

○ 患者之友丛书 ○

不育夫妇之友

涂 冰 孙丽云 编著

人 民 军 医 出 版 社

1.5



96
R711.6
14
3

◎患者之友丛书◎

不育夫妇之友

BUYU FUFU ZHIYOU

涂冰 孙丽云 编著

X4994/32



3 0092 0794 9

人民军医出版社

1995·北京

館圖北
藏書京

C

333743

(京)新登字 128 号

图书在版编目(CIP)数据

不育夫妇之友/涂冰,孙丽云编著,一北京:人民军医出版社,1995.10

ISBN 7-80020-557-0

I. 不… II. ①涂… ②孙… III. 不孕症-问答 IV

R711.6-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第 06073 号

人民军医出版社出版
(北京复兴路 22 号甲 3 号)
(邮政编码:100842 电话:8222916)
人民军医出版社激光照排中心排版
北京科技大学印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所发行

*
开本:787×1092mm 1/32 · 印张:5.625 · 字数:120 千字

1995 年 10 月第 1 版 1995 年 10 月(北京)第 1 次印刷

印数:1~6000 定价:9.00 元

ISBN 7-80020-577-0/R · 513

〔科技新书目:367—190②〕

(购买本社图书,凡有缺、损、倒、脱页者,本社负责调换)

内 容 提 要

本书针对不育夫妇存在的种种疑虑,以来信摘要与解答问题的形式,科学地讲解了受孕的条件、夫妇不育的原因、引起女性不孕与男性不育的各种疾病,以及不孕不育的诊断检查方法和治疗措施,并介绍了人工授精、试管婴儿等科普知识。本书内容科学新颖,阐述由浅入深,文字通俗易懂,介绍的方法简便易行,适于不育夫妇、基层医务人员、优生优育和计划生育工作者阅读。

责任编辑 杨磊石 粟卓然

目 录

一、女性不孕	(1)
1. 不孕、不育	(1)
2. 受孕的条件	(2)
3. 不孕的系统检查	(5)
4. 基础体温	(8)
5. 排卵的预测	(13)
6. 宫颈粘液检查	(16)
7. 诊断性刮宫术	(19)
8. 激素测定	(20)
9. 性交后试验	(22)
10. 输卵管通畅检查	(23)
11. B 超检查	(25)
12. 腹腔镜检查	(27)
13. 宫腔镜检查	(29)
14. 染色体检查	(31)
15. 霉菌、滴虫	(33)
16. 阴道横隔	(35)
17. 先天性无阴道、无子宫	(36)
18. 宫颈糜烂	(37)
19. 宫颈肌瘤	(38)
20. 子宫发育不良	(39)
21. 子宫纵隔	(40)
22. 子宫后倾	(41)

23. 子宫内膜炎	(44)
24. 子宫内粘连	(46)
25. 子宫肌瘤	(47)
26. 子宫内膜异位症	(49)
27. 输卵管阻塞	(52)
28. 附件炎	(53)
29. 淋病	(54)
30. 生殖器结核	(56)
31. 弓形体病	(58)
32. 衣原体感染	(59)
33. 溶脲脲原体感染	(60)
34. 先天性卵巢发育不全	(62)
35. 多囊卵巢综合征	(63)
36. 无排卵月经	(66)
37. 继发性闭经	(67)
38. 功能失调性子宫出血	(69)
39. 合理服用克罗米芬	(71)
40. 黄体化未破裂卵泡综合征	(73)
41. 高促性腺激素血症	(74)
42. 高催乳素血症	(75)
43. 高睾酮血症	(78)
44. 黄体功能不全	(80)
45. 免疫不孕	(83)
46. 肥胖与不孕	(85)
47. 席汉综合征	(88)
48. 糖尿病与不孕	(90)
49. 甲状腺机能亢进	(91)
50. 习惯性流产	(93)
二、男性不育	(98)
51. 男方必须检查	(98)

52. 精液检查	(99)
53. 病史与体检	(100)
54. 前列腺液检查	(101)
55. 精液的生化测定	(103)
56. 男性激素测定	(105)
57. 睾丸活组织检查	(108)
58. 染色体检查	(110)
59. 精子穿透地鼠卵试验	(111)
60. 精液量过少	(113)
61. 血精	(113)
62. 精液不液化	(115)
63. 无精子症	(116)
64. 少精子症	(119)
65. 弱精子症	(120)
66. 高畸形率精子症	(122)
67. 死精子症	(123)
68. 阳痿	(125)
69. 早泄	(129)
70. 遗精	(130)
71. 逆行性射精	(132)
72. 不射精	(134)
73. 隐睾	(136)
74. 先天性睾丸发育不全综合征	(138)
75. 睾丸炎	(139)
76. 附睾结核	(141)
77. 输精道阻塞	(142)
78. 精索静脉曲张	(144)
79. 前列腺炎	(146)
80. 尿道炎	(148)
81. 尿道下裂	(150)

82. 阴茎硬结症	(152)
83. 鞘膜积液	(153)
84. 高催乳素血症	(155)
85. 男性免疫不育	(156)
三、其它	(159)
86. 性交与不孕	(159)
87. 不明原因的不孕	(161)
88. 人工授精	(163)
89. 配子输卵管内移植	(166)
90. 试管婴儿	(168)

一、女性不孕

1. 不孕、不育

来信摘要：我们结婚快 3 年，还没怀孕，是不孕症吗？不孕和不育有区别吗？不孕或不育算什么病？到哪儿诊治？

一般说的不孕，指的是病理性不孕，即由疾病引起的不孕，无论是全身性的疾病，还是生殖系统局部疾病都可引起不孕。

据国内外调查统计表明，婚后两年以内能怀孕的夫妇约占 90%，所以不孕症是指生育年龄夫妇，婚后同居 2 年以上，性生活正常，也未避孕而未受孕。不孕症约占育龄夫妇的 10%。

结婚以后从来没有怀孕过的称原发性不孕。结婚后曾怀孕过，从中止妊娠时间算起，又超过 2 年以上仍未怀孕者，称继发性不孕。怀孕过，表明生殖功能正常，但前次分娩或流产后，产生某些疾病，以致不能再怀孕。另外，前次结婚后曾生育过，2 次结婚后 2 年以上未再生育，也称继发性不孕，原因可能在新配偶。

不孕和不育是有区别的。不孕是指育龄夫妇长期同居，性生活正常，未避孕而未能怀孕；不育是指虽有过妊娠，但均以流产、早产、死胎或死产而告终，因而从未获得活婴者。不孕是由于精子或卵子的异常，或生殖道的障碍，不能使精子与卵子相遇、结合而着床；不育是精子与卵子已结合，在子宫内膜着

床后，胚胎或胎儿成长障碍或娩出障碍或新生儿死亡而不能获得活婴。但胚芽的早期流产，甚至月经不过期，胚芽即随月经血排出，而难以识别，故不孕与不育有时是难以区分的，常笼统地称为不育症。

习惯上又把女性病因引起的不孕，叫女性不孕症；男性病因致配偶不孕者，叫男性不育症。

根据病因和治疗后妊娠的可能性，又可分为绝对性不孕和相对性不孕。例如先天性无阴道、无子宫、先天性卵巢发育不全（呈条索状、无原始卵泡）、先天性睾丸发育不全及真两性畸形等，都是绝对不可能怀孕的。现代医学对这类先天性严重的解剖组织异常，尚无有效治疗方法。绝大多数的不孕症是相对性不孕，指夫妇双方或一方，因某些疾病妨碍受孕，致暂时不孕。如积极治疗某些疾病，则仍有受孕的可能。

不孕和不育都不是一种独立的疾病，而是许许多多疾病所共有的一种症状。这些疾病有男方的、女方的；有全身的、生殖系统局部的；有器质性的，功能性的等等，相当复杂。因此应当到设备比较齐全、检测方法比较完善的医院去检查。男到男性科（或泌尿外科），女到妇科就诊。经过系统地检查，查出引起不孕的病因（往往不是单一的），才能有的放矢地进行治疗。

2. 受孕的条件

来信摘要：婚后近3年，未怀孕。不知道怀孕是怎么回事，也不知道有哪些性科学知识的书。因此，向您请教！

首先向您推荐一本书，即阮芳赋主编：《性知识手册》，1985年上海科学技术文献出版社出版。

这里回答您两个问题：一是怀孕的过程，二是怀孕必须具备的条件。

夫妇在女性排卵期进行正常性生活,精液射入阴道后穹窿,其中部分精子能爬到子宫颈口,钻入子宫颈管并贮存在子宫颈管内,一批一批释放,上游至子宫腔,闯入输卵管在子宫角的入口,进入输卵管,游动至输卵管的壶腹部。卵巢的成熟卵泡破裂,排出卵子,卵子被输卵管的伞摄取,使之进入输卵管,并运行至输卵管的壶腹部,1次射入阴道的精子有数亿条,但是能游到输卵管壶腹部的精子只有几十条,最多不超过200条,其中仅仅只有1条精子能钻入卵子,称为受精卵(图1),象许多运动员赛跑一样,最后只有一个冠军。

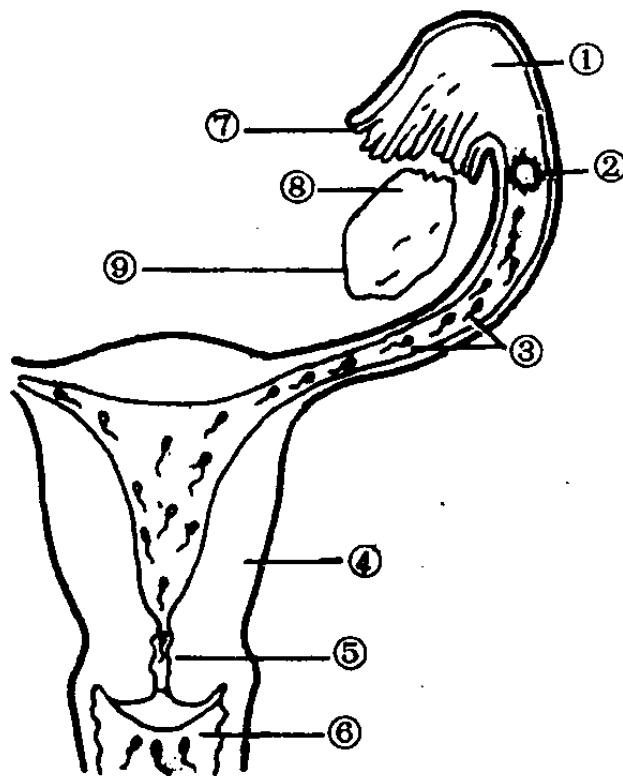


图1 精子在女性生殖道内上游、受精示意图

- ①输卵管 ②卵子 ③上游精子 ④子宫
- ⑤子宫颈 ⑥阴道 ⑦输卵管伞端 ⑧排卵位置
- ⑨卵巢

受精卵一边分裂成多个细胞,一边在输卵管腔内向内侧端移行,约经72小时越过输卵管入口,进入子宫腔,此时分裂

为 16 个细胞，形状像桑椹，故称桑椹胚。随后细胞之间出现一些腔隙，逐渐合成一大腔，称为胚泡。排卵以后的子宫内膜变为分泌期，充血增厚。胚泡一端紧贴子宫壁，并分泌一种酶，溶解子宫内膜，形成一个缺口，直径约 1 毫米，胚泡即进入此缺口，上皮迅速覆盖此缺口，这就是受精卵的植入或着床（图 2）

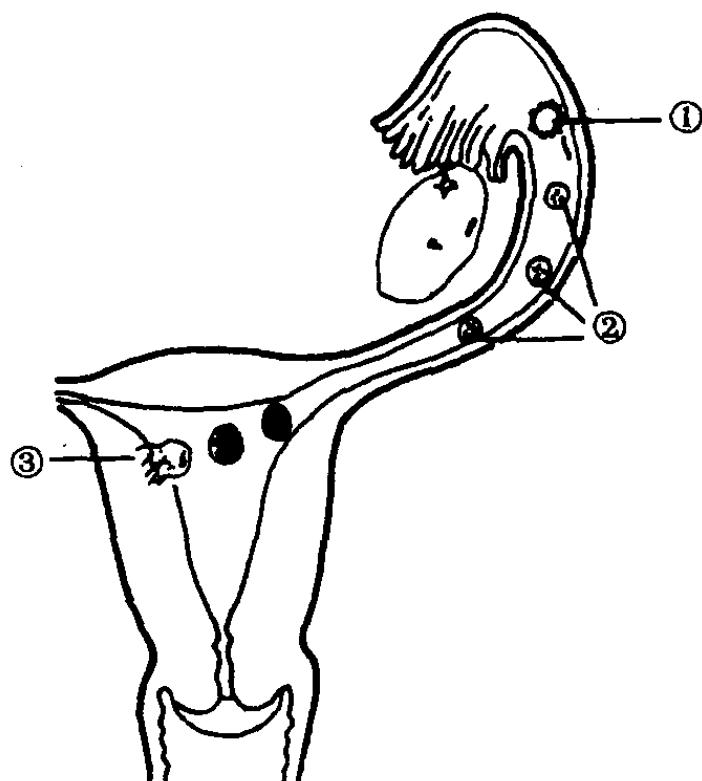


图 2 受精卵下移、着床示意图

①精子钻入卵子——受精 ②细胞分裂 ③胚泡着床

胚泡着床后，如果质量好，内膜能分泌足够的营养，有适宜的子宫环境，胚胎便能继续生长和发育，成为婴儿。自最后一次月经第 1 天算起，妊娠维持 40 周，4 周为 1 妊娠月，计 10 个月，共 280 天，为足月妊娠。

怀孕是有条件的，包括下列的一些基本条件：

（1）正常的性生活。阳痿、先天性无阴道等，就不会有正常的性生活。

(2)射入阴道的精液30分钟内能液化。每毫升精液内至少有2000万条以上的精子，精子的畸形率不超过15%，精子成熟，50%以上有前向运动能力。精子排出后可存活48小时。

(3)有成熟的卵泡，卵泡能破裂，排出卵子。卵子排出后约存活16~24小时，只有在排卵期进行性生活才有受孕的可能。妇女每一月经周期只有24小时的受孕机会。

(4)女性生殖道通畅。阴道→子宫颈管→子宫腔→输卵管要全线畅通，便于精子的上游。

(5)输卵管、卵巢与腹膜之间没有粘连，输卵管蠕动能力正常，伞端有拾捡卵子的功能，使卵子进入输卵管。

(6)精子与卵子能在壶腹部相遇，精子有能力钻入卵子，结合成受精卵。

(7)受精卵能向子宫腔移行。如滞留，就成为输卵管妊娠，即子宫外孕。

(8)受精卵能在子宫内膜着床，子宫的条件适合胚胎生长和发育，直到妊娠足月。

上述任何一个条件不具备或遭到破坏，就导致不孕或不育。

3. 不孕的系统检查

来信摘要：婚后4年不孕，朋友介绍我到你院检查治疗。请问查些什么？我如何配合？是否要住院诊治？

第1次就诊，又叫初诊，不可在月经来潮期间到医院检查，因为此时宫颈口开张容易感染；双合诊（一手在腹部，另一手中、示指在阴道）可能使经血及其中的子宫内膜碎片倒流入输卵管，甚至盆腔，而发生子宫内膜异位症；再说出血时不利于取白带化验和取宫颈分泌物检查。

就诊时最重要的是向医师详细陈述以下病史：

(1)不孕的时间、过去检查的结果和治疗经过。

(2)月经史：月经是指有规律的、周期性的子宫出血。陈述内容有：

月经初潮：即第1次来月经。大多数在13~15岁，早的可在11~12岁，晚的可在17~18岁。10岁前就来月经，满18周岁还不来月经，都是不正常的。初潮的早晚与环境、气候、民族有关，但主要地是与发育、营养、身体健康状况等密切相关。

月经周期：指从月经来潮的第1天起，到下次月经来潮的前一天，称为1个月经周期。一般为28天，提前或延后7天仍属正常范围。周期太短或过长，是不正常现象。不过在月经初潮后的1~2年，周期不规则，或长或短，说明卵巢功能不稳定，仍属生理现象。出血第1天为周期的第1天，余类推。

经期：即行经的日数，一般3~5天，但2~7天仍属正常范围。如点滴淋漓，维持仅1天或不到1天，或行经日数太长，即属不正常。

经血：经血含血液、子宫内膜碎片、宫颈粘液及阴道排液等，很稠，量多时颜色鲜红，量少时经血滞留在阴道内较久，呈酱红色。每次月经血总量约50~60毫升，但20~100毫升仍然属于正常范围，血量更少或更多，则为异常。

反应：由于月经期盆腔充血，会感到下腹坠胀、腰酸、轻度腹泻或便秘，个别人有尿频，或有轻度神经系统不稳定的表现，如头痛、失眠、抑郁或易激动，一般均可耐受，不影响工作和学习。如经前、经期甚至经后伴有剧烈腹痛，甚至恶心、呕吐者就叫做痛经。如果是炎症、子宫肌瘤或子宫内膜异位症引起的，可能就是不孕症的原因。

末次月经期：指最后一次月经的第1天。

(3)婚姻史：结婚的年龄，是否分居，分居时间，是否避孕，避孕方法及期限，性交频次，有什么异常，男方的疾病。

(4)孕产史：足月产次数，早产次数，流产次数，现存子女数及其性别和健康状况。妊娠并发症，难产史，手术产史，产后哺乳期限。

(5)过去病史：妇科病史，腮腺炎史，结核病史，家族遗传史及手术史。

体格检查：病人以截石位卧于妇科检查台上，脱去一侧裤腿，两腿分开，暴露下腹及外阴。

(1)一般检查：注意发育、营养、贫血及第二性征（即除生殖器以外的其它女性特征）。乳房的发育，有无溢乳，体型是否肥胖，有无浮肿。腹部检查注意手术疤痕，有无压痛，有无包块等。

(2)妇科检查：包括：

外阴：外阴的发育，阴毛的多少及分布，阴蒂的大小，前庭大腺和尿道旁腺有无感染，外阴有无畸形，阴道口有无异常。

阴道：置窥阴器于阴道，看看阴道是否通畅，有无畸形，白带的量、色和性状。

子宫颈：宫颈大小，有无糜烂，糜烂的程度（轻、中、重）和类型（单纯、颗粒、乳头状），有无息肉，有无陈旧性宫颈裂伤、外翻。对中、重度宫颈糜烂者，应作宫颈刮片防癌检查。

子宫：双合诊可触知子宫的大小、质地、位置、活动度及有无按压痛等。

附件：包括子宫两侧的卵巢及输卵管，有无组织增厚、压痛和包块。注意子宫颈两侧及后壁宫骶韧带处有无结节，结节有无触痛。

取白带作涂片，化验有无霉菌、滴虫、脓球，取宫颈分泌物

检查有无淋菌。

最后告诉病人每天测量基础体温(请参阅第 4 信“基础体温”)。

以上是初诊的内容,如果时间适当,也可以做一些其它项目的检查。

少数病例在初诊就可以查出明显的不孕原因,而可以开始治疗。但就大多数病例来说,往往需要多次的复诊。因为有些检查项目受月经周期的影响,有时间的限制。因此不孕的系统检查,往往历时 3 个月或更长,所以急不得! 住院检查是不必要的。

下列各项检查,必须预约时间来进行。

(1) 诊断性刮宫和子宫内膜活组织检查,应在下次月经前 1~3 天施行。请参阅第 7 信“诊断性刮宫术”。

(2) 输卵管通畅检查,在诊断性刮宫术后,下一月经周期,月经干净后 3~5 天施行。请参考第 10 信“输卵管通畅检查”。

(3) 宫颈粘液检查,在月经干净后 1~2 天开始,见第 6 信“宫颈粘液检查”。

激素测定约在月经周期第 20~23 天进行。可参考第 8 信“激素测定”。

根据需要,医师会预约检测抗子宫内膜抗体、抗精子抗体以及 B 超检查、腹腔镜检查、宫腔镜检查,染色体检查等。

4. 基础体温

来信摘要:因不孕到本地医院检查,告诉我要测量基础体温。请问:什么叫基础体温? 测量它有什么用? 我值夜班,怎么测量?

基础体温是身体在静息状态下所产生的温度,也叫静息

体温。

测量方法：每日清晨醒后，未起床、没有任何活动之前，将体温计置于舌下 5 分钟，测量体温。如值夜班，可在白天睡眠 6 小时以上测量体温。将测得的体温，记录于基础体温图上，并逐日联成曲线。如有性生活、失眠、发热、用药等应加注明。基础体温的用途如下：

(1) 判断无排卵：基础体温曲线没有多大的波动，基本持平，持续整个周期，叫单相型基础体温(图 3)，表示无排卵。无排卵就不能怀孕。

(2) 判断有排卵：在月经的前半期，基础体温轻微波动于 36.5°C 上下，到中期则更稍下降，是整个周期的最低温度(这一天称谷日)，随即上升进入后半期，上升约 $0.4\sim0.6$ 度，维持到月经来潮，体温再下降(图 4)。前半期体温偏低，后半期偏高，这叫双相型基础体温，表示有排卵。

(3) 预测排卵期：以月经中期基础体温最低日，即谷日，作为排卵日(图 4)。但有时体温下降不明显，即不出现谷日，则从体温升高前一天作为排卵日。以基础体温曲线来预测排卵的准确性如何呢？有人用更准确的其它方法与基础体温方法对照研究，结果发现：正好在谷日排卵者有 48.2%，谷日前 1 天排卵者有 27.59%，谷日后一天排卵者有 13.79%，即谷日及其前后各 1 天共 3 天的排卵率达 89.66%，谷日前 2 天排卵者 3.45%，谷日后 2 天排卵者 6.89%，我们把谷日及前后各 2 日共 5 天，叫做排卵期。

(4) 诊断妊娠：如基础体温上升后，持续 20 天以上，居高不降(图 5)，则可诊断为妊娠(早孕)。