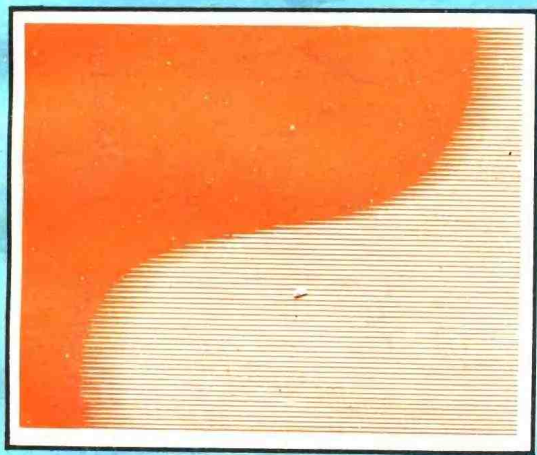


黄平治 李永海 主编

男性性功能障碍



科学技术文献出版社

96
R598
26

2

男性性功能障碍

黄平治 李永海 主 编

刘文善 审 阅

X118/125



3 0092 4778 8

科学技术文献出版社



C

241713

(京)新登字130号

内 容 简 介

本书以反映男性性功能障碍的国内外最新研究进展为宗旨,同时兼顾实用性,从基础方面的性器官解剖、性生理等到临床方面的性功能障碍的分类、流行情况及各类性功能障碍如性欲障碍、射精障碍和阳萎的病因、诊断及治疗均作了详细论述,其中对阳萎的各种类型又分别作了介绍。另外对一些特殊问题如疾病、药物对性功能的影响,老年人的性功能障碍等也以专题形式进行了讨论。全书系统性较强但又有一定的专题特色,理论性较高但又很具实用性,可供泌尿外科、中、西医男科临床及实验室工作者使用,对男性性功能障碍患者也有指导及帮助意义。

男性性功能障碍

黄平治 李永海 主编

科学技术文献出版社出版发行

(北京复兴路15号 邮政编码100038)

西北政法学院印刷厂印刷

787×1092毫米 16开本 23印张 526千字

1992年10月第1版 1992年10月第1次印刷

印数: 1~5000册

ISBN 7-5023-1880-1/R·325

定价: 12.00元

编者(以姓氏笔画为序)

- 卫 燕 太原市中心医院泌尿外科
马晓年 国家计划生育委员会计划生育研究所
刘志平 第三军医大学附属西南医院泌尿外科
许士凯 上海铁道医学院药理教研室
师其智 滨州医学院附属医院泌尿外科
李永海 西安医科大学第一临床医学院泌尿男性科
李学谦 上海第二医科大学精神病学教研室
刑俊平 西安医科大学第一临床医学院泌尿男性科
陈兴发 西安医科大学第一临床医学院泌尿男性科
陆仁康 皖南医学院计划生育研究室
罗宗仁 陕西日报卫生所
张志敏 佳木斯医学院附属医院泌尿外科
韩振藩 滨州医学院附属医院泌尿外科
曹 坚 北京协和医院泌尿男性科
黄平治 上海第二医科大学附属仁济医院泌尿男性科
黄明孔 四川省计划生育研究所临床研究室
谢会文 湖南医科大学第二附属医院泌尿外科
虞湘才 兰州军区总医院泌尿外科
樊民胜 上海中医学院

前 言

我们在编著出版了《男性不育》一书后，收到不少同道来信，认为这是一部内容系统、深刻，反映出国内外最新进展的不可多得的专著，这对我们所有编者来说是莫大的鼓舞和安慰。同时也有读者希望我们再出一本男性性功能方面的专业参考书，这恰与我们的想法不谋而合。在男性人群中，性功能障碍的发生占有相当的比例，其除可造成病人的身心痛苦外，还可直接影响夫妻关系及家庭和睦，是一重要的医学及社会学问题。过去由于长期受封建意识的影响，患者多羞于启齿。随着生活水平的不断提高及思想的解放，人们对精神生活的质量要求也在增加，因性问题而就诊者便越来越多。同时，对性功能障碍的病因、诊断及治疗方面的研究近年来也有了长足进展。作为男性学工作者，我们有一种紧迫感，认为有必要将这些最新进展及实用性的技术尽快介绍给国内同道，使大家在诊疗水平上共同提高，造福于患者。为此，我们特邀请了国内十八位在男性性功能障碍有关专题方面造诣较深的专家、学者，参考国内外最新文献及经验总结，编著了这本《男性性功能障碍》，奉献给广大读者。

全书共二十章，分别对正常男性性器官解剖、性生理及性功能障碍各个类别的病因、诊断及治疗作了详细介绍，药物、疾病对性功能的影响及老年人的性问题也以专题形式作了论述，最后从中医角度对男性性功能障碍的诊断及治疗进行了讨论，每一章后均附有参考文献。

西安医科大学第一临床医学院泌尿男性科刘文善教授在本书的提纲编写及组织方面给予了热情指导，并不顾年事已高，对全书作了通审、修改，在此深表感谢。

因参加编写人员较多，书中某些部分可能会略有重复，错误和不足之处也在所难免，衷心希望读者提出宝贵意见，以利再版时修正。

黄平治 李永海
1991年10月

目 录

第一章 男性性器官解剖

第一节 外生殖器	(1)
一、阴茎	(1)
二、阴茎动脉	(3)
三、阴茎静脉	(5)
四、阴茎的神经分布	(7)
第二节 内生殖器	(7)

第二章 男性性生理

第一节 性欲	(10)
一、性欲的生物学基础	(10)
二、影响性欲的心理因素	(14)
三、影响性欲的其它因素	(18)
第二节 性反应	(22)
一、概述	(22)
二、性反应周期中生殖器的变化	(23)
三、性反应周期中生殖器以外的变化	(26)
四、性反应的年龄性变化	(28)
五、影响性反应的因素	(29)
六、调适性反应周期的方法	(31)
第三节 性反应的神经内分泌调节	(32)
一、性反应的神经调节	(32)
二、性反应的内分泌调节	(37)
三、神经内分泌对性反应调节的独立性和协调性	(41)

第三章 阴茎的勃起与射精

第一节 阴茎勃起的血流动力学	(44)
一、阴茎动脉血流增加	(44)
二、阴茎海绵体窦状隙的主动松弛与扩张	(45)
三、静脉系统的作用	(46)
第二节 神经系统对阴茎勃起的调节	(47)
一、阴茎勃起的神经联系	(47)
二、植物神经及其有关的传导递质作用	(49)
第三节 射精	(51)
一、泄精	(51)

二、射精	(52)
第四章 男性性功能障碍的分类及流行情况	
第一节 男性性功能障碍的分类	(53)
第二节 男性性功能障碍的流行情况	(53)
一、个别调查	(54)
二、夫妇双方调查	(54)
三、特殊群体和专科门诊调查	(55)
四、性专科门诊资料	(56)
五、性功能障碍跨文化特点	(57)
六、关于“自然缓解率”的调查	(58)
七、性功能障碍流行调查评论	(59)
第五章 男性性欲障碍	
第一节 性欲障碍的概念	(62)
一、性欲的阶段形成	(62)
二、性欲变化	(62)
第二节 男性性欲低下	(63)
一、病因	(64)
二、诊断	(65)
三、治疗	(66)
第三节 男性性厌恶与无性欲	(66)
第四节 男性性欲亢进	(67)
第五节 男性性欲倒错	(67)
一、概述	(67)
二、性欲倒错的病因学	(68)
三、性欲倒错的类型和临床特点	(70)
四、诊断	(74)
五、鉴别诊断要点	(74)
六、性欲倒错的防治	(75)
第六章 射精障碍	
第一节 早泄	(78)
一、概念	(78)
二、分类与原因	(79)
三、治疗	(81)
第二节 不射精	(84)
一、概念	(84)
二、病因	(85)
三、治疗	(88)
第三节 逆行射精	(92)
一、概念	(92)

二、病因	(92)
三、诊断与处理	(94)
第四节 射精疼痛	(96)
第七章 阳痿的诊断	
第一节 分类及病因	(99)
一、分类	(99)
二、病因	(101)
第二节 病史及体检	(102)
一、病史	(102)
二、体格检查	(103)
第三节 实验室检查	(105)
一、尿液及前列腺液检查	(105)
二、血液检查	(105)
第四节 特殊检查	(106)
一、心理学调查	(106)
二、视听觉性刺激反应测定	(108)
三、夜间阴茎勃起测试	(109)
四、阴茎血管检查	(112)
五、有关的神经检查	(112)
第五节 诊断步骤	(113)
第八章 内分泌性阳痿	
第一节 激素与性功能	(115)
一、性功能的激素轴	(115)
二、激素与性功能	(117)
第二节 内分泌性阳痿的检查	(118)
一、病史及体检	(118)
二、实验室检查	(119)
第三节 内分泌性阳痿的诊断	(121)
一、低促性腺激素性性腺机能低下的诊断	(122)
二、高促性腺激素性性腺机能低下的诊断	(124)
三、高 PRL 血症的诊断	(128)
第四节 内分泌性阳痿的治疗	(130)
一、雄激素替代治疗	(130)
二、高 PRL 血症的治疗	(132)
三、其它内分泌紊乱的治疗	(132)
第九章 血管性阳痿	
第一节 血管性阳痿的发生原因	(134)
一、概述	(134)
二、动脉性阳痿的发生原因	(134)

	三、静脉性阳痿的发生原因	(134)
第二节	血管性阳痿的诊断	(135)
	一、血管性阳痿患者的初步筛选	(135)
	二、阴茎动脉系统的检查	(135)
	三、阴茎静脉系统的检查	(140)
第三节	血管性阳痿的治疗	(142)
	一、血管重建术	(142)
	二、静脉阻断术	(148)
	三、其它治疗	(149)
第十章 神经性阳痿		
第一节	与阳痿有关的神经疾病	(152)
	一、脊髓损伤	(152)
	二、脊髓疾病	(154)
	三、周围神经功能障碍	(154)
	四、颅内疾病	(156)
	五、其它神经肌肉疾患	(157)
第二节	神经性阳痿的诊断	(157)
	一、病史及体检	(157)
	二、特殊检查	(158)
	三、诊断	(163)
第三节	神经性阳痿的治疗	(164)
	一、预防	(165)
	二、对因治疗	(165)
	三、心理治疗	(166)
	四、对症治疗	(167)
	五、其它疗法	(167)
第十一章 男性性功能障碍心理治疗		
第一节	性功能障碍是心身疾病的一种	(170)
第二节	常用的心理治疗方法	(171)
	一、心理分析治疗	(171)
	二、催眠治疗	(172)
	三、行为治疗	(172)
	四、夫妻共同性治疗	(173)
	五、集体性治疗	(173)
	六、新性治疗法	(174)
	七、认知疗法	(174)
第三节	性治疗方法评价	(174)
	一、疗效报告	(174)
	二、疗效评价	(175)

	三、性治疗临床应用的选择	(176)
第四节	性治疗实施计划	(177)
	一、治疗前检查	(177)
	二、治疗前评价	(177)
	三、治疗程序	(177)
第五节	心理评价量表及其应用	(178)
	一、性功能症状评定量表	(178)
	二、与性功能障碍有关的社会心理状态评定量表	(179)
	三、人格测验	(180)
	四、量表选择和使用说明	(180)
第六节	性治疗的常见心理因素检查	(181)
	一、婚姻关系	(181)
	二、性交流	(181)
	三、传统性神话和性态度	(182)
	四、社会身份和价值概念引入	(182)
	五、早年经历和潜意识	(183)
	六、人格特征	(183)
	七、其它	(183)
第七节	阳痿的认知行为治疗	(183)
	一、认知纠正	(183)
	二、行为治疗	(185)
	三、巩固治疗	(185)
第八节	性治疗常见困难及其处理	(186)
	一、对性治疗方法的不理解	(186)
	二、对性治疗大夫的不信任	(186)
	三、妻子不愿陪诊	(187)
	四、未能遵守医嘱进行性感集中训练	(187)
	五、传统性观念和性治疗方法的冲突	(188)
	六、潜意识阻抗	(188)
	七、婚姻关系恶化	(189)
第十二章 负压吸引装置在阳痿治疗中的应用		
第一节	Osbon 助勃装置	(191)
	一、结构和使用	(191)
	二、适应症与禁忌症	(193)
	三、助勃装置所产生的勃起特点及使用注意	(194)
	四、并发症及使用效果	(194)
第二节	Synergist 勃起装置	(195)
第三节	助勃装置及外生殖器治疗仪	(196)
第十三章 阴茎海绵体内注射血管活性药物在阳痿治疗中的应用		

第一节	海绵体内注射药物诱发勃起的机理	(197)
第二节	血管活性药物的药理学	(197)
	一、血管活性药物的种类	(197)
	二、常用血管活性药物的药理学	(198)
第三节	海绵体内注射	(199)
第四节	并发症	(201)
第五节	近年的进展	(203)
第十四章	阴茎假体在阳痿治疗中的应用	
第一节	阴茎假体发展历史及分类	(205)
	一、早期阴茎假体的出现	(205)
	二、现代阴茎假体发展	(206)
	三、阴茎假体的分类	(208)
第二节	阴茎假体的结构	(208)
	一、半硬性棒状阴茎假体的结构	(208)
	二、可膨胀阴茎假体的结构	(213)
	三、自容性可膨胀阴茎假体的结构	(216)
	四、机械枢纽阴茎假体	(216)
第三节	阴茎假体植入的术前准备	(220)
	一、病人的选择	(220)
	二、阴茎假体的选择	(221)
	三、一般准备	(223)
	四、术前用药	(223)
第四节	阴茎假体植入的基本方法	(224)
	一、麻醉及切口的选择	(224)
	二、术中常用的测量工具及方法	(225)
	三、阴茎假体植入术的基本步骤和注意事项	(226)
第五节	可膨胀阴茎假体的植入	(226)
	一、AMS 700CX 及 Mentor 标准可膨胀假体的植入方法	(227)
	二、Mentor GFS 假体的植入方法	(231)
	三、可膨胀假体植入术后的并发症	(231)
第六节	自容性可膨胀阴茎假体的植入	(233)
	一、Flexi-Plate II 假体的植入方法	(233)
	二、Hydroflex 假体的植入方法	(234)
	三、自容性可膨胀假体植入术后的机械故障	(235)
第七节	机械枢纽阴茎假体的植入	(235)
	一、Omniphase 假体的植入方法	(235)
	二、Duraphase 假体的植入方法	(236)
	三、机械枢纽假体植入术后的机械故障	(236)
第八节	半硬性棒状阴茎假体的植入	(236)

一、Small-Carrion 假体的植入方法	(236)
二、Flexirod 假体的植入方法	(237)
三、Jonas 及 AMS-600 假体的植入方法	(237)
四、半硬棒状假体植入术后的并发症	(238)
第九节 阴茎假体植入术中常见并发症及困难的处理	(239)
一、常见并发症的处理	(239)
二、常见困难的处理	(240)
第十节 阴茎假体植入后的感染问题	(246)
一、假体植入后的异物反应	(246)
二、假体植入后感染的预防	(246)
三、假体植入后感染的诊断及治疗	(247)
四、感染后假体的重新植入	(248)
第十一节 阴茎假体受者的性治疗	(249)
一、正确应用性满意的调查方法	(249)
二、找出影响性满意的危险因素	(250)
三、将性治疗与手术结为有机的整体	(250)
四、术后定期随访	(251)
第十五章 药物对男性性功能的影响	
第一节 概述	(253)
第二节 可降低性功能的药物	(254)
一、抗高血压药	(254)
二、抗精神失常药	(256)
三、镇静催眠抗焦虑药	(257)
四、抗雄激素药	(257)
第三节 可增强性功能的药物	(258)
第十六章 疾病对男性性功能的影响	
第一节 内科慢性疾病对男性性功能的影响	(261)
一、心血管疾病	(261)
二、慢性阻塞性肺部疾患	(264)
三、慢性肾功能衰竭	(264)
四、糖尿病	(265)
第二节 泌尿生殖系统疾病对男性性功能的影响	(268)
一、泌尿生殖系先天性反常	(268)
二、泌尿生殖系炎症	(270)
三、泌尿生殖系损伤	(271)
第三节 手术对男性性功能的影响	(272)
一、泌尿生殖系手术	(272)
二、其它手术	(275)
第四节 残疾人的性问题及其处理	(277)

一、残疾人性问题的特点	(277)
二、残疾人的性功能障碍	(277)
第十七章 老年男性性功能障碍	
第一节 老年男性性反应周期的自然变化	(281)
第二节 老年男性性功能障碍	(282)
一、原因	(283)
二、诊断	(285)
第十八章 阴茎异常勃起	
第一节 阴茎异常勃起的病因和病理	(286)
一、病因	(286)
二、病理	(287)
第二节 阴茎异常勃起的临床表现和诊断	(289)
一、临床表现	(289)
二、诊断	(289)
第三节 阴茎异常勃起的治疗	(290)
一、海绵体内抽吸和 α -肾上腺素能受体兴奋剂灌注	(291)
二、手术治疗	(292)
三、其它	(296)
第十九章 Peyronie 病	
第一节 病因及病理	(299)
一、病因	(299)
二、病理	(300)
第二节 诊断及鉴别诊断	(301)
一、临床表现	(301)
二、诊断	(301)
三、鉴别诊断	(302)
第三节 治疗	(302)
一、非手术治疗	(302)
二、手术治疗	(303)
第二十章 男性性功能障碍的中医诊断与治疗	
第一节 阳痿	(306)
一、病因病机	(306)
二、辨证论治	(307)
三、成药单方验方	(309)
四、针灸及其它疗法	(312)
第二节 早泄	(314)
一、病因病机	(314)
二、辨证论治	(314)
三、成药单方验方	(315)

	四、针灸及其它疗法	(315)
第三节	遗精	(316)
	一、病因病机	(316)
	二、辨证论治	(316)
	三、成药单方验方	(318)
	四、针灸及其它疗法	(319)
第四节	不射精	(319)
	一、病因病机	(319)
	二、辨证论治	(319)
	三、成药单方验方	(321)
	四、针灸及其它疗法	(322)
第五节	阴茎异常勃起	(323)
	一、病因病机	(323)
	二、辨证论治	(323)
	三、成药单方验方	(324)
	四、针灸及其它疗法	(325)
第六节	血精	(325)
	一、病因病机	(325)
	二、辨证论治	(325)
	三、成药单方验方	(326)
	四、针灸及其它疗法	(327)
第七节	逆行射精	(327)
	一、病因病机	(328)
	二、辨证论治	(328)
	三、成药单方验方	(329)
	四、针灸及其它疗法	(329)

第一章 男性性器官解剖

男性性器官可分为外生殖器及内生殖器两部分。外生殖器包括阴茎及阴囊，内生殖器包括睾丸、附睾、输精管、射精管、尿道及附属性腺如前列腺、精囊、尿道球腺及尿道腺。图 1-1。

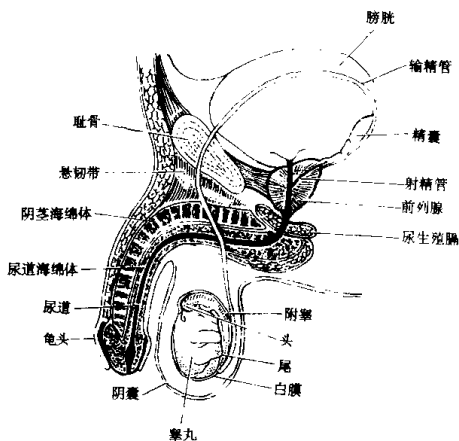


图 1-1 男性生殖器解剖

第一节 外生殖器

一、阴茎

阴茎由三个纵形排列的海绵体组成，阴茎海绵体成对，位于阴茎背侧，具有勃起功能，尿道海绵体只有一个，位于阴茎腹侧。图 1-2。

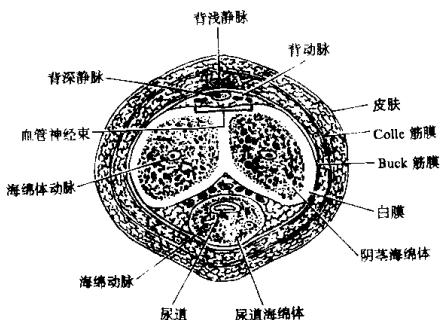


图 1-2 阴茎海绵体 (断面)

阴茎可分为三部：阴茎头、干部、根部。阴茎根部主要由尿道海绵体、阴茎海绵体脚及其肌肉外被所组成，位于尿生殖膈及耻骨弓下，为阴囊所遮盖。阴茎干位于耻骨弓前，为阴茎之可见部分。阴茎通过悬韧带与耻骨弓及腹白线相连。阴茎长度在 6.55—9.38cm 之间，以海绵体分叉为标志，阴茎干及龟头占阴茎总长的 $\frac{3}{5}$ ，海绵体脚占总长的 $\frac{2}{5}$ 。

阴茎海绵体是由结缔肌肉组织小梁构成的血窦，外面为致密而坚实的白膜所包裹，每侧海绵体脚为坐骨海绵体肌覆盖，附着于同侧坐骨支。两侧海绵体脚在中线会合，中膈（梳状膈）将两侧海绵体分开。但血液可经中膈向两侧海绵体自由交通，形成统一的勃起体。

尿道海绵体从尿生殖膈下面发出，位于会阴浅袋中央，腹侧面有球海绵体肌覆盖，形成尿道球部。球海绵体由结缔肌肉组织小梁组成，最初在两侧海绵体脚之间走行，而后位于阴茎体的腹侧，其远端膨大形成龟头，与阴茎海绵体的钝圆形末端紧密相连。龟头膨大的缘称龟头冠，其与阴茎干所形成的沟为冠状沟。

尿道贯穿整个海绵体。以尿生殖膈为界尿道可分为前后两部，后尿道起于膀胱内口止于尿生殖膈，包括前列腺尿道及膜部尿道。前尿道从尿道球部延伸至尿道外口。以悬韧带为标志，在其近端者为球部尿道，远端者为悬垂部尿道。悬垂部尿道接近尿道外口处有一膨大称舟状窝。

阴茎体被深浅筋膜包裹，深层为 Buck 筋膜，起自尿生殖膈的下面；浅层为 Colle 筋膜，是下腹壁筋膜的延续。深筋膜比浅筋膜厚而富于纤维性。浅筋膜与阴茎皮肤疏松相连，便于阴茎在勃起及性交时能自由运动。包皮是阴茎皮肤的延续，正常男性，包皮可上

翻至阴茎干。包皮过长或包茎时，由于龟头经常被包皮覆盖，不与外界接触，故其触觉特别敏感，有时成为性交不射精的原因之一。

二、阴茎动脉

阴茎动脉来自阴部内动脉，它是髂内动脉的一个分支。阴部内动脉从 Alcock 管（阴部管）穿出，穿过尿生殖膈，在发出一支浅会阴动脉后，延续成为阴茎动脉。阴茎动脉发出 4 条终末支：球动脉、尿道动脉、阴茎海绵体动脉（深动脉）、阴茎背动脉。图 1-3。

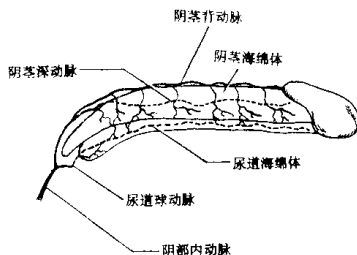


图 1-3 阴茎动脉供血

球动脉是一支短而较大的动脉，供应球部尿道及球海绵体。球动脉在起源上可有变异，如一侧起自同侧阴茎动脉，另一侧起自深动脉、背动脉或副阴部内动脉。

尿道动脉进入球海绵体后，在尿道腹侧走行，终于龟头。供血给尿道、球海绵体及龟头。

阴茎深动脉亦称阴茎海绵体动脉，与阴茎勃起关系密切，阴茎深动脉从阴茎脚内侧进入阴茎海绵体内，以单支或双支形式，经海绵体中央前行，达前端与对侧同名动脉、尿道动脉和阴茎背动脉吻合。以上两动脉进入阴茎海绵体后发出的分支沿小梁行进，其间亦有吻合。该动脉进入海绵体后，在其分支的血管内膜下出结缔组织和平滑肌构成的纵行嵴突入管腔，使管腔呈螺旋状，故又称为螺旋动脉。

阴茎海绵体由小梁及窦状隙组成，窦状隙是由小梁围绕的不规则间隙。小梁又出平滑肌束、弹力纤维、胶原纤维及交感神经共同组成。窦状隙不仅与阴茎深动脉的小分支螺旋动脉相通，还与阴茎背深静脉属支的小静脉相连，另外在动脉小分支和小静脉之间尚有直接的交通支——动静脉短路。在动脉小分支的管腔壁上，有凸向管腔的纵行排列的肌性小隆突（Polsters 或称 Ebner's Pads），起着瓣膜的作用。在隆突内有纵行的平滑肌束，正常时平滑肌呈收缩状态，使小隆突变厚，闭塞管腔，使流入窦状隙的血量减少。当性冲动时，支配小动脉分支的副交感神经兴奋增加，平滑肌松弛，动脉管腔开放，大量的血液即由阴茎深动脉经动脉小分支直接注入窦状隙，同时小静脉和动静脉短路闭合，窦状隙内的