

男性学咨询

张桂元 主编

R69
ZGY

109345

科学出版社



A1C00439600

男 性 学 咨 询

张桂元 主编

马晓年 贾孟春 等编
薛兆英 张琦

科 学 出 版 社

1987

内 容 简 介

本书作者根据临床和研究的经验，从男性学概述、男性生殖生理、男性不育的诊断与治疗、男性节育与优生、男性生殖系统常见疾病，以及男性的性功能与性功能障碍等方面，较系统地回答了 114 个人们普遍关心的男性学问题。全书深入浅出，富有知识性和趣味性。既能帮助广大男性读者更好地了解自我，解决一生中各个阶段可能面临到的一系列具体问题，也能有助于女性更好地了解男性。同时，对基层广大医务工作者、计划生育工作人员了解男性学有所裨益。

男 性 学 咨 询

张桂元 主编

马晓年 贾孟春 等编

薛兆英 张琦

责任编辑 马素卿 马超

科学出版社出版

北京朝阳门内大街 137 号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1987 年 10 月第 一 版 开本：787×1092 1/32

1987 年 10 月第一次印刷 印张：8

印数：0001—50,000 字数：178,000

ISBN 7-03-000188-5/R·6

统一书号：14031·121

定 价：1.80 元

编 者 的 话

自从地球上诞生了人类，一代又一代的人们始终有一种强烈的愿望，试图充分揭开自身世界的奥秘。

这是一个辩证的世界，男性和女性是其中最为巧妙的一对统一体。早在一百多年前，“妇科学”已成为一门独立的学科。由于某些客观的历史原因，对男性学的研究和宣传一直处于沉寂之中。近年来，一部分科学家抱着正视现实的勇气和态度，陆陆续续、零零星星地把世界上男性学的概念和研究成果介绍到国内来。在现实生活中，越来越多的人迫切盼望能满意地找到那些令人困惑的问题的答案。

本着为读者服务的宗旨，我们深入浅出地编写了国内第一本男性学科普小册子。根据临床和研究的经验，我们从实践中提炼出 100 多个人们十分关注的男性学方面的问题，并且运用大量国内外资料，从男性学概述、男性生殖生理、男性不育的诊断与治疗、男性节育与优生、男性生殖系统常见疾病、男性的性功能与性功能障碍等方面试探性地构筑了男性学科系统的基础内容。希望本书既能帮助广大男性读者更好地了解自我，解决一生中各个阶段可能面临到的一系列具体问题，也有助于女性更好地了解男性。同时，对基层广大医务工作者、计划生育工作者有所裨益。

我们大多是中青年医务工作者和研究人员，在书中倾注了许多热情和精力。由于这是一门新兴的学科，并且我们的水平有限，错误难免。我们殷切期待来自每一位读者的批评和指正。

承蒙国内著名男性学专家吴阶平教授在百忙中对本书进行了审阅并提出宝贵的意见。在此我们表示衷心的感谢。

编者

1987年6月

目 录

编者的话 (i)

男 性 学 概 述

1. 什么是男性学? (1)
2. 我国男性学研究进展情况如何? (4)

男 性 生 殖 生 理

3. 男性生殖系统是由哪些器官组成的? (8)
4. 男性生殖功能是如何调节的? (10)
5. 你知道男性生殖系统的胚胎分化发育过程吗? (12)
6. 为什么小小的睾丸每天竟能产生上亿个精子呢? (13)
7. 精子是怎样产生的? (15)
8. 你知道附睾管的长度与生理功能吗? (17)
9. 前列腺在男性生殖活动中有什么作用? (21)
10. 精子是如何从睾丸排到体外的? (23)
11. 作为性器官的阴茎其结构与功能有什么特点? (25)
12. 阴囊皮肤为什么又皱又黑呢? (26)
13. 为什么当“人墙”的足球队员们总是用手护着下身? (29)
14. 你知道男性的性成熟表现和第二性征吗? (30)
15. 为什么不少青少年会出现粉刺、脱发和白发? (32)
16. 为什么太监的体态缺少男子汉特征? (35)
17. 男子体内也有雌激素吗? (37)

18. 尿和精液会不会同时排出来? (39)
19. 你知道“曲折”的受精过程吗? (41)

男性不育的诊断与治疗

20. 男性不育有哪些主要病因? (43)
21. 如何检查阴囊内容物? (45)
22. 如何采集精液作常规化验? (47)
23. 你会看精液常规化验单吗? (48)
24. 精液比血还宝贵吗? (51)
25. 检查精子活动力的新技术有哪些? (52)
26. 为什么有时检查完精液还要检查前列腺液? (54)
27. 检查精液为什么要用金黄地鼠? (57)
28. 生殖激素量的多少与哪些疾病有关? (60)
29. 为什么要作药物刺激试验? (62)
30. 为什么要进行睾丸活检? (65)
31. 性交方法不当会导致不育吗? (66)
32. 男性生殖器官有哪些先天畸形? (68)
33. 精道怎么会不通了呢? (71)
34. 患精索静脉曲张症会影响生育吗? (72)
35. 抗精子抗体与生育有什么关系? (75)
36. 为什么他的精子都不会运动? (78)
37. 失去一个睾丸后还能结婚与生育吗? (79)
38. 微量元素会影响男性生殖功能吗? (80)
39. 吸烟、酗酒会影响男性生育力吗? (83)
40. 你知道食用生棉籽油会造成不育的悲剧吗? (85)
41. 为什么可用精子洗涤法治疗不育症? (87)
42. 什么叫分段射精法? (88)
43. 如何治疗特发性少精子症? (89)

- 44.“试管婴儿”与“人工授精”是一回事吗? (92)
45. 人工授精是怎么一回事? (93)
46. “精子库”是什么? (98)
47. 诺贝尔奖金获得者是最佳供精者吗? (100)
48. “试管婴儿”是怎样产生的? (102)

男性节育与优生

49. 男性为什么也应分担计划生育的责任? (106)
50. 新婚期间宜采用哪种避孕方法? (107)
51. 已有子女的夫妇应采用什么避孕方法? (108)
52. 为什么说使用避孕套的好处多? (110)
53. 为什么坚持戴避孕套,妻子还能怀孕? (112)
54. 做输精管结扎术应注意什么问题? (113)
55. 结扎输精管后会影响男子汉的气质与性欲吗? (116)
56. 做结扎术会影响生精功能吗? (118)
57. 输精管结扎术有哪些常见的并发症? (119)
58. 为什么丈夫结扎后妻子又怀孕了? (121)
59. 输精管结扎后还能再接通吗? (122)
60. 打一针就可以不生育吗? (125)
61. 男子怎样使用外用避孕药膜? (127)
62. 采用体外排精法避孕会影响身体健康吗? (128)
63. 为什么说尿道压迫法不是一种好的避孕方法?
..... (130)
64. 为什么市面上至今仍没有男性节育药物? (130)
65. 男性节育药研究的概况和前景如何? (132)
66. LHRH激动剂作为男性避孕药的前景如何? (136)
67. 棉酚有可能成为男性避孕药吗? (137)
68. 为什么物理因子能够抗生育, 有可能利用它避孕

吗?.....	(140)
69. 未来的父亲应注意哪些医学问题?	(143)
70. 祖国医学宝库中有哪些优生观点?	(146)
71. 生男生女到底由谁决定?	(148)
72. 为什么有些遗传病只遗传给男性?	(150)

男性生殖系统常见疾病

73. 什么是包皮过长和包茎?	(153)
74. 什么叫隐睾?	(155)
75. 医生为什么用手电筒照阴囊?	(158)
76. 青春期发育延缓和性不发育是一回事吗?	(159)
77. 几岁男孩的生殖器怎么会同成人的一样?	(161)
78. 这两个人是男性还是女性?	(163)
79. 他为什么多一条 X 染色体?	(166)
80. 为什么 XYY 综合征患者犯罪率较正常人高? ...	(169)
81. “女孩子”能变成小伙子吗?	(170)
82. 男性乳房为什么有时会增大?	(171)
83. 你知道什么是阴茎再植术与假体植入术吗?	(173)
84. 男性生殖系统有哪些常见的炎症?	(174)
85. 有些中老年男性为什么会下身瘙痒?	(176)
86. 尿道流脓是性病吗?	(179)
87. 当前世界上流行哪些严重的性病?	(180)
88. 为什么排尿时会出现小石块?	(183)
89. 为什么老年男性容易发生排尿困难?	(186)
90. 结扎输精管可以治疗前列腺增生吗?	(191)
91. 阴茎上有硬结就是阴茎癌吗?	(192)
92. 什么是前列腺癌?	(193)
93. 睾丸肿块是怎么回事?	(195)

男性性功能与性功能障碍

94. 为什么必须进行性教育? (198)
95. 我国古代医学家对性医学有哪些突出贡献? (200)
96. 男性青少年要注意哪些有关性生理的问题? (203)
97. 手淫究竟有没有危害? (205)
98. 为什么会发生遗精? (208)
99. 男性也有更年期吗? (209)
100. 老年男性在性生活中应注意些什么? (212)
101. 男女性反应周期各有哪些特点? (214)
102. 怎样认识性与婚姻的关系? (217)
103. 如何使夫妻性生活更加融洽协调? (218)
104. 为什么男同志也要常洗下身? (222)
105. 为什么妻子怀孕后要节制房事? (223)
106. 如何诊断和治疗男性性功能障碍? (226)
107. 血管性阳萎的诊断治疗有什么新进展? (230)
108. 心理疏导疗法能治好严重的阳萎吗? (233)
109. 为什么精阜炎会导致性功能紊乱? (236)
110. 男性骨盆骨折会影响性功能吗? (239)
111. 药物对性功能有影响吗? (240)
112. 残疾人应怎样对待性问题? (241)
113. 性变态有哪些表现? (242)
114. 性交时有意不射精能不能保存“元气”，延年益寿? (244)

男 性 学 概 述

1. 什么 是 男 性 学 ?

“男性学”这个词对于大多数读者来说都会觉得挺新鲜。这--点儿都不奇怪,因为这门学科的历史太短,还不到 20 年,它被介绍到国内才是近几年的事。

男性学的英文是 andrology, 它是从希腊文 andros (雄性)派生而来。男性学是专门研究男性生殖活动的一门新兴学科, 是当代医学科学中急待开发的重要领域之一。男性学这个术语最早出现于 1951 年,随后在欧美一些发达国家中相继建立了一些男性生殖生理研究室, 还有一些医院专门开设了诊治男性不育的门诊。1969 年国际男性学杂志出版了,与此同时建立了国际男性学协会。1976 年改名为国际男性学学会,会员包括 43 个国家的医生和科学家, 15 个国家的男性学学会成为国际男性学会会员国。迄今已召开了三次国际性男性学会议, 分别于 1976, 1981 和 1985 年召开。我国现有 8 名国际男性学会会员, 其中钱绍祯、刘国振教授出席了第三届国际男性学会议,并分别作了大会和小组发言。

自然界和人类社会是一个相互依存、相互制约、气象万千和错综复杂的整体。其中存在着许许多多的对立统一体: 天地、日月、昼夜、寒热、雌雄、男女……,而最巧妙的一对莫过于男女了。有人曾形象地比喻说,“男”字那刚强有力的一撇,加上“女”字那深沉稳重的一捺就构成了完整的“人”字。男性和

女性作为人类是一个统一体，但又是对立的两个方面，他（她）们在生产活动、社会交往、经济流通各领域中的分工不同，各有所长，但他（她）们在人类的繁衍昌盛中却占据着同样重要的地位，缺一不可，不论男女双方中哪一方的有关环节出了毛病，都不可能正常地生儿育女。纵观男女生殖活动的全过程，从男女两性的生殖器官到生殖生理活动的各个环节，它们配合的是那么巧妙、那么协调一致，其中包含有多少令人赞叹不已的奥秘呀！可惜的是，人们至今对自己身体内的许多现象尚不了解、尚不理解，更谈不上随心所欲地去调节和控制了。尽管如此，负责研究女性生殖系统的学科“妇科学”，早在一百多年前就已成为一门独立的学科，并在长期临床实践中得到不断充实，知识有了大量积累，并继续向纵横深入发展，逐步形成了许多分科。可是令人难于理解的是，人类发现精子的时间比发现卵子要早一个半世纪，但有关男性生殖活动的研究却一直停滞不前，很少受到人们的重视，长期以来只是隶属于泌尿科之下。至今为止，有关男性生殖的研究还远远落后于对女性生殖的研究，而且专门从事男性生殖研究的科技人员与临床医生也比研究女性的人少得多，这样在医学上就出现了少见的“重女轻男”的现象。由于泌尿科的研究重点只是集中在男女两性的泌尿系统疾病的治疗上，这就使有关男性生殖生理、生殖内分泌、男性生育与不育、男性生育调节，以及男性在生命活动过程中基本变化规律的研究都受到很大限制，以至很少有人问津。至今还有人把男性学研究看成是泌尿科的内容之一，而不愿把它看成是一门独立的和重要的学科。事实上，男性学所研究的范畴是十分广泛的，它决不只是泌尿外科的事，也决不是仅泌尿科就能解决得了的问题。

男性学主要涉及男性生殖功能，它是男性生殖活动客观

存在的高度概括，但它的研究范围绝非仅仅局限于生殖系统。它是把男性生殖系统的结构与功能、基础与临床、生育与不育统筹结合的一门多学科相互渗透的医学和生殖生物学的重要分支。男性学的研究是以解剖学、组织胚胎学、细胞生物学、生殖生理、生殖内分泌和生物化学等为基础，与生殖免疫、生殖药理、病理学、遗传学、心理学和性医学及许多临床学科密切相关。男性学的发展离不开现代科学技术的飞跃进步。例如，电子显微镜等各种显微技术的发展，极大地推动了对精子超微结构与立体结构的研究，从而为人们了解精子运动的物质基础提供了必要的手段。显微电视录像系统和电子计算机技术的结合，使人们对精子运动有了动态的和定量的研究。放射免疫、放射受体测定技术的发展，加深了人们对男性生殖内分泌轴系的调节与反馈机制的了解。分子生物学的进步，使人们了解到精子膜成分和结构的改变对于男性生育力的影响，从而促进不育症的治疗或男性生育调节的研究。医学基因工程的进步，在生殖领域还仅限于对引起不育的种种遗传缺陷的诊断。在明确突变基因定位的基础上，研究今后如何预防和治疗基因病引起的遗传缺陷，推动医学基因工程与生殖医学的结合，也是今后面临的艰巨任务之一。男性学的深入发展也有待于其他学科的不断进步，这样才能水涨船高，求得自身的进步与发展。比如生殖内分泌的研究，如果还停留在 70 年代初的水平，只是测定激素量变的一般规律的话，已经不能满足客观需要，而且实际上已没有多大潜力谋求新的突破。激素生物效应的基础是激素和受体的相互作用。这两方面的任何质与量的异常，都会影响生物作用的正常发挥。因此，分离纯化激素和受体，确定它们的结构，研究它们之间的相互识别、种属特异性和遗传信息三个组成部分的物质与功能基础；研究激素和受体的类似物或拮抗物与激素竞争受体

后的影响；研究受体作用后生化、代谢和遗传信息传递过程的细节及其调节因素，才有可能在揭开生殖活动内幕中起到积极的促进作用。

在开展男性学研究时，要具有鲜明的辩证唯物主义观点。必须从整体观念出发，因为生殖系统并不是孤立存在的，它是机体的一部分，与其他系统存在着紧密的联系。必须以对立统一规律来看待男性与周围环境之间的关系，看待男性与女性的区别和相互联系，特别是在生殖活动中的密切联系。还必须以发展的眼光来看待男性的发育、成长和衰老的过程。

(马晓年)

2. 我国男性学研究进展情况如何？

回顾历史，祖国医学宝库中不乏“男科”的内容。比如，对于性激素的认识和初步提取性激素结晶制剂比西方要早几百年并运用于临床；对于男性不育问题的认识也比西方早，如古书曾有记载：“子嗣有无之责，全归男子。而世俗专主妇人，此不通之论也。”此外，对于男性性生理、性功能障碍的认识也都比西方为早，而且在历史上对男性性功能障碍和不育积累了丰富的治疗经验，有许多独到的见解。然而，历史上祖国医学对男科的认识，也不例外地落后于女科，并未形成独立的专门学科。像上述许多问题的论述往往列在女科全书的求嗣章节之中。

我国自 50 年代末期以来，在男性生殖领域中做了不少研究工作。如 1958 年，吴阶平教授针对输精管结扎术这一古老

手术的漏洞，首次提出在手术后向输精管精囊端灌注醋酸苯汞等药物，冲出或杀灭远端精子，以便迅速达到节育效果。1959年，重庆李一士医师首创“钳穿法”输精管结扎术，但由于历史的原因，他被剥夺了研究权利。李顺强在这一基础上，使之完善并发展成为“直视钳穿法”输精管结扎术，使输精管节育手术器械和技术得到进一步提高与改进，并推动了我国计划生育工作的进展。

70年代以来，输精管夹的研究、四川李顺强经阴囊皮肤穿刺的输精管注射粘堵术研究，特别是近年来山西赵生才等研究的非手术可逆性注射栓堵法（已于1984年通过鉴定），为输精管节育技术走向可逆性迈出了重要的一步。至此，我国输精管绝育术已包括输精管结扎术、粘堵术和栓堵术等形式。世界卫生组织准备在世界范围内推广我国的栓堵法等先进技术。

70年代以来，有19个省市参加的大规模的棉酚研究工作，至今已临床试用1万例以上。虽然棉酚受本身副作用的限制，其推广应用还不现实，特别是引起低血钾和不可逆问题急待解决。但是，通过棉酚的研究工作，推动了我国男性生殖生理及男用避孕药物的研究，锻炼了一支从事男性学基础和临床研究的科研队伍，造就了一批人材。为我国男性学发展奠定了扎实的基础，同时，也可以说棉酚的研究也推动了世界上男性学研究的进展步伐。

自1979年起，我国在男性学等生殖领域的研究工作方面陆续与国外开展合作，通过派团互访、举办国际会议和派出访问学者等形式与先进国家进行技术交往，促进了我国男性学的深入发展。1979年2—5月，在世界卫生组织的资助下，我国派出了对外开放后的第一个人类生殖考察代表团，走访了6个国家和20多个城市的40多个科研单位。1980年我国

派专家和学者参加了世界卫生组织在菲律宾举办的“世界男性学讲习班”。1981年，卫生部在哈尔滨主持了全国首届男性学讲习班。在学习班讲义基础上，于1986年出版了我国第一本男性学专著——《男性学基础》。随后，在世界卫生组织派出专家支持下，国家计划生育委员会科学技术研究所（1981年底—1982年初）和四川计划生育科学技术研究所（1984）分别主持了两届男性学学习班。1985年北京协和医院内分泌科举办全国男性生殖内分泌讲习班，美国国立卫生院派高级研究人员前来讲课。1987年5月在石家庄市，由中华医学内分泌学会主持男性学讲习班，特邀国际男性学会主席D. M. de Kretser教授前来讲学。

自1980年以来，首先在北京（1980），随后在南京（1984）、北京（1985）、杭州（1986）和武汉（1986）召开了国际生育调节、男性生育调节和棉酚等学术讨论会。国外学者来华讲学、交流的学术活动十分活跃，我国派出了数十名从事男性学研究的访问学者在美国、英国和澳大利亚等国学习，不少人正在攻读博士学位。可以设想在不久的将来，他们学成归国后会给我国男性学研究提供新鲜血液。

我国第一个男性学学术组织是1985年在武汉举行的中华医学内分泌学会第二次代表大会上成立的。“男性学组”的组长和副组长分别是北京协和医院史铁繁同志和国家计划生育委员会科学技术研究所张桂元同志。

继湖南西部偏僻山区的沅陵县中医院在国内率先挂起男性学专科的牌子后，男性专科门诊在各地如雨后春笋般地发展起来了。

1986年，我国《临床男性学杂志》创刊号以皖南医学院学报增刊形式出版，我国第一部大型男性学专著《实用男性学》也即将由天津科学技术出版社出版。

目前，我国男性学研究的起步与国际上的差距只有 10 年左右，如果充分利用我国已有的男性学工作的基础，充分发挥学术自由和学术民主，调动各学科的积极因素，组织好各系统、各单位的大力协作，就会逐步缩小与世界先进水平的差距。可以预见，我国男性学研究一定会在医学发展的洪流中，澎湃向前，为我国计划生育事业，为四个现代化建设作出积极的贡献。

(张 培)

• 7 •