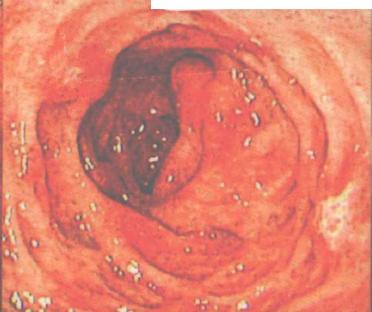
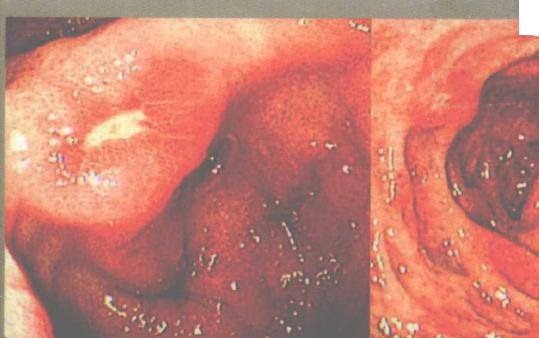




陈小良 李建忠 吴斌 主编

消化道出血诊断与治疗学

*Diagnosis and Therapeutics of
Gastrointestinal Bleeding*



科学出版社
www.sciencep.com

第十一章 慢性鼻炎与鼻窦炎

慢性鼻炎与鼻窦炎

Diagnosis and Treatment of Chronic Rhinitis and Sinusitis



消化道出血诊断与治疗学

Diagnosis and Therapeutics of
Gastrointestinal Bleeding

陈小良 李建忠 吴斌 主编

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书主要阐述各种常见疾病所致的消化道(包括胰胆管)出血的临床诊治理论与技术,同时也介绍了一些少见疾病所致的消化道出血在临床诊治中应注意的问题。既对消化道出血诊治的基本理论和基本技术进行了详细的阐述,也对有关消化道出血的最新诊治技术进行了介绍。其中,消化道出血的内镜诊疗技术是本书最重要的内容,精选的绝大部分内镜图片是本书作者长期工作过程中积累的,诊治体会是其临床经验的总结;同时,作者也参考了大量国内外文献,博取众长。全书图文并茂,实用性和可读性较强。本书不但是消化专科医师的重要参考书,也可供临床各相关专科医师、研究生和实习医生阅读使用。

图书在版编目(CIP)数据

消化道出血诊断与治疗学 / 陈小良, 李建忠, 吴斌主编. —北京:科学出版社, 2010. 7

ISBN 978-7-03-028158-6

I. 消… II. ①陈… ②李… ③吴… III. 消化系统疾病: 出血性疾病-诊疗 IV. R573.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 122780 号

策划编辑:戚东桂 / 责任编辑:戚东桂 / 责任校对:朱光光

责任印制:刘士平 / 封面设计:黄超

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.sciencecp.com>

北京佳信达欣彩色印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2010 年 7 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2010 年 7 月第一次印刷 印张: 37 1/2

印数: 1—2 000 字数: 897 000

定价: 199.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

《消化道出血诊断与治疗学》编写人员

主 编 陈小良 李建忠 吴 瑾

编 者 (以姓氏汉语拼音为序)

陈小良 董阳深 郭云蔚 何可可

李建忠 李雷佳 梁艳婷 林显艺

毛 苇 庞鹏飞 陶 金 陶 力

田 虹 尉秀清 文卓夫 吴 瑏

许长谋 杨 齐 杨英慧 曾利娴

詹雅诗 张永标 郑丰平 朱康顺

学术秘书 詹雅诗

前　　言

消化道出血是临床医师在实际工作中遇到的最常见的症候群之一,病情危重时常常危及患者生命。人体全身各系统的病变、药物影响及某些医源性因素,均可导致消化道出血。消化道出血的病因复杂多样,涉及学科较广,而不同病因所致消化道出血的治疗侧重点也有所不同。因此,出版一本系统全面介绍消化道出血诊断和治疗的书籍,供各科的临床医务人员参考,是十分必要的。

近年来,随着医学科学理论的发展和技术的进步,尤其是消化道内镜技术和放射介入诊疗技术的发展和完善,对消化道出血的诊断和治疗有了很大的进展。由于相关技术的发展和进步,使得消化道出血的诊断率和治愈率有了很大的提高,也使难治性或危重消化道出血的诊治水平得到不断提高,再出血率和死亡率不断下降,节省了大量医疗资源和医疗成本,得到了良好的社会效益和经济效益。

本书的编者均来自长期工作在临床第一线的消化内科和其他相关科室的医师。在编写过程中,我们秉着科学、严谨、求是的精神,参考了大量的国内外权威杂志、书籍和循证医学的数据,结合自己的实际临床工作经验,重点阐述了消化道各种常见病、多发病所致消化道出血的临床表现、诊断方法和治疗措施;对于某些既往较为少见而近年来发病率逐渐增加的疾病,亦做了较详细的介绍。为了本书的完整性,我们也简明扼要地介绍了消化道的解剖、生理、病理生理等基础知识。由于消化内镜和放射介入诊疗技术的飞速发展及其在消化道出血诊治中的重要作用,我们重点阐述了这两个方面的有关知识和技术,根据我们自己的实际临床经验,结合大量实例进行编写,并简单介绍了我们自己的诊治体会,供同道们参考。小儿消化道出血是不可疏忽的一个方面,而中毒所致的消化道出血也是消化内科医师接触不多的病例,这些内容均邀请相关专科的专家精心编写,以供读者参考。

由于本书编者的努力工作和精诚合作,以及临床各相关科室的鼎力支持,才使得本书在一年时间内编写完成并得以出版,在此特向为本书做出贡献的各位编者表示衷心的感谢。本书绝大部分珍贵的图片来自我们临床工作中的积累,而小部分图片引自国外杂志和书籍,在此致以诚挚的谢意。

本书的编写虽几经修改,但由于我们视野欠广、水平有限、经验不足,缺点和错误之处在所难免,恳请广大读者批评指正。

中山大学附属第三医院
陈小良 李建忠 吴斌
2010年2月26日

目 录

第一篇 总 论

第一章 消化道解剖生理	(3)	第五章 消化道出血的临床表现	(32)
第一节 消化道大体解剖与生理	(3)	第六章 消化道出血的辅助诊断方法	(35)
第二节 消化系统的血管分布	(8)	第一节 血、尿、粪便检查	(35)
第二章 消化道出血概述	(19)	第二节 X线检查	(36)
第三章 消化道出血的病因与发病学	(22)	第三节 体外超声检查	(37)
第四章 消化道出血的判断	(24)	第四节 紧急消化道内镜检查	(39)
第一节 是否存在消化道出血	(24)	第五节 CT 或 MRI 检查	(41)
第二节 出血量的估计	(26)	第六节 放射性核素扫描	(42)
第三节 如何判断是否继续出血	(29)	第七节 介入性血管造影	(44)
		第七章 消化道出血的治疗	(47)

第二篇 食 管 疾 病

第八章 食管炎症性疾病	(57)	第三节 食管曲张静脉金属夹止血法	(102)
第一节 胃食管反流病	(57)	第四节 胃底曲张静脉组织胶注射	(103)
第二节 腐蚀性食管炎	(67)	第五节 食管胃底曲张静脉破裂出血的内镜治疗体会	(105)
第三节 放射性食管炎	(72)	第十一章 食管憩室	(107)
第四节 食管感染性疾病	(75)	第十二章 食管贲门黏膜撕裂综合征	(113)
第五节 食管炎症性疾病诊治体会	(76)	第十三章 食管肿瘤	(118)
第九章 食管胃底曲张静脉破裂出血的药物治疗	(79)	第一节 食管良性肿瘤	(118)
第十章 食管胃底曲张静脉破裂出血的内镜治疗	(93)	第二节 食管癌	(122)
第一节 食管曲张静脉硬化疗法	(93)	第十四章 食管溃疡	(131)
第二节 食管曲张静脉套扎疗法	(98)	第十五章 食管胃底静脉曲张破裂出血的监护	(135)

第三篇 胃十二指肠疾病

第十六章 急性糜烂出血性胃炎	(141)	第十九章 非静脉曲张上消化道出血的内镜治疗	(170)
第十七章 急性腐蚀性胃炎	(151)	第一节 药物喷洒止血术	(171)
第十八章 消化性溃疡	(156)		

第二节 注射止血术	(172)	第一节 胃癌	(190)
第三节 金属钛夹止血术	(175)	第二节 胃其他肿瘤	(197)
第四节 高频电凝止血术	(179)	第三节 胃肿瘤诊治体会	(207)
第五节 氩离子电凝止血术	(181)	第二十一章 急性非静脉曲张性上 消化道出血的护理 … (209)	
第六节 其他内镜下止血术	(183)	第二十二章 门静脉高压性胃病 … (212)	
第七节 非静脉曲张上消化道出血 的内镜治疗体会	(187)	第二十三章 胃大部切除术后出血 …………… (219)	
第二十章 胃肿瘤	(190)		

第四篇 小肠疾病

第二十四章 小肠出血概论	(227)	第一节 小肠肿瘤概论	(245)
第二十五章 急性出血坏死性小肠炎 …………… (235)		第二节 小肠恶性肿瘤	(249)
第二十六章 小肠憩室	(240)	第三节 小肠良性肿瘤	(259)
第二十七章 小肠肿瘤	(245)	第四节 小肠肿瘤诊治体会	(264)

第五篇 肝胆胰疾病

第二十八章 急性肝病所致消化道出血 …………… (269)		第二十九章 胆道出血	(275)
		第三十章 胰源性消化道出血	(284)

第六篇 结直肠、肛门疾病

第三十一章 炎症性肠病	(295)	第三十七章 门静脉高压性肠病 … (352)	
第三十二章 重症炎症性肠病并出血 的护理	(307)	第三十八章 直肠肛门疾病	(356)
第三十三章 缺血性结肠炎	(310)	第一节 直肠溃疡	(356)
第三十四章 结直肠肿瘤	(316)	第二节 痔疮	(360)
第一节 结直肠良性肿瘤	(316)	第三节 肛裂	(363)
第二节 结直肠恶性肿瘤	(331)	第四节 外伤	(365)
第三十五章 中毒性巨结肠	(338)	第五节 直肠肛门疾病诊治体会 …………… (367)	
第三十六章 肠结核	(344)		

第七篇 腹腔及肠系膜血管性疾病

第三十九章 肠系膜血管性疾病 … (371)		第五节 肠系膜血管性疾病诊治 体会	(391)
第一节 总论	(371)	第四十章 腹腔血管疾病	(394)
第二节 急性肠系膜缺血综合征 …………… (379)		第一节 布-加综合征	(394)
第三节 非阻塞性肠系膜缺血 … (384)		第二节 门静脉血栓形成	(397)
第四节 慢性肠系膜缺血综合征 …………… (386)		第四十一章 消化道血管发育不良出 血的诊断和治疗 … (402)	

第八篇 全身性疾病

第四十二章 急性感染性疾病	(409)	第四节 弥散性血管内凝血	(429)
第一节 流行性出血热	(409)	第五节 其他血液系统病	(432)
第二节 伤寒、副伤寒	(411)	第六节 血液系统疾病合并消化道 出血诊治体会	(434)
第三节 急性细菌性痢疾	(413)	第四十四章 慢性肾衰竭	(436)
第四节 细菌性食物中毒	(415)	第四十五章 风湿性疾病	(440)
第五节 钩虫病致肠出血	(416)	第一节 系统性红斑狼疮	(440)
第四十三章 血液系统疾病	(420)	第二节 类风湿关节炎	(441)
第一节 白血病	(420)	第三节 系统性血管炎	(442)
第二节 过敏性紫癜	(422)	第四十六章 慢性阻塞性肺病	(447)
第三节 原发性血小板减少性紫癜	(426)		

第九篇 药物相关性疾病

第四十七章 药物相关性疾病	(451)	第二节 其他药物引起的消化道 出血	(457)
第一节 非甾体类抗炎药引起的 消化道出血	(451)	第三节 药物引起的消化道出血 诊治体会	(457)

第十篇 不明原因的消化道出血

第四十八章 不明原因的消化道出血	(461)
-------------------------------	-------

第十一篇 中毒性疾病

第四十九章 化学性中毒	(473)	第二节 蝎蛰伤	(500)
第一节 金属及其化合物中毒	… (473)	第五十二章 食物性中毒	(502)
第二节 非金属及其化合物中毒	(477)	第一节 真菌性食物中毒	(502)
第三节 有机溶剂中毒	(479)	第二节 动物性食物中毒	(502)
第五十章 药物性中毒	(485)	第三节 植物性食物中毒	(504)
第一节 中草药中毒	(485)	第五十三章 农药性中毒	(509)
第二节 中成药中毒	(494)	第一节 杀虫剂中毒	(509)
第三节 西药中毒	(496)	第二节 杀螨剂中毒	(510)
第五十一章 动物咬蛰伤性中毒	(498)	第三节 除草剂中毒	(511)
第一节 毒蛇咬伤	(498)	第四节 杀鼠剂中毒	(511)

第十二篇 消化道出血的介入放射治疗

第五十四章 非静脉曲张性消化道出 血的介入放射治疗	(517)	第五十五章 静脉曲张性消化道出血 的介入放射治疗	(529)
--	-------	---	-------

第一节 经皮食管胃静脉曲张栓塞术	..... (529)	第三节 经颈静脉肝内门体静脉分流术	..... (541)
第二节 球囊阻塞逆行静脉曲张闭塞术	..... (538)	第四节 部分性脾栓塞术	..... (546)

第十三篇 小儿消化道出血

第五十六章 小儿消化系统解剖特点 (555)	第五十七章 小儿消化道出血的诊疗 (558)
------------------	-------------	------------------	-------------

第十四篇 老年人消化道出血

第五十八章 老年消化系统疾病的 特点	..... (569)	第四节 老年心理对消化系统的 影响	..... (572)
第一节 老年人消化系统的变化	..... (569)	第五十九章 老年人消化道出血的 诊治特点	..... (574)
第二节 老年性疾病的特点	..... (570)	第六十章 老年人消化道出血性疾病	..... (581)
第三节 常见老年性疾病对消化 系统的影响	..... (570)		

第一篇

总 论

第一章 消化道解剖生理

第一节 消化道大体解剖与生理

一、概 述

消化系统包括消化管和消化腺两大部分，消化管(图 1-1)是一条由口腔到肛门的迂曲长管，按照其形态和功能的不同，从上而下分为口腔、咽、食管、胃、小肠、大肠和肛门。消化腺分为两类：一类是位于消化管外的大消化腺，如唾液腺和胰腺等，它们都通过导管开口于消化道；另一类是散在分布于消化管壁的消化腺体，其数量甚多，均直接开口于消化道腔内，如胃腺、肠腺。消化腺的主要功能是分泌含有消化酶的消化液。

在活体中，由于肠道平滑肌始终保持一定的紧张度，故很难确定消化道静止时的长度。机体死亡后，平滑肌紧张度消失，长度延长，所以，机体死亡后胃肠道的长度就明显大于其活着的长度。Blankenhorn 等用贯通肠道插管法测量了 8 个成年人消化道各段的长度，其结果见表 1-1。

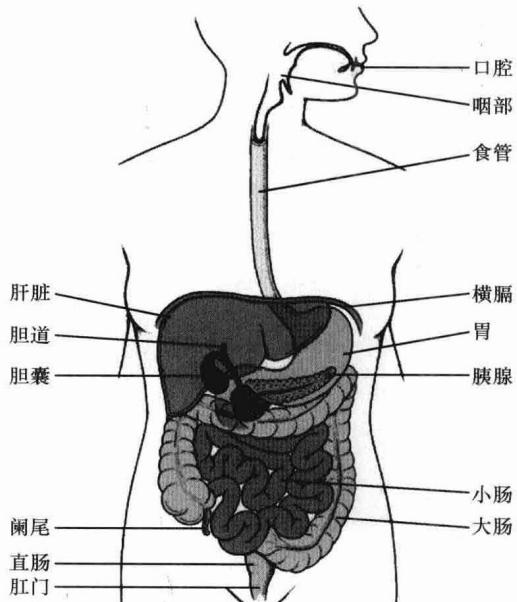


图 1-1 人体消化道示意图

表 1-1 消化道各段的长度(Blankenhorn 等)

部位	平均值(cm)	范围(cm)
鼻到肛门	451	394~500
鼻到幽门	63	51~47
鼻到十二指肠末端	86	64~100
鼻到回盲瓣	341	295~411
十二指肠	22	18~25
空肠回肠	255	206~318
结肠	110	91~125

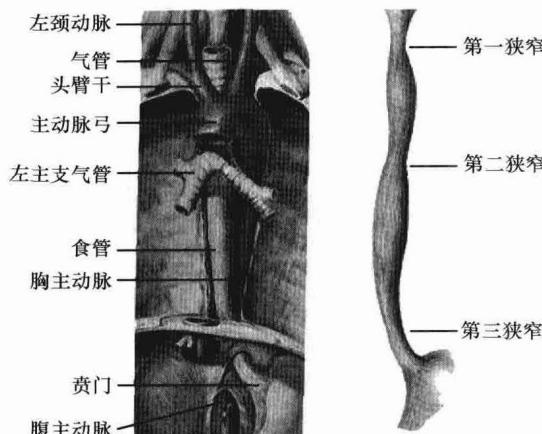
食物的消化包括物理消化和化学消化两个过程。物理性消化是靠消化管的机械运动，即咀嚼、吞咽和胃肠运动，将食物由大块切割磨碎成颗粒，将之与消化液充分混合并逐步向

消化道下端推移。化学性消化是消化液对食物进行化学分解的消化活动；消化液借助消化道的运动与食物混合，其中所含的多种消化酶将食物逐步分解为最简单的单分子物质以便吸收。营养物质被消化道吸收转化后，经过血液循环运送到人体各部，供应生命活动需要。未被吸收的食物残渣和消化道脱落的上皮等，进入大肠后形成粪便，经肛门排出体外。

在结构上，消化管与消化腺关系密切；在功能上，物理性消化与化学性消化相互配合。消化道的吸收功能处在神经体液因素的调节下，涉及消化道运动、消化液分泌、食物的物理变化和位置推移、营养物质被吸收等一系列活动，都与血液、淋巴的循环有关。所以，消化吸收的过程是一个复杂的生理过程。

二、消化道各段的大体解剖

(一) 食管



(二) 胃

胃大部分位于左季肋区，小部分位于腹上区。仅胃的前壁小部分与腹前壁相邻，胃小弯毗邻肝左叶，胃大弯毗邻膈肌、脾脏，胃后壁毗邻胰腺。胃入口处为贲门，出口处为幽门，均有较厚的环形括约肌。

胃分四个部，近贲门处为胃的贲门部，自贲门水平向上突出的部分为胃底部，中间大部分为胃体部，近幽门的部分为幽门部。幽门部左侧较为扩大称幽门窦，右侧呈管状为幽门管。各部并无明显分界，但组织学上有结构差异。胃角切迹为小弯侧的最低点急弯处，为胃体部与幽门部的分界标志。

(三) 小肠

1. 十二指肠 分四部，各部位置及结构如下。
①球部：紧接幽门，位于肝的下方。从前上走向右后下，与降部转折处形成十二指肠上曲，其近侧与幽门相连接的一段肠管，称为十二指肠球部，是十二指肠溃疡及穿孔的好发部位。
②降部：沿脊柱右侧肾门前下降，在第 3

腰椎水平向左移行为水平部,其内侧壁的十二指肠纵皱襞上有十二指肠主乳头(或称大乳头),部分人群在主乳头上方有副乳头(或称小乳头)。③水平部:从右至左横过下腔静脉及第3腰椎部分的十二指肠。④上升部:在主动脉前方斜向左上方行走至第2腰椎水平,移行为十二指肠空肠曲。十二指肠悬肌将十二指肠空肠曲固定在腹后壁,该肌和包绕于其下段表面的腹膜皱襞共同构成十二指肠悬韧带,又称Treitz韧带,为术中确认空肠起始部的重要标志。

2. 空肠和回肠 空肠主要位于左上腹部,起于十二指肠空肠曲,占空回肠近侧的2/5;回肠主要位于右下腹部,止于回盲部,二者无明显分界,其变化是逐渐发生的,空肠管径较粗,管壁较厚,血管较多,颜色较红,黏膜皱襞高而密,淋巴滤泡多为孤立淋巴滤泡;回肠管径则细而薄,血管少,颜色较浅,黏膜皱襞低而疏,淋巴滤泡多为集合淋巴滤泡。

(四) 大肠

大肠分为盲肠、阑尾、结肠。

1. 盲肠 呈盲囊状,位于右髂窝内,与回肠交界处形成回盲瓣。

2. 阑尾 盲肠内下方伸出的小突起为阑尾,一般呈转曲状。阑尾与盲肠的位置关系变化多端、因人而异。阑尾根部的体表投影通常在右髂前上棘与脐连线的中、外1/3处。

3. 结肠 分为升结肠、横结肠、降结肠和乙状结肠四部。结肠带、结肠袋和肠脂肪垂为其特征性结构。升结肠在右侧腹向上行走;横结肠从肝下方向左侧横行;降结肠从脾的下方向左髂窝下行;乙状结肠位于左髂窝呈弯曲状,于第3骶椎前方移行为直肠。因横结肠和乙状结肠的肠系膜较长,它们的活动度较大,位置的个体差异也大。其余两部分结肠则相对比较固定。

(五) 直肠

直肠在第3骶椎前方续于乙状结肠,在矢状面上形成两个弯曲,骶曲凹向前,尾曲(会阴曲)凹向后。在冠状面上自上而下形成凸向左、右、左的3个侧曲。男性直肠前方毗邻膀胱底、精囊、输精管壶腹和前列腺。女性直肠前方毗邻子宫、子宫颈和阴道上部。

(六) 肛管

其内面有6~10条纵行的黏膜皱襞即肛柱,相邻两肛柱下端的半月形黏膜皱襞为肛瓣。相邻两肛柱下端和肛瓣共同围成的开口向上的小囊袋为肛窦。肛柱下端与肛瓣边缘相互连接,形成一锯齿状环行线称为齿状线。齿状线上、下方的结构包括上皮、动脉来源、静脉回流、淋巴引流,以及神经支配等方面均不相同。肛柱、白线均位于齿状线的下方。肛门外括约肌的浅部和深部、直肠下段的纵行肌、肛门内括约肌以及肛提肌共同构成肛直肠环。

(七) 肝脏

1. 外形 呈楔形,分为上、下两面,前、后、左、右四缘。肝上面隆凸,与膈穹隆相对,称为膈面,并借镰状韧带分为左、右两叶,右叶大而厚,左叶小而薄。肝下面凹陷,与腹腔脏器接触,称为脏面,有“H”形沟,左纵沟较窄,其前半部有肝圆韧带,是脐静脉闭锁后形成的条索;后半部有静脉韧带,由静脉导管萎缩形成。右纵沟较宽,其前半部为胆囊窝,容纳胆囊;

后半部为腔静脉窝，下腔静脉从此穿过，肝左、中、右静脉在此注入下腔静脉，故称第二肝门。横沟有肝管、淋巴管、神经、门静脉及肝动脉的分支出入，称为肝门（第一肝门）。肝下面左纵沟的左侧为左叶，右纵沟的右侧为右叶，两纵沟之间的部分又被横沟分为前方的方叶和后方的尾叶。肝下缘锐利，上有两个切迹，右侧者为胆囊切迹，左侧者为肝圆韧带切迹。

2. 位置 肝的大部分位于右季肋区，小部分位于腹上区和左季肋区。除腹上区外均被肋骨、肋软骨所遮盖。其上界与膈穹隆基本一致，在右锁骨中线平第5肋，在前正中线越过胸骨体与剑突交界处，在左锁骨中线相当于第5肋间隙水平。肝下界右侧与右肋弓一致，在右侧第8、9肋软骨结合处低于肋弓，继而斜向左上经左侧第7、8肋软骨结合处，至左锁骨中线第5肋间隙与上缘相交会。肝的位置随呼吸和体位的不同而变化，立位和吸气时下降，卧位和呼气时上升。在前正中线其下界突出于剑突下2~3cm，而与腹前壁相接触，故在此可触及肝脏下缘。在深吸气时，肝脏下缘下降，于右肋弓下缘亦可触及。小儿肝脏相对较大，下界低于肋弓，但正常不超过肋弓下2cm。

3. 分叶和分段 通过对肝Glisson系统的研究，并以它的分支为基础对肝进行了分叶、分段，但各派学者的划分法有所不同。国内常用的分法为：①以下腔静脉左缘至肝的前缘胆囊切迹之间，在肝膈面的连线，将肝分为左、右半肝，此线是肝中静脉干在肝表面的投影线，称为正中裂。②右半肝则以下腔静脉右缘至肝前缘的肝右切迹（如无明显的肝右切迹，则取前缘右端至胆囊切迹之间的中点）在肝膈面的连线分成右前叶（段）和右后叶，此线相当于肝右静脉主干在肝表面上的投影线，称为右叶间裂。继而从脏面第一肝门右端的隐窝起画一水平线至膈面与右叶间裂相交，借此线把右后叶分成右后上段和右后下段。③左半肝借由脐静脉切迹至下腔静脉左缘的连线（大致与镰状韧带一致）分成内叶（段）和外叶。而左外叶又以起自下腔静脉沟左缘，在膈面向左至肝左缘近中点，绕至脏面向右至第一肝门左端稍后处的冠状位线分为左外上段和左外下段。

（八）肝外胆道

肝外胆道（图1-3）包括胆囊、左肝管、右肝管、肝总管和胆总管。

胆囊是梨状、囊性的薄壁结构，为储存和浓缩胆汁的中空性器官，长约5~8cm、宽2~3cm，其容量约为40~60ml，借助疏松的结缔组织附着于肝右叶底面的胆囊窝内，其余所有外露部分均为附于肝上的腹膜所遮盖。

胆囊分为底、体、漏斗和颈四个部分。底部又称球状顶，此处有较丰富的平滑肌，是穿孔最常见的部位；体部为主要的储存区，含有囊壁平滑肌的大部分；漏斗部是体部向颈部移行而向外凸出的囊状部，称为哈德门袋，只有少量平滑肌，常与胆总管或十二指肠形成粘连，胆石亦常嵌顿于此；颈部是漏斗部逐渐变细与胆囊管相接的部分，亦常是胆石嵌顿之处，引起急性胆囊炎或胆囊积水。

胆囊管长约2~4cm，直径约0.2~0.4cm，内有螺旋状黏膜皱襞，称为Heister瓣，主要是由弹力纤维组织和肌纤维构成的环状带，向黏膜内突出，在肌纤维的收缩和松弛间，有助于规律性地调节胆汁流通，并有利于防止蛔虫钻进胆囊。

胆道系统先由肝细胞间的毛细胆管开始，毛细胆管集合成小叶间胆管，再汇成左、右两条肝管由肝门出肝，在肝门处汇合成肝总管。肝总管与胆囊管汇合成胆总管。一般可将胆道系统分为“肝内胆管系统”和“肝外胆管系统”。

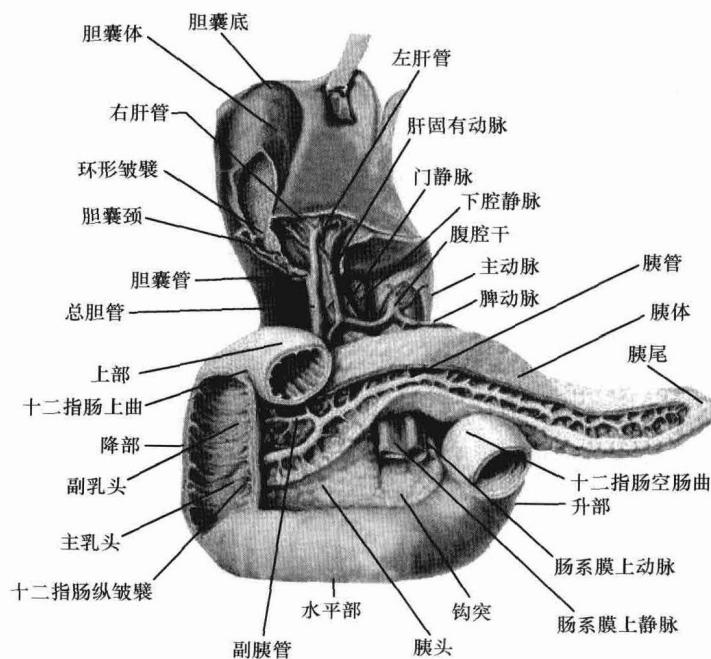


图 1-3 十二指肠、胆道和胰腺解剖

肝内胆管系统: 凡在左、右肝胆管开口以上者, 称为肝内胆管系统, 包括左肝管、右肝管、肝叶、肝段及区域肝、胆管分支。

肝外胆管系统: 凡在左、右肝胆管开口以下者, 称为肝外胆管系统, 包括肝总管、胆囊管、胆总管、壶腹部。胆总管长约 6~8cm, 内径 0.5~0.8cm, 胆总管在进入十二指肠前, 大多数(约 70%)与主胰管汇合, 构成一共同通道和开口, 称为胆胰管壶腹部。

在胆总管和胰管末端以及 Vater 壶腹周围, 均有发育强度不等的括约肌, 称为 Oddi 括约肌, 包括两个部分: ①围绕胆胰管壶腹部; ②围绕胆总管末端, 位于胆总管与胰管连接处以上。胆总管括约肌是控制胆汁的重要阀门。空腹时括约肌处于关闭状态, 由肝脏分泌的胆汁经肝管、胆囊管流入胆囊储存。进食后, 由于食物及消化液的刺激, 反射性引起胆囊收缩和 Oddi 括约肌舒张, 使胆汁由胆囊向外排出。胆总管经十二指肠降部与胰头之间, 在十二指肠降部中点斜穿肠壁开口于十二指肠主乳头(或称大乳头)。

(九) 胰腺

1. 形态和分布 胰腺(见图 1-3)呈长条形, 长约 12~15cm, 宽 3~4cm, 厚 1.5~2.5cm, 重 60~160g 左右, 横位于腹膜后腹后壁上部, 相当于第 1~2 腰椎水平。胰腺从右到左可分头、颈、体、尾四部分:

(1)头部: 长 3~7cm, 位于第 2 腰椎后侧, 包绕在十二指肠“C”字形的凹槽内。胰头后面有门静脉、下腔静脉、左肾静脉和胆总管通过, 有时胆总管穿行于胰头实质内。因此, 胰头癌或慢性胰腺炎常出现阻塞性黄疸。另外, 胰头肿大还可压迫门静脉, 引起门静脉淤血, 甚至产生下肢浮肿或腹水。