

消化内科诊疗 与内镜应用

(上)

张 锐等◎主编

消化内科诊疗与内镜应用

(上)

张 锐等◎主编

图书在版编目 (C I P) 数据

消化内科诊疗与内镜应用/ 张锐等主编. -- 长春 :
吉林科学技术出版社, 2016.6
ISBN 978-7-5578-0792-4

I. ①消… II. ①张… III. ①消化系统疾病—诊疗②
消化系统疾病—内窥镜检IV. ①R57

中国版本图书馆CIP数据核字(2016) 第133717号

消化内科诊疗与内镜应用

Xiaohua neike zhenliao yu neijing yingyong

主 编 张 锐 赵银彪 刘国通 郑薇薇 刘江凯 曹砚杰
副 主 编 任亚斌 王 勇 王俊先 薛伟红
荣爱梅 史志红 黄 鹿 王 俊
出 版 人 李 梁
责任编辑 张 凌 张 卓
封面设计 长春创意广告图文制作有限责任公司
制 版 长春创意广告图文制作有限责任公司
开 本 787mm×1092mm 1/16
字 数 888千字
印 张 36.5
版 次 2016年6月第1版
印 次 2017年6月第1版第2次印刷

出 版 吉林科学技术出版社
发 行 吉林科学技术出版社
地 址 长春市人民大街4646号
邮 编 130021
发行部电话/传真 0431-85635177 85651759 85651628
85652585 85635176

储运部电话 0431-86059116
编辑部电话 0431-86037565
网 址 www.jlstp.net
印 刷 虎彩印艺股份有限公司

书 号 ISBN 978-7-5578-0792-4
定 价 145.00元

如有印装质量问题 可寄出版社调换

因本书作者较多, 联系未果, 如作者看到此声明, 请尽快来电或来函与编辑部联系, 以便商洽相应稿酬支付事宜。

版权所有 翻印必究 举报电话: 0431-86037565





张锐

1970年出生。甘肃省定西市安定区卫生和计划生育局卫生监督所，消化内科中级职称。主要擅长脂肪肝、肝硬化、病毒性肝炎、慢性胃炎、消化道溃疡等消化道疾病的诊疗。2008年7月—2015年11月在定西市安定区卫生职业技术学校从事教学工作，教授内科、人体解剖等专业。2009年12月、2010年1月分别参与完成静脉注药复合颈2神经根阻滞治疗难治性偏头疼的临床研究、菟仙海蛇胶囊治疗男性不育症的临床与实验研究。2014年9月主持完成超声引导对肥胖患者桡动脉穿刺置管成功率的影响。



赵银彪

1964年出生。武警内蒙古边防总队医院内科，大学本科，主任医师。1988年9月毕业于贵阳医学院临床医学专业，从事临床消化内科专业26年，先后发表医学论文15篇。



刘国通

1974年出生。廊坊市人民医院消化科副主任，医学硕士，副主任医师。毕业于第三军医大学，从事消化病学专业17年，对消化系统疾病诊治积累了丰富的临床经验，尤其擅长消化内镜下的疾病诊治工作。河北省医学会消化内镜学分会食管胃静脉曲张内镜诊断与治疗学组委员，河北省消化内镜学会青年委员，河北省急救医学会委员，廊坊市医学会消化内镜学分会副主任委员，廊坊市医学会消化病学分会副主任委员。获廊坊市科技进步三等奖1项，发表论文10余篇。

编 委 会

主 编 张 锐 赵银彪 刘国通
郑薇薇 刘江凯 曹砚杰

副主编 任亚斌 王 勇 王俊先 薛伟红
荣爱梅 史志红 黄 鹿 王 俊

编 委 (按姓氏笔画排序)

王 俊 青 岛 市 第 八 人 民 医 院
王 勇 汉 川 市 人 民 医 院
王 俊 先 安 徽 省 第 二 人 民 医 院
史 志 红 新 乡 市 第 一 人 民 医 院
任 亚 斌 甘 肃 省 通 渭 县 人 民 医 院
刘 江 凯 河 南 中 医 药 大 学 第 一 附 属 医 院
刘 国 通 廊 坊 市 人 民 医 院
张 锐 定 西 市 安 定 区 卫 生 和 计 划 生 育 局 卫 生 监 督 所
郑 薇 薇 潍 坊 市 中 医 院
赵 银 彪 内 蒙 古 边 防 总 队 医 院
荣 爱 梅 郑 州 大 学 附 属 郑 州 中 心 医 院
贺 庆 娟 青 岛 市 第 八 人 民 医 院
黄 鹿 湖 北 省 孝 感 市 第 一 人 民 医 院
曹 砚 杰 郑 州 大 学 附 属 郑 州 中 心 医 院
薛 伟 红 郑 州 大 学 附 属 洛 阳 中 心 医 院

前 言

消化系统是临床医学的重要内容之一。如同其他临床医学，过去以药物为治疗手段的部分演化为今日的消化内科，而以手术为主要治疗手段的部分，形成了今日普外科中的消化分支。这样的学科划分对医院的管理和治疗方法的发展曾具有积极的意义。随着细胞生物学、分子生物学、现代制药业、医疗器械和生物材料学等学科的迅猛发展，以往很多需要通过外科手术而达到治疗目的的疾病，目前完全可以通过药物或其他方法，如介入、内镜等治疗而治愈。

本书以临床实用性为主，确保其科学性和先进性。首先用消化内科的概述和诊断方法做铺垫，然后从病因、病理、临床表现、诊断与鉴别诊断及治疗等方面入手，就食管疾病、胃部疾病、肠道疾病、腹膜疾病、肝脏疾病、胆囊疾病以及胰腺疾病分别作了详细介绍。最后，重点介绍了消化内镜在临床中的应用。

本书的参编者有参与临床实践多年的专家，也有参与消化系统疾病诊疗的后起之秀，他们均为本书的最后出版付出了巨大的心血，在此一并表示最真诚的谢意。由于本书编写时间仓促，篇幅有限，编者一起讨论的机会不多等原因，书中难免存在纰漏，望广大同行不吝赐教。

编 者
2016年6月

目 录

第一章 概述	1
第一节 消化系统结构功能特点与疾病的关系	1
第二节 分类	2
第三节 诊断与鉴别诊断	3
第四节 防治原则	8
第五节 进展和展望	8
第二章 消化系统疾病的诊断	9
第一节 消化系统常用的分子生物学基本技术	9
第二节 分子生物学在消化系病诊疗中的应用	13
第三节 消化道压力测定	16
第四节 食管、胃腔内 pH 动态监测	27
第五节 胃电图	30
第三章 消化内科疾病的营养	34
第一节 碳水化合物的消化与吸收	34
第二节 脂肪的消化与吸收	37
第三节 蛋白质的消化与吸收	38
第四节 矿物质与维生素的吸收	42
第五节 营养状态的评价	49
第六节 饥饿和创伤后的代谢改变	53
第四章 胃肠道动力的检测方法	56
第一节 食管动力检测	56
第二节 胃动力检测	60
第三节 小肠动力检测	64
第四节 结肠动力检测	65
第五节 肛直肠动力检测	67
第六节 胆道动力检测	70
第五章 消化内科常见症状	72
第一节 吞咽困难	72
第二节 恶心与呕吐	75
第三节 腹水	79

第四节	腹部包块	81
第五节	黄疸	84
第六节	便秘	87
第七节	消化道出血	91
第八节	腹痛	99
第九节	腹泻	102
第十节	厌食和体重下降	105
第六章	食管疾病	109
第一节	贲门失弛缓症	109
第二节	胃食管反流病	112
第三节	食管动力性疾病	122
第四节	食管裂孔疝	124
第五节	食管癌	126
第六节	功能性食管疾病	134
第七节	Barrett 食管	138
第七章	胃部疾病	141
第一节	胃、十二指肠的解剖与功能	141
第二节	幽门螺杆菌感染的诊治	156
第三节	急性胃炎	163
第四节	慢性胃炎	166
第五节	疣状胃炎	178
第六节	淋巴细胞性胃炎	179
第七节	巨大胃黏膜肥厚症	180
第八节	消化性溃疡	181
第九节	胃癌	195
第十节	胃肠间质瘤	207
第十一节	胃息肉	214
第十二节	胃肠道息肉病	216
第十三节	胃平滑肌瘤	219
第十四节	其他胃良性肿瘤	220
第八章	小肠疾病	222
第一节	小肠吸收不良综合征	222
第二节	小肠动力障碍性疾病	227
第三节	小肠菌群紊乱	232
第四节	急性坏死性小肠炎	235
第五节	肠结核	239
第六节	肠梗阻	242
第七节	小肠肿瘤	247

第九章 大肠疾病	254
第一节 溃疡性结肠炎.....	254
第二节 结肠息肉.....	260
第三节 肠易激综合征.....	265
第四节 结直肠癌.....	269
第十章 腹膜疾病	277
第一节 腹膜炎.....	277
第二节 恶性腹膜间皮瘤.....	280
第三节 腹膜后疾病.....	283
第四节 腹腔脓肿.....	287
第十一章 肝脏疾病	292
第一节 甲型病毒性肝炎.....	292
第二节 乙型病毒性肝炎.....	295
第三节 丙型病毒性肝炎.....	305
第四节 丁型病毒性肝炎.....	312
第五节 戊型病毒性肝炎.....	314
第六节 肝硬化.....	318
第七节 自身免疫性肝炎.....	329
第八节 原发性肝癌.....	334
第九节 急性肝功能衰竭.....	347
第十节 药物性及中毒性肝病.....	352
第十一节 酒精性肝病.....	357
第十二节 代谢性肝病.....	362
第十三节 肝性脑病.....	368
第十四节 门脉高压症.....	377
第十五节 肝肾综合征.....	388
第十六节 脂肪肝.....	394
第十七节 肝脓肿.....	405
第十二章 胆囊疾病	412
第一节 急性胆囊炎.....	412
第二节 慢性胆囊炎.....	417
第三节 胆结石.....	420
第四节 胆囊癌.....	424
第五节 胆囊息肉.....	440
第十三章 胰腺疾病	445
第一节 胰腺的解剖与功能.....	445
第二节 急性胰腺炎.....	449
第三节 慢性胰腺炎.....	456
第四节 胰腺癌.....	461

第五节	胰腺内分泌肿瘤	466
第六节	促胃液素瘤	468
第七节	血管活性肠肽瘤	471
第十四章	胃肠急重症	474
第一节	应激性溃疡	474
第二节	胃、十二指肠溃疡急性穿孔	481
第三节	上消化道大出血	484
第四节	下消化道出血	497
第十五章	治疗内镜在消化系疾病中的临床应用	501
第一节	内镜下黏膜下注射术	501
第二节	内镜下金属止血夹应用术	502
第三节	内镜下硬化治疗术	502
第四节	内镜下栓塞治疗术	504
第五节	内镜下套扎治疗术	505
第六节	内镜下高频电切除术	507
第七节	内镜下消化道黏膜切除术	509
第八节	内镜下高频电凝固术	510
第九节	内镜下氩等离子体凝固术	511
第十节	内镜下微波凝固术	512
第十一节	内镜下激光治疗术	512
第十二节	内镜下气囊扩张术	513
第十三节	内镜下硅胶探条扩张术	514
第十四节	内镜下食管内支架治疗术	515
第十五节	经皮内镜下胃造瘘术、空肠造瘘术	516
第十六节	超声内镜下介导的内镜治疗	519
第十七节	内镜下胆管塑料支架引流术	523
第十八节	内镜下胆管金属支架引流术	524
第十九节	内镜下鼻胆管引流术	525
第十六章	ERCP 及胆道内镜介入治疗	527
第一节	概述	527
第二节	内镜下逆行胰胆管造影术	528
第三节	乳头括约肌切开术	529
第四节	治疗性胆道镜检查术(TBE)的应用	531
第五节	经内镜胆管引流	532
第六节	内镜下乳头括约肌气囊扩张术	533
第七节	经内镜逆行胆囊插管溶石疗法	533
第八节	胆总管结石处理	534
第九节	恶性胆道狭窄的内镜治疗	536

第十七章 食管、胃底静脉曲张的内镜治疗	537
第一节 食管静脉曲张	537
第二节 胃底静脉曲张	538
第十八章 胃肠疾病护理	547
第一节 急性胃炎	547
第二节 慢性胃炎	549
第三节 假膜性肠炎	553
第四节 消化性溃疡	556
第五节 上消化道大出血	560
参考文献	569

概述

消化系统疾病包括食管、胃、肠、肝、胆、胰等脏器的器质性和功能性疾病，临床上十分常见。据统计胃肠病和肝病引起的疾病负担占有所有疾病的十分之一，在我国胃癌和肝癌分别是恶性肿瘤患者死亡的第二位和第三位原因。掌握消化系统的主要结构和功能特点以及与疾病的关系，对于疾病的诊断和为患者提供有效的防治手段是十分重要的。

第一节 消化系统结构功能特点与疾病的关系

胃肠道的主要生理功能是摄取、转运和消化食物，吸收营养和排泄废物。食物在胃肠道内经过一系列复杂的消化分解过程，成为小分子物质，被肠道吸收，肝加工，变为体内物质，供全身组织利用；其余未被吸收和无营养价值的残渣构成粪便，被排出体外。食物成分在胃肠道内的消化分解需要依靠胰腺、胃肠腺分泌的水解酶、肝分泌的胆汁以及肠菌酶等的酶促反应参与，而已消化的营养成分的吸收则必须要有结构和功能完整的肠黏膜上皮细胞。肠黏膜上皮吸收功能不全和平滑肌收缩功能异常是引起胃肠道疾病的主要病理过程。先天性和后天性酶缺乏、肠黏膜炎性和肿瘤性病变、小肠内细菌生长（盲祥综合征）使胆盐分解而失去消化脂肪的作用，肠段切除过多（短肠综合征）丧失大量黏膜吸收面积等是造成消化和吸收不良的主要原因。

消化道的活动受自主神经支配，交感兴奋可导致胃肠动力的变化。迷走神经受损可引起胃十二指肠对扩张的异常敏感性。丘脑下部是自主神经的皮质下中枢，也是联络大脑与低位中枢的重要环节。消化道并不只是一条有上皮内衬的肌肉管道，它具有肠神经系统（enteric nervous system, ENS），可以不依赖中枢神经系统独立行使功能，被称为“肠之脑”。ENS可直接接受胃肠道腔内各种信号，被激活后分泌的神经递质为多肽分子，如P物质、阿片类多肽、生长抑素、肠血管活性肽（vasoactive intestinal peptides, VIP）等。ENS有许多反射经路，同时也受中枢神经的调节（脑-肠轴），它在调控胃肠道的运动、分泌、血液和水及电解质转运上都有重要作用。中枢神经系统、自主神经系统和ENS的完整性以及它们之间的协调对于胃肠道动力的调节起重要作用。

各种精神因素，尤其是长期高度紧张可以干扰高级神经的正常活动，造成脑-肠轴的紊乱，引起内脏感觉过敏，进而引起胃肠道功能的紊乱。

胃肠道激素（来源于胃肠道内分泌细胞和神经细胞的小分子活性物质和多肽，作为神经信息的传递物质，被称为脑肠肽）对于维持消化道正常生理功能是不可缺少的，胃肠激

素相互之间、胃肠激素与胃肠各种细胞、组织、器官之间相互协调才能维持生理功能，一旦这种平衡被打破，就可以引起疾病。例如胃泌素分泌过多可产生卓-艾综合征；VIP分泌过多可造成“胰性霍乱”，胃动素能强烈刺激上消化道电活动和机械活动，主要影响消化间期的胃肠运动，可能与胃结肠反射的调节有关。因此胃肠道的神经分泌的失衡有可能是导致一些症状综合征，如肠易激综合征、功能性消化不良等功能性疾病的病因。此外，肠免疫系统可能在系统性自身免疫性疾病和免疫耐受的发展中起重要作用，胃肠道相关淋巴组织是常见的黏膜相关淋巴组织的一部分，可识别进入胃肠道的抗原，鉴别哪些抗原应忽视（如营养物质和共生菌落的蛋白），哪些会引起免疫反应（如致病菌的蛋白）。由于消化道直接开口于体外，接纳体外的各种物质，其黏膜接触病原体、致癌物质、毒性物质的机会较多，在免疫及其他防御功能减弱的情况下，容易发生感染、炎症、损伤。消化系统肿瘤的发病率较高也可能与此有关。胃癌、食管癌、肝癌、结肠癌、胰腺癌均是常见的恶性肿瘤，在全身恶性肿瘤中占很大的比例。胃肠道与肝含有大量单核巨噬细胞，构成消化道的免疫保护屏障，保护胃肠道不受外来致病因子的侵袭，当这种功能受损时即出现相应的疾病。胃肠道微生态环境的正常对维持人的健康状况、抵御外来微生物的侵害、防止疾病的发生具有重要的意义。

肝是体内碳水化合物、蛋白质、脂质、维生素合成代谢的重要器官，通过各种复杂的酶促反应而运转，一旦肝细胞受损停止工作或由于酶的缺乏均可引起疾病。例如肝通过糖原分解及异生供给葡萄糖，又通过糖酵解、糖原合成、贮藏摄取葡萄糖，在调节血糖浓度、维持其稳态中起重要作用，如其功能被干扰，例如酒精中毒，就可产生低血糖；肝细胞坏死或肝储备功能下降时，蛋白合成功能障碍，可出现凝血酶原时间延长以及低蛋白血症。中性脂肪的合成、释放，胆固醇的合成、磷脂脂蛋白合成以及脂肪运输，都在肝内进行。病理情况如肝缺少 α_1 -抗胰蛋白酶时，可发生肺气肿和肝硬化；缺乏铜蓝蛋白时可出现肝豆状核变性。酒精性肝病、糖尿病患者脂质在肝内积聚形成脂肪肝均是影响肝脂质代谢的结果。

肝又是体内主要的解毒器官，肝摄取、结合、转运、分泌、排泄胆红素，任何一环的障碍均可引起黄疸。肝是胆汁生成的场所，各种原因引起胆汁酸合成、转运、分泌、排泄的障碍均可引起胆汁淤积性肝病和脂溶性维生素缺乏。药物在肝内的代谢主要是通过肝细胞光面内质网上的微粒体内以细胞色素P450为主的一系列药酶作用。肝在药物药代动力学中起重要作用。反过来药物及其代谢产物也可引起肝损害，导致药物性肝病。

(张锐)

第二节 分类

按病变器官分类，常见病种及其主要临床表现有：

一、食管疾病

常见病种有胃食管反流病、食管癌、食管贲门失弛缓症。主要临床表现为咽下困难、胸骨后烧灼感、食管反流。

二、胃、十二指肠疾病

常见病种有胃炎、消化性溃疡、胃癌、十二指肠炎等。主要症状为上腹部不适、疼痛、厌食、恶心、呕吐、嗝气、反酸等。

三、小肠疾病

常见病种有急性肠炎（包括病毒性肠炎）、肠结核、急性出血性坏死性肠炎、克罗恩（Crohn）病、吸收不良综合征等。主要表现为脐周腹痛、腹胀和腹泻，粪便呈糊状或水样，当发生消化或吸收障碍时，则含消化不良的食物成分，可伴有全身性营养缺乏的表现。

四、结肠疾病

常见病种有痢疾和各种结肠炎、肠易激综合征、溃疡性结肠炎、结肠癌、直肠癌等。主要症状有下腹部一侧或双侧疼痛，腹泻或便秘，黏液、脓血便，累及直肠时有里急后重。

五、肝疾病

常见病种有病毒性肝炎、非酒精性脂肪性肝病、酒精性肝病、自身免疫性肝病、遗传性肝病、药物性肝病、肝脓肿、各种病因引起的肝硬化、原发性和继发性肝癌等。主要临床表现为肝区不适或疼痛、乏力，体征为肝大、肝区压痛、黄疸、门静脉高压征和营养代谢障碍等。

六、胆道疾病

常见病种有胆石症、胆囊炎、胆管炎、胆道蛔虫症等。主要临床表现有右上腹疼痛（胆绞痛）和黄疸。

七、胰腺疾病

常见病种有急、慢性胰腺炎和胰腺癌。主要临床表现有上腹部疼痛（可向腰背部放射）和胰腺分泌障碍所引起的小肠吸收不良和代谢紊乱。

八、腹膜、肠系膜疾病

腹膜与消化器官有紧密的关系。脏腹膜形成一些消化器官的浆膜层。常见病种有各种急、慢性腹膜炎，肠系膜淋巴结结核，腹膜转移癌等。腹膜疾病的主要表现为腹痛与压痛、腹部抵抗感和腹水等。

（张 锐）

第三节 诊断与鉴别诊断

任何诊断的确立都应包括以下四方面：①疾病的诊断（病名）。②估计疾病的严重度（轻、中、重）。③疾病的分期（早/晚期、急性/慢性）。④明确基础病变或病因。

消化系统疾病的主要临床表现是消化系统症状，但许多表现如恶心、呕吐、腹痛、腹块等也见于其他系统疾病。因此，正确的诊断必须建立在认真收集临床资料包括病史、体征、常规化验及其他特殊检查结果，并进行全面与综合分析的基础上，而医生须有较广博的临床基础知识，包括生化、免疫、内镜、影像诊断等方面的知识和技能。

一、病史

病史是诊断疾病的基本资料，在诊断消化系统疾病中往往是诊断的主要依据，例如消化性溃疡常能根据病史作出正确的诊断。完整病史的采集对于肝病的诊断尤为重要，包括家族史、用药史、饮酒史、毒品接触史、月经史、性接触史、职业环境因素、旅游史、过去手术史（包括麻醉记录）、输血史等。

二、症状

典型的消化系统疾病多有消化系统的症状但也有病变在消化系统，而症状却是全身性的或属于其他系统的。询问症状时应了解症状的演变情况。

1. 厌食或食欲缺乏 多见于消化系统疾病如胃癌、胰腺癌、慢性胃炎、病毒性肝炎等，但也常见于全身性感染和其他系统疾病如肺结核、尿毒症、精神神经障碍等。厌食与惧食必须分辨清楚：厌食是没有进食的欲望，患者往往对以前喜欢吃的食物都不想吃；惧食是害怕进食后产生不适，如疼痛、呕吐等而不敢进食，多见于胆囊炎、胰腺炎等疾病。

2. 恶心与呕吐 两者可单独发生，但在多数情况下相继出现，先恶心后呕吐。胃部器质性病变如胃癌、胃炎、幽门痉挛与梗阻，最易引起恶心与呕吐。其他消化器官包括肝、胆囊、胆管、胰腺、腹膜的急性炎症均可引起恶心与呕吐，而炎症合并梗阻的管腔疾病如胆总管炎、肠梗阻几乎无例外地发生呕吐。在其他系统疾病中，必须鉴别心因性呕吐、颅内压增高、迷路炎、尿毒症、酮症酸中毒、心力衰竭、早期妊娠等易致呕吐的情况。

3. 嗝气 是进入胃内的空气过多而自口腔溢出现象。频繁嗝气多因精神因素、饮食习惯不良（如进食、饮水过急）、吞咽动作过多（如口涎过多或过少时）等引起，也可由于消化道特别是胃、十二指肠、胆道疾病所致。

4. 咽下困难 多见于咽、食管或食管周围的器质性疾病，如咽部脓肿、食管炎、食管癌、食管裂孔疝、纵隔肿瘤、主动脉瘤等，也可由于食管运动功能障碍所引起（如贲门失弛缓症）。

5. 灼热感或胃灼热（heartburn） 是一种胸骨和剑突后的烧灼感，主要由于炎症或化学刺激物作用于食管黏膜而引起，有时伴有酸性胃液反流至口腔。常见于胃食管反流病。

6. 腹胀 腹胀的原因有胃肠积气、积食或积粪、腹水、腹内肿物和胃肠运动功能失调等。

7. 腹痛 腹痛是胃肠道功能性疾病较常见的症状，可表现为不同性质的疼痛和不适感，由各种疾病所致，要深入了解腹痛的诱因、发作时间、持续性或阵发性、疼痛的部位、性质和程度、是否放射至其他部位、有无伴随症状以及加重或缓解因素等。

8. 腹块 要了解患者最初觉察腹块的日期，当时的感觉，腹块出现后发展情况，是经常还是偶尔存在，出现和消失的时间和条件和有无伴随症状。

9. 腹泻 腹泻是由于肠蠕动加速、肠分泌增多和吸收障碍所致，见于肠道疾病，亦可

由精神因素和其他器官疾病所引起。腹泻伴水样或糊状粪便提示小肠病变。结肠有炎症、溃疡或肿瘤病变时，粪便可含脓、血和黏液。

10. 里急后重 里急后重是直肠激惹症状，多因炎症或直肠癌引起。

11. 便秘 多数反映结肠平滑肌、腹肌、膈肌及肛提肌张力减低、肠梗阻和直肠反射减弱或消失，也可由于结肠缺乏驱动性蠕动或出口梗阻所致。常见于全身性疾病、身体虚弱、不良排便习惯、功能性便秘等情况，以及结肠、直肠、肛门疾病。

12. 呕血、黑粪和便血 呕血和黑粪提示上消化道包括食管、胃、十二指肠和胆道系统出血。每日出血量超过 60ml 才会产生黑粪。上消化道出血量过大且胃肠排空加速时，也可排出鲜血，此时常伴有血容量不足的全身表现。便血来源于下消化道包括小肠、结肠等，往往呈暗红色，出血部位越近肛门，便出血液越新鲜。当下消化道出血量少、血液停留在肠道内时间较长时，也可表现为黑粪。

13. 黄疸 黄疸的鉴别很重要。肝细胞性黄疸和阻塞性黄疸主要见于消化系统疾病，如肝炎、肝硬化、胆道阻塞，亦可由于先天性胆红素代谢异常引起。溶血性黄疸见于各种原因引起的溶血，属于血液系统疾病。

三、体征

全面系统的体格检查对于消化系统疾病的诊断和鉴别诊断非常重要，肝大腹水的患者不一定由肝硬化引起，如有奇脉和颈静脉扩张，则提示腹水由缩窄性心包炎所致。观察面部表情常能测定疼痛是否存在及其严重性。慢性萎缩性胃炎、肠吸收不良等症常伴有舌炎。口腔小溃疡和大关节炎常提示炎症性肠病。皮肤表现是诊断肝病的重要线索，蜘蛛痣、肝掌、肝病面容、黄疸、腹壁静脉曲张都是存在慢性肝病的标志。腹部检查对消化系统疾病的诊断尤为重要。检查时应注意腹部的轮廓、蠕动波、腹壁静脉曲张及其分布与血流方向、压痛点（固定压痛点更有意义）、反跳痛、腹肌强直、移动性浊音、振水音、鼓音、肠鸣音、肝脾肿大等。急性腹痛时应判断有无外科情况，疝出口的检查可排除嵌顿疝，对于急腹症患者是必要的。当触到腹块时，应了解其部位、深浅、大小、形状和表面情况、硬度、有无移动性、压痛和搏动等，以判断病变的性质和所累及的器官。在有便秘、慢性腹泻、便血、下腹痛的病例，直肠指检是必要的常规检查，常可及时地诊断或排除直肠癌等重要病变，决不可省略。发现体征还应注意其动态变化。

四、实验室和辅助检查

1. 化验检查 粪便检查对胃肠道疾病是一种简便易行的诊断手段，对肠道感染、寄生虫病、腹泻、便秘和消化道出血尤其重要，必要时还须作细菌检查或培养。粪便的肉眼观察、隐血试验、镜检红白细胞、找脂肪滴及虫卵往往可提供有诊断性的第一手资料，不可忽视。血清胆红素、尿液胆红素和尿胆原、肝功能试验包括反映肝胆细胞损伤的血清酶学测定和反映肝细胞合成功能的指标，如血清白蛋白（A）、凝血酶原时间（PT）测定对于黄疸和肝胆疾病的诊断和病情严重程度的确定有价值。血清、胸腹水淀粉酶测定对急性胰腺炎有诊断价值，胰液泌素和胰酶泌素刺激，以及苯甲酰-酪氨酰-对氨基甲酸（BT-PABA）试验、粪脂肪和粪糜蛋白酶量可反映胰腺外分泌功能；脂肪平衡试验、木糖试验、维生素 B₁₂ 吸收试验、氢呼吸试验等可测定小肠吸收功能，对慢性胰腺炎和吸收不良综合征有诊断和鉴

别诊断价值，后两种尚可用于测定小肠细菌过度生长。腹水检查对鉴别腹腔结核、癌瘤、肝硬化等有实用价值。乙型及丙型肝炎病毒抗原和抗体检测对乙型丙型肝炎、自身抗体测定对自身免疫性疾病、甲胎蛋白、癌胚抗原、CA19-9 等肿瘤标志对于原发性肝癌、结肠癌和胰腺癌是辅助诊断、估计疗效和预后的有价值的方法。放射免疫测定（RIA）、酶联免疫测定（EIA）、聚合酶链反应（PCR）等已广泛应用于各种抗原、抗体、病毒等的检测。基因芯片的应用有助于对某些疾病的诊断。

2. 超声显像 是消化系统疾病诊断上首选的非创伤性检查。可显示肝、脾、胆囊的大小和轮廓，对肝病特别是肝癌、肝脓肿的诊断帮助较大，对梗阻性黄疸患者可以迅速鉴别是由于肝内还是肝外原因引起，并能测定梗阻部位（在肝门区、胰头还是胆总管）和梗阻性质（肿瘤或结石）。对腹水和腹腔内实质性肿块的诊断也有一定价值。实时灰阶 B 型超声显像，显著地提高了诊断胆囊结石、胆总管扩张、门静脉扩张、胰腺肿大、肝胰占位性病变的正确性，并能监视或导引各种经皮穿刺，例如穿刺肝脓肿抽脓，穿刺肝或胰腺肿瘤进行活组织检查等。

3. 影像学检查

（1）X 线检查：腹部平片对于诊断胃肠穿孔、胃肠梗阻、不透 X 线的胆结石等有帮助。X 线钡餐检查适应于怀疑有食管至回肠的消化道疾病或胰腺癌的病例，而可疑的结肠器质性病变则进行钡剂灌肠检查。消化道 X 线双重造影技术能更清楚地显示黏膜表面的细小结构，提高胃、肠溃疡或癌瘤的确诊率，对炎症性肠病的诊断也很有帮助。小肠插管注钡造影有助于小肠疾病的诊断。标准试餐加服固体小钡条可在 X 线下进行胃排空试验。数字减影血管造影术有助于评价血管的解剖和病变；选择性腹腔动脉、肠系膜动脉造影对于消化道出血的定位诊断很有帮助。经皮肝穿刺或经动脉、静脉导管门静脉造影术则有助于判断门静脉阻塞的部位、侧支开放的程度、外科门腔分流术和肝移植的术前评估。借助 X 线进行介入如血管成形术、支架成为治疗动、静脉和胆道阻塞的重要手段。

（2）X 线计算机化断层显像（CT）和磁共振成像（MRI）检查：尤其是 CT 在消化系统疾病的诊断上越来越显重要。CT 对腹内脏器病变，尤其是肝、胰、胆占位性病变如囊肿、脓肿、肿瘤、结石等的诊断有重要作用，也是诊断急性重型胰腺炎最可靠的方法。对弥漫性病变如脂肪肝、肝硬化、胰腺炎的诊断也有重要价值。CT 和 MRI 能够显示消化系统肿瘤边缘及周围组织的病变，进行肿瘤术前 TNM 分期。应用螺旋 CT 导航三维腔内成像的图像后处理还能进行仿真式胃镜、小肠镜、结肠镜的检查。近期开展的磁共振胰胆管造影术（MRCP）是诊断胆道、胰腺疾病的一项很有前途的无创伤性检查。磁共振血管造影术（MRA）可以清楚地显示门静脉及其分支和腹腔内动脉血管情况，在诊断上可取代上述创伤性血管造影。

4. 内镜检查 消化内镜包括食管镜、胃镜、十二指肠镜、胆道镜、小肠镜、结肠镜、腹腔镜。应用内镜可以直接观察消化道腔内病变和拍照录像记录，急诊胃镜检查对急性上消化道出血原因及部位的诊断起确诊作用。通过十二指肠镜镜身的活检道将导管插入十二指肠乳头，进行逆行胆管和胰管 X 线造影（endoscopic retrograde cholangio pancreatography, ERCP）已成为诊断胰腺、胆道疾病的重要手段。结肠镜可插过回盲部，观察回肠末端和整个结肠。双气囊推进式小肠镜可到达小肠任何部位，是大多数小肠疾病最理想的诊断手段。胶囊内镜可以无创展现小肠全貌，对于小肠出血有较高诊断价值。某些困难病例还可作术中内