



总编 罗和古 朱秋俊 曾令真 裴林
主编 裴林 刘亚欣

不孕不育症

B U YUN BU YU
ZHENG

中国医药科技出版社

执业中医师、中西医结合医师临床参考丛书

不孕不育症

总编 罗和古 朱秋俊 曾令真 裴 林

主编 裴 林 刘亚欣

中国医药科技出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

不孕不育症/裴林等主编. —北京: 中国医药科技出版社, 2005. 6

(执业中医师、中西医结合医师临床参考丛书/罗和古等总编)

ISBN 7 - 5067 - 3202 - 5

I . 不… II . 裴 III . 不孕症—中西医结合—诊疗 IV . R711.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 043813 号

美术编辑 陈君杞

责任校对 张学军

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100088

电话 010 - 62244206

网址 www.mpsky.com.cn

规格 787 × 1092mm¹/32

印张 11 1/2

字数 245 千字

印数 1—4000

版次 2005 年 6 月第 1 版

印次 2005 年 6 月第 1 次印刷

印刷 世界知识印刷厂

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 7 - 5067 - 3202 - 5/R·2662

定价 18.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

内 容 提 要

世界卫生组织提出把夫妇双方看成一个统一体，将生殖健康的概念定义于夫妇双方。不孕不育涉及男女双方的生殖健康状态，涉及妇产科、泌尿科以及内分泌、免疫等诸多学科。本书对男女不孕不育症的病因、病理、诊断、治疗、预防、康复、护理等内容进行了较为全面系统的论述，其中着重介绍了中、西医有关不孕不育症的诊疗新技术、新方法、新经验，并突出了中医药治疗不孕不育症的特点和优势，内容科学、先进、实用，且有独特之处，可供广大执业中医师、中西医结合医师及相关人员参考阅读。

丛书编委会

总 编	罗和古	朱秋俊	曾令真
	裴 林		
副总编	刘 贊	刘赛青	蔡春江
	陈至明	彭述宪	刘海云
编 委	朱 静	张 英	吴 明
	刘 杰	朱 慧	谢 刚
	黄 兵	刘 涛	刘玉芝
	孙立新	刘 剑	刘 戢
	石仲仁	王烈泉	耿立梅
	刘建洲	李效忠	楚健子
	崔 丽		

前　　言

在已婚夫妇中约 15% 的夫妇患有不育症，据推算全球不育夫妇约 7000 万对左右，并且还以每年 200 万对的速度递增。随着我国人口结构的变化，计划生育、优生优育及妇幼卫生保健工作的深入开展，不孕不育的治疗，已成为我国计划生育国策中的一个重要组成部分。对不孕不育的诊治研究，不但对疾病本身治疗具有积极意义，而且对减轻不育夫妇的心理和社会压力，维护社会的安定团结，具有重要的社会现实意义。

原发不育指一对夫妇暴露于妊娠危险下（未避孕、正常性生活）2 年或 2 年以上而未妊娠。继发不育指既往曾妊娠暴露于妊娠危险 2 年或 2 年以上未能妊娠。但在临幊上为了早诊断、早治疗，世界卫生组织 1995 年制订并组织编写的《不育夫妇标准检查与诊断手册》将不育症的临幊标准定为 1 年。世界卫生组织提出把夫妇双方看成一个统一体，将生殖健康的概念定义于夫妇双方，对不育症的诊断治疗也应体现这一原则。不孕不育涉及男女双方的生

殖健康状态，涉及妇产科、泌尿科以及内分泌、免疫等众多学科及内容，因此，本书从男女不育的病因、病理、诊断、治疗、预防与康复及护理等众多方面进行了较为全面系统的论述，并突出了中医药治疗不孕不育的特点和优势。在编写时，既注重通俗易懂，又较全面介绍了近年来中医、中西医结合治疗不孕不育的新进展，力图对临床医师诊治水平的提高，对患者了解该类病症有所帮助。

由于我们水平有限，书中难免不少错误，殷切希望广大同行及读者提出宝贵意见。

编者
2005年3月

目 录

上篇 女性篇

第一章	女性生殖系统解剖生理概要	.....	( 3)
第二章	输卵管性不孕	.....	( 11)
第三章	子宫性不孕	.....	( 28)
第四章	内分泌失调性不孕	.....	( 50)
第五章	子宫内膜异位症与不孕	.....	( 93)
第六章	反复性早期流产	.....	( 118)
第七章	免疫性不孕	.....	( 130)
第八章	性传播疾病和不孕	.....	( 144)

下篇 男性篇

第一章	男性生殖系统解剖生理概要	.....	( 169)
第二章	精子异常与不育	.....	( 179)
第三章	精浆异常与不育	.....	( 202)
第四章	精索静脉曲张与不育	.....	( 216)

第五章 生殖道感染与不育	(232)
第六章 性功能障碍与不育	(254)
第七章 免疫与不育	(283)
第八章 内分泌失调与不育	(302)
第九章 全身性疾病与不育	(328)
附 1 中药新药治疗女性不孕症的临床研究指导原则	
.....	(340)
附 2 中药新药治疗男性不育的临床研究指导原则	
.....	(349)

上篇 文性篇

第一章 女性生殖系统 解剖生理概要

女性生殖系统分为女性内生殖器和外生殖器。内生殖器包括卵巢、输卵管、子宫及阴道。卵巢是女性生殖腺，可产生卵子和分泌女性激素。输卵管为输送卵子管道和卵子的受精部位。子宫是胎儿的孕育器官并可定期产生和排出月经。阴道为性交、月经排出和分娩胎儿的通道。外生殖器又称外阴，包括阴阜、大阴唇、小阴唇、阴蒂、前庭球、前庭大腺和阴道前庭等。

第一节 女性内生殖器

一、卵巢

卵巢是扁椭圆形实质器官，左右各一，位于盆腔侧壁的卵巢窝内，分内、外侧面，前、后缘和上、下端。内侧面朝向子宫，外侧面贴于盆侧壁的卵巢窝。前缘有卵巢系膜，其中央有一裂隙称为卵巢门，卵巢的血管、淋巴管、神经由此出入，后缘游离。上端圆钝，与输卵管伞靠近，称输卵管端，借卵巢悬韧带与盆腔壁相连；下端尖细，借卵巢固有韧带连于子宫外侧角，称子宫端。

卵巢的大小和形状随年龄而异。幼年时，卵巢长而窄，

表面光滑。青春期后，卵巢形态变为扁椭圆形，并因多次排卵，在其表面形成许多瘢痕，变得凹凸不平。卵巢在性成熟期最大，35~40岁开始缩小，45~50岁之后，随月经的停止而逐渐萎缩。

卵巢组织分为外周的皮质和中央的髓质两部分。皮质位于外层，内有大小不等数以万计的发育至不同阶段的卵泡；髓质，是卵巢的中心部分，由疏松结缔组织、血管、神经和淋巴管组成，无卵泡。

卵巢是女性的主要生殖腺，具有两方面的功能。一是规律性和周期性地产生卵子及排卵，二是合成和分泌性激素。但在青春期前，卵巢功能处于低水平状态，卵泡也不发育。进入青春期，卵巢功能开始活跃，呈现周期性变化，表现为卵泡的生长发育、排卵、黄体形成与退化，周而复始。子宫在卵巢激素周期性分泌的影响下，内膜发生周期性剥落，并发生子宫出血现象，称为月经。月经周期是由卵巢周期决定的，一般为28d，每次月经后，卵巢内又会有数个新的卵泡开始发育，但最终发育成熟被排出的卵细胞（卵子）一般只有一个，排卵约发生在月经周期的第14~16d。卵巢分泌的激素主要是雌激素和孕激素，雌激素的主要功能是促进女性生殖器官生长发育和激发并维持女性第二性征。孕激素的主要功能是使子宫内膜增厚，为受精卵的着床提供良好的条件，并能舒张子宫平滑肌，起着维持妊娠和保护胎儿发育的作用。另外，孕激素还能促进乳腺腺泡的发育，为产后泌乳作好准备。

卵巢功能的周期性变化是在下丘脑-垂体-卵巢轴的调控下完成的。

二、输卵管

输卵管为一细长而弯曲的管道，左右各一，分别起于两侧子宫角。一端（内侧端）开口于子宫腔，为输卵管的子宫口；另一端（外侧端）游离，呈漏斗形，开口于腹腔，为输卵管腹腔口。其功能是摄取卵子并输送卵子或受精卵到子宫腔。输卵管全长约10~12cm，由内向外分为四个部分：①子宫部：为位于子宫角壁内的一段，与子宫腔相通。②峡部：为接输卵管子宫部、靠子宫的一段，此部最窄，如因炎症或其他原因阻塞不通，可造成不育。临幊上，输卵管结扎术也常在此处进行，但由于此处管壁较厚，管径近似子宫圆韧带，且两者相距较近，故手术时应注意区分。③壶腹部：为位于峡部与伞部之间的一段，该部弯曲而行，管腔膨大成壶腹状，黏膜褶襞最丰富，是卵子受精的地方。卵子受精后经输卵管进入子宫腔着床，如因各种原因未能进入子宫腔内，而在输卵管内发育，称为输卵管妊娠，为宫外孕的一种。④伞部（漏斗部）：为输卵管外侧端，膨大，呈漏斗状，中央有输卵管腹腔口。漏斗周缘有很多放射状突起，形成伞状结构，称输卵管伞，覆盖于卵巢表面，具有奇妙的捕获卵子的功能。当卵子从卵巢排放到周围的腹腔时，输卵管伞产生节律性收缩，将卵子吸入输卵管。

输卵管管壁由内向外有黏膜、肌层和浆膜。黏膜主要由纤毛细胞和分泌细胞构成，纤毛细胞在伞部和壶腹部最多。纤毛在输卵管内只能向子宫方向摆动，在捕捉卵子、运送卵子及受精卵过程中发挥作用；分泌细胞在峡部较多，分泌功

能有周期性，在接近排卵时活动加强，其分泌形成的输卵管液，与精子、卵子、受精卵的存活及运送等有密切关系。肌层由内环外纵两层平滑肌组成，可进行顺向和逆向蠕动，以此控制着卵子的存留和输送入子宫。

小儿输卵管全长弯曲明显，其伞端粗短，尚未形成伞状。随着性成熟输卵管逐渐变长，伞部发育明显。老年人输卵管变直，管壁变薄，管腔逐渐闭塞。输卵管炎症引起输卵管狭窄或阻塞，是女性继发性不孕的重要因素。

二、子宫

子宫是孕育胎儿的惟一场所，为一中空的厚壁肌性器官，呈前后略扁的倒置梨形，位于盆腔中央，在直肠之前和膀胱的后上方。子宫两侧由阔韧带附着于盆壁和腹壁。子宫上部为子宫体，顶端为子宫底，宫底两侧为子宫角，与输卵管相通。下部为子宫颈，子宫颈的内腔为梭形，上下各一开口，上口通子宫腔，称宫颈内口，下口通阴道，称宫颈外口或子宫口。

子宫壁由内向外分为内膜、肌层和外膜三层。①内膜：位于子宫壁的内层，又称子宫内膜，由单层柱状上皮和固有层组成。单层柱状上皮由少量纤毛细胞和大量分泌细胞组成，内膜表面的上皮向固有层深陷形成管状子宫腺。子宫内膜固有层又分为基底层和功能层，基底层较薄，位于深部，与肌层相邻；功能层较厚，位于浅部。子宫内膜的周期性变化主要发生在功能层，月经期内膜的功能层脱落，由基底层再生进行修复。子宫内膜细胞可植入盆腔等部位，导致子宫内膜异位症。②肌层：位于子宫壁中层，由平滑肌纤维组

成，肌束排列纵横交错，并有大量血管贯穿其中。子宫平滑肌收缩的频率及形式随月经周期不同阶段而变化。月经期子宫肌收缩，适于排出经血和内膜碎屑；排卵及受精后，子宫肌处于静止状态，有利于受精卵着床；分娩时，子宫肌收缩，促使胎儿娩出，而产后子宫收缩，则有利于止血和子宫复原。③外膜：位于子宫壁最外面的一层，紧贴肌层，主要起着保护子宫的作用。

子宫颈位于子宫体与阴道之间的过渡地带阴道穹隆上端，是精子进入子宫的必经之路。宫颈管壁的外层为肌层，内层为黏膜。黏膜上皮有许多不规则的皱褶和隐窝，精子进入宫颈后可在此处暂时储存，以便分批陆续上行至子宫。黏膜上皮主要由分泌细胞和纤毛细胞构成。分泌细胞分泌宫颈黏液到宫颈管腔内，并形成黏液栓，可以阻止外来细菌的侵入，防止感染。在非排卵期，宫颈黏液非常粘稠，精子不易通过，而排卵前后，黏液变的多而稀薄，精子易于通过。宫颈内纤毛细胞的纤毛向阴道方向做节律性摆动，推动黏液流向阴道，可阻止活力不强的精子的进入。

子宫是精子抵达输卵管的通道，同时精子也在此获能；受孕后，子宫又成为胚胎着床和生长发育的场所；分娩时，子宫的收缩成为胎儿娩出的主要动力。

四、阴道

阴道是由黏膜、肌层和外膜构成的极富伸展性的肌性管道，位于骨盆中央，子宫下方，连接子宫和外生殖器，是导入精液、排出经血和娩出胎儿的通道。阴道上端宽大呈穹隆状，围绕着子宫颈，称为阴道穹隆，可分

为前、后部和两个侧部，其中以后穹隆为最深，精液可积存于此形成精液池。阴道下端较狭窄，开口于阴道前庭，称阴道口，处女的阴道口周围，有一环行的黏膜皱襞，叫处女膜。处女膜的形状及厚薄因人而异，常见的形状有唇形、伞形、环状、筛状等。处女膜破裂后，阴道口周围留有处女膜痕，个别女子处女膜厚而无孔，称处女膜闭锁或无孔处女膜，这种情况会造成经血潴留，需手术治疗；阴道前壁邻接膀胱底和尿道，后壁上部与直肠子宫陷凹为临，中部依贴直肠。平时阴道的前后壁相贴，呈裂隙状，性交或胎儿娩出时则适当放大。

阴道黏膜能分泌一些酸性物质使阴道维持酸性环境，可防止细菌的感染。幼女和绝经后的妇女，阴道黏膜较薄，伸展性小，分泌的酸性物质极少，应注意预防感染。

第二节 女性外生殖器

一、阴阜

阴阜是位于耻骨联合前方的皮肤隆起部分，皮下脂肪发达，性成熟以后，皮肤表面生有阴毛，绝经期阴毛逐渐脱落。

二、大阴唇

大阴唇是一对纵形隆起的皮肤皱襞，前接阴阜，后连会阴，皮下富有脂肪，青春期开始长有阴毛，绝经后大阴唇变萎缩，阴毛脱落、稀少。