

丛克家
主编

优生优育指导

——孕产妇的良师益友

- 怀孕的奥秘
- 十月怀胎的过程
- 妊娠期疾病诊治
- 一朝分娩的历程
- 产后保健及常见病
- 新生儿生理特点和保健



中国农业出版社

主编 丛克家
编者 王汝淇
迟绍琳
王素桂
王陶陶

前 言

妇女不但在建设社会主义、改革开放的大潮中发挥半边天的作用,而且还肩负着孕育后代的重任。因此,使广大妇女了解婚配、计划生育、妊娠分娩、哺育婴儿的生理知识和病理情况十分重要。这不仅能保障妇女的身体健康和胎婴儿身体、智能的健康发育成长,同时也提高了人口素质,促进国家的繁荣昌盛。为此,北京妇产医院有关主任医师积多年的临床经验,编写了《优生优育指导》一书。旨在提高孕产妇自我保健意识。此书可作为围产保健人员的培训教材使用,还可供基层医师参考。

由于时间仓促,水平有限,难免有错漏之处。望广大读者批评指正。

编 者

1994年6月

目 录

第一章 男婚女嫁与计划生育

- 一、结婚适宜年龄 (1)
- 二、婚前检查和婚前保健 (1)
- 三、制定生育计划 (10)
- 四、夫妇婚后两年不孕应进行检查 (19)

第二章 怀孕的奥秘

- 一、受孕的基本条件 (27)
- 二、受精 (29)
- 三、胎儿男女性别的决定 (31)
- 四、遗传因素与胎儿发育 (32)
- 五、环境因素与胎儿发育 (34)

第三章 十月怀胎的过程

- 一、胎儿发育营养的来源 (36)
- 二、妊娠的分期 (39)
- 三、妊娠期母体的变化 (42)
- 四、妊娠的诊断 (44)
- 五、产前检查的重要性 (50)
- 六、妊娠期卫生保健与胎教 (57)

第四章 妊娠期疾病的诊治

- 一、妊娠期并发症 (67)
- 二、妊娠期合并症 (96)
- 三、孕产妇不能滥用药 (117)

第五章 一朝分娩的历程

一、分娩的发动	(125)
二、临产的先兆	(125)
三、产程的划分	(128)
四、接生员的准备	(133)
五、异常分娩	(135)
六、头位难产的识别与处理	(146)

第六章 产后保健及常见病

一、乳房的功能和保健	(152)
二、生殖器官缩复的时间	(156)
三、产褥期阴道出血的时间	(157)
四、产褥期保健和营养	(158)
五、产后常见病	(165)

第七章 新生儿生理特点和保健

一、小儿分哪几个阶段	(193)
二、新生儿的生理特点	(195)
三、早产儿的生理特点	(197)
四、什么是低出生体重儿	(198)
五、新生儿生活环境及衣着	(200)
六、新生儿母乳喂养	(201)
七、新生儿常见疾病	(204)
八、新生儿和婴幼儿的免疫及预防注射	(236)
九、严防新生儿发生意外	(239)

第一章 男婚女嫁与计划生育

一、结婚适宜年龄

男大当婚，女大当嫁，结婚以后又要考虑生儿育女的问题。恰当的结婚年龄，我国婚姻法明文规定：结婚年龄，“男不得早于 22 周岁，女不得早于 20 周岁”。从法律角度规定，结婚年龄的最低限是为了保障人民的身心健康。早婚男女双方体质发育尚欠健壮，而且正值学习阶段，工作和经济条件难以具备，所以早婚有害。我国几千年古代医学的研究论著，也主张男子 30 岁结婚，女子 20 岁出嫁。适宜的结婚年龄，应该是恰值生育旺盛之期，女子不要超过 35 岁，因为卵子老化容易产生畸形，男子不要超过 55 岁，精子质量有下降趋势影响胎儿质量，所生子女智力低下畸形较多。国外调查了 5.3 万多个新生儿，其中 20 岁以下 35 岁以上的母亲所生的孩子发育不正常的较多，所以过分晚婚晚育也是有害的。

二、婚前检查和婚前保健

婚前体格检查很重要，有些人从外表看，男的高大魁武，女的贤淑漂亮，但经医师检查发现有不宜结婚的疾病，如结婚前未发现或未经治疗，将造成婚后的不幸。曾有一个女青

年，年至 22 岁尚未见经血，与一男青年相爱而结婚，婚后性生活有困难，到医院求医，经检查系先天性无阴道，无子宫。也有的男青年性生活无能。还有人因患某些疾病而需暂缓结婚。婚前检查的内容：

（一）了解男女双方病史

详细询问男女双方的患病史、家族遗传病史，男女双方应坦诚地向医师讲清，这是对自己、恋人和社会应负的责任，关系到婚后家庭的幸福和后代的健康。

（二）男女生殖器检查

女性生殖器包括外生殖器与内生殖器。

1. 女性外生殖器(图 1-1)

(1) 阴阜 为一隆起的脂肪垫，位于耻骨联合前上方，长有扇面状阴毛。

(2) 阴道口和处女膜 生小孩和来月经的出口，其形状大小常不规则。有一薄膜盖于阴道口，称为处女膜。处女膜中间有孔，月经和白带可由此孔流出，孔的形状、大小、厚薄因人而异。阴道出口位于尿道口和肛门之间。

(3) 大阴唇 位于阴道口两侧隆起的皮肤皱襞，前端与阴阜相连，后端逐渐变薄。

(4) 小阴唇 位于大阴唇内侧，是一对薄的皱襞，前端两侧相联合，形成两层皱襞，包绕阴蒂。

(5) 阴蒂 位于外阴前端、两侧小阴唇之间，与男性的阴茎海绵体相似。其上有丰富的神经末梢，感觉很灵敏，每当性欲冲动时，可充血，略有肿胀。

(6) 前庭 系指两侧阴唇之间，前至阴蒂，后至阴道口后部阴唇联合之处。

(7) 前庭大腺(又称巴氏腺) 约如黄豆大小的腺体，位

于阴道口两侧，开口于小阴唇中下 $1/3$ 处。当性欲冲动时，可分泌淡黄色碱性粘液以湿润阴道口。此腺在正常情况下看不到摸不到，当其开口因不清洁，病菌感染而阻塞时，腺体肿胀，可触及巴氏腺囊肿，若感染化脓则红、肿、热、痛，形成巴氏腺脓肿。

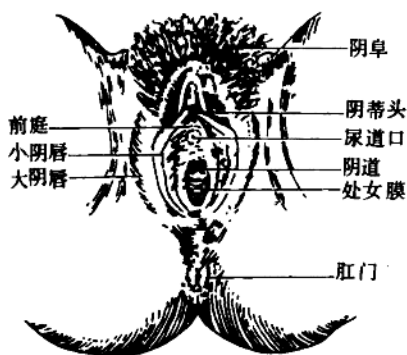


图 1-1 女性外生殖器

2. 女性内生殖器 (图 1-2)

(1) 阴道 位于膀胱、尿道和直肠之间，是连接子宫与外阴的有伸缩的管道，由粘膜和肌肉构成，也是性生活和胎儿娩出的通道。

(2) 子宫 位于骨盆的中央，形如倒立的鸭梨。子宫的大小和形状因年龄和生育情况有所不同。成年未生育的妇女，子宫长约 7—8 厘米，宽约 4—5 厘米，厚约 2—3 厘米，重约 40—50 克。子宫内腔称为子宫腔。

子宫的最下端称为子宫颈。子宫颈分为阴道上段（介于膀胱和直肠之间不可见）和阴道段（妇科检查可见）。阴道段分为前后两唇，后唇略长于前唇。颈口未产妇女为圆形，表面平滑；经产妇可因分娩、扩张和裂伤，外口的形状呈一字形或不规则。子宫颈内腔称为子宫颈管。

(3) 输卵管 子宫左右各一条，为细长、弯曲、略呈圆柱形的管子，长约 8—14 厘米。内侧端与子宫通连，外侧端游离，边缘为锯齿样突起，形状如伞。开口于盆腔，靠近卵巢，当卵巢排卵时，锯齿样突起如同伪足有“抓卵子”的作

用，抓住的卵子进入输卵管管腔，输卵管从外端向子宫方向蠕动，协助卵子的运行和卵子受精。输卵管管腔细如头发丝，内附有像小刷子一样的纤毛细胞，纤毛的运动方向与输卵管蠕动方向一致。

(4) 卵巢 为扁椭圆形，子宫左右各 1 个，呈灰白色，位于输卵管的下方，约 4 厘米×3 厘米×1 厘米大小，重 5 克。卵巢是产生卵子和女性内分泌的重要器官，所以卵巢对维持女性的美、月经、性生活和生育有重要的关联。

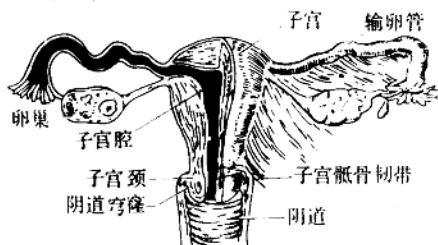


图 1-2 女性内生殖器

婚前妇科检查，重点应注意处女膜有无穿孔。因未婚妇女不能做阴道检查，一定要通过肛门检查阴道、宫颈、子宫的位置和大小，以及卵巢有无囊肿。一旦检

查子宫增大，有子宫肌瘤，如无自觉症状，阴道流血不多，不要悲观。小肌瘤不影响生育，较大的肌瘤医师可设法将肌瘤剔除保留子宫，如子宫肌瘤过大，有较多的阴道流血贫血，就需切除子宫将终生不孕。

曾有一妇女，婚前检查发现子宫增大如 5 个月妊娠，无自觉症状，经量多、贫血，医师征得未婚夫妇双方同意，进行了剖腹手术，将子宫肌瘤剔除，恢复子宫原形，术后一年结婚，婚后一年生了一个胖儿子，家庭幸福美满，体会到婚前检查的重要性。

良性卵巢囊肿，经手术剔除卵巢囊肿或切除一侧卵巢，不影响性生活和生育，可避免扭转腹疼和变性，以及分娩时阻碍产道。

男性生殖器也分内外生殖器两部分。

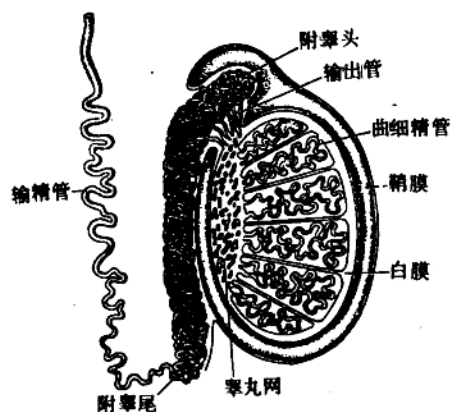
1. 外生殖器 外观可见。

(1) 阴囊 为一皮肤囊袋，位于阴茎根和会阴区之间。阴囊正中线上有一条纵行缝线称为阴囊缝，其左右各一个阴囊，阴囊皮肤生有稀疏的阴毛，含有皮脂腺和汗腺，有收缩性。内有睾丸和副睾，能调节温度保护睾丸，有利精子的产生和保存。

(2) 阴茎 是男性排尿与性交器官，呈圆柱状，分三部分，下部为阴茎根与阴囊相连部分，中部为阴茎体，上部为阴茎头或称龟头。阴茎体腔有一管道叫尿道，上通膀胱，出口为尿道口。前列腺和精囊也通向尿道。

阴茎是排尿射精通道，平时是疲软的，性交时增粗、变硬勃起。

2. 内生殖器 (见图 1-3)



(1) 睾丸 睾丸有两个，卵圆形稍扁，外皮光滑，长3—4厘米，厚1—2厘米，宽2—3厘米，重10—15克。外皮上覆有一层白膜，白膜伸入睾丸实质分成许多小间隔，每个小间隔形成大小不等的睾丸小叶。成人约有100—200个睾丸小叶，每个小叶内含有2—4条产生精子的精曲小管，精曲小管之间有

图 1-3 男性睾丸和附睾

细胞产生男性激素，维持男性特征如长胡须、喉结等。

(2) 附睾 也有两个，紧贴在睾丸后面，各由一条长而粗细不等的细管蟠曲而构成的，呈扁圆形，主要由附睾管组成。管内分泌液体供精子营养，还可促进精子继续分化成熟。

(3) 前列腺 前列腺是男性生殖器中最大的附属腺体，仅有一个，形状像栗子。它产生一种乳白色液体，是组成精液的主要成分，可促进精子活动，并提供适合精子生存的环境。

(4) 输精管 左右各一条，长约 50 厘米，管腔直径约 2 毫米，输精管是输送精子的管道，与曲细精管形成的睾丸网、输出小管、附睾管相连。输精管在阴囊上部很容易摸到，所以男性绝育手术结扎输精管较结扎输卵管容易。

(5) 精子的成熟和贮存 睾丸产生的精子大约 60%—80% 贮存在附睾内，经过半个月至 10 天才能成熟，具备受精能力。此外，还有一些精子贮存在输精管的近端，所以有人做输精管结扎手术后，至少还要采取其他避孕措施两个月，否则仍有怀孕的可能。

以上对男性生殖器略作了介绍。男同志结婚前应到外科或男性婚前检查部门及计划生育专科检查身体。

(三) 体格检查

应全面系统地从头部到脚部仔细观察，皮肤颜色、眼、耳鼻、咽喉、四肢有无发育异常之处，精神意识状态及智力也应注意查问。心、肝、肺、肾重要器官应注意听诊和叩诊，并辅以血、尿常规检查，必要时进行肝、肾功能、心电图，放射透视、超声波检查、染色体检查、精液检查和性病方面检查。

(四) 婚前检查后的处理

1. 对未发现异常情况者，出具“婚前检查证明”。

2. 发现异常情况者，根据情况分类指导：

(1) 暂缓结婚 性病、麻疯病、精神病未治愈者。各种传染病的隔离期，慢性病的活动期，心、肝、肾、脑等重要器官及生殖器官畸形或性功能障碍者。

(2) 可以结婚但禁止生育 常染色体显性遗传病，如进行性肌营养不良、先天性成骨不全等。常染色体隐性遗传病，如全身白化病、垂体侏儒症、小头畸形、血友病（A、B、C型）、全色盲、先天性聋哑、精神分裂症或躁狂抑郁性精神病。

(3) 可以结婚但要控制生男生女 如有产前诊断条件，能控制生男生女也可生育，如上述全色盲，女性为遗传基因的携带者无色盲的表现，男性表现色盲。若已知母亲为携带者，生女孩不会发病，生男孩则有色盲表现。

(4) 禁止结婚 直系血统关系或三代以内旁系血统关系。男女双方均有精神病或遗传病。男女家庭中有相同的遗传病史。

(5) 劝阻结婚 重度智力低下、精神分裂症、躁狂抑郁性精神病者。

3. 婚前检查中常见疾病处理原则

(1) 心脏病与肾炎 心脏病患者日常活动无心跳、气短等异常表现，心功能Ⅰ—Ⅱ级可以结婚，并在内科和妇产科医师密切观察下可以生育。心功能Ⅲ—Ⅳ级，日常生活均有症状应暂缓结婚，最好不结婚。肾炎急性期，暂缓结婚。肾炎静止期可以结婚，但不宜马上妊娠。

(2) 肺结核 肺结核活动期的男女不宜结婚。肺结核痊愈后可以结婚，停药后方可妊娠。

(3) 肝炎 任何一方发现甲型或乙型病毒性肝炎，需转肝炎门诊治疗。肝炎急性期不宜结婚。肝功能异常应进行动

态观察，待病情化验稳定半年后再结婚，肝炎临床治愈一年后始可妊娠。

(4) 癫痫 继发性癫痫无遗传性，痊愈后可以结婚生育。因癫痫长期服药者，应在停药后病情缓解期妊娠。原发性癫痫有家族史，不宜结婚。

(5) 有遗传病史者 根据遗传规律计算复发风险，如复发风险高于10%者，说明此类病人可以结婚但不宜生育，所以应绝育后再结婚。

4. 禁止近亲结婚 我国新婚姻法规定：直系血亲和三代以内旁系血亲禁止结婚。所谓直系血亲是指从本身这一代算起，向上推算三代和向下推算三代。三代以内的旁系血亲是指从祖父母、外祖父母同源而生的男女。例如兄弟姐妹之间，堂表兄妹之间，叔伯、舅、姑、姨与甥、甥女、侄、侄女之间。详见下表：

直系血亲			三代以内旁系血亲			
父	祖	外	兄	堂	叔	与
母	父	祖	弟	(表)	伯	甥
与	母	父	姐	兄	舅	甥
子	与	母	妹	弟	姑	女
女	孙	与	之	姐	姨	侄
之	子	外	间	妹		侄
间	孙	孙				女
	女	子女				

人类历史长期实践证明，近亲结婚生育力低下，后代遗传性疾病和畸形的发生率高，死亡率也较高，严重影响人口的质量。如先天性和遗传性疾病的发生率，近亲婚配所生后代比随机婚配所生后代高 150 倍。近亲结婚的死产率、新生儿及婴幼儿死亡率均较高。据世界卫生组织调查，随机婚配所生的婴儿死亡率为 24%，而近亲结婚所生的婴儿死亡率为 81%，较前者高 3 倍。我国上海调查资料表明，近亲结婚所生子女 20 岁以前死亡率达 13.9%，而随机婚配者所生子女 20 岁以前夭折者仅 1.7%。江苏省东台县有近亲婚配者 3355 对，已生子女 5227 人中有 985 人智力低下，880 人体弱和生理有缺陷，二者合计占所生子女总数的 33.6%，约为随机婚配者的 144 倍。据上海地区遗传优生协作组对某县两个镇、5 个乡、部分村关于近亲婚配与遗传病调查，调查对象共 46696 人，其中有近亲婚配 123 对，生育不正常子女 81 人包括先天愚型、白痴、智力低下、腭裂、先天聋哑、矮小症、白化病、先天巨结肠、癫痫、先天性白内障、多指（趾）、肌营养不良、精神病等共 17 种，平均 1 对近亲夫妇所生不正常子女占 $\frac{2}{3}$ 。又如农民某姑表结婚所生 4 个儿子均为先天聋哑。刘某姨表结婚，5 个孩子中有 4 个腭裂。出现上述现象的原因，是由于父母双方血缘相同，相同的遗传因子（基因）多，相同致病的基因也多，本来不显病的隐性单一遗传基因，两方相结合则变为致病性的显性基因。堂（表）兄妹之间有 $\frac{1}{8}$ 的基因相同。如果完全禁止堂（表）兄妹结婚，就可降低先天性聋哑 20%，白痴 15%，色素干皮症 50%。所以禁止近亲结婚对提高人群的遗传素质和提高人类的质量有重大的社会意义。

（五）婚前保健指导内容

1. 性知识指导 包括性生活指导，性卫生宣传。

2. 指导恰当安排婚期 婚姻不仅是选择黄道吉日，还应尽量避开女方月经期，避免因性生活引起盆腔感染或月经异常，若特殊原因恰值经期应暂缓性生活，待月经干净后再行房事。

3. 指导计划生育 对婚后不打算立即生育的夫妇，指导适合他们的情况和需要的避孕方法。

4. 指导最佳受孕时机、年龄、健康状况和季节等。

三、制定生育计划

夫妇婚后就有生小孩的可能，所以双方在婚后应协商讨论，是急于要孩子，还是暂缓几年。有的年轻夫妇刚结婚即怀孕，又认为婚后应玩几年，便轻易地做了人工流产。也有的夫妇双方意见不协调，婚后怀了孕，女方想要，男方坚持不要，将无辜的小生命刮掉了，女方认为男方不忠于爱情的结晶而闹成离婚的结局。所以双方在即将结婚的前夕就应做出计划生育的计划，从以下几方面慎重考虑。

（一）生育年龄

一般认为妇女生育旺盛年龄是 25—29 岁，35 岁以上妊娠分娩称为高龄孕产妇。根据北京妇产医院多年的统计，生育年龄以 25—32 岁居大多数，35 岁以上的高年初产妇比例较少，但如果正确地处理，注意产程的进展，放宽手术尺度，后果也是好的。所以婚后妇女最好计划在 35 岁以前分娩。有的已婚妇女恰值 25 岁妊娠，因感冒吃了几片药，不经医师诊疗，就自做主张做了人工流产，不到一年又想要孩子，可就是不怀孕，急得四处求医，这是自找被动。我国国策一对夫

妻只要一个小孩，应该选择适当的年龄，已怀孕就不要轻易做人工流产术，否则，第二次怀胎容易发生自然流产或经久不孕。

我国和欧美各国均以 35 岁为高年初产的界线，所谓高年初产就是 35 岁以上生第一胎，可能是因为某种原因结婚晚或者是婚后多年未孕，也许是因为连续流产 2—3 次，造成对分娩和胎儿的安危过度担心以致延长了分娩时间。岁数大了容易有高血压病或糖尿病等不利于妊娠分娩的疾病，据统计先天愚型和畸形等先天异常的发生率也较高，而且精神、身体情况不如年轻时精力充沛，容易疲劳。总之不是特殊原因最好不要延迟孕期至 35 岁。若非主观愿望，不可避免地推迟了孕期，应到医院听从医师的指导，按期检查，住院分娩。

(二) 育儿条件

一个幸福家庭少不了天真活泼的小宝宝，故婚后应考虑怀孕和育儿的条件，如家室住房，双方的工作和学习，经济情况等。如果条件具备，婴儿娩出必然是皆大欢喜，其乐融融。此外还要给胎儿创造一个良好的卫生环境。

1. 戒烟 夫妇双方如有烟酒嗜好应戒除，我国女性吸烟饮酒者较男性少，对胎儿的危害较小，还不是突出的问题，个别地区妇女有吸烟的习惯，应予以重视。欧美国家关于吸烟对妊娠和胎儿危害的观察和研究很多。1979 年美国卫生署综合 345 篇研究报告，调查 350 多万人次分娩，证实吸烟对母亲和胎儿有八大害处：

(1) 早产率高 调查同样数目吸烟和不吸烟的孕妇，结果吸烟孕妇早产儿的发生率多于不吸烟者。

(2) 胎儿体重低 吸烟组孕妇的孩子比不吸烟组孕妇孩子的平均体重低 100 克，吸烟越多，孩子的体重越低。

(3) 胎儿畸形多 孕妇每天吸烟不足 10 支，胎儿畸形率为 10%。吸烟 30 支，胎儿畸形则增加到 90%。

(4) 孕妇合并症多 孕妇每日吸烟 20 支以下，合并胎盘早剥和前置胎盘者比非吸烟组高 28%，吸烟越多，合并症越多，各种合并症有时高达 85%。死胎、死产和新生儿死亡率比非吸烟组高 3 倍。

吸烟影响母亲和胎儿健康并使他们发生疾病，主要原因是烟草燃烧时产生的一氧化碳是一种毒气，存在于烟雾中，可致慢性中毒。因此，为了下一代的健康，孕妇不但在孕期和哺乳期不要吸烟，父亲也应戒烟，孕妇还应尽量不与吸烟的人久聚，少到吸烟多的公共场所，减少吸入有害毒气的机会，即避免被动吸烟。上海妇产医院调查了 188 例被动吸烟孕妇，低体重儿、早产、新生儿假死发生率比无被动吸烟孕妇明显增高。

2. 戒酒 夫妇任何一方过度饮酒可以引起生育力减退。如怀孕，轻者可致胎儿发育不良，重者胎婴儿可表现有器官和精神发育缺陷及畸形，如小头畸形、脸间隙狭小、内眼角赘皮、上颌骨发育不全、下颌小、腭裂、关节畸形、掌纹异常、心血管异常及外生殖器畸形。以上表现统称为“酗酒综合征”。

酒的危害主要是酒精中毒，使肝脏发生嗜酒肝炎和脂肪肝。肝脏是身体的重要器官，具有解毒、造血、蛋白合成、糖原储存四大功能。所以肝脏受损营养不良，可致叶酸缺乏及多种维生素缺乏导致贫血、神经系统疾病及胎婴儿畸形。在法国对 3000 例有器官及精神缺陷的小儿的调查中，1/3 是由母亲酗酒引起的。酒在整个孕期对胎儿均有影响，夫妇双方应忌过度饮酒。