

# “以治为防”推动艾滋病防治新理念

## ——专访加拿大艾滋病防治专家朱利奥·蒙塔纳

□ 本报记者 罗朝淑

作为加拿大最大的艾滋病研究、治疗和预防机构——BC省艾滋病/艾兹病卓越研究中心(BC-CIE)的主任,朱利奥·蒙塔纳博士是这一策略的提出者和倡导者。他认为“在BC省和中国的引领之下,实施这一战略的势头正在形成,以更好地挽救生命和防止感染,并且从长远来看,可以为实施这一策略的国家节省大量金钱。在全球采用检测与治疗(又称“以治为防”)所持有的承诺,是在我们的有生之年结束艾滋病毒和艾滋病。”

朱利奥·蒙塔纳博士的承诺与世界卫生组织的目标不谋而合。为了实现“向‘零’艾滋迈进”的主旨,今年7月,世界卫生组织将检测与治疗(又称“以治为防”)全面纳入到其新的全球艾滋病治疗指南中。

日前,朱利奥·蒙塔纳博士等人接受了科技日报记者专访,就检测与治疗(又称“以治为防”)策略的提出背景及其应用前景进行了详细介绍。

问:朱利奥·蒙塔纳博士在2000年提出了“以治为防”的理念,能不能具体介绍一下这个理念是基于什么样的情况下提出来的?这个理念的提出,对于推动艾滋病防治能起到什么样的作用?

朱利奥·蒙塔纳:BC省首创的艾滋病毒检测与治疗策略是一种“以治为防”的新理念。检测与治疗策略包括广泛的艾滋病毒检测,以及向艾滋病毒感染者及时提供高效抗逆转录病毒治疗(HAART)。该治疗的结果显示,它能从根本上干预和减缓艾滋病的发展及过早死亡,同时也能阻止艾滋病毒的传播。

早在1996年我们就发现,同时采用三种药物能够很好的抑制艾滋病的进程,所以在1996年就开始在加拿大宣布有这样的发现,当时BC省的政府就开始出资免费为所有需要的病人提供此种疗法,即同时使用三种药物治疗这个病。推广以后研究发现,艾滋病发病率和死亡率都大幅度明显的下降。

实际上我们对整个BC省的传染情况也有监控,发现整个省的感染率也有很大的下降。2000年的时候,艾滋病的病程完全停止了,因此证明此种方法是有效。另外,我们也在监控带病毒母亲(包括携带病毒的孕妇)的情况,我们发现1996年之后,基本上在BC省没有出现母婴传播的情况。因此得出一个结论,这种治疗的方法不仅能够减慢病程、预防死亡,而且在防治感染方面也有很好的效果,这跟其他的传染病防治是一样的。

这对艾滋病的治疗是有深远意义的。当时根据这个现象,我们进行了数学模型的计算对比,从而得出一个结论,要想达到2000年看到的结果,这个疗法至少能够降低90%以上的感染率。当然这中间数据的收集,包括模型的分析还要花一段时间,但在2006年的时候基本上已经得出一个结论,因此我们开始发出这样的呼吁,希望通过这种策略同时实现降低发病率,死亡率和传播率这三种目的。这个策略1995年在BC省实施以来,艾滋病相关的发病率和死亡率降低了90%,感染率降低了60%。

问:这种疗法主要通过什么机制起作用?对患者来说有什么好处?

朱利奥·蒙塔纳:这种疗法主要能够减少病人血液里病毒的载量,大幅度降低病毒载量,从而降低传染性。同时,采用这种疗法后,病人对药物抗药性的降低,并且随着药物副作用的减少,患者也越来越多地愿意使用这种药物,依从性比较好。

这个策略更多的是强调更广泛地进行积极的治疗,从而降低感染者血液病毒载量,降低传染性、发病率和死亡率,强调更广泛的治疗来达到效果。这种检测与治疗的策略,经过分析是成本效益非常高的策略。因为它能够通过降低发病率和死亡率,提高感染者自身生产、工作的能力,优化他们的生活。不发病、不死亡可以延长他的工作时间,他可以有健康的生活、工作,包括照顾家里的孩子,同时也能降低感染率。从这个角度来说,这种策略不仅仅具备成本效益,而且能够降低相关医疗成本。

2011年,中国成为第一个把检测与治疗策略作为国家应对艾滋病毒和艾滋病策略的国家。

问:目前艾滋病毒主要通过三大途径,在中国实施积极的防治策略,能否从根本上减轻这三大途径的人群的感染率和致死率?

朱利奥·蒙塔纳:“以治为防”的策略在所有领域都是非常成功的,尤其是在毒品注射人群是非常有效的。根据BC省的经验,BC省通过“以治为防”的策略,在过去十年中已经基本上阻断了注射毒品使用者之间传播的情况,感染率降低了95%。经过10年,已经基本上没有母婴传播的情况,在过去十年仅出现两例,这两例不幸的是在小孩儿出生的时候才发现母亲感染了艾滋病毒;如果在她怀孕期间发现

感染的话,其实是有很大的机会阻断母婴传播的。在非洲也做过类似随机的对照试验,两组人,一组给予治疗,一组不给予治疗,给予治疗的这一组能够降低感染率达到95%以上。

问:此次中国CDC等单位与贵单位签署的谅解备忘录是达成什么样的目标?未来,检测与治疗策略会不会在世界上得到更广泛的应用?

朱利奥·蒙塔纳:此次我们来到中国,一方面是跟中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心进行为期两天的技术性会谈;同时BC省省长克里斯蒂·克拉克也将见证我们和中国方面签署谅解备忘录,双方希望进一步加深在检测与治疗策略技术方面的合作,去探讨这一套策略应用于其他传染性疾病的可能,共同促进艾滋病的防治。同时,双方也会设立一个研究交换项目,在未来3年,由中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心在3年内共派6名医疗专家到加拿大交流学习,每年派两名,每名科学家交流学习3个月,跟加拿大那边的相关机构和临床医生一起学习。

中国是第一个践行检测与治疗策略的国家,甚至早于加拿大本国。BC省获得成功,开始与中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心主任吴尊友博士接触并成功得到应用。美国也在2011年开始引入此策略。2013年,法国和巴西两国都宣布计划采用检测与治疗作为他们的国家政策,以防治艾滋病。检测与治疗的概念已逐步获得了来自国际社会的支持,今年开始,世界卫生组织(WHO)也把它作为防治艾滋病指南的内容。可以预见未来会有越来越多的国家开始把此策略作为国家防治艾滋病的工作策略。

### 一周视点

## 防“艾”之路有多难?

□ 李颖

12月1日是第26个“世界艾滋病日”。

据中国国家卫生和计生委最新透露的数字,在全国艾滋病感染病例中,青少年和大学生群体的感染人数呈现上升趋势,国内15至24岁的青年学生感染者占全部艾滋病感染者的比例,已由2008年的0.9%上升到2012年的1.7%,95%的学生感染者为男生,其中70%的感染途径为男男性行为。

随着艾滋病传播方式的改变,中国艾滋病疫情已由高危人群向一般人群扩散。

根据目前防“艾”形势,最应注意的是“艾滋学生”“艾滋老人”的增加趋势,其传播感染大多经由多性伴、男同性接触,需要引起重视。

“艾滋学生”的飙升,究其原因是因为不安全性行为造成的,因为曾有研究者做中国大学生与艾滋病相关的性安全研究,“发现11.9%的大学生有过3个以上性伴,大学生中有7%的男性大学生有过男男性行为经历,而且30%的性伴是陌生人,55%未使用安全套,11%有过商业男男性行为。”而导致这种不安全性行为的根源就在于家庭和校性健康教育的缺失以及知识的匮乏。

“公共浴池会传染艾滋病、亲吻也会传染艾滋病……”这些对艾滋病的错误认知,在大学生中并不少见。一项有关“防艾知识”的问卷调查结果显示,一些大学生对艾滋病的知识,属于“小学生级别”,例如,20.94%的大学生认为“注射疫苗”是预防艾滋病的最好方式,而实际上,目前根本没有针对艾滋病的有效疫苗。另外,公共浴池和亲吻不会传染艾滋病的。

与性病的泛滥一样,艾滋病的流行和蔓延后面,也是性乱的推手。性的问题并不只是性,更涵盖了法律、伦理和道德。从这个角度看,艾滋病的蔓延后面,也是“性道德”生态环境的恶化。人们一直将性行为视为青少年的禁果,然而今天有越来越多青少年将禁果当成了开心果。这个“果之变”,与认可“一夜情”一样,隐含着青少年艾滋病的传播风险。

因此,针对当前大学生思想开放、个性张扬,却又自控力低的特点,一方面要提高性安全防护意识,提高校园对艾滋病知识的知晓率,感知艾滋病威胁的存在,增强大学生应对危险情景、拒绝不安全性行为等能力。

另外,“艾滋老人”数量的逐年增多也应引起广泛的关注。以北京为例,近年北京报告60岁及以上老年人艾滋病病毒感染者及病人报告数近年呈增多趋势,从2007年的17例,增加到2013年的80例。

笔者认为,由于生活水平提高,健康状况改善,老年人尤其是老年男性的性活跃年龄延长,退休之后仍精力旺盛,再加上丧偶或伴侣慢性超等原因,一些老年男性会去寻求性服务。这些老人往往选择比较隐蔽的低档暗娼,且不使用安全套,感染艾滋病的风险自然有所增高。

而老年人艾滋病的防控和干预工作更应引起社会的足够重视,一些预防艾滋病的知识应该及时对老人进行传播,例如教育他们保持单一的性伴侣、正确使用安全套等加强自我保护。老年人要安排丰富多彩老年生活,培养多种爱好,子女要给予老年人以更多的关爱。同时,卫生部门要加强对老年人感染艾滋病的监测和预防教育。

近年来,派送安全套已成防艾活动的保留节目。然而安全套防不了“艾滋老人”。不管是20出头的“艾滋学生”还是60岁以上的“艾滋老人”,最好的预防,莫过于真正的性教育——性道德、性文明的教育,要强调无论是青年学生,还是花甲老人都应有责任感,都要学会性自律,知道除了兴趣即“性趣”,“性福”即幸福之外,更有洁身自好,更有公序良俗。只有这样,才能形成最坚固的防“艾”防线。



天津中乳胶有限公司自1966年起开始生产安全套,目前年产安全套可达6亿支。据该公司负责人介绍,安全套生产包括电子穿孔检测、镀膜包装以及装盒等环节。此外,为了保证产品质量,每批次的安全套都需在生产和完成阶段取样,在实验室进行爆破、渗水和密封性等一系列检测。图为工人将生产的安全套套在模具上进行电子穿孔检测。

### 创新启示录

2013年12月1日是第26个“世界艾滋病日”。数据显示,截至今年9月30日,我国共报告现存存活艾滋病病毒感染者和艾滋病病人约43.4万例。今年前9个月,我国新发现艾滋病病毒感染者约7万例,其中异性传播比例为89.9%。

在第26个“世界艾滋病日”到来之前,11月26日,中国性病艾滋病预防控制中心(NCAIDS)、中国疾病预防控制中心(CDC)与加拿大不列颠哥伦比亚省(BC省)艾滋病/艾兹病卓越研究中心(BC-CIE)签署谅解备忘录,通过进一步实施BC省首创的艾滋病毒检测与治疗策略(又称“以治为防”),推动全球防治艾滋病毒/艾滋病的进程。

中国探月工程官方合作伙伴  
HERBALIFE 康宝莱  
33年营养与健康管理专业经验

HERBALIFE 康宝莱  
33年营养与健康管理专业经验

本版与科技部社会发展科技司、中国生物技术发展中心合办

### 医疗新干线

## 全社会防控艾滋病格局形成

□ 本报记者 项铮

国家卫生计生委副主任崔丽日前表示,多年来,我国不断加大艾滋病防治工作力度,目前已形成了政府组织领导、部门各负其责、全社会共同参与的防控艾滋病格局。

十几年来,我国艾滋病防治工作从无到有,逐步建立健全了比较完整的政策和制度体系。从2003年起,我国实施“四免一关怀”政策,实行免费艾滋病自愿咨询检测、免费抗艾滋病病毒治疗、免费预防母婴传播、免费上学和开展生活救助;建立健全了政府领导、部门协作、全社会参与的防治工作机制,政府划拨专项经费,社会团体、志愿者提供了大量支持和帮助;艾滋病宣教、预防、治疗等工作都取得了进展。

崔丽说,实践证明,政府重视和组织领导十分关键,各部门履行职责、相互配合十分重要,社会各界积极参与不可缺少。艾滋病防治需要全社会参与、需要人人献出爱心。

卫计委公布的数据显示,截至2013年9月30日,全国共报告现存存活艾滋病病毒感染者和艾滋病病人约43.4万例。2013年1—9月份新发现艾滋病病毒感染者约7.0万例。目前,异性传播已成为我国主要的传播途径。2013年1—9月新发现的艾滋病病毒感染者和病人中异性传播比例为89.9%(其中异性传播比例为69.1%、经同性传播为20.8%)、经静脉注射吸毒传播和经母婴传播的比例分别为7.6%和0.9%。

性传播比例为89.9%(其中异性传播比例为69.1%、经同性传播为20.8%)、经静脉注射吸毒传播和经母婴传播的比例分别为7.6%和0.9%。

目前我国农村居民和城市居民的艾滋病知识知晓率分别为75%和84%。全国已建立艾滋病监测哨点1888个、艾滋病检测筛查实验室1.7万家和确诊实验室377家。全国共开设了761个社区美沙酮维持治疗门诊,累计治疗海洛因成瘾者已达40.7万人,参加治疗的人员中新感染艾滋病的比例较2006年下降了89.5%。截至2013年9月底,累计接受抗病毒治疗人数约26万例,正在治疗约20.9万例。全国共有1156个县开展了预防艾滋病母婴传播工作,疫情较重的地区已实现艾滋病、梅毒和乙肝预防母婴传播综合服务的全面覆盖。2013年1—9月,共计743万母婴孕产妇接受了艾滋病检测服务,艾滋病母婴传播率已由采取干预措施前的34.8%降至2012年底的7.1%。

今年我国艾滋病日主题是“共抗艾滋,共担责任,共享未来”,旨在号召全社会积极投身于艾滋病防治工作,共同承担防治责任和义务,群策群力,各展所长,遏制艾滋病的流行。

## 北京推广艾滋病重点人群干预工作

□ 本报记者 李颖

12月1日是第26个“世界艾滋病日”。记者从北京市卫生局获悉,自1985年至今,北京已累计报告15183例艾滋病病毒感染者及病人,目前在治成人4349人,儿童12人。疫情报告数据显示,近年间报告的艾滋病病例中,96.7%来自异性传播,其中近7成为男男同性性行为者。另外,目前,北京艾滋病病死率已下降至0.25%,低于国际上通常提出的1%目标。

自1985年报告全国首例艾滋病病例以来,截至今年10月31日,北京累计报告艾滋病病毒感染者及病人15183例,其中北京户籍有3164例,占全部病例的20.8%,外省及外籍12019例。

“目前北京市的艾滋病报告数字明显上升。”北京市爱卫会副主任张建枢介绍,今年,北京新报告2418例病例,较去年同期的2031例增加了19%。2008—2012年的疫情报告数据也显示,北京市艾滋病报告数字平均增幅为24.3%,“疫情呈明显上升趋势”。

张建枢坦言,在艾滋病病例中,流动人口所占比例居高不下。“由于流动人口自身的特点,针对该人群的各项防控措施较难有效落实。”

对于报告数明显增长的原因,张建枢认为有两方面,一方面是病例总数的确是在增加,另外,由于从2011年开始,北京市二级以上医院均可免费检测艾滋病,目前七成样本都来自于这样

的免费检测。检测的便利条件也使得主动接受检测人群数在增加,客观上就增大了检测出病毒的几率。

“截至目前,北京市共有16个区县已建立筛查实验室,总数从2008年的151家上升至2013年的213家,还建立了8家艾滋病快速检测点以及59个免费咨询检测门诊。”北京市卫生局新闻发言人钟东波介绍,北京市4家艾滋病抗病毒定点医院中,目前在治成人4349人,儿童12人。长期在京居住的艾滋病患者进行免费抗病毒治疗,占到全部病人的61.9%。

钟东波表示,北京市正在全面推广社区艾滋病性病重点人群干预工作,在西城、海淀、丰台、大兴4个区建立艾滋病综合防治示范区,开展面对面宣教、流动人口艾滋病防治管理等服务。但是,不容乐观的是,部分艾滋病病人发现较晚,疾病负担日益加重。

北京市卫生局介绍,一经发现即进入艾滋病期的个案所占比例呈逐年增高的趋势,晚发现比例已从2008年的6.19%增至2013年的18.5%。据分析,这是因为,有些人直到发病的时候才到医院就医。专家提醒,有高危性行为者应及时检测艾滋病。

据悉,为了普及艾滋病防治知识、公布国内外艾滋病科研进展等,北京已开设“首都红丝带”微信公众平台,微信号为bjroc。

### 链接

#### 输血100%接受核酸检测

“北京已实现在所有二级及以上医疗机构均可开展检测,并在部分社区医院试点主动检测。”北京市卫生局局长方来英表示,此举有助于艾滋病早发现、早干预,并控制传播;感染者自身也能够更早进行抗病毒治疗,提高生存质量。

据介绍,为防控艾滋病经血液传播,北京已研发了用于HIV感染的核酸集合检测方法。为此,今年北京投入2680万元人民

币,目前已在全国实现输血、献血100%血液均接受核酸检测,避免艾滋病经血液传播。

今年,北京市政府在艾滋病防治经费方面比去年增加了40%。截至今年10月31日,北京市4家艾滋病抗病毒定点医院治疗艾滋病患者费用治疗艾滋病病人4779人,其中包括北京户籍居民和在京常住人口。方来英说,“目前,北京艾滋病病死率已下降至0.25%,低于国际上通常提出的1%目标。”

## GAVI已采购我国乙脑活疫苗

科技日报讯(记者项铮)自国药中生公司的乙脑活疫苗通过WHO认证后,日前,全球免疫联盟(GAVI Alliance)通过了该乙脑活疫苗的采购,预计5年内采购中国中生公司乙脑活疫苗1.05亿美元。

据记者了解,该项目为期五年,将为尼泊尔、孟加拉、巴基斯坦、越南、柬埔寨、老挝、朝鲜、东帝汶、巴布亚新几内亚等乙脑流行国家和地区提供技术支持,柬埔寨和老挝有可能是最先申请乙脑活疫苗免疫资助的国家。

今年10月9日,国药中生成都所乙脑活疫苗通过世界卫生组织预认证,进入联合国采购机构的药品采购清单,标志着中国疫苗走向世界实现零的突破。乙脑减毒活疫苗是中国科学家自主研发的产品,1988年经卫生部批准生产上市,1989年获得卫生部科技进步一等奖,1990年获国家科技进步一等奖。截至目前已经使用超过6亿剂次,为上亿儿童提供了有效的免疫保护。

获得WHO预认证资格不到2个月,GAVI董事会就批准启动资助该疫苗的采购,速度之快属GAVI资助史上罕见,显示国际社会非常期待中国自主研发的优质、价廉的乙脑活疫苗。

全球疫苗免疫联盟是一个公私合作的全球卫生合作组织,成立于1999年。该组织的宗旨是与政府和非政府组织合作促进全球健康和免疫事业的发展,其工作职责是提供技术和财政支持。通过GAVI资助推广的疫苗目前有乙型肝炎、流感、黄热病。

此项决议于今年11月底全球免疫联盟在柬埔寨首都金边召开的董事会会议上确定,国家卫生和计划生育委员会国司代表作为观察员代表中国政府参加会议,国药中生代表受邀作为观察员参加了会议。