

袁兆庄 著

性病防治

科学普及出版社

前 言

解放以来，党和政府对于性病问题非常重视，50年代在卫生部的指导和支持下，全国各地医务工作者同心协力开展了大规模的消灭性病运动。1964年我国宣布性病基本消灭。但是，随着旅游事业和对外交流的发展，近年来一些开放城市和地区性病又有回升与蔓延的趋势。性病是个世界性传染病，目前国际上的性病相当流行，而且性病的种类也在增多，如艾滋病，发展凶猛死亡率极高，已为联合国卫生组织列为首要防治疾病，为了巩固既往的性病防治成果及防止重新传染与流行，国务院1986年下发了《关于坚决取缔卖淫活动和制止性病蔓延的通知》，1987年中共中央办公厅又下发了《关于严厉打击、坚决取缔卖淫活动和制止性病蔓延的通知》，文件中都提出要大张旗鼓地宣传性病知识，以引起社会各方面的重视。为此编写了这本性病防治知识的科普小册子，内容包括性病的基本知识及国际上列为性病的14种疾病，如梅毒、淋病、艾滋病、尖锐湿疣等，并依次介绍了每种性病的病原病因、传播途径、表现症状及防治方法，它能帮助您了解性病知识，有利于性病的防治。

编者

著 者 介 绍

著者袁兆庄是中国医学科学院、中国协和医科大学附属协和医院皮肤科副主任、副教授，曾长期从事皮肤病及性病的临床医疗、防治研究及教学工作，50年代曾参加性病防治工作，写过“消灭性病”小册子（科普出版社出版）。现任中华人民共和国卫生部性病专家委员会委员。

目 录

前言

一、性、生殖器官的解剖生理	1
二、性病概说	8
三、梅毒	12
四、淋病	19
五、非淋菌性尿道炎	23
六、软性下疳	25
七、性病淋巴肉芽肿	27
八、腹股沟肉芽肿	29
九、生殖器疱疹	31
十、尖锐湿疣	33
十一、巨细胞病毒感染	36
十二、艾滋病	40
十三、念珠菌阴道炎	44
十四、滴虫病	46
十五、疥疮	49
十六、阴虱病	52
十七、性病的防治与性生活卫生	54
十八、性病的社会防治	59

G105/890624/0.862

一、性、生殖器官的解剖及生理

性器官即生殖器官统称性、生殖器官。人类种族的延续及各种生理功能的维持要由性、生殖器官来完成。我们要保持性、生殖器官的健康，防止性病传播，首先应了解它的解剖及生理。

人和高等动物的生殖器官按解剖位置可分为外生殖器和内生殖器。而在两性生殖器官是截然不同的。在性成熟后出现的第二性特征方面也有很大差异。男性具有胡须、喉结突出、声调低沉、体格高大、肌肉发达等特征。女性具有发达的乳腺、宽大的骨盆、声调高尖、皮下脂肪多等特征。下面分别叙述。

（一）男性生殖器官的构造和功性

男子性器官分为内外两部分。内生殖器官包括睾丸、附睾、输精管和射精管、精囊腺和前列腺。外生殖器官包括阴茎和阴囊。

睾丸呈卵圆形，左右各一，位于阴囊内。男孩子约从10岁起，睾丸逐渐发育增大，至性成熟时每个睾丸重量约10-20克。睾丸内有许多曲细精管，是产生精子的地方。精子产生后，通过管道进入睾丸上方的附睾，在附睾里进一步成熟并储存起来。睾丸内还有许多间隙细胞，是产生男性激素（雄激素或称睾丸酮）的主要地方。雄激素产生后通过血

液输送到全身，可促进身体发育、促进精子生长、维持男性特征和性功能。

附睾呈新月形，紧贴于睾丸的上端和后缘，附睾可分为附睾头、附睾体和附睾尾三部分。附睾头由睾丸输出小管弯曲蟠绕而成。输出小管的末端汇入一条弯曲的附睾管，构成附睾体和尾。其末端向上行称为输精管。附睾的功能是储存精子和分泌液体，供给精子营养并维持其活力。

输精管和射精管。输精管长约50厘米，沿睾丸后缘上升入精索（输精管结扎手术常在此进行）后经腹股沟进入腹腔，走行至膀胱后面与精囊腺的排泄管汇合成射精管。射精管长约2厘米，开口于尿道。射精时精子从附睾出发，经输精管、射精管后混合精囊腺、前列腺、尿道腺的分泌液，最后通过尿道排出体外。

精囊腺和前列腺。精囊腺为一对囊状腺体，长椭圆形，位于膀胱后部。前列腺形似栗子，位于膀胱后方，是一个肌性器官，由腺体和大量平滑肌纤维所组成，结构坚实。尿道贯穿于前列腺，当前列腺肥大时，压迫尿道，导致排尿困难。精囊腺与前列腺的排泄管均开口于尿道，其分泌物参与组成精液，有营养精子、稀释精液和利于精子活动的作用。精液包括精子及附睾、精囊腺、前列腺、尿道腺分泌液的混合液，1次射精约2-5毫升，含精子约2-5亿个。当睾丸产生的精子在附睾等处储满以后，在精神神经因素的刺激下，就可能自动排出体外，这就叫遗精，即所谓“精满自溢”。成年男子每月遗精1-2次属正常的生理现象，只有频繁的遗精才需请医生诊治。

阴茎可分头、体、根三部分。前端膨大部分为阴茎头，头的尖端处有纵行的尿道外口。阴茎内部由两个阴茎海绵体

和一个尿道海绵体构成，外面包以筋膜和皮肤。阴茎是性交的器官，平时软似海绵，性欲冲动时可充血而勃起，变粗变硬。阴茎的前端膨大部分称龟头，分布着丰富的血管与神经，是男子性感最灵敏的部位。童年时阴茎除尿道口外均覆盖着皮肤，约13岁始阴茎逐渐发育增大，包皮逐渐向后退缩，至性成熟时龟头部分的包皮可完全翻起而裸露，不能翻起者称为包茎，需请外科医生作包茎环切手术。阴茎的大小因人而异，除了那些在性成熟时阴茎还不见增大者外，不必怀疑自己的阴茎太大或太小。

阴囊为一皮肤囊袋，位于阴茎后下方。阴囊的皮肤薄而柔软，有少量阴毛，色素沉着明显。阴囊壁由皮肤和肉膜组成。肉膜含有平滑肌纤维。平滑肌随外界温度呈反射性舒缩，以调节阴囊内的温度，有利于精子的发育。如外界温度高时，平滑肌舒张，而外界温度低时则收缩。肉膜在正中线上向深部发出，阴囊中隔将阴囊腔分为左、右两部，分别容纳两侧的睾丸和附睾。

（二）女性生殖器官的构造和功能

女子生殖器官也分内外两部分。内生殖器官包括阴道、子宫、输卵管及卵巢，后二者常被称为子宫附件。外生殖器是体表外能看到的部分，包括阴阜、大阴唇、小阴唇、阴蒂。

阴道位于骨盆下部的中央，为性交器官及月经血排出与胎儿娩出的通道。其壁由粘膜、肌层和纤维层构成。上端包围子宫颈，下端开口于阴道前庭后部。环绕子宫颈周围的部分称阴道穹窿，可分为前、后、左、右四部分。后穹窿较

深，上邻子宫直肠陷凹，为腹腔的最低部分，在医学上具有重要意义，是某些疾病诊断或手术的途径。阴道前壁与膀胱和尿道邻接，长约7-9厘米，后壁与直肠贴近，长约10-12厘米。平时阴道前后壁互相贴近。由于阴道壁有很多横纹皱襞及外覆弹力纤维，故有较大的伸展性，又因富有静脉丛，故局部受损伤易出血或形成血肿。阴道粘膜受性激素的影响，有周期性变化，但在幼女及绝经后妇女，阴道粘膜上皮甚薄，皱襞少，伸展性小，局部抵抗力低，故易感染。

子宫位于骨盆中央，直肠与膀胱之间，两侧上方与输卵管相连，下与阴道相接。似倒置中空的梨形，如鸡蛋大小，由内膜、肌肉和浆膜层构成。从青春期到更年期，子宫内膜受卵巢激素的影响，发生周期性的增殖和脱落，流出的血液称月经。子宫为壁厚、肌性器官，胎儿在此发育成长。性交时，精子从阴道经子宫到输卵管，若遇到卵子则可受精。受孕后，受精卵经输卵管移到子宫内生长发育。胎儿成熟后，通过子宫收缩把胎儿及胎盘排出体外。

输卵管是一对细长而弯曲的管道，内侧与子宫角相连接，外端游离，而与卵巢接近，全长8-14厘米，输卵管为卵子与精子相遇的场所，受精后的孕卵由输卵管向子宫腔运行。

卵巢位于子宫两旁，是一对扁椭圆形的性腺，产生卵子和激素，是女子的主要性器官。青春期卵巢发育、成熟，在大脑皮层、中枢神经系统、下丘脑、脑垂体等调节下，成年女子每月从卵巢排出一个卵子，通过输卵管送到子宫。卵巢产生雌激素、孕激素和少量雄激素，通过血液输送到全身，维持其它附属性器官的发育及第二性征，促进身体其他器官发育。受孕后，卵巢激素可维持胚胎的正常生长。

阴阜位于外阴部最上方，是一块隆起的脂肪垫。青春期皮上开始生长阴毛，分布呈尖端向下的三角形。阴毛为第二性征之一。

大阴唇为两股内侧的一对纵行隆起的皮肤皱襞，起自阴阜，止于会阴。大阴唇皮层内有脂肪组织、皮脂腺和汗腺，青春期长出阴毛。未婚女子的两侧大阴唇自然合拢，遮盖阴道口，及尿道口。经产妇的大阴唇由于分娩影响而向两侧分开。绝经后大阴唇呈萎缩状，阴毛也稀少。

小阴唇为位于大阴唇内侧的一对薄的皮肤皱襞，表面色褐、湿润、无毛，富于神经末梢，是性敏感区之一。

阴蒂位于两侧小阴唇之间的顶端。阴蒂头富于神经末梢，极为敏感，有勃起性。

阴道前庭为两小阴唇之间的菱形区。其前为阴蒂，后为阴唇系带。在此区域内，①尿道口，略呈圆形，位于阴蒂头的下方及前庭前部。其后壁上有一对并列的腺体，称尿道旁腺。常为细菌潜伏所在。②阴道口，位于尿道口的下方，前庭的后部，为阴道的开口，其大小、形状常不规则。阴道口周覆有一层较薄的粘膜，称处女膜，其中央有一小孔，孔的大小、形状及膜的厚薄因人而异。处女膜多在初次性交时破裂，伴少量出血。有些女子因剧烈运动或其他原因，在初次性交以前处女膜就已破裂。③前庭大腺，又称巴氏腺，位于大阴唇后部，为球海绵体肌所覆盖，如黄豆大，左右各一。腺管细长，约1-2厘米，开口于前庭后方小阴唇与处女膜之间的沟内。性兴奋时分泌黄白色粘液，起润滑作用。正常情况检查时不能看到此腺，如因感染，腺管口闭塞，可形成脓肿或囊肿，则能看到或触及。

（袁岩）

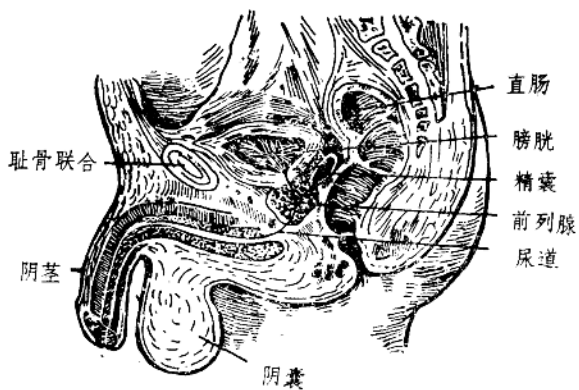


图 1-1 男性生殖器

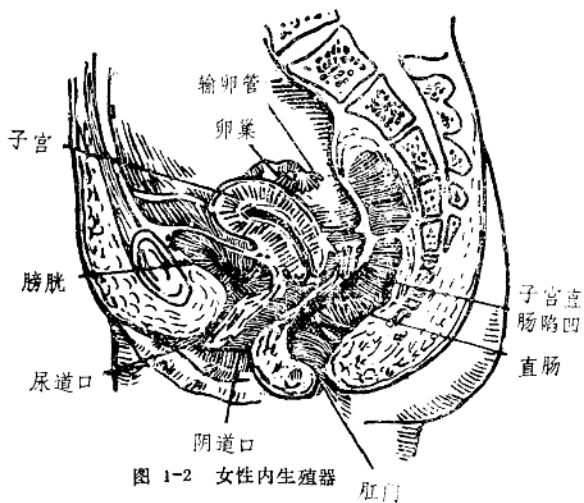


图 1-2 女性内生殖器

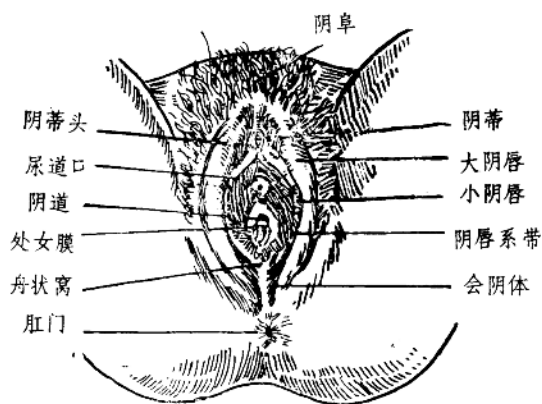


图 1-3 女性外生殖器

二、性病概说

我国人民在进行社会主义四个现代化的建设中，都希望有一个健康的身体和美满的家庭，而与性生活卫生有关的性传染性疾病（性病）是关系到每个人的健康、家庭及社会的大问题。但是由于人们缺乏性病方面的卫生知识，就可能被传染上性病，给个人及家庭带来不幸，严重者还会影响到下一代的健康，因此我们需要掌握这方面的知识。

什么是性病？

简单地讲，性病或性传染性疾病是通过性生活接触而感染上的疾病。旧的概念，性病又叫花柳病，是指梅毒、淋病、软性下疳及第四性病（性病淋巴肉芽肿）。1976年世界卫生组织常任理事会上决定抛弃旧的性病（Venereal Diseases缩写为VD）的概念，而应用今天说的性病或性传染性疾病（Sexually transmitted Diseases缩写为STD）。它不仅包括上面说的四种性病，还概括了由于性生活传染的其他一些疾病。下面我们从摘录的英国1973年性病发病情况就可以看出性病的范围：

也有把乙型肝炎列入性病的。近年又发现一种性免疫缺

病 名	发病数	发病率(%)
1.生殖器非特异性感染	85015	(36.9%)
2.淋病	60170	(26.8%)
3.念珠菌病	19657	(8.5%)
4.滴虫病	19657	(8.5%)
5.尖锐湿疣	18368	(7.9%)
6.Ⅱ型单纯疱疹	4985	(2.1%)
7.阴虱病	4406	(1.9%)
8.疥疮	2632	(1.1%)

续表

病 名	发病数	发病率(%)
9. 一期和二期梅毒	1549	(0.7%)
10. 传染性软疣	670	(0.3%)
11. 第四性病	68	(0.03%)
12. 软性下疳	36	(0.01%)
13. 腹股沟肉芽肿	8	(0.003%)

损综合征 (AIDS) 简称艾滋病, 它由一种嗜 T 细胞病毒——HTLV—Ⅲ所引起, 蔓延很快, 后果严重。据有关报道, 到1985年美国有13000多艾滋病病人, 半数已死亡, 估计美国已有120万人感染上该病, 主要是在同性恋及两性关系乱者中发生, 很多国家对此病已有报导, 并产生极大的恐惧, 目前各国正在积极进行对艾滋病防治方法的研究。

性病是怎样传上的?

性病的传播途径及方式主要是通过性生活接触传染, 如梅毒是与带有梅毒病原体的人发生性关系传染上的, 也有接吻传上的。小孩吃有梅毒病人的奶也会被传染, 怀孕的母亲患有梅毒病就可以通过胎盘传给下一代。淋病、滴虫病、念珠菌病, Ⅱ型单纯疱疹也主要是通过性生活直接接触传染。当然少数也有间接接触感染上的, 如通过同床、同浴盆、同浴巾、衣物等传染上, 患滴虫病、念珠菌病病人不少是通过浴盆传染上的。若淋病病人的脓汁沾在被褥、衣服、毛巾、马桶等东西上, 健康人接触后也会被传上。如果母亲有淋病, 新生儿通过产道也会传染上淋病。其他象尖锐湿疣、阴虱、疥疮等除性接触外, 其他间接方式也可传上。我们知道性病是一群不同病原体引起的疾病, 病原体的特性不同, 传染方式也会有差异。但做为性病, 性生活直接传染是共同的, 如梅毒的病原体是梅毒螺旋体, 这种病原体很娇嫩, 在外界

空气中及皮肤上很容易死亡,而粘膜的温度适合其生存,所以性交是最适宜的传播条件。尖锐湿疣、Ⅰ型疱疹、传染性软疣等原病体是病毒,与患者接触越密切者的传染机会越多。另外象阴虱、滴虫的病原体寄生在阴部,当然性生活是最佳传播条件。这些就是性疾病传播的道理。

性病有那些危害?

我们提出要重视性病的传播,就因为它们有很大的危害性:

①疾病本身会给人们带来痛苦。如传染上梅毒,先是阴部生疮发生硬结叫硬性下疳,接着病原进入血中,全身起疹子,最后累及内脏,引起心血管、神经梅毒,严重者危及生命;传染上淋病,男的尿道发炎、肿痛流脓,排尿困难,痛苦异常;就是传染上疥疮,轻者奇痒难忍,影响睡眠,重者继发感染,流脓发烧;妇女染上阴道滴虫病也灼痛发痒,白带多。男子传上尿道滴虫病,尿道发炎,痒痛交织,痛苦异常。所以不论传染上哪一种性病,都给患者带来极大痛苦。

②传染他人危及家庭。不论哪一种性病都首先在夫妻间相互传染,有的通过间接接触传染给小孩,如带淋菌的脓汁可以引起小孩阴部及眼睛发炎,红肿流脓,甚则致盲;软疣病毒对小孩更易感染,甚者泛发遍身;疥疮更常见的是全家发病;梅毒更可通过胎盘,传给下一代,生下全身糜烂发疹的婴儿,很难成活,或生下眼瞎、鼻塌、胫骨厚而弯的先天梅毒儿,太多的情况下有梅毒的妇女常常流产,难以生育。③近年来注意到患尖锐湿疣、Ⅰ型单纯疱疹的病人,可以导致宫颈癌、阴茎癌,因而特别引起重视。据统计患宫颈癌的妇女中,83%有Ⅰ型疱疹病毒抗体,而无癌的妇女则低于20%,这说明宫颈癌与Ⅰ型单纯疱疹有密切关系。近年来又发现尖

悦湿疣病毒的致癌性较Ⅰ型疱疹病毒尤甚。

以上说明性病对个人、家庭、社会都有极大的危害性，有的还败坏社会道德，造成精神污染，与道德观念有关。如美国性病在黑人中最多，白人次之，在东方人中最少。

性病如何防治？

首先我们要以预防为主，注意以下几个方面：①象我国解放初期那样取缔娼妓与卖淫，杜绝传染来源。②不要发生不正当的性行为，因为你不可能知道对方有无性病。③饮食起居要注意卫生，不和病人同床睡觉，不共用碗筷，对病人用过的衣物要注意消毒。④对孕妇、婚前男女、新接收的工作人员，特别是饮食业、托儿所、浴室、饭店旅馆、理发行业的人都要进行梅毒血清检查。⑤公共浴池，旅馆的床铺、被褥等每位客人用后都要彻底消毒，以防止性病传播，特别是疥疮，阴虱等病人用过的东西更易成为传播媒介。

关于对性病的治疗，我们知道只要早期发现正确诊断绝大多数性病都是可以治愈的。如梅毒，淋病可用青霉素治疗，Ⅰ型疱疹及尖锐湿疣可外涂酞丁胺膏或无环鸟苷膏治疗，滴虫病用灭滴灵治疗，疥疮用硫磺膏或 γ -666霜等外用治疗，念珠菌病用克霉唑霜或制霉菌素药物治疗等。不同的性病可采用不同的对策，但是得了性病要立即找医生诊断清楚，对症下药，并按医嘱彻底治愈，若自己随便打针吃药，治疗不按规定，虽然也能暂时好些，但因治疗不当或不彻底，转成慢性后，再治疗就更加困难。因此，患者必须及时治疗。

为了您的健康，为了您家庭的幸福，为了祖国的繁荣昌盛，希望您重视性生活的卫生，以防止性病的发生。关于每种性病的症状表现与防治方法及性生活卫生知识，我们将在以后的章节中向您介绍。

三、梅 毒

梅毒是一个社会病，解放前在我国广泛存在，特别是少数民族地区，解放后经过努力已经在1964年向世界宣布我国已基本消灭梅毒。近年来由于旅游事业与对外交往的发展，梅毒又传入我国，国家已采取综合措施积极防治控制梅毒蔓延。

梅毒 (Syphilis, Lues) 约在1505年 (明弘治 18年) 由葡萄牙人经印度带到广东，所以最初中医叫广疮，又因其形似，又叫梅疮或杨梅疮。

梅毒由梅毒螺旋体引起，梅毒螺旋体又叫苍白螺旋体 (见图3-1, 图3-2)，采用一般染色方法不易见到，用暗视野显微镜或经嗜银染色，或荧光抗体法方可见到。梅毒螺旋体为一螺旋形细胞，约0.15微米宽，6-15微米长，约6-14个螺旋，两端细尖。在电镜下可以看到：细胞外壳为三层脂蛋白 (既含

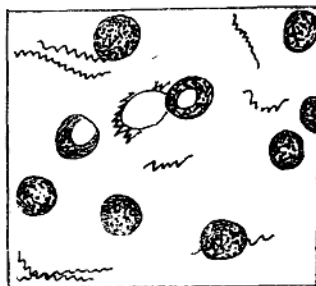


图 3-1 梅毒螺旋体

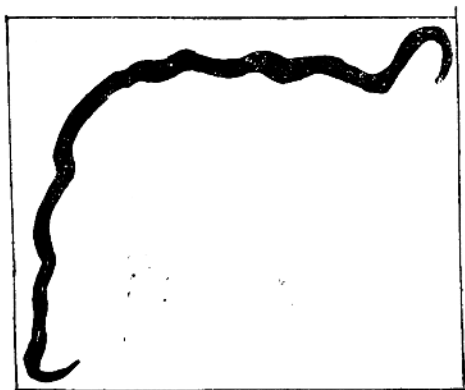


图 3-2 梅毒螺旋体电镜所见 (15000倍)

脂类又含蛋白质的物质)的外膜,外膜与细胞壁之间有6条轴向的原养纤维丝,每端附有3条,在菌体中央互相重叠,类似鞭毛,可能是螺旋体的运动器官,螺旋体胞浆内见有微管状结构。过去认为梅毒螺旋体是一厌气菌(即生长在无氧气处),近来证实不是厌气的。可是目前尚不能在体外培养,但是动物接种可生长,在家兔连续传代螺旋体仍不失去致病性。已经知道人、猿、猴等高等动物是梅毒螺旋体的天然宿主。梅毒螺旋体可在人体内长期繁殖,但在体外生活力很弱。干燥或接触普通化学品很快死亡,肥皂水可将其立即杀灭,但在0.1%石碳酸液中15分钟才死,在潮湿的毛巾上可活几小时。