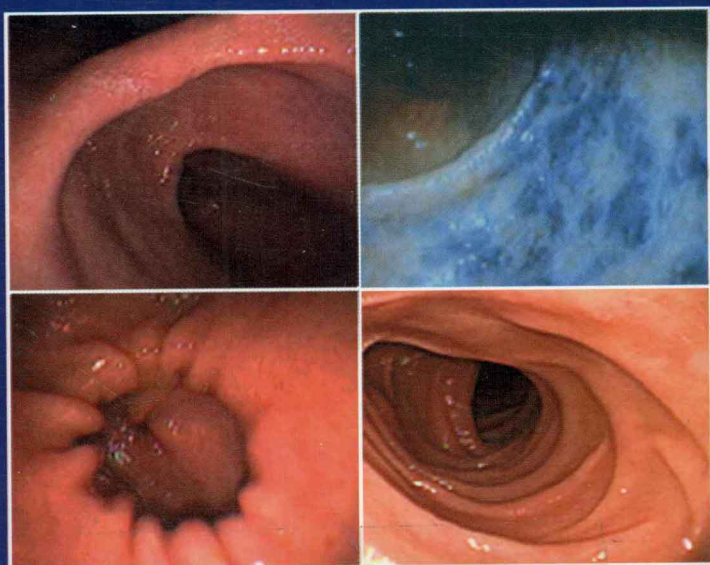




# 实用胃镜学

## Practical Gastroscopy

主编 龚均 董蕾 王进海



第2版

中国出版集团  
世界图书出版公司

# 实用胃镜学

## Practical Gastroscopy

主 编 龚 均 董 蕾 王进海

编 者 (以姓氏笔画为序)

万晓龙 王进海 左爱丽 刘 欣

宋 瑛 郭晓燕 赵 平 徐俊荣

龚 均 董 蕾 鲁晓岚

世界图书出版公司

西安 北京 广州 上海

## 图书在版编目(CIP)数据

实用胃镜学/龚均,董蕾,王进海主编. —2版. —西安:  
世界图书出版西安有限公司,2011.3

ISBN 978-7-5100-3402-2

I. ①实… II. ①龚… ②董… ③王… III. ①胃镜检—基本知识  
IV. ①R573

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第042440号

## 实用胃镜学(第2版)

---

主 编 龚 均 董 蕾 王进海  
策 划 王梦华  
责任编辑 王梦华

---

出版发行 世界图书出版西安有限公司  
地 址 西安市北大街85号  
邮 编 710003  
电 话 029-87233647(市场营销部)  
029-87234767(总编室)  
传 真 029-87279675  
经 销 全国各地新华书店  
印 刷 陕西金和印务有限公司  
开 本 889×1194 1/16  
印 张 16  
字 数 450千字

---

版 次 2011年3月第2版  
印 次 2011年3月第1次印刷  
书 号 ISBN 978-7-5100-3402-2  
定 价 78.00元

---

# 序

Foreword

我是一个喜欢直观的人。自幼如此，凡事都追求个一目了然。读完医学院后，有人猜我会做个皮肤科医生。然而他们错了，因为我认为皮肤科又“过于简单”，当个医生总要有点儿“神秘之处”。择来选去，最后选中消化内科。因消化内科有胃镜，能像孙悟空一样钻到腹里看个明白，这既符合我的“一目了然”，又满足了“神秘之处”。

于是，我奋斗：1978年，我提前一年本科毕业，考上了“文化大革命”后的第一批研究生，如愿以偿来到了消化内科胃镜室。带教老师很有经验，当然就多了几分严厉。为了博得好感，老师还没来我就上班，开窗、打水、接病人……老师下班了我还不能走，拖地、养镜、洗床单……一天下来，腰酸背痛、四肢无力。消化内科人称“内三科”，我称“累散科”，劳累的“累”，散架的“散”，一到下班就散架。更让人难堪的是“累而无功”，一天下来收获不大。当时的胃镜为纤维胃镜，较为落后，老师双手持镜操作，通过目镜观察。我通过一个与老师镜子相连的示教镜追索。视屏很小很小，说实在的，我经常是人在云里雾里。老师“游刃有余”，既前又退，忽左忽右，时上时下，一会儿顺时针 $360^{\circ}$ ，一会儿逆时针 $360^{\circ}$ 。我像是进入一个深不可测的溶洞，靠别人打着忽闪忽闪的灯导引，踏着高低不平、左弯右拐的狭长小道，心里没底，不知其然，更不知其所以然。但嘴里还需回答：“是！是！好一派曲径洞天！”

那时我最大的愿望是有一本妙书在手，上班前反复预习，做到心中有数，下班后再对号入座，以求加深理解，不幸的是一直到我学会胃镜还未见到这样一本书。以后我也做了老师，我的学生比我幸运多了。因为近30年消化内镜的发展日新月异，纤维镜换成了电子镜，镜身越来越细，视屏越来越大，清晰度也越来越高，我的学生再也体会不到我学艺时的艰辛了。更为可喜的是，大量相关书籍的陆续出版，图文并茂；大量的影像制品不断问世，动静结合。但专就胃镜术而言，还缺乏一本更为详尽、更为实用的教科书。

龚均教授带领中青年专家，以胃镜检查为专门对象，以自己多年的操作经验及集存下来的资料为背景，写成的这本《实用胃镜学》填补了这项空白。该书通俗易懂、实用性强。不仅对初学者是一本好书，也可供同行参阅。我有幸先读其稿并应邀作序，特向同道推荐。

中国工程院副院长  
第四军医大学校长

程天放

# P 第2版前言

## preface

2007年出版的《实用胃镜学》早已售罄，不断有读者要求购书，编者为本书受到初学胃镜检查者的喜爱而感到高兴。与出版社商议再版，编者发现本书编写和出版过程中还有一些不足和错误，趁此再版之际予以补充和订正。《实用胃镜学》的姊妹篇《实用结肠镜学》已于2010年8月出版，为了与《实用结肠镜学》在编写格式上保持一致，在本书再版时对每个疾病除介绍胃镜诊断要点外，还增加了治疗内容，特别提及内镜下的治疗方法，供读者参考。每章之后附有主要参考文献，以便读者参阅。部分胃镜下图片做了补充和更换。随着科学技术的发展，一些新的检查技术如放大胃镜、窄带胃镜正在临床逐渐应用，有的技术虽还不很成熟，但在再版时编者对此也做了介绍，供读者参考。尽管编者对本书尽力做了修订，但由于水平所限，书中错误和不足之处仍在所难免，敬请专家、同道和广大读者多提批评意见。

龚 均 董 蕾 王进海  
2010年10月

# 第1版前言

Preface

俗语道：“病从口入”，胃肠道疾病属常见病、多发病，在很多医院的内科门诊中，胃肠道疾病占首位。目前，在消化道形态学检查中，胃肠钡剂透视逐渐有被胃肠镜检查替代的趋势，胃肠镜检查已是消化科常用的重要检查手段之一，不仅用于很多疾病的形态学诊断，也用于很多疾病的治疗，如胃镜下止血、息肉切除、异物取除、早期胃癌切除等。因此，胃镜检查技术也成为消化科医生和进修医生的必备技术之一。

我科内镜中心每年都有数十名进修医生、研究生学习胃镜的诊断和治疗技术，我们还连续7年为基层医院的医生举办胃肠镜学习班，在带教过程中我们深感缺少一本实用教材。为此，我们参阅了国内外有关书籍，并根据我科所积累的胃镜图像资料编写了本书。本书分诊断和治疗两部分，分别用翔实的图片展示了食管、胃、十二指肠常见病内镜下各自的形态特点，通过少量文字对病变概念、鉴别诊断进行了必要说明；并对胃镜下常用治疗方法如食管静脉曲张的套扎和硬化治疗、息肉切除、上消化道出血的镜下止血治疗、早期胃癌的胃镜下切除术等进行了重点介绍。全书主要以大量胃镜图像为主，配以简明扼要的文字说明，使读者能一目了然，达到简明实用的目的。本书适用于消化科医生和全科医生参考阅读，特别适用于进修胃镜的医务工作者使用。

需要指出的是：胃镜检查是一种侵入性检查，初学者由于技能不熟练，操作时往往会增加患者的痛苦，这一点必须充分认识。耐心安慰患者，取得患者配合，并尽可能减轻其痛苦是我们的责任，否则，就无资格做胃镜医生。除此而外，应在体外（或模型上）熟悉胃镜操作，并认真学习、仔细观察老师的操作技巧，这对提高胃镜检查技术将大有裨益。

本书由西安交通大学医学院第二附属医院消化科的医生们编写。在编写过程中，朱有玲、王学勤二位副主任护师为整理资料付出了辛勤劳动；中华医学会消化病学分会主任委员、第四军医大学副校长、工程院院士樊代明教授在百忙之中为本书作序，在此，一并表示衷心的感谢。

由于我们的水平所限，书中不足之处在所难免，希望专家、同道和广大读者提出批评，以便今后改进。

龚 均 董 蕾

2006年6月

# 目录

Content

## 上篇 胃镜诊断学

### 第1章 概论 /3

### 第2章 检查方法和技巧 /4

- 一、患者体位 /4
- 二、医师注意点 /5
- 三、胃镜插入法 /5
- 四、观察方法 /5

### 第3章 食管病的诊断 /16

#### 第一节 食管的实用解剖知识 /16

#### 第二节 正常食管的形态 /17

#### 第三节 食管的病变 /19

- 一、反流性食管炎 /19
- 二、Barrett 食管 /22
- 三、念珠菌性食管炎 /26
- 四、药物性食管炎 /27
- 五、食管异位胃黏膜 /27
- 六、食管孤立性静脉瘤 /29
- 七、食管静脉曲张 /29
- 八、食管息肉 /34
- 九、食管平滑肌瘤 /35
- 十、食管脂肪瘤 /37
- 十一、食管血管瘤 /38
- 十二、食管乳头状瘤 /39
- 十三、食管裂孔疝 /39
- 十四、贲门失弛缓症 /41

#### 十五、食管贲门黏膜撕裂症 /42

#### 十六、食管鳞状上皮癌 /42

#### 十七、食管胃交界部癌 /49

#### 十八、食管憩室 /49

#### 十九、食管-气管瘘 /49

#### 二十、食管异物 /52

#### 二十一、食管蹼 /52

#### 二十二、食管糖原棘皮症 /54

### 第4章 胃病的诊断 /57

#### 第一节 胃的实用解剖知识 /57

#### 第二节 正常胃的形态 /58

#### 第三节 胃的病变 /60

- 一、急性胃黏膜病变 /60
- 二、慢性胃炎 /62
- 三、胃溃疡 /69
- 四、杜氏 (Dieulafoy) 溃疡 /72
- 五、胃的良性隆起性病变 /75
- 六、胃外在压迫 /82
- 七、胃石症 /83
- 八、胃内异物 /84
- 九、胃癌 /84
- 十、其他 /89

### 第5章 十二指肠病的诊断 /93

#### 第一节 十二指肠实用解剖知识 /93

#### 第二节 正常十二指肠的形态 /94

#### 第三节 十二指肠的病变 /95

|                 |      |
|-----------------|------|
| 一、十二指肠炎         | /95  |
| 二、十二指肠胃上皮化生     | /97  |
| 三、十二指肠淋巴滤泡增生    | /98  |
| 四、十二指肠溃疡        | /98  |
| 五、十二指肠息肉        | /103 |
| 六、十二指肠腺瘤        | /105 |
| 七、十二指肠黏膜下肿瘤     | /106 |
| 八、外在压迫          | /110 |
| 九、十二指肠恶性肿瘤      | /110 |
| 十、十二指肠乳头病变      | /113 |
| 十一、十二指肠的其他病变    | /114 |
| 第6章 胃镜检查的并发症    | /118 |
| 一、出血            | /118 |
| 二、消化道穿孔         | /119 |
| 三、感染            | /119 |
| 四、心血管并发症        | /119 |
| 五、肺部并发症         | /119 |
| 六、其他            | /120 |
| 第7章 特殊胃镜检查术     | /122 |
| 第一节 色素胃镜检查      | /122 |
| 一、色素内镜检查的分类及原理  | /122 |
| 二、操作方法          | /126 |
| 三、常用色素用量及副作用    | /126 |
| 四、色素配制方法        | /126 |
| 五、临床应用          | /126 |
| 第二节 放大胃镜检查      | /134 |
| 一、操作方法          | /134 |
| 二、正常食管和胃黏膜的放大观察 | /134 |
| 三、临床应用          | /136 |
| 第三节 窄带胃镜检查      | /142 |
| 一、内镜窄带成像技术的原理   | /142 |

|        |      |
|--------|------|
| 二、操作方法 | /142 |
| 三、临床应用 | /142 |

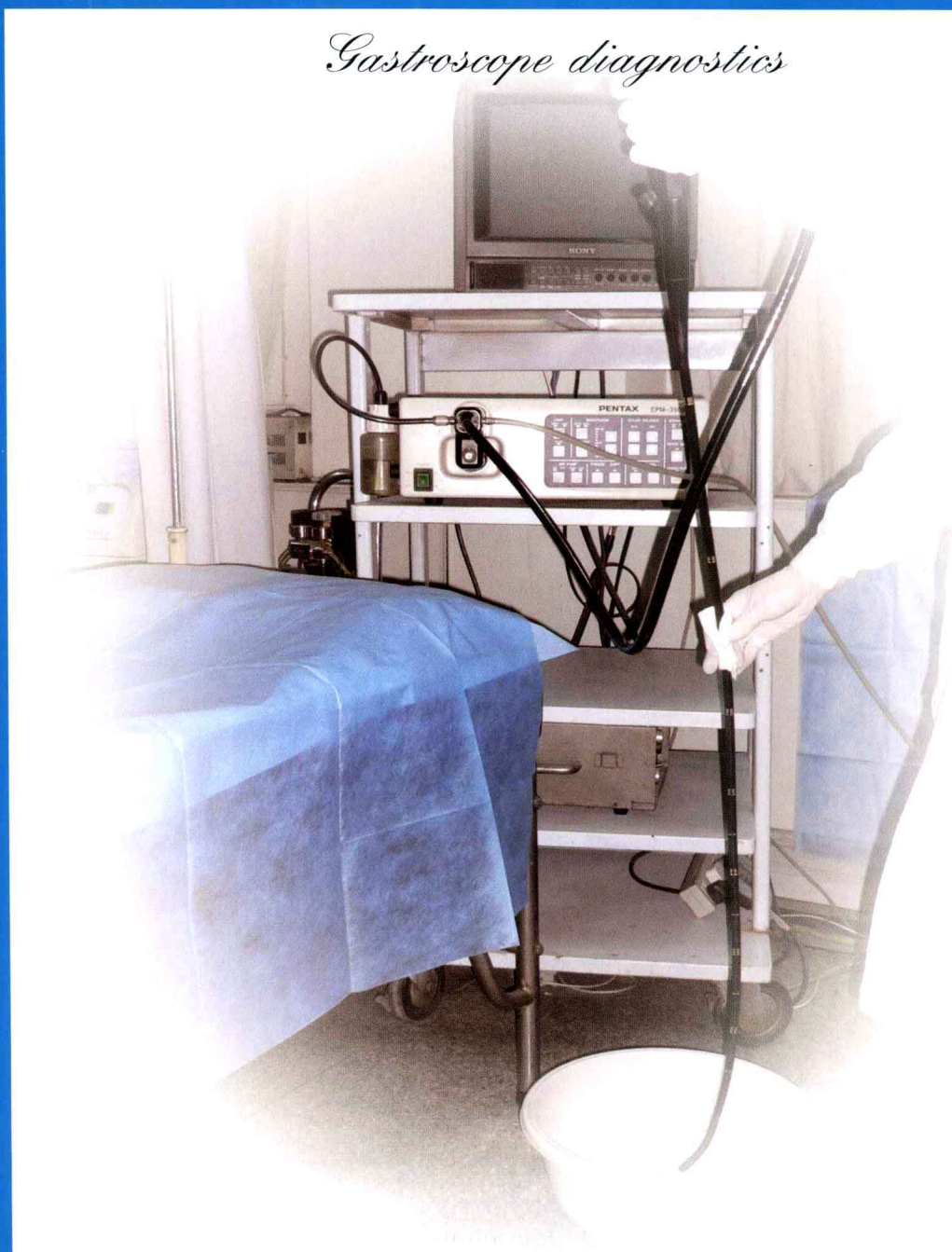
## 下篇 胃镜下治疗

|                   |      |
|-------------------|------|
| 第8章 常用内镜治疗仪器介绍    | /155 |
| 第一节 高频电治疗仪        | /155 |
| 第二节 氩等离子体凝固治疗仪    | /157 |
| 第三节 微波治疗仪         | /160 |
| 第9章 上消化道息肉摘除术     | /163 |
| 第10章 上消化道出血的止血治疗  | /171 |
| 第11章 内镜下黏膜切除术     | /177 |
| 附：内镜黏膜下层剥离术       | /182 |
| 第12章 食管静脉曲张的硬化治疗  | /188 |
| 附：胃底曲张静脉的栓塞治疗     | /190 |
| 第13章 食管曲张静脉内镜结扎治疗 | /194 |
| 第14章 上消化道狭窄的治疗    | /201 |
| 一、狭窄扩张术           | /201 |
| 二、狭窄切开术           | /204 |
| 三、组织破坏扩张术         | /205 |
| 四、支架置放术           | /205 |
| 附：贲门失弛缓症的治疗       | /211 |
| 第15章 上消化道异物取出术    | /212 |
| 第16章 上消化道平滑肌瘤切除术  | /219 |
| 第17章 经皮胃镜下胃造瘘术    | /223 |
| 第18章 贲门缝合术        | /229 |
| 附录                | /232 |
| 无痛胃镜检查            | /232 |
| 胃镜的消毒方法           | /233 |
| 消化内镜检查诊断与治疗知情同意书  | /246 |

# 上 篇

## 胃镜诊断学

*Gastroscope diagnostics*





# 第1章 概论

1868年 Kussmaul (德国) 从吞剑师那里得到启发, 首次成功地用长 56cm、直径 13mm 的金属管观察胃以来, 胃镜检查从硬质镜到纤维镜 (1957 年), 再到电子镜 (1983 年), 逐步得到发展, 目前已广泛用于临床。

1. 适应证 凡怀疑上消化道 (食管、胃、十二指肠) 疾病或普查人群无禁忌证者。

## 2. 禁忌证

(1) 患者拒绝检查或精神不正常、意识障碍者。

(2) 严重心、肺功能障碍患者。

(3) 咽喉部病变患者。

(4) 急性心肌梗死患者。

(5) 其他重症内脏疾病不能耐受检查者。

## 3. 术前准备

(1) 检查前 12h 开始禁食, 可饮水。

(2) 检查当日起床后可饮少量水或茶水 ( $\leq 200\text{mL}$ ), 有些治心脏病药、降压药等可一起服用。

(3) 注意询问患者过去有无心肺疾病、高血压及其他重症疾病史; 有无食物、药物过敏史; 男性有无前列腺肥大; 有无青光眼, 有无拔牙或受伤后出血不止史。如有上述情况, 应做相应处理。

(4) 为抑制胃蠕动及胃液分泌, 检查前 30min 根据情况可选择应用解痉剂、镇静剂。

(5) 为消除胃黏膜表面的黏液, 尤其是进

行色素内镜检查时, 常用消泡剂如二甲硅油 (二甲基硅烷聚合物)。

(6) 术前 30min 给患者咽部用润滑止痛胶 (内含利多卡因)。

(7) 若患者有活动的义齿 (假牙) 需取出, 以免误入食管或气管。

## 参考文献

- [1] 郭长青, 曹新广, 主编. 胃镜图谱. 郑州: 河南科学技术出版社, 2007.
- [2] 于中麟, 主编. 消化内镜诊断金标准与操作手册. 北京: 人民军医出版社, 2009.
- [3] E. Di giulio, C. Hassan, R. Marmo, A. Zullo, B. Annibale. Appropriateness of the indication for upper endoscopy: a meta-analysis. Digestive and liver disease, 2010, 42(2): 122-126.
- [4] Rob p. Adang, Jon F-j.f.e. Vismans, jan l. Talmon, arie hasman, anton w. Ambergen, reinhold w. Stockbrügger. Appropriateness of indications for diagnostic upper gastrointestinal endoscopy: association with relevant endoscopic disease. gastrointestinal endoscopy. 1995, 42 (5): 390-397.
- [5] L. Buri, G. Bersani, C. Hassan, M. Anti, M.A. Bianco, l. Cipolletta, et al. And the sied appropriateness working group. How to predict a high rate of inappropriateness for upper endoscopy in an endoscopic centre? Digestive and liver disease, 2010, 42(9): 624-628.

(刘 欣)

## 第2章 检查方法和技巧

### 一、患者体位

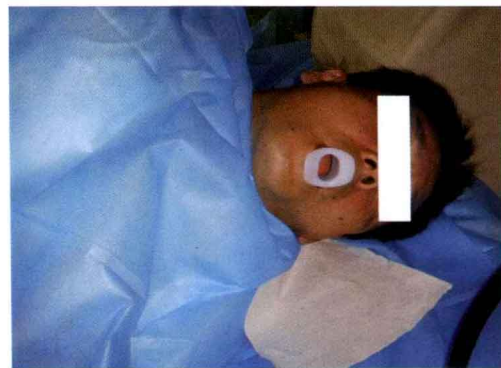
取左侧卧位，两膝屈曲，咬住口圈，下颌微抬（图 2-1、图 2-2）。患者下颏稍向前上方抬起，此时患者口、咽、食管入口处同一水平

直线，易于插镜（图 2-3）。

注意：插镜时患者往往会因惧怕心理而改变头部位置，头向后仰；插入后有的患者会因难受而自己用手拔镜，这是非常危险的动作，因此应在插镜前向患者作好解释工作，避免其发生。

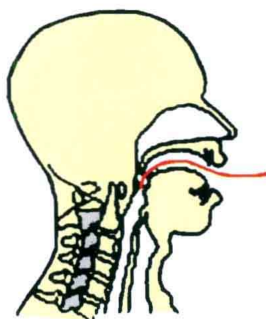


A

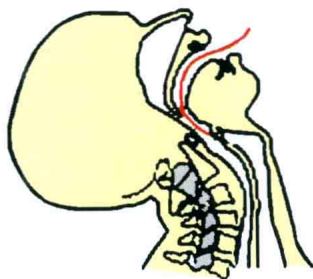


B

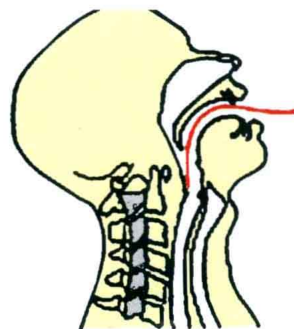
图 2-1 患者体位



A.收颌姿势不易插入



B.过度后仰易插入气管



C.正确姿势,下颏稍向上抬

图 2-2 患者头颈部角度

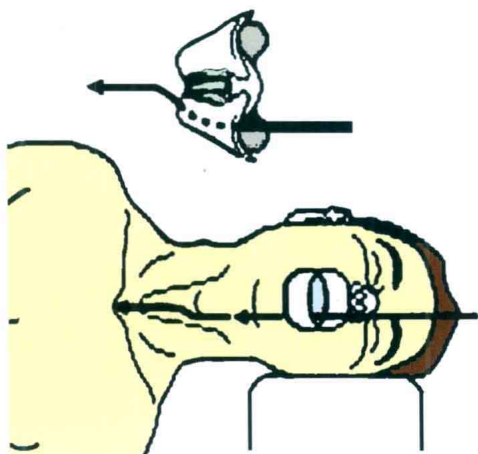


图 2-3 患者口、咽、食管入口处于同一水平直线  
(图 2-2、图 2-3 引自参考文献 1)

## 二、医师注意点

(1) 确认监控画面，内镜送气、送水无故障 (图 2-4)。

(2) 用硅油或润滑止痛胶涂抹在镜身 (勿涂在镜头前，以免影响视线)。

(3) 左手持内镜操作部，用拇指调节上下、左右旋钮 (图 2-5)。

(4) 右手以执笔式持镜身，手持部位距镜端约 25cm (图 2-6)。



图 2-4 确认内镜无故障



图 2-5 调试旋钮



图 2-6 执笔式持镜

(图 2-5、图 2-6 引自参考文献 1)

## 三、内镜插入法

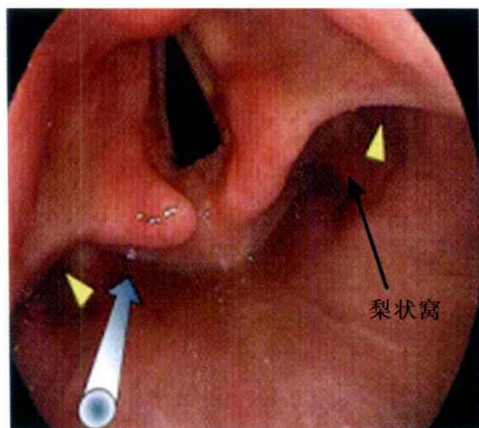
内镜医生应面对患者口腔，胃镜的前端由舌根的左侧进入，通过犁状窝进入食管上口。可让患者配合做吞咽动作 (图 2-7)。

## 四、观察方法

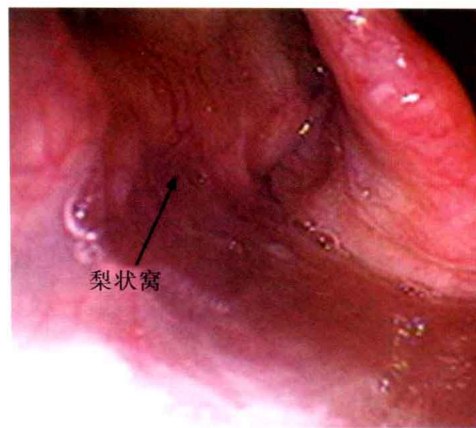
如遇阻力不可强行进入，可以左手活动内镜操作部，调节镜端方向。由监控画面可知是否进入食管。有时也可改由右侧犁状窝进入。

注意：有时内镜会在食管内反折，此时不必拔镜，也不可在食管内解除反折，因有引起食管破裂的危险。可慢慢让弯曲的镜身引入胃内，在宽阔的胃腔内容易解除反折 (图 2-8)。

常规胃镜检查，要在最短时间内取得最好的效果，必须按一定顺序仔细观察，以免漏诊。



A



B

图 2-7 食管入口处  
(图 2-7A 引自参考文献 1)

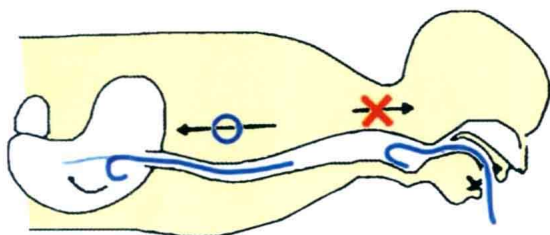


图 2-8 镜身进入胃内解除反转  
(引自参考文献 1)

(1) 进入食管后，边送气边进镜，首先观察食管胃连接部 (图 2-9)，并作记录。

(2) 通过食管与胃连接部进胃后，送气量控制在最小量，进到胃窦和幽门部，观察并记

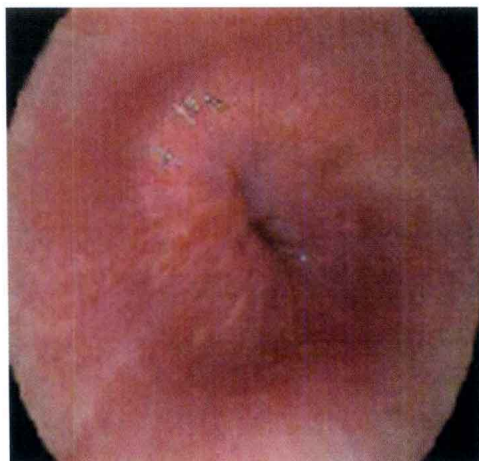
录 (图 2-10)。

注意：通过胃体时，左手操作部保持水平方向，到胃角附近变为垂直方向，并稍微调整控制钮的角度。

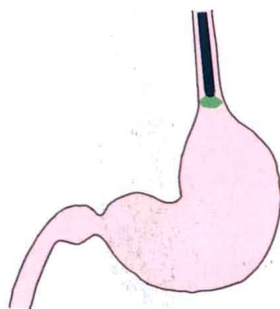
(3) 调节上下、左右旋钮，使镜头端通过幽门进入十二指肠球部，进入球部后少量送气使球部展开，观察前壁和上壁 (图 2-11)。

(4) 稍退镜 (勿退出球部)，观察球后壁和下壁 (图 2-12)。如镜退回胃内，需重新插入球部。

(5) 向上向右调节角度钮，顺时针方向旋转操作部进入十二指肠降部 (图 2-13)，观



A

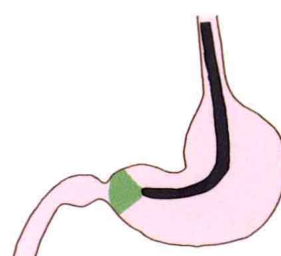


B

图 2-9 胃食管连接部

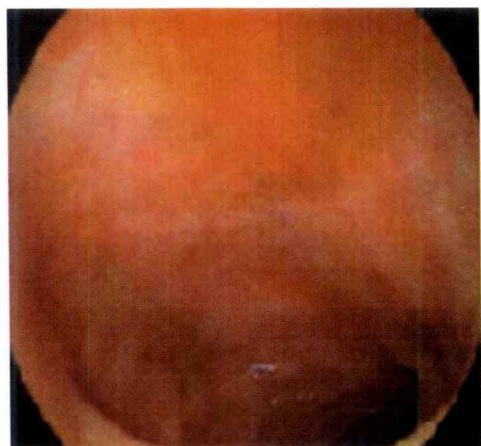


A

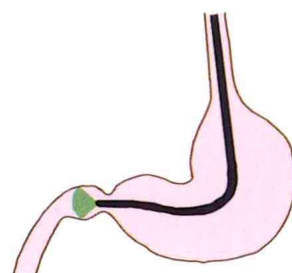


B

图 2-10 胃窦和幽门正面

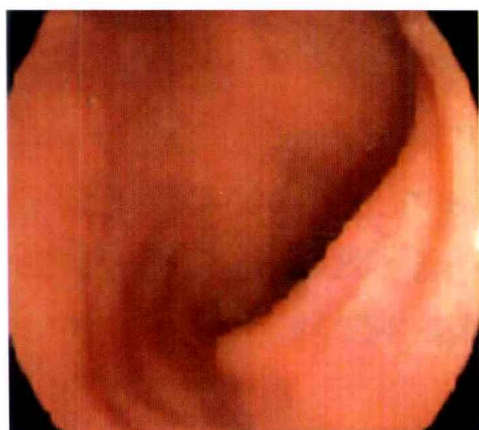


A

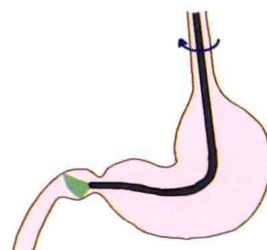


B

图 2-11 十二指肠球部前壁和上壁

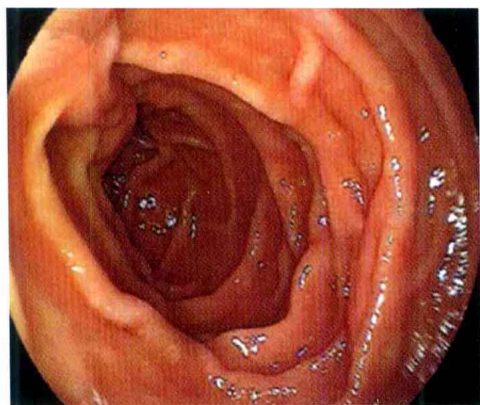


A

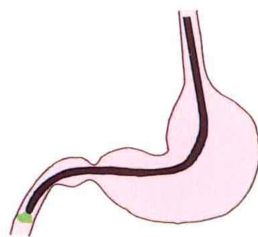


B

图 2-12 十二指肠球部下壁和后壁



A



B

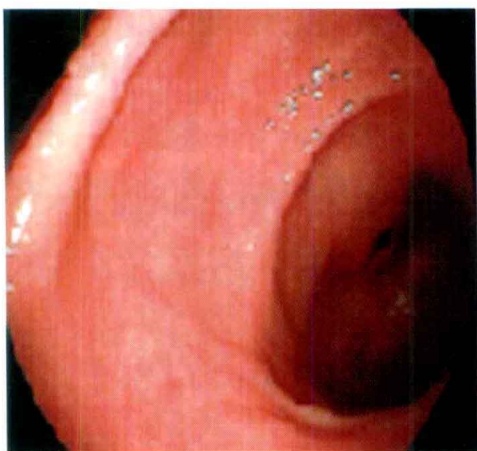
图 2-13 十二指肠降部

察注意有无十二指肠炎症、Vater 乳头周围癌等病变。

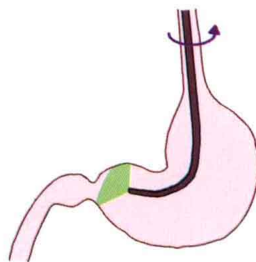
(6) 将内镜退至胃窦、幽门部，将操作部逆

时针旋转，观察胃窦小弯侧和前壁 (图 2-14)。

(7) 继续稍退镜，操作部顺时针旋转，观察胃窦小弯侧和后壁 (图 2-15)。

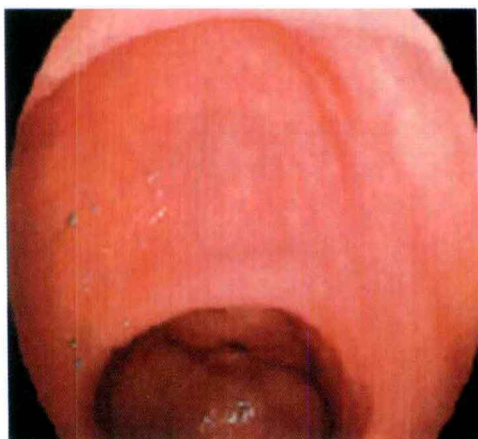


A

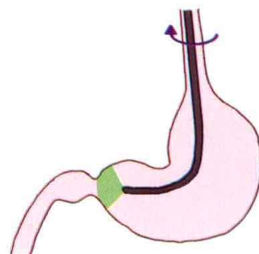


B

图 2-14 胃窦小弯侧和前壁



A



B

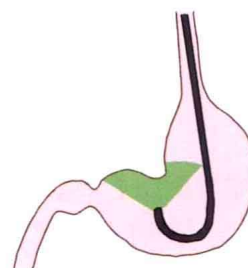
图 2-15 胃窦小弯侧和后壁

(8) 将内镜向医师身前牵拉，调节钮不变，可观察胃角部（图 2-16）。



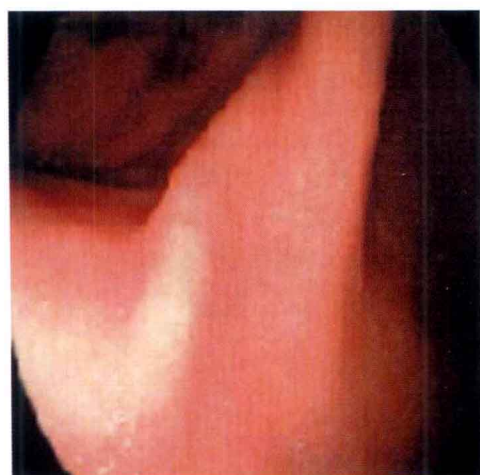
A

(9) 调节内镜操作，观察胃角前壁和后壁（图 2-17、图 2-18）。

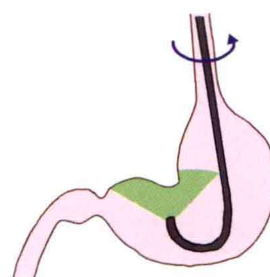


B

图 2-16 胃角部



A

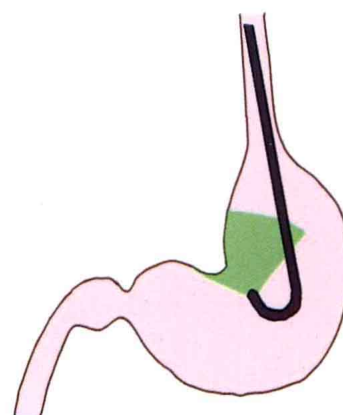


B

图 2-17 胃角前壁



A



B

图 2-18 胃角后壁