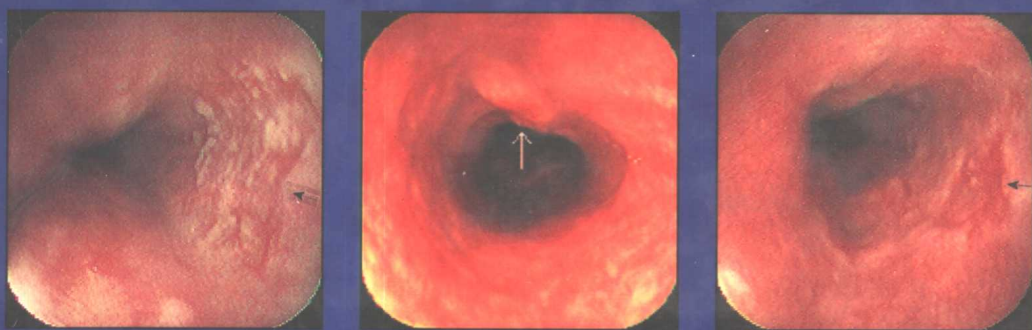
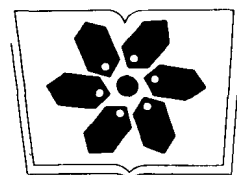


早期食管癌和胃贲门癌 内镜检查图谱

王国清 著



科学出版社



中国科学院科学出版基金资助项目

早期食管癌和胃贲门癌 内镜检查图谱

王国清 著

科学出版社

1996

(京)新登字 092 号

内 容 简 介

本书系作者 20 多年来在河南等食管癌高发发现场进行临床研究的成果。全书共分两大部分：一、内镜检查方法和诊断，系作者多年的经验总结；二、内镜原色图谱 550 幅，包括食管和胃贲门正常解剖 23 幅，先天异常、炎症等 7 幅，早期食管癌 346 幅，早期胃贲门癌 166 幅，食管癌多点起源和重复癌 8 幅，均系作者从自己摄制的上万张内镜照片中精选出来的，病灶明显，图象清晰。本书提供如此之多的早期食管癌和胃贲门癌的病例是国内外罕见的，具有很高的学术价值和实用价值。

本书可作为临床医师、内镜医师，以及医学院校师生的工具书。

早期食管癌和胃贲门癌内镜检查图谱

王国清 著

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

深圳科技工业园 承制
深圳美光彩色印刷股份有限公司

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1996 年 2 月第 一 版 开本：787×1092 1/16

1996 年 2 月第一次印刷 印张：10

印数：1—2 700 字数：237 000

ISBN 7-03-004858-X/R • 249

定价：198 元



王国清教授 1956 年于中国医科大学毕业后，一直在中国医学科学院阜外医院和肿瘤医院，从事胸外科和内窥镜临床研究工作。在胸腔肿瘤外科方面造诣颇深。内镜检查方面经验丰富，发表论文 93 篇。1982 年赴美国进修，回国后参加中美合作研究食管癌。进行中的课题有国家“八五”攻关课题和与美国国家肿瘤研究

所合作研究“早期食管癌诊断和治疗”等项目。作者感于治疗晚期食管癌无助于降低死亡率，故从 1972 年开始，坚持在河南农村食管癌高发区，进行早期食管癌的临床研究，至今共做内镜检查 16 500 多例，发现 1040 例早期食管癌和贲门癌。作者在早期癌的临床研究方面贡献颇丰。

序 言

食管癌是消化系统肿瘤中的常见恶性肿瘤之一。我国属世界上食管癌高发地区，食管癌死亡占全国恶性肿瘤死亡的第二位，仅次于胃癌，以华北晋、冀、豫太行山地区的死亡率最高，而河南、江苏、山西、河北、福建和四川等省受害也甚大。

自 50 年代以来，我国肿瘤专家们不畏艰难，深入食管癌高发现场，进行现场调查、实验室与临床相结合的研究，并在病因、预防、诊断和治疗等诸多方面取得显著进展，为进一步降低食管癌的发病率和死亡率提供了丰富的科学资料 and 实践经验，得到国内外同道的好评。

“早期发现、早期诊断和早期治疗”，是提高食管癌治愈率和降低死亡率的关键。作者长期在河南、河北等高发现场工作，从事癌前和早期食管癌的临床研究，通过使用电子内镜检查，拍摄了大量极为珍贵的早期癌照片，并编辑成册出版，这对提高食管癌的早期诊断具有积极的作用。

本书的图文凝集了王国清教授的辛勤劳动和颇有见识的见解，并有力地向人们展示：早期食管癌是可认识的，是可作出正确诊断的，也是可治疗的。内镜技术辅以行之有效的高危人群筛查方法和病理学诊断，对提高食管癌的早期发现率已显示出重要的价值。希望本书的出版有助于普及、提高内镜检查技术的水平。

陈敏章

1994 年 12 月 15 日

前 言

食管癌是华北地区的常见病，也是农村居民的主要死因之一。中华民族早在两千年前开始治疗此症。近50年来，对食管癌的病因、诊断和治疗进行了全面而系统研究，取得许多科研成果，但食管癌患者的死亡率仍居高不下。

肿瘤医生公认，目前“三早”即早期发现、早期诊断和早期治疗是降低食管癌死亡率的有效途径。在高发区，进行人群普查，筛出高危人群，再进行内镜检查，完全可以做出正确诊断。早期食管癌经外科治疗，5年生存率达90%以上。治疗效果十分乐观。

作者从70年代初期开始，一直在河南、河北省农村食管癌高发现场，进行早期食管癌的临床研究工作。本图谱是根据内镜发现并经组织学证实的620例早期食管癌和420例早期贲门癌的资料完成的。文字部分是作者自己的内镜检查常规和经验，图片是用普通纤维内镜和电子内镜摄制的照片，从近万张图片中精选出550幅汇集成册，其中部分来自中美合作课题1991年内镜检查的资料。作者的初衷，期望对内镜医生、胸外科医生和从事食管癌临床及基础研究的肿瘤工作者有所裨益。但由于水平有限，错误和不足之处，在所难免，恳请同行批评指正。

在一篇短短的前言里，向帮助和鼓励我的朋友们一一致谢是不容易的。胡郁华教授帮助译成英文，屠规益教授和李保荣教授帮助审稿，魏新燕技师帮助绘图。尹凤梅医生在收集、保存和整理资料等方面予以通力合作，并提出许多宝贵建议。刘韵源教授和秦德兴教授等朋友给我许多忠告和鼓励，在此一并致以衷心谢意。

王国清

1994年12月1日

目 录

序言

前言

第一部分 内镜检查方法和诊断

1. 正常食管和胃贲门区	(2)
2. 内镜检查	(3)
(1) 体位和麻醉	(3)
(2) 内镜插入技术	(3)
(3) 内镜观察法	(4)
(4) 内镜检查记录和特殊检查法	(5)
3. 早期食管癌的内镜诊断	(6)
(1) 内镜诊断早期食管癌的标准	(6)
(2) 内镜观察早期食管癌病变的各种形态学表现	(7)
(3) 早期食管癌内镜观察病变形态分型	(9)
(4) 内镜检查早期食管癌的发病部位	(10)
(5) 内镜检查早期食管癌病灶的长度和范围	(11)
4. 早期贲门癌的内镜诊断	(12)
(1) 早期贲门癌的内镜诊断标准	(12)
(2) 早期贲门癌形态学表现的内镜研究	(12)
(3) 早期贲门癌的发病部位	(14)

第二部分 内镜检查图谱

1. 食管和贲门正常解剖	(16)
2. 先天异常、炎症和早期食管癌病灶手术前后对照	(22)
3. 早期食管癌	(26)
4. 早期贲门癌	(96)
5. 食管癌多点起源和重复癌	(146)
参考文献	(149)

第一部分

内镜检查方法和诊断

1. 正常食管和胃贲门区

食管是一个长管状肌性器官，起始于下咽部，伸延至食管胃交界线即食管下括约肌。食管上 1/3 由横纹肌构成，下 2/3 由平滑肌构成。从门齿到食管入口即食管上括约肌的距离，通常记载为 15 厘米。作者通过内镜测量 1000 例，男性 451 例，平均为 15.8cm；女性 549 例，平均为 15.07cm；男女平均为 15.52cm（表 1）。从门齿到贲门即食管下括约肌的距离一般记载为 40cm。作者测量 2006 例，男性 878 例，平均 41cm；女性 1128 例，平均为 38.16cm，男女平均为 39.40cm。该距离随身高不等而变动（表 2）。

表 1 从门齿至食管入口的距离

性别	人数	平均距离 (cm)
男	451	15.80
女	549	15.07
男女平均为 15.52cm		

表 2 从门齿至贲门（下括约肌）的距离

性别	人数	平均距离 (cm)
男	878	41.00
女	1 128	38.16
男女平均为 39.40cm		

食管上括约肌在食管入口处由环咽肌构成，通常呈关闭状横的裂隙状态，当下咽时，开放为圆形入口，其功能主要为防止食管和胃内容物返流入口腔。食管下括约肌，在解剖上该处食管壁平滑肌层稍增厚，在休息时呈关闭状态，其功能为防止胃内容物返流入食管腔。

在正常情况下食管腔直径为 1.5—3.0cm。食管腔走行受邻近器官影响，不是笔直的。食管有三处自然狭窄，食管入口、主动脉弓和左总支气管外压处及贲门口。偶尔也有因解剖异常和病变所致的外压性狭窄，如异常的右锁骨下动脉绕过食管后方，肿大的甲状腺、主动脉瘤、增大的淋巴结、纵隔肿瘤和增大的左心房等。

在贲门开放时，内镜下可看到贲门下方，从小弯侧右后壁起始向左后方向，有一个隆起的粘膜脊或粘膜皱襞，可称为贲门粘膜脊，有的学者称为胃上角，将胃底和胃体分开。此脊可分为脊根、脊体和脊尾部。靠近贲门的部分为脊根，呈三角形区域，向下为隆起的皱襞，逐渐变狭而细的脊体和脊尾部。内镜观察时，脊的右侧为胃底囊袋，左侧为胃体。从脊的左侧前进可达到胃体、胃窦和幽门。此脊除有解剖学意义外，在贲门癌的发病上是频发部位。作者在内镜下观察 1000 例正常贲门结构，关于此脊的形态学表现，可看到三种状态：长脊型占 84%，短脊型占 11%，无脊型占 5%。

食管粘膜为鳞状上皮，正常情况下呈粉红色至白色。光泽而洁净，不存留食物，粘膜半透明，可见到粘膜下纤细柔软的小血管网。食管舒张状态下更为清楚。部分人的食管粘膜呈灰白或乳白色，浑浊增厚状，看不清粘膜下血管网。这可能与人们饮食习惯和嗜好有关。喜好热食和经常饮烈性酒者，食管粘膜反复受到物理和化学刺激可引起保护性增厚状态。食管在收缩状态时，一般有 6—8 条纵行粘膜皱襞，随食管蠕动和膨胀可弯可直，向下一直延伸至食管胃交界线即“Z”线。这些粘膜皱襞的脊背上，因接触物理和化学物质机会较多，故部分人的食管在内镜观察时常看到几条白脊，或长或短，这些增生变厚的粘膜很可能是对致癌物质的易感部分。实际上，常常见到白脊背上出现局灶性红区、糜烂、破溃和出血，活检证明为鳞状上皮不典型增生、原位癌或早期浸润癌。在少数情况下，食管粘膜也可出现横行皱襞，如呕吐或碘制剂粘膜染色时可见到。

贲门区粘膜在食管胃交界线以下，为柱状上皮，颜色较食管粘膜深，呈橙红色，该交界线在多数情况下呈不规则波浪形态，故又称为齿状线或“Z”线。一般在食管下括约肌水平，贲门收缩闭合时，见不到或见到一小部分齿状线的边缘。作者观察 1000 例关于食管胃交界线的状态和位置，发现 117 例（11.7%）齿状线在下括约肌收缩环上方，从 1cm 到 3cm 不等。突入食管侧的胃粘膜形状也各异，如舌状、不整形或岛状等。其中有 20 例（2%），在鳞状上皮中有单个或多个圆形柱状上皮岛，或在柱状上皮中有鳞状上皮岛。

2. 内镜检查

（1）体位和麻醉

体位 通常采取左侧卧位，最好遮盖眼部，以免病人对器械和操作产生恐惧。

麻醉方法 口服 1% 地卡因或 2% 利多卡因溶液 4—5ml，分 2 或 3 次，在一分钟内喝光，此口服麻醉方法简单且效果满意，术后病人可自行起床，自由活动。

（2）内镜插入技术

术前，须同受检者作简短谈话，解释安慰和鼓励，以便取得最佳合作。

内镜插入食管的第一道难关，也是最困难的一步，即内镜通过食管入口。最好的方法是在直视下通过食管入口。内镜到达咽后部时，认清解剖关系，将内镜前端轻轻抵住左侧梨状窝的内侧食管入口处。一般情况下，内镜前端接触该处粘膜时，会立刻出现下咽动作或恶心反射，食管入口即刻开放。内镜下可见到入口张开，此刻宜轻巧而敏捷地顺势将内镜推入食管腔内，极少出现咽部创伤，明显减轻了通过入口时的困难和痛苦。但也常常发生当内镜前端接触咽部粘膜时，由于紧张、恐惧出现闭气，下咽部肌肉收缩、食管入口紧闭。此时内镜前端原地不动，轻轻抵住入口处，同时与病人进行安慰性谈话，转移注意力，数秒钟后会自动放松，食管入口张开，宜不失时机地轻轻将内镜推入食管。通

常情况下，无须要求病人作下咽动作，可最大限度地减少病人的紧张和恐惧。

绝大多数医生使用前视内镜，所以内镜向前推进时，速度不宜快，保持在内镜视野内能清楚观察到食管腔全周粘膜状态为度，跟踪视野前端光线较暗的食管腔阴影徐徐前进。要特别注意由于食管腔内各种病变，食管腔外的正常解剖或各种病变影响所造成的食管腔的异常走行状态，随时调整内镜位置。盲目快速地推进并不适宜，有时是危险的。

贲门在休息时呈关闭状态，但内镜通常很容易通过贲门进入胃内。贲门有病变时，常常使贲门通道变形或扭曲，内镜推进时要特别仔细。内镜通过贲门进入胃腔时，将内镜前端转向左侧，即从贲门粘膜脊的左侧进入胃体。应注意，有时贲门粘膜脊锐而长，而且紧靠胃体壁，此时，内镜极易在贲门粘膜脊的右侧进入胃底囊，在这种情况下将找不到胃窦部和幽门。因此，认识贲门粘膜脊是十分必要的。

(3) 内镜观察法

内镜接物端置入咽后部，进入左侧梨状窝的瞬间，应迅速观察食管入口和梨状窝的粘膜有无异常情况，如肿瘤、出血和畸形等。内镜插入食管有困难时，应考虑到环后癌和高位食管癌的可能，也应考虑食管外的疾病或畸形。

内镜在食管腔内推进时，宜边推进边观察食管粘膜状态，可以观察到未经过器械摩擦或影响时粘膜异常的原始状态，特别是很早期的微小癌或粘膜改变较轻微的癌灶，在内镜前进观察和后退观察时，其表现是不一样的，有时会影响诊断的考虑。

值得提出的是，在前进观察时，发现的任何微小异常，应记录下距门齿的距离和食管腔内的方位（按时针方位）。否则，在后退观察时常常找不到那个微小但可能是重要的异常改变。

正常情况下，食管粘膜呈粉红色，半透明。在食管腔扩张情况下，可见到粘膜下小血管网。食管腔有规律地收缩和扩张，食管壁柔软并有规律地自上而下蠕动。检查时应注意观察局限性或弥漫性粘膜红区，局限或大片粘膜增厚、混浊、粗糙和失去正常形态与结构。特别是局限的粘膜糜烂、破溃、斑块、小结节，以及病灶边界十分清楚抑或模糊等异常表现，对于诊断早期食管癌都具有重要意义。食管腔的扩张和食管壁的运动情况应予以特别关注。中晚期食管癌表现为肿物、溃疡、狭窄或食管壁僵硬等明显改变，一般情况下，有经验的内镜医生对此作出诊断不会有困难。

当内镜抵达贲门稍上方后，可借助食管蠕动波，在贲门区运动的情况下观察食管胃交界线缘上有无红区、糜烂、自动出血、结节等异常改变。否则由于器械摩擦的损伤造成出血，会影响该区观察与诊断。据作者经验，观察食管胃交界线病变，最佳时机为内镜进入贲门之前。一旦内镜通过贲门，该区受到刺激，蠕动增强，很难进行满意观察。通过贲门区后，内镜要停一下，观察贲门下方四周粘膜和贲门粘膜脊有无异常表现，尽管通常只能观察到部分贲门区域。接着继续推进内镜，检查胃体、胃窦、幽门和十二指肠球部。关于胃底粘膜的检查，可在前进和后退观察贲门区时同时进行。如果内镜迅速通过有病变的食管或贲门直达幽门，继而再进行尽管仔细地后退观察，仍常常只看到弥漫的出血，而看不清病变的真实形态和性质，影响诊断和摄影、录像及活检等操作。由此

可见，前进观察法在诊断早期癌症时是十分重要的。

后退观察法是常规的内镜检查程序。由胃的远端徐徐后退并同时边冲洗管壁，吸出食管和胃腔的内容物，边充气和抽气，观察粘膜形态和管壁动态状态，直至食管入口处。两种观察法相结合，不应漏掉任何病灶。由于贲门区特殊的解剖结构，内镜下顺时针3点至9点钟方位较难观察清楚，加之膈肌频繁运动，使贲门区较难得到相对静态图象。因此内镜后退观察时应边退边抽气，待内镜抵达贲门口下方时，使贲门区呈管状，有可能观察到全周粘膜状态。当然，最好在胃内将内镜前端后屈180度，由下向上即从胃内观察贲门区，这是内镜下检查贲门区病变唯一可靠的最佳方法。特别在使用电子内镜检查时，内镜的活动度更大、更自由，观察时可移动内镜，推入或拉出，以及顺时针或逆时针大幅度转动，全方位观察研究食管与胃交界线及其下方的贲门区粘膜颜色和状态。图象是静态的，基本上可以完全和精确地观察贲门全区的胃粘膜微细改变。这也是对胃底和胃小弯的胃粘膜进行充分和彻底观察的重要措施。如果由于某种原因，未能进行内镜后屈检查，则贲门区的某些重要病灶，特别是微小癌灶，有可能被忽略。

(4) 内镜检查记录和特殊检查法

在内镜检查过程中，所观察到的各类异常现象，均须在特别设计的表格内，用准确的文字记录和描述，最好附以略图或示意图，同时对这些可疑病灶摄影，摄影时要包括近景和远景。有条件时应录像，便于以后的研究和教学。在异常区域，须进行刷检和组织活检。但上述两项检查常互相影响。如先刷检，易造成弥漫出血，随后咬取活检时较难瞄准病灶，因而阳性率下降。如先咬取活检，必然出血，随后刷片检查，玻璃片上将是满视野血红细胞。如何解决这个矛盾，内镜医生多有自己的经验和解决办法。一般稍大范围的病灶，可部分区域作刷检，另外区域咬取活检，如果操作轻巧，损伤轻微，可二者兼顾，也可依据肉眼对病灶的判断，选择一项合适的检查，刷检或咬取活检。

染色检查：对于可疑癌前和早期癌病灶，若需要进一步进行精确诊断和定位研究时，可采用体内染色方法。

甲苯胺蓝染色法 在常规观察食管粘膜后，用消除泡沫的制剂溶液冲洗和吸净食管腔内的粘液。将内镜退回到距门齿20cm处，将塑料管插入内镜的活检隧道，从中注入1—2%的甲苯胺蓝水溶液10—20ml，注入时使染料溶液沿食管全周壁流下。3分钟后，从该塑料管注入生理盐水20—40ml，冲洗食管壁上的残余染料。此时内镜边前进边吸净食管腔内的染料溶液。同时从内镜供水口继续冲洗食管壁，使着色的病变区同周围正常粘膜对比明显。然后仔细观察有无着深蓝色区域。甲苯胺蓝染色是细胞核染色，由于癌细胞核内DNA的含量数倍于正常细胞的含量，所以甲苯胺蓝染色后癌上皮着深蓝色，边界清楚而锐利，这是因为癌上皮与正常上皮界线清楚之故。如果粘膜着淡蓝色，边界不清楚，则可能为炎症、损伤或上皮增生所致。对可疑和典型着色区进行照像和录像后，再进行指示性活检，即在着深蓝色区活检。观察及处理病灶之后，内镜再进入胃内，尽量吸净残留在胃内的染料溶液。

碘染色法 食管腔内的工作准备好后，同样从塑料管内注入或喷洒大约10ml左右

1.2—2%的碘溶液(Lugol's 溶液),因为食管腔内粘液会影响观察效果,要加深染色的对比度,最好第一次注入或喷洒碘制剂后,马上边冲水边吸净食管腔内的粘液和残余碘制剂。然后,以同样方法再给10—20ml 碘溶液,此谓重染法。因碘染色后很快退色,所以操作是连续的,不能有间隔时间。稍后观察食管粘膜,病变区不着色,呈淡黄色区域,边界清晰;而正常粘膜呈深棕色着色,如皱绸样横行纹理,两者对比反差明显。因为正常食管鳞状上皮细胞内含有糖原,而癌变的鳞状上皮细胞糖原消失,对碘液反应明显不同。碘染色的优点在于鳞状上皮不典型增生时,将与癌上皮一样,病变区也呈淡黄色,边界清楚。粘膜白斑因其白斑细胞含大量糖原,故着棕黑色,比正常细胞着色还深。碘染色后,能观察到许多有意义的粘膜表现,如病变长度、范围、卫星病灶、病变粘膜和正常粘膜镶嵌存在现象,多点起源现象,有时甚至达90%的食管粘膜不着色,这些现象对研究食管上皮癌变的发生规律很有帮助。在照像、录像及活检等操作后,内镜应进入胃内,吸净残留胃内的碘制剂溶液。碘染色后的各项处理过程宜尽量迅速,因为很快会退色,不利于长时间地观察和处理。

3. 早期食管癌的内镜诊断

降低食管癌的死亡率和提高食管癌治疗后的生存率,是当今肿瘤临床医生的研究目的。国内外肿瘤研究工作者均认为:在目前情况下,唯有早期发现、早期诊断和早期治疗才是降低死亡率和提高生存率的最佳途径。但早期食管癌患者无症状或症状很轻,未造成病人痛苦及不足以引起病人警惕的微恙,很少及时到医院检查。而到医院就诊的食管癌患者,绝大多数已是有明显吞咽困难或吞咽疼痛的中晚期病例,治疗效果较差。根据国内外肿瘤研究的经验,在食管癌高发现场的大人群中,用脱落细胞学、胃隐血等检查方法进行初筛,发现并浓缩高危险人群,然后再进行内镜检查、确诊和定位,是发现早期食管癌和早期贲门癌的唯一可行办法。我国华北地区的河北、河南和山西省,尤其在三省交界的太行山区,是食管癌高发区。自1974年以来,王国清等人在河南、河北和江苏的苏北地区,曾组织并参加过对35岁以上人群采用食管拉网细胞学、胃液隐血和中西医结合方法进行的普查,共计12次,受检人数达15万。对普查中发现的高危险人群进行了16500余人次内镜检查,经活检组织学证实的早期食管癌为620例,早期贲门癌420例,共1040例。

其中200例早期癌病人接受了外科手术切除治疗。因早期阶段多数患者无任何症状,故确诊后大部分病人拒绝手术治疗。部分病人进行了放射治疗,其余病人随诊观察。在观察中,病情发展或已出现吞咽困难者,作为中晚期癌症病人在当地医院就诊。

(1) 内镜诊断早期食管癌的标准

早期食管癌即浅表型癌,实为组织学检查的概念。临床内镜医生一直试图在组织学诊断之前,按内镜下早期癌的特征,判断癌组织浸润深度。实际上,判断准确性可达到

95%。笔者根据大量内镜观察早期癌形态表现规律的经验，确定四条早期食管癌的内镜诊断标准，以应内镜医生在内镜下诊断早期癌的需要和遵循，其标准：

a. 粘膜表面上，通常为边界清楚的红色糜烂灶，其表面可平坦或稍下陷或颗粒状改变。

b. 轻度隆起，颜色稍异，表面粗糙的斑块样改变。

c. 直径在 1cm 以内的表面粗糙，糜烂或破溃的小结节。

d. 碘染色时，病灶不着色。

内镜诊断早期癌的标准和外科切除标本的早期癌病理诊断不完全一致。1987 年国际抗癌联盟制定的食管癌分期标准是癌细胞浸润深度和转移程度。临床上使用的是常规内镜，未用超声内镜，因此常规内镜检查不能判断食管粘膜病变浸润深度和食管腔外有无淋巴结转移。并且活检的部位、深度和块数也受到技术、病灶和病人情况的限制，不可能每块活检组织都能咬取到粘膜下组织，以满足分期的要求。有时直径在 2—3cm 的粘膜结节，手术切除后，组织学检查未侵及肌层，无淋巴结转移而仍诊断为早期癌。相反，有时粘膜的糜烂病灶，外科切除标本的组织学报告已侵入肌层，不再属早期癌。但这些少数诊断不符的病例，不应影响内镜诊断早期癌标准的一般原则。

(2) 内镜观察早期食管癌病变的各种形态学表现

早期癌粘膜病灶的形态是多种多样的（表 3）。

表 3 620 例早期食管癌内镜观察各种病灶形态发现频度

病灶	例数	%	病灶	例数	%
糜 烂	494	79.6	粗 糙	62	10.0
斑 块	250	40.3	白 脊	53	8.5
出血灶	194	31.3	皱缩状	37	6.0
颗粒状	89	14.3	浸 渍	8	1.3
增 厚	86	13.8	脱 皮	8	1.3
结 节	68	10.9	红 区	7	1.1

有单一形态，如粘膜结节，但多数病例为同时出现的数种病变形态之混合。后者也可能是早期食管癌发展过程中某一时期的一个横断面。作者曾用内镜监测了一批早期病例，其中一部分病例在不同时期的内镜下所见为：粘膜红区→糜烂面伴有颗粒状改变→糜烂面出现多个结节→其中一个大结节发展迅速并伴有溃疡。这是少部分病例的发展过程，而不是早期癌形态学的普遍发展模式。

糜烂 食管粘膜呈局限性或大片状改变而失去正常粘膜结构的红区。通常红区与正常粘膜界限清楚。红区内见不到粘膜下血管网，而呈混浊、增厚、粗糙、颗粒感、小结节以及组织脆、易出血等表现。糜烂病灶是早期食管癌的常见形态，约占 75%，其中有 30% 同其他病灶形态共存。糜烂病灶虽是早期癌的常见形态，但不等于糜烂病灶都是

早期癌。还有相当一部分糜烂灶是癌前病变或炎症。因此，对糜烂病灶，在糜烂野内应准确地多点咬取活检和内镜随诊。需要指出的是，返流性食管炎造成的贲门上方、食管下段的条状或成片的糜烂、溃烂状出血灶，宜注意与早期癌鉴别，有时比较困难，但根据部位和形态表现是可以区别的，最后诊断还要靠活检。

出血灶 内镜下观察到的出血灶应分为自动出血和接触出血，前者为器械未接触病灶之前，观察到的病灶自动出血；后者为内镜通过病灶部位或由于呕吐动作，粘膜冲撞内镜所造成的病灶出血。内镜插入后，应边前进边观察，可以发现自动出血病灶。在620例早期食管癌中，曾遇到194例有出血现象，其中54例为自动出血，占28%。

斑块 局限性灰白色斑块稍隆起于粘膜，小则为直径1cm左右的单个斑块，大则融合成片，范围不等。此类斑块表面常显无鳞状上皮的光泽，呈粗糙、砂纸状或合并有点状糜烂灶和微小结节。早期癌的斑块不同于食管粘膜白斑，后者为表面光滑的纯白色隆起于粘膜的斑块。甲苯胺蓝染色时，前者着深蓝色，后者不着色；碘染色时，前者为黄白色病灶，后者为深棕黑着色，因含糖原细胞之故。有斑块改变者，在早期癌内镜病例中占40%以上。

结节 早期癌结节状病灶系指单个、直径在1cm以下、表面粗糙颗粒状、质脆、易出血，其周围粘膜正常者。另外，在糜烂、斑块等病灶野内常出现单个或多个结节，这是癌灶在发展过程中的生长形式之一。有时在主要癌灶旁边或较远处出现单个或多个粘膜结节，即所谓的“卫星病灶”，多半为多点起源之故。早期癌表现为结节状者占11%左右。

白脊 食管粘膜纵行皱襞的脊背部上有时呈现白色，谓之“白脊”。形成白脊改变时，可见单条或多条形态和长短不一、宽窄不等。多条白脊时，内镜下观察似放射状表现。在组织学上，白脊多为程度不同的鳞状上皮增生，而较有意义的是在脊背上形成局限性凹陷状的糜烂灶，有时呈破溃状。此种病灶多为癌前病变，如不典型增生和原位癌，部分病例为早期浸润癌。有时可观察到病变从白脊背上的糜烂灶向两侧浸润状态。形成早期癌的白脊状形态，占8.5%。

粗糙 部分食管粘膜或一段食管粘膜粗糙、增厚及不规则，失去食管粘膜正常结构状态。这种状态常出现于老年人食管、食管癌高发区居民或有某种不良饮食习惯者，但应警惕其中小部分是早期癌的表现。粘膜粗糙常与其他形态改变共同存在，在早期癌中占10%。

颗粒状改变 粘膜表面呈片状似粗砂纸的颗粒状形态，可同时与粘膜糜烂、增厚、粗糙、结构不清和混浊等改变并存。此种形态在早期癌内镜表现中占14%左右。

皱缩状改变 局限性的小片粘膜呈轻度向中心皱缩感，似疤痕收缩状，然而程度很轻。单独表现这种现象的病例很少。多数病例同糜烂、斑块、粗糙和颗粒状改变同时存在，有皱缩现象的病灶，早期癌的可能性最大。此征象占6%左右。

浸渍状改变 局限性小片粘膜皱起呈灰白色，似馒头局部受水浸后的状态，或类似于人的手足在水中长时间浸泡出现表皮皱起现象。此种表现的早期癌仅占1.2%，但这种现象很有意义。

脱皮状改变 似鳞状上皮的表皮层部分脱落状态而成的红区，边界清楚，红区内

有时还可见到粘膜下血管网。活检证明此种改变绝大部分为炎症或单纯增生。但遇到8例活检报告为早期癌。因此,对这种征象应引起内镜医生的重视。

粘膜增厚 局部粘膜增厚,稍隆起,有时呈苔藓样改变,这类状态经常同其他改变如糜烂、结节、皱缩等同时存在。此改变的发现率为14%左右。

粘膜呈花斑纹理状改变,似枯树皮样改变或似不规则鱼鳞状改变。这些状态,组织学皆证明为早期癌,但均属少数个别病例,无明显规律。

苔膜 苔膜常与糜烂、粗糙或炎症等共存,多为食物残渣或炎性分泌物附着于病灶表面。如要观察其本来面目,常须去掉苔膜。苔膜现象有时须与食管粘膜的霉菌性食管炎相区别。

食管粘膜息肉样改变 组织学证明为早期癌者很少。粘膜上一小簇疣状病灶,活检报告为早期癌者曾有4例。食管粘膜红区,主要因局部充血而致。前文已叙述,许多不规则、无特殊形态学特点的红区,绝大多数为炎症或鳞状上皮增生。但应谨慎对待这些现象,在这些形态繁多的红区范围中,组织学上却发现7例早期癌。因而,对食管粘膜上的任何可疑病灶,均应刷检或咬取活检。组织学报告可疑者或为癌前病变者则须定期内镜随诊。

胃粘膜移位经常发生在颈段食管粘膜,从食管入口至距门齿20cm的范围内。它是一种典型的单发或多发的界限极清楚的圆形或椭圆形的红区。属先天异常,在我国并不罕见,发病率为0.4%。仔细观察不难确认,活检组织学报告为胃粘膜组织。

(3) 早期食管癌内镜观察病变形态分型

依据前文所述内镜下各种各样早期食管癌的形态,可大体归纳为四种类型:糜烂型,占50.6%;斑块型,占38.7%;结节型,占4.2%;粘膜粗糙型,占4.7%。另外11例(1.8%)食管粘膜无形态改变,在食管中段和下段粘膜常规活检时,组织学检查为鳞癌。早期癌灶在内镜下常常是多种病变形态的组合,故分型时,以主要病变形态为依据。因此,同一类型内,病变形态不尽相同,故又分成几个亚型,具体地描述一些病变形态的共同点和相异点见表4。

在60年代,日本内镜学会提出早期胃癌分型方案,后来也适用于早期食管癌。1992年3月,日本食道疾患研究会在《食管癌临床病理研究准则》中又进一步完善。根据早期癌灶形态分为表在隆起型、表在平坦型和表在凹陷型。并将其简化为数字符号,即0-I,0-II和0-III型来表示。0-I型,即表在隆起型,癌灶明显高出周围粘膜。0-II型为表在平坦型,癌灶较平坦或轻度凹陷和凸起。按其表现程度分为三个亚型,即0-II_a,轻度隆起型;0-II_b,平坦型和0-II_c,轻度凹陷型。0-III型即表在凹陷型,明显凹陷于正常粘膜,为较深的溃疡,病灶不超过粘膜下层。上述几种类型同时存在时称为混合型。如0-II_a+0-II_c,0-II_c+0-III型等。

笔者的材料,按内镜观察的形态分为四个类型,可符合部分0-I型,0-II型及其亚型,但无0-III型,有溃疡者,未列入早期癌。因常规内镜下无法辨别浸润深度。

表 4 620 例内镜观察早期食管癌病变形态分型

类 型	例数	%	亚 型	例数	%
糜烂型	314	50.6	1. 糜烂面平坦	37	6.0
			2. 糜烂面呈颗粒状或粗糙	222	35.8
			3. 糜烂面皱缩状	18	2.9
			4. 糜烂面有单个或多个结节	37	6.0
斑块型	240	38.7	1. 斑块呈灰白色且表面粗糙	33	5.3
			2. 斑块伴有糜烂和皱缩状	179	28.9
			3. 斑块伴有苔藓样和下陷样改变	18	2.9
			4. 斑块伴有微小癌结节	10	1.6
结节型	26	4.2	1. 结节状	20	3.2
			2. 息肉状	2	0.3
			3. 集簇尖疣状	4	0.6
粗糙型	29	4.7		29	4.7
不能分型	11	1.8		11	1.8
(隐匿型)					
合计	620	100		620	100

(4) 内镜检查早期食管癌的发病部位

早期食管癌在食管内起源的部位,应该与中晚期食管癌发病部位在统计上相似,因中晚期食管癌是由早期食管癌发展而来。

在内镜观察下,食管分段有一定困难。不像X线检查有记录在案的X线造影胶片可供测量和计算。生体上的食管不停地蠕动、舒张和收缩,食管还是个肌性器官,有良好的弹性功能,可随内镜器械前进和后退而上下移动,即可随内镜器械推进而伸长,也可随内镜器械退回而缩短。因而测量内镜在食管内的位置,即距门齿的精确距离是有一定困难的。不同内镜医生的记录结果常不一致。用内镜接物镜测量病灶的距离时,不能采用第一次内镜插进时抵达病灶的距离,也不能采用第一次退回内镜,其接物端停在病灶位置时的距离,而应来回拉动几次,使内镜外壁同食管粘膜润滑而没有摩擦,且内镜在食管腔内自由拉动,不与食管壁共动,此时记录内镜接物端的位置距门齿的距离比较准确。病灶的部位测定,是以病灶中心点为标准,首先测得病灶上界和下界各距门齿的距离,然后取病灶上下界的中位数作为定段的根据。一般记录距门齿24cm以上为上段,25—30cm为中段,31cm以下为下段。病变累及中上两段者为上中段,累及中下两段者为中下段。作者观察的620例早期食管癌病灶在上段者29例,占4.7%;中段者290例,占46.8%;下段者143例,占23%;上中段者26例,占4.2%;中下段者132例,占21.3%。