

梅毒的 诊断与治疗

■ 主 编 张晓东 赵玉铭

*M*EIDU
DE ZHENDUAN
YU ZHILIAO



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

梅毒的诊断与治疗

MEIDU DE ZHENDUAN YU ZHILIAO

主 编 张晓东 赵玉铭

副主编 张庆瑞 张建新 杨金宝

主 审 宋芳吉

编 者 (以姓氏笔画为序)

王 春 王 珺 丛桂敏 向 阳

刘大勇 刘 岩 刘 悦 孙晓杰



人 民 军 医 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

梅毒的诊断与治疗/张晓东,赵玉铭主编. —北京:人民军医出版社,2005.11

ISBN 7-80194-908-0

I. 梅… II. ①张…②赵… III. 梅毒—诊疗 IV. R759.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 086549 号

策划编辑:杨磊石 文字编辑:韩志 责任审读:黄翔兵

出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市复兴路22号甲3号 邮编:100842

电话:(010)66882586(发行部)、51927290(总编室)

传真:(010)68222916(发行部)、66882583(办公室)

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:潮河印业有限公司 装订:京兰装订有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:15.125 彩页4面 字数:377千字

版次:2005年11月第1版 印次:2005年11月第1次印刷

印数:0001~4500

定价:32.00元

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

电话:(010)66882585,51927252

内 容 提 要

本书参考国内外最新文献,结合作者多年的临床经验和研究成果,全面系统地介绍了梅毒的基础理论和临床诊疗技术。全书共 32 章,主要包括梅毒螺旋体的形态结构、生物学特征和致病机制,梅毒的流行病学、免疫学和病理学,梅毒的分期与病程,各期梅毒与各系统、各器官梅毒的临床表现、检查诊断和治疗方法,以及梅毒的预防和并发症防治等。本书内容先进,指导性、实用性强,可供各级临床医师、医学院校师生、性病防治工作者和梅毒患者阅读参考。

责任编辑 杨磊石 韩 志

序 言

梅毒已经危害人类近 5 个世纪,但对它的有效控制,仅有半个多世纪的时间。几百年来,无论是把梅毒与不道德的行为相连,还是对其晚期损害的恐惧,都没有使该病的发病率下降,而是随着战争、动乱反复的上升,直至青霉素的发现及应用,在全球范围内梅毒的流行才得到了有效的控制。近几十年来,梅毒再次传入我国,发病情况与国际相当,呈上升趋势。由于青霉素和其他抗生素,如红霉素、四环素、头孢菌素等的广泛应用或滥用,梅毒的许多表现,特别是严重的晚期内脏表现,在临床上已很少见到。然而,艾滋病的流行,使梅毒的表现发生了变化,也使内脏梅毒更易发生。

由于上述原因,临床医师有必要了解梅毒的各种表现,同时也应了解艾滋病对梅毒的影响。目前,我国有关梅毒的专著很少。张晓东和赵玉铭二位医师的这本《梅毒的诊断与治疗》,是对这种专著缺乏状况的补充。这些作者均在皮肤性病临床工作的第一线,有较为丰富的梅毒诊断与治疗的经验。他们在查阅了大量资料的基础上,对梅毒在各个系统的表现做了较全面的论述,同时在学习上采用美国 CDC 等机构制定的现代梅毒治疗指南,有较高的学术与临床参考价值。

每位皮肤性病科医师都应当对梅毒有深入和全面的了解,从

事性病防治工作的医务人员更应如此。皮肤性病科医师在梅毒的早期诊断和晚期梅毒的预防上应发挥重要的作用,因为只有皮肤性病科医师才能准确的识别梅毒疹,才能对梅毒做出早期诊断。希望每位皮肤性病科医师通过不断的学习和经验积累,用自己高度的识别能力和高度的警惕性,为我国的梅毒防治工作做出贡献。

中国医科大学附属第一医院

皮肤性病学教授

中国工程院院士

陈洪铎

2005年8月10日

前 言

近十年来,梅毒的发病率明显上升,已成为严重的社会公共卫生问题,尤其是神经梅毒、心血管梅毒、胎传梅毒及合并 HIV 感染者梅毒的增加,极大地损害了人们的身体健康,甚至威胁到人们的生命。

梅毒是最能发人深思的疾病之一,它表现出高度多变性和漫长的病程,由此引发出了许多悬而未决的问题。随着现代医学科学技术的发展,为梅毒的病因、发病机制、临床损害、诊断及治疗方法的研究提供了良好的平台。国内外学者在梅毒学研究方面做了大量工作,并在一定程度上取得了长足的进展和提高。但作者在多年的临床工作和实验研究中,深感国内详细介绍梅毒知识方面的专著较少,参考资料匮乏,由此开始着手编写梅毒学专著,并结合临床实践和实验研究工作,查阅了大量国内外进展资料。师从皮肤性病科著名专家,中国医科大学宋芳吉教授后,得到了老师的全面指导。在中国医科大学附属第一医院皮肤性病科赵玉铭教授等编者的鼎力协助下,顺利地完成全书编写工作。为确保编写内容的科学性与准确性,部分章节特邀高学历资深的相关专科人员进行撰写。

全书分为 32 章,附有表格、插图和彩色图片,图文并茂,深入浅出,简洁明了,全面、系统地介绍梅毒的起源与流行、病期变化、

病程发展、梅毒对各系统的损伤过程以及合并 HIV 感染的临床表现和血清学变化特点。从分子生物学、免疫学、超微结构方面介绍了国内外在梅毒螺旋体的基因序列与抗原成分、梅毒免疫应答反应机制及梅毒组织超微病理损伤的研究成果,以及国内外最新的梅毒动物实验模型、实验室检查方法、医学影像学诊断及临床治疗手段。概述了梅毒的精神病学表现、梅毒感染与安全性行为干预、预防和控制以及与梅毒密切相关的地方性螺旋体病流行情况、病损过程 and 治疗方法。本书旨在为从事皮肤性病科、妇产科、泌尿科、神经科、心血管科、口腔科和耳鼻咽喉等多学科专科医师、基层医务人员,以及疾病预防控制和教学科研人员提供参考。

本书能得以出版与人民军医出版社各位编辑的大力支持分不开。解放军 202 医院图书馆姜国成馆长协助查阅、整理了大量国内外资料,极大地充实和丰富了本书的内容。

陈洪铎院士欣然作序,宋芳吉教授字斟句酌地审阅,充分体现了皮肤性病科老一辈专家对中青年医师的关怀和厚爱。

由于时间仓促,编者水平有限,本书如有错误或疏漏之处,恳请阅者批评指正。

张晓东

2005 年 8 月 1 日于沈阳

目 录

第 1 章 梅毒的历史	(1)
第一节 梅毒的起源及在欧洲的流行	(1)
第二节 梅毒在亚洲的传播及在中国的流行	(3)
第三节 人类对梅毒的认识及防治	(4)
第 2 章 梅毒螺旋体	(8)
第一节 螺旋体分类	(8)
第二节 形态结构及生物学特征	(9)
一、形态特征及变化	(9)
二、运动方式	(11)
三、螺旋体的繁殖	(12)
四、螺旋体的抵抗力	(12)
第三节 梅毒螺旋体分子生物学	(13)
一、基因序列	(13)
二、抗原成分及免疫学意义	(14)
三、重组抗原在血清学诊断的应用	(17)
第四节 梅毒螺旋体致病机制	(18)
一、致病物质	(18)
二、致病机制	(20)
第五节 体外培养和动物实验模型	(21)
一、体外培养	(21)
二、动物实验模型	(22)

第3章 梅毒流行病学	(27)
第一节 梅毒传播特征	(27)
一、传染源	(27)
二、传染途径	(28)
三、梅毒的预防	(29)
第二节 国外流行情况	(29)
第三节 国内流行情况	(31)
第四节 梅毒的社会人口及地区分布	(33)
一、社会人口分布	(33)
二、地区分布	(34)
第五节 梅毒合并感染流行情况	(35)
一、合并 HIV 感染	(35)
二、合并其他病原菌感染	(36)
第4章 梅毒免疫学	(39)
第一节 梅毒细胞免疫	(40)
一、中性白细胞	(40)
二、淋巴细胞	(40)
三、巨噬细胞	(41)
四、细胞因子	(41)
第二节 梅毒体液免疫	(42)
一、特异性抗梅毒螺旋体抗体	(42)
二、梅毒螺旋体制动抗体	(42)
三、抗心磷脂抗体	(43)
四、抗梅毒螺旋体黏多糖抗体	(43)
五、血清中和因子	(43)
六、免疫黏附现象	(43)
七、梅毒螺旋体多肽抗体	(44)
八、免疫复合物及 IgE	(44)
第5章 梅毒病理学	(46)

第一节 组织病理学	(46)
一、硬下疳	(46)
二、二期梅毒	(47)
三、三期梅毒	(49)
四、胎传梅毒	(51)
第二节 超微病理学	(53)
一、硬下疳超微结构	(53)
二、二期梅毒组织超微结构	(55)
第三节 免疫病理学	(56)
第 6 章 梅毒的分期与病程	(59)
第一节 梅毒的分期	(59)
一、后天梅毒	(59)
二、胎传梅毒	(60)
第二节 梅毒的病程及感染临床表现	(60)
一、获得性梅毒病程	(60)
二、胎传梅毒病程	(61)
三、梅毒感染的临床表现	(62)
第 7 章 一期梅毒	(64)
第一节 临床表现	(64)
一、潜伏期	(64)
二、硬下疳	(65)
三、近卫淋巴结肿大	(71)
第二节 实验室检查	(72)
一、病原体检查	(72)
二、梅毒血清反应	(72)
第三节 诊断及鉴别诊断	(73)
一、诊断	(73)
二、鉴别诊断	(73)
第 8 章 二期梅毒	(78)

三 梅毒的诊断与治疗

第一节 二期梅毒特性	(78)
一、发病时间	(78)
二、发病特点	(79)
三、损害分布	(80)
第二节 二期梅毒临床表现	(81)
一、前驱症状	(81)
二、皮肤损害	(81)
三、黏膜损害	(101)
四、多发性硬性淋巴结炎	(105)
五、眼梅毒	(105)
六、神经梅毒	(106)
七、骨关节梅毒	(106)
八、耳鼻咽喉梅毒	(107)
九、口腔梅毒	(108)
十、内脏梅毒	(109)
第三节 诊断与鉴别诊断	(110)
一、诊断	(110)
二、鉴别诊断	(113)
第四节 复发梅毒	(114)
一、复发时间及复发率	(114)
二、复发原因	(114)
三、复发分类	(114)
四、鉴别诊断	(115)
第五节 二期梅毒的预后	(116)
第9章 三期梅毒	(118)
第一节 三期梅毒的特征	(118)
一、发病时间	(118)
二、三期梅毒的分布	(118)
三、晚期梅毒病变特点	(119)

四、良性晚期梅毒	(120)
第二节 晚期皮肤黏膜梅毒	(122)
一、结节性梅毒疹	(122)
二、梅毒树胶肿	(125)
三、近关节结节	(126)
四、晚期黏膜梅毒	(127)
第三节 三期骨关节梅毒	(135)
一、分类	(135)
二、骨梅毒	(136)
三、关节梅毒	(136)
四、肌肉及肌腱梅毒	(137)
第四节 三期梅毒眼损害	(137)
第五节 心血管梅毒	(138)
第六节 三期神经系统梅毒	(139)
第七节 三期梅毒其他系统损害	(139)
第 10 章 隐性梅毒	(142)
第一节 早期隐性梅毒	(142)
一、发生原因	(143)
二、临床表现	(143)
三、实验室检查	(144)
四、诊断及鉴别诊断	(145)
五、复发	(146)
六、治疗	(147)
七、预防	(148)
第二节 晚期隐性梅毒	(149)
一、发生原因	(149)
二、临床表现	(150)
三、实验室检查	(150)
四、诊断	(151)

五、复发	(151)
六、治疗	(152)
七、预防	(153)
第 11 章 妊娠梅毒	(155)
第一节 妊娠梅毒的流行与传播	(155)
第二节 妊娠梅毒的危害	(156)
一、对胎儿的危害	(156)
二、对孕妇自身的危害	(156)
第三节 诊断标准	(157)
一、妊娠梅毒诊断标准	(157)
二、新生儿胎传梅毒诊断标准	(157)
第四节 妊娠梅毒的防治措施	(158)
第 12 章 胎传梅毒	(161)
第一节 概述	(161)
第二节 早期胎传梅毒	(163)
一、皮肤黏膜表现	(164)
二、骨损害	(165)
三、网状内皮系统	(167)
四、血液改变	(167)
五、中枢神经系统	(168)
六、其他改变	(168)
第三节 晚期胎传梅毒	(168)
一、畸形	(169)
二、炎症	(170)
三、晚期胎传梅毒的特征性病变	(172)
第四节 胎传梅毒的诊断	(172)
一、梅毒的产前诊断及死产儿梅毒病因的确定	(173)
二、新生儿胎传梅毒的诊断	(174)
三、晚期胎传梅毒的诊断	(178)

第五节 胎传梅毒的治疗	(178)
一、妊娠梅毒的治疗	(180)
二、婴儿胎传梅毒的治疗	(182)
第六节 胎传梅毒治疗后的随访与预防	(185)
一、治疗后的随访	(185)
二、胎传梅毒的预防	(186)
第13章 神经梅毒	(188)
第一节 分类及发病机制	(188)
一、分类	(188)
二、发病机制	(190)
第二节 无症状性神经梅毒	(190)
一、病理改变	(191)
二、临床表现	(191)
三、实验室检查	(191)
第三节 急性梅毒性脑膜炎	(191)
一、病理改变	(191)
二、临床表现	(192)
三、实验室检查	(192)
四、诊断及鉴别诊断	(193)
第四节 脑膜血管梅毒	(193)
一、脑血管梅毒	(193)
二、脊髓脊膜血管梅毒	(194)
第五节 实质性神经梅毒	(196)
一、麻痹性痴呆(全身性轻瘫)	(196)
二、脊髓痨(运动性共济失调)	(199)
三、视神经萎缩	(203)
第六节 树胶肿	(203)
一、脑树胶肿	(203)
二、脊髓树胶肿	(204)

第七节 胎传神经梅毒	(204)
一、早期胎传神经梅毒	(204)
二、晚期胎传神经梅毒	(204)
第八节 当前神经梅毒的“非典型”表现—评价	(205)
第九节 神经性梅毒的治疗	(205)
一、抗生素治疗	(206)
二、对症治疗	(206)
三、随访	(206)
第十节 神经梅毒的预后与预防	(207)
一、预后	(207)
二、预防	(207)
第14章 心血管梅毒	(209)
第一节 发病情况及分类	(209)
一、发病情况	(209)
二、分类	(210)
第二节 病理和病理生理	(210)
第三节 临床表现	(211)
一、单纯性梅毒性主动脉炎	(211)
二、梅毒性主动脉瓣关闭不全	(212)
三、梅毒性冠状动脉口狭窄	(213)
四、梅毒性主动脉瘤	(213)
五、心肌树胶肿	(215)
第四节 实验室检查	(216)
一、梅毒血清试验	(216)
二、组织病理	(216)
第五节 诊断及鉴别诊断	(216)
一、诊断	(216)
二、鉴别诊断	(217)
第六节 预后与治疗	(218)

一、预后	(218)
二、治疗	(218)
三、随访	(219)
第 15 章 骨关节梅毒	(221)
第一节 概述	(221)
第二节 病理改变	(222)
一、胎传梅毒	(222)
二、获得性梅毒	(223)
三、后天关节梅毒	(223)
第三节 临床表现	(223)
一、早期胎传骨梅毒	(223)
二、晚期胎传骨梅毒	(224)
三、二期梅毒骨损害	(224)
四、三期梅毒骨损害	(225)
五、关节梅毒	(229)
第四节 实验室检查	(232)
一、胎传梅毒	(232)
二、获得性梅毒	(233)
第五节 治疗	(233)
第 16 章 生殖系统梅毒	(235)
第一节 病因及发病机制	(235)
第二节 男性生殖系统梅毒	(236)
一、临床表现	(236)
二、实验室检查	(238)
三、诊断及鉴别诊断	(239)
四、治疗	(241)
第三节 女性生殖系统梅毒	(241)
一、临床表现	(241)
二、实验室检查	(242)