

生殖器皮肤病学

SHENGZHIQIPIFUBINGXUE

主编 韩传恩 李振鲁

河南科学技术出版社
HENAN
KEXUEJISHU
CHUBANSHE

生殖器皮肤病学

主编 韩传恩 李振鲁

河南科学技术出版社

生殖器皮肤病学

主编 韩传恩 李振鲁

责任编辑 李娜娜

河南科学技术出版社出版

河南许昌市第一印刷厂印刷

河南省新华书店发行

850×1168毫米 32开本 11印张 275千字

1996年3月第1版 1996年3月第1次印刷

印数：1—5000 册

ISBN 7-5349-1831-6/R·395

定价：15.00元

主 编	韩传恩	李振鲁	
副主编	谢继红	张 丽	朱武政
	阎培芝	蒋春林	张香荣
编 委	白红真	回淑英	刘西社
	刘爱云	朱武政	阎培芝
	张 丽	张合英	张香荣
	李振鲁	房晓云	胡秀英
	高 梅	蒋春林	谢继红
	韩传恩		

前　　言

生殖器皮肤病学是皮肤病学的组成部分,近年来越来越受到人们的关注。为了进一步了解、掌握生殖器皮肤病的病因、病机、表现及治疗,我们参考国内有关专著及文献,结合临床工作体会,编写了这本《生殖器皮肤病学》。

本书共分十四章。前四章介绍了生殖器皮肤、粘膜的解剖与生理,生殖器皮肤病的病因及诊疗,尤其对生殖器皮肤病诊断提出了较为详细的诊断程序,并着重介绍了有关药物和治疗方法。后十章分类介绍了发生在生殖器或累及生殖器的皮肤疾病。内容有详有简,从不同角度对发生在生殖器的皮肤疾病作了较全面的讨论。本书适用于从事医疗工作的专业人员使用,对患者及医学爱好者也是一本实用的好书。

本书在编写过程中参考了国内一些皮肤性病学专著及有关文献,在此谨向原作者表示感谢。

由于时间仓促,作者水平有限,书中存在一些错误和不足,恳请前辈及同道指正。

编　者

1995年11月于郑州

目 录

第一章 外生殖器解剖和生理学	.....	(1)
第一节 男性外生殖器解剖和生理	.....	(1)
第二节 女性外生殖器解剖和生理	.....	(3)
第三节 外生殖器皮肤组织学	.....	(5)
第二章 生殖器皮肤病病因学	.....	(12)
第三章 生殖器皮肤病诊断学基础	.....	(15)
第一节 生殖器皮肤病症状	.....	(15)
第二节 生殖器皮肤病诊断	.....	(22)
第三节 实验室检查	.....	(25)
第四章 生殖器皮肤病预防和治疗	.....	(30)
第一节 生殖器皮肤病预防	.....	(30)
第二节 内用药物疗法	.....	(33)
第三节 外用药物疗法	.....	(64)
第四节 常用物理疗法	.....	(74)
第五节 中医中药疗法	.....	(80)
第五章 传染与感染性皮肤病	.....	(87)
第一节 生殖器单纯疱疹	.....	(87)
第二节 带状疱疹	.....	(94)
第三节 传染性软疣	.....	(97)
第四节 尖锐湿疣	.....	(101)
第五节 艾滋病及其皮肤表现	.....	(113)
第六节 阴囊蜂窝织炎	.....	(119)

第七节	突发性阴囊坏疽.....	(121)
第八节	阴囊丹毒.....	(122)
第九节	阴囊炭疽.....	(123)
第十节	化脓性汗腺炎.....	(124)
第十一节	淋病.....	(126)
第十二节	软下疳.....	(130)
第十三节	下疳样脓皮病.....	(132)
第十四节	腹股沟肉芽肿.....	(133)
第十五节	生殖器皮肤结核.....	(135)
第十六节	前庭大腺炎.....	(137)
第十七节	梅毒.....	(138)
第十八节	非淋球菌性尿道炎.....	(150)
第十九节	性病性淋巴肉芽肿.....	(153)
第二十节	股癣.....	(156)
第二十一节	阴囊癣.....	(158)
第二十二节	念珠菌病.....	(158)
第二十三节	花斑癣.....	(162)
第六章	寄生虫及昆虫性皮肤病.....	(165)
第一节	疥疮.....	(165)
第二节	蛲虫皮炎.....	(172)
第三节	阴虱病.....	(174)
第四节	隐翅虫皮炎.....	(177)
第五节	丝虫病性橡皮肿.....	(179)
第六节	滴虫病.....	(180)
第七章	皮炎湿疹类疾病.....	(185)
第一节	接触性皮炎.....	(185)
第二节	阴囊湿疹.....	(188)
第三节	尿布皮炎.....	(190)

第四节	药疹	(192)
第八章 丘疹鳞屑性疾病		(197)
第一节	银屑病	(197)
第二节	尿布银屑病	(205)
第三节	扁平苔藓	(207)
第四节	光泽苔藓	(210)
第五节	神经性皮炎	(211)
第六节	红皮病	(213)
第七节	阴囊瘙痒症	(215)
第八节	核黄素缺乏病	(217)
第九章 阴道综合征		(221)
第一节	概述	(221)
第二节	细菌性阴道病	(226)
第三节	念珠菌性阴道炎	(231)
第四节	滴虫性阴道炎	(234)
第五节	老年性阴道炎	(237)
第六节	婴幼儿阴道炎	(239)
第七节	阿米巴性阴道炎	(242)
第八节	气肿性阴道炎	(243)
第十章 外阴瘙痒综合征		(245)
第一节	有皮损的外阴瘙痒	(245)
第二节	无皮损的瘙痒	(255)
第十一章 龟头炎		(260)
第一节	急性浅表性龟头炎	(260)
第二节	环状溃烂性龟头炎	(261)
第三节	念珠菌性龟头炎	(262)
第四节	滴虫性龟头炎	(263)
第五节	阿米巴龟头炎	(264)

第六节	绿脓杆菌性龟头炎.....	(265)
第七节	浆细胞性龟头炎.....	(265)
第八节	云母状和角化性假上皮瘤性龟头炎.....	(266)
第九节	坏疽性龟头炎.....	(267)
第十二章	生殖器皮肤肿瘤及囊肿.....	(268)
第一节	表皮痣.....	(268)
第二节	皮角.....	(269)
第三节	增殖性红斑.....	(270)
第四节	疣状癌.....	(272)
第五节	Buwen 病	(273)
第六节	鲍温样丘疹病.....	(275)
第七节	乳房外 Paget 病.....	(278)
第八节	阴茎癌.....	(280)
第九节	阴囊癌.....	(283)
第十节	女阴肿瘤.....	(284)
第十一节	生殖器恶性黑色素瘤.....	(291)
第十二节	色素痣.....	(292)
第十三节	汗管瘤.....	(294)
第十四节	乳头状汗腺瘤.....	(294)
第十五节	乳头状汗管囊腺瘤.....	(295)
第十六节	皮肤血管瘤.....	(296)
第十七节	阴囊血管角皮瘤.....	(297)
第十八节	淋巴管瘤.....	(299)
第十九节	阴茎中线囊肿.....	(299)
第二十节	多发性皮脂囊瘤.....	(300)
第二十一节	上皮囊肿.....	(301)
第二十二节	中肾管囊肿.....	(302)
第二十三节	皮样囊肿.....	(302)

第二十四节	前庭大腺囊肿	(303)
第十三章	生殖器其它皮肤病	(304)
第一节	白塞氏综合征	(304)
第二节	外阴白癫风	(310)
第三节	阴茎珍珠状丘疹	(313)
第四节	女阴假性湿疣	(315)
第五节	皮脂腺异位症	(317)
第六节	阴茎海绵体硬结症	(318)
第七节	阴茎硬化性淋巴管炎	(319)
第八节	Reiter 病	(320)
第九节	女阴萎缩	(323)
第十节	急性女阴溃疡	(324)
第十一节	阴囊特发性皮肤钙质沉着症	(328)
第十四章	系统性疾病生殖器皮肤表现	(330)
第一节	感染性疾病	(330)
第二节	炎症性疾病	(332)
第三节	内分泌和代谢性疾病	(334)
第四节	肿瘤	(336)

第一章 外生殖器解剖和生理学

第一节 男性外生殖器解剖和生理

男性外生殖器主要包括阴囊、精索和阴茎。

一、阴囊 (scrotum)

为一皮肤囊袋，位于阴茎根和会阴区之间。阴囊中线上的一条纵行缝线称阴囊缝。此缝将阴囊分为左右两部，通常左侧比右侧低。阴囊皮肤薄而柔软，有显著色素沉着。含有大量弹性纤维，这些特点与其机能相适应。阴囊皮肤仅有稀疏阴毛，有许多皮脂腺及汗腺。一般情况下，阴囊处于收缩状态，当体温升高时或在老年体弱者，阴囊处于松弛状态。阴囊皮肤的深层为肉膜，主要由致密结缔组织、弹力纤维和散在平滑肌构成。缺乏脂肪组织，与皮肤紧密愈着。平滑肌随外界温度变化呈反射性舒缩，以调节阴囊内的温度，以利于精子的发育和生存。肉膜在正中线向深部发出突起，形成阴囊隔，将阴囊腔分成左右两部分，内有睾丸和附睾等。

睾丸是一对管状腺，生成精子及两种激素类化合物：睾丸酮和少量雌激素。胚胎时期，睾丸的发育部位在腰下部的腹膜外结缔组织内肾脏的下方。体温对精子产生和活精子的增殖起着重要的调节作用。由于精子生成的最佳温度为略低于正常体温，因此，在出生后不久，睾丸必须离开温暖的腹腔，进入阴囊。如果移行不成功，以致一个或两个睾丸留在腹腔内，成为隐睾症。这种人成年后没有生殖能力，故需进行外科矫正。

在睾丸通过腹股沟和阴囊口期间，睾丸上有一腹壁突起，形成

睾丸鞘膜突。在睾丸最终达到阴囊后,这一鞘膜突粘连形成密闭的浆膜包绕睾丸的前方和侧方,称为睾丸鞘膜。这一鞘膜如仍具有分泌活性或与腹膜相接处没有闭合,就可能形成浆膜或腹膜液积留于睾丸周围,成为睾丸鞘膜积液。

二、精索(funiculus spermaticus)

是一对柔软圆索状结构,由腹股沟管腹环开始,经腹股沟管出皮下环,终于睾丸上端,全长约11~15cm,直径约0.5cm。输精管是精索内重要结构,位于精索的后内侧,精索内还有睾丸动脉、蔓状静脉丛、淋巴管、神经丛及鞘韧带等。精索自皮下环至睾丸之间一段在活体上易于触摸。

三、阴茎(penis)

为男性性交器官,长度重量不定,可分为根、体和头三部分。后部为阴茎根(rodix penis)附着于耻骨弓,中部为阴茎体呈圆柱形,悬垂于耻骨联合前下方,为可动部,阴茎前端膨大处为阴茎头或龟头。阴茎头的尖端有呈矢状位的尿道外口(orificium urethrae externum),阴茎头的游离缘凸隆称阴茎头冠,头后稍细部为阴茎颈(collum glandis),为头与体的移行部位。

阴茎由三部分勃起性组织构成,在垂直位,其中两部分并列于阴茎背部称阴茎海绵体(corpus cavernosum penis),另一部分是单一的位于阴茎海绵体的腹侧正中,称尿道海绵体(corpus cavernosum urethrae)。这些海绵体因其横断面上可见内部扩张的静脉腔隙相互交通成网而得名,这些静脉腔隙的内皮由其注入的静脉管道延续而来。当海绵体内的腔隙充血时,阴茎即变粗变硬勃起,其勃起产生的机制,据Conti氏研究,阴茎海绵体的网状空隙,组成海绵窦。每一海绵窦有深动脉和静脉,两者之间有动静分流,在深动脉、静脉和动静脉分流之间有瓣膜状的平滑肌皱襞。当有各种性的冲动时,通过反射作用于该皱襞,窦部动脉开放,而静脉、动静脉分流支的血管腔闭塞,其结果窦内血量增加,而出窦血量明显

减少，海绵体增大，产生勃起。

三个海绵体外面共同包被有阴茎被膜和皮肤，阴茎筋膜是白膜外面的结缔组织膜，分深浅两层，两层筋膜质柔软、伸展性大，筋膜至阴茎颈附近逐渐薄弱以至消失。阴茎根部被深、浅两条韧带固定于耻骨联合的前方。阴茎皮肤薄弱、柔软最易活动，富于伸展性。皮肤至阴茎颈游离向前延伸，形成双层皮肤的环形皱襞称阴茎包皮 (*praeputium penis*)，在阴茎颈处返折移形于阴茎龟头的皮肤。内外层皮肤游离缘，围成环形小口称包皮口 (*orificium praeputii*)。包皮内层与阴茎头皮肤之间的窄裂隙，称包皮腔 (*cavum praeputii*)，腔内常有包皮垢。在阴茎头的腹侧中线上，包皮与尿道外口相连的皱襞称包皮系带 (*frenulum praeputii*)。作包皮环切手术时，注意勿损伤此系带。

幼儿的包皮较长，包着整个阴茎头，包皮口也较小。随着年龄的增长，包皮逐渐向阴茎头冠退缩，包皮口也逐渐扩大。若包皮不能退缩，称包皮过长。当包皮口过小，包皮完全包着阴茎头时称包茎。在上述两种情况，包皮腔内易积存污物，由于长期刺激，易引起阴茎包皮龟头炎，也可成为阴茎癌的诱发因素之一。

(韩传恩)

第二节 女性外生殖器解剖和生理

女性外生殖器由阴阜，两侧大阴唇及位于大阴唇沟的结构（小阴唇、阴蒂、尿道和阴道前庭）所组成，这些结构总称为女阴。

一、大阴唇 (*labium majus pudendi*)

为两边纵向隆起的皮肤皱折。有保护尿生殖裂的功能，两侧大阴唇的前端均融合形成相应的阴唇联合。后联合在肛门前方大阴唇变为锥形，前联合隆起，向上延续为隆起的脂肪垫，称为阴阜 (*mons pubis*)，青春期后皮肤长有阴毛，其分布呈三角形，向后下

方覆盖于大阴唇。大阴唇分内、外两面，外面与皮肤相同，含有色素并生有阴毛。内面皮肤光滑，表面有许多大汗腺开口。大阴唇的皮下组织较疏松，有丰富的脂肪血管、淋巴和神经。局部外伤可引起出血和血肿。

二、小阴唇(labium minus pudendi)

在大阴唇内侧一对较小的皮肤皱襞。保护尿道口和阴道口。小阴唇无脂肪，被覆的皮肤无毛发，富有弹性，与大阴唇一样有许多皮脂腺开口，两侧小阴唇的前端各分为两叶，前叶包绕阴蒂为阴蒂包皮。后叶形成阴蒂系带。阴蒂(clitoris)由两个阴蒂海绵体构成，其后端以两个阴蒂脚固定于耻骨和坐骨下支的骨膜，长约4cm，呈圆柱状，两侧海绵体脚在中线上会合成阴蒂体。体向前下方，其游离端形成阴蒂头，内有丰富的神经末梢，感觉敏感。

三、阴道前庭(vestibulum vaginae)

是位于两侧小阴唇之间的裂隙。两端狭窄，中间较宽，前端达阴蒂，后端终于阴蒂系带。阴道前庭有尿道、阴道及前庭大腺导管的开口，阴道前庭的后部有舟状窝，位于阴道口与阴蒂系带之间，经产妇此窝消失。

女性尿道长仅4~5cm，位于膀胱与阴道前庭之间，终端部分为尿道外口，开口于阴道前庭内的阴道口前方，仔细检查可发现沿尿道后壁有一些尿道粘膜的微小开口，尿道外口的两侧有尿道旁腺的小开口。常易感染滞留淋球菌及其他多种外来微生物。

阴道口(ostium vaginae) 位于尿道口后方，处女时间开口不全，有时完全闭合，阴道口覆有一层组织薄膜，为不完整的环状皱裂，婚后处女膜破裂，在阴道口周围形成一些小肉突，称为处女膜痕。

虽然阴道组织含有丰富的平滑肌，阴道仍很柔软，易变化。直立位时，阴道上端向后倾斜。卧位时，阴道前壁与阴道后壁的内侧前后相互紧贴，子宫颈沿着阴道前壁的上端嵌入阴道上部，二者间

形成环状凹隐，称为阴道穹隆，可分前、后、左、右四个，而以后穹隆最深，它和直肠子宫陷凹仅有阴道后壁和腹膜相隔。该陷凹如有积液，可经阴道后穹隆穿刺或引流。阴道粘膜层因形成许多横行皱折而加厚，缺乏腺体，无感觉纤维，具有较大的扩张性，故在临幊上能用指诊或双瓣阴道窥器进行阴道检查。

前庭大腺(glandula Vestibularis major)又称巴氏腺(glandula Bartholini)正常情况下，每个前庭大腺导管长2cm，开口于处女膜及阴唇之间。前庭大腺相当于男性尿道球腺，约扁豆大小，位于阴道两侧，前庭球的后方，前庭球形似香蕉，由伸长的峰状勃起组织构成，位于阴道下段的侧壁内，可在阴道前庭侧触及，相当于男性的阴茎球和尿道海绵体，球海绵体肌在小阴唇的根部下面包在前庭的外面，两个前庭球的上方通过沿中线交织于阴蒂的结缔组织，在尿道口的正前方融合。通常前庭大腺分泌少量液体润滑阴道，正常情况下不易触到，感染时可肿大形成脓肿，腺管阻塞时，形成前庭大腺囊肿。

(阎培芝)

第三节 外生殖器皮肤组织学

一、表皮

表皮由两类细胞组成，角朊细胞(keratinocytes)和树枝状细胞(dendritic cells)，两者形态不同，功能各异。

(一) 表皮角朊细胞

是表皮的主要组成细胞，最终形成角质蛋白，根据其演变过程，可将其分为五层。

1. 基底层(basal cell layer) 由单层柱状细胞所组成，排列整齐如栏栅状。位于基底膜上，邻接真皮，细胞长轴与表皮和真皮之间的交界线垂直。胞浆深嗜碱性，核大呈卵圆形。细胞有丝分裂活跃，故有明显的增殖能力，并不断向表皮演变产生新的表皮细胞，

基底细胞增殖不是漫无限制的，而是有一定规律性。基底细胞的分裂周期约为 19 天，分为四个阶段：(1)DNA 合成前期即 G₁ 期；(2)DNA 合成期即 S 期；(3)DNA 合成后期即 G₂ 期；(4)有丝分裂期即 M 期。基底细胞由形成并逐渐演变至角质层脱落这段时间称为表皮的更替时间，一般为 28 天。当某种原因引起表皮更替时间缩短，则致病变发生。

2. 棘细胞层(prickle cell layer) 位于基底层细胞之上。由基底细胞分化而来，一般由 4~10 层细胞组成，细胞呈多边形，核大呈圆形。细胞间有许多短小胞质突起如棘状，故称棘细胞。与相邻细胞的突起以桥粒相连，在桥粒之间，细胞膜呈不规则的褶叠状，起细胞固定作用，细胞间隙较大，以通过组织渗透，为细胞提供营养。

3. 颗粒层(stratum granulosum) 位于棘细胞之上，由 2~4 层较扁平细胞组成，细胞间隙小，借桥粒相互连接，正常粘膜无颗粒层，细胞核变小，胞质含有不规则颗粒，即透明角质颗粒。正常皮肤颗粒层的厚度与角质层的厚度成正比。粘膜上皮一般无明显角化，其中有较多的膜被颗粒，可能有粘连和屏障作用。

4. 透明层(stratum lucidum) 主要见于掌跖部，外生殖器皮肤较少见到，为 2~3 层扁平细胞组成，细胞界限不清，内含角蛋白。在常规染色切片中，呈均质透明状，通常认为有防水及利于电解质通过。

5. 角质层(stratum corneum) 是表皮最外一层，由数层扁平角质细胞组成，细胞结构模糊，核消失。染色呈嗜酸性。角质层细胞虽然是一些已角化死亡的细胞，但在皮肤的保护功能中起着重要的作用，角质层非常坚韧，水不易渗透，微生物不易侵入，成为机体一层天衣无缝的屏障保护膜。

近年来，对于角层，特别是对于它的免疫性质，进行了大量的研究，认为皮肤是一个高度抗原性器官，每一个正常人身上都存在

表皮角层自身抗原的抗体；正常情况下，人的角层抗体不与其角层抗原起反应，只有在某些皮肤病中，特别是银屑病，角层抗体与角层抗原起反应和相互结合，因此有认为此可产生恶化和延长某些皮肤病，特别是银屑病的病程。

（二）树枝状细胞

表皮树枝状细胞有四种类型，其功能，结构各不相同。

1. 黑素细胞 (melanocyte) 位于表皮基底层细胞之间，黑素细胞的数目随身体的部位不同而异，外生殖器部位的皮肤，每 mm^2 内约有 2000 个，在 HE 染色的垂直切片中，透明细胞的平均数是每 10 个基底细胞中有 1 个透明细胞，黑素细胞具有形成和分泌黑素的功能。黑素在黑素细胞内生成，以酪氨酸为底物，经过一系列反应过程，生成黑素 (5,6—醌吲哚)。黑素生成后输送到树枝突起处，以后以细胞分泌的方式，被分泌及转移到角朊细胞中去。

2. Langerhans 细胞 位于表皮中上部，在 HE 切片染色中表现为透明细胞。此种细胞来源骨髓干细胞，具有吞噬细胞功能，能摄取、处理与携带或提呈抗原，将其带到淋巴结的反应区域，激活淋巴细胞，该细胞膜有 C₃ 的受体，IgG 的 Fc 受体，Ia (HLA-OR) 抗原和 OKT6 抗体认别的抗原。表皮内此细胞约有 460~1000 个/ mm^2 。

Langerhans 细胞用氯化金浸染，可以表现为树枝状细胞，应用单克隆抗体 OKT₆ 或 Leu 及免疫荧光或免疫细胞化学技术可更好的观察此类细胞。

其功能是捕捉和处理入侵表皮的抗原，并能将抗原传递给 T 细胞，产生淋巴因子，因此在皮肤迟发性超敏反应中起重要作用。如变应性接触性皮炎。有人认为它参与类固醇代谢，可活化固醇类使之转变为维生素 D 类物质。

3. 麦克尔细胞 (Merckel cell) 一种具有短指状突的细胞，位于表皮基底层细胞之间，是一种皮肤神经内分泌细胞，数目少，与