

# 预防艾滋病母婴传播 技术指导手册

第 2 版

主 编 王临虹



人民卫生出版社

# 预防艾滋病母婴传播 技术指导手册

第二版

中国疾病预防控制中心

中国疾病预防控制中心编

# 预防艾滋病

## 母婴传播技术指导手册

第2版

主 编 王临虹

副 主 编 苏穗青

主 审 杨 青

编写人员 (以姓氏笔画为序)

丁国芳 王 芳 王 玲 王临虹  
王爱玲 方利文 邢玉兰 乔亚萍  
宋 莉 苏穗青 张伶俐 蒋 岩  
樊庆泊

人 民 卫 生 出 版 社

## 图书在版编目(CIP)数据

预防艾滋病母婴传播技术指导手册/王临虹主编.  
—2版. —北京:人民卫生出版社,2009.5  
ISBN 978-7-117-11823-1

I. 预… II. 王… III. 艾滋病-预防(卫生)-妇幼  
保健-手册 IV. R512.91-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 060269 号

|                                                           |                        |
|-----------------------------------------------------------|------------------------|
| 门户网: <a href="http://www.pmph.com">www.pmph.com</a>       | 出版物查询、网上书店             |
| 卫人网: <a href="http://www.hrhexam.com">www.hrhexam.com</a> | 执业护士、执业医师、<br>卫生资格考试培训 |

## 预防艾滋病母婴传播技术指导手册 第 2 版

主 编: 王临虹  
出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-67616688)  
地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼  
邮 编: 100078  
E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)  
购书热线: 010-67605754 010-65264830  
印 刷: 北京人卫印刷厂  
经 销: 新华书店  
开 本: 850×1168 1/32 印张: 4.625 插页: 1  
字 数: 114 千字  
版 次: 2005 年 10 月第 1 版 2009 年 7 月第 2 版第 2 次印刷  
标准书号: ISBN 978-7-117-11823-1/R · 11824  
定 价: 13.00 元

版权所有,侵权必究,打击盗版举报电话:010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)



## 前言

当前,我国艾滋病流行形势严峻,估计艾滋病病毒感染者和艾滋病病人总数已达 70 万。而且女性比例逐渐增大,妇女儿童深受其害。为了加强我国艾滋病母婴传播的预防与控制工作,卫生部自 2003 年 7 月启动实施预防艾滋病母婴传播试点项目,率先在 5 省的 8 个试点地区开展了综合预防艾滋病母婴传播工作,经过努力,取得了一定的成绩,为在我国大范围开展艾滋病母婴传播控制摸索了经验。目前预防艾滋病母婴传播工作正在全国逐步推行和展开。

近几年,无论国际还是国内,在艾滋病和艾滋病母婴传播预防的理论、研究、技术和实践等方面都有了极大的进展。为了使医疗卫生服务人员掌握预防艾滋病母婴传播的相关进展和基本知识要点,增强实施操作能力,卫生部组织在预防艾滋病母婴传播中咨询、检测、治疗、预防和关怀等方面有丰富实践经验的专家,参考国内外相关资料和信息,结合我国实际情况,在 2005 年《预防艾滋病母婴传播技术指导手册》基础上,重新修订编写本手册。本手册重点详细介绍预防艾滋病母婴传播实施各环节的知识要点、操作规范和步骤、管理和技术指导等内容。希望本手册成为各地开展预防艾滋病母婴传播工作的实施指南和实用技术指导工具。

随着预防艾滋病母婴传播技术与研究的进展,国内外在诊断、治疗、预防知识和管理规范等方面均会有较大的更新和完善。另



外,由于我们在预防艾滋病母婴传播方面的认识和经验有限,在编写过程中难免出现问题和不足,希望读者给予批评指教,以利于我们在今后的编写中加以补充和修正。

本手册由卫生部妇幼保健与社区卫生司和中国疾病预防控制中心妇幼保健中心组织编写,并得到联合国儿童基金会和中国默沙东艾滋病防治项目的支持和帮助,在此表示衷心的感谢。同时对参加编写人员的辛勤工作和对本手册编写给予支持的相关人员表示衷心的感谢。

卫生部妇幼保健与社区卫生司司长

2009年2月

# AIDS 目 录

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| <b>第一章 预防艾滋病母婴传播概述</b> .....       | 1  |
| 一、概述 .....                         | 1  |
| 二、流行现状 .....                       | 3  |
| 三、艾滋病母婴传播预防 .....                  | 6  |
| 四、预防艾滋病母婴传播服务原则 .....              | 7  |
| <b>第二章 预防艾滋病母婴传播的策略与主要措施</b> ..... | 9  |
| 一、预防育龄妇女感染艾滋病 .....                | 9  |
| 二、预防艾滋病病毒感染妇女非意愿妊娠.....            | 11 |
| 三、预防艾滋病母婴传播.....                   | 11 |
| 四、为感染妇女、儿童及家庭提供关爱和支持 .....         | 12 |
| <b>第三章 预防艾滋病母婴传播艾滋病检测咨询</b> .....  | 14 |
| 一、HIV 检测咨询的方式 .....                | 14 |
| 二、HIV 检测咨询的对象及时机 .....             | 17 |
| 三、HIV 检测前咨询 .....                  | 18 |
| 四、HIV 检测后咨询 .....                  | 20 |
| 五、HIV 检测咨询服务的条件及要求 .....           | 23 |
| <b>第四章 艾滋病检测与实验室管理</b> .....       | 27 |
| 一、艾滋病实验室检测技术.....                  | 27 |
| 二、HIV 检测实验室及管理要求 .....             | 40 |



|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 第五章 艾滋病病毒感染孕产妇保健及抗病毒药物应用 ..... | 43 |
| 一、艾滋病病毒感染孕产妇的保健 .....          | 43 |
| 二、孕产妇及其所生婴儿抗病毒药物应用 .....       | 49 |
| 第六章 艾滋病感染孕产妇所娩儿童的保健与处理 .....   | 59 |
| 一、儿童的保健服务 .....                | 59 |
| 二、婴儿喂养 .....                   | 63 |
| 三、不同时期的儿童保健要点 .....            | 65 |
| 第七章 预防艾滋病母婴传播健康教育 .....        | 69 |
| 一、健康教育的基本概念 .....              | 70 |
| 二、健康教育的方法 .....                | 70 |
| 三、健康教育材料的应用 .....              | 72 |
| 四、健康教育核心信息 .....               | 74 |
| 第八章 预防艾滋病母婴传播中的关怀与支持 .....     | 80 |
| 一、关怀与支持的方式和内容 .....            | 80 |
| 二、各部门在关怀与支持中的作用 .....          | 84 |
| 第九章 预防医源性感染及职业暴露 .....         | 86 |
| 一、预防医源性感染 .....                | 86 |
| 二、职业暴露与防护 .....                | 89 |
| 第十章 预防艾滋病母婴传播信息管理 .....        | 94 |
| 一、信息资料 .....                   | 94 |
| 二、信息的收集、整理和上报 .....            | 95 |
| 三、信息的管理 .....                  | 97 |



|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| 第十一章 预防艾滋病母婴传播工作监督指导与评估 .....                 | 98  |
| 一、监督指导评估目的 .....                              | 98  |
| 二、监督指导评估内容及方法 .....                           | 99  |
| 三、监督指导评估组织 .....                              | 102 |
| 四、监督指导评估程序 .....                              | 102 |
| 附录 .....                                      | 104 |
| 附录 1 预防艾滋病母婴传播工作实施方案<br>(修订) .....            | 104 |
| 附录 2 相关文件及参考文献 .....                          | 112 |
| 附录 3 世界卫生组织(WHO)对艾滋病病毒感染的<br>分期 .....         | 114 |
| 附录 4 艾滋病和艾滋病病毒感染诊断标准(中华<br>人民共和国卫生行业标准) ..... | 117 |
| 附录 5 艾滋病检测实验室基本标准 .....                       | 131 |
| 附录 6 中英文对照表 .....                             | 134 |

# 第一章 预防艾滋病母婴传播概述



## 要点:艾滋病概述

艾滋病母婴传播流行状况

预防艾滋病母婴传播策略与措施

预防艾滋病母婴传播服务原则

## 一、概 述

### (一) 艾滋病

艾滋病的医学全名为“获得性免疫缺陷综合征”(acquired immunodeficiency syndrome, AIDS),是由艾滋病病毒(human immunodeficiency virus, HIV)引起的一种严重传染病。感染艾滋病病毒的人(也称艾滋病病毒携带者),一般要经过2~10年的时间(潜伏期)发展成为艾滋病病人。艾滋病病毒感染者可以没有任何症状地生活和工作,但能够将病毒传染给其他人。尽管目前艾滋病还没有可治愈的药物和方法,但如果得到恰当的治疗可以延长生命,而且采取积极的措施可以预防艾滋病病毒感染的发展。

### (二) 艾滋病病毒感染者

艾滋病病毒感染者系指已感染艾滋病病毒但没有发病的



人。他们可以没有明显的症状和体征,看上去和正常人一样,可以正常地生活和工作,但艾滋病病毒感染者携带病毒,具有传染性。艾滋病病毒感染者的无症状状态可持续较长时间,隐匿性强,是最危险的传染源。目前,主要通过检测人体血液中的 HIV 抗体来了解其艾滋病病毒感染状况。HIV 抗体检测方法主要包括筛查试验和确认试验,确认试验结果为阳性作为判定感染艾滋病病毒的标准。另外,人体感染艾滋病病毒后会在一段时间内产生抗体,但临床上检测不到 HIV 抗体,这段时间称为“窗口期”,约 2 周~3 个月,处在“窗口期”的艾滋病病毒感染者具有传染性,隐匿性更强,因此其作为传染源的意义不可忽视。

### (三) 艾滋病病人

当艾滋病病毒感染者的免疫系统受到艾滋病病毒的严重破坏而不能维持最低的抗病能力时,会发展成为艾滋病病人,出现原因不明的持续不规则低热、持续的全身淋巴结肿大、体重下降、慢性腹泻等症状,发生口腔和其他脏器的假丝酵母菌(念珠菌)感染、耶氏肺孢子菌肺炎、巨细胞病毒感染、弓形虫脑病、隐球菌肺炎、青霉菌感染、反复发生的细菌性肺炎等严重的机会性感染和恶性肿瘤等。约有一半的艾滋病病毒感染者平均经过 7~10 年的潜伏期才发展为艾滋病病人,病人是重要的传染源。

### (四) 艾滋病传播途径

艾滋病可以通过性、血液和母婴传播三种途径传播。可能感染艾滋病病毒的危险行为主要有:输入含有艾滋病病毒的血液或血液制品;使用未消毒或消毒不严的注射器、针头、针灸针或侵入人体的医疗器械;与他人共用注射器静脉吸毒;不安全的性行为;患有生殖道感染或性病;艾滋病病毒感染的妇女通过怀孕、分娩或产后哺乳将艾滋病病毒传播给胎婴儿。日常工作和生活中与艾滋病病毒感染者和艾滋病病人的一般性接触,如握手、拥抱、共同进餐、共用工具、公用公共设施如电话机、餐饮具、

卧具、游泳池或公共浴池,咳嗽、打喷嚏和蚊虫叮咬等都不会造成艾滋病的传播。不同国家和地区主要的艾滋病传播途径可能不同,相同国家和地区的主要艾滋病传播途径可以发生变化。

### (五) 艾滋病母婴传播

艾滋病母婴传播(mother-to-child transmission, MTCT)主要发生在妊娠、分娩和哺乳三个阶段,即宫内传播、产程传播和产后传播。

#### 1. 宫内传播

妊娠期间,艾滋病病毒通过胎盘感染胎儿。宫内传播约占母婴垂直传播的 25%~38%。有研究显示,不同妊娠期母婴传播率不同,妊娠 0~14 周为 1%,妊娠 14~36 周为 4%,妊娠 36 周至分娩为 12%,说明妊娠晚期母婴传播的危险性较高。

#### 2. 产程传播

在分娩过程中,胎儿经过产道与带有艾滋病病毒的母血液或宫颈、阴道分泌物接触而感染艾滋病病毒。有研究发现,分娩过程中艾滋病母婴传播率为 8%~12%。目前认为产程中发生艾滋病传播的危险性最大。

#### 3. 产后传播

产后哺乳也是母婴传播的重要传播途径,因为艾滋病病毒感染母亲乳汁中含有艾滋病病毒。艾滋病病毒感染母亲通过产后哺乳将艾滋病病毒传播给婴儿,母乳喂养时间越长,婴幼儿感染艾滋病的危险越大。母乳喂养 1 年后,艾滋病母婴传播危险为 10%~20%。混合喂养的婴儿发生母婴传播的危险高于纯母乳喂养婴儿。

## 二、流行现状

### (一) 全球妇女、儿童的艾滋病流行状况

目前,艾滋病已广泛分布于全球五大洲的 210 多个国家,其



流行蔓延趋势仍在继续,90%以上的艾滋病病毒感染者在发展中国家。全球妇女和儿童艾滋病的发病和死亡依然严重。据联合国艾滋病规划署(Joint United Nations Programme on HIV/AIDS,UNAIDS)和世界卫生组织(World Health Organization,WHO)估计,截止2007年底,全球艾滋病病毒感染者已达3300万,其中妇女1540万,15岁以下儿童约200万。仅2007年,新发生的儿童艾滋病病毒感染者就增加了约37万(33万~41万)人,而死于艾滋病的儿童达到了约27万(25万~29万),其中90%以上是亚撒哈拉非洲的儿童。在艾滋病影响严重地区,5岁以下死亡儿童中超过2/3是死于艾滋病病毒感染。艾滋病已成为全球儿童死亡的主要因素。近年来,全球许多地区,艾滋病病毒感染状况呈现女性感染比例明显增加趋势,感染者相对年轻化。全球艾滋病病毒感染者中女性比例达到一半,撒哈拉南部非洲感染者中女性占到了60%,亚洲艾滋病病毒感染者中女性达到了1/3。在新发生的成人艾滋病病毒感染者中,年龄在15~24岁之间的年轻人占到45%。女性感染比例的增加以及感染者的年轻化增加了母婴传播的可能,预示了儿童艾滋病病毒感染人数增加的巨大危机。

## (二) 我国妇女、儿童的艾滋病流行状况

我国艾滋病疫情呈现总体低流行、特定人群和局部地区高流行的态势;艾滋病疫情在继续蔓延,艾滋病病毒感染者总数还在上升,但上升速度有所减缓;尽管性传播、血液传播、母婴传播三种途径并存,但性传播已逐渐成为主要传播途径;我国的艾滋病流行状况地区分布差异大,艾滋病流行因素广泛存在。2007年中国艾滋病防治联合评估报告显示,中国卫生部、联合国艾滋病规划署和世界卫生组织联合对2007年中国艾滋病疫情进行了估计,截至2007年底,中国现存艾滋病病毒感染者和病人约70万(55万~85万人),全人群感染率为0.05%(0.04%~0.07%)。其中艾滋病病1.85万(8万~9万人)。截至2007年



10月底,全国累计报告艾滋病病毒感染者和艾滋病病人223 501例,其中艾滋病病人62 838例,死亡报告22 205例。

在艾滋病病毒感染者中,女性感染者比例明显增加,1998年为15.3%,2007年增加到了28.7%。2007年1~10月新报告的艾滋病病毒感染者中女性占29.5%,而艾滋病病人中女性占到了35.3%。在部分地区孕产妇和婚检人群中艾滋病病毒感染率超过了1%,达到了联合国艾滋病规划署界定的高流行水平。据中国疾病预防控制中心妇幼保健中心在部分艾滋病相对高发地区的研究结果显示,对5万余名孕产妇的HIV抗体进行检测,孕产妇HIV抗体阳性率为0.31%~1.86%。艾滋病病毒感染孕产妇呈现:①年龄主要在25~35岁间,受教育程度普遍较低,家庭生活贫困,多为农民或无业人员;②绝大多数通过性传播途径感染艾滋病病毒;③有较明显的地域分布特征等流行病学特点。

**(三) 全球艾滋病母婴传播流行状况**

不同国家和地区的艾滋病母婴传播水平不同。在未对艾滋病病毒感染孕产妇及其所分娩的婴儿采取任何干预措施的情况下,艾滋病母婴传播率大约为15%~50%,发达国家约为15%~25%,发展中国家约为25%~35%。国外研究报道,欧美地区艾滋病母婴传播率为10%~30%,非洲为25%~50%。多项研究证明,采取综合的干预措施能有效减少艾滋病母婴传播的危险,如泰国,进行综合预防母婴传播干预后艾滋病母婴传播率降至8%以下,而欧美国家,由于预防母婴传播措施能够更有效地实施,干预后艾滋病母婴传播率可降低至2%以下。综合的干预措施主要包括孕产妇在孕产期的艾滋病咨询与检测,孕期、分娩期及产后使用抗逆转录病毒药物,采取安全助产措施以及避免母乳喂养等。目前许多国家,特别是高收入国家,在采用综合干预措施后,艾滋病母婴传播得到有效控制,艾滋病病毒感染儿童的新发数量明显减少。



#### （四）我国艾滋病母婴传播流行状况

虽然,我国的艾滋病病毒感染者中儿童经母婴途径传播感染者所占比例不大,但随着艾滋病疫情由高危人群向一般人群的蔓延,性传播逐渐成为主要的传播途径,女性感染比例的增加,艾滋病母婴传播的危险增加。在报告的新发艾滋病病毒感染者中,母婴传播的比例在不断上升,从1998年的0.1%上升到了2007年的1.6%,通过母婴传播感染艾滋病儿童数量必然会快速增加。预防艾滋病母婴传播面临巨大的挑战。

我国有关研究报告,在未采取干预措施的情况下,艾滋病相对高发地区艾滋病母婴传播水平在33.3%~38.2%之间。中国疾病预防控制中心妇幼保健中心在我国部分艾滋病高发地区开展的预防艾滋病母婴传播综合科研结果显示,采取综合的预防艾滋病母婴传播措施后,艾滋病母婴传播总体水平可由干预前的约34.8%下降至13.2%,母婴传播水平下降了61.9%,但是由于各地区预防艾滋病母婴传播干预措施覆盖及规范程度不同,母婴传播率不同,且总体超过发达国家水平,规范应用抗逆转录病毒药物、采取安全助产、人工喂养等综合措施后,母婴传播率可下降至4.5%,接近发达国家水平。目前,预防艾滋病母婴传播作为国际认可的有效的措施已成为我国艾滋病综合防治工作的重要组成部分。

### 三、艾滋病母婴传播预防

有效开展预防艾滋病母婴传播(prevention of mother-to-child transmission of HIV, PMTCT),可最大程度地减少儿童感染艾滋病,降低艾滋病对妇女、儿童的影响。世界卫生组织和联合国艾滋病规划署根据艾滋病母婴传播的机制和特点,制定了全球的艾滋病母婴传播综合预防策略,包括预防育龄妇女感染艾滋病、预防艾滋病病毒感染育龄妇女的非意愿妊娠、预防艾



滋病母婴传播以及为感染艾滋病的妇女及其家庭提供综合关怀和支持等四个方面的策略。

在我国,预防艾滋病母婴传播作为艾滋病综合防治工作的重要内容,逐步建立了政府主导、多部门各负其责、全社会参与的防治工作机制,明确了将预防艾滋病母婴传播纳入妇幼保健常规工作的服务体系,制定了相应的防控政策、中长期规划以及具体的工作实施方案和技术指南等。近几年来,我国在预防艾滋病母婴传播工作领域投入了大量的人力、物力、财力,开展了大量的活动。主要包括:通过广泛开展健康教育活动,提高育龄妇女特别是孕产妇接受预防艾滋病母婴传播服务的意识;在生殖健康医疗保健服务中,通过为育龄妇女提供艾滋病预防信息及服务,预防育龄妇女感染艾滋病;为感染艾滋病的育龄妇女提供避孕咨询指导,减少非意愿妊娠;结合妇幼保健常规服务,提供综合的预防艾滋病母婴传播服务,重点为孕产妇提供常规的艾滋病咨询与检测服务;为艾滋病病毒感染孕产妇及所生儿童提供常规保健、随访、艾滋病相关症状体征监测、住院分娩、安全助产、抗病毒药物、喂养指导及营养支持、产后避孕、家庭防护指导、儿童生长发育监测及艾滋病检测等服务;为艾滋病病毒感染孕产妇及其家庭提供咨询、心理支持、综合关怀及转介服务等,以最大程度地减少通过母婴传播的儿童艾滋病病毒感染,降低艾滋病对妇女、儿童的影响,提高妇女、儿童的生活质量及健康水平。目前,我国在预防艾滋病母婴传播方面初见成效。

### 四、预防艾滋病母婴传播服务原则

#### (一) 知情同意

知情权是每一位孕产妇应当享有的正当权益,无论检测、服药或其他操作都须在孕产妇对其利益和风险充分知情并且同意的情况下才能进行。这样做既保护了接受服务者的权利,又可



避免不必要的法律纠纷。

## (二) 尊重和不歧视

在预防艾滋病母婴传播的各个环节只有尊重服务对象,维护其人格与自尊,平等对待她们,才能更好地为服务对象提供系列服务。要尊重和理解服务对象个人的不同需求、人格、情感、价值观以及行为方式等,提供以服务对象为中心的服务。在开展预防艾滋病母婴传播活动中,应始终贯穿这一原则,以利创造反歧视和关爱他人的社会环境。

## (三) 保密

许多人不愿寻求服务是害怕因暴露自己的危险行为或艾滋病病毒感染者身份而受到来自家庭、单位和社区的侮辱和歧视,从而打破或严重影响自己的正常生活。因而医务人员要满足服务对象对保密性的要求,向孕产妇详细说明本单位在各个环节的保密原则和具体措施,在咨询检测服务和资料记录、传递及转介服务等过程中,均注意保护服务对象的隐私和个人相关信息。

## (四) 受益

受益是指服务提供者的行为应以保护服务对象的利益,促进服务对象的健康,提高其生活质量为目的。如对艾滋病病毒感染孕产妇及家庭提供支持性咨询、特殊需求咨询和相关转介服务,包括有针对性地提供生殖道感染咨询、检查和治疗,结核病治疗,抗病毒治疗,计划生育服务,生产自救等,使艾滋病病毒感染妇女最大程度地受益。

## 意图解读 (一)

本手册旨在为预防艾滋病母婴传播提供技术指导,其核心内容是尊重、保密、受益等原则。在实施过程中,应始终贯穿这一原则,以利创造反歧视和关爱他人的社会环境。