

男性不育

赵邦荣 于俊荣 主编

诊治专家方案

SHENGZHI
JIANKANG
REDIAN
XILIE

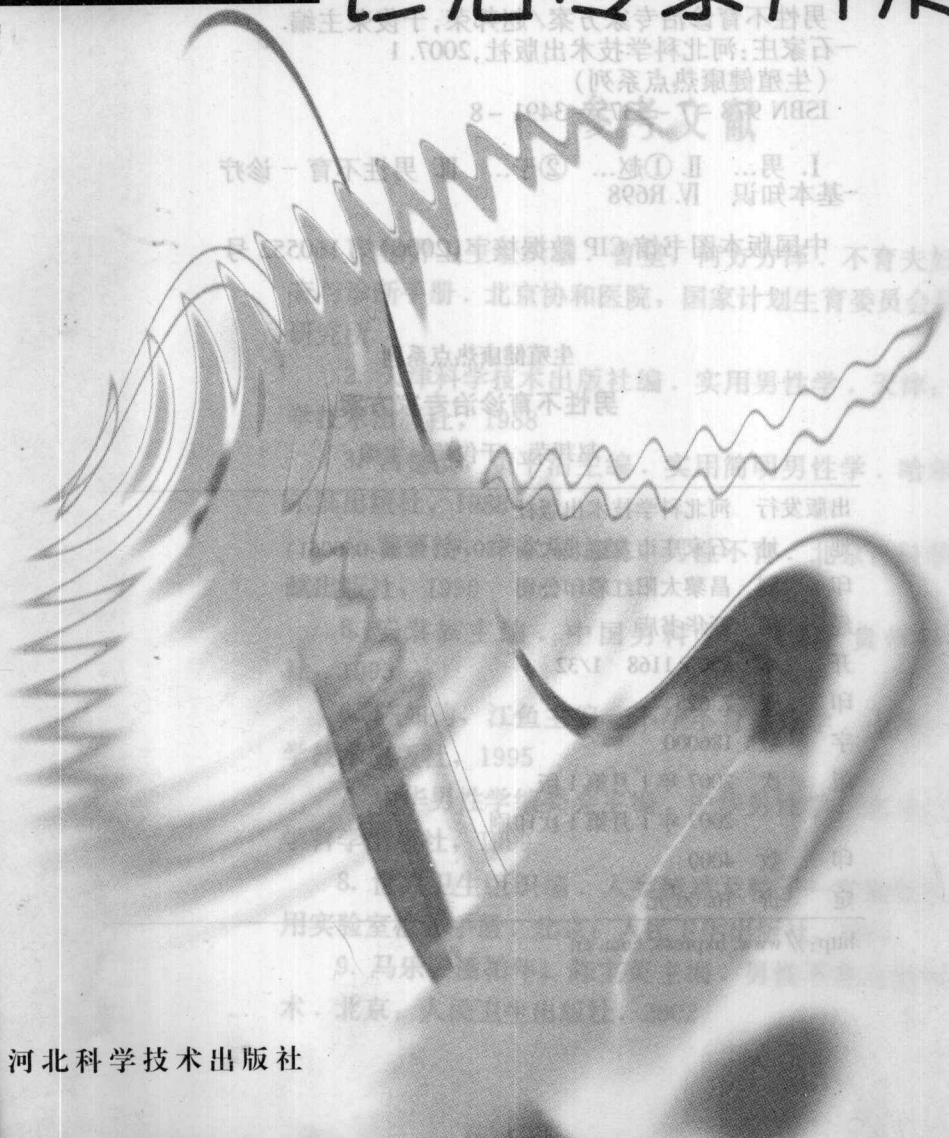
生殖健康热点系列

河北科学技术出版社

男性不育

赵邦荣 于俊荣 主编

生殖健康热点系列 诊治专家方案



河北科学技术出版社

主编 赵邦荣 于俊荣

编委 (以姓氏笔画为序)

于俊荣 吕丽华 赵邦荣 高章圈 栾英辉

图书在版编目 (C I P) 数据

男性不育诊治专家方案/赵邦荣,于俊荣主编.

—石家庄:河北科学技术出版社,2007.1

(生殖健康热点系列)

ISBN 978 - 7 - 5375 - 3491 - 8

I. 男... II. ①赵... ②于... III. 男性不育 - 诊疗
—基本知识 IV. R698

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 160552 号

生殖健康热点系列

男性不育诊治专家方案

赵邦荣 于俊荣 主编

出版发行 河北科学技术出版社

地 址 石家庄市友谊北大街 330 号 (邮编:050061)

印 刷 昌黎太阳红彩印公司

经 销 新华书店

开 本 850 × 1168 1/32

印 张 7.625

字 数 186000

版 次 2007 年 1 月第 1 版

2007 年 1 月第 1 次印刷

印 数 4000

定 价 16.00 元

<http://www.hkpress.com.cn>



前言

自从人类在地球上诞生以后，就逐渐与动物有了巨大的区别，然而人类的生殖活动却一直像动物一样，在本能的驱使下，一代一代地繁衍着后代。但人类始终有一种强烈的愿望，试图充分揭开自身的奥秘，希望了解繁衍后代的过程，并能在这一过程中有更多的自主性。科技发展到今天，人们已经有了很多的办法对生殖过程进行人为的干预，可以在不同的环节去阻止或避免生殖过程的发生，也可以对有生殖障碍的夫妇的生殖过程提供辅助性医疗手段，甚至把一部分生殖过程放在体外进行。

然而在如此发达的今天，还有许多人比较缺乏医学常识，尤其是生育知识，不知如何才能生一个健康聪明的宝宝，不知如何避免对生育力的损害；婚后不育不知道该如何就医，以致延误治疗时机，致使身心受损，家庭失和，造成终生的痛苦和悔恨。

本书本着为广大育龄男性和不育患者服务的宗旨，深入浅出地介绍了 100 多个人们十分关心的有关男性不育方面的问题，从男性不育的一般常识、得了不育该如何就医、引起不育的原因、影响生育的因素、有关生育的性知识，以及最新的辅



助生殖技术等方面加以阐述。希望本书能够帮助广大男性朋友更好地了解生育常识，保持健康的生活方式和性生活，相信科学，以积极的心态面对不育并配合治疗，让男性朋友远离不育的困扰。

在这里需要特别指出的是：本书虽然在有些问题里列出了详细的治疗方法，但因为男性不育是一个非常复杂的问题，患者千万不可以此自己诊治，编者建议患者在充分了解男性不育病症的基础上，务必到正规医院就诊，由医生指导治疗。

在本书编写过程中，编者参考了前辈和同仁们的著作和文章，在这里特此致谢。

由于编者水平有限，书中难免有疏漏之处，敬请读者批评指正。

编 者

2006年8月



目 录

一、认识男性不育	(1)
1. 什么是不孕症和不育症	(1)
2. 什么是男性不育症	(2)
3. 男性不育症的分类	(3)
4. 什么是绝对不育和相对不育	(5)
5. 不孕不育是常见病吗	(6)
6. 男性有生育年限吗	(8)
7. 男性生育的基本条件	(9)
8. 患了不育症应该怎么办	(11)
9. 不育患者切勿乱投医	(12)
10. 得了不育症是看西医还是看中医	(13)
11. 男性不育患者与医生交流的技巧	(14)
12. 不育症患者就诊需要的“三心”	(15)
13. 男性不育误区多多	(17)
14. 走出男性不育进补误区	(21)
15. 不育的男女双方因素有哪些	(22)
16. 不育症患者的心理探究	(23)





17. 不育夫妇需注意些什么 (25)

二、引起男性不育的病因..... (27)

1. 男性不育的十大病因 (27)
2. 导致男性不育的其他病因 (29)
3. 先天性发育异常是如何引起男性不育的 (31)
4. 遗传性疾病造成的男性不育 (32)
5. 内分泌异常是如何导致男性不育的 (34)
6. 免疫功能异常为何可以引起男性不育 (36)
7. 生殖系统感染也可以导致男性不育 (37)
8. 输精管道梗阻造成的男性不育 (38)
9. 精索静脉曲张是怎样引起男性不育的 (39)
10. 性功能障碍也可以引起男性不育 (41)
11. 理化因素为何可以造成男性不育 (43)
12. 精神心理因素是怎样引起男性不育的 (46)

三、哪些疾病可以影响男性生育能力..... (48)

1. 千万别把生殖器畸形当小事 (48)
2. 隐睾为何会影响生育 (49)
3. 阴茎小会影响生育吗 (50)
4. 失去一个睾丸是否还能生育 (52)
5. 阴囊外伤是否影响生育 (52)
6. 睾丸活检会造成不育吗 (54)
7. 哪些外科手术可影响男性生育力 (54)
8. 男性生殖系统有“炎”难育 (55)
9. 慢性前列腺炎会影响生育吗 (57)
10. 为何附睾炎可引起男性不育 (58)
11. 为何腮腺炎可引起男性不育 (59)



12. 危害男性生殖健康的“杀手”——支原体 (61)
13. 性病会造成男性不育吗 (62)
14. 精道为何不通了 (63)
15. 为什么男子会出现不射精 (65)
16. 逆行射精是怎么回事 (68)
17. 免疫与不育的关系 (70)
18. 抗精子抗体与男性不育 (71)
19. 小心用药不当而导致男性不育 (73)

四、影响男性生育能力的生活因素 (76)

1. 不良的生活习惯影响生育 (76)
2. 时尚生活习惯易导致男性不育 (79)
3. 内裤质地可能影响男性生育力 (82)
4. 爱洗桑拿、常泡热水澡的男子易患不育症 (82)
5. 热水坐浴不慎会“伤精” (83)
6. 嗜好烟酒会导致不育症 (84)
7. 啤酒喝多了也会影响男性生育 (85)
8. 男人久站、久坐要小心患上不育 (85)
9. 长时间驾驶汽车可影响男性生育 (86)
10. 微量元素影响男性生育功能吗 (88)
11. 对男性生育有益的食物 (90)
12. 对男性生育不利的食物 (91)
13. 危害男性生殖健康的“杀手”——自由基 (92)
14. 环境激素影响男性生殖健康 (94)
15. 农药杀虫亦“伤精” (95)
16. 男性不育的性生活因素 (96)
17. 什么时候性交最易受孕 (98)
18. 性生活频度与生育的关系 (100)



19. 性交后精液外流影响受孕吗 (101)
20. 让男性远离不育的困扰 (103)

五、男性不育的检查和精液异常的原因 (106)

1. 男性不育患者要做哪些检查 (106)
2. 询问病史很重要吗 (108)
3. 男性不育患者应进行哪些体格检查 (111)
4. 精液分析必不可少 (113)
5. 精液采集及送检的注意事项 (115)
6. 如何看精液分析报告单 (116)
7. 男性不育的实验室检查 (119)
8. 男性不育的辅助检查 (121)
9. 精浆生化和精液细胞学检查 (123)
10. 为何要做性交后试验 (124)
11. 男性不育的生殖激素检查 (126)
12. 性腺轴功能试验是怎么回事 (127)
13. 睾丸活检有何意义 (129)
14. 为何要做输精管造影 (131)
15. 如何了解垂体功能是否正常 (132)
16. 精液量异常也会引起不育吗 (134)
17. 精液不液化影响生育吗 (135)
18. 无精子症的常见原因 (137)
19. 无精子症患者需做的检查 (140)
20. 少精子症的常见原因 (141)
21. 少精子症患者需做的检查 (144)
22. 精子多了为何会影响男性生育 (145)
23. 弱精子症的常见原因 (145)
24. 死精子症的常见原因 (147)



- 25. 畸形精子多是怎么回事 (148)
- 26. 导致精液异常的常见疾病 (150)
- 27. 担心精液的“多与少” (153)
- 28. 精液“稀稠”疑虑多 (154)
- 29. 精液“颜色”的疑虑 (155)
- 30. 如何避免精液检查结果的“大起大落” (156)

六、男性不育的治疗和预防 (157)

- 1. 不孕不育需要综合治疗 (157)
- 2. 治不育先治“心” (159)
- 3. 不育患者心理障碍的解决方略 (160)
- 4. 如何治疗男性不育症 (162)
- 5. 治疗男性不育症的主要方法 (163)
- 6. 通过调节生殖激素水平而治疗男性不育症的药物 ... (165)
- 7. 哪些维生素和微量元素可以治疗男性不育症 (169)
- 8. 治疗男性不育症的其他药物 (169)
- 9. 先天性发育异常和遗传性疾病可治吗 (172)
- 10. 男性不育的生殖内分泌治疗方法 (174)
- 11. 如何解决高泌乳素血症 (175)
- 12. 男性免疫性不育的治疗 (176)
- 13. 如何治疗男性生殖道感染 (178)
- 14. 精索静脉曲张的治疗 (180)
- 15. 精液量异常有何办法 (181)
- 16. 精液液化异常的处理 (183)
- 17. 无精子症能治吗 (185)
- 18. 如何治疗少精子症 (187)
- 19. 特发性弱精子症的治疗 (191)
- 20. 死精子症该怎么办 (194)



21. 畸精子症的治疗	(195)
22. 不射精致男性不育的治疗	(196)
23. 逆行射精致男性不育的解决办法	(199)
24. 分步射精法及其临床应用	(202)
25. 男性不育症的预防	(203)

七、辅助生殖技术..... (206)

1. 什么是辅助生殖技术	(206)
2. 什么是人工授精	(209)
3. 哪些不育患者可进行夫精人工授精治疗	(210)
4. 哪些不育患者适合做供精人工授精	(211)
5. 人工授精需做哪些准备	(212)
6. 如何进行人工授精	(214)
7. 影响人工授精成功的因素	(216)
8. 试管婴儿是怎么回事	(217)
9. 做试管婴儿需知	(218)
10. 试管婴儿的适应证和禁忌证	(220)
11. 卵浆内单精子注射的适应证和禁忌证	(221)
12. 如何做卵浆内单精子注射	(222)
13. 影响试管婴儿妊娠率的因素	(225)
14. 试管婴儿的“精兵简政”——减胎术	(226)
15. 植入前遗传学诊断	(227)
16. 父亲不育是否可遗传给后代	(229)
17. 正视辅助生殖技术的风险	(230)

参考文献..... (233)



一、认识男性不育



1. 什么是不孕症和不育症

生育是一个复杂而又协调的生理过程，它必须具备三个条件：一是有正常的生殖细胞（精子和卵子），二是精子和卵子能正常受精，三是受精卵能正常着床、发育和分娩。以上任何环节出现问题，均可造成不孕不育症。

不孕症是指育龄夫妇有正常规律的性交，未采取避孕措施至少1年以上而未能怀孕，主要是由于精子或卵子异常及生殖道障碍造成的精子和卵子不能相遇、受精和着床。不育症是指受精卵已经着床，但因胚胎或胎儿发育障碍及畸形等而未获得活婴。一般而言，女性所患的不孕不育症习惯上称为女性不孕症，男性所患的不孕不育症习惯上称为男性不育症。

据有关资料统计，育龄夫妇未采取避孕措施而有正常规律的性交，1年内有70%~80%的女子怀孕，2年内有80%~90%的女子怀孕，3年内有90%以上的女子怀孕；有的资料统计表明，1年内约有60%的女子怀孕，2年内约有80%的女子怀孕，3年内约有90%的女子怀孕；也有的资料统计表明，1



年内约有 85% 以上的女子怀孕。但从统计结果看，婚后第 1 年内怀孕率最高。

那么，婚后多长时间未使女方怀孕才称做不孕不育症呢？目前还没有统一的标准，世界卫生组织定为婚后至少 1 年，我国学者有主张婚后 3 年的，也有主张婚后 2 年的。我们认为以婚后 2 年为好，这样既可以避免对不孕不育症过早下结论，以增加自然受孕的机会，也不至于拖延诊疗时机。但对于 30 岁以上患者，婚后 1 年未怀孕就应进行检查，以便及早发现问题，及时治疗。对于年轻夫妇，如果自己发现或体检中发现生殖功能异常，也应尽早检查，因为不孕不育症治疗的成功率随着年龄的增长而递减。

不孕不育症的发生率占育龄夫妇的 10%~15%，是一种比较常见的疾病，近年来的研究发现，随着环境污染的增加，不孕不育症的发生率呈上升趋势。随着医学科学的进步，不孕不育症经过治疗后的怀孕率可达 30%~50%，因此，应积极诊治，以增加受孕机会。

研究资料表明，在不孕不育症夫妇中，由女方原因引起者占 40%~45%，由男方原因引起者占 25%~40%，由双方共同引起者占 15%~20%，原因不明者占 10%~15%。因而，不孕症夫妇双方都应到正规医院认真检查，找出原因，以确定是由双方原因引起的还是由一方原因引起的，切不可主观地认为不孕就是由某一方引起的。

2. 什么是男性不育症

过去社会上多把不育的原因完全归咎于女方，其实这与客观情况是不相符的，随着科学的发展，人们逐渐认识到近半数



的不育是由男性因素造成的。男性不育症是指因男方因素造成的不育，包含两种情况：一是因男方因素不能使女方受孕的，二是虽然能使女方受孕，但因精子质量问题使受孕后的胚胎不能发育成正常胎儿而中途夭折的。

男性生育力的基本条件：一是具备正常的下丘脑、垂体、睾丸及附属性腺系统的解剖和生理功能，二是具有正常的精液输出通道，三是生殖系统具有正常的血运和神经支配。以上任何环节出现问题，均可造成男性不育症。

1992年丹麦科学家指出，在过去的50年中，人类精子数目降低了近一半，精液量降低了近20%，因此，精液质量的问题必须予以高度关注。近年来的研究发现，随着环境污染的增加，男性不育症的发生率呈上升趋势，城市高于农村，工业发达、人口稠密的城市高于城镇。也有研究发现，从事工程技术、金融分析、公司及电脑管理的男性要比从事其他职业的男性更有可能患不育。可见，男性不育患者的增加与我们的现代文明有不可分割的关系。

3. 男性不育症的分类

男性不育症按是否曾使女性受孕可分为原发不育和继发不育，原发不育是指一个男子从未使一个女子受孕；继发不育是指一个男子曾经使一个女子受孕，不管这个女子是否是他现在的配偶，也不管受孕的结果如何，而现在又不能使一个女子受孕。总的来说，男性继发不育有较多的机会恢复生育能力。

男性不育症按是否可以治疗可分为绝对不育和相对不育，绝对不育是指完全丧失了使女方受孕的能力，而且就目前的科学技术水平而言尚无法治疗和纠正的不育；相对不育是指虽有



一定的生育能力，但总的生育条件低于受孕所必需的条件而导致的不育。

男性不育症按生殖器官受损的部位和精液、精子的异常可分为：

(1) 精子生成和成熟障碍所致的精液质量低下

如无精子症、少精子症、弱精子症、畸精子症等。

(2) 精子输出通道梗阻

从曲细精管到射精管均可发生阻塞，如先天性双侧输精管缺如或闭锁，感染造成的附睾管或输精管梗阻。

(3) 精子不能正常排入女性生殖道内

如外生殖器畸形、逆行射精、不射精、严重的早泄和阳痿。

(4) 附属性腺的异常

4 如前列腺炎导致的前列腺酶异常，会造成精液不液化而影响精子的活力。

男性不育症按促性腺激素水平可分为：

(1) 促性腺激素增多型性腺功能低下

如克氏综合征、无睾症及双侧隐睾症等。

(2) 促性腺激素正常型性腺功能低下

如成年男子曲细精管损害等。

(3) 促性腺激素低下型性腺功能低下

如嗅神经—性腺发育不全综合征等。

世界卫生组织提出了以病因诊断为依据的分类方法，把男性不育症分为 16 类：①性交或射精功能障碍；②免疫学病因；③原因不明；④单纯性精浆异常；⑤医源性病因；⑥全身性病因；⑦先天性异常；⑧后天获得性睾丸损伤；⑨精索静脉曲张；⑩男性副性腺感染；⑪内分泌病因；⑫特发性少精子症；



⑬特发性弱精子症；⑭特发性畸形精子症；⑮梗阻性无精子症；⑯特发性无精子症。

4. 什么是绝对不育和相对不育

绝对不育是指完全丧失了使女方受孕的能力，而且就目前的科学技术水平而言尚无法治疗和纠正的不育。如无睾症、严重的先天性睾丸发育异常、某些遗传性疾病等。对这类确诊的病人，医生要详细向患者讲明真相，做好思想工作，使之正确面对现实，放弃治疗，消除患者存在的不切实际的幻想，避免无休止地四处寻医问药，甚至求神占卜，白白浪费精力、财力、物力以及造成的不良影响。

相对不育是指虽有一定的生育能力，但总的生育条件低于受孕所必需的条件而导致的不育。这种情况可以是夫妻双方生育能力均较低下，也可以是女方正常，而男方生育能力低下，如少精子症、弱精子症、某些性功能障碍所致的不育等。这类患者经过积极治疗，有可能恢复生育能力，因此，应认真全面地检查，确定病因后要有的放矢地正确治疗，争取使女方早日受孕。

随着医学的发展，绝对不育有可能转化为相对不育，因此，在治疗过程中，医生会针对不同情况，采取不同的治疗方案。如1992年科学家首次将卵浆内单精子注射技术应用于临床治疗男性不育症获得成功（卵浆内单精子注射是采用显微操作技术，将单个精子直接注射到成熟卵细胞浆内完成受精过程，俗称第二代试管婴儿），使过去认为绝对不育的严重少精子症、弱精子症患者有望获得自己的孩子；卵浆内单精子注射技术结合经皮附睾精子抽吸术，使过去认为绝对不育的梗阻性



无精子症患者有望获得自己的孩子；卵浆内单精子注射技术结合睾丸精子提取术，使过去认为绝对不育的睾丸精子生成障碍性无精子症患者有望获得自己的孩子，甚至不超过 50% 的克氏综合征（染色体典型核型为 47, XXY）患者也有望获得自己的孩子。

5. 不孕不育是常见病吗

据世界卫生组织预测，不孕不育将成为 21 世纪的第三大疾病（仅次于肿瘤和心脑血管病）。权威数据显示，在已婚夫妇中非意愿性不孕发生率为 7%~46%，尽管不同地域存在差异，但一般认为在 10%~15%。工业化程度越高的地区不孕不育增长率越快，工业化程度相对较低的地区不孕不育率增加幅度远低于工业化程度高的地区。在我国，不孕不育发生率缺少全国性的大样本数据。1992 年丹麦科学家指出，在过去的 50 年中，人类精子数量减少了近一半，国内有研究者发现，我国正常有生育力成年男性的精子数目下降达 20%，精子活动率、正常形态精子百分率及精液量均下降 10% 左右。

（1）环境质量的恶化正在悄无声息地影响着人类的生育能力

人造化学用品被广泛应用，其种类和产量在不断增加，人们在衣食住行等基本活动中都在不断地接触它们，并在体内积累。工业化程度越高的地区环境污染越严重，在一些排放不达标的小化工厂周边地区，虽然工业化程度相对较低，但环境污染也很严重。环境污染使男性无精子症、少精子症、弱精子症、畸精子症病人明显增加，评价精液质量的各个指标均能达到优良者几乎很难遇到，能达到正常标准下限就已十分不