

前 言

阳痿,是最常见的男性性功能障碍。它不但危害人们的身心健康,更为严重的是常常因之而导致婚姻破裂、家庭崩溃。因此,阳痿的研究一直是最活跃的领域,也是男性性功能障碍中研究最广泛、最深入的课题之一。对于阳痿这样一种发病广泛、危害深重的疾病,应该有一本比较全面、系统地介绍其防治方法的普及性读物,作为患者就医和选择自我疗法的指南。为此目的,1984年以来,笔者对此进行了专门研究,1987年笔者考入中国中医研究院攻读肾病专业博士研究生,为笔者研究提供了有利的条件。在此期间,收集阅读了大量的资料,积累了一些临床经验。现将手头的资料和部分体会整理成册,名为《阳痿病防治》。应该说明的是,本书以治法为纲,收集了国内外、中西医有关阳痿的主要治法。通过研究发现,阳痿的中西医治疗各具特色,但是,中医的治法更为丰富多彩,具有简、便、廉、验,易于普及的优点,更加符合我国的国情。因此,在内容编排上以传统的中医疗法所占比重较大,而且力求实用,医者、患者皆宜。若医者得之能知阳痿治法概况,病者得之能找到适合自己的治法,则笔者甚幸!

编写时,引用了部分书刊的资料,谨致谢忱!

肖相如

于中国中医研究院

目 录

前言

上编 总论

- 第一章 男性性机能概述..... (3)
 - 第一节 男性性器官简介..... (3)
 - 第二节 男性性机能的调节..... (6)
 - 第三节 中医对性器官及性机能的认识 (11)
- 第二章 阳痿概论 (16)
 - 第一节 阳痿的病因 (16)
 - 第二节 阳痿的诊断 (30)
 - 第三节 中医对阳痿的认识 (43)
 - 第四节 阳痿的预防 (49)

下编 各论

- 第一章 中医辨证治疗 (53)
- 第二章 针灸治疗 (68)
 - 第一节 针法治疗 (68)
 - 第二节 灸法治疗 (73)
 - 第三节 重要参考资料 (76)
- 第三章 气功治疗 (82)

第一节	内气治疗	(82)
第二节	外气治疗	(92)
第四章	推拿治疗	(98)
第五章	中成药治疗	(104)
第六章	饮食治疗	(118)
第一节	汤食类	(118)
第二节	粥食类	(125)
第三节	糕点类	(131)
第四节	菜肴类	(134)
第五节	酒类	(142)
第七章	验方治疗	(149)
第八章	心理治疗	(155)
第九章	行为治疗	(160)
第一节	非生殖器性感集中训练	(160)
第二节	生殖器性感集中训练	(165)
第三节	阴道容纳	(169)
第四节	阴道容纳与活动	(170)
第十章	西药治疗	(171)
第一节	非激素类药物	(171)
第二节	激素类药物	(173)
第三节	海绵体内注射血管活性药物	(174)
第十一章	手术治疗	(176)
第一节	阴茎假体植入手术	(176)
第二节	血管外科手术	(184)
附录一	穴位简介	(189)
附录二	主要参考书目	(198)

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

第一章 男性性机能概述

男性性机能，简单地说，就是性行为的能力。能否完成性交，是其最明显的标志。这种能力首先是由男性性器官（又称生殖器官）来体现的。因此，在谈男性性机能之前，有必要了解一下性器官的组成和功能。

第一节 男性性器官简介

男性性器官由外性器官和内性器官两部分组成。

一、外性器官

（一）阴茎

阴茎是完成性交的直接器官，在性机能中具有重要地位。因为本书以阳痿为主题，所以对阴茎的结构和功能也简单地予以介绍。

阴茎呈圆柱状，成年男子松弛时长7~11厘米，勃起时长14~18厘米。一般而言，松弛状态较小的阴茎勃起比率较大，而松弛状态较大的阴茎勃起比率较小。阴茎兼有排尿和射精的功能。

阴茎后部为阴茎根，中部为阴茎体，为可动部。体的前端膨大部分为阴茎头（又称龟头）。阴茎头顶端有尿道外口，头后稍细部分称为阴茎颈。阴茎颈部对性刺激特别敏感，为

男性的主要性感区。

阴茎由背面的两条阴茎海绵体和腹面的一条尿道海绵体组成。龟头实际上是尿道海绵体的膨大部分。海绵体就是外包白膜的勃起组织。所谓勃起组织就是由许多平滑肌组成的血管窦。这些血管窦与海绵体中心动脉相通，血管窦壁有横行的和纵行的平滑肌。平时，这些血管窦是基本闭合的，当性的神经冲动传来时，平滑肌收缩，阻止了进入血管窦内血的流出，于是，血管窦内高度充血，阴茎即变粗变硬，这就是性兴奋时期阴茎勃起的机制。

阴茎的皮肤薄而柔软，具有丰富的感觉神经末梢，在龟头部尤其丰富，性交动作实际上就是男女性器官的机械摩擦，而对感觉神经末梢产生机械刺激，感觉神经末梢接受刺激，并将其转化为神经冲动，经阴茎背神经上传到初级性神经中枢。所以，阴茎的感觉神经末梢是性冲动的主要来源。

阴茎皮肤在阴茎头处褶成双层的包皮，包皮内层与阴茎头皮肤之间的腔隙称为包皮腔。在阴茎头下面，包皮与尿道外口相连的皱襞称阴茎系带。阴茎系带及阴茎体部的皮肤，特别是沿尿道分布的皮肤，都是男性性感区。

（二）阴囊

阴囊是皮肤构成的一个囊袋。里面有两个睾丸，中间由阴囊隔分开。阴囊的皮肤薄而柔软，有明显的色素沉着，并生有稀疏的阴毛。阴囊对温度的变化较为敏感，受凉时阴囊收缩，内部的睾丸升提；受热时阴囊松弛，这种变化对调节睾丸的温度十分重要。阴囊、大腿内侧及肛门与阴囊之间的皮肤也是男子性感区。性兴奋时，阴囊壁变厚、变硬。

二、内性器官

(一) 睾丸

睾丸是男性性腺，是产生精子和分泌雄性激素的器官。

睾丸呈卵圆形，上面是附睾。睾丸内部的重要结构是曲细精管，是生成精子的场所。曲细精管之间是睾丸间质细胞，是产生雄性激素——睾丸酮的地方。男性性器官的发育和维持、性机能的发育和维持、第二性征的发育和维持，都有赖于睾丸酮的作用。

(二) 输精管道

精子由睾丸内的曲细精管生成，曲细精管汇集成精直小管，然后在睾丸上端形成睾丸网，此后通过睾丸输出小管，进入附睾。

附睾由附睾管组成，管内分泌液供给精子营养，还可促进精子继续成熟。精子从睾丸输出小管进入附睾，暂时贮存起来，附睾尾接输精管。

输精管长约 50 厘米，管壁有肌肉，肌肉收缩能使精子排出，输精管上行通过骨盆，进入下腹部，与精囊腺相接。

精囊腺位于膀胱底部，它分泌黄色粘稠液体，成为精液的一部分。精囊腺的排泄管接射精管。

射精管是穿过前列腺的短管，长约 2 厘米。平时处于关闭状态，只有在强烈的性兴奋时才开放，让精液进入尿道。

前列腺是一个约栗子大小的性腺体，位于尿道根部，后部紧贴直肠。尿道从前列腺体内通过。前列腺有导管与尿道相通，它分泌前列腺液。在性高潮时，前列腺收缩，开始射精，这时尿道的肌肉收缩，使精液（包括从睾丸和附睾来的

精子、精囊腺液及前列腺液)作连续冲击状的射出。

尿道球腺为两个豌豆大小的球形器官,以细长的排泄管开口于尿道球部。当发生性冲动时,它分泌粘液,由尿道口排出,性交时起润滑作用。

其中精囊腺、前列腺、尿道球腺又称为附性腺。

第二节 男性性机能的调节

男性性机能是一个非常复杂的生理过程。男性性器官各部分功能的协调一致,共同完成性交,不仅需要神经系统、血管系统、内分泌系统的调节,而且还要有健全的精神心理状态、适宜的生活环境,才能正常进行。

一、内分泌系统对性机能的调节

人体内分泌腺所分泌的激素,如睾丸分泌的睾丸素、垂体前叶分泌的前叶激素、甲状腺分泌的甲状腺素、肾上腺皮质分泌的皮质激素,以及胰岛分泌的胰岛素等,都与男性性机能有着较密切的关系。或者说,这些内分泌腺中的任何一种功能障碍,都将导致性机能障碍,不过,其中最重要的是睾丸和垂体前叶的功能。

(一) 睾丸素

睾丸产生的激素与性机能有着十分密切的关系,性器官及其附属腺都受睾丸激素的直接影响,其中最主要的就是间质细胞分泌的睾丸素(即睾丸酮)。青春发育期,生殖器官和附属腺的发育,必须依赖睾丸素的促进,从而获得机能。性机能的维持,必须有足够的睾丸素。所以,当睾丸间质细胞

功能不足时，性机能就衰退，如果补充外源性睾丸素，性机能又得以恢复。但是，必须看到，睾丸素对性机能的作用是比较缓慢的，是基础性质的。

此外，大脑皮层性中枢的神经细胞对雄性激素也有特殊的敏感性，雄性激素可以提高性中枢的兴奋性，在雄性激素的作用下，使大脑皮层性中枢对一定的刺激更易发生效应。

（二）垂体前叶与睾丸素

睾丸间质细胞虽然具有分泌睾丸素的能力，但是，必须在垂体前叶分泌的促性腺激素的刺激下才能分泌。所以，它是受垂体前叶调节的。当间质细胞分泌的睾丸素超过所需的量时，又可抑制垂体前叶，使它减少分泌促性腺激素。这样，垂体促性腺激素的分泌与睾丸素的分泌，两者之间通过“负反馈”机制保持符合生理需要的动态平衡。

具体地说，垂体前叶促性腺激素对睾丸的作用，是通过以下两种途径实现的：①通过黄体生成素（LH）刺激睾丸的分泌；②通过卵泡生成素（FSH）作用于曲细精管的生殖细胞，成为精子发生的始动因素。卵泡生成素还与高浓度的睾丸素起协调作用，维持曲细精管的功能。这种协同作用还依赖于生殖细胞分泌的抑制素的存在。

（三）下丘脑与垂体前叶

垂体前叶分泌促性腺激素，是受下丘脑控制和调节的。下丘脑是神经组织，但它也分泌一种激素，叫下丘脑释放激素（GnRH），它刺激垂体前叶，使之分泌促性腺激素。因此，可以认为，下丘脑释放激素是下丘脑和垂体前叶之间的传递物质（递质），也是神经和内分泌之间联系的关键物质。此外，下丘脑释放激素除了具有刺激垂体前叶释放促性腺激素的作

用以外，其本身还参与垂体前叶细胞产生促性腺激素。

(四) 其他内分泌对性机能的影响

从以上不难看出，垂体前叶和睾丸之间相辅相成而又相互制约的关系，使它们成为一个内分泌调节系统，即垂体—睾丸系统。这一系统受神经系统支配，其递质就是下丘脑释放激素。这一途径实际上是神经系统通过内分泌系统达到调节性机能的途径，名为神经—体液途径。也是一条作为基础的内环境调节途径。在人体内分泌系统中，对性机能有明显影响的，除了垂体—睾丸系统外，还有垂体—肾上腺皮质系统、垂体—甲状腺系统和垂体—胰岛系统等。

肾上腺皮质激素对性机能也有影响，其影响的机制是矛盾的。首先，肾上腺皮质激素与睾丸素之间具有拮抗作用，但是过多的皮质激素可引起垂体前叶分泌促皮质激素的减少，同时却使促性腺激素分泌增加，睾丸素也随之增加。不过，临床上肾上腺皮质机能亢进的病人，常常表现为性机能减退，这可能是上述影响中以拮抗作用为主的缘故。

甲状腺机能的亢进和低下，常因影响代谢紊乱而影响性机能。但正如性激素一样，皮质激素对甲状腺素也有拮抗作用，而且甲状腺素的分泌，也是垂体前叶分泌促甲状腺素来支配的。当甲状腺素分泌增加时，垂体前叶分泌促甲状腺素即减少。当促甲状腺素分泌下降时，促肾上腺素的分泌相应减少，促性腺激素相应增加，后者又促使睾丸素的分泌增加。但是，无论甲状腺的机能亢进还是低下，只要病情发展到一定程度，性机能几乎都是低下的。除了上述的代谢紊乱所致以外，各种内分泌之间的关系紊乱，可能也是原因之一。

胰岛分泌功能低下对性机能的影响已越来越受到重视。

胰岛分泌功能紊乱是糖尿病发病的主要原因。关于糖尿病对男性性机能的影响，目前研究多集中于下丘脑—垂体—睾丸系统。糖尿病患者血液睾丸素水平正常，24小时内尿17-固醇排出量有高有低或正常，极不一致。尿中促性腺激素水平较低，而血中促性腺激素正常。此外，当血糖升高时，垂体前叶细胞对下丘脑释放激素应答较差。这些说明，血糖水平也是影响性机能的一个方面。

必须指出，内分泌对性机能的调节是极其复杂的综合过程，许多环节尚不清楚，但它的作用缓慢却是一个非常明显的特点。这种调节与在此基础上神经系统的直接调节是相辅相成的。

二、神经系统对性机能的调节

(一) 调节性机能的神经中枢

调节性机能的神经中枢分为大脑中枢和脊髓中枢。勃起中枢在大脑位于皮层的边缘系统，在脊髓位于胸腰段 ($T_{12} \sim L_3$) 和骶段 ($S_2 \sim S_4$)。射精中枢位于脊髓胸腰段 ($T_{12} \sim L_3$)。

性的感觉神经末梢接受刺激后发出的感觉冲动，经感觉神经传入脊髓中枢，再由运动神经外传，构成反射弧，并可上传到达大脑的最高中枢。大脑最高中枢与下级中枢的联系主要是通过植物神经（指交感神经和副交感神经）来完成的。

从反射弧的概念理解，初级性中枢的兴奋，是由阴茎感觉神经末梢接受性刺激引起的，这类刺激产生的神经冲动，传至勃起中枢引起勃起中枢的兴奋，反射性地引起阴茎勃起和附属腺分泌，为性交和射精作好准备。射精中枢的性兴奋较勃起中枢为低，只有当勃起中枢在性交过程中不断积累兴奋

性，使射精中枢的兴奋性达到引起射精的程度时，才引起膀胱括约肌的痉挛，输精管道和精囊腺的阵发性收缩等一系列射精动作，以及周身肌肉痉挛等综合效应，与此同时，男性出现性高潮。这一过程有赖于副交感神经系统的兴奋（经过阴部神经传递）来完成。当出现性高潮以后，性中枢即由兴奋转入抑制，副交感神经系统从兴奋状态变为抑制，转而交感神经系统出现兴奋，表现为心悸、出汗、呼吸增粗等现象，勃起亦相继消失，性交过程全部结束。

但是，性机能活动决不是简单的初级反射弧的过程。性欲是整个大脑皮层思维活动的结果。性交活动是通过大脑皮层边缘系统的性中枢和间脑系统调节的。雄激素敏感神经细胞（神经元）在这一调节中起决定性的作用。实际上，阴茎感觉神经末梢的冲动并不是性中枢开始兴奋的冲动来源。因为性欲的产生并非来自性交的动作，而恰恰相反，只有出现性欲以后，才有勃起和性交动作。所以，性交动作产生的冲动，只是勃起中枢积累兴奋性的冲动来源，同时也是各级性中枢积累兴奋性的冲动的来源。真正性欲的起始冲动来源于视、听、嗅和触等感觉器官接受相应刺激产生的冲动，如看到、听到或嗅到有关异性的信息。在具有语言机能即第二信号系统的人类，以往留在脑子里的痕迹的重新出现（即痕迹反射），是尤其重要的冲动来源。这些冲动引起了高级神经中枢的兴奋，然后通过兴奋的扩散，导致初级性中枢的兴奋，出现勃起及生殖附属腺的分泌等全面的性交准备现象。性交机能是大脑皮层调节下的复杂的全身活动。性高潮后的一系列交感神经系统兴奋现象，不仅是局部交感神经的作用，而且是交感神经在大脑皮层调节下的兴奋。因此，性机能的过程

是大脑皮层统一调节下的生物学过程。

(二) 性中枢与其他神经中枢的关系

大脑皮层是所有高级神经中枢的集中地。这些高级神经中枢是相互联系的。它们之间的联系形式就是兴奋过程和抑制过程。任何一个中枢的兴奋，都可能通过兴奋性的扩散（正诱导）引起性中枢的兴奋，而产生性冲动。例如，看到色情画面引起视觉中枢的兴奋，导致性中枢的兴奋，产生了性欲。也可因任何一个中枢兴奋性的诱导，引起性中枢的抑制过程（负诱导）。例如，在性交中因外界环境的突然变化性交旋即终止，勃起消失。但是，这些过程也决非简单的机械过程，而是大脑皮层对体内外环境密切协调后的统一结果。

大脑皮层中枢抑制和兴奋过程的产生，必须有足够的刺激强度（这些刺激包括体表感受器所接受的和内环境感受器所接受的），而且冲动必须有效地传入。此外，对于性中枢来说，前述的痕迹反射以及其他（如时间）条件反射亦有同样的、甚至更为重要的作用。

必须指出，大脑皮层中的高级性中枢基本上处于抑制状态的，所以日常生活中大量的性刺激并不导致性中枢的兴奋。

第三节 中医对性器官及性机能的认识

一、中医对男性器官的描述

中医学理论体系主要成熟于封建时代。战国以后，由于封建礼教的思想统治，认为人的躯体肤发，受之于父母，不

应有任何毁坏，故人体解剖，一蹶不振。性器官一向被视为亵物，而少人问津。所以，中医对性器官的描述较少，而且主要是对外性器官的一些粗浅描述，简介如下。

阴茎：中医古籍中有“玉茎”、“宗筋”、“阳物”等名称。

龟头：中医古籍中有“阳锋”、“阴干”等名称。

阴囊：中医古籍中有“肾囊”、“绣球”等名称。

睾丸：中医古籍中有“外肾”、“卵子”、“肾子”、“卵核”等名称。

此外，中医古籍中的“辜系”相当于现代解剖学所指的附辜、附辜管、输精管、射精管、尿道等输精管道。“茎垂”是阴茎和阴囊的合称。“阴筋”指辜丸系带。“阴器”有的指阴茎，有时是外生殖器官的总称。“下窍”指前阴尿道（一说包括精窍）和后阴肛门。

二、中医对性机能的认识

中医学认为，男性性机能是在全身各脏腑经络、组织器官的协调作用下得以实现的生理活动。

（一）脏腑与性机能

五脏六腑的功能都与性机能相关，不过，有主次、直接或间接之不同。其中以肾最为重要。

1. 肾 具有藏精、主生殖、主生长发育的功能，又为“作强”之官，出“伎巧”。《素问·上古天真论》说：“丈夫八岁，肾气实，发长齿更；二八，肾气盛，天癸至，精气溢泻，阴阳和，故有子……”由此可见，肾脏之精气是性机能的物质基础。其盛衰与性机能的盛衰密切相关。肾脏所藏之精，受之于先天父母，是促进性发育和维持性机能的原始物

质，故又称为“元精”、“真精”、“先天之精”。肾精在阳气的蒸化下化为肾气，具有温煦、振奋阴器的作用，以完成其“司作强”、“出伎巧”的功能。中医所谓的“作强”和“伎巧”，就是指阴器的兴奋和完成性交活动。

“天癸”是一种具有类似性激素样作用的物质。在肾气充实的前提下激发和维持性机能。天癸和肾气是维持性机能的物质基础，二者同生同竭，关系密切。

2. 心 中医学认为，心主神明，即主宰人体的精神、意识、思维活动。《内经》所谓“所以任物者谓之心”，指此而言。性机能虽然根源于肾，但却与性信号的刺激密切相关。曾经有人将出生不久的幼小猩猩放在野外，与猩猩群体隔离，使它不接触群体中的所有性行为，等到青春发育期，这些小猩猩对性就会一无所知。尽管体内的激素照常分泌，但它对性的要求并不迫切。更有意思的是，一些动物学家发现，雌猩猩阴道及大汗腺的分泌物，具有特殊气味，能激发雄猩猩产生性激素，并因此动情。如果将雌猩猩所散发的分泌物彻底消除，那么雄猩猩就会无动于衷。人类的性机能也是如此，耳闻、目睹有性色彩的资料，与异性身体的接触，回忆既往的性经历等，都能激起性欲。现代医学认为，这些活动属于脑及神经系统的性调节，而中医则认为这些活动由心主宰。所以，清代医家喻嘉言认为“心为情欲之府”（《医门法律·卷一·附答内经十问》）。明代医家张景岳认为“精之藏制虽在肾，而精之主宰则在心”（《景岳全书·卷二十九·遗精》）。心为君火，肾为相火，心火一动，相火亦随之而动，即所谓火动乎中，必摇其精。故人有所感，必先动其心，心火动则欲念起，方有阴茎勃起、交媾等性行为。因此，中医认为，性

机能根源于肾，始萌于心。

3. 肝 肝藏血，主疏泄，性喜条达，且肝主筋，为罢极之本，与人体气机和情志关系密切。而中医认为，阴茎以筋为体，属肝所主；以气血为用，得气血充养方能作强。而肝能藏血，调节血量，且能调畅气机，再则，肝能调畅情志，所以，肝脏的功能与性机能也有密切关系。

此外，肝与胆互为表里，胆主决断，十一脏皆取决于胆。阴茎之所以能勃起，必有少阳胆气激发相助肾气，而使宗筋振举，临危不惧。如胆气不足，则肾气失助，气血不得充于宗筋，阴茎不强而痿，即胆不决断而宗筋怯弱之故。

（二）经络与性机能

经络系统纵横交错，遍布全身，具有运行气血，沟通上下表里，联系四肢百骸的功能。而经络系统与性器官具有千丝万缕的联系。如足厥阴肝经入毛中，环阴器，抵少腹；督脉起于少腹以下骨中央，女子入系廷孔，循阴器，男子循茎下至篡；任脉起于中极之下，上毛际，循腹里；足少阴肾的经筋结于阴器；足阳明和太阴之经筋聚于阴器，所以，《类经》中说“阴器者，合太阴、阳明、少阴之筋，以及冲、任、督之脉皆聚于此，故曰宗筋”（卷七·经络类）。可见，经络系统的功能正常与否，对性机能的影响极大。

（三）气血津精与性机能

气血津精是构成人体和维持人体生命活动的基本物质，亦是维持人体正常性机能的物质基础。

1. 气 人体的气，一指脏腑组织的生理功能，如脏腑之气，经络之气；一指构成人体和维持人体生命活动的精微物质。气又可分为真气、宗气、营气、卫气等。其中真气是人