

性医学

吴阶平等 编译

Xingyixue

科学技术文献出版社

性 医 学

编 译 者

吴阶平

(按章序排列)

方国栋	潘志耆	应 峰
朱晓鸣	陈俊迈	孙耘田
郑法雷	吴 谦	王子时
周志超	蔡柏蔷	

科学技术文献出版社

1988

内 容 简 介

本书是关于性医学的专业性译著。书中讲述了性的解剖学、生理学、遗传学、内分泌学等基础理论，不同时期性的特点，各科常见病对性功能的影响，计划生育与性的关系，原发性男女性功能障碍等，并介绍了性治疗的概念。

本书内容系统全面，科学性强，可供各科临床医生、基础医学研究人员、医学院校师生及其他有关专业人员参考。

性 医 学

吴阶平等 编译

科学技术文献出版社出版

中国科学技术情报研究所印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

850×1168毫米 32开本 12.75印张 343千字

1988年1月北京第一版第三次印刷

印数：60,011—110,010

科技新书目：158—048

统一书号：14176·87 定价：3.10元

ISBN 7-5023-0086-4/R·6

编 译 前 言

性医学是研究人类的性生物学、性心理学及性临床学的一门新兴学科。它既是医学科学的分支，又与其他许多学科有着广泛的联系。

性是生物繁衍的基础。人类正是由于具有性的特征和性的能力，才有了男女的结合。种族才得以延续进化。

性行为是人的一种“本能”。然而，许多因素，包括社会、心理、遗传、疾病等等，都会影响或破坏这种本能。事实上，有这样或那样性问题的人十分常见。

但是，很长一个时期里，人类自身的性问题并没有受到正确的对待。有性方面疾患和苦恼的人常常羞于启齿，苦于无处就医；许多医生对性医学的理论和实践也了解甚少，又往往无师可问、无书可读。大量事实表明，人们十分需要性医学。

性医学所提供的医疗保健，有利于解除人们性的疾患和忧虑，有益于人们的身心健康，有助于提高生活质量，使人们精力充沛地去工作、学习和生活。有关性医学的研究，也能促进计划生育学、精神卫生学等学科的发展。

国内性医学方面的参考书极少，所以我们依照Kolodny, R., Marsters, W 和 Johnson, E. 的《Textbook of Sexual Medicine》，编译了这本《性医学》。原书内容系统全面，科学性很强，我们在编译时基本保持了它的结构和大部分内容，删去了与临床医生关系较小的某些个别内容及“Rape”、“Homosexuality”、“Paraphilias”、“Transsexulism”四章。此外，我们还参考了国外其他有关著作，以使编译本内容更全面，更切合实际。

本书编译者有内、外、妇各科临床医生。该书的主要对象是临床医务人员，也可供其他有关专业人员参考。

由于性医学是一门新学科，有些内容我们还不够熟悉，有许多新名词和新概念需要做出规范的翻译和确切的解释，这常常使我们感到力不从心。因此，书中难免有错误和不当处。尚祈专家与同道教正。

编 译 者

一九八一年九月 北京

目 录

编译前言	Ⅷ
第一章 性的解剖学和生理学	1
第一节 女性的性解剖学	2
第二节 男性的性解剖学	4
第三节 性反应周期	7
第四节 性行为的内分泌因素	21
第二章 性发育的生物学：遗传和内分泌因素	27
第一节 性分化的产前因素	28
第二节 遗传缺陷	36
第三节 激素异常综合征，二个实例	41
第三章 儿童期的性问题	50
第一节 婴幼儿的激素状态	51
第二节 婴儿的性问题	51
第三节 儿童期的性行为	57
第四节 儿童期的性教育	60
第五节 儿童受到的性虐待	60
第四章 青春期和青少年时期的性问题	62
第一节 青春期	63
第二节 体型的变化	63
第三节 女性的性成熟	64
第四节 男性的性成熟	66
第五节 女性青春期发育与激素的关系	68
第六节 男性青春期发育与激素的关系	69
第七节 性早熟	70
第八节 青春期延迟	71

第九节	青少年性行为	73
第十节	青少年的性和体像问题	75
第十一节	关于青少年性发育的正常性问题	76
第十二节	青少年妊娠	78
第五章	老年期的性问题	80
第一节	生理学关于性衰老的概念	81
第二节	老年期的性行为	85
第三节	临床问题	88
第六章	性功能障碍的内分泌因素	92
第一节	性腺功能低下	93
第二节	糖尿病	101
第三节	甲状腺疾病	113
第四节	肾上腺皮质疾病	118
第五节	其他肾上腺疾病	119
第六节	垂体疾病	119
第七节	与性功能有关的其他内分泌疾病	126
第七章	心血管疾病与性	130
第一节	心肌梗塞	130
第二节	其他心血管疾病与性功能	137
第三节	结束语	140
第八章	妇科疾病与性	141
第一节	先天性异常	141
第二节	妇科感染性疾病的性问题	144
第三节	阴蒂疾患	149
第四节	性交疼痛	151
第五节	多囊卵巢综合征	154
第六节	子宫切除的性问题	155
第七节	盆腔支持组织疾病	158
第九章	泌尿系统疾病与性	160
第一节	阴茎先天性异常	160
第二节	睾丸先天性异常	165
第三节	与泌尿生殖系统感染有关的性问题	168

第四节	泌尿系统创伤	170
第五节	泌尿生殖系统手术	171
第六节	纤维性海绵体炎	174
第七节	阴茎异常勃起	174
第八节	逆行射精	175
第九节	阴茎支撑物植入术	176
第十章	慢性疾病与性	181
第一节	慢性肾功能衰竭	182
第二节	酒精中毒与性	186
第三节	回肠造口术、结肠造口术或回肠膀胱术后的性功能	190
第四节	肥胖	194
第五节	神经疾患	197
第六节	其他神经肌肉疾患	203
第七节	关节炎和结缔组织疾病	204
第八节	慢性阻塞性肺部疾患	206
第十一章	肿瘤疾患与性	208
第一节	恶性肿瘤伴随的性问题	208
第二节	乳房切除术与性	210
第三节	妇科肿瘤与性	214
第四节	睾丸肿瘤	219
第五节	癌的化疗	221
第六节	结论	223
第十二章	精神疾患与性	224
第一节	情感性疾病	224
第二节	精神分裂症	229
第三节	癔病	230
第四节	反社会型人格(antisocial personality)	232
第十三章	药物与性	234
第一节	药物对性功能的影响	235
第二节	嗜好品和性功能	247
第十四章	残废与性	252
第一节	一般处理	253

第二节	脊髓损伤病人的性问题	262
第三节	智力迟缓者的性问题	269
第四节	盲人的性问题	272
第五节	聋人的性问题	273
第六节	结论	274
第十五章	计划生育与性	276
第一节	计划生育中的性问题——概述	277
第二节	避孕与性	278
第三节	性与不孕	302
第四节	妊娠与性	307
第十六章	性治疗的概念	310
第一节	完整的生物学和社会心理学的资料	311
第二节	性是一种自然功能	311
第三节	消除对性行为的畏惧	313
第四节	夫妇共同治疗的原则	314
第五节	双重性治疗组	316
第六节	快速治疗方式	318
第七节	收集病史和初步判断	318
第八节	非性方面的主要问题	321
第九节	其他方面的性问题	323
第十节	注意识别神经官能症和精神病	328
第十一节	生理上的问题	330
第十二节	治疗的动机	330
第十三节	需要保密的问题	330
第十四节	注意双方病史中的矛盾	331
第十五节	治疗目标	331
第十六节	推荐治疗方法	331
第十七节	治疗要点	332
第十七章	男性性功能障碍	334
第一节	阳萎	334
第二节	早泄	347
第三节	不能射精	351

第四节	混合性功能障碍	353
第十八章	女性功能障碍	355
第一节	阴道痉挛	356
第二节	性欲高潮功能障碍	364
第十九章	性厌恶和性欲抑制	374
第一节	性厌恶	374
第二节	性欲抑制	380
第二十章	性问题的实际处理	389
第一节	诊断和评价	389
第二节	性问题的门诊治疗	396

第一章 性的解剖学和生理学

摘 要

正确和全面地了解有关性的解剖学和生理学是学习性医学的必不可少的基础。本章详尽地介绍了女性和男性的性解剖生理学知识,引入了人类性反应周期的概念,论述了兴奋期、持续期、性高潮、消退期各期的解剖、生理变化。重要的是,性反应周期的各期是人为规定的,互相之间并没有明确的界线,可以因人而异,因时而异。人类的性行为不仅是性器官,而且也是全身各系统精确地有节律地协调一致的连续生理过程。人的性活动受到神经-内分泌系统,特别是激素的重要影响,这些激素周期性地变化着,影响胎儿期大脑的性分化,启动青春期,调节性行为。尽管激素和性行为之间的确切关系至今仍不明,但是,对神经内分泌学以及和生殖有关的生理控制机制的研究,正迅速取得进展。

人类性行为绝不仅是生理本能的反映,而更是包括思维、语言、情感、意识形态影响在内的社会心理因素与生物学因素的相互作用;性活动是行为、情欲、态度和品质的综合表现。性医学所要研究的也就是包括生理活动和社会心理活动在内的复杂的整体性的社会现象,这正是我们在学习性医学的过程中自始至终必须记住的。

在整个医学科学领域中,人们早已认识到:精通解剖学和生理学是研究病理学和探讨治疗的必要基础。这一认识的前提是,任何患病机体的有效治疗取决于努力恢复正常的功能平衡,虽然这一目标并不总是可以达到的。当然,性行为和性功能本质上并不仅是生物学性的,而且没有任何别的方面比性领域更能充分表现出精神和肉体之间的相互作用。性是诸因素,包括自我力量,社会知识,个性和社会准则等与生理功能密切结合的一个高度复杂的体系。在本章中,我们的讨论将集中在性反应的生物学成份方面,而对有关的心理学方面仅予以简要的讨论。

第一节 女性的性解剖学

外生殖器

女性外生殖器由大阴唇、小阴唇、阴蒂和会阴组成。前庭大腺开口于小阴唇内侧，尽管事实上其解剖位置并不在体表，但功能上也可考虑作为外生殖器的一部分。

图 1-1 描绘了成年女性外生殖器的图象。各女性之间的外生殖

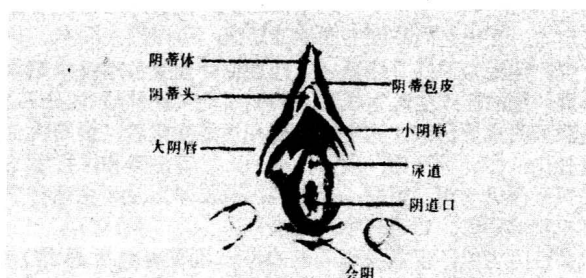


图1-1 人类女性外生殖器

器形态有很大的不同，包括：(1)阴毛分布的类型和数量有显著的差别；(2)阴唇的大小、色素沉着和外形不同；(3)阴蒂的大小和形态不同；(4)尿道和阴道开口的位置不同。在未受到性刺激的状态下，大阴唇通常会合于中线，为尿道和阴道的开口提供机械性的保护。

从组织学的角度看，大阴唇是一对皮肤皱襞，含有丰富的脂肪组织和一层薄薄的平滑肌(与男性的阴囊有肌纤维存在相似)。阴毛生长在大阴唇的外侧面，其正面和侧面的皮肤含有大量的汗腺和皮脂腺。小阴唇则以血管和疏松结缔组织为主而没有脂肪组织，其表面由含有大量皮脂腺的复层鳞状上皮组成。

阴蒂，位于大阴唇的前会合点，由两个能勃起的海绵体组成，

外面由纤维膜包裹，终止于阴蒂头部。从组织学角度看，阴蒂与阴茎很相似。阴蒂内含丰富的游离感觉神经末梢，而阴道内神经末梢则极为稀少。阴蒂的已知功能，不是别的，正是作为女性的性感受体和传感器。

二、内生殖器

女性的内生殖器包括阴道、子宫颈、子宫、输卵管和卵巢（图1-2）。由于个体之间的差异以及生育史、年龄及疾病因素，这些结构在大小、相对位置和外形上可以有很大的差别。

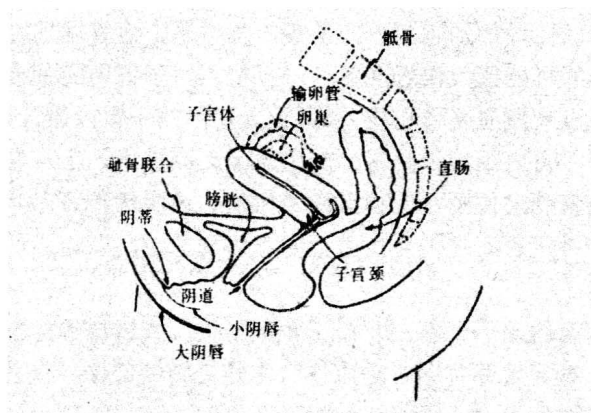


图1-2 女性骨盆的正常解剖（侧面观）

阴道，在功能上象一个气球样的通道，但更象是一个潜在的空间。在未受到性刺激时，阴道壁彼此贴近。阴道的开口(阴道口)有一薄膜组织称为处女膜，它除了作为一坚固的组织带封闭阴道口以外，无其他作用。典型的处女膜有一小孔，以便青春期到来时允许月经血从体内流出。整个阴道壁表面覆盖着粘膜，现已了解这是阴道润滑的主要来源。阴道壁有丰富的血管网，但没有分泌腺。阴道实质上是一肌肉器官，能收缩又能舒张，以适应胎儿的通过，或可以调节其大小而接受阴茎的抽送。

子宫颈是子宫伸入阴道的一部分。宫颈口是精子进入女性内生殖器的入口。它也是月经的出口。宫颈内管（在子宫颈口和子宫腔之间的一个管状连接部）含有大量可以产生粘液的分泌腺。在整个月经周期中，在激素刺激水平的各个时相，宫颈分泌物的成份亦不相同：排卵期前夕和排卵期的宫颈分泌物稀薄，而在月经周期的其他时相，这些分泌物则是粘稠的，形成封闭宫颈口的粘液塞。

子宫是一肌质器官，紧连阴道，子宫的内衬（子宫内膜）和子宫的肌肉成分（子宫肌层）功能迥然不同。子宫肌层由于受到被认为具有原发调节机制的激素因子的影响，在分娩的发生和完成方面起重要作用。而子宫内膜结构和功能上的变化取决于激素的环境。在雌激素活性增加的刺激下，子宫内膜增厚，血管呈螺旋状增生，为受精卵的可能植入作好准备。一旦植入，子宫内膜就参与胎盘的形。在没有发生受精和植入时，大大增厚的子宫内膜开始崩溃，结果增殖的子宫内膜组织脱落，产生月经。而在下一个月经周期中，适当的激素刺激使子宫内膜又开始增殖。内膜活检可以判明排卵是否发生，并可观察是否存在适量的黄体酮分泌，以作为估计受精的一种手段。

输卵管起始于子宫，开口于卵巢附近，其游离缘分出许多锯齿状突起，称为输卵管伞。输卵管通常是受精的部位，管内纤毛的运动伴随肌层的蠕动，将受精卵运至子宫腔。

卵巢是成对的腹腔内器管，在育龄期间定期排卵，并且也产生多种类固醇激素。卵巢的构造和功能的讨论超出了本书的范围，读者可参考本章所附的参考文献。

第二节 男性的性解剖学

阴茎由三个能勃起的长柱状海绵体构成(图1-3和图1-4)，一对阴茎海绵体平行排列在尿道海绵体的背侧。尿道海绵体内有尿道穿行。勃起组织由不规则的海绵样血管窦交织成网，相互间有与海绵

窦相通的动脉和静脉。尿道海绵体的远端膨大形成龟头。每个柱状海绵体被致密的纤维组织包被，三个海绵体周围有厚筋膜，称为包膜。在阴茎的根部，阴茎海绵体后端分开形成阴茎海绵体脚，分别牢固地附着于耻骨和坐骨下支(耻骨弓)，阴茎的血运供给来自阴部内动脉的终末枝——阴茎背动脉。

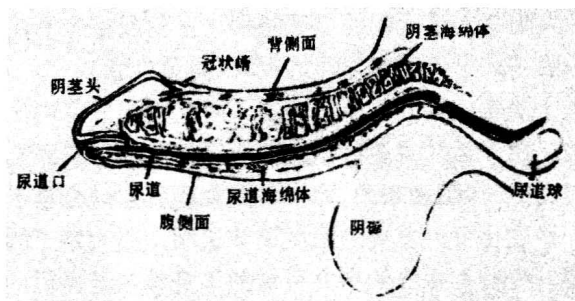


图1-3 阴茎的正常解剖(侧面观)

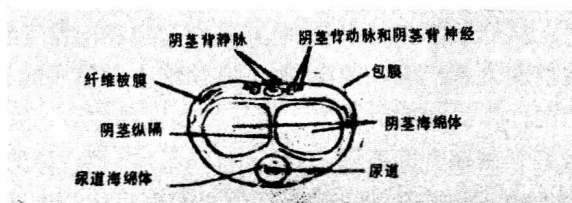


图1-4 阴茎的正常解剖(横切面)

勃起，是阴茎海绵体血管充血的结果。阴茎弛缓时，勃起组织中的血管窦相对空虚，随着动脉的扩张，血流进入海绵状组织中的窦状隙，液压增高造成阴茎体积涨大和坚硬。当动脉血流入的速度与静脉血回流速度相等时，达到平衡状态，勃起就得以维持。在勃起过程中，静脉封闭的作用尚不肯定。如静脉流出超过动脉输入，则使勃起消退，阴茎恢复静止状态。

产生勃起的血管因素受神经冲动的控制。人们推测勃起由脊髓的骶₂、骶₃、骶₄中的副交感神经纤维支配，但这仍是一个有争议的

问题。

覆盖于阴茎的皮肤能自由移动，在阴茎头处皮肤褶成双层的包皮。包皮或阴茎头发生感染或炎症时，可以引起性交疼痛。关于包皮环切术对男性性功能的影响存在着许多争议，也缺乏可靠的资料。关于阴茎大小和性功能的的关系，也存在着大量的混乱。由于在勃起时，较小的阴茎涨大的容积百分数比较大的阴茎要大，这样在弛缓状态下各人阴茎大小之间的显著差别，在勃起状态下就变得不明显了。而小阴茎畸形则是很罕见的例外(见第九章)。

阴囊，是容纳睾丸的薄壁囊袋。阴囊壁的成份中含有不随意肌的肌纤维。由于运动或受冷，这些肌纤维收缩，使睾丸被牵向会阴部。天气炎热时，阴囊松弛，允许睾丸较为随意地悬垂于体外。阴囊的这样一些变化反映重要的温度调节机制，因为精子的形成对温度极为敏感，受冷而提升的睾丸可借助于身体热量提供的温暖环境而得益；反之，阴囊松弛则允许睾丸偏离身体，并提供较大的皮肤表面积以利于阴囊内热量的消散。阴囊隔将阴囊分成左右两部分。

虽然，从胚胎学角度来看，睾丸是作为腹腔内器官发生的，但一般在出生前睾丸就已降入阴囊。睾丸在功能上是精子的生成部位，也合成起重要作用的类固醇激素。精子在睾丸的曲精细管内形成，而类固醇激素则由睾丸间质细胞(leydig cell)产生。诚然，这些组织在睾丸中结构上相互交织，但两种功能却由垂体分别予以控制。即使曲精细管的功能丧失，激素的合成仍可完全正常地继续进行；但是，如果睾丸酮的合成受到严重损害，精子形成一般就会发生障碍。

正常情况下前列腺形态和大小均如同核桃，由纤维-平滑肌部分和腺体部分组成。前列腺紧贴在膀胱下面，包围着刚从膀胱出来的尿道。直肠贴在前列腺的后面，这样就可以经直肠指检对前列腺作检查。前列腺分泌乳白色的碱性浆液，参与组成精液。前列腺也是一种叫做前列腺素的化学物质的主要合成部位。前列腺素有多种代谢作用。前列腺的大小和功能很大程度上依赖于雄激素。前列腺癌发生于腺体部分，而良性前列腺肥大则常是前列腺的纤维-平滑肌

部分增大的结果。

精囊腺图(1-5)位于膀胱基底部后面,是一对扁平、长囊状的腺体,连接输精管的壶腹(输精管是输送精子的一管状结构),会合成射精管。射精管穿过前列腺,开口于尿道前列腺部。射精时的精液量主要来自于精囊腺。尿道球腺可以产生射精前的粘性分泌物,其他功能不明。

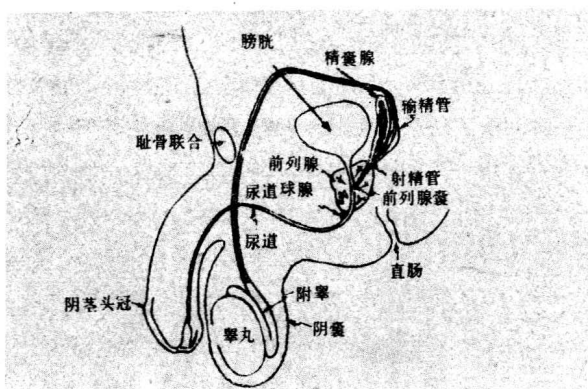


图1-5 男性骨盆正常解剖(侧面观)

第三节 性反应周期

在实验室研究的广泛基础上, Masters 和 Johnson 引入了人类性反应周期的概念。这一模式有助于理解性活动期间所发生的解剖学和生理学方面的变化。但是,重要的是要知道性反应周期的各个阶段是人为规定的,互相之间并不总是可以很明确地加以区分。一个人在不同时间也可以有相当大的差别,同样,各人之间也可以有很大的差别。女性和男性的性反应周期的图解(图1-6和图1-7)只是通常观察到的生理过程的图解式概念。这些过程发生紊乱的临床意义将在第十七章和十八章详细讨论。

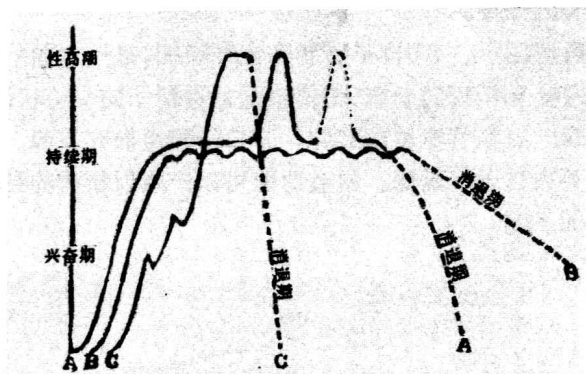


图1-6 女性性反应周期

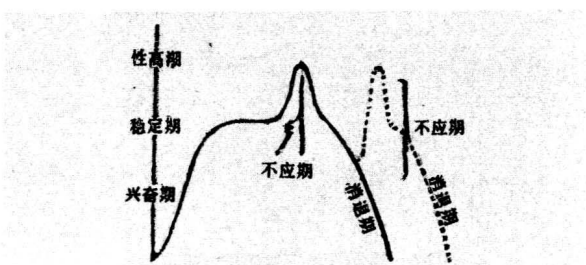


图1-7 男性性反应周期

一、兴奋期

兴奋是由肉体或精神方面的性刺激所引起。在没有直接身体接触的情况下发生的性刺激既不是异常，也不是不可想象的。因为，身体的许多生理活动过程也可以是思维和动情的结果（例如，想象食物可以引起分泌唾液和胃酸，恐惧和饥饿可以导致突然出汗，心动过速及心悸）。有时候，兴奋期可以极为短暂并且很快进入持续期。然而，有时候性兴奋也可以缓慢开始，并且在一个较长的时间中以渐进的方式进行。

女性的性兴奋特征是出现阴道润滑作用，这是由于阴道壁的血管充血导致液体漏出的结果(图1-8)。尤为重要的是，阴道内并没