

性病和性传播疾病

广东省科委综合计划处

广东省医学情报研究所

性病和性传播疾病

广东省科委综合计划处

广东省医学情报研究所

前 言

1978年以来，我国实行开放改革政策，国内外在政治、经济、文化、科学技术等领域各种各样的交往日益频繁，密切；随着旅游事业的发展，来华和回国观光、旅游、探亲、访友的人日益增多，难免鱼龙混杂。因而近年来那些早已基本绝迹的性病，又在死灰复燃，从目前流行情况来看，其发病人数逐年上升，并由沿海城市向内地蔓延。如何遏制此种趋势，已列入各级领导议事日程。每个医务工作者亦肩负着重任。

性病对于年轻医生来说是十分陌生，即使是中年医生也仅有书本的知识，在临床上从未见过性病患者；此外艾滋病也是性传播疾病，为防范艾滋病的侵袭，广大临床医生应掌握防治性病的知识，为此我们编写了“性病和性传播疾病”一书，介绍性病尤其传统性病，性传播疾病的概念、流行病学、临床表现及其防治措施，以供性病防治学习班和医务人员参考之用，使之能了解国内外性病流行动态，从而提高诊疗水平，减少漏诊、误诊有所裨益。

由于编者水平所限，难免挂一漏万，望读者们多多赐教。

编 者

一九八八年八月

目 录

一、问题的缘起	(1)
二、性病的定义和范畴	(3)
三、性传播疾病的流行病学	(7)
(一)工业化国家流行情况	(7)
(二)发展中国家流行情况	(8)
(三)性传播疾病的发病趋向	(9)
(四)病毒引起的性传播疾病日趋重要	(13)
四、几种主要的性传播疾病	(15)
(一)淋病	(15)
(二)梅毒	(19)
(三)非淋菌性尿道炎	(25)
(四)性病性淋巴肉芽肿	(27)
(五)生殖器疱疹	(29)
(六)生殖器疣(尖锐湿疣)	(34)
(七)艾滋病	(37)
五、性病的危害和防治措施	(45)
(一)性病的危害	(45)
(二)性病的预防措施	(47)

问题的缘起

性病是由于性的接触传播的疾病。我国解放前称为花柳病，意即由于寻花宿柳而引起的疾病，因此患有这种疾病的人，往往都有冶游史。用更通俗的话来说，就是因嫖娼宿妓而得的病，在解放前其中危害较大而众所周知的性病如梅毒和淋病相当普遍，以致医院住院病人常规做梅毒血清试验。解放以后，新中国在党和人民政府的正确领导下，进行大规模的性病防治工作，取缔娼妓卖淫，创造良好社会风气，仅仅经几年显症梅毒基本绝迹，而淋病也十分罕见。证明性病在一定的条件和努力下是可以控制的。国外，由于他们的人生观和生活态度，纵容性的滥交、保留娼妓和同性恋的合法化，再加上交通开放，旅游业昌盛，性传播疾病的机会就大为增加，虽许多性乱交的男、女也害怕患性病，他（她）们乞求药物的治疗或用避孕工具来预防传染。但是如果不制止淫乱，改进社会风气，单单依靠药物，是不可以杜绝性病的传播的，终究还是要泛滥成灾。从历史上看，梅毒、淋病这两种主要性病的流行情况是，有时发展受到控制，患病率有所下降，但不久又有所上升。以日本战后的情况为例，显性梅毒在国家内发生三次流行高峰，第一次梅毒流行是发生在战败后头几年，这和美军占领，传播梅毒显然有关。随着有效治疗药物（主要是青霉素）的应用，梅毒病例有所下降；第二次显性梅毒流行是随着日本经济繁荣，城乡交流频繁，性乱交的机会增多，因此梅毒流行又出现高峰；第三次显性梅毒流行高潮是在日本成为经济大国，各国客商、旅游者接触更频繁的情况下出现的，由于性交方式的多样化和药物的影响，患

者的免疫力的改变，显性梅毒的临床表现比较复杂，有时不易发现。显而易见，梅毒的流行和社会条件、社会风气有密切的关系。至于淋病的流行发展情况，则比梅毒更加严重，原因是淋病的致病菌淋球菌现已产生抗药性的菌株，这种抗药性的菌株还能将其具有抗药特性的遗传质粒转移到下代淋球菌，使抗药菌株的传播日益增加，因此淋病的患病率在许多国家持续上升。

从古代奴隶社会和封建社会开始，已有娼妓、变童、男的同性恋等记载，但性病出现却不是从有娼妓开始就有的。相传梅毒是在中世纪哥伦布发现新大陆后传到欧洲的。由性传播的疾病也不仅限于传统的梅毒、淋病、软性下疳、腹股沟肉芽肿和性病性淋巴肉芽肿这五种，如最近发现过去称为淋病后尿道炎的这种疾病，实际上很多也是一种性传播疾病，不过它的致病微生物是沙眼衣原体，它不仅引起后尿道炎，而且可以侵入子宫内膜、输卵管及附睾，导致不育症和宫外孕，有的国家沙眼衣原体引起的性传播疾病的发生率已超过淋病。最近引起全世界人们惶惶不安的艾滋病，已证明是由一种病毒引起的，但其传播方式，主要是由于同性恋和异性乱交，因此也划归性传播疾病。

为了加速我国的社会主义四化建设的进程，我国政府实行开放、改革政策，这对我国的科学技术、经济文化、旅游事业的发展起了促进作用，但其中也把一些吸毒、嫖、赌等污秽垃圾偷偷带进来，败坏了我国的社会风气，腐蚀那些对糟粕分辨不清的人们，从而干扰他们的思想意识和生活追求，使我国消灭多年的性病又死灰复燃，危害着人民的健康。为了弄清为什么性病在西方国家不能消灭，而且性病的范围还不断扩大？性病的危害性在那里？如何防止这些疾病在我国的传播扩散？下面将向读者作有关介绍。

性病的定义和范畴

如前所述,性病是由性接触传播的疾病,传统的性病有梅毒、淋病、软性下疳、腹股沟肉芽肿和性病性淋巴肉芽肿这五种,除此之外,有些发生在生殖器系统的疾病与性接触有一定的关系如尖锐湿疣,过去称为副性病,也就是说,这种疾病虽与性接触有关,但不算真正的性病。自从1987年11月20~24日在日内瓦世界卫生组织科学组,由总干事和传染病科主任Zahra召开有关非淋菌性尿道炎和其他的性传播疾病会议,对性病的认识范围扩大了,将一些原先不认为是性病的疾病,也归到性病的范畴内,而且将性病改名为性传播疾病。也就是说国外现在采用性传播疾病(Sexually transmitted diseases·STD)这个名称,包括以往的5种性病(Venereal diseases)以及一些与性接触有关的疾病。为什么要扩大性传播疾病的范围呢?根据国外的情况,认为有以下四点理由:

一、有些疾病可能早就存在,但由于近来实验室技术的进展,最近才对它们的范围、传播方式及其临床过程有了确切的认识。

二、就像已在全球流行的淋病那样,许多新近认识的性传播疾病也已明显地形成流行。例如由沙眼衣原体和疱疹Ⅰ型病毒所引起的生殖器疱疹,在北美洲和欧洲临床上已非常常见,但在世界其他地区还不大明显,这与许多国家缺乏诊断技能和监视制度有关。在这些国家性传播疾病不仅是总发生率增加了,而且一些由性传播及非性传播的疾病,如尖锐湿疣,生殖器疱疹等,由于工业化国家的社会经济情况大为改善,卫生条件比较良好,病原体的由非性接触传播的病例

日见减少，相反由于性乱交情况的普遍，这类疾病由性传播的病例的比重大为增加，因此也把这类疾病划到性传播疾病的范围内。

三、由于性病的合并症（特别是盆腔炎）引起的经济损失，从医疗费用的开支，劳动生产力的丧失到对病人的折磨都是巨大的，以及认识到性传播疾病对母婴健康和人类生育的影响，因此认为有必要扩大性病范围。

四、国外的性行为方式，特别是男性同性恋的肛门性交情况不少见。因此性传播不仅通过生殖系统，也通过直肠、口腔传播，本来像乙型病毒肝炎和痢疾杆菌、组溶性阿米巴、兰伯氏贾第虫等引起的肠炎均属于胃肠道传染病，与性传播疾病无关，但由于同性恋肛门性交也可导致感染，因此国外把性传播疾病扩大到一般难以理解的程度。根据世界卫生组织所出版的性传播疾病的病原学分类表，可以看出性传播疾病范围病相的当之广度。

从1985年开始，美国已将性病科(Depart. of Venereology)改为性传播疾病科了，英、美、西欧各国也都设立了性传播疾病医疗中心。性传播疾病的病原体种类已如表1所示，而疾病种类除了传统的五种性病外，较重要的是沙眼衣原体和疱疹性病毒引起的疾病。由于男子同性恋肛门性交引起的志贺氏杆菌属、阿米巴和其他厌氧菌引起的直肠结肠炎；贾第虫引起的肠炎，乙型肝炎病毒引起的肝炎，也成为性传播疾病医疗中心的治疗对象。特别是最近几年才发现的艾滋病，多数与肛门性交和嫖宿有关，变成了性接触传播疾病家族中一个最险恶的新成员。

在我国，情况却不相同，表2中有“※”记号的疾病主要传染方式还不是性接触传播，如乙型肝炎病毒感染是通过消化道，又如疥疮，在我国主要是环境卫生不好，由非性接

表1 性传播病原体的分类

细菌性病原体

淋球菌、沙眼衣原体、苍白螺旋体(即梅毒螺旋体)、杜克雷氏嗜血杆菌、人支原体、尿素分解性尿素原体(*Ureaplasma urealyticum*)、肉芽肿荚膜杆菌、志贺氏菌属、弯曲杆菌属(*Campylobacter* spp)、B族链球菌、细菌性非淋菌性阴道炎相关微生物

病毒性病原体

人 α 疱疹性病毒 I 或 II 型(单纯疱疹性病毒)
人 β 疱疹性病毒 V 型(先前称为巨细胞病毒 *Cytomegalovirus*)
乙型肝炎病毒、人乳头瘤病毒、传染软疣病毒、艾滋病毒

原虫性病原体

组溶性内阿米巴、兰伯氏贾第虫、阴道滴虫

霉菌性病原体

白色念珠菌

体外寄生虫

阴虱、疥虫

译自 WHO Technical Report Series 736, 1986·p10

触的方式进行传播。我们常见一家老少,一个农村小学校许多学生同时患疥疮,这与性接触毫无关系。所以不宜将该类疾病作为性传播疾病。阴虱、阴道滴虫病、念珠菌病、传染性软疣、尖锐湿疣等病有可能由性接触感染,但在我国性接触

表 2 国外性传播疾病的病名

-
1. 梅毒
 2. 淋病
 3. 软性下疳
 4. 腹股沟肉芽肿
 5. 性病性淋巴肉芽肿
 6. 沙眼衣原体性传播疾病
 7. 生殖器疱疹
 8. 尖锐湿疣
 9. *乙型肝炎
 10. *传染性软疣
 11. *艾滋病
 12. *志贺氏杆菌属肠炎
 13. *组织溶解性内阿米巴结肠炎
 14. *兰伯氏贾第虫肠炎
 15. 阴道滴虫病
 16. 白色念珠菌病
 17. 阴虱
 18. *疥疮
-

注：有*记号的疾病，在国外可由同性恋肛门性交引起。

是否为感染的主要方式仍需进一步探讨。

因此，性病范围的扩大，这是根据事态的发展实况和科学技术的进展的必然结果，是合理的，情况改变了还抱住旧的观点不变，是不合事宜的，但是既然称为性病或性传播疾

病，就应该以性接触传播为主要方式。在国外的特殊情况下，他们这样划分性传播疾病可能是合理的，但在我国的具体情况下，由于我国的社会主义制度和传统生活方式。我国人民对性及性道德观远较西方人严肃，因此除艾滋病以外把以非性传播方式为主的疾病，如乙型肝炎、疥疮等也划归性传播疾病是不符合我国的实际情况的，把阿米巴性和细菌性痢疾或贾第虫性肠炎当作性传播疾病也是不符合我国国情的。应该根据我国的实际情况来订定我国的性传播疾病的定义和范畴，并提出我国防治这类疾病的具体实施方案。

性传播疾病的流行病学

一、工业化国家的流行情况：

按照人口统计的项目、年龄、性别、性方式、婚姻状态、社会经济状态、居住地点等分别叙述。

年龄：虽然性传播疾病的最高发生率是在性活动最盛的年龄组，但其死亡率最高的却在婴儿期，先天性和围产期感染常在出生后第一个月出现临床症状。老年人则易发生癌变、三期梅毒、炎症后的输卵管、尿道和直肠狭窄；艾滋病也好发于年龄较大者，据统计，发生率最高是20~24岁年龄组，其次是25~29及15~19岁年龄组。妇女患病的年龄比男子年青些，十几岁的性交活动感染发生率，年龄越小发生率越高。

性别：极大多数性传播疾病的发病率是男子大于妇女，但妇女和同性恋男子患病的严重程度大于一般异性相交的男子，另一方面，由于男子患病的临床表现比较明显，因而去诊疗的男子获得正确的诊断和病情报告的机会也多，在许多

工业化国家，男与女的患病比率于过去25年明显降低。部分的原因是妇女得到有效的避孕措施后性的活动增加了。另外，广泛采用改进的选择性培养基，追踪与患淋病男子接触的妇女的措施加强了，对无症状的妇女进行淋球菌培养的筛检工作，增加了检出的病例数目。这样也使“男：女”的比率降低。但在过去25年中，早期梅毒病人的男与女之比增加了，大部分是因为从同性恋男子中发现梅毒的病例有所增加所致。

性方式：性方式和有关的性行为影响着可能感染的位置。妇女与妇女之间不存在获得性传播疾病的危险因素。但是同性恋男子之间，几乎所有主要的性传播疾病的发生率均增加。在同性恋男子之间性传播疾病的感染很普遍，包括淋病、梅毒、经口——肛门接触而获得的肠道感染，以及由某种病毒如乙型肝炎、巨细胞病毒感染、人乳头瘤病毒感染和艾滋病。最近在同性恋男子中间流行的艾滋病提醒人们注意同性恋的确实活动范围和方式。

婚姻状态、社会经济状态和居住地方：性传播疾病发生在单身、离婚和隔离的人比结婚夫妻高；社会经济状态越低其发病率越高；疾病报告率城市人口高于农村，这与医疗诊断技术水平和健全不同的上报制度是有关的。

二、发展中国家的流行情况

在许多发展中国家，性传播疾病呈跨地方性流行。常包括医疗条件比较差的农村地区。这些国家的发生率数字很不可靠，但根据非洲大城市的情况来估计，每年淋病的发生率为10万人口中3000~1000。在过去20年间，淋病的发生率增长很快。

妓女在拉丁美洲约有4~31%患有淋病，亚洲为3.5~

42%，非洲为20～50%。疾病流行受医疗和自服药品次数的影响。

梅毒血清试验的临床解释很不容易，因为梅毒固然能使梅毒血清试验阳性，但患有非性病性螺旋体病的也可呈阳性，而且也可能出现假阳性，所以不能单凭血清试验来诊断。

沙眼衣原体感染的情况和妇女感染率在发展中国家和工业化国家相似。对于调查资料的解释应该谨慎，因为结果的差异可能是由于调查的偏差。沙眼衣原体抗体普遍出现表明与衣原体的性接触感染有关，因调查的人群并无沙眼流行。很多发展中国家的沙眼衣原体感染者都是青年。产前检查的妇女，12%～79%患有念珠菌病；患滴虫病者为10%～35%。

三、性传播疾病的发病趋向

根据疫情报告发病率的准确性是个问题，在不用处方即能从药店购得抗生素的国家，很多性传播疾病患者可能从来不去医院诊治，而去医院求治者可能已多少经过药物治疗。因此由这些国家的诊疗机构所报告的发生率不能认为具有代表性。

未经上报人数的范围变化很大，这当然跟年龄、性别、医疗人员的积极性和对接触者的追踪，社会经济状态，以及其他因素等有关，使发病率的分析发生困难。

几种重要的性传播疾病的发展趋向

1. 梅毒：尽管青霉素对于早期显性梅毒仍有显著的治疗作用，而且曾使梅毒的发病率一度下降，但梅毒螺旋体远没有被消灭。美国在四十年代早期梅毒的发病率高达10万分之400以上，以后用大量青霉素治疗，1980年发病率降为10万人口50以下，1986年美国报告的梅毒新病人2800，每10万人口不到15人，呈继续下降趋势。现在还存在着晚期神经梅

毒和先天性梅毒的问题。日本从第二次世界大战以后，显性梅毒出现三次高峰，表明除药物治疗的影响外，社会环境对梅毒的传播起很大的影响。日本1980年发生的第三次显性梅毒流行时，发现初期梅毒硬性下疳刚发生时即出现有溃疡的发生率高；通常硬性下疳数目多为单个，而这次流行多发性下疳病例数有所增加。此外一般初期梅毒出现在感染后3周左右，而最近流行，下疳发生在感染后7日内的报告增加，提前出现的下疳也多数为多发性下疳，而且有不经过硬结而形成溃疡者。

2. 淋病：如果说梅毒在过去25年中的发生率逐渐有所下降的话，而淋病的情况则远不是如此。淋病和播散性淋球菌感染在全世界居性病之冠，它的发生率稳步上升，估计全世界每年发病人数超过2亿5千万，美国每年患病人数达100万，估计还有200万以上未申报，比梅毒患者高28倍。造成这种情况的原因是多方面的，例如上述的社会风气的影响，工业化国家妇女有了避孕药以后，非婚姻的性行为增多了。由同性恋肛门性交的直肠淋病也增多了。除此以外，由于产生对青霉素或其他抗生素的抗药性菌株，也扩大了潜在的流行病学危险因子。早在1975年来，1976年初于远东发现产生 β -内酰胺酶的淋球菌。先是美国服务队员 Ashford 等从远东和 Phillips 从西非一例病人中发现这种抗青霉素淋球菌菌株。以后全世界各地均发现有这种抗药性淋球菌，包括澳大利亚、比利时、加拿大、丹麦、加纳、香港、象牙海岸、日本、马来西亚、荷兰、朝鲜、新加坡、南非、瑞典、瑞士、中国台湾省、英国、美国。直到1977年10月中，世界卫生组织在18个国家以上一共报告分离了397株产生 β -内酰胺酶的淋球菌（PPNG）菌株。近来芬兰、法国、希腊、印度、印尼、意大利、马达加斯加、毛里求斯、墨西哥、摩洛哥、

波兰、沙特阿拉伯、西班牙、斯里兰卡、苏丹、多哥、西德等地均有报告。我国台湾、香港地区，还有温州、深圳、南宁等地近年也相继发现PPNG菌株。

在宿主和环境某些改变的情况下，淋球菌能够产生青霉素酶。这种酶作用于青霉素分子的 β -内酰胺环使之转化为活性的青霉菌酸 (Penicillinoic acid)，因而破坏了青霉素的抗菌性，患者感染了这种淋球菌，即使应用大量的青霉素也不起效应。最近PPNG已经广布全球，已有40多个国家对此有文献报告。

这种PPNG在欧洲首先流行于英国利物浦，1976年2月在利物浦暴发的PPNG，头三个月占全部淋球菌感染的5.4%，同年7~9月占6%，到10月占9%，经过逐步控制至1977~1978年PPNG的发生率 $<1\%$ ，但到1982年又骤升至5.6%。从荷兰分离出来的PPNG菌株是从菲律宾进来的。1980年PPNG在荷兰流行的淋病中占2~3%，该国的某些地区发生率高达4~23%。散布感染的主要来源是妓女。

PPNG于1976年2月26日在美国开始发现15例，至1976年11月4日又发现另外的11例，这少数病例认为是外来的菌株，经严格的公共卫生措施已基本消灭了，以后PPNG的发生率又有所增长，绝大多数来源是妓女和城市贫民，这两群人口是传统的高淋病流行人群，但同性恋男子的PPNG病例却不多，在美国每年报告淋病患者一百万例以上，PPNG发生率不到1%。

亚洲和非洲的某些地区，PPNG占有所有分离出淋球菌株的10~30%，特别糟的是菲律宾、新加坡、泰国和西非。在这些地区青霉素已不是治疗淋病的首选药物，从东南亚的流行情况来看，高度危险的病菌寄存者是乱交的女孩和妓女，她们继续用抗生素来预防性传播疾病。

现在PPNG感染也在印度的不同地区有报告，他们是散发的，怀疑感染是从国外通过旅游者或学生传入印度，但是还需要有更详尽的流行病学调查，包括感染源、质粒(Plasmid)的特性和PPNG的其他性质，以及如何从其国家内根除掉。

在淋球菌中，所以产生PPNG和传布到全球，反映世界上任何地区滥用抗生素都可产生严重的国际反响，药物剂量的不足和使用方法的不恰当进一步加重产生PPNG的可能性。性乱交者的重复淋球菌感染更易产生这种情况。空运和男女乱交行为成为持续散布PPNG至全世界的重要途径。这种抗青霉素的淋球菌不但对青霉素产生抗药性，而且对其他抗菌药物也有产生抗药性的倾向，况且这种淋球菌的毒性也有增加的趋向，淋球菌所引起的性传播疾病，不仅仅是淋菌性尿道炎，而且能引起附睾炎、子宫颈炎、盆腔炎、直肠炎、化脓性关节炎和全身播散性淋菌性感染，新生儿眼炎等，尽管不断发明许多新的治疗药物，但淋病仍是当前传播广泛，难以克服的性传播疾病。

1930年在加拿大首次发现一种不产生青霉素酶而对高浓度青霉素有抵抗性的淋菌株，通过质粒分析， β -内酰胺酶阴性，表明它不是PPNG，因此称之为染色体中介抗青霉素(Chromosomally-mediated Resistance to Penicillin)的奈氏淋球菌。自1981年以来，加拿大已在5个省分离出47株。这种菌株在遗传性方面常具有抗其它抗生素的性质。

3. 性传播沙眼衣原体感染：本病可能早就存在，但只是在最近对沙眼衣原体感染的诊断技术有了新的进展，对其感染范围之广，所造成的危害之大才有所认识，由于性交是其感染的主要方式，因而也是推动必须扩大传统的性病范围的重要因素。它在性传播疾病中的地位，不亚于淋病，凡淋球

菌所侵害的人体部位,沙眼衣原体几乎都能侵入,而且在治疗方面比淋病还麻烦。它能引起男子尿道炎,以前称为淋病后尿道炎,其中极大多数是由沙眼衣原体引起的,它也引起附睾炎、阴道炎、盆腔炎、生殖器溃疡、直肠炎、Reiter 氏综合征(急性关节炎合并生殖器感染)、新生儿眼结膜炎、婴儿肺炎等。附睾炎和输卵管炎的后遗症可引起不育和妇女的宫外孕,据调查统计:埃及 100 例淋菌性尿道炎的病人,分离出沙眼衣原体的占 28%,泰国 100 例淋球菌尿道炎的病人中,分离出沙眼衣原体的占 25%。据新加坡性传播疾病诊所的资料,妓女中沙眼衣原体阳性者 10%,学院的男学生占 2%,沙眼衣原体感染病例占性传播疾病诊所病人的 31%,在男子尿道炎中,10.2~30.2%可分离出沙眼衣原体;男子淋菌性尿道炎中的 19.2%,也同时存在有这种微生物。根据新加坡非性传播疾病诊所的报告,沙眼衣原体的感染率也很高,未婚妇女要求在孕期头三个月内流产的,感染率为 14%,而(500 例)妇女要求在头三个月孕期内流产的,只有 4 例患有淋病(0.8%),患有盆腔炎的妇女,沙眼衣原体的感染为 14%,而淋病为 8%,泰国 300 例妓女中,分离出沙眼衣原体占 5%,不仅沙眼衣原体的感染范围广,而且每年的发生率急剧上升,这可能由于诊断手段的进步和医学界的注意,使上报的人数增加,但随着国外性滥交的情况继续存在和旅游、交通继续发展,这种由沙眼衣原体引起的性传播疾病在事实上有可能是在急剧增长。

四、病毒引起的性传播疾病日趋重要

在西方工业化国家,由 α 疱疹性病毒 I 或 II 以及生殖器乳头瘤病毒引起的性传播疾病已比典型的细菌感染更为普遍。除了众所周知的艾滋病以外(这种由艾滋病病毒引起的疾病,主要是由男子同性恋的肛门性交方式传播的),这里