in Chinese) 尹香君, 施小明, 司向, 等. 中国疾病预防控制中心慢性非传染性疾病预防控制中心能力评估. *中华流行病学杂志*, 2010, 31(10): 1125-1129.
- [5] Yang GH, Hu AG. Tobacco control and China's future: the joint evaluation of the tobacco use and tobacco control in China conducted by international and national experts. Beijing: Economic Daily Press, 2011. (in Chinese) 杨功焕, 胡鞍钢. 控烟与中国未来——中外专家中国烟草使用与烟草控制联合评估报告. 北京: 经济日报出版社, 2011.
- [6] National Patriotic Health Campaign Committee of China. Regulation on National Patriotic Health Campaign, 1999. (in Chinese) 全国爱国卫生运动委员会. 全国爱国卫生运动委员会工作规则, 1999.
- [7] State Council of China. Resolution on strengthening patriotic public health movement, 1989. (in Chinese) 国务院. 国务院关于加强爱国卫生工作的决定, 1989.
- [8] Wang WG, Ding LQ, Yu ZY. Survey and thinking of rural patriotic public health movement. *Chin Prim Health Care*, 2007, 21(9): 19-20. (in Chinese) 王伟光, 丁立庆, 于治远. 对农村爱国卫生工作的调查与思考. *中国初级卫生保健*, 2007, 21(9): 19-20.
- [9] Wu X, Lv JH. Thinking about the construction and development of grass-root patriotic public health movement. *Chin Rural Health Serv Admini*, 2003, 23(8): 10-13. (in Chinese) 吴限, 吕加宏. 新形势下基层爱国卫生工作建设与发展的思考. *中国农村卫生事业管理*, 2003, 23(8): 10-13.
- [10] Cai YH, Meng XY, Li YL. The status quo and measures of grass-root patriotic public health movement. *Lit Inf Prev Med*, 2001, 7(4): 457-458. (in Chinese) 蔡艳华, 孟宪玉, 李跃玲. 基层爱国卫生工作现状与对策. *预防医学文献信息*, 2001, 7(4): 457-458.
- [11] Gong YP. Problems existed in current patriotic public health movement and the ideas of reform. *Chin Rural Health Serv Admini*, 2010, 30(6): 434-436. (in Chinese) 龚岳平. 当前爱国卫生工作存在问题与改革思路探讨. *中国农村卫生事业管理*, 2010, 30(6): 434-436.
- [12] Liu B, Rong YN, Zhang L. Discussion of problem of sustainable development and strategy about patriotic health movement. *Chin Prim Health Care*, 2008, 22(9): 22-23. (in Chinese) 刘滨, 荣英男, 张亮. 爱国卫生运动可持续发展问题策略的探讨. *中国初级卫生保健*, 2008, 22(9): 22-23.

(收稿日期: 2011-04-25)

(本文编辑: 张林东)

作者: 李立明, 吕筠, [LI Li-ming](#), [LV Jun](#)
作者单位: [北京大学公共卫生学院流行病与卫生统计学系, 100191](#)
刊名: [中华流行病学杂志](#) 
英文刊名: [CHINESE JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY](#)
年, 卷(期): 2011, 32(8)

参考文献(12条)

1. [王陇德](#) [中国居民营养与健康状况调查报告之一—2002综合报告](#) 2005
2. [卫生部统计信息中心](#) [2008中国卫生服务调查研究:第四次家庭健康询问调查分析报告](#) 2009
3. [Yang GH;Kong L;Zhao WH](#) [Emergence of chronic noncommunicable diseases in China](#)[外文期刊] 2008(9650)
4. [刘滨;荣英男;张亮](#) [爱国卫生运动可持续发展问题策略的探讨](#) 2008(09)
5. [龚岳平](#) [当前爱国卫生工作存在问题与改革思路探讨](#) 2010(06)
6. [蔡艳华;孟宪玉;李跃玲](#) [基层爱国卫生工作现状与对策](#) 2001(04)
7. [吴限;吕加宏](#) [新形势下基层爱国卫生工作建设与发展的思考](#) 2003(08)
8. [王伟光;丁立庆;于治远](#) [对农村爱国卫生工作的调查与思考](#) 2007(09)
9. [国务院](#) [国务院关于加强爱国卫生工作的决定](#) 1989
10. [全国爱国卫生运动委员会](#) [全国爱国卫生运动委员会工作规则](#) 1999
11. [杨功焕;胡鞍钢](#) [控烟与中周未来——中外专家中国烟草使用与烟草控制联合评估报告](#) 2011
12. [尹香君;施小明;司向](#) [中国疾病预防控制系统慢性非传染性疾病预防控制能力评估](#) 2010(10)

本文链接: http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical_zhlxbx201108001.aspx