

预防艾滋病母婴传播的理论与实践



中国疾病预防控制中心

|编著|



联合国儿童基金会



人民卫生出版社

预防艾滋病母婴传播的 理论与实践

中国疾病预防控制中心 编著
联合国儿童基金会

人民卫生出版社

编写委员会

主编 陶茂萱 王临虹

编者 许文青 孙定勇 余发斌 李雷 安宏波

韩伯勇 邢禾 于欣 黄长胜 朱立波

前　　言

曲突徙薪，防患未然。每当为艾滋病病毒感染儿童得到有效治疗而欣喜之余，总是想到这个故事。在很久以前，有个人到朋友家去作客，见主人家的烟囱是直的，灶边又堆了不少柴薪，觉得这样很危险，向主人建议说：“你这烟囱要改成弯曲的，柴薪要搬到远处去，不然容易发生火灾啊。”主人不以为然，没有做声。不久，主人家果然失火，亏得邻居及时赶来把火扑灭，才没有造成更大的损失。事后，主人杀牛摆酒，酬谢前来救火的邻居。他特别请那些被火烧得焦头烂额的人坐在上首，其他的则按照出力大小安排座次，偏偏没有请不久前建议他改砌烟囱、搬走柴薪的那位客人。席间，有人对主人说：“如果当时你听从那客人的话，把烟囱改砌成弯曲的，并把柴薪搬到远处，那么就不会失火，也就不必杀牛摆酒了。今天你论功请客，却把你那客人忘了，这岂不是曲突徙薪亡恩泽，焦头烂额为上客了吗？”主人听了这番话，顿时省悟过来，马上把那客人请来，并奉他为上宾。令人欣慰的是，很多家庭和孩子已经受益于一项大的曲突徙薪——预防母婴传播工作了。

作为艾滋病病毒的三条传播途径之一，母婴传播是 15 岁以下儿童感染艾滋病病毒最主要的途径。国际的经验和



理论表明,经过正确地预防艾滋病母婴传播综合措施可以及时预防这种感染。但是如何把国际的理论应用到我国的预防实践中来,本书记述的河南省在预防艾滋病母婴传播实践中的四年工作过程和结果,是对这个理论的一个检验。

实践出真知。在河南省预防艾滋病母婴传播工作开始阶段,对于很多战斗在第一线的预防母婴传播的工作者来说,虽然有一个可以遵循的从国际经验整理出来的操作方案和流程图,但是这样框架性的流程图不能解决他们工作中经常遇到的实际问题,要真正解决实际问题需要不断地学习和摸索。从 2001 年到现在,经过四年的工作,河南省在预防艾滋病母婴传播试点工作中感受了许多项目管理人员、项目执行人员和感染者及其家人的苦辣酸甜,并最终迈向从摸着石头过河,到建立起一整套体系和方法,探索出适合当地的工作模式,为国家的整体行动策略和措施的制定提供了有效的依据。

2004 年底,全国报告 1000 多个孩子感染了艾滋病病毒,主要传播途径是母婴传播。在儿童治疗还不普及、不成熟的今天,这些孩子的命运到底如何?这些孩子还牵动着多少母亲、多少父亲、多少哥哥姐姐、多少爷爷奶奶、多少深爱他们的人的心?在着手解决艾滋病儿童治疗和养育问题的同时,我们想把河南省在预防儿童经母婴传播感染方面的一些成熟经验与大家分享,为各地预防母婴传播工作提供借鉴,从而使更多的儿童、更多的母亲、更多的人们受益。

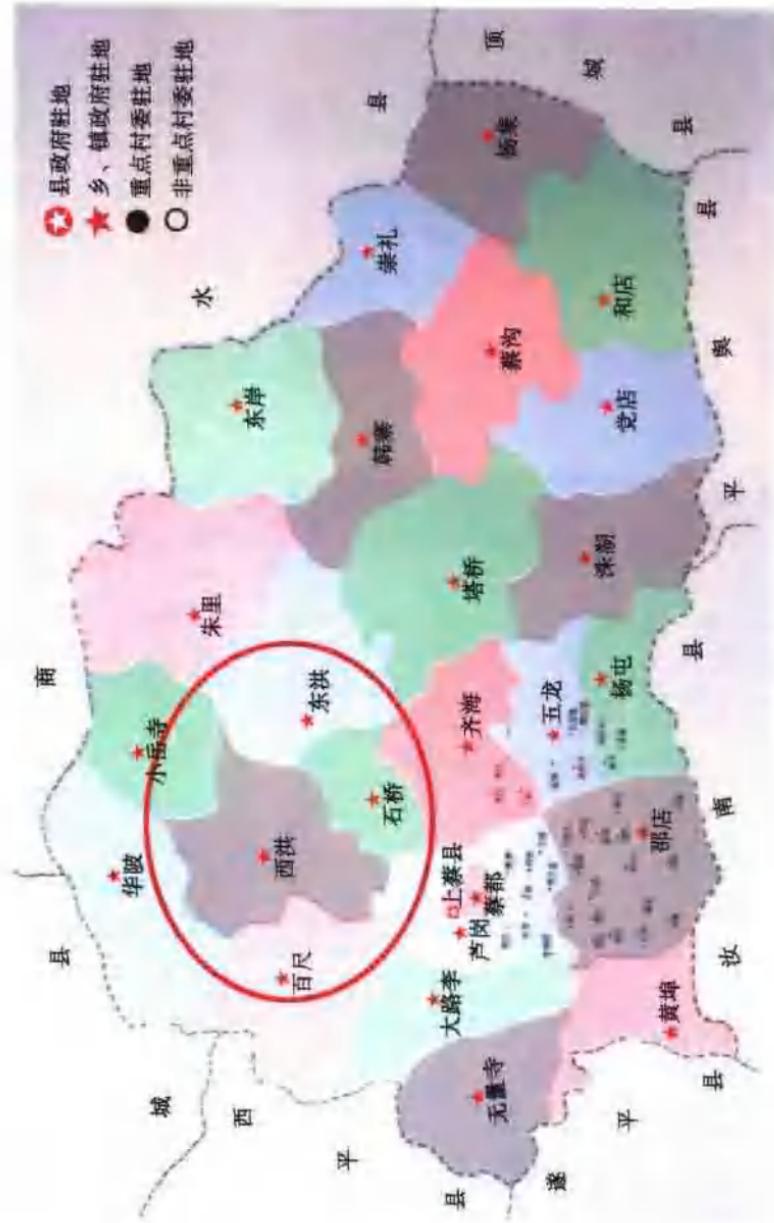
编 者

2005 年 12 月



前 言

2



河南省上蔡县疫情分布图

目 录

第一章 艾滋病的母婴传播	1
第二章 预防艾滋病母婴传播的全球策略	7
一、预防艾滋病的母婴传播的策略.....	7
二、在进行预防母婴传播项目时需要考虑的问题.....	8
三、决策指南——如何决定采用何种预防艾滋病母婴 传播模式	14
四、预防艾滋病母婴传播综合干预措施	16
第三章 河南省预防艾滋病母婴传播的实践	21
一、河南省的基本情况	22
二、河南省艾滋病流行情况	24
三、预防艾滋病母婴传播工作在河南的开展情况	28
四、项目实施结果与效果	42
五、河南省上蔡县的成功事例	45
六、项目的经验与挑战	51
附件	57



第一章

艾滋病的母婴传播

盼盼的境况

盼盼是一个10岁的可爱女孩，但是伴随她天真烂漫童年和少年的还有深深的不幸。

“在我们这个地方，没儿子人们就觉得活着没有指望，干活也没有意思，给谁干都不知道。有了儿子，才有心气儿活着，挣钱，培养儿子，直到给儿子盖了新房娶了媳妇。我家第一胎是女儿，就是绢子，她聪明漂亮，我把她当成掌上明珠，但还是想生个儿子。1994年，绢子6岁，我老婆怀了盼盼，大家都说看着像男孩，我更盼望是个男孩，所以还没生出来就给孩子起名盼盼。结果生出来还是女儿。老婆生盼盼时产后大出血，是输了血才捡回了一条命。那时候谁都不知道输血还能得这病。2001年底，我老婆经常感冒，开始输输液就好了，但后来在村里输液不管用了，烧退不下去，去了县医院也没看好，我就带她去了西安的大医院，住了一段时间后医生问我们是不是卖过血、输过血，后来查出来是这个病。我知道这个病没治，所以一下就觉得没有指望了，心里很乱，怕老婆经受不住打击，没敢告诉她，自己常偷偷哭，孩子那么小没了妈怎么办。带的三万块钱很快花光了，钱都是借



来的,一下就花没了老婆很心疼,另外她也惦记孩子,我父亲腿不好行动不便,我们出去看病绢子在家照顾爷爷和妹妹,已经没有好好上学了。老婆和我商量说不看了,回家慢慢养。回家后不到一个月人就没了,我还好一点,有思想准备,但两个孩子一下没了妈,很凄惨……”盼盼的爸爸说。

祸不单行,全家人好不容易从丧亲之痛中挺过来,盼盼又开始经常发热,几乎每个星期都要输液,孩子不舒服就不用说了,父亲、爷爷和姐姐也跟着提心吊胆,生怕盼盼有个三长两短,不幸的是他们的担心成了事实,疾控中心的检测证明盼盼也感染了艾滋病病毒,听到这个消息,盼盼的爸爸说“全家人都傻了”。盼盼是因为母乳喂养感染的艾滋病病毒。“我就盼着什么时候能有药一下子把盼盼的病治好,哪怕活到我死的时候也好。”盼盼的爷爷说。

提起妹妹的病就流泪的绢子说,她想当一名医生,希望将来能彻底治好妹妹的病。

艾滋病作为一种全球性的传染病,从1981年诊断出第一例艾滋病至今,已经蔓延、发展,成为一场愈演愈烈的灾难。尽管我们已经投入了越来越多的人力和物力,艾滋病还是以超过我们应对的速度流行开来,全世界已经没有哪个地区能够幸免。

目前已有的艾滋病知识表明,艾滋病病毒通过三种途径传播,血液、性和母婴传播。而母婴传播(MTCT)是15岁以下儿童艾滋病病毒感染的主要途径。在血液制品得到常规筛查,清洁针头和注射器广泛供应的国家,母婴传播实际上就是儿童感染艾滋病的唯一途径。



艾滋病母婴传播是指艾滋病病毒感染的妇女在怀孕、分娩或产后哺乳等过程中将艾滋病病毒传染给胎儿或婴儿，导致胎儿或婴儿感染的过程。艾滋病母婴传播主要发生在孕期（艾滋病病毒经胎盘感染胎儿）、生产过程中（胎儿通过母亲产道时感染）和产后（艾滋病病毒经哺乳等密切接触而传播）等环节。母亲与孩子，这最神圣的关系，却因为艾滋病的存在被抹上了悲哀的色彩——脐带、产道、乳汁，这些把母亲与孩子紧紧联系在一起的纽带，也成为病毒侵袭的通道。

在没有预防措施的情况下，婴儿从感染的母亲那儿获得这种病毒的风险，在发达国家为 15%~25%，发展中国家则为 25%~35%。研究表明，在未干预情况下，艾滋病母婴传播发生率达 15%~50%。据统计，全球每年有 240 万感染艾滋病病毒的妇女生育孩子，造成每年约 80 万个新生儿感染艾滋病病毒，艾滋病病毒感染使全球新生儿死亡率增加 75%。

迄今为止，艾滋病流行已经吞食了将近 300 万儿童的生命，现今还有 100 万儿童携带艾滋病病毒。世界范围内，1998 年新感染艾滋病病毒的人中，1/10 是儿童。尽管非洲只占世界人口的 10%，但目前所有被艾滋病病毒感染的婴儿中，大约有 90% 出生在那里，这主要是高生育率与极高的艾滋病病毒感染率的结果。例如，在南非的城市中心，产前诊所匿名检测的孕妇中，艾滋病病毒感染率达到 20%~30% 是很常见的。在津巴布韦的部分地区，有记录显示感染率曾达到 59% 甚至 70%，在博茨瓦纳的感染率为 43%。

然而，其他地区也并非高枕无忧，艾滋病病毒正在世界的其他地方迅速传播，各地感染者中妇女的比例在不



断增长。全球大约有 1200 万育龄妇女感染艾滋病病毒。在许多地方,从母亲那儿感染艾滋病病毒的婴儿数正在飞速增加。

艾滋病的流行对儿童的影响是严重和深远的,这并不是耸人听闻,艾滋病已使流行最严重国家的婴儿死亡率翻了一番。例如,在津巴布韦,1990~1996 年期间,婴儿死亡率已从 30‰ 增至 60‰。此外,1~5 岁儿童的死亡(大量的儿童艾滋病死亡集中在 1~5 岁)在同一时期内已从 8‰ 上升至 20‰。

近年来,中国艾滋病流行范围的扩大渐渐引起了全世界的关注。2004 年 12 月 1 日由国务院防治艾滋病工作委员会办公室和联合国艾滋病中国专题组共同完成的《2004 年中国艾滋病防治联合评估报告》中,显示中国艾滋病流行形势依然严峻,虽然传播的速度不一,但是已经遍布全国 31 个省、自治区、直辖市。2003 年底估计现存感染者人数为 84 万,截至 2004 年 9 月底,累计报告的艾滋病病毒感染者 8.9 万例,其中艾滋病病例 2 万多例,艾滋病疫情仍处于全国低流行和局部地区及特定人群高流行并存的态势。

哨点监测显示:吸毒人群、暗娼、孕产妇等人群感染率有逐年增加的趋势。

疫情由高危人群向一般人群扩散的态势仍在继续,母婴传播的比例正逐年增加。

女性感染者比例上升,母婴传播危险性加大。目前中国艾滋病通过母婴传播途径感染的比例在增加,严重威胁着广大妇女和儿童的健康,并由此带来沉重的家庭和社会经济负担。中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心(以下简称中心)在最近首次进行的我国艾滋



病病毒-1(艾滋病病毒 1 型)母婴传播现状研究中发现,中国部分艾滋病病毒高流行区的艾滋病病毒-1 母婴传播率为 35%左右,与亚非发展中国家情况相类似,明显高于西方发达国家的 15%~25% 的水平。

中心对中国云南、河南、新疆等 10 个地区的 75 名艾滋病病毒-1 阳性母亲所生 80 名儿童进行了系统调查。既往大量研究显示儿童艾滋病病毒-1 感染者小于 1 岁发病死亡比例较高,而此次研究追踪到的感染儿童平均年龄已接近 4 岁,科研人员推测中国艾滋病病毒母婴传播实际发生率可能更高。该研究同时进行的母婴传播影响因素分析表明,输血、初产和母乳喂养是高危因素。

国外的经验和研究证明,实施预防艾滋病母婴传播综合干预措施,如开展孕期自愿咨询与检测、预防用药、人工喂养等措施,可有效降低艾滋病母婴传播率。而且,预防母婴传播措施已被证明是经济、有效的。在艾滋病病毒感染率高的地方,自愿咨询和检测、抗逆转录病毒药物以及人工喂养项目的费用,与其他卫生问题的干预费用有良好的可比性。例如,据估计,在艾滋病病毒感染率超过 5%时,这种策略的费用为每一个调整残疾生存年(DALY)35 美元,而小儿麻痹和白喉的预防接种费用是每一个 DALY20~40 美元,双目失明的预防费用是每一个 DALY200~400 美元。

不采取任何行动以减少母婴传播,则会付出巨大的代价。孕妇艾滋病病毒感染率为 20%或更高的地区,照顾患病和垂死的艾滋病儿童的经济代价是巨大的,近几十年中为降低儿童患病率和死亡率所付出的大量时间、努力和资源所取得的成果,将会付诸东流。在艾滋病病毒感染率低的地方,卫生保健的费用也是相对较低的,在



儿童生存方面所消耗的资源也不是那么多。然而,对于家庭和社区而言,这种代价不能仅用经济来衡量,许多夫妇经常在自己处于疾病煎熬的同时,还要负责照料他们被感染的婴儿。

艾滋病作为严重的公共卫生问题和社会问题,其预防和控制工作已成为关系中华民族素质和国家兴亡的大事。面对这种严重的流行趋势,在中国遏制艾滋病流行工作任重道远,刻不容缓。未来中国艾滋病的流行能否得到有效遏制,取决于是否能在全国范围内大面积开展有效的艾滋病预防活动和提供治疗与关怀。





第二章

预防艾滋病母婴传播的全球策略

一、预防艾滋病的母婴传播的策略

世界卫生组织(WHO)和联合国艾滋病规划署(UNAIDS)有四个策略：

(一)母婴传播的初级预防

通过健康教育、避免危险行为、安全性行为等方法和措施，保护育龄期妇女，免受艾滋病病毒感染。

(二)提供计划生育服务

包括避免意外怀孕，在法律许可的地区终止非意愿性妊娠，以确保妇女能够避免非意愿的生育。这两种策略是减少婴儿感染艾滋病病毒的最重要策略，也是所有国家级艾滋病预防的基本活动之一。然而，对于希望生育的女性艾滋病病毒感染者来说，还需要另外的策略。

(三)母婴传播的二级预防

即给予母亲各种产前、产时和产后服务，包括避免对胎儿的侵袭性措施、给母亲和新生儿抗逆转录病毒药物和婴儿的人工喂养等。世界上的一些经验表明，如果母



亲孕期和产时服用抗病毒药、产时避免损伤性操作新生儿用抗病毒药、人工喂养等综合措施,可以将母婴传播率降低到2%。

(四)对妇女、儿童及其家庭的支持、关怀和治疗

然而,引入抗逆转录病毒药物及人工喂养的策略是一个复杂的过程。为了利用这种干预,母亲们需要了解她们自身的艾滋病病毒感染状况,因此必须进行自愿的咨询和检测,还需要仔细地进行成本和效益评估。决策者们需要确定何种项目最可行,最适合其国情;还要先进行试点项目,为项目进一步的推广作测试。项目还需要得到高效运转的、重要卫生保健系统作为推广这种策略的基础。在还不具备这些条件的地方,需要决策者决定如何加强卫生组织,哪种时间框架是符合实际的,以及为了安全成功地引进抗逆转录病毒药物及人工喂养策略,还需要创造哪些条件。

二、在进行预防母婴传播 项目时需要考虑的问题

(一)自愿咨询和检测

对于采取措施减少母婴传播的妇女来说,她们需要了解并接受他们的艾滋病病毒感染状况。因此,需要广泛地提供能被接受的自愿咨询和检测服务。理想的状态是每一个人都能够利用这些服务。知道自己已被感染的人们,很可能因此受到触动而留意自己的健康,可能改变行为和生活方式;很可能为一些问题在早期就去寻求医疗关怀。对于性行为、生育和婴儿喂养,她们能够做出知情选择;能够采取措施,保护可能还未被感染的伴侣。那些检测结果为阴性的人们,可以咨询如何保护自己以及



她们的子女免受感染。此外,自愿咨询和检测在改变人们否认流行的观念方面可发挥重要作用:一些社区只注意那些目前已经发病的艾滋病患者,自愿咨询和检测可以帮助人们认识到社区中还有更多携带艾滋病病毒但没有任何外在体征的人。但是必须强调,除非当人们知道检测结果时,能够真正做出选择并采取措施,否则没有任何理由让人们去作检测。

然而,在资源匮乏、艾滋病病毒感染率不高的地区,向整个人群提供自愿咨询和检测不一定是必要的。一些地方由于卫生组织不够强大,不能支持这种服务,向整个人群提供自愿咨询和检测也是不切实际的选择。对于自愿咨询和检测,除了自愿咨询和检测本身的费用和实际的需要之外,还必须要有高效的转诊系统,以便人们一旦知道检测结果需要一系列其他基本服务时能够转诊。这些服务包括计划生育、性传播疾病的预防和治疗、母婴保健服务,以及条件感染的预防及治疗、咨询和心理支持在内的针对感染者的卫生保健服务。

因此,考虑到当地的条件,决策者们需要确定何种咨询和检测服务是最合适和可行的。如果可能,需要采取何种行动来加强提供这些服务的卫生系统。特别需要确定是否需要向整个人群提供咨询和检测(全面的自愿咨询和检测);在艾滋病病毒感染率特别高的地区,这种服务是否只针对接受生殖健康服务的妇女或夫妇(选择性产前自愿咨询和检测);是否将咨询和检测作为减少艾滋病母婴传播项目的一部分,提供给接受产前服务的所有妇女(常规的产前自愿咨询和检测)。

(二)污辱与歧视

减少艾滋病母婴传播的措施,尤其是抗逆转录病毒



药物的应用和避免母乳喂养的措施，使感染艾滋病的妇女在她们的家庭以及社区中不可能继续保守秘密。因此，要使母婴传播干预的安全性和可接受性得到落实，就必须采取有效措施，防止对感染者的排斥和歧视。在一个地方，如果妇女害怕因感染而受到歧视、暴力，甚至可能被谋杀，她们不愿意或者根本不可能利用提供给她们的保护她们婴儿免于感染的服务。在医务人员中，应该特别注意培养他们对艾滋病病毒感染者的积极的和非歧视性的态度，这样医务人员才会全心全意地为病人服务。在那些对感染者存在严重歧视的地方，建议在初期开展试点项目，以通过引进抗逆转录病毒策略减少母婴传播。这样可以仔细监测这些风险并处理发现的污辱和歧视问题。

尽管事实是妇女们更经常地被她们不忠诚的丈夫或伴侣传染，但妇女仍然经常被责怪将包括艾滋病在内的性病传播给性伴。为了避免这种根深蒂固的偏见并鼓励在生育及相关决定中共同承担责任，在可能并且需要的地方，亦可以向孕妇的伴侣提供咨询和检测。

(三) 卫生保健系统

只有卫生保健系统有效运转并能提供服务的地方，才能开展自愿咨询检测、抗逆转录病毒治疗以及人工喂养项目。向母婴提供产前、产时及产后广泛的卫生保健服务是十分重要的。此外，向艾滋病感染妇女及其子女提供咨询服务、计划生育服务以及医疗关怀，也应该是基本卫生保健服务的一部分。特别需要采取以下措施以保证：

1. 让接受服务的人使用方便并保障个人隐私。这需要对诊所的环境进行评估，还可能需要调整活动的安

