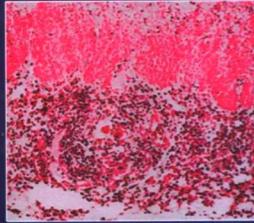
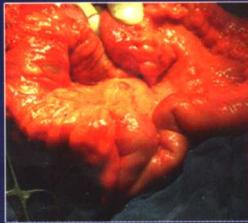


# 炎 症 性 肠 病

## 临床、内镜与病理学

郑家驹 高志昕 主编



# 炎 症 性 肠 病

## 临床、内镜与病理学

郑家驹 高志昕 主 编

科学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书是我国第一部以图文并茂的形式介绍炎症性肠病的实用性参考书。全书共分14章，除简介了与炎症性肠病临床、内镜及病理改变密切相关的解剖学与组织学知识，以及炎症性肠病的定义与分类等基本概念外，重点介绍了特发性炎症性肠病（溃疡性结肠炎和克罗恩病）的临床特征、病理改变及内镜表现，以及这两种疾病的鉴别诊断。此外，还分章介绍了临幊上易与溃疡性结肠炎和克罗恩病发生混淆和诊断困难的各种常见的结肠炎症性疾病，包括与感染、肠道动力学障碍及血管灌注不足相关的结肠炎、各种治疗性介入措施所致结肠炎，以及不常见的淋巴细胞性及胶原性结肠炎等。本书也专列章节介绍了炎症性肠病与结直肠恶性肿瘤的关系。最后，为了使读者对炎症性肠病有系统的了解，以附录形式介绍了我国消化病学会对炎症性肠病诊疗规范的建议，以及炎症性肠病流行病学、内科治疗方案、疾病活动性评估指标和短肠综合征等内容。

### 图书在版编目(CIP)数据

炎症性肠病临床、内镜与病理学 / 郑家驹, 高志昕主编. —北京: 科学出版社, 2004. 9  
ISBN 7-03-014384-1

I . 炎… II . ①郑… ②高… III . 炎症—肠疾病—研究 IV . R574.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 095413 号

责任编辑: 王晖 / 责任校对: 鲁素  
责任印制: 刘士平 / 封面设计: 卢秋红  
设计制版: 北京美光制版有限公司

版权所有, 违者必究。未经本社许可, 数字图书馆不得使用。

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号  
邮政编码: 100717  
<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2004 年 9 月第一版 开本: 889 × 1194 1/16  
2004 年 9 月第一次印刷 印张: 23  
印数: 1~2500 字数: 478 000

定价: 198.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换〈科印〉)

## 《炎症性肠病临床、内镜与病理学》编写人员

---

主 编 郑家驹 高志昕  
副 主 编 贾黎明 王毓明 王凤鸣  
编 者 (以姓氏笔画为序)  
王凤鸣 王毓明 史肖华  
沈必武 周春立 庞 智  
郑家驹 贾黎明 顾 颀  
高志昕 郭志荣 褚行琦  
图片制作 竺霞霜

## 序 一

克罗恩病和溃疡性结肠炎同属与免疫异常有关、原因不明的非特异性炎症性肠病，国内文献报道患病人数逐年增多，临床医师有必要加强对它的认识。此二病虽各有其诊断上的特点，但临床表现多样化。例如，溃疡性结肠炎在急性活动期最初表现为结肠黏膜充血、颗粒感、易出血，继而出现肠黏膜的糜烂和溃疡，修复期又可出现形态各异、犬牙交错的假息肉，到病程的慢性阶段，肠管可以缩短、僵硬。不同阶段的病态和病理改变可交织并存，形成多种多样的表现，这有时就给诊断带来一定的困难。现今有关炎症性肠病的专著和教科书多以文字为主，附图较少，读者只能根据文字的描述发挥其想像力去理解和认识。然而，“百闻不如一见”，所以目前急需一部图片丰富的相关专著。图片使概念具体化、形象化，更便于知识的推广和认识的提高。一年多以前，我有幸在苏州看到郑博士在临床工作中积累的许多炎症性肠病的图片，内容十分丰富，于是，建议他编辑出版一本炎症性肠病的图谱，以填补国内在这方面的空白。

很高兴看到郑家驹博士和他的同事们精心编写的这部《炎症性肠病临床、内镜与病理学》即将出版。这是一部图文并茂的专著，全书附有近 400 幅珍贵的图片，对克罗恩病和溃疡性结肠炎的临床、内镜和病理学表现等方面，提供了宝贵的资料，更方便读者从感性到理性进一步认识炎症性肠病，对于广大医生从事临床、教学和科研工作，具有重要的参考意义。

此外，书中还论及与炎症性肠病鉴别诊断有关的疾病。有些疾病，如胶原性结肠炎和淋巴细胞性结肠炎，属罕见疾病；炎症性肠病的早期与不典型表现，亦属于有争论的问题，可各抒己见，作者提出这些问题以给读者以启迪。我希望今后在这方面能有更多的临床观察资料加以证明。

潘国宗

2004 年 9 月 9 日

## 序 二

炎症性肠病（溃疡性结肠炎及克罗恩病）以往在欧美发达国家较多见。我国近年来多数报道均认为炎症性肠病正在明显增多。本病病因未明，症状多样化，诊断有时较为困难，治疗也颇棘手。迄今，尚无彻底治愈方法（除了溃疡性结肠炎做全结肠切除术有可能治愈之外）。目前，结肠镜检查已成为诊断本病的主要方法。所有内镜表现特点均系病理改变的反映。因此，郑家驹医师与他的同事们编写的《炎症性肠病临床、内镜与病理学》一书，是一本临床（包括内镜检查）与病理学相结合的书籍。通过书中众多的图片介绍，可以深入了解临床及内镜表现多样化的病理学基础，从而对炎症性肠病的理解较为深刻，有助于及时做出诊断与治疗。

郑家驹医生曾在世界上最为活跃的炎症性肠病临床与研究中心之一，美国芝加哥大学医学院学习与研修过，随后获得 Tufts 大学博士学位。回国后，郑家驹博士与他的同事们又积极从事炎症性肠病的临床与研究工作，这一时间正是我国炎症性肠病发病率开始明显增高之时。因此，他们积累了较好的工作经验。在此基础上，他们收集国内外文献中有关的精彩图片与资料，编纂成册，成为我国第一本图文并茂的炎症性肠病参考书。我相信，本书的问世将对我国炎症性肠病的诊治有较好的促进作用。我有幸先睹为快，并欣然为本书撰序，推荐给国内同道，共同来关注与研讨，并为提高炎症性肠病的诊治水平而努力。

中华医学会消化病学会原主任委员  
上海市消化病研究所名誉所长  
卫生部内科消化重点实验室主任



2004 年 7 月 5 日

## 序 三

以往，我国炎症性肠病的病例报告不多，诊断标准也不统一。因此，误诊率较高。尤其是克罗恩病，有的病例往往被误诊而手术，术后始被确诊，增加了许多病员的痛苦。随着全世界各国家与地区工业化与经济水平的提升，无论溃疡性结肠炎还是克罗恩病的报道均呈明显增多的趋势，我国也是如此。因此，如何提高这两种疾病的正确诊断率与给予及时治疗的问题，不但在我国，乃至在亚太地区均更显突出。内镜检查的重要性越来越得到明确，已成为炎症性肠病的首选诊断措施。虽然，炎症性肠病的内镜表现多样化，但在本病较独特的病理改变基础上，不同病期的肠道黏膜病变，仍可表现出较鲜明的内镜特点。内镜联合病理检查（包括活检）的重要性正在受到更多的重视。

郑家驹博士及其同事们收集国内外最新文献，并结合他们的临床工作经验，编写了这本图文并重的专著《炎症性肠病临床、内镜与病理学》，正适应了目前我国要求对炎症性肠病的诊治水平有所提高的这一需要。此书的出版无疑将对胃肠病工作者深化对炎症性肠病的认识，正确掌握我国自己制定的诊治规范，并提高与一般或特殊性（结核性）肠道炎症以及溃疡性结肠炎与克罗恩病两者间的鉴别诊断水平有较大的促进作用。全书章节分列鲜明、内容详尽。我希望本书能成为消化科医师案头的常备参考用书之一，从而为使对这类疾病的诊治水平得到不断提高，为广大患者带来减少或解除病痛的新希望而做出更大的努力。

中华医学会消化病学分会主任委员



2004年8月

## 前 言

随着社会经济水平与工业化程度的不断提高，一些以往可能比较罕见的疾病正在明显增多起来。我国常见病与多发病的疾病谱已经或正在发生着明显的转变，其中也包括了溃疡性结肠炎与克罗恩病这类炎症性肠病。我国近年的报道资料均指出，这两种疾病的患病率与发病率呈明显增高趋势，正在成为我国常见的消化系统疾病之一。由于炎症性肠病的病因尚不明确，缺乏有效的治愈方法，且可能造成肠梗阻、肠穿孔、肠瘘，甚至结直肠恶性肿瘤等严重致残性并发症，给患者带来极大的痛苦与沉重的经济负担；而且，由于溃疡性结肠炎与克罗恩病的疾病过程中可表现有一系列的肠道破坏性与增殖及修复性的病理改变，因此临床表现多样化，诊断较为困难。内镜检查时虽可见到具有较鲜明的、与各种病理改变相应的肠黏膜与肠腔改变，但均缺乏特异性，往往呈现出与其他多种肠道炎症，甚至肿瘤性疾病极类似的改变，诊断不易确定，甚至造成误诊。

我国著名胃肠病学家潘国宗、萧树东及林三仁教授多次建议并鼓励要努力提高炎症性肠病的内镜与病理检查的图像诊断水平，多次建议将工作中积累的比文字说明更直观的图片资料加以整理汇编，从而促进与提高对炎症性肠病的认识及诊断水平。为此，我们不揣水平及经验有限，将近年来积累的有限图片，参考国内外有关文献资料（均有角注标明引用文献；无角注标明者，为本院资料），加以必要的文字说明后，编纂成册。书稿初成之际，三位教授在百忙之中欣然命笔，为是书作序，他们对炎症性肠病工作的关切与支持之意跃然纸上。我国著名胃肠病学家周殿元教授在百忙中惠寄他的专著以供参考，徐富星与易粹琼教授也热情支持本书编写。谨借此机会，一并表示热忱谢意！

此外，竺霞霜主管技师负责图片制作，如果没有她的辛勤工作，本书是无法完成的。本院朱麒麟医师为本书进行了部分摄影工作，在此也致以衷心的感谢。由于知识水平有限及时间仓促，错误或遗漏之处在所难免，请同道批评指正为感。

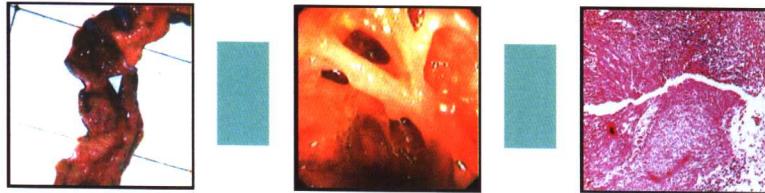
郑 家 驹

2004 年 6 月 30 日

# 目 录

|                 |    |                          |     |
|-----------------|----|--------------------------|-----|
| 第1章 下消化道解剖      | 1  | 5.2 病因学与发病机制             | 81  |
| 1.1 大体形态        | 2  | 5.3 患病率与发病率              | 83  |
| 1.2 组织学         | 14 | 5.4 临床特征                 | 84  |
| 第2章 正常结肠的内镜表现   | 19 | 5.5 病变的解剖学分布             | 93  |
| 2.1 大肠镜         | 20 | 5.6 病理学                  | 95  |
| 2.2 放大肠镜        | 27 | 5.7 内镜检查表现               | 109 |
| 2.3 超声大肠镜       | 31 | 5.8 病例介绍                 | 122 |
| 2.4 胶囊内镜        | 34 |                          |     |
| 第3章 炎症性肠病的定义和分类 | 39 | 第6章 炎症性肠病的早期与不典型病理表现     | 141 |
| 3.1 定义          | 40 | 6.1 溃疡性结肠炎与克罗恩病早期病理改变的比较 | 142 |
| 3.2 病因学分类       | 40 | 6.2 早期溃疡性结肠炎的病理改变特点      | 143 |
| 3.3 组织学分类       | 46 | 6.3 早期克罗恩病的病理改变特点        | 144 |
| 第4章 溃疡性结肠炎      | 51 | 6.4 溃疡性结肠炎的不典型病理表现       | 146 |
| 4.1 概述          | 52 | 6.5 病变活动性与病变部位的自然变异      | 146 |
| 4.2 病因学与发病机制    | 53 | 6.6 静止性炎症性肠病             | 147 |
| 4.3 发病率         | 55 | 6.7 假息肉和吻合口炎症            | 147 |
| 4.4 临床特征        | 55 | 6.8 治疗对疾病活动性的影响          | 147 |
| 4.5 病变的解剖学分布    | 57 | 6.9 合并存在肠道疾病的影响          | 148 |
| 4.6 病理学         | 58 | 6.10 避免做出非特异性结肠炎的诊断      | 148 |
| 4.7 内镜检查表现      | 63 |                          |     |
| 4.8 病例介绍        | 74 | 第7章 感染因素引起的炎症            | 149 |
| 第5章 克罗恩病        | 79 | 7.1 分枝杆菌感染               | 151 |
| 5.1 概述          | 80 | 7.2 细菌性结肠炎               | 156 |
|                 |    | 7.3 沙门菌感染                | 162 |
|                 |    | 7.4 志贺菌感染                | 163 |
|                 |    | 7.5 耶尔森小肠结肠菌感染           | 163 |
|                 |    | 7.6 病毒性结肠炎               | 164 |
|                 |    | 7.7 原虫感染                 | 168 |

|                                 |            |                                 |            |
|---------------------------------|------------|---------------------------------|------------|
| 7.8 其他寄生虫感染 .....               | 170        | 11.8 内镜下活检 .....                | 217        |
| 7.9 真菌感染 .....                  | 170        | 11.9 与胃肠道其他疾病的关系 .....          | 218        |
| 7.10 病例介绍 .....                 | 171        | 11.10 与系统性疾病的关系 .....           | 220        |
| <b>第8章 与动力学障碍有关的结肠炎 .....</b>   | <b>181</b> | 11.11 治疗 .....                  | 220        |
| 8.1 憩室病相关性结肠炎 .....             | 182        | <b>第12章 其他少见结肠炎 .....</b>       | <b>225</b> |
| 8.2 孤立性直肠溃疡综合征 .....            | 186        | 12.1 嗜酸细胞性结肠炎 .....             | 226        |
| 8.3 病例介绍 .....                  | 189        | 12.2 结肠非特异性溃疡 .....             | 228        |
| <b>第9章 继发于血管灌注不足的结肠炎 .....</b>  | <b>191</b> | 12.3 贝赫切特病 .....                | 228        |
| 9.1 缺血性结肠炎 .....                | 192        | 12.4 angier 病 .....             | 229        |
| 9.2 门脉高压性肠病 .....               | 198        | 12.5 病例介绍 .....                 | 230        |
| <b>第10章 治疗与介入措施所致的结肠炎 .....</b> | <b>201</b> | <b>第13章 炎症性肠病与结直肠恶性肿瘤 .....</b> | <b>233</b> |
| 10.1 药物诱生的直肠炎和结肠炎 .....         | 202        | 13.1 概述 .....                   | 234        |
| 10.2 放射性结肠炎 .....               | 206        | 13.2 溃疡性结肠炎与结直肠癌 .....          | 235        |
| 10.3 移植物抗宿主病 .....              | 208        | 13.3 克罗恩病与结直肠癌 .....            | 247        |
| 10.4 转向性结肠炎 .....               | 210        | 13.4 炎症性肠病相关的其他结直肠恶性肿瘤 .....    | 248        |
| <b>第11章 不典型结肠炎 .....</b>        | <b>211</b> | 13.5 病例介绍 .....                 | 248        |
| 11.1 病因及病理生理学 .....             | 213        | <b>第14章 附录 .....</b>            | <b>253</b> |
| 11.2 流行病学 .....                 | 215        | 14.1 对炎症性肠病诊断治疗规范的建议 .....      | 255        |
| 11.3 临床表现 .....                 | 215        | 14.2 炎症性肠病的流行病学 .....           | 262        |
| 11.4 患者的年龄与性别特点 .....           | 216        | 14.3 成人炎症性肠病的内科治疗 .....         | 297        |
| 11.5 形态学特点 .....                | 216        | 14.4 疾病活动性与严重度评估 .....          | 317        |
| 11.6 诊断 .....                   | 216        | 14.5 短肠综合征 .....                | 332        |
| 11.7 结肠镜检查 .....                | 217        | <b>索引 .....</b>                 | <b>347</b> |



# 第1章 下消化道解剖

本章讨论下消化道大体形态及显微镜下组织学结构的基础知识。这是了解与掌握下消化道疾病的病理学改变及内镜表现，并有助于临幊上进一步做出正确诊断所必需的基础知识。本章仅就与炎症性肠病临幊、结肠镜及活组织检查密切相关的解剖与组织学知识作一简介，以供临幊及内镜医师参考之用。

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1.1 大体形态        | 1.2.1.1 浆膜层      |
| 1.1.1 小肠        | 1.2.1.2 外肌层      |
| 1.1.1.1 解剖分区    | 1.2.1.3 黏膜下层     |
| 1.1.1.2 末端回肠的特点 | 1.2.1.4 黏膜层      |
| 1.1.1.3 回盲瓣     | 1.2.2 肠上皮层的细胞类型  |
| 1.1.2 大肠        | 1.2.2.1 干细胞      |
| 1.1.2.1 盲肠      | 1.2.2.2 未分化细胞    |
| 1.1.2.2 升结肠     | 1.2.2.3 潘氏细胞     |
| 1.1.2.3 横结肠     | 1.2.2.4 杯状细胞     |
| 1.1.2.4 降结肠     | 1.2.2.5 肠内分泌细胞   |
| 1.1.2.5 乙状结肠    | 1.2.2.6 肠细胞      |
| 1.1.2.6 直肠      | 1.2.2.7 其他细胞     |
| 1.2 组织学         | 1.2.3 隐窝         |
| 1.2.1 肠壁的层次     | 1.2.4 正常结肠黏膜层的特点 |

## 1.1 大体形态

### 1.1.1 小肠

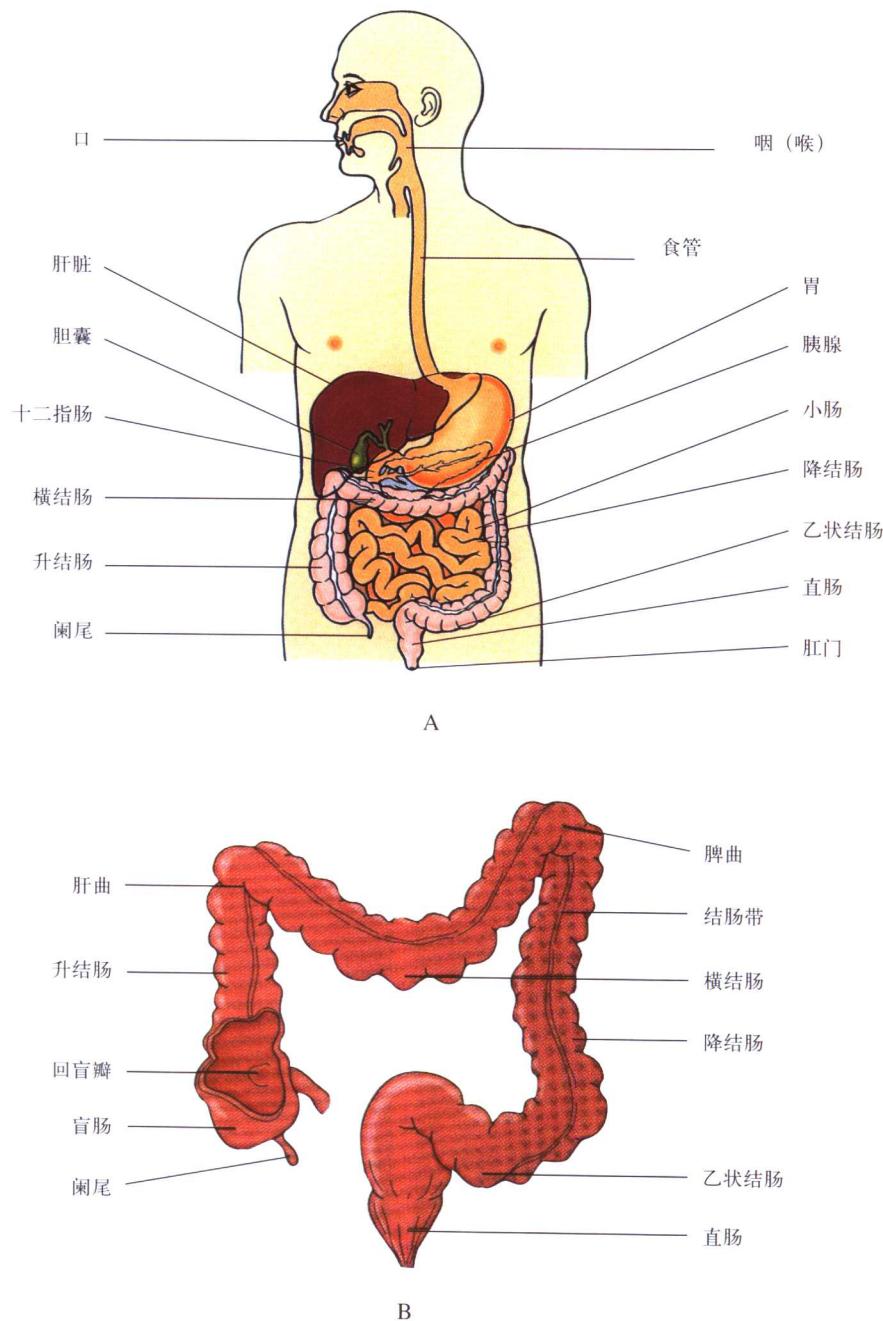
小肠是腹腔内呈高度盘绕的特殊管状结构（图 1-1）<sup>[1]</sup>，上接胃的幽门，下与大肠相连<sup>[2]</sup>。

#### 1.1.1.1 解剖分区

小肠（图 1-1）分十二指肠（长约 25cm，位于后腹膜间隙，围绕于胰头周围）、空肠（占可游动性小肠的 40%）和回肠（占小肠余下部分的 60%）三部分<sup>[1,3,4]</sup>。Treitz 韧带为十二指肠和空肠交界处的解剖学标志。小肠实际长度约 5~7m，但由于其肌肉张力作用，体内测定时仅为 3~4m 长<sup>[5]</sup>。如因手术，残留小肠不足 2m，即成为短肠综合征，并可能造成营养不良<sup>[6]</sup>。

#### 1.1.1.2 末端回肠的特点

回肠末端是小肠疾病最好发的部位，目前已是结肠镜常规检查的重要内容之一，与近端无明确界线，一般指距回盲瓣数十厘米以内的回肠。腔内观察的特点不同于空肠或结肠<sup>[7]</sup>：在近端空肠内腔表面，可观察到肠黏膜皱襞集成环状襞（plicae circulares）；而在远端小肠，这种环状襞变得扁平且数目减少，末

图 1-1 小肠与大肠解剖位置示意图<sup>[4]</sup>

端回肠处则完全消失(图 1-2)<sup>[1,4]</sup>。整个小肠壁均散布有淋巴样滤泡 (lymphoid follicles)，为孤立性淋巴小结；而在末端回肠，淋巴样滤泡则高度聚集。这种聚集的淋巴样滤泡，即称为集合淋巴结 (Peyer's patches) (图 1-2)<sup>[1,4]</sup>，位于末端回肠肠系膜对侧面，呈卵圆形，长轴与肠管平行，甚至可长达 3cm。这在婴幼儿及青年人中更为明显，不应误认为病理性改变，如克罗恩病时的铺路石征等。淋巴样滤泡在贾第鞭毛虫病 (giardiasis) 及免疫缺陷症时也特别明显<sup>[1~3]</sup>。

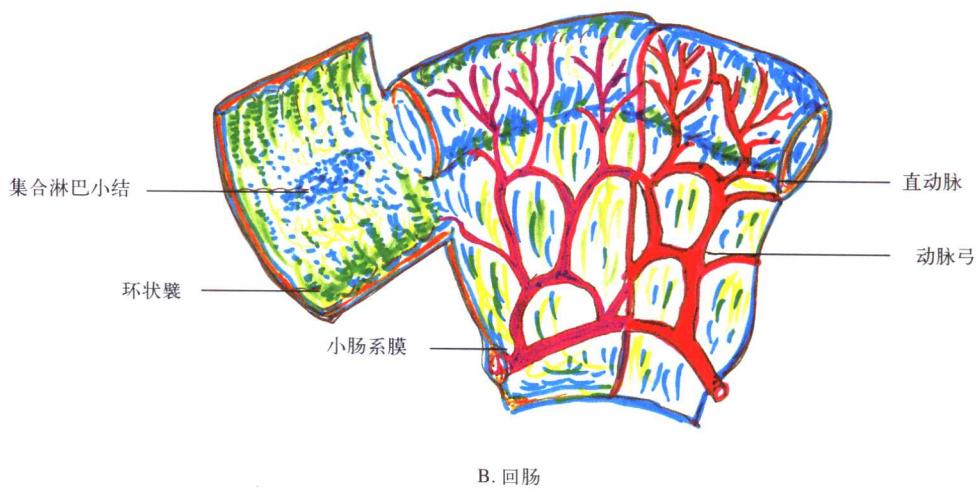
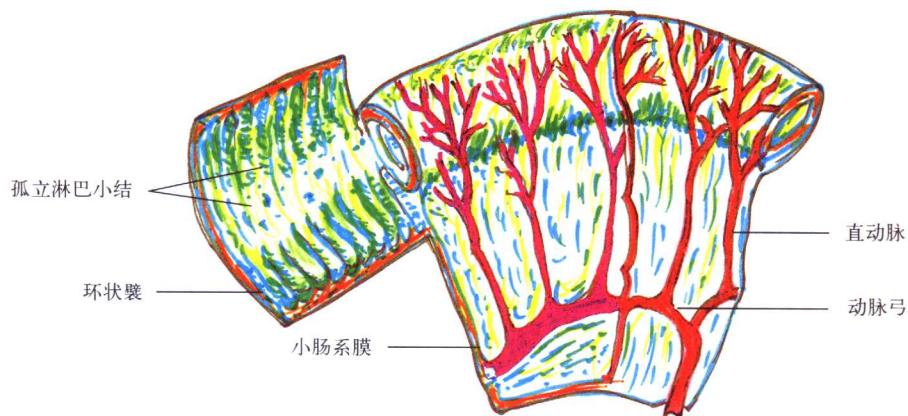


图 1-2 空肠(A)与回肠(B)的比较<sup>[4]</sup>

### 1.1.1.3 回盲瓣

由回肠末端突入盲肠形成。有上、下两唇，两唇的融合角处渐渐变细，形成横行的黏膜褶(图1-3)，并构成盲肠的一部分。有时回盲瓣也可成乳头状(图1-4)，或其他形状。回盲瓣并非是真正的瓣膜，而是一个括约肌，可防止盲肠内容物反流<sup>[4,5]</sup>。

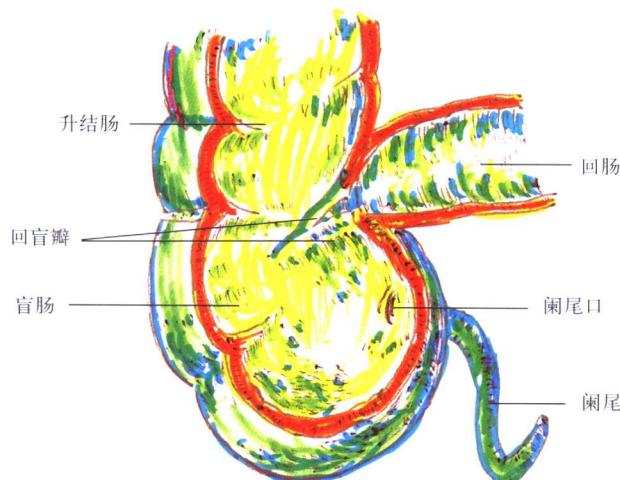
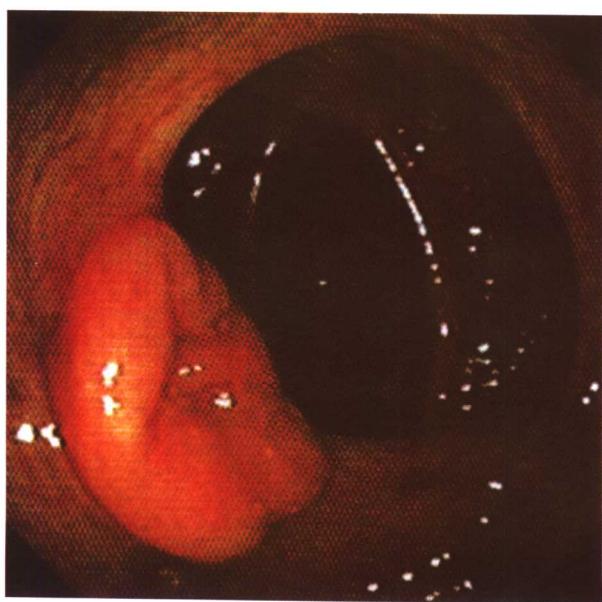
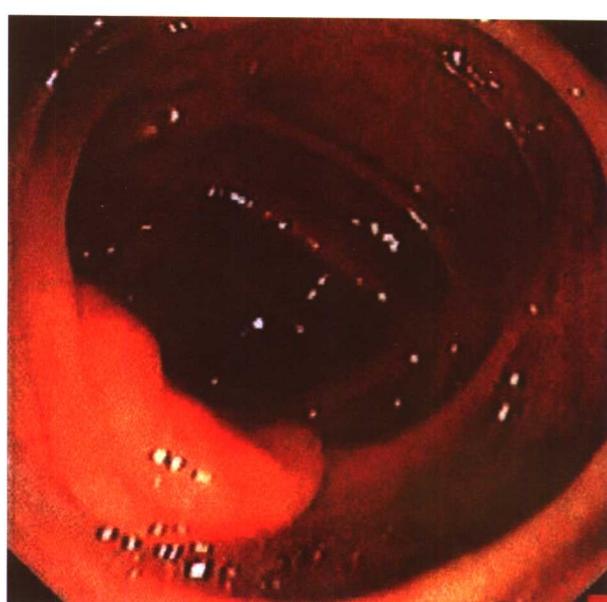


图 1-3 盲肠与阑尾<sup>[4]</sup>



A<sup>[7]</sup>



B

图 1-4 结肠镜下所示回盲瓣形状

### 1.1.2 大 肠

大肠从回盲瓣开始，向远端延伸直达肛门痔环（anal verge），全长 $1.5\text{m}^{[1]}$ ，可分为盲肠、结肠和直肠三部分；结肠又分升结肠、横结肠、降结肠和乙状结肠（图 1-1）。因结肠和小肠的肌肉系统不同，导致两者的外观不同。虽然两者均有内环行肌层和外纵行肌层，但是结肠的外层纵行肌聚合成三条束状物，称结肠带（teniae），起自阑尾基底，一直延续至近端直肠处为止（图 1-1，图 1-5）<sup>[1,6,8]</sup>。结肠带之间每隔一定距离有一平行于肠管横轴的陷沟，主要是肠壁环行肌增厚，向肠腔内深陷，使肠黏膜向腔内隆起，形成半月状皱襞，称结肠半月襞（图 1-5，图 1-6）。在每两个相邻半月襞之间形成膨隆，称结肠袋（haustra）<sup>[7]</sup>。而从结肠外面观察，尚可见到脂肪状突出物，称肠脂垂（appendices epiploicae，图 1-5）<sup>[1,7,9]</sup>。

#### 1.1.2.1 盲肠

盲肠为大肠起始部，长约 $6\sim 8\text{cm}$ ，位于右髂窝内，比其他部分结肠略粗大（图 1-3，图 1-7）<sup>[1,8]</sup>。由

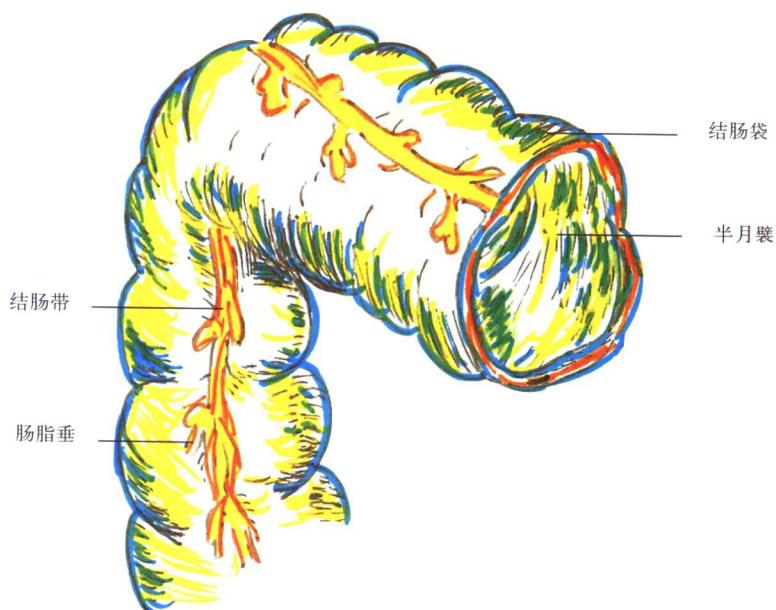
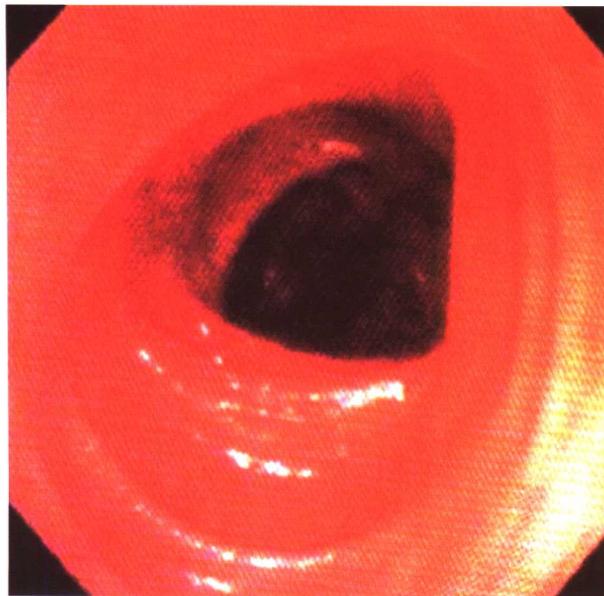
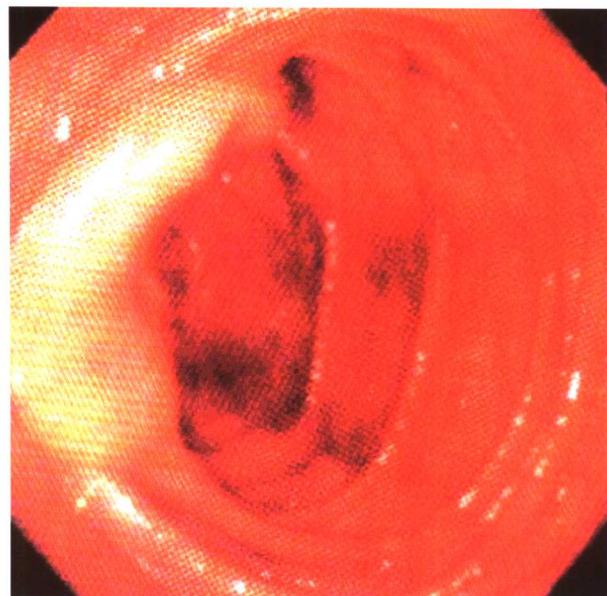


图 1-5 结肠的特征 <sup>[4]</sup>

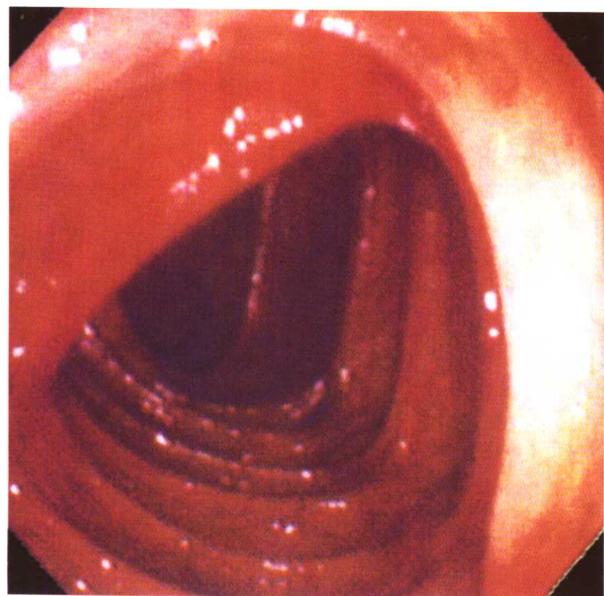


A. 横结肠：内腔看起来像三角形，皱褶呈轮状

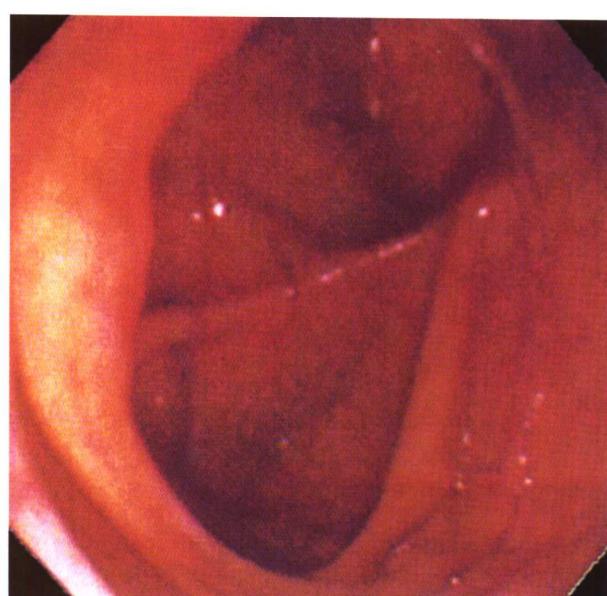


B. 升结肠：皱褶高耸，内腔大，呈直线形

图 1-6 内镜观察所见结肠半月瓣及结肠袋<sup>[11]</sup>



A. 升结肠



B. 盲肠部

图 1-7 内镜下观察从升结肠进入盲肠图