



医药学院 610 2 13002757



# 性 病 诊断与防治

XINGBING  
ZHENDUAN YU FANGZHI

第2版

主 编 / 张晓东 王德权



人民軍醫出版社  
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS



医药学院 610 2 13002757

# 性病诊断与防治

XINGBING ZHENDUAN YU FANGZHI

(第 2 版)

主 编 张晓东 王德权

编 者 (以姓氏笔画为序)

于 博 王 杨 王德权

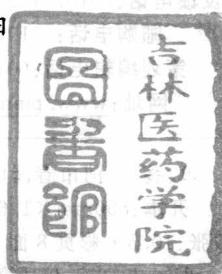
尹 璐 尹江峰 田 华

张庆瑞 张国斌 张建新

张晓东 金 勇 姜 力

脱 帅 韩起鹏 蔡相军

谭伟阳



人民軍醫出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

---

## 图书在版编目(CIP)数据

性病诊断与防治/张晓东,王德权主编. —2 版. —北京:人民军医出版社,2012.9

ISBN 978-7-5091-5882-1

I . ①性… II . ①张… ②王… III. ①性病—诊疗 IV. ①R759

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 200871 号

---

策划编辑:杨磊石 文字编辑:许泽平 黄维佳 责任审读:杨磊石

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927290;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927292

网址:[www.pmmp.com.cn](http://www.pmmp.com.cn)

---

印、装:三河市春园印刷有限公司

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:10.5 · 彩页 8 面 字数:273 千字

版、印次:2012 年 9 月第 2 版第 1 次印刷

印数:6501—11000

定价:30.00 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

## 内 容 提 要

本书在第1版的基础上修订而成，作者参考国内外最新文献，结合自己丰富的临床经验，详细介绍了梅毒、淋病、尖锐湿疣、软下疳、艾滋病、生殖器疱疹、性病性淋巴肉芽肿等多种性病及与性病密切相关疾病的病因、病理、流行特征、临床表现、诊断检查和防治方法；重点介绍诊断技术和最新推荐的治疗方案；书末附有部分典型病例彩色图片。本书内容新颖，阐述简明，实用性强，适于皮肤性病科医师、各级性病防治工作者、基层医务人员和医学生阅读参考，亦可供性病患者及其家属求医问药时参阅。

## 第2版前言

目前,性病在我国仍广泛流行,发病率居高不下,直接且严重危害人类身体健康,并引发各种并发症和后遗症,如不孕、异位妊娠、早产、流产、死胎等,还可导致新生儿和儿童感染。有效地诊断和治疗性病,可预防并发症和后遗症的产生,防止感染的进一步传播,同时也可利用诊疗服务的机会开展性病、艾滋病的健康教育和咨询。因此,性病的诊治是性病防治工作的重要组成部分。

《性病诊断与防治》第1版于2006年出版发行,经2次印刷,历经6年。性病防治形势和性病学本身发生了不少变化和进展:出现了许多新的实验诊断方法,如分子生物学诊断方法也越来越多地应用于性病诊断中;新的治疗药物也比老药疗效更好;某些性病病原体(如淋球菌)对抗生素产生耐药性,从而使得原先的有效药物治疗失败。第1版的内容已经难以满足性病防治的新形势和新需要。因此,编者在广泛复习国内外文献的基础上,结合国内性病流行和防治的具体情况,对第1版内容进行了补充和修改,增补了生殖器念珠菌病、阴道/宫颈炎、腹股沟淋巴结肿大横痃、新生儿眼结膜炎等内容,并将念珠

菌性包皮龟头炎单列一节，还更新了部分治疗药物和图片。

性病病症处理是根据性病患者的病症，利用相应的流程图，来对患者进行诊断、治疗、健康教育及性伴通知等综合处理。经验证是一种可行的诊疗手段，适用于无实验室检查或仅有最简单实验室检查的基层医疗单位。第2版中增设了男性尿道炎、阴道/宫颈炎、生殖器溃疡、盆腔炎、阴囊肿胀、腹股沟淋巴结肿大、新生儿结膜炎病症处理流程图，以引导医生循序渐进，做出一系列诊疗预防的决定和行动。

尽管我们为编写和修订本书付出了很多心血，但限于作者水平，书中仍难免错漏不当之处，恳请读者批评指正。

编 者  
2012年5月

## 第1版前言

20世纪50年代前,性病在我国曾猖獗流行,严重摧残劳动人民身心健康,威胁着整个民族的繁衍昌盛。新中国成立后,党和人民政府采取了强有力措施,进行全面综合治理,进入60年代全国基本消灭了性病。但在80年代初,随着改革开放,国内外交流频繁,人口流动剧增,以及西方传媒的影响,传统的价值观受到了冲击,中国人的性观念和性行为发生了改变,造成了性病又重新在我国传播及蔓延。由于医学科学发展和社会环境的变化,现代性传播疾病的概念与过去已有很大的不同,其赋予了新的内涵。现不仅只限于细菌类感染的淋病、梅毒、软下疳、性病性淋巴肉芽肿等几种经典性病,还包括由性行为引起的支原体、病毒、原虫、真菌及体外寄生虫等感染的各种传染性疾病。

近年来,性病在我国逐年增加,并随着社会发展,各种性病比例构成也发生了很大的变化,非淋菌性尿道炎和宫颈炎病例数超过淋病居首位,淋病退居第二位,尖锐湿疣的发病一直稳定增长,仅次于前两者之后,软下疳和性病性肉芽肿开始有少数临幊上病例报道,艾滋病在我

国感染现已进入快速增长期。据专家估计，我国现存HIV感染者约84万，其中艾滋病患者8万。目前我们所面临的形势非常严峻，性病和艾滋病广泛流行和传播，已经成为严重的社会、经济和公共卫生问题。

本书结合目前国内外性病的流行情况、发病特点，全面详细地介绍了我国法定传染病中8种性病的临床特征、现代诊断方法，规范地提出了最新的推荐药物和治疗方案。详述了女性下生殖道感染、盆腔炎，男性尿道炎、附睾炎、生殖器溃疡病综合征、性传播性肠综合征等与性病密切相关疾病的诊治及其处理。介绍了安全套的推广使用等其他性病医疗服务的内容，人群健康教育方式及医疗行为干预模式。为了使读者对各种性病有一个直接感官的了解和认识，附有彩色临床图片。本书内容新颖，简洁明了，图文并茂，实用性强，适用于各级性病防治工作者，基层医务人员及广大患者及其家属阅读参考。

由于编者水平有限，本书可能有很多不足之处，希望专家和读者批评指正。

编 者

2006年5月20日

# 目 录

<b>第1章 梅毒</b> .....	(1)
第一节 概述.....	(1)
第二节 感染表现.....	(7)
一、一期梅毒 .....	(7)
二、二期梅毒.....	(12)
三、三期梅毒.....	(25)
四、隐性梅毒.....	(30)
五、妊娠梅毒.....	(32)
六、胎传梅毒.....	(33)
七、梅毒合并 HIV 感染 .....	(37)
第三节 病理学改变 .....	(38)
第四节 治疗 .....	(40)
第五节 随访与预防 .....	(49)
<b>第2章 淋病</b> .....	(52)
第一节 概述 .....	(52)
第二节 临床表现 .....	(59)
一、亚临床感染.....	(60)
二、单纯性淋病.....	(60)
三、淋病并发症.....	(66)
四、播散性淋病.....	(70)
第三节 实验室检查 .....	(72)
一、涂片检查.....	(72)
二、培养.....	(73)
三、聚合酶链反应(PCR).....	(75)



## 性病诊断与防治

第四节	诊断与鉴别诊断	(76)
第五节	治疗	(79)
第六节	随访与预防	(83)
第3章	生殖道沙眼衣原体感染	(85)
第4章	泌尿生殖道支原体感染	(93)
第5章	尖锐湿疣	(99)
第6章	生殖器疱疹	(110)
第一节	概述	(110)
第二节	临床表现	(112)
一、	原发性生殖器疱疹	(112)
二、	初次非原发性生殖器疱疹	(113)
三、	复发性生殖器疱疹	(113)
四、	妊娠期生殖器疱疹	(114)
五、	新生儿 HSV 感染	(114)
六、	HIV 感染患者的生殖器疱疹	(115)
七、	亚临床感染	(115)
八、	并发症	(116)
第三节	实验室检查	(116)
第四节	诊断与鉴别诊断	(117)
第五节	治疗与预防	(118)
第7章	软下疳	(122)
第8章	性病性淋巴肉芽肿	(130)
第9章	腹股沟肉芽肿	(138)
第10章	艾滋病	(144)
第一节	概述	(144)
第二节	感染表现	(147)
一、“窗口期”与潜伏期	(149)	
二、HIV 感染的临床分期	(149)	
三、艾滋病常见的临床表现	(151)	
第三节	实验室检查	(157)



第四节	诊断与鉴别诊断	(159)
第五节	治疗	(160)
一、抗 HIV 药物		(160)
二、各种机会性感染治疗		(162)
三、中医中药治疗		(164)
第六节	预防	(165)
<b>第 11 章</b>	<b>细菌性阴道病</b>	(166)
<b>第 12 章</b>	<b>阴道毛滴虫病</b>	(176)
<b>第 13 章</b>	<b>生殖器念珠菌病</b>	(182)
第一节	外阴阴道念珠菌病	(182)
第二节	念珠菌性包皮龟头炎	(188)
<b>第 14 章</b>	<b>盆腔炎</b>	(190)
<b>第 15 章</b>	<b>阴道/宫颈炎</b>	(199)
<b>第 16 章</b>	<b>阴虱病</b>	(204)
<b>第 17 章</b>	<b>疥疮</b>	(209)
<b>第 18 章</b>	<b>男性尿道炎</b>	(213)
第一节	概述	(213)
第二节	非特异性尿道炎	(216)
第三节	淋菌性尿道炎	(218)
第四节	非淋菌性尿道炎	(219)
第五节	滴虫性尿道炎	(220)
<b>第 19 章</b>	<b>附睾炎</b>	(222)
<b>第 20 章</b>	<b>前列腺炎</b>	(229)
<b>第 21 章</b>	<b>腹股沟淋巴结肿大横痃</b>	(239)
<b>第 22 章</b>	<b>新生儿眼结膜炎</b>	(241)
<b>第 23 章</b>	<b>生殖器溃疡</b>	(244)
<b>第 24 章</b>	<b>性传播性肠综合征</b>	(251)
第一节	概述	(251)
第二节	直肠淋菌	(252)
第三节	肛门直肠单纯疱疹病毒感染	(253)



## 性病诊断与防治

第四节	肛门直肠梅毒	(255)
第五节	寄生虫感染	(256)
第六节	沙眼衣原体直肠炎	(257)
第七节	巨细胞病毒感染	(258)
第八节	肛门直肠外伤和异物	(259)
<b>第 25 章</b>	<b>性病神经症</b>	(261)
<b>第 26 章</b>	<b>性病门诊的健康教育</b>	(265)
<b>第 27 章</b>	<b>安全套的推广使用</b>	(270)
<b>第 28 章</b>	<b>常用治疗药物</b>	(276)
第一节	抗生素	(276)
一、青霉素		(276)
二、头孢类		(280)
三、 $\beta$ -内酰胺酶抑制药		(287)
四、大环内酯类		(288)
五、四环素类		(293)
六、磺胺类		(295)
七、硝基呋喃类		(296)
八、喹诺酮类		(297)
九、其他		(302)
第二节	抗真菌药	(302)
第三节	抗病毒药	(309)
第四节	抗滴虫药	(313)
第五节	生物反应调节药	(317)
第六节	治疗前列腺疾病的药物	(318)
第七节	常用中药	(320)
第八节	皮肤科外用药	(320)
<b>参考文献</b>		(323)
<b>彩图</b>		(325)

# 第1章 梅毒

## 第一节 概述

梅毒(syphilis)感染人类的历史已有 500 多年了。梅毒传入我国后,直到新中国成立前,流行肆虐,在门诊初诊病人中梅毒血清学试验阳性率可达 5%~10%。从 1949 年起,党和人民政府采取最严厉的措施,进行全面综合治理,到 20 世纪 60 年代初,基本上控制并消灭了梅毒。进入 80 年代后,梅毒在我国又出现并逐年增多,至今尚未得到有效控制。

### 【病原学】

20 世纪以前对梅毒的病原体也进行过很多研究和观察,曾一度认为梅毒病变中杂菌为梅毒的病原体。1905 年德国原虫学家 Schaudinn 与梅毒学家 Hoffmann 于 1905 年 3 月 3 日利用暗视野显微镜在 1 例女性病例的初疮中发现一种螺旋体,后来又进一步在 25 例早期梅毒的病变中也发现了同样的螺旋体。因其透明而不易染色,透明的液体和光滑的表面有较强的折光力而定名为苍白螺旋体(*treponema pallidum*, TP)。

1. 螺旋体形态结构 苍白螺旋体为苍白亚种,在光学显微镜下检查可见。电子显微镜下观察苍白螺旋体长  $6\sim20\mu\text{m}$ , 直径  $0.01\sim0.18\mu\text{m}$ , 有 8~14 个致密而规则的螺旋,螺旋体波长  $1.1\mu\text{m}$ , 振幅  $0.2\sim0.3\mu\text{m}$ (图 1-1)。镀银染色法仍能染色,菌体呈



黄褐色，背景呈淡黄色，姬姆萨染色呈淡红色。苍白螺旋体在生活条件不利时，旋圈的距离加大，旋距不规则，旋圈减小，身体粗细不均。

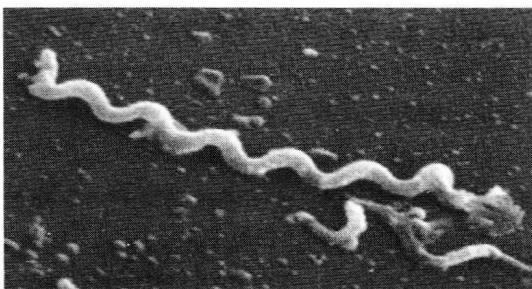


图 1-1 梅毒螺旋体扫描电镜观察

2. 运动方式 螺旋体在液体环境中游动时有 3 种主要运动方式，3 种方式混合运动，很少见到单一方式进行。

(1) 沿长轴旋转：螺旋体依靠自己的长轴旋转，这是螺旋体侵入人体最主要的方式。

(2) 弯曲移动：它不断地拉长身体，使一端附着，再收缩旋距，使身体接近附着端，产生前进运动。

(3) 局部转动：使身体弯曲，像蛇爬行一样，是最常见的运动方式。

3. 螺旋体的繁殖 螺旋体的繁殖方式虽经过多年观察，近年来用电子显微镜观察，认为螺旋体的繁殖方式有两种。

(1) 横断分裂：分裂前螺旋体的长度达到最长时期，分裂时将躯干分裂成长短两段。分裂之前较长的一段不动，较短的一段左右摆动，经 20~30 分钟后，较短的一段即从较长的一段中分离开，而成为两段。这种繁殖方式是主要的繁殖方式。

(2) 分芽子繁殖：当生活条件不利时，螺旋体在体旁产生分芽子，脱离母体后于有利的生活条件下，从分芽子中生出丝芽，再发



育螺旋体。

4. 螺旋体的抵抗力 梅毒螺旋体系厌氧微生物,在体内能长期寄生和繁殖,具有强盛的繁殖能力和致病力,但离开人体不易生存。干燥 1~2 小时死亡,在血液中 4℃ 经 3 天可死亡,故在血库冰箱冷藏 3 天以上的血液就无传染性。不耐温热,加热 41℃ 可存活 48 小时,如将梅毒病损标本置于冰箱内,经 1 周仍可致病。-78℃ 数年仍有传染性。阳光、肥皂水和一般消毒剂很容易将梅毒螺旋体杀死。在肥皂水中立即死亡,在 1:1 000 稀释度的苯酚(石炭酸)溶液中,15 小时死亡。在 1:20 的甲醛中 5 分钟即死亡。1:5 000 氯化汞液可立即杀死螺旋体,1:1 000 的苯扎溴铵和高锰酸钾均有很好的杀灭作用。

5. 梅毒螺旋体基因特性 梅毒螺旋体体外培养至今尚未成功,故此使梅毒螺旋体的基础研究、实验室诊断及疫苗研究等受到极大影响。随着分子生物学技术的发展,有关螺旋体膜抗原和内鞭毛抗原的理化性质和基因结构等已逐步为人们所认识。梅毒螺旋体的全部基因 DNA 序列已经被解析。其基因具有 1 138 006 个碱基对(bp),是一种环状染色体,包括 1 041 个开放阅读框架,每个读码框平均为 1 023 bp,代表 92.9% 螺旋体 DNA,55% 读码框(577 个)有生物学功能。各种蛋白质的分子质量平均为 3.78ku,平均等电点(pI)为 8.1。充分了解梅毒螺旋体的抗原成分及生物学功能,对解释致病作用和免疫学特性极为重要。

### 【致病机制】

1. 致病物质 梅毒螺旋体无外毒素,其致病机制不明,近年来研究指出梅毒螺旋体的致病物质可能与其荚膜样物质和黏多糖酶有关。

(1) 荚膜样物质:梅毒螺旋体表面黏液层为酸性黏多糖的荚膜样物质。该荚膜样物质可能来源于宿主细胞而被动吸附于螺旋体表面,也可能是吸收外来原料自行合成。在体内,荚膜样物质还有抗吞噬作用。



由于酸性黏多糖极易溶于水,因此螺旋体表面的黏多糖易脱落,脱落的黏多糖集聚于培养细胞表面,由此可解释梅毒病灶和病人血清中黏多糖的存在。

(2) 黏多糖酶:梅毒螺旋体借其表面黏多糖吸附于培养细胞表面的受体上。螺旋体对皮肤、主动脉、眼、胎盘、脐带等组织有较高的亲和力。螺旋体从母体转移到胎儿必须妊娠 18 周才发生,其原因也是此时胎盘和脐带已发生完善,含有大量黏多糖。

2. 致病机制 梅毒主要免疫防护机制是迟发型变态反应。家兔实验性梅毒的原发病变为一种典型的迟发型变态反应。

迟发型变态反应水平的高低决定梅毒疾病的发展过程,凡能有效地消除梅毒螺旋体感染或保持潜伏状态的病人,其迟发型变态水平必高。

人类梅毒有 3 种发展过程:1/3 感染者由于强迟发型变态反应结果能自愈,并无残留的抗梅毒螺旋体抗体;1/3 病人为中等强度迟发型变态反应,表现为潜在性梅毒,无任何症状和体征,但终身呈血清阳性;另 1/3 病人呈弱迟发型变态反应,并发展为第三期梅毒,并有较强的抗体形成应答反应。

### 【流行病学】

由于梅毒的广泛流行,遍及世界各地,已成为全球性疾病,其中以发展中国家更为突出。

梅毒最常见于大城市和性事活跃的青年人。男女最高发病率都在 25—29 岁,稍大于淋病和衣原体感染的高峰年龄段。1985—1992 年,美国所有地区梅毒又重新流行起来,美国南部在 1990 年达到最高峰,发病率为 33.7 例/10 万人,为该时期全美国最高发生率。美国疾病控制中心颁布消灭梅毒国家计划中目标为 2005 年后每年一、二期梅毒发病率少于 1 000 例(0.4/10 万)。尽管梅毒发病率有所下降,但在男性同性恋中梅毒仍流行暴发。根据 WHO 的最低估计,每年全世界约有 5 000 万梅毒新病人,主要发生在部分发展中国家。



新中国成立前,梅毒在我国性病流行中占首位。从1950年开始,积极开展性病调查和防治工作,到20世纪60年代初,我国基本上消灭了梅毒。20世纪80年代后,梅毒沉寂30年后又死灰复燃。目前,梅毒的发病率占性传播疾病第4位。

据全国疾病控制中心统计,1991年病例数为1 870例,2001年病例数为77 245例,2004年病例数为88 311例,湖南省1995—2009年梅毒流行呈逐年上升趋势,发病率年均增长49.5%。由此可以看出,近些年来梅毒病例有较大幅度增长。

近年来梅毒合并其他病原体感染已成为临床研究关注的课题,尤为合并HIV感染。

1995—1998年初经国家艾滋病(规范名称:获得性免疫缺陷综合征)参比室和山西省艾滋病确认实验室检测,山西省艾滋病患者中合并梅毒感染的比率为43.04%,仅低于艾滋病合并丙型肝炎(HCV)感染患者。

美国HIV感染的血清流行学调查表明合并梅毒感染平均为15.7%,其中男性患者占27.5%,女性患者占12.4%。部分梅毒患者也可同时合并肝炎病毒、淋病、衣原体及解脲脲原体等感染。

由于梅毒合并其他感染情况为诊断和治疗带来困难,所以梅毒合并感染越来越引起人们的高度重视。

### 【传染途径】

梅毒是人类的传染病,动物体内不存在梅毒螺旋体,因此梅毒患者是唯一的传染源。传染的途径有下列4种:

1. 直接性接触传染 95%~98%的梅毒患者是通过这种方式被传染上的。感染后未经治疗的患者1~2年内传染性强,随病期延长传染性逐渐减小。接吻、同性恋、口-生殖器接触,手-生殖器接触等行为同样可传染梅毒,损害可发生在口唇、肛门、舌、咽部、手指等部位。

2. 间接接触传染 与梅毒患者共同生活在一起的人,接触到患者使用过的内衣、内裤、被褥、毛巾、剃刀、浴巾、浴盆、便器等,由