

全国中等卫生学校试用教材

# 妇 科 学

(供妇幼医士、助产士专业用)

山东科学技术出版社

01166

全国中等卫生学校试用教材  
妇 科 学

(供妇幼医士、助产士专业用)

山东科学技术出版社

一九八〇年·济南

## 编写说明

本书是由卫生部和山东省卫生局组织山东省有关高、中等医学院校与地、市级医院的部分同志共同编写的教材，供全国中等卫生学校三年制妇幼医士、助产士专业试用。

本书内容包括：妇科诊断学基础、妇科疾病、计划生育、妇科常见症状及治疗学等四篇。鉴于专业不同，教学时数各异，有关专业试用时，可根据教学大纲规定内容选用。

参加教材编写的单位有：山东省泰安卫生学校、聊城卫生学校、山东医学院泰安分院、德州地区人民医院、莱阳中心医院、济南市妇幼保健院等。

本书写就后，由主编山东医学院苏应宽教授、江森副教授、南京医学院黄良娟教授进行了全面审阅与修改；并邀请了青岛医学院、山东省千佛山医院、晋东南医学专科学校、齐齐哈尔医士学校、贵阳卫生学校、扬州地区人民医院、宜宾卫生学校、成都市卫生学校、青岛卫生学校、沈阳市卫生学校、信阳卫生学校、都匀卫生学校、韶关地区卫生学校、肇庆地区卫生学校等有关同志参加了讨论和审稿。最后由主编单位泰安卫生学校和聊城卫生学校进行了技术与文字整理。书中插图由聊城卫生学校绘制。

本书编写过程中，由于时间仓促，更限于编者水平，书中难免存有某些缺点和错误，希望各校师生提出宝贵意见，以便再版时修订。

全国中等卫生学校试用  
教材《妇科学》编写组

一九七九年十一月

全国中等卫生学校试用教材

### 妇 科 学

全国中等卫生学校试用教材《妇科学》编写组

\*

山东科学技术出版社出版

山东省新华书店发行

山东新华印刷厂德州厂印刷

\*

787×1092毫米16开本 14印张 324千字

1980年4月第1版 1980年4月第1次印刷

印数：1—34,000

书号 14195·53 定价 1.15 元

# 目 录

## 绪 言

### 第一篇 妇科诊断学基础

第一章 妇科诊断学基础.....	3	第三节 妇科常用基础检查.....	7
第一节 妇科病史特点.....	3	第四节 中医诊断方法和辨证要	
第二节 妇科检查.....	4	点.....	18

### 第二篇 妇科疾病

第二章 女性生殖器官炎症.....	21	第四节 子宫体癌.....	79
第一节 外阴炎.....	23	第五节 卵巢肿瘤.....	84
第二节 外阴溃疡.....	23	第七章 滋养层细胞病变.....	91
第三节 前庭大腺炎.....	25	第一节 良性葡萄胎.....	91
第四节 尿道肉阜.....	25	第二节 恶性葡萄胎.....	94
第五节 阴道炎.....	25	第三节 绒毛膜癌.....	95
第六节 子宫颈炎.....	31	第八章 子宫内膜异位症.....	98
第七节 盆腔炎.....	34	第九章 女性生殖器官位置异常.....	101
第八节 女性生殖器官结核.....	39	第一节 子宫后位.....	101
第三章 盆腔瘀血综合征.....	42	第二节 子宫脱垂.....	103
第四章 外阴瘙痒及外阴营养不良.....	47	第三节 阴道壁膨出.....	107
第一节 外阴瘙痒.....	47	第四节 子宫翻出.....	110
第二节 外阴营养不良.....	48	第十章 女性生殖器官发育异常.....	112
第五章 月经失调.....	51	第一节 女性生殖器官的发	
第一节 功能失调性子宫出		生学.....	112
血.....	52	第二节 外阴畸形.....	113
第二节 闭经.....	57	第三节 无孔处女膜.....	114
第三节 痛经.....	61	第四节 阴道畸形.....	115
第四节 经前期紧张综合征.....	63	第五节 子宫发育异常.....	116
第五节 更年期综合征.....	64	第六节 两性畸形.....	118
第六章 女性生殖系统肿瘤.....	66	第十一章 女性生殖器官损伤.....	119
第一节 外阴阴道肿瘤.....	66	第一节 创伤.....	119
第二节 子宫颈癌.....	68	第二节 药物性损伤.....	122
第三节 子宫肌瘤.....	75	第三节 女性生殖器官瘘管.....	122

### 第三篇 计划生育

第十二章 计划生育的意义与晚婚···	127	症及其防治···	147
第一节 计划生育的意义···	127	第三节 输卵管粘堵术···	149
第二节 提倡晚婚···	128	第四节 输卵管再通术···	149
第十三章 避孕···	128	第十五章 终止妊娠···	152
第一节 药物避孕···	128	第一节 早期妊娠人工流产···	152
第二节 器具避孕···	132	第二节 人工流产术并发症的 防治···	157
第三节 宫内节育器···	134	第三节 中期妊娠引产···	160
第四节 其他避孕法···	141	第四节 中期妊娠引产并发症 的防治···	166
第十四章 绝育···	142	第十六章 不孕症···	172
第一节 输卵管结扎术···	143		
第二节 输卵管结扎术的并发			

### 第四篇 妇科常见症状及治疗学

第十七章 妇科常见症状···	177	第一节 常用局部治疗···	194
第一节 阴道出血···	177	第二节 物理疗法···	193
第二节 白带过多···	178	第三节 放射疗法···	200
第三节 盆腔肿块···	179	第二十一章 常用妇科手术···	202
第四节 妇科疼痛···	181	第一节 手术前准备···	202
第十八章 妇科常用药物···	182	第二节 宫颈扩张刮宫术···	203
第一节 激素类药物···	182	第三节 前庭大腺囊肿造口术··	204
第二节 其他常用药物···	187	第四节 阴道壁修补术···	205
第十九章 妇科恶性肿瘤的化学 治疗···	189	第五节 输卵管、卵巢手术···	208
第二十章 常用妇科治疗及护理 技术···	194	第六节 子宫切除术···	212
		第七节 手术后处理···	218

## 绪 言

妇科学是研究妇女非妊娠状态下，生殖系统的生理和病理，及其有关机理、病因、诊断、预防和处理的专门科学。

计划生育则是专门研究人类在生育上的计划与节制的科学。其中，有关女性的计划生育的内容，暂归入妇科学中讲授。但随着社会主义建设与广大群众日益增长的需要，计划生育的基本理论和技术，势将进一步充实，成为一门新兴的独立学科。

在我国，妇科成为专科是比较早的。可追溯到东周时代（公元前四世纪）。当时，医圣扁鹊过邯郸，听说当地以妇人为贵，自称带下医。《黄帝内经·素问》中，有关于女性生理和月经病的记载。西汉与东汉，是我国医学奠基的时代，妇科方面成就颇大。成帝河平三年（公元前26年），李国柱曾校定当时的方技书，其中有妇人婴儿方19卷。张仲景在其《金匱要略》中，记述了带下、无月经、痛经和月经过多等。汉代，除了重视妇女疾病的治疗以外，还重视妇女保健工作。元和二年（公元85年），颁布了法律以照顾孕产妇，规定：产子者，免纳财产税三年，怀孕之家，免税一年，另给以保养费。隋大业八年（公元612年），巢元方在其《诸病源候总论》中，记载了妇产科疾病的病源和证候。唐代，孙思邈著《千金方》，将妇科列为首卷。后来，王焘将妇产科的医疗知识加以综合记述，写成了《外台秘要》。汉、隋、唐各家的一些著作中，对于外阴阴道的炎症、瘙痒等，已经有了较为详细的记载，并且主张用各种局部灌洗方法和坐药进行治疗。宋代，一些医者在治疗痛经时，除承袭前人之方外，还添加了延胡索，后经陈自明临床经验证实：延胡索有止痛之效。陈自明（1190~1272）为我国历史上著名的妇科专家，他总结了自己二十多年丰富的临床经验，参阅了三十几种医书，写成了著名的妇产科专著《妇人大全良方》，为以后妇产科学的发展做出了卓越的贡献。书中有关妇科方面，分为调经、众疾和求嗣三门，在众疾门中，除记载了一般常见的妇科病之外，还明确指出：重症结核可以发生闭经。明代，薛己注释《妇人大全良方》，并加进了自己的经验。王肯堂又据此写成《女科证治准绳》。钱雷、袁了凡等人的著作中，已知阴蒂的功能，对于阴道发育异常，也有了详细的记载；还记载了尖锐湿疣与两性畸形等。明代不但妇科已成为专科，而且对其中的某些病也进行了细致地研究。如萧坝（慎斋），专门总结了月经病，写成了《女科经论》。自明代以后，妇科专著陆续问世。如武之望的《济阴纲目》、沈尧封的《女科辑要》、傅山的《傅青主女科》、万全的《广嗣纪要》、《妇科汇要》、叶天士的《女科》等，都是流传较广的妇科专著。

关于计划生育方面，早在汉代就已经知道某些药物有影响受孕和胚胎发育的作用。继华佗之后，徐文伯也曾用针刺施行过引产。唐代孙思邈的《千金方》和王焘的《外台秘要》等著作中，均记载了许多断产的方法。可见早在一千多年以前，人民群众就已经有了节制生育的要求。宋代，陈自明的《妇人大全良方》中指出，应该适龄结婚，他写道“男子虽十六而精通，必三十而娶。女子虽十四而天癸至，必二十而嫁。皆欲阴阳完实，然后交而孕，孕而育，育而子坚壮强寿。”他的主张与现代医学有关晚婚的观点是颇为接近的。

以上是我国医学发展中有关妇科学与女性计划生育的概况。

国际文化交流，包括医药卫生，历代有之。进入20世纪以后，物理、化学等基本科学的飞速发展，新技术的广泛应用，特别是解放以来党的各项政策的贯彻执行，把我国妇科学和计划生育学推向了新阶段，许多过去没能攻下的空白区，取得了重大的突破，正向中西医结合，发展祖国新医学、新药学的广阔道路迈进。

解放以来，消灭了性病，控制了一些常见妇女病和多发病，广泛进行了妇女病、子宫脱垂、尿瘘、子宫颈癌的普查普治工作。避孕药具免费供应，节育手术免费施行。在中西医结合治疗妇科病、针灸和针刺麻醉在妇科领域的应用、大剂量化学药物治疗滋养层细胞病变、避孕药械与方法的改进创新等方面，都已取得一定成就。

今天，我们学习妇科学，在于通过理论学习和实践，掌握妇女非妊娠状态下，生殖系统可能发生病变的规律，以期达到预防、早期诊断和正确处理的目的；另外，在掌握了生殖生理和节育技术的基础上，积极做好计划生育工作，保护广大劳动妇女的健康，使她们摆脱无计划生儿育女的羁绊，成为我国向四个现代化进军中的不可缺少的力量。

因此，学习妇科学，要在明确上述目的的基础上，牢固地树立为我国实现四个现代化服务的思想，用辩证唯物主义的观点指导我们的学习与实践。正确认识个体与环境、局部与整体、预防与治疗、锻炼与医药等各个方面的辩证关系。这样才能通过不断学习，认真实践，提高认识，从而达到学习的目的。

(山东省聊城卫生学校 郑福增)

(山东省泰安卫生学校 滕清桂)

# 第一篇 妇科诊断学基础

## 第一章 妇科诊断学基础

### 第一节 妇科病史特点

病历又称病案。完整的病历是对于疾病进行诊断、治疗和估计预后的重要依据，也是总结经验，进一步提高医疗质量，开展科学研究，必不可少的宝贵资料。病史，就是一份完整病历中的重要组成部分。

妇科病史，既具有一般病史的特点，又具有妇科本身的独特性。在询问妇科病史时，除具有科学的态度、实事求是的精神、综合分析的方法，使其具有准确性、全面性、系统性以外；还要求对妇女所特有的生理和心理上的特点，予以特别的注意。因此，就必须要求医务人员在询问病史过程中，善于体贴病人，态度和蔼、端庄、亲切、耐心，言语通俗易懂，善于启发诱导，消除病人因羞怯而对病情的隐讳。

完整的妇科病史，包括如下内容：

**【一般项目】** 包括患者姓名、性别、年龄、婚姻、职业、民族、籍贯、现在住址、入院及病历记录日期。其中每一项都有意义，必须认真填写。

**【主诉】** 促使患者就医的主要症状及其持续时间。妇科患者的主诉常为阴道出血、白带过多、腹痛、腹部肿块、闭经、不孕等。

**【现病史】** 现病史是指患者从发病到就诊时，整个病情演变及其治疗经过的全过程。应以主诉为中心，描述其发病情况（发病的时间、症状和诱因）。按照时间的顺序，系统描述主要症状的演变和伴随症状的情况，对有鉴别意义的阴性症状亦应提及。就诊前是否经过治疗，治疗的单位、方法和疗效。询问病史时，既要满足辨病的需要，又要满足辨证的需要，做到辨病和辨证相结合，为中西医结合奠定基础。如病人主诉为下腹痛3天，除询问病的发作缓急、性质、有无放射痛与伴随症状外，还应询问喜按或拒按、得热则痛重或痛减、疼痛有无定处等。

**【过去史】** 除一般的系统回顾外，应着重了解与妇科及现病史有关的过去病史和手术史。

**【月经史】** 应包括初潮年龄、月经周期、经期、经血的量和性状，经前、经期和经后的全身情况；有无痛经；周期中间有无腹痛或流血；并要特别注明末次月经的日期和绝经年龄。如：15岁初潮，周期28~30天，经期3~5天，46岁绝经，可简写为

15—<sup>3~5</sup><sub>28~30</sub>—46。

若尚未绝经，则应写明末次月经（Last Menstrual Period 简写为Lmp）开始的日期，如：末次月经为1979年8月5日，则以Lmp.1979.8.5.记录之。

此外，应特别注意，把阴道流血和末次月经区别开来。必要时，尚须追问前次月经的情况。

**【婚姻史】** 结婚年龄（包括再婚年龄），丈夫年龄及健康状况，性生活情况（是否同居、性欲情况、感情是否融洽、性交次数及有无困难等）。

**【生育史】** 包括初孕年龄、妊娠次数、流产、早产及足月产数；每次分娩的日期、方式及经过；孕期、分娩期和产褥期有无并发症；子女存活情况及死亡原因；末次妊娠和末次分娩日期。生育史可简记如下。

足月产数—早产数—流产数—现存子女数

例如：足月产2次，无早产，流产1次，现存子女2人，则记录为“2—0—1—2”。

**【计划生育史】** 采取何种方法避孕，效果如何，有无不良反应；有无人工流产，流产的次数，流产的妊娠月份、方法、术中和术后有无合并症；是否作过绝育术，术中和术后情况。

**【家族史】** 除重点了解性病史、结核病史及肿瘤病史外，尚须注意与遗传因素有关的其他疾病；父母已死者，应询问其死亡原因。

**【个人史】** 包括工作、生活及卫生习惯等。

## 第二节 妇科检查

### 【检查前准备及注意事项】

一、嘱患者先排尿，如需作尿化验者，同时留中段尿。留尿时注意先擦净外阴，以免影响化验结果。

二、脱去一侧的裤腿（如检查者惯于用右手检查，应脱去右侧裤腿），仰卧在检查台上，两腿屈曲外展或放于支腿架上，尽量使腹肌放松（图1～1）。应有良好光线，且以自然光线为宜。

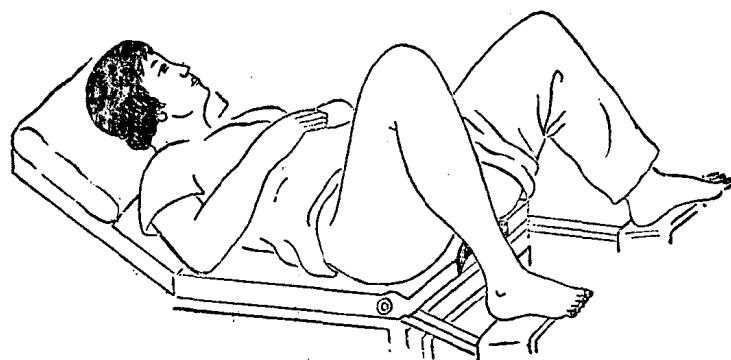


图1～1 妇科检查体位

三、一般月经期及有阴道出血者，不作阴道检查，必需检查时，应于消毒外阴后，戴无菌手套检查。

四、对未婚者，应行直肠腹壁双合诊，必须进行阴道检查时，应取得家属及患者同意。

五、所用器械必须经过消毒，臀下的垫布（或纸）应勤换，以防

交叉感染。

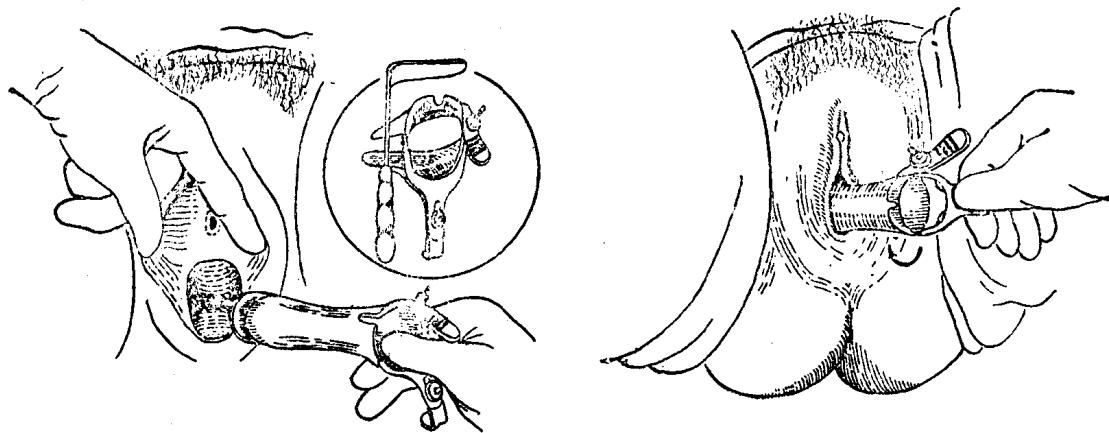
六、手套或窥器均应蘸少许滑润剂（消毒肥皂水或液体石蜡），若作分泌物或细胞学检查时，可蘸生理盐水代替之。

七、检查者如系男性，应由第三者陪同。

### 【检查方法及步骤】

**一、外阴检查** 观察阴毛的多少，分布是否正常；注意外阴的发育情况、皮肤色泽、有无畸形、炎症、溃疡、瘢痕、静脉曲张、损伤、肿瘤等；阴蒂是否肥大，小阴唇是否增生过长。用拇指、食二指分开小阴唇，观察阴道前庭的情况，注意尿道口有无红肿、赘生物，前庭大腺有无肿胀；处女膜的色泽、形状、有无闭锁，根据处女膜的情况，以推测有无性生活，并判断已产或未产，但不能以此作为定论。让患者向下进气，同时观察阴道前后壁有无膨出，子宫有无脱垂及脱垂的程度。

**二、阴道窥器检查** 将阴道窥器（鸭嘴型最常用）两叶合拢，沿阴道后壁，斜行插入，边入边转成正位，缓慢张开两叶，暴露子宫颈、阴道壁及穹窿部（图 1~2）。

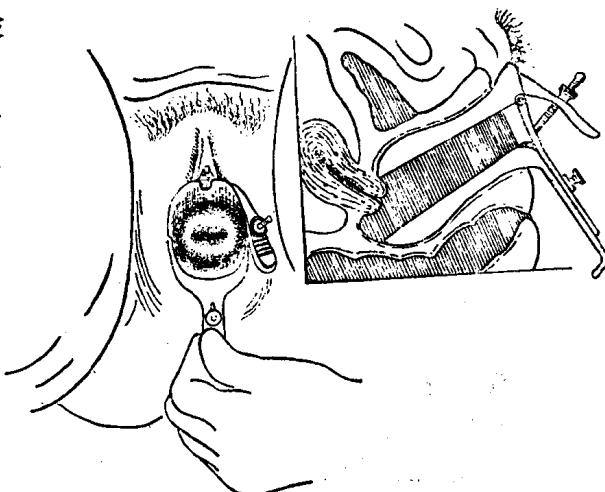


(1) 分开两侧小阴唇，准备送入阴道窥器  
右侧图示鸭嘴式阴道窥器及单叶阴道拉钩

(2) 斜行放入阴道窥器

注意观察阴道壁的色泽、皱襞、宽度、深度、有无红肿、出血点、结节、溃疡、肿物、异物、损伤、瘢痕，白带的量和性状；子宫颈的大小、形状、位置，子宫颈外口的形状，有无裂伤，颈管分泌物的量和性状，子宫颈是否光滑，有无充血、糜烂、肥大、白斑、溃疡、赘生物、着色、触血等；穹窿部有无裂伤、瘢痕、膨隆或肿块。必要时，取白带作涂片或悬滴检查。

**三、阴道检查** 用拇指、食二指触摸外阴皮肤的弹性，有无硬结、触痛；前庭大腺和尿道旁腺是否肿大，有无压痛，能否挤出脓液。再将食、中二指轻轻伸入阴道内，了解阴道的松紧度、深度、弹性、皱襞、穹窿的深浅，有无畸形、瘢痕、肿



(3) 阴道窥器放置完毕所显示的正面及侧面观（暴露子宫颈及阴道侧壁）

图 1~2 阴道窥器检查法

块，后穹窿是否饱满，有无触痛；子宫颈的位置、形状、大小、硬度、活动度、有无接触出血及触痛，子宫颈管内有无肿物突出等。

**四、双合诊（阴道、腹壁双合诊）** 阴道检查完毕后，将阴道内食、中二指置于子宫颈后唇处，将子宫颈向后上方推移，使子宫体向前与腹壁接近，同时将另一手放于下腹部，在耻骨联合与脐之中点处，指腹向盆腔深部轻压，缓慢用力。内外两手，相互配合，使子宫控制于两手之间，以腹壁处手指的感觉为主，了解子宫的位置、大小、形态、硬度、活动度及有无压痛（图1～3）。如为后位子宫，则先复成前位，再进行检查。

子宫触诊完毕后，将阴道内的手指移向侧穹窿，并尽力向后、上方深触，另一手在腹部相应部位，配合触诊，使内外两手彼此合拢，借以了解双侧附件和子宫旁组织的情况（图1～4）。

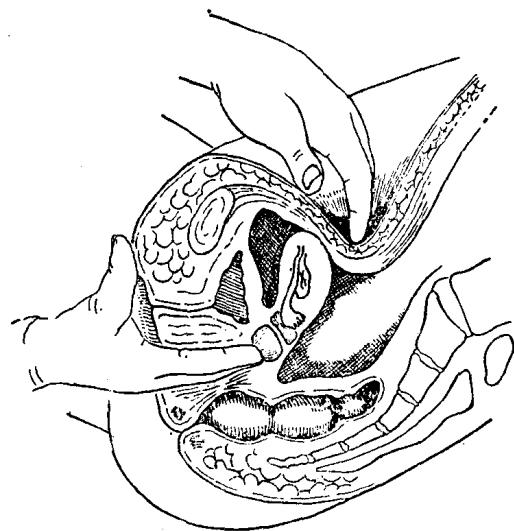


图1～3 双合诊检查子宫

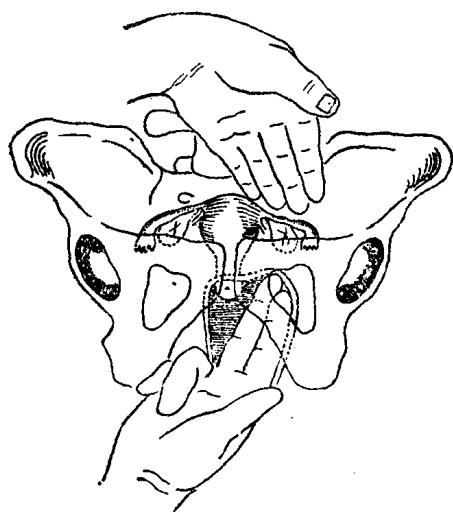


图1～4 双合诊检查附件

正常情况下，输卵管不能触及，而卵巢偶可扪到，应注意卵巢的大小、形状、硬度、活动度、有无压痛，子宫旁组织薄而松软，内外两手可隔腹壁而相互合拢，倘二者之距离增大则应区别是宫旁组织增厚，还是盆腔肿块。组织增厚者，应了解其范围、程度、压痛；盆腔肿块者，则应了解肿块的大小、形状、硬度、性质、活动度、压痛、与子宫及周围组织的关系。

**五、三合诊（阴道、腹壁、直肠三合诊）** 一手的食指放在阴道内，中指放在直肠内，另一手放于下腹部（图1～5）协同触诊。此法可弥补双合诊之不足，主要检查骨盆腔后部，直肠子宫陷凹的情况以及子宫和直肠的关系，此间如有肿块，可了解肿块和周围的关系，此外，也可以查清后位子宫、阴道直肠隔、子宫主韧带、子宫骶骨韧带、盆腔侧壁以及直肠本身的情况。对于子宫颈癌的临床分期，子宫切除或放射治疗后的复查，生殖器官萎缩的妇女等，三合诊检查更是必不可少的步骤。

**六、肛腹诊（直肠、腹壁双合诊）** 一手食指伸入直肠，另一手放在腹部配合。方法和步骤同双合诊。主要用于未婚妇女和阴道闭锁者。

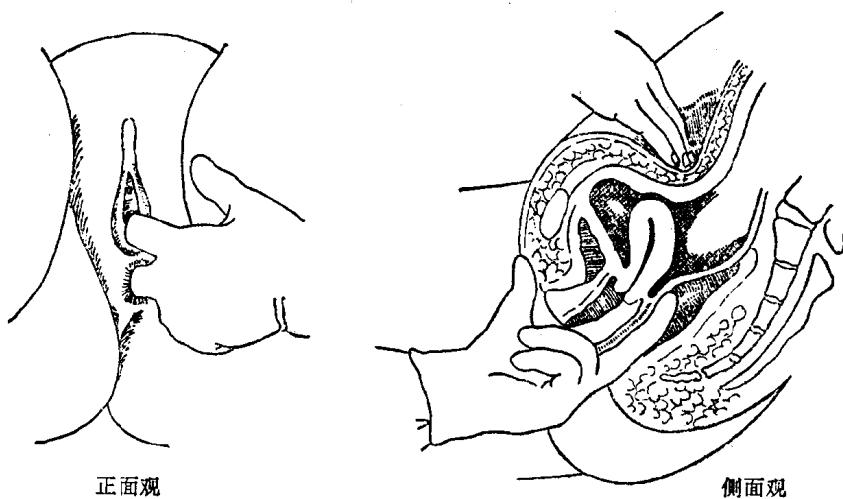


图 1~5 三合诊检查

妇科检查时，必须做到态度严肃、认真，操作轻柔，按照一定顺序（由外向内），仔细地、毫无遗漏地进行。为使检查进行顺利，结果准确，还应设法取得患者的合作，消除其紧张状态。对拒绝检查的患者应耐心说服。

### 第三节 妇科常用基础检查

妇科常用基础检查即所谓辅助检查，或特殊检查。此等检查方法很多，随着科学的进展，新的检查方法不断涌现，今将临床常用的方法介绍如下：

**【白带检查】** 当行窥器检查时，以棉棒自后穹窿蘸取白带少许，放在盛有生理盐水的小瓶中，混匀后，取一滴放于玻片上，置显微镜下检查，主要观察有无滴虫或霉菌，同时还可以确定阴道清洁度。阴道清洁度分三度（图 1~6）：

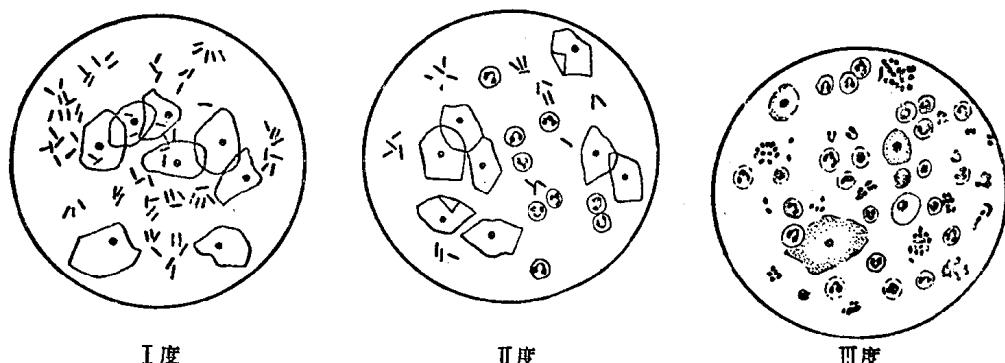


图 1~6 阴道清洁度

I 度：以阴道上皮细胞和阴道杆菌为主，白细胞很少。

II 度：白细胞和阴道上皮细胞为等量，并混有杂菌，说明有炎症现象。

III 度：有大量白细胞和杂菌，阴道杆菌消失，说明阴道炎症明显。

观察阴道清洁度，可粗略估计阴道的防御功能和炎症的情况。

**【子宫颈粘液检查】** 子宫颈粘液主要由子宫颈粘膜之腺细胞所分泌，此外，还混

有少量来自子宫内膜、输卵管内膜的分泌物等。在正常月经周期中，粘液的量，物理特性和化学成分，皆受卵巢激素的影响，而呈周期性变化。粘液量，在月经期后，每天约20~40毫克，接近排卵时可增加10倍，排卵后迅速减少。伴同量的增加，其中含水量亦增加，增生期含水量94.6~96.5%，排卵期97.3~98.7%，故外观稀薄而透明；接近排卵时，极度透明，子宫颈外口呈瞳孔状。与此同时，粘液之展延性亦增加，排卵期可拉长到7~8厘米。排卵以后（分泌期），在孕激素的作用下，粘液的量及含水量减少，透明度及展延性均降低，变得浑浊而粘稠，仅可拉长1~2厘米。

子宫颈粘液中含有多种蛋白质，在其与电解质相结合时，可以形成不同类型的结晶，其形态、数量也受卵巢激素的影响，呈周期性变化。正常月经周期中，从第七、八天出现不典型的羊齿植物状结晶，随着周期天数的增加，结晶变粗大，分支加多，到排卵前则出现典型羊齿植物状结晶。排卵后，结晶迅速减少，且不典型，至月经第二十三天左右，粘液转浑浊，结晶消失，代之以椭圆形物体，称椭圆体或梭形物体。此种物体，其体积与白细胞相仿，按长轴顺同一方向排列，透明且有折光性。

为了便于临床使用，标准统一，可将子宫颈粘液结晶的形态分为下列五型（图1~7）：

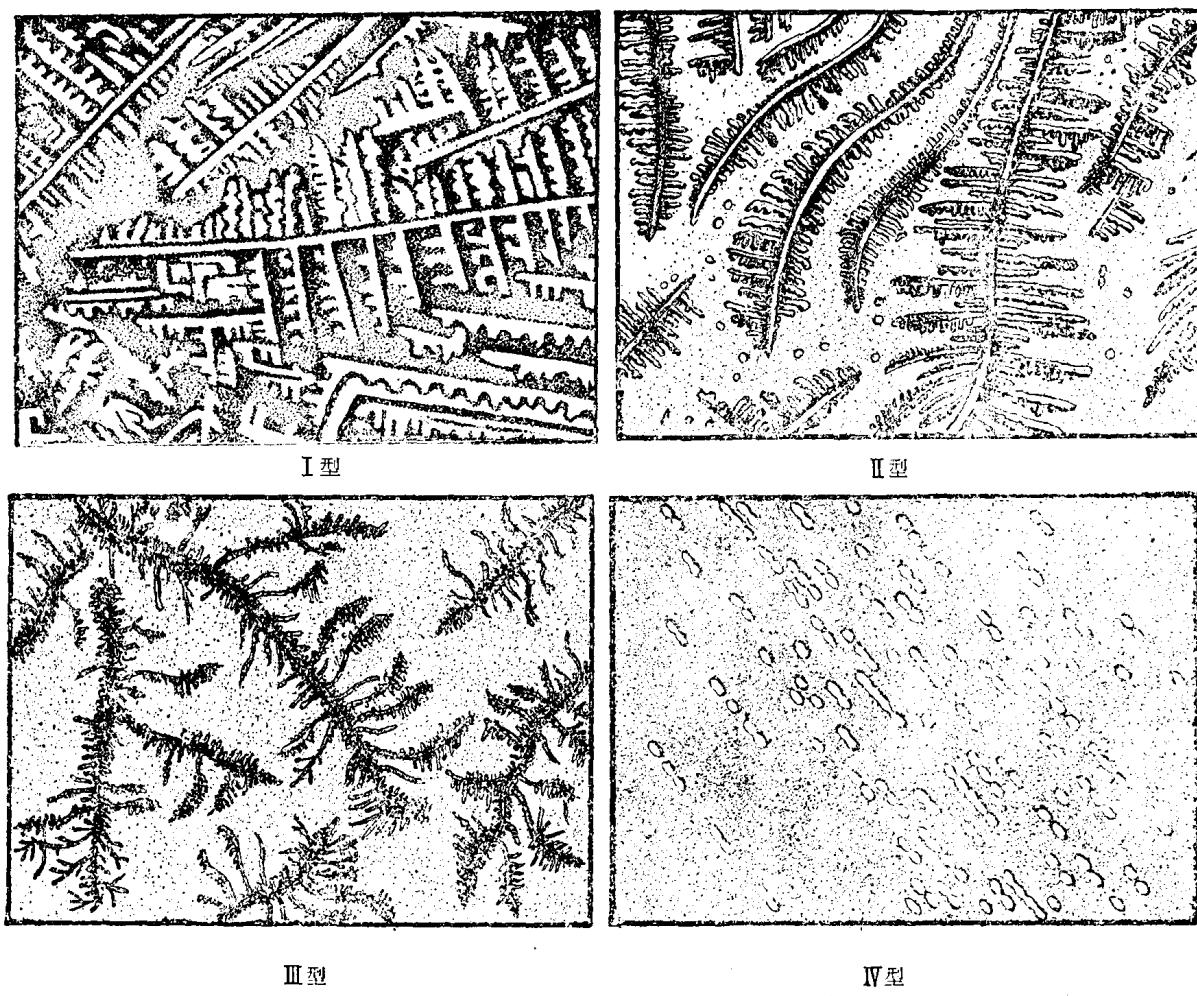


图1~7 子宫颈粘液结晶

I型：涂片满布直而细长、分枝繁多的羊齿植物状结晶，称典型结晶（+++）。见于排卵前或接受雌激素治疗时。如整个月经周期持续出现此种图象，为无排卵月经。如为闭经患者，则可排除妊娠。

II型：结晶粗短，边缘较厚，有似树枝着雪后的状态，称亚典型结晶（++）。多于月经周期8~12天出现。倘临近排卵时出现，则为雌激素不足。

III型：结晶量少，稀疏，外形呈金鱼草状，称非典型结晶（+）。见于月经后或排卵后3~4天内，若排卵前出现，则表示雌激素显著低落；妊娠期出现，表示孕激素不足，有先兆流产之可能。

IV型：涂片中无结晶，但满布椭圆体。见于月经周期21~26天和妊娠期。

V型：无任何结晶（-），仅有少量上皮细胞及白细胞，表示卵巢功能显著低下。

临幊上可根据子官颈粘液的量、透明度、展延性和结晶的类型，了解卵巢功能、测定排卵、诊断妊娠、预测先兆流产，也可作为月经失调激素治疗用药的指导。

这种方法操作简便，不需要特别设备，仅以阴道窥器暴露子官颈后，即可直接观察子官颈口粘液的性状和透明度，然后，擦去宫颈表面的分泌物，以长镊子伸入子官颈口内1厘米左右，镊取粘液，在将镊子缓缓松开观察其展延性以后，将其轻轻涂到干净玻片上，干燥后做显微镜检查，以确定结晶类型。

【阴道细胞学检查】 阴道细胞学检查，是利用女性生殖器官脱屑细胞形态学的观察，作为妇科常用基础检查，主要用于子官颈癌的早期诊断及卵巢功能检查。此种检查，方法及设备简便，检查范围广，报告快，用于群众性防癌普查有很高的价值。

### 一、采取标本和制片的方法

#### (一) 采取标本的部位和方法

1、宫颈刮片法：用阴道窥器暴露子官颈后，轻轻拭去子官颈表面的粘液，用特制的刮板或用压舌板改制（图1~8），在子官颈外口与子官颈管交界处，以外口为中心，旋刮一周（图1~9）。此处相当于鳞-柱状上皮交界处，是子官颈癌的好发部位。如有子官颈糜烂者，尚应在其外缘与正常上皮交界处刮取。

刮片时，应注意取材全面，用力不要过重，以免损伤组织，引起出血，影响诊断。

2、后穹窿取标本法：以棉棒自后穹窿蘸取白带。此法可发现内生殖器官不同部位的恶性肿瘤的脱屑细胞，常与刮片法和抽吸法同时应用。

3、抽吸法：用一端接有橡皮球的金属吸管伸入子官颈管或子官腔内进行抽吸，主

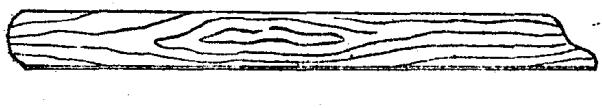


图1~8 子宫颈刮板

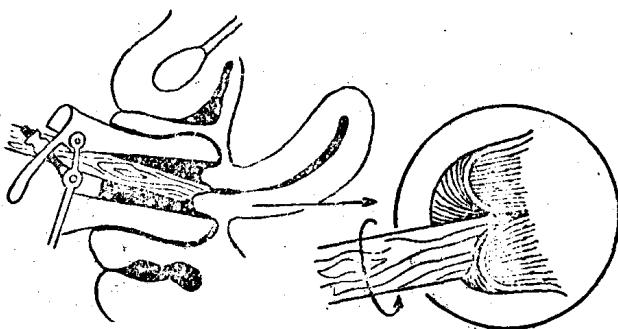


图1~9 子宫颈刮片法

要用于诊断子宫颈管癌或子宫体癌。

4、阴道壁涂片法：此法用于检查卵巢功能。涂片前24小时禁性交、上药或阴道灌洗；所用器械均须干燥。用窥器扩张阴道后，在阴道上1/3侧壁，以刮板轻轻刮取或以棉棒向同一方向滚取标本。未婚妇女可不用窥器，用长棉棒直接滚取。

(二) 涂片 将各种方法取得的标本，立即涂于刻有片号的干净玻片上。涂片时，应涂于无片号的一端，方向一致，用力均匀，防止来回涂抹，不可过厚或过薄。

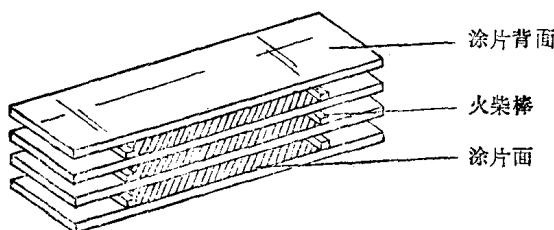


图1~10 火柴棒隔开涂片

(三) 固定 将涂片立即放入盛有95%酒精的标本缸中，固定15~30分钟。如能在短时间内进行染色，也可不予固定。涂片固定后详细填写送检单。

如涂片须转送他处检查，可将两玻片间以火柴棒隔开，捆好，包装（图1~10）。如能在标本上涂以甘油或95%火棉胶酒

精尤为理想。

(四) 染色 常用的染色方法，有苏木素—伊红染色、巴氏染色及其改良法、瑞氏染色等。

## 二、女性生殖器官上皮细胞正常形态特征

(一) 鳞状上皮细胞 包括阴道和子宫颈阴道段的上皮细胞，可分为以下几类：

1、底层细胞：为未分化细胞，圆形或卵圆形，核大位于细胞中央。按其形态不同，又可分为内、外底层细胞。

(1) 内底层细胞：位于阴道上皮最底层，是阴道上皮中最小、最幼稚的细胞，约为白细胞的4~5倍，呈圆或卵圆形，核位于细胞中央，呈圆或卵圆形，核直径与胞浆幅缘相等（核、浆比例为1:1）。仅在哺乳期或绝经后，阴道上皮高度萎缩时或糜烂、创伤后才出现。

(2) 外底层细胞：圆或卵圆形，约为白细胞的5~8倍，核位于细胞中央，偶尔略偏一侧，呈圆或卵圆形，核、浆比例约为1:2~3，出现于绝经后或宫颈炎时。

2、中层细胞：为底层细胞与表层细胞之间的移行层，多成群脱落，形态多样化，一般呈舟状或梭形，有锐角，胞核较小，核、浆比例约为1:3~5，核染质呈网状。多见于妊娠期、月经前期。

3、表层细胞：细胞扁平，呈多边形，有钝角，核最小，染色质致密，深染，结构不清，即固缩核，胞浆染浅蓝色或淡红色。染浅蓝色者，称嗜碱固缩核表层细胞（角化前细胞）；染淡红色者，称嗜酸固缩核表层细胞（角化细胞）。“角化”细胞发生高度角化时，胞核消失，称为完全角化细胞。

(二) 柱状上皮细胞 包括子宫颈内膜细胞和子宫内膜细胞两种。

1、子宫颈内膜细胞：常成群出现，其大小约为白细胞的3~5倍。分粘液细胞和纤毛细胞两种。平面观：细胞为圆形，排列如蜂房状；侧面观：细胞为长方形，呈柱状排列。胞浆极易破坏，而以裸核出现。

2、子宫内膜细胞：构造与子宫颈内膜细胞基本相同，但细胞较小，约为白细胞的

1~3倍。常成群出现，且排列紧密，多互相重迭。柱状上皮细胞在一般涂片中不易看到，子宫内膜细胞尤为少见。子宫颈内膜细胞，常见于子宫颈管炎或子宫颈糜烂时；子宫内膜细胞，只有在月经期、产褥期或异常子宫出血时方能见到。

(三) 非上皮细胞成分 包括各种吞噬细胞、白细胞、红细胞、浆细胞以及阴道杆菌、杂菌、滴虫、粘液等。

**三、女性生殖器官上皮细胞的病理变化** 阴道和子宫颈的鳞状上皮的增生，除受卵巢激素，尤其是雌激素的影响外，也受病理情况如炎症、肿瘤等的干扰而产生量和质的变化(图1~11)。如慢性炎症或子宫颈癌早期，细胞增生过速，细胞组织代谢增高，

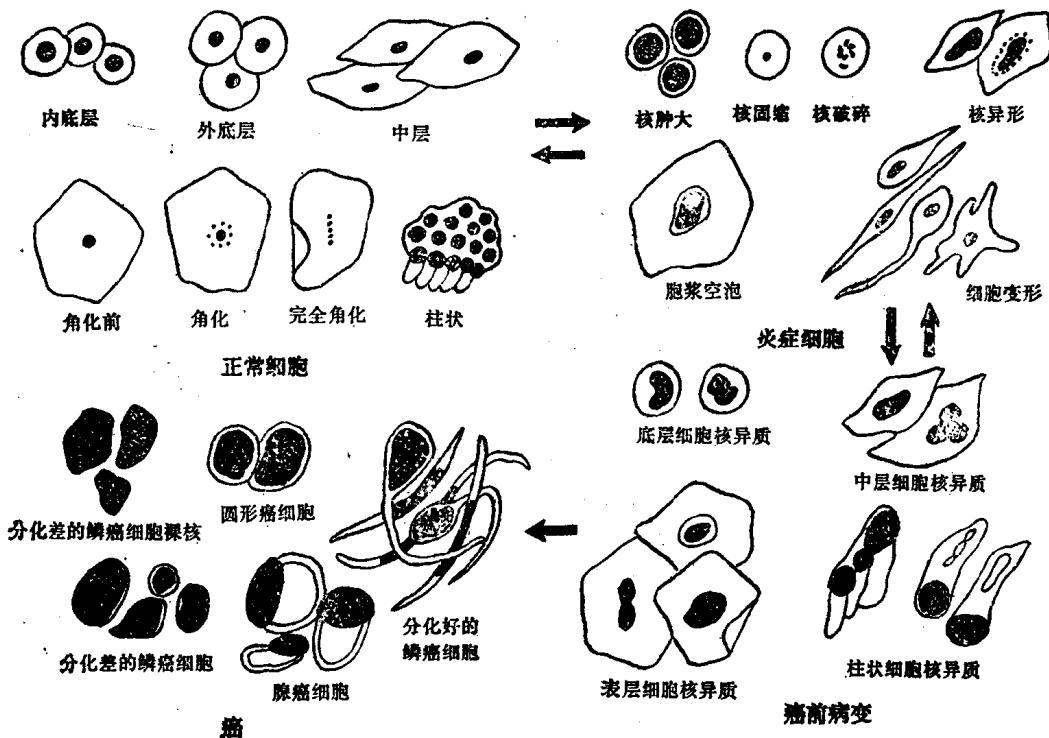


图1~11 子宫颈上皮细胞的病理变化

脱落也快，细胞与细胞之间的凝聚力较低，更易脱落，细胞本身的结构也发生变化，借助这些变化，可以作为诊断疾病之用。今将常见的几种病理变化的一般特征简述如下：

#### (一) 炎症的一般特征

1、细胞改变：急性或亚急性炎症时，胞浆普遍嗜酸，细胞边界模糊不清，核增大，但结构不清，称假角化；慢性炎症时，底层细胞增生，核大而深染，但其染色颗粒匀细，称炎性核异质，细胞常可变形，呈蝌蚪状或蜘蛛状，亦可出现双核或多核。

2、涂片背景：背景很脏，混有渗出物、白细胞、红细胞、杂菌及细胞碎屑。

(二) 癌前病变的一般特征 癌前病变，又称为上皮细胞核异质，是从良性到恶性的一个间变阶段的综合象征，有恢复正常或发展成原位癌的两种倾向。涂片内所见癌前病变应包括下列几项：

1、角化细胞数目持续增多；显示雌激素呈持续的过高影响。

- 2、细胞巨大，变形或大小悬殊。
- 3、核增大明显，活跃而不成熟，核染质浓染或分布不匀。
- 4、底层细胞增生。

### (三) 癌细胞的一般特征

1、细胞改变：细胞排列不整齐，呈多向性，形态和大小很不一致，可出现异常形态，如纤维状、蝌蚪状及其他不规则形态；胞核超常增大，核、浆比例失常，核染质分布不匀，凝聚、深染，核膜增厚，核边缘不整齐，出现多形核或多核。

2、涂片背景：较脏，白细胞、红细胞、吞噬细胞等成分增加。

**四、阴道上皮细胞和卵巢功能的关系** 阴道上皮细胞受卵巢激素的影响，特别是受雌激素的影响，而呈周期性变化。在雌激素的影响下，细胞逐渐分化、成熟，表现为表层细胞核固缩和胞浆红染（嗜酸）。因此从脱落细胞的形态、各层细胞的比例、固缩核细胞指数（每100个上皮细胞中，固缩核表层细胞所占的比数）和嗜伊红细胞指数（又称角化指数，即每100个上皮细胞中，嗜伊红表层细胞所占的比数），可以衡量雌激素浓度的高低。

(一) 雌激素极度低落 全为底层细胞，且以内底层细胞为主。见于绝经期妇女。

(二) 雌激素高度低落 底层细胞占40%以上，以外底层细胞为主，内底层细胞较少，可见中、表层细胞。见于绝经及卵巢功能缺损患者。

(三) 雌激素中度低落 底层细胞约占20~40%，无内底层细胞，以中层细胞为主。见于哺乳期或闭经患者。

(四) 雌激素轻度低落 以嗜碱性表层细胞为主，其次是中层细胞，底层细胞<20%。见于月经后期或卵巢功能低下者。

(五) 雌激素轻度影响 全属表层细胞，以嗜碱性表层细胞为主，嗜伊红细胞指数<20%。见于月经前后不久，或接受小剂量雌激素治疗时。

(六) 雌激素中度影响 嗜伊红细胞指数约为20~60%。见于排卵前，或接受中等剂量雌激素治疗时。

(七) 雌激素高度影响 嗜伊红细胞指数60~80%。见于排卵期，或大剂量雌激素治疗时。

(八) 雌激素过高影响 嗜伊红细胞指数>90%，或持续在60%以上。见于子宫肌瘤、多囊卵巢综合征、子宫内膜增生症、颗粒细胞瘤等。

对卵巢功能失调的病人测定雌激素水平，必须进行连续涂片观察，不能仅靠一、二次涂片就下结论。

**五、阴道细胞学诊断标准** 关于阴道细胞学的分级，有多种方法，1978年7月，全国子宫颈癌防治协作会议规定的诊断标准如下：

I级：未见异常细胞—正常。

II级：有异常细胞，但均为良性。

1、轻度（炎症）：核异质细胞，变形细胞等。

2、重度（癌前）：核异质细胞，细胞形态明显异常，但皆属良性范围，须定期检查。

III级：有可疑恶性细胞，包括性质不明的细胞；细胞形态明显异常，难于肯定是良性，还是恶性，须定期观察核实；未分化的或退化的可疑恶性细胞与恶性裸核。