

• 临床经验 •

“三位一体”管理模式对梅毒母婴阻断效果的研究

吴佳聪, 娄海琴

[摘要] 目的 探索“三位一体”管理模式对预防和控制梅毒母婴传播的效果。方法 收集 2012 年 1 月至 2015 年 12 月江苏省南通市预防梅毒母婴传播管理信息系统所有梅毒孕产妇及其新生儿资料, 比较“三位一体”管理模式应用前后对南通市妊娠梅毒筛查、规范治疗以及不良妊娠结局发生等情况的变化。结果 2012-2013 年孕产妇孕期梅毒筛查率(92.60%) 低于 2014-2015 年孕期梅毒筛查率(95.95%), 差异有统计学意义($P<0.01$); 2012-2013 年孕产妇梅毒检出率(2.16‰) 高于 2014-2015 年孕产妇梅毒检出率(1.79‰), 差异有统计学意义($P<0.05$)。2012-2013 年、2014-2015 年妊娠梅毒早孕期确诊比例分别为 20.30% 和 30.52%。2014-2015 年南通市妊娠梅毒规范治疗率(63.38%) 较 2012-2013 年(54.14%) 明显提高, 差异有统计学意义($P<0.05$), 存活新生儿规范处理率、梅毒随访率及不良妊娠结局发生率差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 “三位一体”管理模式促进南通市“预防梅毒母婴传播”项目的实施, 提示需加强新生儿梅毒随访和规范治疗工作。

[关键词] 梅毒母婴阻断; “三位一体”管理; 孕期筛查; 规范治疗

[中图分类号] R173

[文献标志码] B

[文章编号] 1672-271X(2017)05-0519-03

[DOI] 10.3969/j.issn.1672-271X.2017.05.018

梅毒是性病中危害性比较严重的疾病, 近年来发病率不断上升, 妊娠合并梅毒也日渐增多^[1-4]。梅毒螺旋体可通过胎盘危及胎儿, 造成早产、死胎、死产、先天梅毒等多种不良妊娠结局, 严重威胁母婴安全^[5-6]。我国 2011 年已将预防梅毒母婴传播列入国家重大妇幼卫生服务项目^[7]。为促进该项目实施, 南通市妇幼保健院从 2014 年开始采用“三位一体”综合管理模式对梅毒孕产妇及其新生儿进行系统管理, 现将成效总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源 所有梅毒孕产妇及其新生儿资料来源于 2012 年 1 月至 2015 年 12 月江苏省南通市预防梅毒母婴传播管理信息系统。

1.2 方法 南通市 2012-2015 年梅毒孕产妇为研究对象, 其中 2014-2015 年确诊的梅毒孕产妇为观察组, 孕产期实施“三位一体”模式管理, 2012-2013 年确诊的梅毒孕产妇为对照组。分析“三位一体”综合管理模式应用前后对我市孕产妇孕期梅毒筛

查率、规范治疗率以及先天梅毒儿发生率的变化。

1.3 “三位一体”管理模式 在我市以县(区)为单位建立由社区卫生服务中心-医疗机构-妇幼保健所共同组成的“三位一体”综合管理网络, 围绕健康教育、筛查、诊断、治疗、随访、信息管理等 6 个关键环节对梅毒孕产妇及其所生儿童系统地进行管理。分别分为: ①社区卫生服务中心: 在孕妇建立围产保健手册时, 对其进行健康教育和健康促进活动; ②具有梅毒筛查资质的医疗机构: 对初次产前检查的孕妇进行再次健康教育和梅毒筛查试验; 并以县(区)为单位指定 1~2 家二级或二级以上医疗保健机构为梅毒孕产妇定点医院, 对梅毒筛查阳性孕妇进行确诊、治疗, 以及提供安全助产、新生儿预防性治疗和信息上报等工作; ③妇幼保健所: 负责对梅毒孕妇及其所生儿童进行随访, 提供人性关怀, 必要时给予心理干预, 督促其进行规范治疗, 动态掌握其治疗情况及妊娠结局, 并做好信息的收集、整理及汇总工作。各部门各司其职, 相互协作, 让梅毒孕产妇及其所生儿童的管理全程动态“无缝隙”。

1.4 诊断指标 妊娠梅毒、先天梅毒的诊断、规范治疗及随访参照国家卫计委预防艾滋病、梅毒和乙肝母婴传播工作实施方案^[7-8]。不良妊娠结局包括低出生体重(婴儿体重 <2500 g)、早产(分娩孕周 <37 周)、死胎及死产(胎儿死亡孕周 ≥ 28 周或产时死亡)、先天梅毒、早期新生儿死亡(出生至 7 d 内死亡)。

基金项目: 南通市科技局项目(HS2014058)

作者单位: 226018 南通, 南通大学附属南通妇幼保健院妇女保健科

通信作者: 娄海琴, E-mail: 15806297136@139.com

引用格式: 吴佳聪, 娄海琴. “三位一体”管理模式对梅毒母婴阻断效果的研究[J]. 东南国防医药, 2017, 19(5): 519-521.

1.5 统计学分析 采用 SPSS19.0 进行数据分析,计数资料以率(%)表示,组间比较采用卡方检验或 Fisher 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 孕产妇梅毒筛查情况 2012-2013 年孕产妇孕期梅毒筛查率(92.60%)低于 2014-2015 年孕期梅毒筛查率(95.95%),差异有统计学意义($P<0.01$)。2012-2013 年孕产妇梅毒检出率(2.16‰)高于 2014-2015 年孕产妇梅毒检出率(1.79‰),差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 2012-2015 年南通市住院孕产妇孕期梅毒筛查情况

年份	孕产妇总数	梅毒筛查 孕产妇数	孕期筛查率 [n(%)]	确诊梅毒孕 产妇[n(‰)]
2012-2013 年	122 899	122 896	113 804(92.60)	266(2.16)
2014-2015 年	119 004	119 004	114 184(95.95)**	213(1.79)*
合计	241 903	241 900	227 888(94.25)	479(1.98)

与 2012-2013 年比较,* $P<0.05$,** $P<0.01$

2.2 妊娠梅毒确诊孕周分布 2012-2013 年 266 例妊娠梅毒确诊孕周分布:<13 周者 54 例(20.30%),≥13 周者 190 例(71.43%),产后 20 例(7.52%),孕周不确定者 2 例(0.75%)。2014-2015 年 213 例妊娠梅毒确诊孕周分布:<13 周者 65 例(30.52%),≥13 周者 131 例(61.50%),产后 17 例(7.98%)。

2.3 梅毒孕产妇及其新生儿治疗情况 2014-2015 年南通市妊娠梅毒规范治疗率(63.38%)较 2012-2013 年(54.14%)明显提高,差异有统计学意义($P<0.05$),存活新生儿的规范处理率及梅毒随访率虽有提高,但差异无统计学意义($P>0.05$),见表 2。

表 2 2012-2015 年南通市住院梅毒孕产妇及其新生儿干预情况[n(%)]

年份	确诊梅毒孕产妇		存活新生儿		
	n	规范治疗	n	规范处理	随访
2012-2013 年	266	144(54.14)	247	213(86.23)	237(95.95)
2014-2015 年	213	135(63.38)*	194	175(90.21)	189(97.42)

与 2012-2013 年比较,* $P<0.05$

2.4 不良妊娠结局 与 2012-2013 年相比,2014-2015 年南通市梅毒孕产妇低出生体重儿、先天梅毒儿发生率均有下降,但差异无统计学意义($P>0.05$),见表 3。

3 讨论

3.1 妊娠梅毒筛查 梅毒是由梅毒螺旋体感染引起的性传播疾病。世界卫生组织预测,2088 年,全球将有 1.4 百万孕妇感染活动性梅毒^[9],严重危害母婴健康^[10]。尽管梅毒容易被检测和治疗,目前仍然是围产儿死亡的一个重要原因。数据显示,21% 围产儿死亡源于梅毒母婴传播^[11],52% 的孕期活动性梅毒感染发生不良围产儿结局^[12]。妊娠梅毒常无明显临床症状,潜伏梅毒占绝大多数,孕期梅毒筛查是预防不良妊娠结局的关键。2015 年国家卫计委预防艾滋病、梅毒和乙肝母婴传播工作实施方案中梅毒筛查目标为孕产妇检测率 95% 以上,孕期检测率 90% 以上^[4]。4 年来我市基本完成目标,且在实施“三位一体”管理后,孕期筛查率进一步提高。

梅毒母婴阻断是否成功,决定于妊娠早期的筛查和及时的治疗管理^[13]。所有孕妇均应进行产前梅毒筛查(最好是 24 周前),可以避免许多相关不良出生结局,尤其在发展中国家^[11]。中国国家卫计委也提出应提高孕早期梅毒检测比例^[8]。我们的调查结果发现,新的管理模式下,梅毒早孕期(<13 周)筛查比例从 2012-2013 年的 20.30% 上升至 2014-2015 年的 30.52%,这是一个极大的提高。同时我们也不能忽略分娩前和产时的筛查,此时的补救治疗,对减少先天梅毒的发生有重要意义。当然孕前筛查是最理想的,国内多个学者认为妊娠合并梅毒最好结局为终止妊娠,并建议 RPR 滴度降为 1:4 以下且持续 6 个月以上,才能计划妊娠^[9]。对其它性传播疾病,包括乙肝、丙肝及艾滋病毒的联合筛查,也是提高梅毒筛查率的有效方法。

表 3 2012-2015 年南通市住院分娩梅毒孕产妇不良妊娠结局比较[n(%)]

年份	妊娠结局				新生儿结局		
	孕产妇	低出生 体重儿	早产	死胎及 死产	活产儿	先天 梅毒	早期新生 儿死亡
2012-2013 年	266	14(5.26)	4(1.50)	2(0.75)	247	9(3.64)	3(1.21)
2014-2015 年	213	8(3.76)	2(0.94)	4(1.88)	194	3(1.55)	2(1.03)

3.2 妊娠梅毒及新生儿治疗 2008 年未经治疗的妊娠梅毒导致全球约 521 000 例不良围产儿结局, 包括 212 000 例死产、92 000 例新生儿死亡、65 000 例早产或低出生体重儿和 152 000 例先天梅毒^[14]。产前筛查和及时治疗可以减少 50% 的妊娠梅毒感染引起的围产儿死亡, 是预防死胎最有影响的干预措施之一^[7,15]。妊娠期梅毒的规范治疗包含两个疗程的足量青霉素治疗, 目前已达成专家共识^[16]。2016 年张晓辉^[6]等的研究表明未规范治疗的梅毒孕产妇发生不良妊娠结局的比例高于规范治疗者。本研究在“三位一体”管理下, 2014–2015 年梅毒孕产妇规范治疗率明显高于前 2 年。

大多数梅毒儿在出生时是无症状的, 如不及时治疗, 1 周内病情可致命^[11]。对梅毒孕产妇分娩的新生儿, 应在出生后进行非梅检测, 并长期随访进行梅毒感染评估, 必要时预防治疗或规范治疗。我们的研究发现, 2014–2015 年梅毒孕产妇所娩新生儿的规范处理率及随访率与前 2 年无明显差异, “三位一体”网络中的妇幼机构应进一步加强新生儿随访, 规范梅毒儿治疗。在此次研究中, 我们针对梅毒孕产妇及其新生儿的治疗, 提出是否将对性伴侣的告知、检测及治疗纳入该体系, 形成一站式干预方案, 但同时应考虑其负面效应, 如: 家庭和睦问题等, 因此, 值得我们更谨慎、更耐心、更详细的探索。

本次研究中, 新的管理模式明显提高妊娠梅毒孕早期筛查率和规范治疗率。但低出生体重儿、先天梅毒儿等不良妊娠结局的改善并不明显, 考虑可能与观察时限有关。下一步研究, 我们可增加研究年限, 以期获得更有意义的结果, 提高今后梅毒诊治规范管理能力。

【参考文献】

- [1] 龚向东, 岳晓丽, 滕 菲, 等. 2000–2013 年中国梅毒流行特征与趋势分析[J]. 中华皮肤科杂志, 2014, 47(5): 310-315.
- [2] 康湘怡, 张海萍. 我国妊娠梅毒的现状与诊治[J]. 中国计划生育学杂志, 2013, 21(6): 427-429.
- [3] 林 松, 全钰平. 妊娠梅毒与先天梅毒[J]. 中国妇幼健康研究, 2013, 24(4): 618-620.
- [4] 刘新建, 何 涛, 都模勤, 等. 2007-2008 年我院传染病数据分析[J]. 东南国防医药, 2009, 11(6): 537-538.
- [5] 田 玲, 刘文华, 肖露露, 等. 脑膜血管型神经梅毒的临床分析[J]. 医学研究生学报, 2016, 29(2): 178-181.
- [6] 张晓辉, 邱丽倩, 陈丹青, 等. 浙江省 2013–2014 年梅毒孕产妇不良妊娠结局分析[J]. 中华皮肤科杂志, 2016, 49(8): 558-562.
- [7] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 预防艾滋病、梅毒和乙肝母婴传播工作实施方案[EB/OL]. <http://www.moh.gov.cn/fys/s7900/201102/a0c03b2192a1483384b4-f798d9ba603d.shtml>, 2011-02-28.
- [8] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 预防艾滋病、梅毒和乙肝母婴传播工作实施方案(2015 年版)[EB/OL]. <http://www.moh.gov.cn/fys/s3581/201506/4f2123fa955a4-4afa75a75da2ad35d6e.shtml>, 2015-06-16.
- [9] Ham DC, Lin C, Newman L, *et al.* Improving global estimates of syphilis in pregnancy by diagnostic test type: A systematic review and meta-analysis[J]. *Int J Gynaecol Obstet*, 2015, 130(Suppl 1): S10-S14.
- [10] Wu X, Hong F, Lan L, *et al.* Poor awareness of syphilis prevention and treatment knowledge among six different populations in south China[J]. *BMC Public Health*, 2016, 16: 287.
- [11] Shahrook S, Mori R, Ochirbat T, *et al.* Strategies of testing for syphilis during pregnancy[J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2014(10): Cd010385. doi: 10.1002/14651858.CD010385.pub2.
- [12] Gomez GB, Kamb ML, Newman LM, *et al.* Untreated maternal syphilis and adverse outcomes of pregnancy: a systematic review and meta-analysis [J]. *Bull World Health Organ*, 2013, 91(3): 217-226.
- [13] 万言珍, 张福华, 代玉龙. 孕妇妊娠早期优生优育相关病原体的检测分析及意义[J]. 中华全科医学, 2016, 14(10): 1723-1725.
- [14] Newman LM, Kamb ML, Hawkes S, *et al.* Global estimates of syphilis in pregnancy and associated adverse outcomes: analysis of multinational antenatal surveillance data[J]. *PLoS Med*, 2013, 10(2): e1001396. doi: 10.1371/journal.pmed.1001396.
- [15] Bucher S, Marete I, Tenge C, *et al.* A prospective observational description of frequency and timing of antenatal care attendance and coverage of selected interventions from sites in Argentina, Guatemala, India, Kenya, Pakistan and Zambia[J]. *Reprod Health*, 2015, 12(2): 1-11.
- [16] 中华医学会妇产科学分会感染性疾病协作组, 樊尚荣. 妊娠合并梅毒的诊断和处理专家共识[J]. 中华妇产科杂志, 2012, 47(2): 158-160.

(收稿日期: 2017-02-15; 修回日期: 2017-04-11)

(本文编辑: 叶华珍)