

XIAOHUABING LINCHUANG SHOUCE

消化病

主编 尚建中 崔丙生

临
床
手
册

北京科学技术出版社

R57-62

322

消化病临床手册

尚建中 崔丙生 主编



北京科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

消化病临床手册/尚建中,崔丙生主编,-北京:北京科学技术出版社,1999.2

ISBN 7-5304-2135-2

I. 消… II. ①尚…②崔… III. 消化系统疾病 - 诊疗 - 手册 IV. R57-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 25077 号

北京科学技术出版社 出版

(北京西直门南大街 16 号)

邮政编码:100035

各地新华书店经销

北京市飞龙印刷厂印刷

*

850 毫米×1168 毫米 32 开本 16.875 印张 438 千字

1999 年 2 月第一版 1999 年 2 月第一次印刷

印数 1—5000 册

定价:22.00 元

(凡购买本社图书,如有缺页、倒页、脱页者,
本社发行科负责调换。联系电话:66161952)

编写人员名单

| | | | |
|-----|-----------|-----|-----|
| 主 编 | 尚建中 | 崔丙生 | |
| 副主编 | 张正行 | 侯艳君 | 狄长春 |
| | 程巨才 | 高广甫 | 李胜堂 |
| | 赵金花 | | 尚建波 |
| 编 委 | (以姓氏笔画为序) | | |
| | 马龙飞 | 王建华 | 毕眷妞 |
| | 李新月 | 陈必武 | 郭光明 |
| | 韩兆平 | 韩惠云 | 李荣朝 |
| | | | 郭京梅 |

前　　言

消化系统疾病是内科临床实践中最为常见的多发病。我国有一个中医、西医并存的特殊的良好环境。很多年以来，经过广大中西医结合工作者的共同努力和探索、实践，我国在中西医结合诊治消化系统疾病方面，已经积累了丰富的经验。鉴于广大基层医院临床工作者的需要，我们组织了一批从事中西医结合及消化内科等专业的有关专家，参考国内外最新资料，并结合自己经验编撰而成本书。

本书共分 15 章。第 1~6 章，分别介绍了消化系统功能检查、内镜检查、X 线检查、介入放射学、CT 及 MRI 检查、超声检查及放射性核素检查等。第 7 章介绍了消化系统病中医辨证施治。第 8~10 章介绍了消化系统病针灸治疗、中医外治法及辅助治疗。第 11~14 章分别介绍食管、胃肠、肝胆胰疾病的诊断及治疗。第 15 章介绍消化系统疾病的常用药物。

本书突出中西医结合特点，面向临床，注重实用，力求从临床实际和诊治疾病的需要出发，博采中西医之长，具有简明扼要、重点突出、查阅方便等特点。

本书编写内容虽力求完善，但由于编者学识所限，不当之处在所难免，恳请读者批评指正。

编　　者

目 录

| | | |
|---------------------|-------|------|
| 第一章 消化系统功能检查 | ..... | (1) |
| 第一节 食管功能检查 | ..... | (1) |
| 第二节 胃肠功能检查 | ..... | (3) |
| 第三节 肝胆功能检查 | ..... | (9) |
| 第四节 腺腺功能检查 | ..... | (43) |
| 第五节 胃肠激素测定 | ..... | (52) |
| 第二章 内镜检查 | ..... | (57) |
| 第一节 食管、胃及十二指肠镜检查 | ..... | (57) |
| 第二节 内镜下逆行胰胆管造影 | ..... | (61) |
| 第三节 小肠镜检查 | ..... | (64) |
| 第四节 结肠镜检查 | ..... | (66) |
| 第五节 胆道镜检查 | ..... | (70) |
| 第六节 腹腔镜检查 | ..... | (71) |
| 第七节 电子内镜检查 | ..... | (74) |
| 第八节 超声内镜检查 | ..... | (75) |
| 第九节 上消化道出血急诊内镜检查 | ..... | (76) |
| 第十节 消化道出血的内镜治疗 | ..... | (77) |
| 第十一节 胃肠道息肉内镜治疗 | ..... | (79) |
| 第十二节 经内镜乳头括约肌切开术 | ..... | (81) |
| 第十三节 内镜下胆管内、外引流术 | ..... | (82) |
| 第十四节 内镜下其它治疗应用 | ..... | (83) |
| 第三章 消化系统X线检查 | ..... | (87) |
| 第一节 食管造影 | ..... | (87) |
| 第二节 胃肠造影 | ..... | (88) |

| | | |
|------------------------|----------------------|-------|
| 第三节 | 大肠造影 | (90) |
| 第四节 | 胆系 X 线检查 | (91) |
| 第五节 | 介入放射学 | (93) |
| 第四章 CT 与 MRI 检查 | ..... | (98) |
| 第一节 | 电子计算机体层成像 | (98) |
| 第二节 | 磁共振成像..... | (101) |
| 第五章 超声显像诊断 | ..... | (104) |
| 第一节 | 基本原理与仪器选择..... | (104) |
| 第二节 | 胃及食管下段疾病的超声显像诊断..... | (106) |
| 第三节 | 肠道疾病的超声显像诊断..... | (109) |
| 第四节 | 肝脏疾病的超声显像诊断..... | (111) |
| 第五节 | 脾脏疾病的超声显像诊断..... | (117) |
| 第六节 | 胆道疾病的超声显像诊断..... | (119) |
| 第七节 | 胰腺疾病的超声显像诊断..... | (124) |
| 第八节 | 介入性超声的临床应用..... | (126) |
| 第六章 放射性核素检查 | ..... | (135) |
| 第一节 | 肝脏显像..... | (135) |
| 第二节 | 肝动脉灌注显像..... | (137) |
| 第三节 | 肝血池显像..... | (137) |
| 第四节 | 胆系显像..... | (138) |
| 第五节 | 脾脏显像..... | (140) |
| 第六节 | 胰腺显像..... | (141) |
| 第七节 | 消化道核素检查..... | (141) |
| 第八节 | 放射免疫测定..... | (145) |
| 第七章 消化系统病中医辨证论治 | ..... | (155) |
| 第一节 | 胃脘痛..... | (155) |
| 第二节 | 呕吐..... | (156) |
| 第三节 | 呃逆..... | (158) |
| 第四节 | 腹痛..... | (160) |

| | | |
|-------------|--------------------|-------|
| 第五节 | 黄疸 | (162) |
| 第六节 | 臌胀 | (164) |
| 第七节 | 吐血、便血 | (166) |
| 第八节 | 便秘 | (168) |
| 第八章 | 消化系统病针灸治疗 | (171) |
| 第一节 | 胃肠病针灸疗法 | (171) |
| 第二节 | 肝胆胰病针灸疗法 | (174) |
| 第九章 | 消化系统病药物外治疗法 | (185) |
| 第一节 | 胃肠病药物外治疗法 | (185) |
| 第二节 | 肝胆病药物外治疗法 | (222) |
| 第十章 | 消化系统病辅助治疗 | (248) |
| 第一节 | 食管及胃底气囊压迫术 | (248) |
| 第二节 | 鼻饲术 | (249) |
| 第三节 | 洗胃术 | (250) |
| 第四节 | 胃、十二指肠减压术 | (251) |
| 第五节 | 清洁灌肠术 | (252) |
| 第六节 | 大量不保留灌肠术 | (253) |
| 第七节 | 保留灌肠术 | (254) |
| 第八节 | 小量不保留灌肠术 | (254) |
| 第九节 | 肛管排气术 | (255) |
| 第十节 | 腹水浓缩回输术 | (255) |
| 第十一节 | 人工肝 | (257) |
| 第十二节 | 全胃肠外营养 | (258) |
| 第十三节 | 要素饮食 | (261) |
| 第十一章 | 食管、胃及十二指肠疾病 | (264) |
| 第一节 | 食管癌 | (264) |
| 第二节 | 碱性反流性胃炎 | (267) |
| 第三节 | 消化性溃疡 | (270) |
| 第四节 | 胃下垂 | (276) |

| | | |
|----------------------|--------------|-------|
| · 第五节 | 急性胃扩张..... | (278) |
| 第六节 | 胃黏膜脱垂症..... | (280) |
| 第七节 | 胃息肉..... | (282) |
| 第八节 | 急性单纯性胃炎..... | (284) |
| 第九节 | 急性胃黏膜病变..... | (286) |
| 第十节 | 慢性胃炎..... | (289) |
| 第十一节 | 胃癌..... | (294) |
| 第十二节 | 胃泌素瘤..... | (298) |
| 第十三节 | 十二指肠炎..... | (301) |
| 第十四节 | 十二指肠淤滞症..... | (303) |
| 第十二章 肠道疾病 | ..... | (306) |
| 第一节 | 肠结核..... | (306) |
| 第二节 | 小肠肿瘤..... | (309) |
| 第三节 | 肠梗阻..... | (311) |
| 第四节 | 克隆病..... | (315) |
| 第五节 | 溃疡性结肠炎..... | (318) |
| 第六节 | 肠道易激综合征..... | (322) |
| 第七节 | 下消化道出血..... | (325) |
| 第八节 | 功能性消化不良..... | (328) |
| 第九节 | 大肠癌..... | (331) |
| 第十节 | 急性阑尾炎..... | (335) |
| 第十三章 肝、胆及胰腺疾病 | ..... | (339) |
| 第一节 | 上消化道出血..... | (339) |
| 第二节 | 肝硬化..... | (343) |
| 第三节 | 门脉高压症..... | (350) |
| 第四节 | 肝性脑病..... | (353) |
| 第五节 | 药物性肝病..... | (356) |
| 第六节 | 酒精性肝病..... | (360) |
| 第七节 | 原发性肝癌..... | (362) |

| | | |
|-------------|-------------------------|--------------|
| 第八节 | 细菌性肝脓肿..... | (367) |
| 第九节 | 阿米巴肝脓肿..... | (371) |
| 第十节 | 急性胆囊炎..... | (373) |
| 第十一节 | 急性梗阻性化脓性胆管炎..... | (376) |
| 第十二节 | 胆道蛔虫病..... | (378) |
| 第十三节 | 急性胰腺炎..... | (381) |
| 第十四节 | 慢性胰腺炎..... | (387) |
| 第十四章 | 消化系统传染病..... | (391) |
| 第一节 | 病毒性肝炎..... | (391) |
| 第二节 | 脊髓灰质炎..... | (403) |
| 第三节 | 细菌性食物中毒..... | (407) |
| 第四节 | 细菌性痢疾..... | (409) |
| 第五节 | 病毒性胃肠炎..... | (413) |
| 第六节 | 伤寒与副伤寒..... | (415) |
| 第七节 | 霍乱..... | (419) |
| 第八节 | 钩虫病..... | (423) |
| 第九节 | 绦虫病..... | (425) |
| 第十节 | 囊虫病..... | (426) |
| 第十一节 | 血吸虫病..... | (429) |
| 第十二节 | 蛔虫病..... | (432) |
| 第十五章 | 消化系统病常用药物介绍..... | (434) |
| 第一节 | 胃肠病常用药物..... | (434) |
| 第二节 | 肝胆病常用药物..... | (483) |

第一章 消化系统功能检查

消化系统功能检查包括食管、胃肠、肝胆、胰腺功能检测及胃肠激素测定，这对于消化病的诊断和鉴别诊断具有重要意义。

第一节 食管功能检查

一、食管腔 pH 值测定

该方法是协助诊断有无胃液反流的方法之一，有助于了解胃液食管反流疾病的治疗效果。

【原理与方法】

1. 原理 正常人食管腔内 pH 值在 6 以上，如有胃内容物反流到食管时则会降低。

2. 方法 病人禁食 8h 以上，取仰卧位，将 pH 电极送入食管下段括约肌上方约 5cm 处，测定食管内 pH 值。

【临床意义】

1. 参考值 pH 值 ≥ 6 。

2. 胃液食管反流 当病人做吞咽动作，pH 值仍没有能超过 4，或病人做吞咽动作可使 pH 值 ≥ 6 ，但在加大腹压情况下 pH 值降到 4 以下，均表示有胃液食管反流存在。

二、滴酸试验

该方法可诱发食管炎病人典型临床症状出现，以此协助食管炎的诊断。

【原理与方法】

1. 原理 在部分食管疾病时，食管内滴注稀盐酸(0.1mol/L)，

可致患者出现胸骨后疼痛及烧心等症状，借此可与不典型非食管疾病所致胸痛相鉴别。

2. 方法 患者空腹，取坐位，插管至食管下段。先以 100~120滴/min 的速度滴注生理盐水 5min，再以同样速度滴 0.1mol/L 盐酸，直至病人出现症状，或 30min 仍无症状出现为止。出现症状者为阳性。

【临床意义】

1. 参考值 正常人及非食管疾病所致胸痛者试验结果为阴性。

2. 食管疾病 该试验阳性表示有食管疾病，但不能确定其性质。

三、食管下段括约肌压力测定

该试验是诊断与研究食管动力性障碍的一个重要手段，亦可评价食管下段括约肌切开术的疗效。

【原理与方法】

1. 原理 食管下段括约肌的压力超过胃内压，且随胃内压增加而增加，可有效地阻止胃内容物反流。某些疾病，如部分食管疾病，或影响食管神经支配和体液调节的某些全身性疾病，均能使食管括约肌压力发生改变，故测定其压力对于这些疾病的诊断非常重要。

2. 方法 患者停用任何药物 3d，并且禁食至少 4h，取坐位，将食管测压管从鼻腔或口腔中插入胃内，改平卧位。将压力换能器置于腋中线水平，然后分别将压力换能器和灌注系统连接于测压管末端的 Y 型塑料管，以 2ml/min 速度滴注生理盐水，开启生理记录仪，用快速牵拉法或定点测压法测定食管下段括约肌压力。

【临床意义】

1. 参考值 $2.27 \pm 0.63\text{kPa}$ ($17 \pm 4.7\text{mmHg}$)。用快速牵拉

测压与定点测压法，其正常值略低于此参考值。

2. 反流性食管炎 静止压降低，对五肽胃泌素及腹部加压反应降低。

3. 食管贲门失弛缓症 不完全松弛时静止压正常或上升，吞咽后收缩压力正常或降低。

4. 广泛性食管痉挛 多数病例正常，少数可升高。

5. 硬皮病 静止时压力下降或为零，但吞咽时有正常松弛，对五肽胃泌素及抗胆碱能药物敏感性降低。

第二节 胃肠功能检查

一、基础酸分泌试验

【原理与方法】

1. 原理 胃部在无任何刺激的情况下，通常也有一定量的胃酸分泌，使胃液保持一定的酸度，此即基础胃酸分泌量(BAO)。当患有某些疾病时可有 BAO 的改变，故可通过测定 BAO 来协助诊断疾病。

2. 方法 在试验前 24h 内，禁用任何影响胃液分泌的药物，且应使患者情绪安定，于试验前 1d 晚 9 时起禁食，而且不看、不闻任何食物，次晨收集空腹胃液和 1h 胃液，记录其量并标记送检。

【临床意义】

1. 参考值 $\leq 6 \text{ mmol/h}$ 。

2. 十二指肠溃疡 $> 6 \text{ mmol/h}$ 。

3. 胃泌素瘤 可高达 $11 \sim 80 \text{ mmol/h}$ 。

4. 胃癌、恶性贫血及萎缩性胃体胃炎 BAO 明显降低，常降为零。

二、五肽胃泌素试验

【原理与方法】

1. 原理 五肽胃泌素是人工合成的制剂，具有生理性胃泌素的全部泌酸生理特性，故可用以测定最大胃酸分泌量(MAO)。

2. 方法 试验前1d晚6时后不再进食，次晨插胃管抽尽空腹胃液，皮下注射五肽胃泌素 $6\mu\text{g}/\text{kg}$ ，每小时抽取胃液标本1次，并滴定其酸度，共12次，取平均值。也可只做1h试验。

【临床意义】

1. 参考值 胃液分泌量 $400\sim600\text{ml}/\text{h}$ ；

胃酸分泌量 $15\sim30\text{mmol}/\text{h}$ 。

2. 胃泌素瘤和十二指肠溃疡 本试验胃液分泌量超过 $2000\text{ml}/\text{h}$ ，胃酸分泌量超过 $100\text{mmol}/\text{h}$ 。

3. 胃癌、萎缩性胃炎、胃大部切除和迷走神经胃支切断术后 均低于参考值。

4. 胃大部切除术后上腹痛复发者 如胃酸分泌量 $>30\text{mmol}/\text{h}$ ，则应高度怀疑为复发性吻合口或空肠溃疡。

5. 胃溃疡 胃液量常在 $600\text{ml}/\text{h}$ 左右，胃酸分泌量常低于正常。

三、胃黏膜电位测定

【原理与方法】

1. 原理 胃黏膜电位差(PD)可反映黏膜的完整性。PD主要取决于黏膜两侧氯、钠、钾和氢等离子的浓度梯度大小，其次为黏膜组织结构的阻抗。PD是一种准确而敏感的指标，其变化及大小与黏膜损伤的程度密切相关。

2. 方法 参考电极为 $\text{Ag}-\text{AgCl}$ 电极，引线与毫伏表相连，放置于受检者前壁内侧皮肤上，电极与皮肤间通过 $3\% \text{KCl}$ 棉球

相连。所用测定电极亦为 Ag-AgCl 电极，通过导线与数字式毫伏表连接，经内镜将测定电极送入胃内，轻触黏膜即可测定。

【临床意义】

1. 参考值 胃窦 - 24.9mV;
 胃体 - 35.5mV;
 食管 - 10.1mV;
 十二指肠 - 6.2mV。

2. 胃黏膜糜烂或炎症 PD 值降低。

四、胃黏膜血流量测定

【原理与方法】

1. 器官反射分光光度法 利用分光光度计的光源发出单色光，经光导纤维导入胃内，使探头接触测定的胃黏膜，并接受反射光，再经另一束光导纤维传入光电管，以 MgO 吸收谱作对照，组织内血红蛋白含量在波长 569~650nm 之间与光密度成比例，消化系数随波长而改变。黏膜毛细血管中血红蛋白的含量反映了黏膜血流量，血红蛋白浓度的不同可产生不同的光谱，以此可推算出黏膜血流量。

2. 激光多普勒血流计法 激光照射到运动着的血细胞时会发生散射，散射回来的光，根据多普勒效应发生频移，即单色激光的频谱增宽，所产生的频移的强度与该组织运动着的血细胞数和运动的平均速度成正比，而与个别血细胞的运动方向无关。由光敏二极管接受不发生频移和发生频移的散射光进行混频，其差频经信息处理后，便可测得测定区与血细胞灌流量成正比的电压值。电压值的高低，反映了测定区血流量的大小。

【临床意义】

1. 参考值 正常人，从胃窦部开始随着部位升高，其胃黏膜血流量亦增加，胃大弯侧明显高于小弯侧，胃角和胃窦小弯侧最低，十二指肠球部黏膜血流量在前壁明显低于后壁和小弯。随

年龄增长，胃黏膜血流量降低。

2. 萎缩性胃炎和应激性溃疡 胃黏膜血流量降低。

五、脂肪吸收试验

【原理与方法】

1. 原理 正常时，饮食内脂肪的吸收率可达 95% 以上。肠吸收不良者，对脂肪的吸收能力减低。故给予定量的脂肪膳食，然后测定粪便内的脂肪排泄量，便可算出脂肪的吸收率，从而判定肠道的吸收功能。

2. 方法 试验前每天进食脂肪含量大于 70g 的饮食共 3d，以后每日进食含脂肪 100g 的饮食 3d，同时连续收集 72h 大便，并用冰保存后，测定其脂肪含量。按下列公式计算：

$$\text{脂肪吸收率} (\%) = \frac{\text{饮食内脂肪} - \text{粪脂}}{\text{饮食内脂肪}} \times 100\%$$

【临床意义】

1. 参考值 >95%。
2. 脂肪吸收不良 <95%。

六、蛋白质吸收试验

【原理与方法】

1. 原理 将放射性核素标记的人血清白蛋白或其它大分子化合物注入静脉，由于它们与体内血浆蛋白具有同样的代谢途径，通过测定大便的放射性，可了解胃肠道丢失的血浆蛋白是否增多，有助于鉴别造成低蛋白血症的病因。

2. 方法

(1) ^{131}I - 人血清白蛋白法 先予以口服复方碘溶液 10 滴，每日 2 次，3d 后，静脉注射 ^{131}I - 人血清白蛋白 740 ~ 1110 kBq (20 ~ 30 μCi)，并继续口服复方碘液 5d。于注射 ^{131}I - 人血清白蛋白后，每 4h 口服离子树脂 5g，连续服用至测定结束

为止。连续3d收集大便，标明日期。另取与注射量相同的¹³¹I-人血清白蛋白，加适量水作为标准源，测定每日病人全部大便和标准源的放射性，按下列公式计算每日随大便排出量：

$$\text{每日排出量的百分率}(\%) = \frac{\text{每日大便计数率} - \text{本底}}{\text{标准源计数率} - \text{本底}} \times 100\%$$

(2) ⁵¹Cr-人血清白蛋白法 静脉注射⁵¹Cr-人血清白蛋白1110~1850kBq(30~50μCi)后，按¹³¹I-人血清白蛋白法收集大便，制备标准源，测定大便和标准源的放射性并计算每日排出的百分率。

(3) ⁵¹CrCl₃体内标记蛋白法 静脉注入⁵¹CrCl₃液3700kBq(100μCi)左右，在它离开血循环前，很快与血浆中的蛋白结合。然后按¹³¹I-人血清白蛋白法收集大便，制备标准源，测量放射性强度和计算每日大便排出率。

【临床意义】

1. 参考值

(1) ¹³¹I-人血清白蛋白法 每日大便排出率在2%以下。

(2) ⁵¹Cr-人血清白蛋白法 注射后96h的大便排出率低于0.7%。

(3) ⁵¹CrCl₃体内标记蛋白法 每日大便排出率低于1%。

2. 病理性异常 结肠空肠炎、弥漫性胃黏膜溃疡、肥厚性胃炎、肠淋巴管扩张症、胃肠道癌肿、胃嗜酸性细胞肉芽肿、口炎性腹泻及惠普尔病等，蛋白自大便中排出率增加。缩窄性心包炎、充血性心力衰竭、肝硬化伴有门静脉高压、肾病综合征等有时可有肠内蛋白丢失。

七、碳水化合物吸收试验

【原理与方法】

1. 原理 木糖为一种戊糖，口服后在空肠吸收，不在体内代谢，主要经肾脏排泄，在肾功能正常的情况下，测定尿中的木