

简明性病艾滋病 诊断与治疗



主编 李金勇 刘国艳 封常霞



科学出版社

R759
20123

简明性病艾滋病诊断与治疗

主 编 李金勇 刘国艳 封常霞



科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书详细介绍了我国要求重点防治的8种性传播疾病的病因、流行病学、临床表现、实验室检查、诊断和鉴别诊断、治疗及预防等,以及临床中常见的其他性传播疾病和生殖器部位常见的皮肤病,以供临床参考。最后本书还介绍了规范性病诊疗的相关标准和文件。书末附20余幅彩色临床病例图片。

本书内容简明、实用,适合性病科、皮肤科、妇产科、泌尿科和其他临床相关学科的医务人员,以及性病艾滋病防治人员参考和使用。

图书在版编目(CIP)数据

简明性病艾滋病诊断与治疗 / 李金勇, 刘国艳, 封常霞主编. —北京: 科学出版社, 2011. 4

ISBN 978-7-03-030528-2

I. 简… II. ①李… ②刘… ③封… III. ①性病-诊断-治疗 ②艾滋病-诊断-治疗 IV. ①R759-62 ②R512.91-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 039538 号

责任编辑: 李 植 吴茵杰 / 责任校对: 张怡君

责任印制: 刘士平 / 封面设计: 范璧合

版权所有, 违者必究。未经本社许可, 数字图书馆不得使用

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

新蕾印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011年4月第一版 开本: B5(720×1000)

2011年4月第一次印刷 印张: 11 插页: 4

印数: 1—5000 字数: 221000

定价: 20.00元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

《简明性病艾滋病诊断与治疗》编委会

主 编 李金勇 刘国艳 封常霞

副主编 徐海涛 刘志香 闫维国

王永华 丁惠玲

参编人员 (以姓氏笔画为序)

丁惠玲 潍坊市皮肤病防治所
于星海 潍坊市皮肤病防治所
马振平 潍坊市高新区人民医院
王永华 诸城市皮肤病防治站
王国颖 潍坊医学院附属医院
刘小鹏 潍坊市皮肤病防治所
刘志香 潍坊市皮肤病防治所
刘国艳 潍坊市皮肤病防治所
闫维国 寿光市皮肤病防治站
李金勇 潍坊市皮肤病防治所
封常霞 潍坊市皮肤病防治所
徐海涛 高密市皮肤病防治站
黄 梅 潍坊市高新区人民医院
董红梅 潍坊市皮肤病防治所
韩娜娜 潍坊市皮肤病防治所

前 言

性传播疾病简称性病,是以性行为为主要传播途径的一组传染性疾病,在世界范围内广泛流行。自20世纪80年代性病在我国死灰复燃以来,其发病率明显增长,随着艾滋病出现与迅速传播,性病对我国的公共卫生体系和公民健康构成了巨大威胁。越来越多的生物学、流行病学和干预性研究证实,性病是艾滋病的重要协同因素,性病的存在可使感染艾滋病病毒的危险性增加2~18倍,因此,降低性病的发病率可有效控制艾滋病的发病和流行。

大多数性病的诊断和治疗并不困难,但中国现阶段内仍然存在着以治疗性病获取巨大利润的医疗机构和个体诊所,他们只对患者进行过度治疗,而从不进行疫情报道。这种不规范的性病诊治,不但给患者造成了极大的经济和心理负担,还阻碍了国家对性病疫情的掌握和控制,不利于及时制定合适的防控策略。性病是一组典型的生物-心理-社会性疾病,它的传播、流行与众多的社会因素有关。社会中的许多不良行为和现象,如卖淫、嫖娼、性犯罪、性滥交、吸毒等,必然助长性病的传播和蔓延。

近些年,在党和政府的关怀下,我国的性病控制工作取得了一定成效,但随着改革开放和性观念的解放,性病艾滋病的发病率仍呈现上升趋势,尤其是梅毒的发病率由1999年的80 406例,上升到2009年的327 433例,发病率年均增长14.3%,居全国乙类法定传染病发病率的第3位,其中隐性梅毒报道病例数最多。国家为了进一步控制性病艾滋病的传播和蔓延,相继制定了各种法律、法规和文件,地方政府也制定了有关的地方法规和实施细则,这些举措都对性病艾滋病的防治工作起到了至关重要的作用。但是,从世界范围来看,性病的存在与传播将是一个长期的过程,因此,性病艾滋病的防治工作任重而道远,希望在政府的支持下、各部门的协作下以及广大性病防治人员的共同努力下,有效控制性病艾滋病的流行,确保广大人民的身体健康。

编 者

2011年1月

目 录

第一章 性传播疾病的流行概况及防治策略	(1)
第二章 重点防治的性传播疾病	(6)
第一节 梅毒	(6)
第二节 淋病	(24)
第三节 艾滋病	(34)
第四节 生殖道沙眼衣原体感染	(46)
第五节 尖锐湿疣	(58)
第六节 生殖器疱疹	(66)
第七节 性病性淋巴肉芽肿	(70)
第八节 软下疳	(76)
第三章 其他性传播疾病	(80)
第一节 阴道毛滴虫病	(80)
第二节 细菌性阴道病	(82)
第三节 生殖器念珠菌病	(84)
第四节 阴虱病	(88)
第五节 疥疮	(90)
第四章 生殖器部位皮肤病	(93)
第五章 性传播疾病常用实验室检测操作方法	(100)
第一节 梅毒的实验室检查	(100)
第二节 淋病的实验室检查	(110)
第三节 艾滋病(HIV感染)的实验室检查	(117)
第四节 沙眼衣原体感染的实验室检查	(123)
第五节 尖锐湿疣的实验室检查	(131)
第六节 生殖器疱疹的实验室检查	(135)
第七节 性病性淋巴肉芽肿的实验室检查	(140)
第八节 软下疳的实验室检查	(142)
第九节 阴道毛滴虫病的实验室检查	(144)
第十节 细菌性阴道病的实验室检查	(146)
第十一节 生殖道念珠菌病的实验室检查	(149)
第十二节 阴虱病的实验室检查	(154)
第十三节 疥疮的实验室检查	(155)
第六章 规范性病管理的相关标准和文件	(157)
第一节 性传播疾病的处理	(157)
第二节 性病门诊规范化服务和管理标准	(161)

彩图

第一章 性传播疾病的流行概况及防治策略

性传播疾病(sexually transmitted disease, STDs 简称性病)一直是全球重要的公共卫生和社会问题,自 20 世纪 80 年代在我国死灰复燃后,已经在全国范围内快速蔓延,近几年的性病病例报道数量持续增长。性病不仅对人类的身体、心理产生了严重的危害,同时,又作为协同因素大大增加了感染艾滋病病毒的危险性。随着艾滋病的出现,性病的预防与控制变得更为紧迫。降低性病的感染率和发病率,可以达到减少艾滋病病毒(HIV)传播的目的。因此,世界卫生组织(WHO)已经将防治性病作为控制艾滋病的重要策略和措施之一。

一、概 况

(一) 概念

性病是指通过性行为而传播的疾病。以往性病只包括梅毒、淋病、软下疳、性病性淋巴肉芽肿和腹股沟肉芽肿等 5 种,称为“经典性病”(venereal disease, VD)。1975 年世界卫生组织正式决定用性传播疾病(STDs)名称。迄今,除了上述 5 种经典性病以外,还纳入了非淋菌性尿道炎、艾滋病、尖锐湿疣、生殖器疱疹、生殖器念珠菌病、滴虫病、细菌性阴道病、阴虱病、疥疮、乙型肝炎和股癣等,目前已达 20 余种。2006 年我国卫生部将尖锐湿疣、生殖道沙眼衣原体感染、生殖器疱疹(除了淋病、梅毒、艾滋病以外)纳入其他法定传染病管理。

(二) 性病的传播方式

1. 性行为传播 性交是主要传播方式,占 95%以上。传统的性交是阴茎-阴道接触,由于西方式的性行为多样化,如接吻、口与生殖器接触、指淫、触摸及同性恋肛交等,增加了性病传播的机会。

2. 间接接触传播 通过接触污染的衣服、浴池或共用浴具而传播,如梅毒、淋病、念珠菌感染等。

3. 血液和血制品传播 梅毒和艾滋病病毒可通过输血和血制品传播。

4. 器官移植、人工授精传播 如艾滋病。

5. 医源性传播 使用污染的肛表,带菌医疗器械通过检查、注射、手术传播给其他病人。

6. 职业性传播 医生、护士、防疫人员防护不严,如给产妇接生时手指污染上梅毒螺旋体;医务人员误将污染 HIV 的针头和手术刀刺伤自己皮肤;亦有因护理

艾滋病患儿而被感染的病例。

7. 胎盘传播 如梅毒螺旋体、衣原体、支原体、HIV 感染。

8. 上行性感染、胎膜、羊水传播 梅毒螺旋体也能先经胎膜感染羊水而进入胎儿循环。

在原发疾病中,疱疹病毒上行性感染绒毛膜羊膜炎,可导致新生儿的感染。

9. 产道传播 如淋菌性结膜炎、衣原体、支原体、梅毒螺旋体、HIV 感染。

10. 母乳传播 HIV 病毒可经过乳汁传染婴儿。

二、全球性病和艾滋病流行概况

(一) 全球性病流行概况

据 WHO 估计,全球每天约有 100 万人感染可治愈的性病,每年约有 3.4 亿新发病例。其中梅毒 2359 万、淋病 6235 万、衣原体感染 9198 万、滴虫病 17 346 万。这些数据还未包括生殖器疣、生殖器疱疹、乙型肝炎等。另外,性病引起的并发症,如流产、死胎、低出生体重胎儿、盆腔炎、不育症、围生期感染和肿瘤等,亦未包括在内。估计全球每年新发性病及其引起的相关并发症病例数,占全球人口的 7%~10%。性病在全球的分布差别很大,不同国家、不同地区、不同时期,性病流行情况很不相同,甚至在同一个国家的不同地区也不相同。

(二) 全球艾滋病流行趋势

自 1981 年美国报道首例艾滋病(AIDS)后,艾滋病已成为人类面临的最具灾难性的疾病之一。至今,全球已有 6000 多万人感染了 HIV,有 2000 多万人死于 AIDS。据 WHO 和联合国艾滋病规划署(UNAIDS)估计,截至 2002 年 12 月底,全球仍存活的 HIV 感染者和艾滋病患者已达 4200 万,其中成年人 3860 万(男性 1940 万,女性 1920 万),15 岁以下儿童 320 万。大多数 HIV 感染者并不知道自己感染了 HIV,他们有可能继续将 HIV 传染给他人。2002 年间,估计全球有 500 万人感染了 HIV,平均每日感染 1.37 万人;艾滋病导致了 310 万人死亡,平均每日死亡约 8500 人。非洲、南亚和东南亚地区是艾滋病流行最为严重的地区,占全球病例的 80%以上。WHO 和 UNAIDS 联合发布的 2009 年全球艾滋病流行趋势报告显示,目前全球有大约 3340 万艾滋病感染者,其中 2008 年新增 HIV 感染者 270 万人,200 万人死于与艾滋病相关的疾病。由于抗逆转录病毒疗法的推广等原因,艾滋病感染者的存活期越来越长,因此全球艾滋病感染者的总人数仍在增加。但可喜的是,经过不懈努力,全球去年新增艾滋病感染者人数已经比 8 年前下降了 17%,其中撒哈拉以南非洲地区防控艾滋病进展最为明显。2001 年,联合国大会艾滋病问题特别会议通过了《关于艾滋病问题的承诺宣言》,为 2010 年设定了艾滋病感染率下降 25%的目标。时隔 8 年,撒哈拉以南非洲地区的新增感染者人数已

经下降了大约 15%，东亚地区下降近 25%，南亚和东南亚地区则下降 10%。

三、我国性病和艾滋病流行概况

(一) 我国性病流行概况

20 世纪 70 年代末,性病在我国重新出现,并迅速蔓延。1977 年在我国再次发现淋病后的 4 年间仅有 2~3 个省份有性病病例报道,1980 年全国仅报道 48 例性病病例。从 1981 年起报道病例的省份逐年增多,至 1988 年的短短 10 年间,全国 30 个省(市、自治区)均有性病报道。全国性病报道病例数 1981~1988 年年均增长 124.31%,增长幅度范围达 43.65%~303.46%;1989~1997 年年均增长 16.14%,增长幅度范围为 9.93%~24.87%。1998~1999 年性病增长速度又加快,增长速度在 30%以上。但在 2000 年,由于社会干预(扫黄行动)的作用及国家实施控制艾滋病中长期规划产生的效果和其他一些因素,全国性病报道数较 1999 年仅增长 2.59%。

近 13 年来全国梅毒报道病例数年均增长 27.91%,全国胎传梅毒报道发病率年均增长 56.36%,近 5 年呈明显上升趋势,其中隐性梅毒报道病例数最多,占梅毒报道病例总数的 46.03%。2008 年全国报道梅毒 278 215 例,死亡 63 例,报道发病率为 21.06/10 万,位居全国乙类法定传染病发病率的第 4 位,仅次于肺结核、乙肝和痢疾的发病率。淋病的发病率近 10 年略有下降趋势,2008 年报道淋病 134 303 例,报道发病率为 10.16/10 万,位居全国乙类法定传染病发病率的第 6 位。2008 年从全国 105 个监测点报道疫情看,5 种监测的性病总发病率为 15 607/10 万,其中梅毒为 58.54/10 万,淋病为 27.62/10 万,生殖道沙眼衣原体感染为 32.29/10 万,尖锐湿疣为 29.35/10 万,生殖器疱疹为 8.28/10 万。据 WHO 估计,2008 年约有衣原体感染患者 1.02 亿,淋病患者 8770 万,梅毒患者 1060 万,滴虫病患者 2485 亿。

(二) 我国艾滋病流行概况

我国自 1985 年报道首例艾滋病病例以来,至 2002 年 12 月底,全国累计报道 HIV 感染者和 AIDS 患者达 40 560 例,并逐年上升。其中,艾滋病病例 2639 例,累计 HIV/AIDS 死亡报告 1216 例。2002 年共报告新发现的 HIV 感染者 9824 例,艾滋病患者 1045 例,死亡 363 例。据专家估计,目前我国存活的 HIV 感染者达 84 万。

可将我国艾滋病的流行发展分为 3 个阶段。第一阶段,传入期(1985~1988 年):有 7 个省报道 HIV 感染病例和 AIDS 感染病例。除 4 例患者为国内感染者外,其他均为外国人或海外华人。第二阶段,扩散期(1989~1993 年):HIV/AIDS 扩散到 21 个省,大多数 HIV/AIDS 感染病例发现在沿海省市和大城市,HIV 感染

在注射毒品者(云南省)中发现,在回国人员、性病患者、暗娼及同性恋者中发现少数 HIV 和 AIDS 感染病例。第三阶段,快速增长期(1994~现在):31 个省(市、自治区)均报道发现 HIV/AIDS 感染者。虽然经血液传播仍然是我国 HIV 感染的主要途径,但大部分省(市、自治区)均报道发现经性途径传播的 HIV 感染者/AIDS 在逐年增长,且已出现母婴传播的病例。

四、性病流行的决定因素

研究表明,人群中经性接触传播的性病(包括 HIV/AIDS)发病增长速度主要由三个因素决定:①易感人群暴露于感染者的平均频率,即更换新性伴侣的平均频率,也就是说性活跃人群单位时间内的平均性伴侣个数。②性病的平均传播效率。③新感染病例保持传染性的平均时间,即性病病例的平均传染期。不同性病有不同的传播概率,不同的性行为方式及不同性别间的传播效率也不同。例如,每次性交时,梅毒的传播概率为 60%,衣原体为 20%,软下疳为 80%。

除决定因素外,性传播感染(sexually transmitted infection, STI)流行还受到其他生物学和社会学因素的影响。其中,生物学因素包括病原体的数量与毒力、机体免疫因素、受体和病原体的耐药性等;社会学因素包括人口结构、城市化、人口流动、社会经济因素、文化教育因素、宗教因素、政府和非政府组织的行为、医疗保健服务与预防因素和行为因素等。

五、性病的防治对策

控制性病有:①控制传染源,阻断性病的传播,预防性病的发生。②防止性病的发展及其并发症和后遗症的发生。③降低 HIV 感染的危险。④降低性病造成的社会经济负担。据估计,世界上每天约有 100 万人新感染性病,现有资料证明未治愈的淋病和衣原体感染导致的女性盆腔炎症性疾病占病例数的 40%,其中 1/4 的患者可能会不孕。未治愈的早期梅毒导致 25% 的孕妇死产,14% 的新生儿死亡。每年资源贫乏地区有 300 000 名女性死于子宫颈癌。在发展中国家,性病带来的经济损失占有因疾病带来经济损失的 17%。因此性病的危害决定了所采取的防控策略。

1. 促进早期有效的卫生保健行为 包括深入学校、农村、公共场所、娱乐场所进行宣传教育,提高普通人群和高危人群的防护知识和风险意识,做到洁身自好,不发生非婚性行为,推广使用安全套,减少性伴侣个数,在中学时期开展早期性教育等。健康教育与行为干预策略,是一项治本的策略,可以从根本上预防性病艾滋病的发生,但要改变人群的行为需要深入持久地开展工作。

2. 提高性病临床服务的质量和可及性 通过纵向与横向的医疗服务系统,改善和提高医疗服务质量,促进患者求医行为,加强筛查,及早地发现和治愈性病感

染者,缩短其传染期,并广泛覆盖到各类性病患者。对于临床医务人员,要强调他们为性病患者提供规范的性病医疗服务。内容如下:①采集病史和危险因素评估。②体格检查,包括生殖器部位和系统的体格检查。③必要的实验室检查。④正确的诊断和有效的治疗。⑤有关全程治疗和用药的医嘱。⑥健康教育和咨询,促进安全套的使用。⑦性伴侣通知。⑧患者的随访,必要时的转诊。⑨病例报告,即疫情报告。研究表明,在核心人群(性工作者及嫖客)中治愈 1 例淋病,可以预防 120 例淋病发生,还能减少 HIV 传播的危险性。因此,医疗干预策略,是一个治标的策略,对于控制可治愈性性病,见效快,切实可行。

3. 建立监测系统 监测性病/HIV 的流行趋势及关联,建立完善的性病监测网络,可以了解性病流行状况、趋势、行为危险因素及疾病负担,为制订防治对策和评价防治效果提供依据。工作原则包括:①根据不同地区性病流行状况和资源条件开展相应的监测工作。②由当地卫生行政部门指定当地性病监测管理机构,辖区内所有提供性病医疗服务的机构均为纳入监测性病的疫情责任报告单位。③性病监测工作与艾滋病防治工作相结合,合理分配和使用资源。④性病监测工作应遵循伦理学原则,做好信息保密工作,保护个人隐私。

控制性病艾滋病要将两大策略结合起来,标本兼治,综合治理。

第二章 重点防治的性传播疾病

第一节 梅毒

梅毒(syphilis)是由梅毒螺旋体引起的一种慢性全身性传染性疾病。人体受感染后,梅毒螺旋体很快播散到全身,可引起人体几乎全身所有组织和器官的损害和病变,导致机体功能障碍、组织破坏乃至死亡。该病临床表现多种多样,且时显时隐,病程较长。早期主要侵犯皮肤及黏膜,晚期还侵犯心血管系统及中枢神经系统,梅毒可多年无症状呈潜伏状态。梅毒螺旋体主要通过性行为传染;也可通过胎盘传染胎儿,导致流产、早产、死胎或分娩先天梅毒儿;亦可因输入梅毒患者血液而受感染。

一、病因

1. 病原体 梅毒螺旋体,又称苍白螺旋体(*treponema pallidum*),为一种小而纤细的螺旋状微生物,长 $6\sim 15\mu\text{m}$,直径 $0.25\sim 0.3\mu\text{m}$,平均有 $8\sim 14$ 个规则的密螺旋。1905年由 Schaudinn 及 Hoffman 发现。因其透明而不易被染色,在普通显微镜下不易被发现,用暗视野显微镜检查,可见梅毒螺旋体具有螺旋整齐、数目固定、折光性强,较其他螺旋体亮、运动缓慢而有规律的特点。其运动方式有三种特征性的表现:围绕长轴旋转前进、呈弹簧样伸缩前进或者全身弯曲扭动如蛇行,其中以围绕长轴旋转前进最常见。在电镜下显示,螺旋体呈粗细不等、着色不匀,宛如蛇状,前端有数根鞭毛样细纤维束伸入胞质内,以维持螺旋体的弹性,并具有屈曲与收缩功能,原浆内含有 $1\sim 2$ 个球状深色颗粒。

人是梅毒螺旋体的唯一自然宿主。梅毒螺旋体体外培养较困难,但可以动物接种建立动物模型。常用动物为家兔,将梅毒螺旋体接种于家兔睾丸,使其发生梅毒性睾丸炎,以此保存菌株及传代,制作梅毒血清反应抗原,进行免疫血清学试验及药物疗效判定等。梅毒螺旋体对外界环境的抵抗力较弱,煮沸、干燥、肥皂水及一般消毒剂均易将其杀死。如 0.1% 升汞液可在数秒钟内将梅毒螺旋体杀死, 0.1% 石炭酸溶液(15分钟)、 $1:20$ 甲醛液(5分钟)、 2% 盐酸溶液、双氧水及乙醇等均可短期内将其杀死。梅毒螺旋体在干燥环境中可迅速死亡,在潮湿的器具或毛巾可存活数小时。最适宜存活温度为 37°C , 41°C 可存活2小时, 48°C 可存活半小时, 100°C 立即死亡。对寒冷抵抗力大, 0°C 可存活48小时,梅毒病理切片标本置冰箱(冻层 -20°C)1周后仍可使家兔致病,在 -78°C 低温冰箱保存数年仍维持螺旋体形态、活力及致病力。

2. 发病机制 与梅毒螺旋体在体内大量繁殖及其引起宿主免疫反应密切相关。

(1) 入侵与硬下疳:梅毒螺旋体通过破损的皮肤、黏膜进入人体,数小时后即侵入附近淋巴结,在2~3日内经血液循环播散全身,经过2~4周的潜伏期,通过免疫反应在入侵部位发生硬下疳,即一期梅毒。此后机体产生抗体,梅毒螺旋体大部分被杀死,3~8周后硬下疳自然消失,进入无症状的潜伏期,此即一期潜伏梅毒。

(2) 螺旋体血症期:梅毒螺旋体在原发病灶大量繁殖后,可侵入附近的淋巴结,再经血液播散至全身其他组织和器官,出现梅毒疹和系统性损害。

(3) 潜伏与复发:二期梅毒的螺旋体最多,随着机体免疫应答反应的建立,抗体大量产生,梅毒螺旋体又大部分被杀死,二期早发梅毒亦自然消失,再进入潜伏状态,称为二期潜伏梅毒。此时临床上虽无症状,但残存的螺旋体仍隐藏于体内,一旦机体抵抗力下降,螺旋体再次进入血液循环,发生二期复发梅毒,以后随着机体免疫功能的消长、病情活动与潜伏交替,2年后进入晚期梅毒。

(4) 晚期梅毒:晚期梅毒除侵犯皮肤、黏膜、骨骼等处外,尤其侵犯心血管及神经系统。三期梅毒是因苍白螺旋体激发炎症的细胞组分(脂蛋白),以及引起宿主的迟发型变态反应造成损害。随着时间的推移,也有部分病人梅毒血清滴度下降,最后转阴而自然痊愈。

以上是未经治疗梅毒的典型变化,但由于免疫差异与治疗影响,临床表现并不完全相同,有的病人可终身潜伏,有的仅有一期而无二期,或仅有三期梅毒症状。

二、流行病学

1. 流行状况 曾被消灭的古老性病梅毒,20世纪80年代重新出现,蔓延全国,近15年疫情明显上升。全国疫情信息系统报道数据显示,1999年共报道梅毒病例80406例,年发病率为6.50/10万;2009年我国报道梅毒病例数就达327433例,死亡68例,报道发病率为24.66/10万,发病率年均增长14.3%,居全国乙类法定传染病发病率的第3位,其中隐性梅毒报道病例数最多。1997年先天梅毒报道病例数为109例,报道发病率为0.53/10万活产数,2009年报道病例数为10757例,报道发病率为64.41/10万活产数,发病率年均增长49.2%。

2. 传染源 主要是早期活动性梅毒和潜伏梅毒患者。

3. 传播途径

(1) 性接触传染:这是最主要的传播途径,占95%以上。未经治疗的梅毒患者,在感染后的前1~2年最具有传染性,因为患者的皮肤或黏膜损害(或分泌物)部位含有大量梅毒螺旋体,极易通过性接触使对方受到感染。随着病期延长,传染性越来越小,感染2年以上,一般传染性较小。

(2) 母婴传播:感染梅毒的孕妇,梅毒螺旋体可通过胎盘及脐静脉进入胎儿体

内,引起胎儿的宫内感染。一般多发生在妊娠4个月以后,导致流产、早产、死胎或先天梅毒儿。另外,病期2年以上的梅毒妇女,虽然通过性接触传染的可能性已甚小,但妊娠后仍可传染胎儿。

(3) 其他:少数可通过性接触以外途径传染,如接吻、哺乳等(唾液、精液及乳汁也有一定的传染性)。其次为间接接触传染,如接触被患者分泌物污染的衣裤、被褥、毛巾、食具、牙刷、便具、剃刀、烟嘴等也可引起传染,但机会很少。输入梅毒患者血液亦可被传染。

三、病程与分期

梅毒可根据传染途径分为后天梅毒与先天(胎传)梅毒;依据感染时间2年为界,分为早期梅毒和晚期梅毒。此外,根据有无临床表现,可分为显发梅毒和潜伏梅毒(隐性梅毒)。早期梅毒有传染性,晚期梅毒传染性弱或无传染性(见表2-1)。

表 2-1 梅毒的分期

项目类型	后天梅毒	先天梅毒
早期后天梅毒 (病期<2年)	一期 硬下疳 二期 早发梅毒 复发梅毒 早期潜伏梅毒	早期先天梅毒(年龄<2岁)
晚期后天梅毒 (病期>2年)	良性梅毒(皮肤、黏膜、眼、骨等) 心血管梅毒 神经梅毒 晚期潜伏梅毒	晚期先天梅毒(年龄>2岁) 良性梅毒(皮肤、黏膜、眼、骨等) 心血管梅毒(少见) 神经梅毒(少见) 先天潜伏梅毒

四、临床表现

梅毒是多系统受侵犯的疾病,症状多种多样。由于梅毒螺旋体的活性与人体抵抗力间的相互关系,表现为显发症状与潜伏状态交替出现,病程可持续很长时间,症状的轻重、发病时间的早晚亦不完全相同,甚至可自然痊愈。根据其发展经过一般分为三期。

一期梅毒(primary syphilis)

1. 硬下疳(chancre) 是梅毒螺旋体在入侵部位发生的炎症反应,从不洁性交到发生损害的潜伏期最短1周,最长1~2个月,平均2~4周。90%的硬下疳发生在外生殖器,男性多见于阴茎的冠状沟、龟头、包皮、系带、阴茎体,男同性恋者常发生于肛门、直肠等处(彩图1、彩图2);女性多见于大小阴唇、阴唇系带、阴道前庭、

阴道壁、子宫颈(彩图 3)。生殖器以外部位见于乳房、口唇、舌、手指等处。

硬下疳初起为一小红斑或丘疹,后为硬结,很快糜烂或发生溃疡,典型的硬下疳直径为 1~2cm,圆形或椭圆形,边界清楚,周围堤状隆起,绕以红晕,基底略有浸润,触之有软骨样硬度,表面呈肉红色,有少量渗出物,渗出物内含大量梅毒螺旋体,传染性很强。患者无自觉症状,当继发感染时,表面分泌物增多,可有疼痛。硬下疳多为单发,也可多发,不典型的硬下疳可为溃疡、弥漫性红肿渗液呈湿疹样改变。

2. 近邻淋巴结肿大 硬下疳出现 1~2 周后,发生腹股沟及淋巴结肿大或仅为淋巴结肿大,常为数个大小不等的结节,质硬,无粘连,不破溃,无脓性分泌物,无自觉性疼痛及触痛,称为梅毒性横痃。淋巴结穿刺液含有大量梅毒螺旋体。肿大的淋巴结消退比硬下疳愈合迟 1~2 个月。

3. 梅毒血清试验 硬下疳发生 2~3 周后开始转为阳性,7~8 周后几乎全部转为阳性。

二期梅毒(secondary syphilis)

一期梅毒未经治疗或治疗不彻底,梅毒螺旋体由淋巴系统进入血液循环系统播散全身,引起多处病灶,称为二期梅毒。一般发生在感染后的 7~10 周,或硬下疳出现后 6~8 周,常伴有头痛、头晕、恶心、乏力、关节痛、肌肉痛、低热和浅表淋巴结肿大等前驱症状。

1. 皮肤、黏膜损害 占 80%~90%,分布广泛而对称,无自觉症状或自觉症状轻微,对组织破坏性小,传染性强,可自行消退。

(1) 皮疹:形态多样,从隐约不清的斑疹到脓疱性皮疹,可按形状分为斑疹(玫瑰疹、环形疹、白斑疹)、斑丘疹、丘疹、丘脓疱疹、脓疱疹、掌跖梅毒疹(彩图 4、彩图 5)。各类皮疹的发生率,以斑疹和斑丘疹居首,丘疹次之,丘脓疱疹和脓疱疹最少。皮疹常为一种或多种类型同时存在,无自觉症状,或仅有轻微瘙痒症状。多对称分布于躯干和四肢,掌跖皮损为暗红色或淡褐色环状脱屑性斑疹,具有特征性。

(2) 扁平湿疣:为丘疹性梅毒疹的特殊类型。约 10% 的二期梅毒患者出现,女性患者较男性患者居多。好发于肛周、外生殖器等皮肤互相摩擦和潮湿的部位(彩图 6、彩图 7),为扁平丘疹,可融合成斑块状,高出皮面,有时呈疣状或乳头状,界限清楚,表面湿润,呈灰白色或暗红色,自觉灼热、瘙痒,内含大量梅毒螺旋体,传染性强。在二期梅毒复发时,扁平湿疣尤为常见,损害不甚对称,更具有浸润变化,类似晚期梅毒皮损,这可能是机体细胞免疫力增强的结果。

(3) 梅毒性脱发:占 10% 左右,多见于感染 6 个月后,表现为梅毒性斑秃或弥漫性脱发,前者直径约 0.5cm,圆形或椭圆形脱发,呈虫食状(彩图 8)。弥漫性脱发面积较大,稀疏,长短不齐。多发生于颞部、顶部或枕部,眉毛、睫毛、胡须和阴毛也有脱落。但梅毒性脱发不是永久性脱发,如及时进行治疗,头发可在 6~8 周再

生,甚至不治疗也可以再生。

(4) 黏膜损害:多见于口腔、咽、喉和鼻腔,少数见于生殖器部位的黏膜。典型的黏膜斑是浅表的糜烂性损害,呈圆形、扁平、发亮、灰白色或粉红色,周围有暗红色晕,黏膜损害部位中含有大量梅毒螺旋体,有较强的传染性,黏膜斑一般持续2~3周。

(5) 其他:如梅毒性甲病、梅毒性白斑、色素性梅毒疹等。

2. 全身浅表淋巴结肿大 发生率为50%~85%,淋巴结硬肿不痛,不化脓,不破溃。

3. 二期梅毒性骨膜炎与关节炎 骨膜炎常见于长骨,关节炎发生在大关节,皆可引起疼痛,夜间加重。

4. 二期梅毒眼损害 有虹膜炎、虹膜睫状体炎、脉络膜炎、视神经视网膜炎、视神经炎、角膜炎、间质性角膜炎等。

5. 二期梅毒神经损害 主要有无症状神经梅毒、梅毒性脑膜炎、脑血管梅毒等,其中以无症状神经梅毒居多。

6. 二期内脏梅毒 包括肝炎、肾病、脾肿大、胃肠道疾病等。

7. 二期复发梅毒 第一批出现的皮疹为二期早发梅毒,此皮疹经2~3个月即自行消退,在6个月至2年又复发者称二期复发梅毒。多因治疗不彻底或免疫力低下所致,以血清复发为最多,皮肤、黏膜、眼、骨骼、内脏损害亦可复发。二期早发梅毒疹一般数目较多,皮损较小,分布对称,好发于躯干和四肢,二期复发梅毒疹与二期早发梅毒相似,但数目较少,皮疹较大,形状奇异,对组织的破坏性较大,常呈环形、半月形、蛇行形、花朵形,分布不对称,好发于前额、口角、颈部、外阴、掌跖等处。

三期梅毒(tertiary syphilis)或晚期梅毒(late syphilis)

按时间分期,晚期梅毒发生在感染后2年,但绝大多数发生在感染后3~4年,而心血管梅毒及神经梅毒时间更长。晚期梅毒约占未经治疗梅毒患者的40%,其中15%的病人发生良性梅毒(皮肤、黏膜、骨骼等)、10%为心血管梅毒、10%为神经梅毒。发生的原因因为早期未经治疗或治疗不彻底,与机体对体内残余梅毒螺旋体的变态反应增加有关。在皮肤损害中,梅毒螺旋体极难找到,但动物接种可为阳性,因此本期传染性弱或无传染性。但对机体组织破坏性大,如若重要器官及系统受累,则可造成患者残疾和死亡。

1. 晚期良性梅毒

(1) 三期皮肤、黏膜损害:皮损特点是数目少,破坏性大,分布不对称,自觉症状缺如或轻微。病程缓慢可自愈,愈后有瘢痕和色素沉着,驱梅治疗后愈合较快。主要有结节性梅毒疹和树胶肿。

1) 结节性梅毒疹:损害好发头面部、肩部、四肢,为圆形、铜红色的结节,直径

为0.3~1.0cm,单发或多发,质硬有浸润,结节可破溃,愈后留有萎缩性瘢痕和色素沉着。损害边缘可出现新皮损,呈簇集、环状或蛇形排列,新旧皮疹此起彼伏,可迁延数年。

2) 树胶肿:为典型晚期梅毒损害,多在感染后3~5年发生。树胶肿主要发生在皮肤、黏膜(占80%),亦可发生于骨骼与内脏器官。初起为皮下结节,暗紫红色,逐渐扩大,坚实而硬,直径可达3~5cm,无疼痛感,中心软化破溃,损害一端愈合,一端发展,形成特异的肾形或马蹄形病灶。破溃时溃疡较深,呈穿凿形,边界清楚,边缘锐利硬韧,基底为红色肉芽组织,表面有黄色胶样物质。愈后留有瘢痕和色素沉着。

3) 近关节结节:发生于腕、肘、膝等大关节附近的皮下结节,对称发生,直径为1~2cm,质硬,无自觉症状或少有压痛,不破溃,可持续数年。

4) 黏膜损害:为口腔、舌、上颚、鼻、咽喉部的树胶肿或软骨膜炎。上颚及鼻中隔黏膜树胶肿可侵犯骨质,排出死骨,致上颚及鼻中隔穿孔和马鞍鼻(彩图9)。

(2) 三期骨梅毒:有骨树胶肿、骨膜炎、骨髓炎、骨炎、关节炎等,以骨膜炎为多见。晚期骨梅毒多为钝性疼痛,晚间或温暖时加重,白天或寒冷时减轻,损害一般为增生性的,常发生骨赘、骨疣和骨质增生等,损害发展缓慢,病程较长,一般无全身症状,有自愈倾向,抗梅毒治疗效果好。

(3) 三期眼梅毒:包括间质性角膜炎、虹膜睫状体炎、视网膜脉络膜炎、视神经炎、眼部树胶肿等。

2. 神经梅毒 早期梅毒未经正规治疗,是导致神经梅毒的重要因素。大多数患者在感染后5~20年出现神经系统症状和体征。

(1) 无症状性神经梅毒:无神经系统症状及体征,仅脑脊液检查有异常变化(VDRL阳性)。

(2) 间质型神经梅毒:梅毒螺旋体侵犯脑(脊)膜和小动脉,引起神经系统功能障碍,又称为脑(脊)膜血管型神经梅毒,可分为:

1) 急性梅毒性脑膜炎:症状常发生于感染后3~7个月,也可发生于感染后6年。约10%病人的脑膜炎与二期梅毒皮疹同时发生。主要的神经症状包括颅神经麻痹及颅内压升高。

2) 脑脊膜血管梅毒:脑血管梅毒、血管神经梅毒可累及中枢神经系统,常见的共同特征是继发于梅毒性动脉内膜炎的梗死。

脊髓脊膜血管梅毒,为慢性脊髓炎,可直接导致脊髓的实质变性,或为血栓形成的一种结果。

(3) 实质性神经梅毒

1) 脊髓结核:常于感染后5~30年发病。起病隐匿,受累部位为脊髓后柱及后根,从而导致神经末梢反射逐渐丧失及震动感觉障碍,进行性共济失调。典型三联征包括闪电样疼痛、感觉障碍和尿潴留。最常见和最早出现的三联征为瞳孔异