

阴道镜图谱

孙定祥 主编

阴 道 镜 图 谱

湖南医学院第二附属医院

孙定祥 主编

张志胜 徐立礼 伍海南 编著

人 民 卫 生 出 版 社

责任编辑 马博华

阴 道 镜 图 谱

湖南医学院第二附属医院 孙定祥 主编

人民卫生出版社出版
(北京市崇文区天坛西里10号)

人民卫生出版社印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行

787×1092毫米16开本 2¼印张 44插页 73千字
1983年11月第1版第1次印刷
印数：1—6,300

统一书号：14048·4248 定价：5.25元

前 言

近 20 年来,阴道镜已被广泛采用,且发展迅速,这是因为许多妇科工作者认识到仅用一般细胞学、肉眼观察和活体组织检查,诊断病人有时是不恰当的。为了纠正过于积极的手术或过于保守的措施,采用阴道镜检查,在宫颈或阴道的可疑部位采取活检,可大大提高诊断的准确率,给予病人以适当的治疗。又阴道镜照相技术的改进,不仅使阴道镜在宫颈、阴道和外阴等病变的诊断方面更为可靠,且为一种非常有价值的追踪的辅助方法。此外,由于组织化学方法的进步,在组织化学检查中,可以观察宫颈组织上的终末血管网的变化,这不但在诊断上有价值,还将进一步阐明宫颈癌发展的病理过程,即今后阴道镜配合组织学和组织化学研究,在宫颈癌的病因和致病机理上,将起更大的作用。

阴道镜虽有很多优点,但较细胞学检查难于掌握,需要经过良好的训练,否则可能对病人造成误诊。每个医院如欲建立完整的妇科业务,至少应有一名妇科医师掌握阴道镜检查的技术。因为阴道镜不仅是一种有价值的诊断工具,还可在治疗中起到积极的作用。

为了开展这种先进诊断技术,国内需要一本参考书。我们根据自己有限的经验,并参阅阴道镜专家们的资料编写此书,为初学阴道镜者提供学习资料。

本书共分三篇,第一篇全面介绍阴道镜的基本知识、操作技术及有关的病理和组织化学检查;第二篇为图谱,结合图像重点讲解宫颈的正常图象和不正常图象及其病理机制,还有病理切片及组织化学切片的照片,少数阴道及外阴疾病的图谱和说明;第三篇介绍阴道镜的新进展。全书共有图片 204 张,绝大多数是我们自己所见病例,仅有几张组织化学照片系经 Adolf Staf1 教授的同意,从他所著的图谱书中复制而来,另有几张少见病例的照片取自其他图谱,谨此致谢。

由于我们的经验和学识有限,特别在组化染色方面还不够完善,其他内容亦不免有不当和错误之处,敬请读者提出批评和指正,以求改进。

编 者

1981 年 6 月于长沙

目 录

第一篇 阴道镜的基本知识	1
第一章 概论.....	1
历史及现状.....	1
阴道镜的使用价值及范围.....	1
第二章 名词定义及分类.....	3
组织学名词.....	3
阴道镜名词.....	4
分类.....	4
定义.....	5
第三章 诊断标准.....	7
阴道镜图像与组织学的关系.....	7
阴道镜诊断时的注意事项.....	7
诊断标准.....	8
阴道镜图像的分级.....	10
第四章 方法及制度.....	12
器械.....	12
诊室及附属器械.....	14
方法.....	15
阴道镜检查的指征.....	16
图像的位置及分类.....	17
活体组织检查.....	17
子宫颈管的检查.....	19
记录.....	20
附一：组织化学检查.....	20
附二：阴道镜照相.....	22
附三：宫颈照相.....	22
第二篇 图谱	23
第五章 正常宫颈图像.....	23
原始鳞状上皮.....	24
柱状上皮.....	24
正常转化区.....	25
第六章 不正常宫颈图像.....	46
宫颈良性病变.....	46
滴虫性阴道炎.....	46
老年性阴道炎(萎缩性阴道炎).....	46
真性糜烂.....	47
息肉.....	47

乳嘴状瘤·····	47
梅毒与结核·····	47
宫颈活检、电熨或冷冻后的图像·····	47
放射治疗后的图像·····	47
不正常转化区·····	48
白色上皮·····	50
白斑·····	50
点状血管·····	50
镶嵌·····	50
异型血管·····	50
早期浸润癌及浸润癌·····	51
腺癌·····	52
第七章 外阴及阴道疾病·····	101
第八章 几种可疑的或生理性的非典型阴道镜图像·····	109
第三篇 近代进展 ·····	112
第九章 阴道镜的新进展·····	112
参考文献 ·····	116

第一篇 阴道镜的基本知识

第一章 概 论

历史及现状

阴道镜于1925年由 Hans Hinselman 发明，他经过多年的实践和改进，使阴道镜在认识子宫颈癌的形态形成方面起到重要的作用，也为妇科病理学家提供了新的资料。但过去一段很长的时间，仅在欧洲和拉丁美洲部分国家中被采用，而在说英语的国家中，除澳大利亚以外却少用。其原因可能与语言隔阂有关，但主要原因是很多人将阴道镜检查与细胞学检查视为等同的诊断方法，并认为细胞学的检查方法简单，易于掌握；而阴道镜操作技术较难，需要专门训练，因此有了细胞学的检查方法就满足了。其实不然，细胞学检查是一种实验室诊断方法，而阴道镜检查是一种临床诊断方法，前者是在显微镜下作细胞学检查，来估计癌瘤的发生和发展；而后者是在阴道镜下，观察病变的表面形态和终末血管网 (terminal vascular network) 的变化来估价的。

阴道镜照相术是一种非常有价值的技术，它提高了阴道镜的使用效能。1955年 Koller 改进了照相技术，他观察到宫颈癌的血管减少，并强调观察不同时期照片的血管形态，可以对病人的预后作出估价。因为照相术可对同一个病人作长期观察，可在不同时间和不同情况下照相，了解情况有无变化；否则对病情只能凭记忆或记录，是不可靠的。

虽然从阴道镜和阴道镜照相术，可以观察宫颈癌前期和浸润癌的血管形态，但这些方法也有其局限性，因为只能看到表面的血管，当表皮过度角化，组织坏死，或粘液很多遮盖表皮时，血管则不易看到。Staf1 于1962年用改良的组织化学方法，使硷性磷酸酶着色，这样可在显微镜下观察从宫颈切下来的小块活检组织上的终末血管。这种用阴道镜和组织化学方法检查到的宫颈肿瘤上终末血管的形态变化，不但在诊断上很重要，还可能与癌症发展的病理生理过程相关。因为生癌的第一个变化是在细胞，终末血管网的变化可能反应细胞代谢功能的改变，因此它可能代表宫颈肿瘤发生的第一个表现，甚至在组织发生明显形态变化之前就可以检出。

阴道镜在全世界被广泛采用是近20年的事，而且发展迅速。从60年代末期开始，北美和许多过去不重视阴道镜的国家也认识到对细胞学检查不正常的妇女，阴道镜检查是不可缺少的检查方法。我国在50年代已有报道，但近十多年来才被重视，应用阴道镜的医院逐渐增多。随着我国医药卫生事业的发展及医疗设备的增加和更新，阴道镜的使用也将迅速发展。可以这样说，凡有条件的地方，任何妇女有不正常细胞学检查结果的，在开始治疗之前，必须先用阴道镜检查，再决定治疗方案。

阴道镜的使用价值及范围

阴道镜检查 and 细胞学检查为两种诊断技术。这两种技术的优点同样是可以多次重复

而不影响病变，但两种方法都有漏诊的病例。如著名阴道镜专家 Burghardt 曾将两种诊断方法作了对比，其结果是单纯用细胞学方法诊断的病例中有 10~15% 的癌瘤病例被漏诊，后为阴道镜所发现；另有甚至更多的病人由于是宫颈管内癌变，而因单纯采用阴道镜检查而被漏诊。如果两种方法合并使用，在细胞学检查有怀疑或阳性时，辅以阴道镜检查，必要时在阴道镜下选择病变的准确部位取活检，最后由组织学检查作出诊断，这样就可以大大提高诊断的正确率；同时减少不必要的处理方法，如宫颈锥形切除术、子宫切除术等。许多阴道镜专家主张宫颈锥形切除术应仅用于那些阴道镜检查有可疑和宫颈内膜刮刮为阴性，但细胞学检查为阳性（有非典型鳞状细胞）的病例。

阴道镜不仅在诊断子宫颈早期癌变和辨别肿瘤与炎症方面有价值，而且在治疗方面，特别是在宫颈上皮内癌病人的治疗上，有特殊应用价值，因为阴道镜可以看到上皮变化的位置和范围。阴道镜照相术对宫颈病变的追踪观察是非常重要的。不但如此，阴道镜对宫颈良性病变的估价和治疗也有价值，甚至在阴道、尿道和外阴的检查方面，也可以从阴道镜得到更多的资料。阴道镜的新用途是它在诊断和治疗己烯雌酚（DES）引起的阴道和宫颈病变方面所起的作用。在这方面，阴道镜检查肯定要比细胞学检查优越。

阴道镜的缺点是不能看到子宫颈管内的病变，所以它在诊断绝经后妇女子宫颈病变方面的作用是有限的，因为这些妇女的宫颈萎缩，鳞柱状上皮交界缩到颈管内面看不清，故对这些病人需作进一步检查，如子宫颈管内膜刮除术，以明确诊断。然而，在鳞柱状上皮交界能看到的病人中，阴道镜检查结果为假阴性的发生率是很低的。

目前阴道镜最重要的临床应用价值是为阴道细胞学不正常患者的进一步诊断，不适宜用于普查，因为阴道镜检查需要时间较长，且不经济。细胞学检查仍为普查最适宜的方法。

第二章 名词定义及分类

组织学名词

历年来，文献中有关宫颈组织学的名词很多，而且特别混乱，为适应阴道镜学发展的需要，必须使这些名词简化而含义明确。本书采用国际妇产科协会（FIGO）和世界卫生组织（WHO）所推荐的、参照各家阴道镜专著的分类系统。宫颈发生的各种上皮病变，几乎均与鳞状细胞化生（以下简称化生）有关。在每个妇女一生中，鳞柱状上皮交界的头侧端都或多或少地发生化生过程。化生分为生理性和非典型性两种。后者在各种病因因子持续作用下或宿主免疫功能降低时，可能发展为非典型增生、原位癌及浸润癌。

原始鳞状上皮（Original squamous epithelium）为被覆宫颈阴道部的复层鳞状上皮，有形成角质的潜能，与阴道穹窿上皮相连续。可分为三层。（1）底层（Basal layer）：又分为内底层与外底层，前者为单层柱状细胞，呈栅栏状排列在基膜上；后者又称深棘层，为数层卵圆形的细胞，有细胞间桥，核较大而呈泡状。底层可见核分裂，为生发层。（2）中层（Intermediate layer）：又称浅棘层，细胞多边形或梭形，有间桥，胞浆多而淡染，含糖原多则透明，核呈泡状相对较小。（3）表层（Superficial layer）：细胞十分扁平，核浓缩，胞浆嗜酸性。

宫颈柱状上皮（Cervical columnar epithelium）为单层分泌粘液的高柱状上皮，少数细胞有纤毛，核卵圆形位于细胞的下 $\frac{1}{2}$ 。基底部散在少数储备细胞。被覆宫颈管的内表面，有绒毛状突起，并伸向基质内形成裂隙或腺体。

角化过度（Hyperkeratosis）鳞状上皮浅表层有多层无核的角化细胞形成，显著时可占上皮全层的一半以上。

鳞状上皮增生（Squamous epithelial hyperplasia）在某些慢性刺激作用下，特别是子宫脱垂患者，宫颈鳞状上皮层次增多，钉突宽而长，常伴有不同程度的角化过度与角化不全，细胞分化成熟。

生理性化生上皮（Physiological metaplastic epithelium）在生理情况下，如阴道内酸性环境和雌激素的刺激，生理性外翻等，在原始鳞柱状上皮交界处，部分柱状上皮被复层鳞状上皮所取代，形成正常的转化区。化生的来源大多数作者认为是柱状上皮的储备细胞增生。也有人认为是由鳞状上皮的基底细胞或间质细胞增生而来。

不成熟化生上皮（Immature metaplasia epithelium）为化生早期的组织学表现，细胞多层，胞浆少，密度较大，随着层次的增多，细胞逐渐分化成熟。当分化与极性不明显时，须注意与非典型增生、原位癌鉴别。早期化生过程中，间质内出现炎细胞，也许是非特异性免疫学反应。

非典型化生上皮（Atypical metaplastic epithelium）多种宫颈疾患，在病因因子刺激下引起的化生，可谓病理性化生。常为多灶性，阴道镜下为斑块状，可形成不正常转化区。它与生理性化生一样，可长期处于静止状态，过分强调其危险性是不恰当的。

病变进展时，细胞分化与成熟不同程度地丧失，组织学表现为不同程度的非典型增生，少数发展为原位癌。有的作者将非典型化生上皮与间变上皮作为同义语。

非典型增生上皮 (Dysplastic epithelium) 在化生的基础上细胞分化与成熟发生障碍，并出现非典型性。表现为细胞核增大，不规则，核染色质增多，核分裂活跃，核/浆比值增大，在一定程度上与癌细胞相似。常是从幼稚的基底细胞向上伸展，累及上层和其边缘细胞。有人强调指出，非典型增生上皮均发生在原始鳞柱上皮交界的头侧端，不从原始鳞状上皮发生。国际妇产科协会和世界卫生组织都将宫颈非典型增生分为轻、中、重三级，但有些作者只分两级。非典型增生Ⅲ级即原位癌。

轻度非典型增生或Ⅰ级 (Mild dysplasia, Grade I) 不成熟的异形细胞局限于上皮厚度的下 $\frac{1}{2}$ ，极性紊乱。上 $\frac{1}{2}$ 的细胞有鳞状细胞分化，但有轻度核非典型性，可见点状角化不良。若表层与中层的细胞完全正常，毫无核的异形性，则不包括在非典型增生之内。

中度非典型增生或Ⅱ级 (Moderate dysplasia, Grade II) 不成熟非典型细胞局限于上皮的下 $\frac{2}{3}$ ，细胞极性紊乱。上 $\frac{1}{3}$ 的细胞虽有轻度核异形性，但有明显的鳞状细胞分化。

重度非典型增生或Ⅲ级 (Severe dysplasia, Grade III) 上皮全层几乎都为不成熟非典型细胞，但表层细胞的密度稍低或见数层与表面平行的扁平细胞。此型与原位癌不易鉴别，并可和原位癌存在于同一标本内。

原位癌 (Carcinoma in situ) 整个上皮都由紧密排列的未分化非典型的细胞组成，有时混杂有不同程度的分化性细胞，但有显著的多形性。基膜完整，上皮与结缔组织之间分界明显，可沿基膜累及腺体。

微癌或早期浸润癌 (Microcarcinoma, Early invasive carcinoma) 是在一定范围内侵犯宫颈间质的微小癌。关于早期浸润癌的定义尚未取得一致。本院采用美国妇科肿瘤协会名词会议所定标准，早期浸润癌为用临床检查方法不能诊断的宫颈癌，浸润间质不超过3毫米，无淋巴或血管侵犯。原位癌穿破基底膜发生小灶浸润后，癌细胞常出现不同程度的分化，胞浆增多，但核有明显的非典型性。癌灶周围间质内常有淋巴细胞、浆细胞浸润。

浸润癌 (Overt carcinoma) 癌巢互相融合，向宫颈间质内浸润，深达3毫米以上者。临床检查常可见到明显的癌灶，呈菜花状或溃疡型。

阴道镜名词

分类

1925年 Hinselman 开始使用阴道镜以来，描写图像的名词繁多而混乱，未能反映病变的本质，以后由于 Coppleson, Kolstad 及 Stafil 等人有关阴道镜专著出版，名词大为简化而趋统一。根据1975年世界第二次宫颈病理及阴道镜会议的决定和1978年第三次会议的修改，现用阴道镜专门名词的分类如下：

(一) 正常阴道镜图像

1. 原始鳞状上皮。

2. 柱状上皮。

3. 转化区。

(二) 不正常阴道镜图像

1. 不正常转化区。

1) 镶嵌。

2) 点状血管。

3) 醋酸白色上皮 (Acitowhite epithelium)。

4) 白斑。

5) 异型血管。

2. 阴道镜下明显之浸润癌 (肉眼不可辨别者)。

(三) 阴道镜图像不明确 (鳞柱状上皮交界看不见者)。

(四) 杂类

1. 炎症改变。

2. 萎缩。

3. 糜烂。

4. 湿疣。

5. 乳嘴状瘤。

6. 其他。

定义

(一) 正常阴道镜图像

1. 原始鳞状上皮 为光滑、粉红色和无特殊形态的上皮，起源于子宫颈和阴道。无残余柱状上皮，如分泌粘液上皮，裂隙开口或纳博特氏囊肿 (即潴留囊肿) 等存在。

2. 柱状上皮 为单层分泌粘液的高柱状上皮，其上端达子宫内膜，下端达原始鳞状上皮或化生上皮。柱状上皮的表面不规则，有长的基质乳头和深的裂隙。在阴道镜下涂醋酸后显出典型葡萄状结构。柱状上皮可见于颈管内、宫颈阴道部，甚至阴道上面。

3. 转化区 位于原始鳞状上皮和柱状上皮之间，该处表现不同成熟度的化生上皮。正常转化区可包含由化生鳞状上皮环绕的柱状上皮岛，腺体开口和纳博特氏囊肿。正常转化区内无阴道镜下可疑的宫颈肿瘤图像。

(二) 不正常阴道镜图像

1. 不正常转化区 转化区内可见可疑的宫颈肿瘤图像。

1) 镶嵌 为局灶性不正常阴道镜图像呈镶嵌形状，镶嵌区由红色边界隔开。

2) 点状血管 为局灶性不正常图像，该处毛细血管呈逗点状。

3) 醋酸白色上皮 涂醋酸后出现的局灶性不正常图像。此白色上皮乃由于该处的核密度增加，为暂时的现象。

4) 白斑 为局灶性阴道镜图像，由于过度角化或角化不全而表现为隆起白斑，在涂醋酸之前即可见到，有时，此白斑在转化区外侧可以见到。

5) 异型血管 指其血管形态不似点状血管、镶嵌或分支很细的血管，而呈不规则形态，有急转弯如逗点状、螺旋状或通心面状。

2. 阴道镜下明显之浸润癌 阴道镜下可见明显的浸润癌,而临床检查未见明显浸润癌的表现。

(三) 阴道镜图像不明确 指鳞柱状上皮交界看不到。

(四) 杂类

1. 炎症改变 为一种弥漫性充血,其中血管可表现为弥漫点状形态,与点状血管相类似。

2. 萎缩改变 由于雌激素缺乏致鳞状上皮变薄,故其血管形态比较容易看出。

3. 糜烂 为一上皮剥脱区,常由创伤引起。

4. 湿疣 为外生性病变,位于转化区的内侧或外侧。

5. 乳嘴状瘤 同上。

6. 其他。

第三章 诊断标准

虽然一般认为判定上皮性质的改变取决于病理学检查，然而，通过阴道镜能观察上皮表面局部的解剖学特征和活体状态下表面形态的细致变化，从而推论其衍生之组织学，对了解局部病变之发源、实质和组织学表现，较之单独应用组织学方法更为精确。

阴道镜图像与组织学的关系

阴道镜检查时发现的特征，均为特定组织学结构的反应。对于这些图像的观察，应包括以下几方面：(1)局部解剖学的特点；(2)颜色和透明度；(3)表面构型（包括表面轮廓和边界清晰度）；(4)血管结构（包括血管形态和血管间距离）。综合这些方面的特征，以获得比较符合组织学的阴道镜诊断。

阴道镜图像的基本特征与组织学的关系如图 3-1。

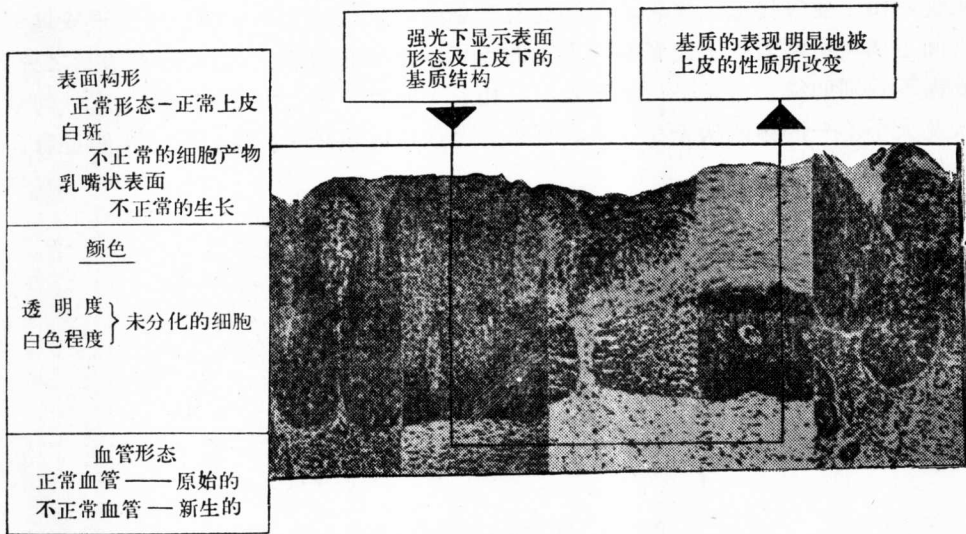


图 3-1 阴道镜形态学的细胞和组织学基础

阴道镜诊断时的注意事项

为获得一正确的阴道镜诊断，在进行图像观察时应注意：(1)绿色滤镜的应用：普通的白光或黄光下，细小的终末血管与周围组织之对比度小，图像模糊；通过绿色滤镜，则可避免此一不足，对血管的改变和色泽获得清晰的图像。(2)病变区与周围正常区比较，尤其在对于病变的颜色、血管间距离及排列进行估计时，最好将其与周围正常粘膜上者进行比较。(3)在某些病例中，仅需图像中之某一特征即可进行诊断，但通常应结合多方面的特征而获得。(4)一般在加用 3% 醋酸后，颜色变化、表面形态和边缘分界线将更清楚。

诊断标准

血管结构 在阴道镜下，血管结构主要表现在血管形态和血管间距离两方面。

(一) 血管的形态

1. 正常上皮和转化区中之血管形态 在宫颈柱状上皮中，终末血管位于每一柱状上皮绒毛内，稍显卷曲，包括有一向心支和离心支，形成袢状。正常的原始鳞状上皮中，常见到的血管形态为平铺于上皮下的网状血管，呈致密精细而规则的网状，或呈蜘蛛样，出自深部。上皮基质形成乳突时，可见每个乳突中有一支发夹状血管，包括一管径细小的升支、降支及其间的袢，当观察的角度与血管走行的方向一致时，则可于阴道镜下见到整个袢，否则仅能见到表现为精细而规则的点状的嵴，炎症时由于充血，嵴部血管扩张、扭曲形成鹿角状或双点状。转化区的血管，在形态和数目上变化都很大，由于柱状上皮的鳞状上皮化生，除了网状或发夹状血管外，还可见到一种树枝状的终末血管在上皮的表面，呈水平走向（图 3-2~5）。

2. 上皮内癌和浸润癌的血管形态 点状血管、镶嵌和异型血管是常见的三种血管特殊形态。点状血管过去称为基底白斑，为终末血管扩大、延长或伴有轻度扭曲和不规则的表现，由于血管接近上皮表面，因而易于见到，这些血管袢（或嵴）成球形或鸟巢状，血管间距离较正常鳞状上皮者宽，真正的点状血管基底为白色，与周围有清楚之分界线。镶嵌为不规则的终末血管平行走向表面，构成一篮状结构，围绕着病理上皮，勾划出一形状及大小不一的镶嵌状无血管区。真正的镶嵌，应该是基底发白及分界明显者。异型

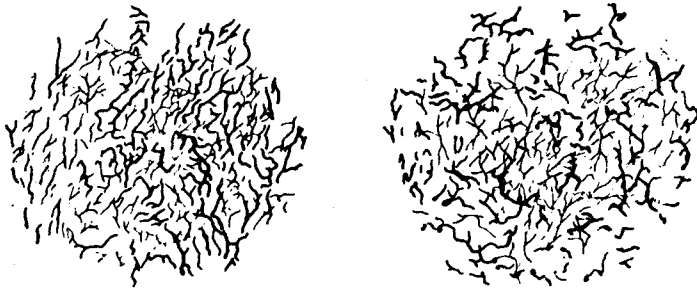


图 3-2 原始鳞状上皮上的网状血管

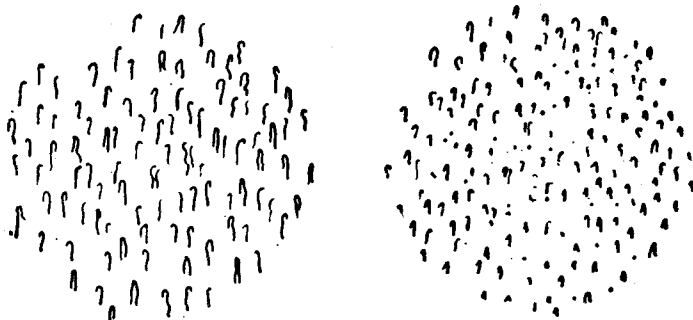


图 3-3 原始鳞状上皮上的发夹状血管

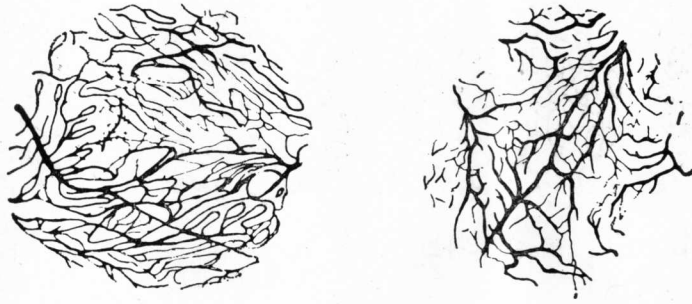


图 3-4 转化区的树枝状血管



图 3-5 滴虫感染时的鹿角状或双点状血管

血管是指终末血管在大小、形状、走向及排列上均极不规则者，其血管间隙较正常鳞状上皮上之终末血管者宽，它包括：发夹状异型血管、网状异型血管和树枝状异型血管；它们常见于浸润癌中，水平走向表面。这些异型血管类型，有时难于分辨，而对其类型的分辨亦实无重大意义（图 3-6~8）。

（二）血管间的距离 指相邻两血管之间隙，可通过阴道镜照相准确测量，一般原始鳞状上皮中，血管间距离为 $50\sim 250\mu$ ，平均为 100μ 。临床上对于病变区图像中血管距离之估计，主要应与周围正常上皮中者进行比较，在宫颈的癌前病变和浸润癌中，血管间距离将随着病程的进展而增加。Coppleson 认为，毛细血管间距的增加是多种多样的，虽然在化生或良性病变中血管间距较窄，但在不正常转化区中，也有血管间距无明显增加者。血管间距的异常，可表现于病变中的某一区域内，或遍及病变。



图 3-6 非典型增生和原位癌中的点状血管

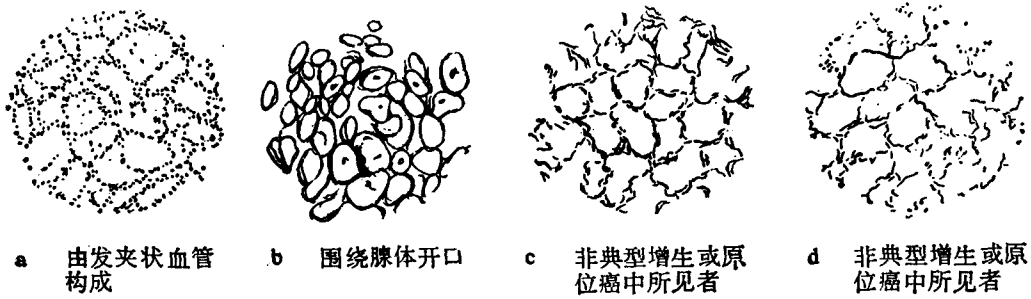


图 3-7 镶嵌状血管

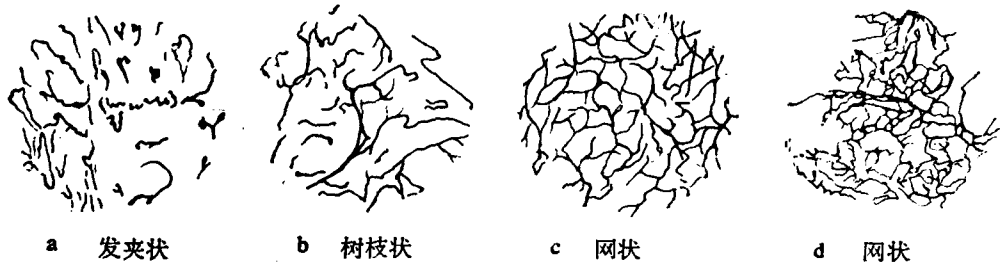


图 3-8 异型血管

表面构型 上皮生长的特征，不仅表现在血管的结构上，亦表现在表面构型上，构型的变化常反映上皮生长的情况和组织活跃的倾向，虽然在有些病例，单一血管改变即已足够进行阴道镜诊断，但在另一些病例，常需将表面轮廓与血管形态等结合估计。一般，表面轮廓的异常和血管图像常是一致的，异型血管同时有边界清楚的不规则表面轮廓，常为浸润癌的重要标志。阴道镜提供了图像的立体观，有助于对表面构型的研究。表面构型分：光滑、不平整、颗粒状、乳突状或结节状，它们代表着不同的临床意义。

正常的不同上皮组织间，常具有明显的分界，如原始鳞状上皮和柱状上皮间分界清楚。病变与周围组织的分界是否清楚，多能有助于对病变性质诊断的估计，如原始鳞状上皮与原位癌间界限常很明显，但正常鳞状上皮与炎性病变或轻度非典型增生间，则常呈弥漫性的一片，没有明显的界限。

颜色和透明度 阴道镜下上皮的颜色和透明度，与其基质中的血管、上皮的高度、细胞致密的情况、细胞的分化和角化程度等有关。上皮的色泽可表现为白色、淡黄、黄红或深红不等。Kolstad 等认为，将病变区的色泽与周围正常粘膜进行对比，比颜色本身更为重要，如原位癌的异形上皮较非典型增生者暗，较原始鳞状上皮则更暗，而转化区中化生的上皮则颜色较红，加醋酸后化生上皮及非典型上皮，成不同程度的变白，癌前病及早期癌症中，上皮白色的程度随着病变的加重而更显著。宫颈浸润癌则常具有熟肉状或胶冻状外观。

阴道镜图像的分级

分级是根据上述各项阴道镜检查下表现的特征，对于图像进行的概括，以利于对诊断的估计和进一步处理。阴道镜分级种类很多，现将几种重要的分级方法介绍于下：

Kolstad 等 (1972) 将阴道镜检查之发现分为: (1)正常 (原始鳞状上皮、柱状上皮异位、转化区); (2)异常 (白斑、白色病变、点状血管、镶嵌、异型血管); (3)不能肯定, 指阴道镜下鳞柱状上皮交界不可见者; 这是一种在绝经后常见的情况, 由于病变的易发部位已退缩至宫颈管或更高的部位, 位于视野以外, 因而阴道镜不能肯定诊断; 此时如涂片中发现有异常的细胞, 则须行颈管或分段诊刮甚至锥切。

Busch 等 (1965) 将阴道镜图像分为 5 级, 与巴氏细胞学的 5 级相对应, III 级相当于轻度非典型增生, IV 级为重度非典型增生或原位癌。

Coppleson (1972) 提出根据: (1)上皮白色的程度 (加醋酸后); (2)表面轮廓-平整或不规则; (3)上皮中血管口径的大小, 血管形态规则或不规则; (4)点状血管和镶嵌的类型-规则或不规则; (5)异型血管是否存在; (6)血管间距离的大小, 将阴道镜图像分为: 不正常转化区 I 级、不正常转化区 II 级和不正常转化区 III 级。各级之相应阴道镜图像表现和组织学内容如下:

不正常转化区 I 级 表面平整, 上皮略呈白色, 血管管径精细, 没有异型血管, 血管间距离小, 包括正常化生的上皮和轻度非典型增生。

不正常转化区 II 级 表面平整, 上皮较白, 血管管径扩张, 但形态尚规则, 无异型血管, 毛细血管间距离增加, 包括重度非典型增生或原位癌。

不正常转化区 III 级 表面常不规则, 呈乳突状或早期外生型表现, 上皮颜色很白, 血管管径扩张, 形态不规则, 常有卷曲或异型血管, 毛细血管间距增加, 包括原位癌或临床前浸润癌。

临床不能诊断, 而阴道镜图像明显表现为浸润癌者, 称阴道镜下明显癌 (Colposcopically suspect overt cancer)。

第三届国际阴道镜宫颈病理会议 (Orlando, 1978) 讨论了阴道镜图像的分级, 鉴于各作者对分级的详细描述还不能统一, 暂作以下规定: (1)无重要性: 应用于阴道镜图像正常或良性病变者; (2)有重要性: 应用于阴道镜图像轻度不正常-指上皮内癌的轻度 (轻或中度非典型增生) 者。 (3)很重要: 应用于阴道镜图像高度不正常-指重度非典型增生、原位癌或浸润癌者。

诚然, 这些规定均尚未能全面地、完善准确地概括图像与组织学的关系。最近, 我们与 Stafli 交换了对分级的看法, 他认为在目前分类未能完善和统一以前, 为免于概念混淆, 对图像进行具体描述, 似更妥当。我们同意他的看法。