

现代医学诊断与治疗系列丛书

性病 的

现代诊断与治疗

主编 韩世范

中国医药科技出版社

现代医学诊断与治疗系列丛书

性病的现代诊断与治疗

主编 韩世范

中国医药科技出版社

登记证号：(京) 075 号

内 容 提 要

本书以病征处理的分类方法,分别叙述了与性传播疾病有关的泌尿生殖系解剖知识、性病总论及以生殖器溃疡为特征的 STD、以尿道炎和宫颈炎为特征的疾病、以阴道分泌物为特征的疾病,还介绍了盆腔炎性疾病、附睾炎、前列腺炎、尖锐湿疣、病毒性肝炎、直肠炎、直肠结肠炎和肠炎、寄生虫性性病、艾滋病等内容。本书适用于皮肤科、泌尿科、妇产科医师、广大基层医务工作者、医学院校学生使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

性病的现代诊断与治疗/韩世范主编. —北京: 中国医药科技出版社, 2001.9

(现代医学诊断与治疗系列丛书)

ISBN 7-5067-2502-9

I. 性… II. 韩… III. 性病-诊疗 IV. R759

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 062643 号

*

中国医药科技出版社 出版
(北京市海淀区文慧园北路甲 22 号)
(邮政编码 100088)

北京市艺辉印刷有限公司
全国各地新华书店 经销

*

开本 850×1168mm $1/32$ 印张 13 $1/2$

字数 331 千字 印数 1-5000

2001 年 9 月第 1 版 2001 年 9 月第 1 次印刷

定价: 26.00 元

本社图书如存在印装质量问题, 请与本社联系调换 (电话: 62244206)

《现代医学诊断与治疗丛书》编委会名单

总 编 刘望彭

副 总 编 杜永成 王斌全 韩世范

编 委 (以姓氏笔画为序)

王斌全 刘望彭 米振国

刘 强 李思进 杜永成

陈 筠 张君则 高长元

高建国 贾林山 韩世范

策 划 贾林山 韩世范

主 编 韩世范

副主编 吴晓初 米振国 徐计秀

编 者 (以姓氏笔划为序)

冯 燕 张传福 米振国

吴晓初 苏晓红 郑 瑞

姜文华 徐计秀 蒋明军

蒋 娟 韩世范 甄 莉

编写说明

进入新世纪，科学技术日新月异，以信息生物技术为代表的新技术迅猛发展，知识陈旧周期日益缩短，知识更新速度日益加快，随着人类基因图谱的破译、生物芯片技术的发展、克隆技术的成熟，人类将进入以生物时代为特征的 21 世纪。

综观人类历史的发展，社会的进步、经济的发展无不与科学技术密切相关。在新的世纪里，科学技术的进步对社会和经济的贡献将日益突出，新成果、新技术的推广和使用，为社会、经济各方面的发展带来了巨大的变革。在医学领域，新的医疗仪器的开发和使用，新的诊疗手段的应用和推广，为人类健康保健提供了可靠的保障，同时也对临床医师提出了更高的要求。为了适应新形势下临床医学的发展，满足全民医疗保健的需求，迫切需要对现有临床医学中有关知识进行更新并进行必要的补充，故组织从事多年临床工作且具有丰富临床经验的专家、教授编写了这套《现代医学诊断与治疗》丛书。

此套丛书从专科专病入手，深入浅出，内容丰富，突出临床实用及最新诊疗技术，分总论和各论两部分。总论内容主要论述各部位疾病的病理生理特点、分类、诊断及各项检查。各论内容按病种论述，包括：临床表现、病理生理、诊断、鉴别诊断、治疗、临床护理及预防。是广大临床医务工作者及基层医务工作者必备的实用型参考书。

此套丛书作者均为工作在临床第一线的中青年专家，有着丰富的临床经验，为丛书的出版付出了大量心血，在此表示衷心感谢，对书中所述不妥之处，亦请广大读者批评指正。

《现代医学诊断与治疗丛书》编辑委员会

2001 年 6 月

前 言

“当今世界感染性传播疾病的人数已超过 10 亿！每年新发生的性传播疾病的患者竟有 3 亿之多”，面对如此严峻的挑战，我们不能不正视现实，性病、艾滋病的防治任务艰巨而繁重。随着社会条件的改善，交通的现代化，流动人口的增加，以及性观念的改变，传统的性观念受到挑战，导致人们性行为方式的多样化。而现代医学的发展，人们对性病的认识不断加深，使新发现引起性病的病原体不断增加，几乎包含了医学与生物学的全部范围，诸如病毒、衣原体、支原体、细菌、螺旋体、真菌和寄生虫等，致使性病种类不断增加，发病人数逐年增加，在一些西方国家的疾病构成中几乎占各种传染病的 50% 以上。近几年来，我国的性病发病人数仍逐年增多，据全国性病麻风病控制中心资料，全国 29 个省市自治区 2000 年报告性病病例数为 859040 例，发病率达 68.91 /10 万，专家估计实际病人数可能是此数的 5~10 倍，不少地区性病的发病率在传染的顺序中已名列第 2、3 位。如不大力加以控制，预计今后性病疫情会继续发展、蔓延，5~10 年后，我国将进入以性病为主要传染病的时期。艾滋病形势更加严峻，截止 2000 年 12 月 31 日全国累计报告 HIV 感染者 22517 例，其中艾滋病病人 880 例，死亡 496 例。有资料表明，艾滋病在性乱人群中的传播加快，专家估计，全国感染 HIV 的人数达 60 万例以上，中国艾滋病传播已进入快速增长期，我国的性病艾滋病的防治任务将更加艰巨、繁重。传统的性病 (venereal diseases) 是指通过性交传染、主要损害病变发生在外

生殖器部位的疾病，只包括梅毒、淋病、软下疳、性病性淋巴肉芽肿（第四性病）和腹股沟肉芽肿（第五性病）5种。1975年联合国世界卫生组织（WHO）常任理事会通过决议，凡是由各种性行为（包括正常的、不正常的、病态的、同性恋的）所传播的疾病统称为“性行为传播疾病”（sexually transmitted diseases, STD），并以STD一词取代传统的性病（VD）一词。性传播疾病（STD）是指以性接触或类似性接触为主要传播途径和传播方式的一类疾病的总称。目前公认的STD已有23种之多，随着现代医学的发展，STD的种类还可能增加。近年来我国性病发病数的逐年增多，性病的流行，促进了艾滋病流行，因此，性传播疾病的诊断和治疗是防治性病和艾滋病的重要环节。近十余年来，我国在性病治疗方面已经积累了不少经验，国外亦有不少进展，特别是美国疾病控制和预防中心（CDC）编写的《性传播疾病治疗指南》，这本指南是CDC的专家在1993年《性传播疾病治疗指南》的基础上与广大应邀专家商讨后修订的，书中有许多值得借鉴的推荐方案。本书采集了世界卫生组织和欧盟推荐的性病病征处理方案的编写线索，分为以生殖器溃疡为特征的疾病、以尿道炎和宫颈炎为特征的疾病和以尿道分泌物为特征的疾病等主要章节，结合国内资料、经验，提出了针对基层，特别是没有条件化验、检查的医院处理性病的思路和方法，笔者认为这个处理思路大有推广价值，因此我们组织中国医学科学院、中国协和医科大学皮肤病研究所、全国性病麻风病控制中心与山西医科大学第一临床医学院的专家编写了本书。另外，由于性传播疾病在一些综合性医院业务范围属皮肤科性病科，因此，关于泌尿生殖系统的基本知识较生疏，故本书增加了一些与性传播疾病有关的解剖知识，供性病工作者参考。

由于时间仓促，书中难免有疏漏、错误之处，诚挚希望同仁们提出宝贵意见，以便再版时改正。在本书的编写过程中参考了

大量文献，特别是吴志华主编《现代性病学》、张致中主编《新编性病学》、龙振华和张石革主编的《性传播疾病诊断与药物治疗学》、叶顺章和张木有主编《现代性传播疾病实验诊断技术》、张朝佑主编的《人体解剖学》《性病简报》等，在此向有关作者致以最真挚的谢意。

韩世范

目录

第一章 泌尿生殖系的解剖知识·····	(1)
第二章 性病总论·····	(42)
第一节 性病的病原体·····	(42)
第二节 性病的流行现状和 流行特征·····	(44)
第三节 性病的传染渠道及 传播途径·····	(48)
第四节 性病的播散方式和 临床症状·····	(52)
第五节 性病的实验室检查·····	(59)
第六节 临床治疗预防·····	(76)
第三章 以生殖器溃疡为特征的疾病·····	(90)
第一节 软下疳·····	(91)
第二节 生殖器疱疹·····	(102)
第三节 梅毒·····	(119)
第四节 腹股沟肉芽肿·····	(173)
第五节 性病性淋巴肉芽肿·····	(181)
第四章 以尿道炎和宫颈炎为特征的 疾病·····	(192)
第一节 非淋菌性尿道炎 (宫颈炎) ·····	(192)
第二节 淋菌感染·····	(205)

第五章 以阴道分泌物为特征的疾病	(233)
第一节 细菌性阴道炎.....	(233)
第二节 滴虫性阴道炎.....	(240)
第三节 外阴阴道念珠菌病.....	(247)
第六章 盆腔炎性疾病	(254)
第七章 附睾炎、前列腺炎	(282)
第一节 附睾炎.....	(282)
第二节 前列腺炎.....	(298)
第八章 尖锐湿疣	(321)
第九章 病毒性肝炎	(351)
第一节 甲型病毒性肝炎.....	(352)
第二节 乙型病毒性肝炎.....	(358)
第十章 直肠炎、直肠结肠炎和肠炎	(379)
第一节 性传播性肠道综合征.....	(379)
第二节 可通过性传播的肠道细菌 感染.....	(383)
第十一章 寄生虫性性病	(391)
第一节 疥疮.....	(391)
第二节 虱病.....	(395)
第十二章 艾滋病	(398)

第一章 泌尿生殖系的解剖知识

一、男性女性尿道的构造和功能

男性女性尿道的构造和功能是不完全相同的，分述如下。

（一）男性尿道

男性尿道除有排尿功能外，还有排出精液的功能。它是一细长的管状器官，起于膀胱的尿道内口，终于阴茎头的尿道外口，全长约 16~22cm，管径平均为 0.5~0.6cm，临床上使用尿道探查器时，其直径可达 1cm。新生儿尿道长约 5~6cm。尿道内腔除排尿和排精时扩张外，平时闭合呈裂隙状。全长分为 4 部：壁内部、前列腺部、膜部及海绵体部。临床上称壁内部、前列腺部和膜部为后尿道；称海绵体部为前尿道。尿道畸形和损伤常发生于前尿道。

1. 男性尿道各部的形状和构造

（1）壁内部 此部最短，长约 0.5cm，起自尿道内口，为穿经膀胱壁的部分，周围由平滑肌构成的膀胱括约肌（尿道内括约肌）环绕。

（2）前列腺部 为通过前列腺内的一段。上接壁内部，自前列腺底进入，向前下方斜贯前列腺，由前列腺尖穿出后，移行于膜部。尿道前列腺部长约 2.5cm，与前列腺长径一致。其口径以中部最大，是尿道最宽阔处；下端最狭窄与膜部相接。在横断面上观察，此段尿道为凸向前方的蹄铁形间隙。其后壁有一狭窄的纵嵴，叫尿道嵴。尿道嵴的中部，有一纺锤状的隆起，叫精

阜，长约1.5cm，高及宽度为0.3~0.5cm。在精阜的中央，有一较大的孔，自此通入一小盲囊，名前列腺小囊，位于前列腺中叶的后外侧部，长约0.6cm，在粘膜面上，有多数小粘液腺的开口。其壁由粘膜、纤维组织和肌纤维构成。前列腺小囊是副中肾管远侧部退化的残留物，无生理功能，与女性的阴道和子宫相当，是前二者的同源器官，故又名男性子宫或男性阴道。前列腺小囊的发育情况，因人而异，有时没有或不明显。在前列腺小囊开口的两侧，各有一小孔，为射精管开口。尿道嵴两侧的凹陷，名前列腺窝。精阜及窝底的粘膜面上有多数小口，为前列腺排泄管的开口。

(3) 膜部 为穿过尿生殖膈的一段，较短，长约1.2cm，是尿道的最狭窄部，位于前列腺与尿道球之间，自后上向前方延伸，形成向前上方的凹陷。约于耻骨联合后下方2.5cm处，贯穿尿生殖膈时，被尿道膜部括约肌和会阴深横肌环绕。此二肌收缩，可括约尿道，阻止尿液排出。膜部虽然最狭窄，但其扩张性最强，横断面呈不规则的星形。其前方有阴部静脉丛和阴茎背静脉，两侧有尿道球腺。由于膜部斜行穿过尿道球，故其前壁长约2cm，后壁较短，长约1.25cm。膜部虽然扩张性较强，但由于其壁较薄，故在骑跨伤中或用器械导尿时，易于损伤此部，而造成尿道断裂或尿道破裂。膜部的下端距尿道外口约15cm。因此，做膀胱镜检查或导尿时，当器械插入15cm后，再继续向深部插时，应特别注意插入手法要轻柔，插入速度要缓慢，以防损伤膜部。

(4) 海绵体部 是尿道最长的部分。起始于尿道膜部末端，终于尿道外口，全长约15cm，贯穿于尿道海绵体内。此段的起始部，位于尿道球内，称尿道球部，内腔稍扩大，名尿道壶腹，有尿道球腺排泄管的开口。尿道球部损伤是泌尿器损伤中最常见的一种，多发生于跨骑姿势，会阴部碰击于硬物上，将尿道球部

压伤。闭合性尿道损伤合并尿潴留的患者，如强力排尿时，可发生尿外渗。尿液可沿会阴浅筋膜和腹壁浅筋膜深层的深面向上蔓延，扩展至会阴部、阴囊、阴茎和脐以下腹前壁的疏松结缔组织中，进而可发生尿性蜂窝组织炎、感染和坏死。开放性尿道损伤，除有疼痛和出血外，还有伤口漏尿现象。尿道海绵体部的中部，较狭窄，直径约0.6cm，其横断面呈横裂状。海绵体部的末端，位于阴茎头内，管径扩大，称尿道舟状窝。从舟状窝向外至尿道外口，又逐渐缩小，形成尿道的狭窄部之一。在舟状窝后部的前壁上，有一瓣状的粘膜皱襞，名舟状窝瓣。在尿道粘膜下层内，有许多粘液腺，叫尿道腺，以尿道前壁内最多。其排泄管开口于粘膜表面，呈现许多针尖样的大小不等的小窝，名尿道陷窝。于舟状窝的顶壁，有较大的凹陷，名大陷窝。在海绵体部与尿道膜部相接处，管壁最薄，尤其是前壁，只有疏松结缔组织包绕，因此，此处极易发生损伤。

男性尿道的前列腺部、膜部和海绵体部三段的组织结构有所不同。管壁一般可分为粘膜、粘膜下层和肌膜3层。

①粘膜：前列腺部的上皮与膀胱相似，为变移上皮，膜部及海绵体部则为复层或假复层柱状上皮，至舟状窝处变成复层扁平上皮与阴茎头表面上皮相连续。上皮表面常有分散的杯状细胞。尿道上皮下陷形成陷窝，如继续向下伸入，则形成尿道腺，此为粘液腺，上皮呈柱状，胞质清明，含粘原颗粒；在海绵体部，粘液腺增多。

尿道粘膜形成一些皱襞，表层细胞的核上区含有糖原和脂滴，核下有内质网及溶酶体。固有膜为疏松结缔组织，含有丰富的弹性纤维网和血管，此层多缺少乳头，但舟状窝处可具有少量乳头。

②粘膜下层：与固有膜分界不清，亦为疏松结缔组织，其中含有散在多为纵行的平滑肌纤维。

③肌层：前列腺部可分为内纵、外环两层，膜部在以上两层外，更有一层环行骨骼肌，即尿道外括约肌，海绵体部只有一层环行肌。

2. 男性尿道的狭窄部、扩张部及弯曲

尿道的全长存有 3 个狭窄部和 3 个扩张部。3 个狭窄即尿道内口、尿道膜部和尿道外口。尿道外口为矢状位的裂口，长约 0.6cm，其两侧缘隆起呈唇状。尿道膜部最狭小，其次为尿道外口和尿道内口。3 个扩张部，分别在尿道的前列腺部、球部（尿道壶腹）及舟状窝。其中以舟状窝为最大，球部次之，前列腺部最小。在阴茎非勃起时，尿道出现两个弯曲，即耻骨前弯和耻骨下弯。耻骨下弯，位于耻骨联合的下方，由尿道内口至阴茎悬韧带附着处，包括尿道前列腺部、膜部及海绵体部的起始端，形成凹向前上方的弯曲。此弯曲的最低点距耻骨联合下缘约 2cm。其经过方向，首先向前下方，然后转向前上方，绕过耻骨联合下缘，达其前面。此段尿道比较固定，阴茎处于勃起或非勃起状态，此弯曲都无改变，故又名固定部，长为 9.6~10.5cm。耻骨前弯，由尿道海绵体部构成，位于阴茎固定部和可动部的移行处，为凹朝向后下方的弯曲。将阴茎上提时，可使此弯曲消失，故又名可动部，长约 6.6~7.5cm。临床上利用耻骨前弯的可动性，将阴茎上提，使整个尿道形成一个凹侧向上的大弯曲，以易于将器械，如膀胱镜、导尿管等送入膀胱。

3. 尿道括约肌

分内外两部：膀胱（尿道内）括约肌和尿道膜部（尿道外）括约肌。

（1）膀胱括约肌 又名尿道内括约肌。环绕膀胱颈和尿道前列腺部的上端。由膀胱壁的平滑肌纤维延续而来，形成交叉的肌纤维袢，受副交感神经和交感神经双重支配。前者可抑制运动纤维，使括约肌舒张；后者为内脏运动纤维，使括约肌收缩。膀胱

的正常充盈和排空主由副交感神经控制。当有机磷农药中毒时,由于胆碱酯酶的活性受到抑制,致使副交感神经末梢释放的乙酰胆碱不能及时被水解而失去生物效应,结果呈现副交感神经高度兴奋,于是膀胱逼尿肌处于收缩状态,膀胱括约肌处于舒张状态。因而导致尿失禁。对于成人夜间遗尿患者,给与拟肾上腺素药物,如麻黄素,是为了提高交感神经的兴奋性,从而使膀胱括约肌收缩,达到治疗作用。

(2) 尿道膜部括约肌 又名尿道外括约肌。此肌受躯体神经支配,可有意识的控制排尿。

4. 男性尿道的血管、淋巴管及神经

(1) 动脉 主要由膀胱下动脉、直肠下动脉及阴部内动脉的分支(尿道球动脉和尿道动脉)分布,它们彼此间有吻合。

(2) 静脉 汇入膀胱静脉丛和阴部静脉丛,最后注入髂内静脉。

(3) 淋巴管 注入髂内淋巴结或腹股沟下浅淋巴结。

(4) 神经 由阴部神经的分支,即会阴神经、交感神经及副交感神经分布。尿道膜部括约肌受来自骶神经(2~4 骶髓节)的阴部神经分支控制。

(二) 女性尿道的形态及构造

1. 女性尿道

女性尿道较男尿道直而短,易于扩张,长约3~5cm,直径约0.6cm。约平耻骨联合下缘起自尿道内口。其走行方向几呈直线,朝向前下方,穿尿生殖膈至阴道前庭的尿道外口而终。在尿生殖膈以上的部分,尿道前面与耻骨联合之间有阴部静脉丛;尿道后面借疏松结缔组织与阴道前壁紧密结合。尿道与阴道之间的结缔组织隔,叫尿道阴道隔。在尿生殖膈以下的部分,尿道的后面与两侧阴蒂脚的会合处相接触。尿道的横切面呈横裂状,排尿时,扩张呈圆形。在尿道的纵断面上,粘膜形成多数纵襞,后壁

上部正中线上最显著的一条纵襞，名尿道嵴，其上方与膀胱垂相连。粘膜下层内，有尿道腺，与男性的前列腺相当。粘膜表面也有尿道陷窝，为尿道腺排泄管的开口，尿道腺排泄管与男性的前列腺排泄管相当。此外，在尿道下端，还有一些小腺，名尿道旁腺，又名 skenis 腺，也与男性的前列腺相当，群集于尿道的两侧，尿道旁腺管，在粘膜下开口位于尿道外口后部的两侧缘附近。当感染时，可形成囊肿，并可累及尿道腺。在囊肿内，还可形成石灰质凝块。若尿道上端的腺体肿胀时，此部尿道变狭窄，可阻塞尿路，引起排尿困难。尿道腺可被认为是男性前列腺的同源器官，故有时称女性尿道上端的腺体为女性前列腺，但是，在显微镜下观察，其腺组织与前列腺组织并不相似。在发生学上，女性尿道则相当于男性尿道的前列腺小囊开口上方的部分。尿道内口与男性相似，在其周围也环绕着由平滑肌构成的膀胱括约肌。尿道外口为矢状裂口，周围隆起呈乳头样，位于阴道前庭内，阴道口的前方，阴蒂的后方，距阴蒂 2~2.5cm 处。在尿道下端，有尿道阴道括约肌环绕。此肌对尿道和阴道有紧缩作用。女性尿道的组织结构，由粘膜和肌层构成，常缺少粘膜下层。固有层较厚，粘膜形成若干纵行皱襞。尿道外端为复层扁平上皮、中部为假复层柱状上皮，内端为变移上皮。上皮下陷形成陷窝，有的可深陷成腺体，称此为粘液腺；固有膜由疏松结缔组织构成；深部有时可见粘膜下层，含有丰富的弹力纤维和静脉丛，结构似海绵状。肌层由内纵、外环两层平滑肌构成，在尿道外口又有一层横纹肌环绕成括约肌。

2. 女性尿道的血管、淋巴管及神经

主由膀胱下动脉、子宫动脉及阴部内动脉的分支（阴道前庭球动脉和尿道动脉）分布。它们彼此吻合。尿道的静脉汇入膀胱静脉丛和阴部静脉丛，最后注入髂内静脉。其淋巴管注入髂内淋巴结或腹股沟下浅淋巴结。其神经来自会阴神经、交感神经和副