

疑难病中西医结合诊治丛书

结 肠 炎

张林国 唐旭东 编 著
赵百孝 赵瑞荣

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

结肠炎/张林国等编著. -北京:科学技术文献出版社,2000.6

(疑难病中西医结合诊治丛书)

ISBN 7-5023-3536-6

I. 结… II. 张… III. 结肠炎-中西医结合疗法 IV. R574.62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 18439 号

出 版 者:科学技术文献出版社

图 书 发 行 部:北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图 书 编 务 部:北京市西苑南一院东 8 号楼(颐和园西苑公汽站)/100091

邮 购 部 电 话:(010)68515544-2953, (010)68515544-2172

图书编务部电话:(010)62878310, (010)62878317(传真)

图书发行部电话:(010)68514009, (010)68514035(传真)

E-mail:stdph@istic.ac.cn; stdph@public.sti.ac.cn

策 划 编 辑:薛士滨

责 任 编 辑:薛士滨

责 任 校 对:李正德

责 任 出 版:周永京

封 面 设 计:宋雪梅

发 行 者:科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者:北京国马印刷厂

版 (印) 次:2000 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

开 本:850×1168 32 开

字 数:278 千

印 张:10.75

印 数:1~5000 册

定 价:15.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

前 言

人们对发生在结肠的炎性病变已认识多年。特别是结肠镜的应用,极大地推动了结肠病变临床和科研工作的开展。

溃疡性结肠炎是消化系统的常见疾病之一,和克隆病(Crohn病)统称为炎症性肠病。一般认为,该病过去在我国比较少见,但近年来其发病似乎有上升趋势。溃疡性结肠炎的临床表现不一,缺乏特异性,部分为暴发性、急性活动性或重型病例。病因尚未完全明确,及时治疗后大部分病人病情可获缓解或治愈,但个别病人诊断难以确立,或内科治疗效果较差。

在多年的临床实践中,我们深深感到,虽然少数病人因病情危重采用手术治疗而挽救了生命,但却在心理和身体两方面遗留了极大的痛苦。对于大部分病人来说,由于病情反复发作,多年难愈,所带来的危害和切身感受,是难以用伤残指标进行评价的。

有鉴于此,我们从科学性、实用性、全面性和普及性相结合的角度出发,对近年来有关结肠炎的基础与临床、西医与中医研究成果进行了较全面的总结,编写了这本书。部分内容反映了作者多年来临床和科研工作中积累的经验。书中也指出了当前研究中存在的一些问题,并附有结肠炎的诊断治疗标准。总之,本书可供临床医生,科研、教学人员及结肠炎病人参考。

由于时间紧迫和水平所限,本书一定存在着一些不足之处,敬请读者批评指正。

张林国

目 录

第一章 结肠的大体解剖结构与功能	(1)
第一节 大肠的解剖	(1)
第二节 大肠的组织结构	(5)
第三节 结肠的生理功能	(8)
第二章 结肠的运动	(9)
第一节 结肠运动的基本形式	(9)
第二节 结肠的推进作用	(11)
第三节 结肠的肌电活动	(11)
第三章 结肠的吸收与排泄	(13)
第一节 大肠的吸收与水和电解质的转运	(13)
第二节 影响结肠吸收与分泌的因素	(15)
第四章 结肠功能障碍时的突出表现	(17)
第一节 腹泻	(17)
第二节 便秘	(21)
第三节 腹痛	(23)
第四节 便血	(24)
第五章 结肠炎症的常用检查方法	(26)
第一节 粪便检查	(26)

第二节	结肠运动功能检查	(28)
第三节	纤维结肠镜检查	(28)
第四节	结肠 X 线检查	(30)
第六章	溃疡性结肠炎的概念与流行病学	(33)
第七章	溃疡性结肠炎的病因与发病	(36)
第一节	免疫因素	(37)
第二节	感染因素	(49)
第三节	遗传因素	(52)
第四节	肠道生态学	(57)
第五节	精神心理因素	(59)
第六节	防御机能障碍	(60)
第八章	溃疡性结肠炎的病理改变	(62)
第一节	临床表现与机理	(62)
第二节	大体病理	(63)
第三节	显微镜下表现	(64)
第九章	溃疡性结肠炎的临床表现与有关检查	(66)
第一节	常见症状	(66)
第二节	常见并发症	(72)
第三节	实验室检查	(80)
第四节	结肠镜检查	(85)
第五节	X 线检查	(91)
第六节	其他检查	(94)
第十章	溃疡性结肠炎的诊断与鉴别诊断	(98)

第一节	诊断	(98)
第二节	鉴别诊断	(105)
第十一章	溃疡性结肠炎的药物及手术治疗	(108)
第一节	一般治疗	(109)
第二节	药物治疗	(111)
第三节	内科治疗方案	(126)
第四节	常见并发症的处理	(132)
第五节	外科治疗	(135)
第十二章	溃疡性结肠炎的营养治疗	(137)
第一节	膳食治疗原则	(138)
第二节	完全胃肠外营养	(138)
第三节	完全胃肠内营养	(140)
第十三章	溃疡性结肠炎的预后及有关的几个问题	(144)
第一节	溃疡性结肠炎的疗效判定与预后	(144)
第二节	溃疡性结肠炎的特殊问题	(146)
第三节	炎症性肠病的研究总结及展望	(149)
第十四章	其他几种常见的结直肠炎性疾病	(151)
第一节	阿米巴结肠炎	(151)
第二节	克隆病	(156)
第三节	缺血性结肠炎	(167)
第四节	伪膜性肠炎	(173)
第五节	肠易激综合征	(176)
第六节	胶原性结肠炎	(184)
第七节	非特异性溃疡性直肠炎	(187)

第十五章	溃疡性结肠炎的动物模型研究·····	(191)
第一节	动物模型研究的特点·····	(191)
第二节	外源性物质诱导的模型·····	(192)
第三节	内源性物质诱导的模型·····	(201)
第十六章	中医对结肠炎性病变相关病证的认识·····	(205)
第一节	结肠炎性病变与泄泻·····	(205)
第二节	结肠炎性病变与痢疾·····	(210)
第三节	结肠炎性病变与便血·····	(214)
第十七章	中西医结合对溃疡性结肠炎的现代认识与治疗 ·····	(217)
第一节	病机认识与主症分析·····	(218)
第二节	辨证施治·····	(220)
第三节	针灸推拿疗法·····	(235)
第四节	外治法·····	(239)
第五节	防护·····	(242)
第六节	述评与展望·····	(243)
第十八章	慢性结肠炎的食疗药膳·····	(246)
第一节	食物类·····	(247)
第二节	膳食类·····	(250)
第十九章	治疗结肠炎症的中医名方·····	(256)
第一节	解表剂·····	(256)
第二节	祛湿剂·····	(257)
第三节	清热剂·····	(261)
第四节	和解剂·····	(279)

第五节	消导剂·····	(280)
第六节	泻下剂·····	(282)
第七节	祛寒剂·····	(283)
第八节	理气剂·····	(288)
第九节	理血剂·····	(289)
第十节	补益剂·····	(296)
第十一节	固涩剂·····	(303)
附录	·····	(315)
一、	溃疡性结肠炎的诊断及疗效标准 ·····	(315)
二、	克隆病的诊断标准和临床鉴别 ·····	(317)
三、	日本溃疡性结肠炎的诊疗与进展 ·····	(319)
四、	慢性非特异性溃疡性结肠炎中西医结合诊断、辨证 和疗效标准(试行方案) ·····	(325)
五、	药物剂量换算单位参考表 ·····	(329)

第一章



结肠的大体解剖结构与功能

饮食物经过口腔、食道,到达胃。胃有受纳、消化和输送食物的功能,还能吸收酒精、水分和少量葡萄糖等。食糜经十二指肠,再到空肠、回肠,进一步吸收营养物质和电解质,剩余的物质最后到达大肠。要了解发生在结肠的炎症,有必要熟悉结肠乃至大肠的解剖结构及特点。

第一节 大肠的解剖

大肠是从盲肠到肛门之间的一段肠管,围绕在小肠袢的周围并延伸到盆腔,全长约 1.5 米。

1. 大肠的分部



按照形态和位置,大肠分为盲肠、结肠和直肠三个部分。具体说来,大肠可划分为:

(1)盲肠(长 6 厘米~7 厘米)

阑尾(长 5 厘米~7 厘米)

(2) 结肠

升结肠(长 15 厘米~20 厘米):位于腹腔右侧。

结肠肝曲(或右曲)

横结肠(长 40 厘米~50 厘米):由肝曲至脾曲。

结肠脾曲

降结肠(长 20 厘米~30 厘米):腹腔左侧脾曲向下至髂嵴。

乙状结肠(长 20 厘米~70 厘米,平均 40 厘米):至第三骶椎水平。

(3) 直肠和肛管(长 12 厘米~15 厘米)

直肠(即直肠盆部,长 9 厘米~11 厘米)。

肛管(即直肠肛门部,长 3 厘米~4 厘米)。

2. 大肠的特点



结肠和盲肠区别于小肠和直肠的特征是有结肠带、结肠袋和肠脂垂。

(1) 结肠带:指的是结肠和盲肠表面三条扁平的窄带,由三束纵行平滑肌构成,起自阑尾的根部,沿结肠和盲肠纵轴排列,止于乙状结肠的末端。

(2) 结肠袋:由于结肠带比其附着的肠管约短 30 厘米,因而环行肌收缩使结肠壁缩成了许多囊袋状,称为结肠袋。这种结肠袋并不是固定的结构。膨胀的结肠在腹部 X 线平片上的特点是,肠腔内各囊袋之间呈现一些不完全的隔,突向气体的阴影之中。与此相比较,膨胀的小肠在 X 线平片上的特点是,有完整的横线把小肠的阴影横断开,它是由接合瓣的横行皱襞形成的。这些是在 X 线平片上区别大、小肠的重要标志。

(3) 肠脂垂:结肠表面存在的含脂肪的腹膜小叶,称为肠脂垂,散在于结肠带附近,乙状结肠表面尤多。肠脂垂内有一小动脉支,

是肠壁动脉的分支。结扎肠脂垂时不宜过度牵拉,以免将肠壁动脉也拉入扎线内,误将其结扎而导致肠壁缺血坏死。

3. 大肠的血液供应

大肠的近端(包括盲肠、升结肠和大部分横结肠)由肠系膜上动脉供血,远端(包括横结肠的远端、降结肠、乙状结肠和直肠近端)由肠系膜下动脉供血。肠系膜上动脉的分支回盲肠动脉和结肠右动脉在靠近盲肠和升结肠壁前形成许多动脉弓。进入结肠的小动脉在结肠带邻近穿过肌壁进入粘膜下层,然后分成小的分支供应粘膜。

大多数人的横结肠是由自肠系膜上动脉发起的结肠中动脉供血。结肠中动脉在横结肠系膜内行于中线的右侧,通过边缘支与结肠右动脉和结肠左动脉沟通。肠系膜下动脉的分支结肠左动脉、乙状结肠动脉(1~8支)和痔上动脉供应左半结肠的血。结肠左动脉供应脾曲、降结肠和近端乙状结肠。乙状结肠动脉形成扇形的动脉弓,供应乙状结肠和上部直肠。痔上动脉供应直肠中部一直到梳状线的血,痔中动脉和痔下动脉供应直肠中下部的血。结肠的血液供应见图 1-1。结肠的静脉注入肠系膜上静脉、肠系膜下静脉。肠系膜上静脉与脾静脉合成门静脉。结肠的回流静脉大致与动脉伴行。

4. 大肠的淋巴引流

大肠的淋巴管与静脉伴行。结肠的淋巴结分为四群,即结肠上淋巴结、结肠旁淋巴结、结肠中间淋巴结和结肠主要淋巴结(终末淋巴结)。结肠淋巴引流穿过肠壁后经结肠旁淋巴结、结肠系膜淋巴结、肠系膜根部淋巴结和主动脉旁淋巴结,直肠淋巴回流到沿直肠上动脉的淋巴结和沿结肠左动脉及肠系膜下动脉的淋巴结,

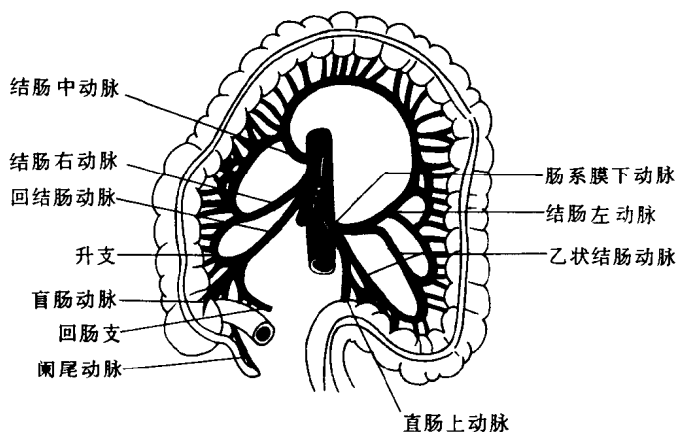


图 1-1 结直肠的血液供应

梳状线以下部分回流入腹股沟淋巴结。结肠的淋巴且与毗邻动脉弓附近的淋巴结相通。结肠淋巴结的分布见图 1-2。

5. 大肠的神经支配

来自 $T_7 \sim T_{12}$ 脊髓交感神经支配右半结肠, 节前交感神经纤维首先通过脊柱旁交感神经链的神经节, 然后在胸内脏神经中进入腹腔。节前纤维在腹腔神经丛、主动脉神经丛和肠系膜上动脉神经丛内形成突触。突触后的神经纤维与动脉伴行进入肠壁。左半结肠的交感神经支配来自 $L_1 \sim L_3$ 脊髓, 突触前纤维经腰内脏神经到主动脉和肠系膜下动脉神经丛。节后神经纤维沿着肠系膜下动脉分支到左半结肠的肠壁。

盲肠、升结肠和横结肠中部以近的副交感神经支配来自迷走神经, 节前神经纤维进入肠壁与肌内神经丛的神经节细胞接触。左半结肠的副交感神经支配来自 $S_2 \sim S_4$ 脊髓。骶前神经纤维进

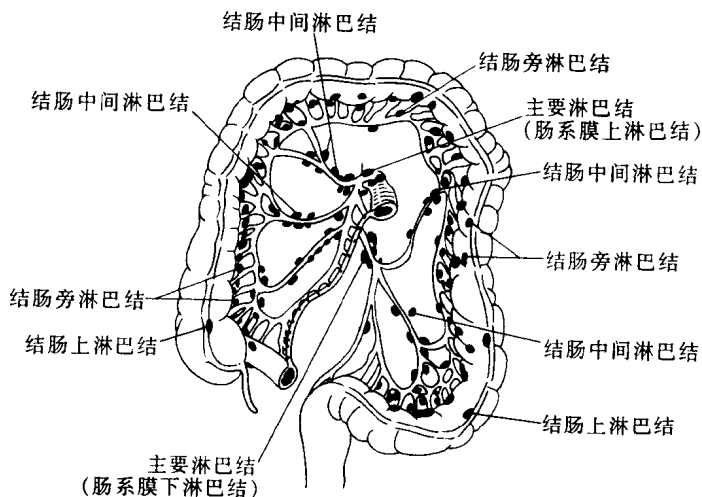


图 1-2 结肠淋巴结的分布

入肠系膜下神经节,然后进入肠壁。

6. 大肠的腹膜附着

横结肠和乙状结肠完全被腹膜覆盖。横结肠附着有大网膜,较易识别。升、降结肠均无系膜,直接与腹后壁相贴,个别人的升结肠可能有系膜。直肠上 1/3 后面、中 1/3 后面和侧面,以及下 1/3(隐藏在盆部腹膜以下)的各面都无腹膜覆盖。

第二节 大肠的组织结构

大肠壁的构造分为四层,即粘膜层、粘膜下层、肌层和外膜(浆膜)层。

1. 粘膜

大肠粘膜是肠壁的最内层,由肠上皮、肠腺(隐窝)、固有膜和粘膜肌层构成。粘膜表面平坦,无绒毛。在结肠带之间,粘膜形成很多半月形的皱襞。

肠上皮附着在与固有膜之间的完整的基膜上,属肠型单层柱状上皮,主要由柱状吸收细胞(肠细胞)和杯状细胞构成。吸收细胞表面仅有稀疏的微绒毛,其上有糖萼,腔面胞浆内有许多含糖蛋白的小泡,直径0.1微米~1.0微米,可能与分泌糖蛋白和吸收水及电解质有关,也能分泌出分泌型 IgA。杯状细胞能分泌粘液,起润滑作用,并对上皮有保护作用。肠腺为深的直管腺,平行排列,与粘膜肌层垂直,底部靠在粘膜肌层上。肠腺底部有高柱状粘液细胞和未分化细胞,内分泌细胞如 EC、NT 及 PP 细胞以直肠为多。细胞增殖见于肠腺下 1/3~1/2 处。

据测算,结肠粘膜上皮细胞的更新时间一般是 6 天左右,但内分泌细胞则以数周计算。未分化细胞具有分裂增生和分化的能力,对维持粘膜上皮的完整有重要作用。它的存在,对肠腺和肠上皮病理性损害后的修复也有重要意义。

正常成人的结肠肠腺没有潘氏细胞,但在溃疡性结肠炎等病理条件下,则能见到。固有膜的结缔组织是网状或疏松结缔组织,膜内有散在的淋巴细胞(主要为 T 细胞和分泌 IgA 的浆细胞)、吞噬细胞和嗜酸性白细胞,有丰富的毛细血管网、无髓鞘神经和有生发中心的淋巴滤泡,无或极少有淋巴管。粘膜肌层由 8~12 层平滑肌细胞构成。

2. 粘膜下层

粘膜下层为疏松的结缔组织,内含丰富的淋巴管网、静脉网和

小动脉网、神经节细胞和神经纤维形成的粘膜下神经丛,有较多的脂肪细胞团。固有膜的神纤维与粘膜下神经丛相连。粘膜下层有浆细胞、巨噬细胞、淋巴细胞、嗜酸性白细胞和肥大细胞等细胞浸润。

3. 肌层



肌层是在粘膜下层和外膜之间较厚的平滑肌层,由内环肌和外纵肌两层构成,富含弹力纤维。结肠带由外纵肌形成。结肠肌层在升结肠部分最薄,以后逐渐变厚,到乙状结肠和直肠再度变薄。环肌和纵肌之间有丰富的肌内神经丛,丛内也有神经节。

4. 浆膜层



浆膜层是结肠壁的最外层,大部分结肠壁是由疏松结缔组织和被覆在表面的间皮构成。浆膜从结肠壁向外膨出形成肠脂垂,其表面被覆间皮,内部则以脂肪组织或疏松结缔组织填充。大肠除横结肠和乙状结肠外,其余的肠壁均无完整的浆膜包裹。浆膜的间皮下有一层发育好的弹力纤维。结肠的组织结构(纵切面,低倍相)见图 1-3。



图 1-3 结肠的组织结构
(纵切面,低倍相)

第三节 结肠的生理功能

结肠的主要功能是:①由回肠末端接纳大量液态食糜,在盲肠和升结肠中停留较长时间,经过结肠各种运动的搅拌和翻转,吸收水分、无机盐和葡萄糖(在右侧结肠吸收功能较为明显),参与机体对水电解质平衡的调节;②完成对食物残渣的加工,形成、储存和排出粪便;③结肠内的共生菌能产生维生素 K 和维生素 B 复合物,并由肠粘膜吸收。

第二章



结肠的运动

第一节 结肠运动的基本形式

人的结肠运动有多种形式,最常见的是分节运动。结肠运动在结肠壁的某一点上出现、消失,然后又重新出现。概括起来,结肠运动可分为以下几种形式。

1. 袋状往返性分节运动



由于环形肌无规律的收缩引起肠粘膜折叠形成袋形,肠腔内容物向两个方向缓慢地往返移动,内容物受到搓揉和混合,并不向前推进。它在不同部位可反复交替发生。

2. 推进性分节运动



这种运动可将肠内容物挤向两个方向,推进几个结肠袋而不返回原处。由于出现逆向的机会少于正向的机会,所以起到向前