

湖南省 2010-2013 年预防艾滋病母婴传播情况分析

高洁, 王映霞, 吴颖岚, 谢冬华

湖南省妇幼保健院, 湖南 长沙 410008

摘要:目的 了解湖南省 2010-2013 年预防艾滋病母婴传播工作的开展情况, 发现项目开展过程存在的问题和困难, 为下一步项目工作的开展提供科学依据。

方法 从预防艾滋病母婴传播管理系统中收集 2010-2013 年全省住院分娩产妇的 HIV 检测情况、阳性孕产妇和所生婴儿的相关情况进行统计分析。

结果 2010-2013 年湖南省住院分娩产妇的 HIV 抗体总检测率为 88.37%, 由 2010 年的 69.53% 上升到 2013 年的 98.36%, 差异有统计学意义 ($p=0.00$), 发现 525 例阳性孕产妇, 孕产妇感染率为 1.84/万。阳性孕产妇的用药率为 47.37%, 接受了转介服务孕产妇为 20.57%。分娩活产婴儿 347 例, 其中进行人工喂养的为 93.66%, 婴儿进行抗病毒用药率为 63.69%, 阳性孕产妇所生婴儿早期诊断阳性率为 6.54%。**结论** 湖南省预防艾滋病母婴传播干预措施落实情况逐年提高, 艾滋病母婴传播水平显著下降, 孕产妇的用药率及相关转介服务, 儿童的随访管理工作质量仍为工作中的薄弱环节。

关键词: 预防艾滋病; 母婴传播; 效果评估

ANALYSIS OF PMTCT IN HUNAN PROVINCE FROM 2010 TO 2013

GAO Jie, WANG Yin-xia, WU Ying-lan, XIE Dong-hua

Maternal and Child Health Hospital of Hunan

Province, Changsha 410008, Hunan, China

Abstract: Object To investigate PMTCT situation in Hunan Province from 2010 to 2013, and to provide a scientific basis for preventing mother-to-child transmission of HIV (PMTCT). **Methods** To collect and analyze the relevant circumstance that the HIV detect, HIV positive pregnant women and the HIV positive pregnant women's infants of the hospital delivery maternal from the PMTCT management system. **Results** A total of 2,848,881 pregnant women were tested for HIV antibody from 2010 to 2013, of whom 525 pregnant women were diagnosed with HIV positive and the HIV-positive rate was 1.84/10,000. The Medication rate and received referral services rate of positive pregnant women is respectively 47.37% and 20.57%. 347 cases of live births childbirth, which artificial feeding rate is 93.66%, infant antiretroviral medication rate is 63.69%, and the positive rate of early diagnosis was

6.54%. **【Conclusion】** PMTCT interventions to improve the implementation
基金: 国家妇幼重大公共卫生项目。

作者简介: 高洁 (1982-), 女, 硕士, 主治医师, 主要从事妇女保健工作。

of the year,a significant decline in the level of mother to child transmission of AIDS, maternal drug userates and related referral services, follow-up management of the quality of children's work is still the weak link in Hunan Province.

Key words:Prevention of AIDS; Mother-to-child transmission; Effectiveness evaluation

艾滋病是全世界面临的重大公共卫生问题和社会问题,其流行迅速、病死率高、对经济社会的破坏性大,已对人类生存和发展构成严重威胁。近年来,政府对艾滋病母婴传播工作重视越来越重视,关注的程度和投入的力度不断加大。截止 2011 年底,估计中国存活艾滋病病毒感染者和艾滋病病人 78 万人(62-94 万人),女性占 28.6%;全国艾滋病病例报告中母婴传播的比例最近 3 年逐渐降低,2009-2011 年分别为 1.4%、1.3%和 1.2%;2011 年当年新发 HIV 感染人数约 4.8 万人,母婴传播占 0.4%【1】。自 2009 年起,湖南省将预防艾滋病母婴传播项目纳入妇幼重大公共卫生项目在全省范围内进行实施,现将 2010-2013 年项目工作进行分析,了解项目开展情况,发现存在的问题和困难,为推进下一步项目工作的开展提供科学依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源 所有资料来源于预防艾滋病母婴传播管理系统、湖南省妇幼保健院、湖南省疾病预防控制中心。孕产妇 HIV 抗体检测按全国艾滋病检测工作规范进行初筛和确认。对确认的阳性孕产妇提供预防母婴传播知识的咨询服务,在她们完全理解可能发生的母婴传播风险和药物阻断效果的基础上,知情选择妊娠结局。终止妊娠和母婴阻断措施的实施由具备助产技术的医疗机构按照《湖南省预防艾滋病、梅毒和乙肝母婴传播工作实施方案》进行。所娩婴儿于 6 周到 18 个月之间进行两次 HIV 抗体检测,确认婴幼儿感染状态。

1.2 统计与分析 采用 EXCEL2007 软件对感染者 HIV 个案信息进行整理,运用 SPSS16.0 软件对数据进行统计分析,计数资料以百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2、结果

2.1 2010-2013 年湖南省住院孕产妇 HIV 检测及阳性检出情况

2010-2013 年湖南省住院孕产妇接受 HIV 检测例数分别为 513587 例、

685568 例、819507 例和 830219 例，四年共计 2848881 例，孕产期的总检测率为 88.37%，其中孕期 HIV 抗体检测率为 55.69%，孕产期检测率和孕期检测率逐年上升，差异有统计学意义（ $P<0.01$ ）。检出 HIV 感染孕产妇 525 例，孕产妇 HIV 感染率为 1.84/万，其中 2010–2013 年孕产妇 HIV 感染率分别为 2.01/万、1.71/万、1.78/万和 1.92/万，四年间孕产妇感染率差异无统计学意义（ $\chi^2=1.83$ ， $P>0.05$ ，）。见表 1。

表 1 2010–2013 年湖南省住院分娩产妇检测率及阳性检出情况[n(%)]

年度	住院分娩 产妇数	接受 HIV 检测 孕产妇数	孕产期 HIV 抗体检测率 (%)	孕期 HIV 抗体 检测率 (%)	阳性孕产妇数	孕产妇 HIV 感染率 (/万)
2010	738655	513587	69.53	30.38	103	2.01
2011	786654	685568	87.15	45.78	117	1.71
2012	854366	819507	95.92	65.91	146	1.78
2013	844062	830219	98.36	81.69	159	1.92
合计	3223737	2848881	88.37	55.69	525	1.84

备注：孕产期 HIV 检测率比较， $\chi^2=3.85\times10^5$ ， $P<0.01$ ；孕期 HIV 抗体检测率比较， $\chi^2=1.08\times10^6$ ， $P<0.01$ ；孕产妇 HIV 感染率比较 $\chi^2=1.83$ ， $P>0.05$ 。

2.2 阳性孕产妇感染途径 在 525 例阳性孕产妇感染途径中，以性传播为主，共 278 例，占 53%，血液传播 41 例（其中静脉吸毒 31 例），占 7.8%，不详途径 206 例，占 39.2%。通过性传播感染 HIV 孕产妇的危险行为中，有 141 例有与 HIV 感染配偶/性伴性生活的危险行为，103 例孕产妇有多性伴，24 例有商业性行为。

2.3 阳性孕产妇确认感染时期 在孕期确认感染的为 251 例，占 47.81%，产时确认感染的为 87 例，占 16.57%，产后确认感染的为 97 例，占 18.28%，其他（婚检、引产、手术等）为 90 例，占 17.14%。

2.4 阳性孕产妇 CD4 细胞及病毒载量检测情况 525 例 HIV 阳性孕产妇中，进行了 CD4 细胞检测的有 98 人，占 18.67%，进行了病毒载量检测的仅有 12 人，占 3.39%。

2.5 阳性孕产妇用药情况 2010-2013 年有妊娠结局的孕产妇为 435 人，分娩的孕产妇中进行了抗病毒药物治疗的为 171 人，用药率为 47.37%。在用药的时期方面，孕期用药的为 152 例，占 88.89%；产时用药为 11 例，占 6.43%；产后开始用药的为 8 例，占 4.68%。

2.6 婴儿干预情况 2010-2013 年湖南省 HIV 阳性孕产妇共分娩活产婴儿 347 例，其中进行人工喂养的为 325 例，占 93.66%，婴儿进行抗病毒用药的为 221 例，占 63.69%。婴儿用药率逐年上升，年度间比较有统计学意义（ $\chi^2=13.69$ ， $P<0.05$ ）。在活产婴儿中，进行了早期诊断的为 217 例，占 62.54%，其中早期诊断阳性的为 14 例，早期诊断阳性率为 6.54%。2010-2013 年婴儿早期诊断阳性率逐年下降，从 2011 年的 20.58%下降至 2013 年的 6.45%，年度间比较有显著差异（ $\chi^2=9.62$ ， $P<0.05$ ）。见表 2。

表 2 2010-2013 年湖南省 HIV 阳性孕产妇所生婴儿情况[n(%)]

年份	HIV 阳性孕产妇活产 婴儿	人工喂养	婴儿用药	婴儿早期诊断	婴儿早期诊断阳性
2010	60	55 (91.67)	26 (43.33)	34 (56.67)	7 (20.58)
2011	88	79 (89.77)	57 (64.77)	37 (42.05)	1 (2.70)
2012	110	105 (95.45)	75 (68.18)	77 (70.0)	3 (3.90)
2013	89	86 (96.62)	63 (74.11)	69 (77.53)	3 (4.34)
合计	347	325(93.66)	221(63.69)	217(62.54)	14(6.45)

2.7 阳性孕产妇和婴儿随访情况 2010-2013 年共上报产妇和婴儿的随访信息 259 例，产妇的随访率为 49.3%，为孕产妇提供了转介服务的 108 例，为 20.57%。活产的 347 例婴儿中，随访率为 74.63%，12 例婴儿在随访时死亡，失访 16 例。

3、讨论

从 2010-2013 年湖南省预防艾滋病母婴传播资料分析可以看到，住院分娩产妇的 HIV 检测率逐年上升，特别是孕期检测率上升明显，发现 HIV 阳性孕产妇的时期“关口前移”。全省发现的阳性孕产妇的例数逐年增多，但孕产妇 HIV 感染率处于较低水平，平均为 1.84/万，低于报道的全省在 2004-2010 年的 1.97/万的流行水平【2】。孕产妇的感染途径仍以性传播为主，与在全国 15 个省调查的结果相同【3】，确认感染的时期以孕期发现为主，产时和产后发现的比例每年在减少，其他途径如婚检发现的比例增加。HIV 阳性孕产妇的用药率为 47.37%，用药时期以孕期用药为主。婴儿的用药率逐年增加，由 2010 年的 43.33%增加至 2013 年的 74.11%，婴儿早期诊断阳性率呈下降趋势，由 2010 年的 20.58%下降至 2013 年的 4.34%，远低于未采取任何干预措施的 35%-50%的传播率【4】，母婴阻断成效显著。

母婴阻断是目前艾滋病防治技术效果最明确的方法，应该大力推广。从几年的工作实践中可以得出，此项工作的开展必须做到：一是领导重视，强化组织管理。2009 年开始，在中央财政支持的基础上，湖南省政府加大了对预防艾滋病母婴传播工作的投入，将艾滋病检测纳入妇幼保健的常规工作，为全省所有孕产妇提供免费 HIV 检测和咨询。省、市、县三级都下发了项目实施方案，成立了项目领导小组和技术指导小组，设立了项目管理办公室，确定了专职的项目管理人员，健全了项目的组织管理。省卫生厅将预防艾滋病母婴传播工作纳入每年的妇幼卫生目标考核工作中，对各市州进行工作考核，各市州相应的对县、市、区进行工作考核。二、加强人员培训，重视能力建设。确定省妇幼保健院和省疾控预防控制中心为全省的技术指导中心，每年组织市、县两级的项目管理人员、产科医生、实验室人员进行在项目管理、HIV 阳性孕产妇和婴儿的干预，实验室的质量控制等方面的培训 1-2 次。省疾病预防控制中心每年对艾滋病筛实验室进行考核认证，保证检测的质量。三、重视健康宣教，积极开展自愿检测。省、市、县三级都开展了丰富多彩的健康宣教活动。如对育龄妇女在婚前、孕前保健检查时提供艾滋病自愿检测与咨询服务，制作宣传版画、宣传折页、在孕妇学校讲授相关知识，利用“科普知识宣教日”、“世界艾滋

病防治日”等开展大型宣传活动等。四、加强监督和指导，督促工作开展。项目督导工作已经成为我省预防艾滋病母婴传播项目的常规工作，省、市、县均组织了开展定期的项目督导，及时发现项目工作中存在的问题，提出建议，督促工作的规范开展。

湖南省预防艾滋病母婴传播工作笔者认为仍存在一些不足：①HIV 阳性孕产妇的 CD4 和病毒载量的检测率一直处于较低水平，CD4 细胞检测率为 18.67%，病毒载量检测率仅为 3.39%。②阳性孕产妇的用药率仍然不高，未达到 50%。③HIV 阳性孕产妇的随访和转介服务的提供不到位。下一步的工作策略主要有：一是加强各级各类医疗机构的配合协作，特别是与疾控部门的合作，建立合理、有效、便捷的服务流程；二是加大培训力度，提高医务人员的服务能力，进一步规范开展项目工作【5】；三是加强对阳性孕产妇和所生婴儿的管理，降低母婴传播率。做好孕产妇的转介工作，为 HIV 阳性孕产妇提供连续的产后保健，包括抗病毒治疗、预防新的 HIV 感染和避免非意愿性妊娠的指导【6】；四是加大健康教育力度，一方面要提高医务人员对预防艾滋病母婴传播的知晓率【7】，另一方面要重点加强对受教育程度较低的育龄妇女的健康教育力度【8】。

参考文献：

【1】联合国艾滋病规划署，中华人民共和国卫生部，世界卫生组织. 2011 年中国艾滋病疫情估计 [R]. 2011.

【2】吴敏、刘建建、吴颖岚，等. 湖南省 2004-2010 年孕产妇 HIV 检测情况分析[J]. 实用预防医学, 2010, 6(18):1058-1059.

【3】宋莉、杨青、张伶俐，等. 2076 例 HIV 感染孕产妇流行病学特征分析[J]. 现代妇产科进展, 2010, 2(19): 104-106.

【4】陈昭云, 安源. 实施预防 HIV 母婴传播措施效果分析[J]. 中国艾滋病性病, 2006, 12(6):505-5211.

【5】梁家智、蒲杰、何丹，等. 四川省预防艾滋病母婴传播工作现状及需求研究[J]. 现代预防医学, 2011, 38(11):2062-2064.

【6】 WHO. Antiretroviral drugs for treating pregnant women and preventing HIV infection in infants.Recommendations for a public health approach[M /

OL].[http: // www.who.int /hiv /pub/mtct/antiretroviral2010/en/index.html](http://www.who.int/hiv/pub/mtct/antiretroviral2010/en/index.html)

【7】丛斌、王学良、王丽荣，等. 医务人员预防艾滋病健康教育效果评价[J]. 现代预防医学，2011, 38（8）： 1440-1441.

【8】祝敏华. 江城市城区孕妇艾滋病知识问卷调查结果分析[J]. 实用预防医学，2014, 21（10）:1208-1220.