



主◎编

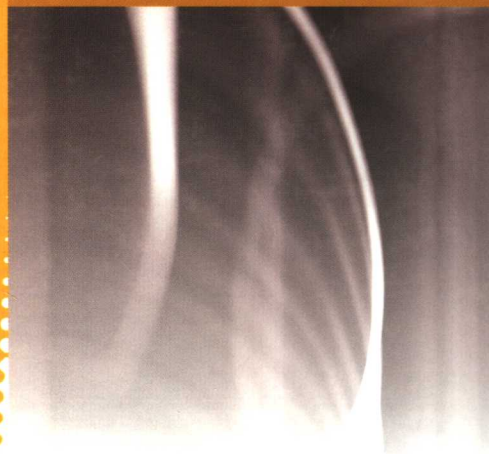
· 吴明章
· 林其德

L 临·床·诊·断·学 *E*
LINCHUANG ZHENDUANXUE

生殖 疾病

诊断学

上海科学技术出版社



临

床 诊 断 学

生殖疾病诊断学

SHENGZHI JIBING ZHENDUANXUE

◎ 主 编 吴明章 林其德



上海科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

生殖疾病诊断学 / 吴明章, 林其德主编. —上海: 上海科学技术出版社, 2006. 11

(临床诊断学)

ISBN 7-5323-8409-8

I. 生... II. ①吴...②林... III. 泌尿生殖系统 — 泌尿系统疾病 — 诊断学 IV. R690.4

中国版本图书馆CIP数据核字 (2006) 第 023817号

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行
上海科学技术出版社

(上海钦州南路71号 邮政编码 200235)

新华书店上海发行所经销

上海市印刷十厂有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张 31.25 插页 4

字数: 710千字

2006年11月第1版

2006年11月第1次印刷

定价: 98.00元

如发生质量问题, 读者可向工厂调换

出版说明

科学技术是第一生产力。21 世纪,科学技术和生产力必将发生新的革命性突破。

为贯彻落实“科教兴国”和“科教兴市”战略,上海市科学技术委员会和上海市新闻出版局于 2000 年设立“上海科技专著出版资金”,资助优秀科技著作在上海出版。

本书出版受“上海科技专著出版资金”资助。

上海科技专著出版资金管理委员会

内

容

提

要

本书是临床诊断学丛书的分册之一。全书分男性生殖疾病诊断和女性生殖疾病诊断两部分,共二十二章,以不孕不育为中心,重点突出不孕不育的诊断,包括诊断的理论基础,诊断思路和诊断技术方法,将基础理论、临床实践和国内外最新进展紧密结合,具有科学性、新颖性、先进性和实用性。特别适用于从事生殖医学、男科、妇科和泌尿科、计划生育的医务人员及研究生阅读和参考。

“临床诊断学”丛书编委会

主 编

于金德 王鸿利

副主编(以姓氏笔画为序)

王伟铭	王祖承	王耀平	方贻儒	邓伟吾
冯信忠	朱正纲	刘定益	汤希伟	吴明章
沈志祥	陆志檬	陈 楠	陈生弟	陈舜年
林其德	侍 庆	胡翊群	诸葛传德	谢 斌

学术秘书

胡翊群(兼)

“临床诊断学”丛书前言

诊断学是基础医学向临床医学过渡的一门学科,也是临床医学中最重要的基础学科。它作为医学生从基础理论步入临床实践的第一步,也作为临床医生知识更新和进修提高的关键学科。由于临床医学理论和技术的不断进展,越来越多的先进设备和仪器广泛应用,进一步促进了临床医学的发展。本丛书强调诊断学的基本理论、基本技能和基本知识的重要性,特别强调对临床资料、辅助检查结果综合分析和逻辑思维能力的培养和提高。

本丛书是一套完整的临床诊断学,以分册形式出版,每一分册为一个学科。每一分册的第一部分叙述本学科的总论,第二部分介绍本学科主要疾病的诊断和思维,第三部分剖析本学科的典型病例的诊断。它的特点是:①全面、系统:覆盖面达整个临床医学。②高质量、高水平:充分体现先进性、实用性和独特的思维方式。③纵横交叉:各分册诊断学都显示本学科的纵向发展和学科间的横向联系。④综合分析和逻辑思维:本丛书重视临床学科的综合分析和诊断思维的逻辑性。⑤本丛书是以临床学科为分册,重点突出本学科的诊断学特点。

本丛书主要为临床各科的住院医师、主治医师、主任医师知识更新和进修提高之用,也可供高等医学院校学生和教师在学与教中参考,还可供辅助诊断科室技术人员和医学研究机构的研究人员之用。本书在编写过程中,由于内容涉及面广,作者人数较多,加之编者学识所限,编写时间仓促,缺点在所难免,敬请专家和读者批评、指正。

编 者

2006.1

于上海交通大学附属瑞金医院

前 言

《生殖疾病诊断学》是《临床诊断学丛书》分册之一。生殖疾病可以理解生殖系统的疾病,也可理解为能引起生育障碍的疾病。本书的生殖疾病是以不孕不育为中心,也包括了所谓妊娠荒废,如习惯性流产等生殖异常,但排除了不会引起生殖障碍的其他生殖疾病。

生育是夫妇双方的事,不孕不育也必然涉及到男女双方,在不孕不育的临床工作中我们也提倡夫妇双方同时参与诊治。女性生殖疾病研究有很悠久的历史和良好基础;近年来男性生殖疾病研究也有很大进步,因此本书生殖疾病诊断由男性生殖疾病诊断篇和女性生殖疾病诊断篇两大部分组成,分上下两篇共22章,女性篇由林其德教授负责,男性篇由吴明章教授负责,但都是经过充分讨论并按照共同的思路和体系来完成。这样从生殖疾病体系上看,本书就更系统,更完整,也便于从事男性生殖医学和女性生殖医学的医务工作者相互学习、了解,便于从事妇科和男科的医务工作者相互学习和了解,从而更有利于生殖疾病的诊断和治疗,更有益于广大生殖疾病的患者。

近年以不孕不育为中心内容的生殖医学著作很多,但有关生殖疾病诊断学专著甚少。作者在编著本书过程中力图寻找以供参考,但直至本书脱稿为止终未能寻觅到,甚为遗憾,本书的作者们虽然长期从事生殖疾病的诊疗工作,并关心着它的国内外发展动态,但深感编著一本生殖疾病诊断学专著是多么困难!但我们也体会到诊断在医疗中的重要性,一部诊断学专著不仅将大大提高诊断水平,从而大大提高医疗质量,并且也将大大提高有关学科的学术水平!终于我们知难而上,通过近两年的努力思考和努力工作,完成了生殖疾病诊断学一书,其主要特色是突出了生殖疾病的诊断学理论基础,包括它的生理和病理,突出了生殖疾病的诊断思路和方法。在本书中,肯定存在不足之处,这将有待日后在实践中发现问题,有待日后改进提高,也衷心希望读者提出宝贵意见和批评指正。

本书如期出版是编著者共同努力的结果,在此我们要对上海科学技术出版社编辑的艰苦细致工作表示感谢和敬意!

吴明章 林其德

2005.12

目 录

上篇 男性生殖疾病诊断

第一章 男性生殖生理基础 3

- 第一节 男性生殖系统的一般结构与功能 3
- 第二节 精子发生及其调控 15
- 第三节 附睾精子成熟 23
- 第四节 精子在女性生殖道中运行、获能和受精 25

第二章 男性生殖疾病诊断概述 31

- 第一节 男性不育概念 31
- 第二节 男性不育病因诊断及作用环节 32
- 第三节 男性不育症诊断分类 37

第三章 男性不育症状学 44

- 第一节 男性性功能异常 44
- 第二节 男性生殖器及第二性征异常 44
- 第三节 精液异常 45
- 第四节 生殖内分泌异常 59
- 第五节 生殖免疫异常 59

第四章 男性生殖疾病病史采集与体格检查 61

第一节	病史询问和病史采集	61
第二节	体格检查	62

第五章 男性生殖疾病常用诊断方法 65

第一节	精液常规检查和显微镜观察	65
第二节	精子功能检测	76
第三节	男性生殖内分泌检查	83
第四节	生殖免疫检测	83
第五节	生殖微生物检查	84
第六节	精液生化分析	84
第七节	遗传学诊断	89
第八节	睾丸生殖病理诊断	92

第六章 男性性功能障碍性不育症 101

第一节	严重性欲低下或无性欲	101
第二节	严重勃起障碍	103
第三节	射精障碍性不育症	112

第七章 精索静脉曲张性不育症 116

第一节	精索静脉曲张的病因	116
第二节	精索静脉曲张性不育的机制	117
第三节	精索静脉曲张性不育症诊断	125

第八章 隐睾与不育 129

第一节	隐睾病因及隐睾类型	129
第二节	隐睾不育的病理机制	133
第三节	隐睾不育的诊断	139

第 四 节	可回缩性睾丸不育症	141
第 五 节	睾丸发育不全综合征	142

第 九 章 男性生殖系感染性不育症 145

第 一 节	男性生殖系感染不育机制	145
第 二 节	男性生殖系感染性疾病	149
第 三 节	男性生殖系感染性不育的诊断	157

第 十 章 男性免疫不育 163

第 一 节	精子抗原和精浆抗原	163
第 二 节	抗精子抗体影响生育的机制	164
第 三 节	男性免疫不育的诊断	166

第 十 一 章 内分泌性不育症和其他男性不育症 173

第 一 节	低促性腺激素性性腺功能减退	173
第 二 节	高促性腺激素性性腺功能减退	178
第 三 节	其他内分泌性不育症	184
第 四 节	内分泌性不育症的诊断	187
第 五 节	附睾源性男性不育症	189
第 六 节	特发性男性不育症	197

下篇 女性生殖疾病诊断

第 十 二 章 女性生殖生理基础 203

第 一 节	女性生殖系统解剖及生理	203
第 二 节	女性生殖内分泌调节	206
第 三 节	女性生殖免疫	230

第十三章 不孕症概述 236

- 第一节 定义 236
- 第二节 不孕诊断概述 236
- 第三节 女性不孕的诊断程序 237
- 第四节 部分女性不孕诊断含义 239

第十四章 女性生殖疾病病史采集与体格检查 . . . 240

- 第一节 病史采集 240
- 第二节 体格检查 243

第十五章 女性生殖疾病常用诊断方法 246

- 第一节 探针检查 246
- 第二节 活组织检查 247
- 第三节 内镜检查 251
- 第四节 输卵管通畅检查 265
- 第五节 女性生殖疾病的影像检查 282
- 第六节 超声显像在女性生殖疾病的应用 298
- 第七节 基础体温测量 301
- 第八节 宫颈黏液检查 303
- 第九节 激素的测定 306
- 第十节 生殖激素受体测定 312
- 第十一节 细胞遗传学检查 320
- 第十二节 生殖免疫学的实验室检查 332

第十六章 子宫性不孕 342

- 第一节 子宫畸形 342
- 第二节 宫腔粘连 347
- 第三节 子宫肌瘤 351

第 四 节	子宫内膜炎	360
第 五 节	子宫内膜结核	363
第 六 节	子宫内膜息肉	366

第 十 七 章 子宫内膜异位症与不孕 372

第 一 节	子宫内膜异位症	372
第 二 节	子宫腺肌病	387

第 十 八 章 输卵管性不孕 391

第 一 节	慢性输卵管炎	391
第 二 节	结核性输卵管炎	393

第 十 九 章 内分泌失调性不孕 398

第 一 节	闭经	398
第 二 节	多囊卵巢综合征	418
第 三 节	高泌乳素血症与不孕	427
第 四 节	甲状腺疾病与不孕	430
第 五 节	黄体缺陷	438

第 二 十 章 性传播疾病与不孕 443

第 一 节	概述	443
第 二 节	淋病	444
第 三 节	衣原体感染	449
第 四 节	支原体感染	452
第 五 节	尖锐湿疣	454
第 六 节	生殖器疱疹	456
第 七 节	滴虫病	459

第二十一章 免疫性不孕 463

第二十二章 复发性自然流产 467

第一节 复发性自然流产的病因 467

第二节 复发性流产的诊断 474

上 篇

男性生殖疾病诊断

第一章

男性生殖生理基础

男性生殖系统由睾丸、生殖管道、附属腺及外生殖器组成。睾丸是男性生殖腺,能产生精子和雄性激素。生殖管道包括附睾、输精管、射精管和尿道,它们具有促进精子成熟、暂时贮存精子和运输精子的作用。附属腺包括精囊腺、前列腺和尿道球腺,其分泌物为精浆的主要成分,与精子共同构成精液。外生殖器为阴囊和阴茎。阴囊的血液供应丰富,可调控睾丸温度。阴茎是性交器官,有勃起功能。

第一节 男性生殖系统的一般结构与功能

一、睾丸

睾丸(testis)左右各一,卵圆形,位于阴囊中,是一对实质性器官,其表面覆以睾丸被膜。睾丸被膜包括鞘膜脏层、白膜(tunica albuginea)和血管膜三部分。鞘膜脏层与贴附在阴囊壁的鞘膜壁层之间存在着鞘膜腔,正常时内有少量浆液,如异常增多称鞘膜积液,可对睾丸精子发生造成一定影响。白膜较厚,是致密的纤维膜,在睾丸后缘增厚形成睾丸纵隔(mediastinum testis),由此发出一系列小隔伸入睾丸实质将睾丸分隔成200~300个睾丸小叶。每个小叶内有1~4条蟠曲的生精小管(seminiferous tubule),最后汇成一条直精小管(tubule rectus)进入睾丸纵隔,形成睾丸网(reticulus testis)。血管膜为睾丸被膜的最内层,薄而疏松,富含血管,与睾丸实质紧密相连,并深入到生精小管间。生精小管之间的疏松结缔组织称为间质(图1-1)。

(一) 生精小管

成年人的生精小管每条长30~70cm,直径为150~250 μ m,壁厚60~80 μ m。管壁由生精上皮(seminiferous epithelium)和界膜构成。生精上皮包括生精细胞和支持细胞。生精上皮的外面有基膜,还有一些胶原纤维和梭形的肌样细胞(myoid cell),它们共同构成了生精小管的界膜。肌样细胞的收缩有助于睾丸精子的排放。

1. 生精细胞 生精细胞有精原细胞,初级精母细胞、次级精母细胞,精子细胞和精子;它们各有自己的形态结构特征。从精原细胞开始经历了一系列分化发育阶段发育成为精子的过程称为精子发生,精子发生经历了精原细胞的增殖,精母细胞的成熟分裂和精子变态三个