

消化系统疾病症状鉴别诊断丛书

总主编 池肇春

腹水的 鉴别诊断与治疗

FUSHUI

DE JIANBIE ZHENDUAN
YU ZHILIAO

主编 池肇春 王青 马素真

中国医药科技出版社

消化系统疾病症状鉴别诊断丛书

总主编 池肇春

腹水的鉴别诊断与治疗

主 编 池肇春 王 青 马素真

中国医药科技出版社

内 容 提 要

本书为消化系统疾病症状鉴别诊断丛书之一，由全国著名消化内科及相关学科专业学者共同编写，是腹水诊疗方面的最新代表作。全书分五篇，共二十七章。第一篇和第二篇介绍腹水的病理生理学和正常人体体液分布及调节。第三篇为总论，分别介绍腹水发生的基本发病因素、腹水的影像诊断与鉴别诊断、腹水的实验室诊断与鉴别诊断，突出介绍顽固性腹水鉴别诊断和腹水的治疗。第四篇介绍消化系统疾病引起腹水的鉴别诊断与治疗，第五篇为系统疾病引起腹水鉴别诊断与治疗。全书以症状鉴别诊断为中心，对引起腹水的相关疾病作了较全面、详尽的鉴别分析，提出鉴别要点，对腹水治疗作了全面的介绍。全书内容新颖实用，文字简明流畅，可供消化内科、普外科、传染科、小儿科、检验科等医师作为参考用书。

图书在版编目 (CIP) 数据

腹水的鉴别诊断与治疗/池肇春，王青，马素真主编. —北京：
中国医药科技出版社，2007. 10
(消化系统疾病症状鉴别诊断丛书)

ISBN 978 - 7 - 5067 - 3735 - 7

I. 腹… II. ①池…②王…③马… III. 腹水—诊疗 IV. R442. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 154009 号

美术编辑 陈君杞

责任校对 张学军

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100082

电话 责编：010 - 62253301 发行：010 - 62244206

网址 www. cspyp. cn www. mpsky. com. cn

规格 787 × 1092mm^{1/16}

印张 22

字数 496 千字

版次 2007 年 12 月第 1 版

印次 2007 年 12 月第 1 次印刷

印刷 三河富华印刷包装有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978 - 7 - 5067 - 3735 - 7

定价 65.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

编委会名单

主 编 池肇春 王 青 马素真

副主编 李方儒 陈乃玲 王守义

朴云峰 宋卫青

编 委 (以出现先后排名)

池肇春 姚宗歌 王欣璐 尹吉林

宋卫青 刘丰海 马素真 李方儒

王绪霖 王守义 陈乃玲 朴云峰

李玉琴 王 青 崔春吉 陈贻胜

李新民 袁如玉 常宝成 曾淑范

潘从清

编写说明

消化系统疾病，如食管炎、慢性胃炎、消化性溃疡、消化道肿瘤、病毒性肝炎、肝硬化、肝癌以及胃肠动力障碍性疾病等在临幊上为常见病、多发病。据统计，功能性消化不良占消化门诊就诊人数的 10% 左右。胃内幽门螺杆菌感染率达 50% 以上，而幽门螺杆菌又与慢性胃炎、消化性溃疡、胃癌密切相关。我国是感染乙肝病毒的大国，人群乙肝病毒携带者达 1.2 亿~1.6 亿人之多。我国肝细胞癌 80% 以上由乙肝病毒引起。由此可见，消化系统疾病的防治与国民健康息息相关。一个疾病的治疗首先根据正确及时的诊断，症状学是疾病诊断的基础，尽管近年细胞分子学、遗传学、生物化学和临床检验学有迅猛发展，高新诊断技术如 B 超、CT、MRI、血管造影等涌现，然而症状学仍是诊断疾病的基本方法。从这一角度出发，中国医药科技出版社决定出版《消化系统疾病症状鉴别诊断丛书》，由我担任总主编。

《消化系统疾病症状鉴别诊断丛书》（以下简称《丛书》）根据主要的疾病症状，分 6 个专题，即：《黄疸的鉴别诊断与治疗》、《腹痛的鉴别诊断与治疗》、《腹水的鉴别诊断与治疗》、《消化道出血的鉴别诊断与治疗》、《排便异常的鉴别诊断与治疗》、《昏迷的鉴别诊断与治疗》六部，300 余万字。由于上述这些症状不仅由消化系统疾病引起，也可由全身疾病引起，从专业知识看，包括消化内科、普外科、脑外科、感染科、神经科、肿瘤科、影像科等，为了保证书稿质量，达到高、准、新的要求，我们组织了以消化内科为主，同时邀请了全国各地，大江南北知名的专家、学者、教授 200 余位，组成一个庞大的写作班子，他们中有许多是年事已高、享有一定声誉的老前辈，也有年轻一代在各自岗位的专业带头人，根据各自的专业、特长分头执笔。因此，《丛书》是老少结合的产物，作者覆盖全国，代表了《丛书》的国内一流水平。

写作是一艰苦的劳动过程，既有付出也有回报，我先后主编了医学专著近 30 部，数量之多，这一点对我来说并不重要，我感受最深的是体会到写作是一种人生快乐与享受。当我看到《内科临床问答》发行量超过 10 万册，《新编实用肝病学》被国家医药管理局评为优秀图书二等奖、《实用临床胃肠病学》作为博士研究生参考用书时，一股暖流涌向心头，我饱尝了辛勤劳动后丰收的喜悦，我的耕耘给读者带来了知识和力量，为祖国医学的发展添砖加瓦。使我由衷的感到欣慰。这次《丛书》又要我担任总主编，思想上有一定胆怯，一是担心年过七旬，脑力和体力受限，二是担心材料收集不全，编著质量不高，影响读者。经过一番斗争，终于接受了这个艰巨的任务。为了发挥年轻一代的作用，有 2 个专题分给相关专业业务写作水平较高的医师担任主编。经过一年的努力，《黄疸的鉴别诊断与治疗》已于 2006 年 6 月出版，其余 5 部也将于 2007 年分别出版。在这里向一贯支持

与合作的同仁、参加编著的专家、教授致以深深的谢意，向大力支持和热情协作的中国医药科技出版社领导、编审人员表以诚挚的敬意。

老牛自知夕阳晚，不用扬鞭自奋蹄，我将在有限的岁月里发挥余热。尽力做出自己的贡献。由于水平有限，在《丛书》这部巨著中，参加编著作者又多，风格不一，水平高低不齐，因此存在一些缺点和错误在所难免，敬请广大同仁，各位读者提出批评指正。

池肇春

2007年3月于青岛

前　　言

腹水是许多疾病的并发症，是消化系统疾病最常见的症状之一，常见于肝硬化、肿瘤、免疫性疾病及急慢性感染等，病因众多常常给诊断与鉴别诊断造成一定的困难。一旦腹水出现，常提示疾病已进入晚期或疾病呈危重状态。由于病因不同，预后各异，若能早期诊断，合理治疗，常可使患者转危为安或明显延长生存期限，或为其他疾病治疗创造条件，如肝硬化腹水。因此，如能早期和正确诊断，将为疾病治疗提供更大的空间和途径，具有重要的临床实用价值。鉴于近年国内尚无有关腹水的专著，在当今临床医学迅速发展的时代，有必要对腹水作一全面的阐述和总结。从这一愿望出发，牵头组织全国专家，各自分担有关内容，在短时间内编著完成，今由中国医药科技出版社出版发行，推荐给广大读者。

中国医药科技出版社面向基层，根据广大医师的需要，经过认真讨论与策划，决定出版《消化系统疾病症状鉴别诊断系列丛书》，全套分《黄疸鉴别诊断与治疗》、《腹水的鉴别诊断与治疗》、《消化道出血的鉴别诊断与治疗》、《腹痛的鉴别诊断与治疗》、《排便异常的鉴别诊断与治疗》、《昏迷的鉴别诊断与治疗》共六册，由我任总主编。尽管我编著出版了20余部著作，当接受总主编时也有压力，担心编著达不到高质量、高水平，有负于出版社和广大读者。

《腹水的鉴别诊断与治疗》共分五篇计二十七章。第一篇和第二篇为有关腹水的基础部分。第三篇为总论，分别介绍腹水的发生机制、影像鉴别诊断、实验室鉴别诊断，重点介绍顽固性腹水和腹水的治疗。第四篇为消化系统疾病引起腹水的鉴别诊断与治疗，介绍常见消化系统疾病引起腹水的发生机制、鉴别诊断与治疗。第五篇为系统疾病引起腹水的鉴别诊断与治疗。着重介绍了循环系统疾病、内分泌系统疾病、营养疾病、弥漫性结缔组织疾病引起腹水的发生机制、鉴别诊断与治疗。全书以鉴别诊断为中心，与治疗并重，全面系统的介绍了腹水的方方面面。由于围绕以腹水鉴别诊断为中心，因此在具体阐述腹水发生机制和腹水治疗时难免会有些重复，为了系统阐明问题，因此重复在所难免，也可能有些观点并不完全一致，欢迎广大读者参预争鸣与指正。腹水疾病牵涉临床多个专业，除消化内科外，也关系到普外科、传染病科、小儿科、妇产科、检验科、影像科等，因此愿把拙书奉献给上述专业广大医师在工作学习中参考。

著作是一件艰辛又复杂的事，需要多方的合作与支持，在这里向多年来与我们合作的同仁，并向中国医药科技出版给予的支持与出版表以深深的谢意。在浩瀚的医学领域内，我们的工作犹如大海中的一滴水，愿在有限的年华里为科技兴国，在医药卫生道路上不甘年迈、精益求精、积极编著、努力工作，尽力的多作出自己微薄的一点贡献。还是一句老话，由于水平有限，本书可能存在一些不足与错误，敬请广大读者与同道提出批评与斧正。

池肇春 王 青 马素真
2007年国庆节于青岛

目 录

第一篇 腹膜临床解剖学与腹水病理生理学

第一章 腹膜的临床解剖学	(3)
参考文献	(11)
第二章 腹水的病理生理学	(12)
参考文献	(13)

第二篇 正常人体体液分布及调节

第三章 体液的组成	(17)
第一节 体液组成	(17)
第二节 体液的电解质含量和分布	(19)
第四章 体液的内部交流	(26)
第一节 血浆和组织间液的交流	(26)
第二节 细胞内液和细胞外液的交流	(29)
第五章 体液与外界的交换	(31)
第一节 胃肠道	(31)
第二节 肾脏	(32)
第三节 皮肤	(36)
第四节 肺	(37)
第五节 组织液的生成和回收	(37)
参考文献	(39)

第三篇 总 论

第六章 腹水发生的基本因素	(43)
参考文献	(47)
第七章 腹水的影像学诊断与鉴别诊断	(48)
第一节 腹水的 B 超诊断与鉴别诊断	(48)

目 录
MULU

参考文献	(51)
第二节 腹水的 CT、MRI 和 PET 诊断与鉴别诊断	(51)
第八章 腹水的实验室诊断与鉴别诊断	(66)
第一节 腹水的实验室诊断	(66)
参考文献	(72)
第二节 腹水的实验室鉴别诊断	(72)
参考文献	(79)
第九章 顽固性腹水的鉴别诊断与治疗	(80)
第一节 病因与发病机制	(80)
第二节 诊断与鉴别诊断	(82)
第三节 治疗	(86)
参考文献	(100)
第十章 腹水的治疗	(101)
第一节 一般治疗	(101)
第二节 应用利尿剂	(102)
第三节 血浆白蛋白降低的治疗	(105)
第四节 排放腹水治疗	(106)
第五节 病因治疗	(106)
参考文献	(114)

第四篇 消化系统疾病引起腹水的鉴别诊断与治疗

第十一章 肝硬化腹水的鉴别诊断与治疗	(117)
第一节 肝硬化腹水的病因与发病机制	(117)
第二节 肝硬化腹水的诊断与鉴别诊断	(119)
第三节 肝硬化腹水的治疗	(124)
参考文献	(131)
第十二章 肝炎并发腹水的鉴别诊断与治疗	(133)
第一节 概述	(133)
第二节 病毒性肝炎引起腹水的鉴别诊断与治疗	(133)
第三节 药物中毒性肝炎引起腹水的鉴别诊断与治疗	(138)
参考文献	(144)
第十三章 自身免疫性肝病引起腹水的鉴别诊断与治疗	(145)
第一节 概论	(145)
第二节 自身免疫性肝炎引起腹水的鉴别诊断与治疗	(147)
第三节 原发性胆汁性肝硬化引起腹水的鉴别诊断与治疗	(150)
第四节 原发性硬化性胆管炎引起腹水的鉴别诊断与治疗	(153)

目 录

第五节 自身免疫性肝病引起腹水鉴别诊断的诊断思路	(154)
参考文献	(155)
第十四章 遗传性与先天性肝病引起腹水的鉴别诊断与治疗	(157)
第一节 肝豆状核变性	(157)
第二节 血色病	(160)
第三节 α_1 -抗胰蛋白酶缺乏症	(164)
参考文献	(165)
第十五章 肝细胞癌引起腹水的鉴别诊断与治疗	(167)
第一节 概述	(167)
第二节 肝癌并发腹水的诊断与鉴别诊断	(168)
第三节 肝癌并发腹水的治疗	(171)
参考文献	(178)
第十六章 肝血管疾病引起腹水的鉴别诊断与治疗	(179)
第一节 Budd - Chiari 综合征	(179)
第二节 肝海绵状血管瘤	(184)
第三节 肝动脉瘤	(188)
第四节 门静脉血栓形成	(190)
参考文献	(194)
第十七章 肝脏感染性疾病引起腹水的鉴别诊断与治疗	(195)
第一节 肝结核	(195)
第二节 肝肉芽肿	(197)
第三节 肝寄生虫病	(199)
参考文献	(203)
第十八章 肠系膜、腹膜、网膜疾病引起腹水的鉴别诊断与治疗	(204)
第一节 肠系膜炎性疾病引起腹水的鉴别诊断与治疗	(204)
第二节 原发性腹膜炎引起腹水的鉴别诊断与治疗	(205)
第三节 急性腹膜炎引起腹水的鉴别诊断与治疗	(210)
第四节 结核性腹膜炎引起腹水的鉴别诊断与治疗	(212)
第五节 乳糜性腹水的鉴别诊断与治疗	(216)
第六节 腹膜间皮瘤引起腹水的鉴别诊断与治疗	(218)
第七节 腹膜后肿瘤引起腹水的鉴别诊断与治疗	(221)
参考文献	(224)
第十九章 酒精性肝病引起腹水的鉴别诊断与治疗	(225)
第一节 概述	(225)
第二节 酒精性肝病引起腹水的发病机制和诊断	(226)
第三节 酒精性肝病引起腹水的鉴别诊断	(227)
第四节 治疗	(229)
参考文献	(231)

目 录
MULU

第二十章 中毒性肝病引起腹水的鉴别诊断与治疗	.....	(233)
第一节 概述	.....	(233)
第二节 中毒性肝病引起腹水的发病机制和诊断	.....	(234)
第三节 鉴别诊断	.....	(235)
第四节 治疗	.....	(237)
参考文献	.....	(239)
第二十一章 胆系疾病引起腹水的鉴别诊断与治疗	.....	(240)
第一节 继发性胆汁性肝硬化引起腹水的鉴别诊断与治疗	.....	(240)
第二节 胆系肿瘤引起腹水的鉴别诊断与治疗	.....	(253)
参考文献	.....	(255)
第二十二章 胰腺疾病引起腹水的鉴别诊断与治疗	.....	(257)
第一节 胰腺炎并发腹水的鉴别诊断与治疗	.....	(257)
第二节 胰腺肿瘤并发腹水的鉴别诊断与治疗	.....	(262)
参考文献	.....	(265)
第二十三章 消化道肿瘤引起腹水的鉴别诊断与治疗	.....	(266)
第一节 消化道常见或较多见的肿瘤	.....	(266)
第二节 消化道肿瘤引起腹水的发生机制	.....	(266)
第三节 消化道肿瘤并发腹水的鉴别诊断	.....	(268)
第四节 消化道肿瘤并发腹水的治疗	.....	(271)
参考文献	.....	(276)

第五篇 系统疾病引起腹水的鉴别诊断与治疗

第二十四章 循环系统疾病引起腹水的鉴别诊断与治疗	.....	(279)
第一节 心源性腹水的临床特点与发生机制	.....	(279)
第二节 慢性心力衰竭引起腹水的鉴别诊断与治疗	.....	(283)
第三节 心包疾病引起腹水的鉴别诊断与治疗	.....	(296)
参考文献	.....	(299)
第二十五章 内分泌系统疾病引起腹水的鉴别诊断与治疗	.....	(300)
第一节 甲状腺功能减退症	.....	(300)
第二节 腺垂体功能减退症	.....	(301)
第三节 甲状腺炎	.....	(304)
参考文献	.....	(306)
第二十六章 营养疾病	.....	(307)
第一节 营养的病理生理学	.....	(307)
第二节 营养性水肿的病因、临床特点与发生机制	.....	(314)
第三节 蛋白质-能量营养不良症引起腹水的鉴别诊断与治疗	.....	(315)

目 录

第四节 脚气病	(319)
参考文献	(320)
第二十七章 弥漫性结缔组织病引起腹水的鉴别诊断与治疗	(321)
第一节 系统性红斑狼疮引起腹水的鉴别诊断与治疗	(321)
第二节 结节性多动脉炎引起腹水的鉴别诊断与治疗	(327)
第三节 系统性硬化病引起腹水的鉴别诊断与治疗	(330)
第四节 白塞病引起腹水的鉴别诊断与治疗	(332)
第五节 干燥综合征引起腹水的鉴别诊断与治疗	(334)
参考文献	(335)

第一篇 腹膜临床解剖学与 腹水病理生理学

第一章 腹膜的临床解剖学

一、腹膜腔的胚胎发生学

胚胎期神经管形成过程中，神经管和脊索两侧的胚胎中胚层增厚。在这些肥厚的部位上，很快即出现许多裂隙，从而形成了一连串的团块，称作体节。体节外侧的中胚层，由此而形成的一个腔隙，就是胚胎体腔（胚内体腔），侧板中胚层的外壁（体壁中胚层）与相毗邻的外胚层一起称作壁板，构成体壁，而侧板中胚层的内壁（脏壁中胚层）与相毗邻的内胚层形成脏板，形成消化管的管壁。

二、腹膜与腹膜腔

腹膜是一层很薄的浆膜，分为互相连续的壁层和脏层两部分。壁层贴附于腹壁的里面（壁层腹膜），脏层覆盖在脏器的表面（脏层腹膜）并形成韧带、系膜和网膜，后者悬挂于胃大弯一个大而呈围裙样含有脂肪的系膜皱襞，称为大网膜，它覆盖小肠和大肠的大部分。在系膜皱襞中间含有一个潜在腔隙，称为小腹膜腔或称网膜囊，腹膜腔与网膜囊仅有位于十二指肠第一部上方的网膜孔（Winslow 孔）相通。腹膜腔（通称腹腔）是壁层和脏层腹膜之间的潜在间隙，从膈肌延伸至盆底，以真骨盆或小骨盆的上口为界。男性腹腔是密闭的，女性由于输卵管腹腔口开口于腹腔，因此可经输卵管、子宫和阴道腔而与外界相通（图 1-1），腹腔由间皮及其下面的组织构成浆膜的细胞仅由一层间皮细胞构成，腹膜覆盖于腹、盆腔壁的内面和脏器的外表，薄而透明，光滑且有光泽。腹膜从壁层向脏层移行，或从一器官移行于另一器官，构成双层的腹膜结构其本身结构特点和特定脏器联属而分别命名形成小而浅的隐窝或大而深的陷凹。可作

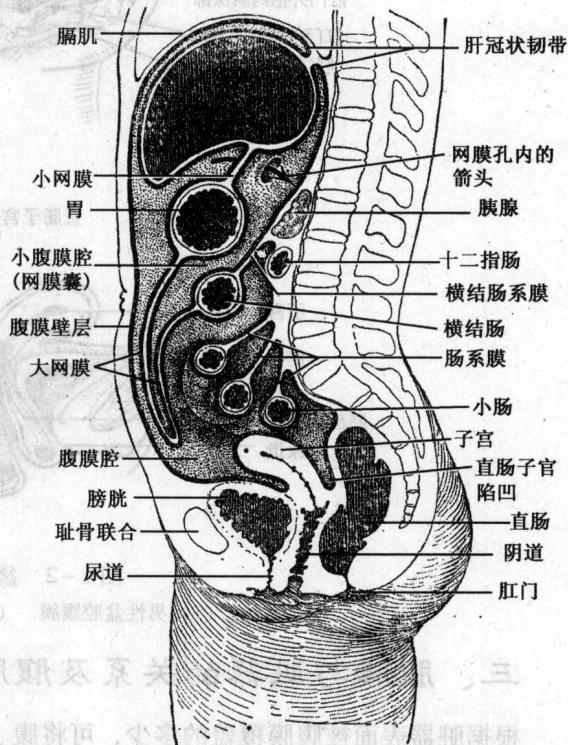


图 1-1 腹膜和腹膜腔(体腔)模式图

盆腹膜腔是腹膜腔向盆内延伸的部分。腹腔自腹前壁向下在内盆入口处转向后，在男

性覆盖腹腔上壁、侧壁和膀胱底的上部以及输精管壶腹和精囊腺后上部，继而反折向后至上至直肠，其间形成直肠膀胱陷凹 [图 1-2 (1)]。在女性腹膜覆盖膀胱上壁、侧壁和底的上部，然后反折到子宫体前面，并覆盖子宫底、体面的后面，直达阴道后壁上部继而反折到直肠，在子宫的前、后分别形成膀胱子宫陷凹和直肠子宫陷凹 [图 1-2 (2)]。覆盖子宫前、后壁的腹膜在子宫两侧会合形成双层腹膜结构，附着于骨盆壁，称为子宫阔韧带。

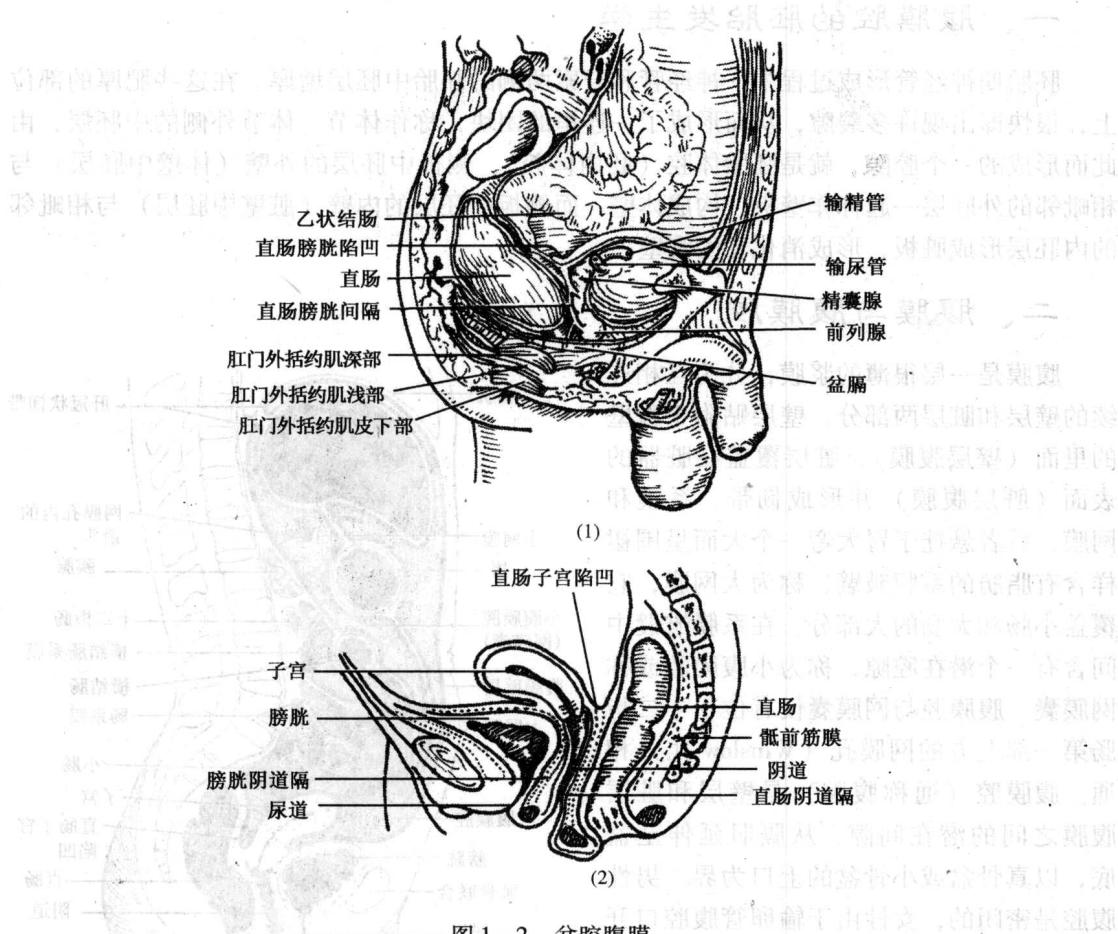


图 1-2 盆腔腹膜

(1) 男性盆腔腹膜 (2) 女性盆腔腹膜

三、腹膜与脏器的关系及腹腔的分区

根据脏器表面被腹膜覆盖的多少，可将腹、盆腔脏器分为三种类型：

1. 腹膜内位器官 这些器官几乎全部为腹膜所包被，如胃、空肠、横结肠、乙状结肠、脾、卵巢、输卵管等。
2. 腹膜间位器官 器官的大部分或有三面均为腹膜所覆盖者，如肝、胆囊、升结肠、子宫和膀胱等。
3. 腹膜后位器官 器官只有一面由腹膜覆盖，因这些器官大多前面被腹膜覆盖，故又称腹膜后位器官，如胰腺、十二指肠的降部和水平部、肾上腺和输卵管等。

以横结肠及其系膜为界可将腹膜分成结肠上、下两大区。

(一) 结肠上区

此区位于膈肌与横结肠及其系膜之间，又称膈上间隙（图 1-3），又分肝上和肝下两个间隙。

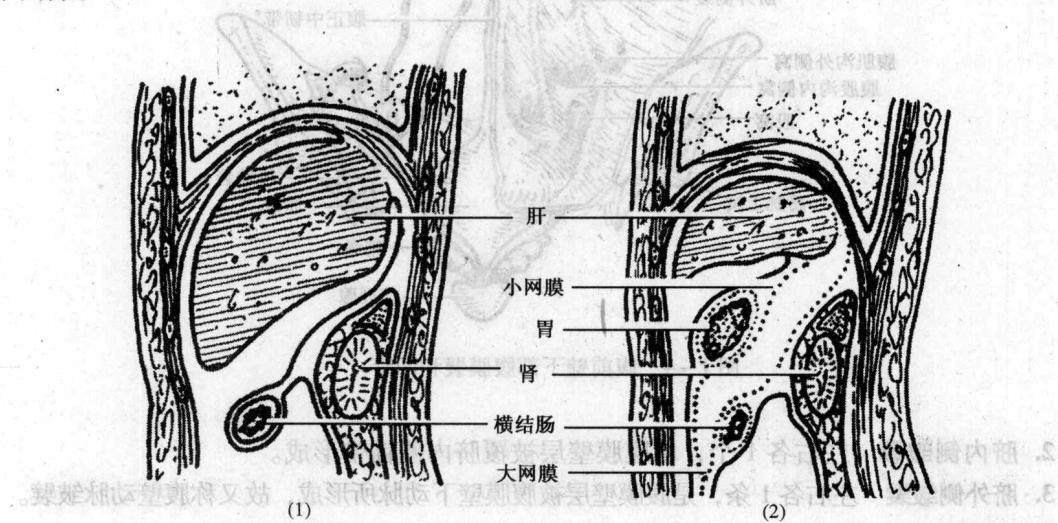


图 1-3 腹膜腔结肠上区

(1) 右侧矢切 (2) 左侧矢切

1. 肝上间隙 被肝镰状韧带分为右肝上间隙和左肝上间隙和较小的右肝上后间隙。此外，冠状韧带前后层间的肝裸区与膈下筋膜间充以疏松结缔组织，称为膈下腹外间隙。

2. 肝下间隙 藉肝圆韧带划分为右肝下间隙（肝肾隐窝）和左肝下间隙。左肝下间隙又可被胃及小网膜分为左肝下前间隙和左肝下后间隙（网膜囊）。上述 7 个间隙发生的脓肿统称为肝下脓肿。

(二) 结肠下区

以横结肠及其系膜为界包括左、右结肠旁（升侧）沟和左、右肠系膜窦 4 个间隙。右结肠旁沟与膈下间隙相通。左右结肠旁沟分别经左、右髂窝通入盆腔的陷凹。横结肠及其系膜以下，升、降结肠间的区域被小肠系膜根分为左、右两个间隙。右侧者称右肠系膜窦，呈三角形，周界几乎是封闭的；左侧者称左肠系膜窦，呈向下开口的斜方形，向下与盆腔和陷凹相通。

四、腹膜皱襞和隐窝或陷凹

由于器官间形态结构差异、高低不一，而形成不同的腹膜折皱隆起称为皱襞。皱襞内有血管经过。陷窝（recess）为皱襞之间或皱襞与腹膜壁层之间的凹陷。比较大的隐窝又称陷凹（pouch）。隐窝处可能形成腹内疝，并可能导致嵌顿或肠绞窄。

(一) 腹前壁下部腹膜皱襞和陷凹

腹前壁下部有 5 条腹膜皱襞，在腹前壁下部、耻骨联合和腹股沟韧带内侧段上方形成 3 对凹窝（图 1-4）。

1. 脐正中皱襞 由腹膜壁层被覆脐正中韧带所形成。