

妊娠梅毒和先天梅毒 防治技术指南

■ 主 编 王临虹

人民卫生出版社

妊娠梅毒和先天梅毒 防治技术指南

■ 主 审 秦 耕

■ 主 编 王临虹

■ 副 主 编 陈祥生 方利文 王爱玲

■ 编 者 (以姓氏笔画为序)

王 芳 王 玲 王 前 王千秋

王临虹 王爱玲 王潇滢 方利文

尹跃平 乔亚萍 苏穗青 宋 莉

张伶俐 陈祥生 郑和义 裘 洁

■ 组织单位 卫生部妇幼保健与社区卫生司
中国疾病预防控制中心妇幼保健中心

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

妊娠梅毒和先天梅毒防治技术指南 / 王临虹主编. —北京: 人民卫生出版社, 2013

ISBN 978-7-117-17407-7

I. ①妊… II. ①王… III. ①梅毒—妊娠病—防治—指南②梅毒—先天性疾病—防治—指南 IV. ①R759.1-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 100922 号

| | | |
|-------|--|---------------------------------|
| 人卫社官网 | www.pmph.com | 出版物查询, 在线购书 |
| 人卫医学网 | www.ipmph.com | 医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯 |

版权所有, 侵权必究!

妊娠梅毒和先天梅毒防治技术指南

主 编: 王临虹

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京铭成印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850 × 1168 1/32 印张: 5

字 数: 102 千字

版 次: 2013 年 3 月第 1 版 2013 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-17407-7/R · 17408

定 价: 15.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

前 言

梅毒已成为一个全球性的公共卫生问题，其流行状况已作为反映性传播疾病流行与控制程度的重要指标，同时也是衡量一个国家公共卫生水平的重要指标之一。尽管目前已经有了针对梅毒的有效且经济的预防及治疗措施，但全球每年新发感染人数仍可达到 1200 万。孕妇感染梅毒即可发生妊娠梅毒，梅毒螺旋体能够通过母婴途径传染给胎儿，可导致严重的不良妊娠结局，如死胎、死产、低出生体重、新生儿死亡和先天梅毒儿。据估计全球每年有 200 万妊娠受到梅毒影响。

预防梅毒母婴传播，减少妊娠梅毒所带来的不良妊娠影响，消除先天梅毒的发生，已成为国际社会共同的努力目标及国家公共卫生的优先发展领域。加强政府责任，建立有效的综合防控机制，提高人群预防保健意识及避免危险行为，减少育龄妇女感染及配偶间传播，为感染孕产妇提供孕产期和新生儿保健过程中的有效干预措施，可以大幅减少先天梅毒的发生。在孕产期甚至孕前期，通过有效的产前检查或孕前检查，及早发现感染梅毒的孕妇或孕前妇女，对其进行规范的治疗和随访，可以有效地遏制梅毒的母婴传播，减少因梅毒导致的死胎、死产、早产、低出生体重儿及围产期死亡，降低甚至

消除先天梅毒的发生。近些年来,虽然先天梅毒在全球范围内得到了一定的控制,但仍有部分国家先天梅毒的发病率呈上升趋势,我国则位列其中。针对联合国千年发展目标中有关孕产妇及儿童健康的要求,以及控制先天梅毒发生的全球目标,我国政府已向国际社会做出了庄严的承诺,预防和控制妊娠梅毒,最大限度地减少梅毒的母婴传播,防止先天梅毒的发生,降低梅毒对妇女儿童的影响,保障妇女儿童的健康。

我国政府高度重视梅毒和先天梅毒防控工作,将其纳入近年来国家深化医疗改革重点内容之一,组织制定印发了《中国预防与控制梅毒规划》及《预防艾滋病、梅毒和乙肝母婴传播工作实施方案》。为了使医疗卫生人员更好地了解国际和国内在预防和控制梅毒及先天梅毒的政策与技术方面的进展,掌握妊娠梅毒和先天梅毒防治的基本知识,探讨和实施最佳的服务模式与管理机制,规范临床与保健服务规程,提高妊娠梅毒和先天梅毒防控能力,实现《中国预防与控制梅毒规划》及《预防艾滋病、梅毒和乙肝母婴传播工作实施方案》的目标要求,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专家编写了《妊娠梅毒和先天梅毒防治技术指南》(以下简称《指南》)。《指南》概述了妊娠梅毒及先天梅毒流行状况及防治策略、妊娠梅毒和先天梅毒的基本知识、先天梅毒防治措施、梅毒检测技术流程、梅毒感染妇女的孕产期保健、妊娠梅毒的诊断与处理、梅毒感染母亲所生儿童的处理和随访、先天梅毒的治疗及相关人群健康教育等内容,可作为各地开展妊娠梅毒和先天梅毒防治

工作的实用技术指导工具。

由于梅毒防治策略和技术进展较快，在有效防控机制和管理实施层面上也在不断探索和更新，《指南》难免存有不妥和疏漏，希望读者给予批评指正。在此，对所有参与编写的人员及给予支持的同志们表示衷心的感谢。



2013年3月

目 录

| | |
|-----------------------------------|----|
| 第一章 概述 | 1 |
| 第一节 流行状况..... | 1 |
| 第二节 梅毒母婴传播及其危害..... | 3 |
| 第三节 防治策略与措施..... | 7 |
| 第二章 健康促进与健康教育 | 14 |
| 第一节 健康促进与健康教育策略..... | 14 |
| 第二节 结合医疗服务开展健康教育..... | 16 |
| 第三节 健康教育材料制作与应用..... | 18 |
| 第四节 健康教育核心信息..... | 20 |
| 第三章 孕产妇梅毒筛查 | 23 |
| 第四章 梅毒感染孕产妇的处理及保健 | 29 |
| 第一节 妊娠梅毒的诊断及处理..... | 29 |
| 第二节 梅毒感染妇女的孕产期保健..... | 39 |
| 第五章 梅毒感染母亲所生儿童的处理与保健 | 44 |
| 第一节 梅毒感染母亲所生儿童的处理与 保健..... | 44 |

| | | |
|-----------------|-----------------------------------|------------|
| 第二节 | 先天梅毒的诊断、治疗及随访 | 53 |
| 第六章 | 实验室检测 | 58 |
| 第一节 | 梅毒实验室检测基本要求 | 58 |
| 第二节 | 病原学检测 | 60 |
| 第三节 | 非梅毒螺旋体抗原血清学试验 | 63 |
| 第四节 | 梅毒螺旋体抗原血清学试验 | 67 |
| 第五节 | 梅毒实验室检测临床意义解读 | 73 |
| 第七章 | 数据信息收集报告与管理 | 76 |
| 第一节 | 数据信息收集报告流程与内容 | 76 |
| 第二节 | 数据信息的管理要求 | 81 |
| 第三节 | 数据信息的分析与利用 | 85 |
| 第八章 | 督导与评估 | 88 |
| 第一节 | 督导与评估的组织与管理 | 89 |
| 第二节 | 督导与评估的实施 | 92 |
| 第三节 | 常规现场监督指导 | 94 |
| 附录 | | 100 |
| 附录 1: | 预防艾滋病、梅毒和乙肝母婴传播 工作实施方案 | 100 |
| 附录 2: | 预防艾滋病、梅毒和乙肝母婴传播 相关报表上报流程 | 115 |
| 附录 3: | 预防梅毒和乙肝母婴传播相关报表 及填表说明 | 116 |

| | |
|--------------------|-----|
| 附录 4: 参考文献 | 147 |
| 附录 5: 中英文对照表 | 149 |

第一章

概 述

梅毒(Syphilis)是由苍白螺旋体(又名梅毒螺旋体)感染人体所引起的一种系统性、慢性性传播疾病,可造成人体多系统、多脏器的损害,产生以硬下疳为典型表现的多种临床症状,导致组织破坏、功能失常,甚至危及生命。梅毒可通过性、血液和母婴途径传播,及早发现并经过规范治疗,梅毒是可以治愈的。孕期发生或发现的梅毒称妊娠梅毒(Syphilis in pregnancy)。患有梅毒的孕妇妊娠期间梅毒螺旋体经胎盘传染胎儿,婴儿出生后逐渐出现皮肤黏膜及内脏损害,称为先天梅毒(又称胎传梅毒, Congenital Syphilis)。

第一节 流 行 状 况

梅毒为常见的性传播疾病,在世界范围内流行。自 20 世纪 40 年代青霉素广泛应用以来,梅毒发病率普遍下降。但近 30 年,梅毒在世界范围内复燃,其主要原因是性乱、吸毒、卖淫、艾滋病和初次性行为年龄过小等。据世界卫生组织资料显示,全球每年梅毒新发感染人数约为 1200 万人,其中先天梅毒的发病人数每年约为 70 万~150 万人,妊娠梅毒每年造成

发展中国家胎儿和新生儿死亡约为 65 万人。先天梅毒的发生趋势随着前一年的一期或二期梅毒的患病率而变化,并与女性梅毒的感染率呈平行关系。由于缺乏主动监测,很难精确估计每年发生的妊娠梅毒例数。有学者总结了 20 世纪 70~80 年代的研究发现,在进行孕期保健的孕妇中梅毒血清学阳性发生率的变化范围很大,在 0.03%~16% 之间。这些数字主要来源于已发表的研究,但有局限性,如缺乏其他许多国家的资料,绝大多数为城镇人口的资料,样本量过小和研究对象仅来源于进行孕期保健的妇女等,可导致对发展中国家妊娠梅毒的总体负担估计不足。

梅毒在我国经历了一个死灰复燃的过程。中华人民共和国成立前及成立初期梅毒曾广泛流行,位居四大性病之首。中华人民共和国成立后,中央政府和卫生部门采取了一系列综合干预措施,于 1964 年向全世界宣布了实现基本消灭性病(梅毒),我国成为世界上第一个实现基本消灭梅毒的国家。随后的较长时间内没有明显的梅毒传染源进入我国。然而,自 20 世纪 70 年代末,随着改革开放、经济发展,以及大量的人口流动和人们观念、行为的改变,梅毒伴随其他性病开始传入我国并不断流行。自 1979 年重庆市报告首例梅毒病例后,报病数逐年增多;特别是 1993 年后,呈现大幅上升,至 1998 年全国梅毒报告发病率达 4.31/10 万,为 1993 年的 25 倍;2009 年报告病例 327 433 例,年发病率为 24.66/10 万,1999~2009 年间发病率年均增长 14.3%。2011 年,梅毒报告病例数为 447 525 例,比 2010 年增长了 12.0%,在我国甲乙类传染病报告中居第三位。高危人群梅毒感染率更高,2009 年艾滋病监测哨点

结果表明,暗娼人群梅毒抗体阳性率最高达 30.6%,平均为 2.4%;男男性行为人群最高达 31.2%,平均为 9.1%;吸毒人群最高达 27.9%,平均为 3.4%;孕产妇人群梅毒抗体阳性率最高达 11.3%,平均为 0.5%。性活跃人群仍是我国梅毒高发人群,东南沿海城市和西北新疆是我国梅毒发病率较高的地区,女性梅毒感染者比例增加,男女病例比例几近相同(1.04:1)。

随着梅毒发病率的不断上升,妊娠梅毒不断增加,先天梅毒的报告病例也呈急剧上升趋势,其分布与成人梅毒基本一致。1999 年全国性病监测协作组在全国 16 个监测点对 7797 名产前妇女进行梅毒血清学监测,共检测到阳性 6 例,仅有 3 个监测点发现阳性者,平均患病率为 0.07%。2000~2005 年在产前门诊监测孕产妇梅毒患病率为 0.45%(0.29%~0.60%),2006~2008 年在广东惠州、海南三亚、琼海三个监测点对孕妇人群进行的梅毒流行病学调查显示,40464 名孕妇中梅毒检查阳性共 208 例,平均患病率为 0.51%。1991~1996 年间全国共报告先天梅毒病例不足 100 例,至 1997 年报告先天梅毒 109 例,报告发病率 0.53/10 万活产数,随后全国先天梅毒报告发病呈持续上升趋势,至 2011 年全国先天梅毒报告病例数已达 14103 例,报告发病率 79.12/10 万活产数。

第二节 梅毒母婴传播及其危害

一、梅毒母婴传播

妊娠妇女血液中的梅毒螺旋体可以通过胎盘传

播给胎儿。有研究应用免疫荧光技术在第9周自然流产的胎儿组织中检测出螺旋体,证明梅毒螺旋体在妊娠早期可以进入胎儿组织。现在认为妊娠任何时期都可能发生母婴传播,虽然孕妇在妊娠9周就可将梅毒传播给胎儿,但梅毒的垂直传播通常会发生在妊娠的16~28周。

二、梅毒母婴传播的影响因素

梅毒垂直传播的发生与妊娠时所处的梅毒分期、梅毒感染时的孕周直接相关。早期梅毒的母婴传播发生率可达80%,其中感染时间短于1年的妇女妊娠后,其胎儿几乎100%受累,其中50%发生流产、死胎、早产或新生儿期死亡;晚期梅毒的母婴传播率则会下降,但未经治疗的晚期梅毒孕妇感染胎儿的可能性也近30%。母亲孕期外周血第一次出现快速血浆反应素环状卡片试验(RPR)滴度、TP-IgM滴度等越高,胎儿感染几率越大。先天梅毒的发生还与治疗及治疗开始时间极为相关。二期梅毒感染孕妇治疗后,可预防94.7%的先天梅毒,一期、晚期潜伏期梅毒感染孕妇治疗后,可防止100%的先天梅毒;<20孕周开始治疗,可预防99.4%的先天梅毒,如果分娩前4周治疗,很难避免胎儿发生感染。有研究报道,孕早期发现并进行治疗者胎儿宫内感染的几率为16.1%,而25周后治疗者胎儿宫内感染的几率高达46.4%。此外,妊娠梅毒多发生在经济收入低、受教育水平低、年龄偏小甚至以青少年为主的弱势人群,这些被感染人群往往会因为经济水平或缺乏产前保健意识而不去产前检查或过早中断产前检查,导致妊娠梅毒的漏诊和漏治。

三、妊娠梅毒与先天梅毒的危害

育龄妇女感染梅毒与成人梅毒的发病机制、病程及器官影响相同,但如果未经治疗的梅毒感染妇女发生妊娠,则可通过母婴传播危害胎婴儿的健康。孕妇感染梅毒后,梅毒螺旋体可通过脐血进入胎儿体内,引起胎儿肝、脾、胰、骨等多器官损伤,还可直接感染胎盘,引起小动脉内内膜炎造成胎盘多处梗死灶,导致胎儿缺血、缺氧而死于宫内,或发生胎儿宫内发育受限,若能正常分娩成活者则为先天性梅毒儿,其死亡率及致残率均很高。

妊娠合并梅毒会对妊娠结局产生严重的不良影响,包括自然流产、死胎、早产、胎儿发育受限、围产儿死亡、低出生体重儿和新生儿梅毒感染(先天梅毒),妊娠梅毒孕妇有害风险较正常孕妇高 2.5 倍。目前估计梅毒感染孕妇的不良妊娠结局发生率大概在 50%~80%,大约 10% 发生自然流产,15% 发生围产期死亡,20% 出现低出生体重,20% 出现先天梅毒。未经治疗的一期和二期梅毒感染孕妇,其死胎、早产或婴儿先天梅毒的发生率超过 50%;早期潜伏梅毒的孕妇,其早产及婴儿先天梅毒发生率可分别达 20% 和 40%;妊娠合并晚期潜伏梅毒时,先天梅毒发生率约为 10%。孕妇梅毒血清滴度越高,死胎或死产发生率越高。孕妇与一般人群有着相同的协作感染机制,妇女在妊娠期也可出现艾滋病与梅毒联合感染,研究显示,8%~11% 的孕妇可发生合并感染。孕期梅毒和艾滋病合并感染可能会通过附加或联合作用,增加不良妊娠结局的发生,也可增加艾滋病母婴传播的风险。

四、妊娠梅毒与先天梅毒的防治

青霉素的出现使梅毒成为一种既可防又可治的疾病，其对妊娠梅毒和先天梅毒的防治效果同样明显。因此，与许多其他新生儿感染性疾病不同，先天梅毒虽很严重，却是一个可以预防的疾病。简单、经济实用的孕期梅毒筛查与治疗措施可有效预防并最终消除先天梅毒，同时孕妇可直接受益并减少其他不良妊娠结局的发生。因此孕期尽早开始产前保健、接受梅毒检测与治疗是妊娠梅毒与先天梅毒防治的关键步骤。

然而，影响妊娠梅毒及先天梅毒防治的因素较为复杂，包括了政策、防治体系、医疗保障、妇幼卫生及整体社会支持等。与艾滋病和破伤风等其他新生儿感染相比较，目前越来越多的新生儿感染梅毒，不论是在国际还是国家层面，梅毒与先天梅毒所造成的疾病负担越来越大。全球每年先天梅毒的发病数已达到并超过艾滋病感染新生儿的例数，且每年先天梅毒导致的儿童死亡数与艾滋病母婴传播导致的儿童死亡数也大致相同。但与目前艾滋病母婴传播受到广泛关注相比，预防梅毒的母婴传播却没有得到足够的重视，尤其是在发展中国家。在目前全球不断扩大预防艾滋病母婴传播工作力度的背景下，由于较高的梅毒流行水平和其不良妊娠结局的高发生率，即使避免了婴儿艾滋病感染，但仍面临着由梅毒所导致的死亡威胁。如果不尽快开展妊娠梅毒及先天梅毒的控制，将很难达到对预防艾滋病母婴传播资源大量投入所预期的降低婴儿死亡率的目标。

第三节 防治策略与措施

先天梅毒的防治已经成为我国目前梅毒控制的优先领域之一,与妊娠梅毒及整个人群的梅毒防治密切相关。在卫生部 2010 年下发的《中国预防与控制梅毒规划(2010—2020 年)》中,提出了整个人群梅毒控制和先天梅毒控制的目标,对于先天梅毒,明确了到 2015 年底之前将全国先天梅毒年报告发病率控制在 30/10 万活产数以下;到 2020 年底之前将全年先天梅毒年报告发病率控制在 15/10 万活产数以下,实现基本消除先天梅毒的目标。

一、防治策略

(一) 健全工作机制,开展综合性防治服务

各级卫生行政部门应当将孕产妇梅毒和先天梅毒防治工作纳入到当地的梅毒防治规划中,并与孕产期保健常规工作和预防艾滋病母婴传播工作紧密结合,逐步形成以妇幼保健服务网络为主体、多部门合作的工作机制,开展综合的孕产期保健与艾滋病、梅毒、乙肝等母婴传播疾病防治服务。

(二) 广泛开展宣传教育,普及梅毒防治知识

各级卫生行政部门和妇幼、计生等专业机构应将梅毒防治知识和正确求医信息等内容纳入到艾滋病防治、生殖健康相关宣传工作中。通过大众宣教、媒体、社区、公共场所和医疗场所的宣传等形式,针对育龄人群和孕产妇等重点人群,广泛宣传梅毒的危害、早期发现和规范诊疗的重要性,以及梅毒感染与艾滋病传播的关系等。

(三) 加强行为干预, 阻断梅毒的传播

通过对青少年、育龄妇女、孕产妇及性伴/配偶等重点人群的健康教育、行为干预等措施, 提高其防病意识和改变其危险性行为, 减少性伴和推广使用安全套, 提高正确求医的行为。

(四) 广泛开展梅毒的筛查服务, 及时发现感染者

依托妇幼卫生和生殖健康服务网络, 将妊娠梅毒筛查(包括检测与咨询)服务纳入到妇幼保健常规工作。利用育龄妇女、孕产妇接受门诊医疗服务的机会主动提供梅毒的检测和咨询服务, 并且将梅毒的检测咨询与艾滋病的主动检测及咨询(PITC)服务有机结合, 尽可能在孕早期发现和及时干预, 提高孕妇在孕早期接受孕产期保健服务的比例。对接受梅毒检测的患者及时告知检测结果, 对检测阳性者应解释阳性结果的意义和需要采取的处理, 对检测阴性者应强调采取预防措施, 避免感染梅毒。

(五) 提供规范化梅毒防治医疗服务, 提高服务的可及性

在医疗服务中应遵循保密、尊重隐私、不歧视的原则。根据卫生部颁布的《梅毒诊断标准(WS273—2007)》开展梅毒的正确诊断, 并及时给予规范的治疗, 加强对梅毒感染的孕产妇及其所生儿童的复查和随访。不具备梅毒诊断和治疗能力与条件的机构应及时将血清标本送至有条件的机构进行确证, 或将需要治疗的患者转至有诊治条件的医疗机构。在医疗服务中同时要做好梅毒的预防服务, 包括在门诊提供健康教育与咨询、发放健康教育处方、鼓励使用安全套、开展性伴通知及检测等。