



NEIZANG

TENGTONG ZHILIAOXUE

总主编 李仲廉 石学敏

现代慢性疼痛治疗学丛书

内脏 疼痛治疗学

主 编 彭元国 李桂婷



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PUBLISHER

现代慢性疼痛治疗学丛书

内脏疼痛治疗学

NEIZANG TENGTONG ZHILIAOXUE

主 编 彭元国 李桂婷

编著者 (以姓氏笔画为序)

于 华	于建江	王守富	史绍鼎
史春赋	李桂婷	张玉东	张惠彬
赵三鹏	崔云广	崔如众	彭元国

绘 图 郑隽延



人民军医出版社

People's Military Medical Publisher

北 京

图书在版编目(CIP)数据

内脏疼痛治疗学/彭元国,李桂婷主编. —北京:人民军医出版社,2003.1
(现代慢性疼痛治疗学丛书)

ISBN 7-80157-559-8

I. 内… II. ①彭… ②李… III. 脏器—疼痛—治疗学 IV. R505

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 033043 号

人民军医出版社出版

(北京市复兴路 22 号甲 3 号)

(邮政编码:100842 电话:68222916)

三河市印务有限公司印刷

春园装订厂装订

新华书店总店北京发行所发行

*

开本:787×1092mm 1/16·印张:15.625·字数:283 千字

2003 年 1 月第 1 版(北京)第 1 次印刷

印数:0001~4500 定价:33.00 元

(购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换)

内 容 提 要

本书由经验丰富的临床疼痛治疗专家集体编著而成。共 3 篇, 31 章。主要介绍了内脏疼痛的解剖学特征、内脏痛的特殊性, 常见胸部慢性疼痛如心绞痛、结核性胸膜炎、肺脓肿、支气管扩张、食管疾病引起的疼痛, 常见的腹部内脏痛如胃、十二指肠溃疡, 胃炎、胃黏膜脱垂症、胆囊疾病、胰腺病、阑尾疾病、结肠疾病, 肾、输尿管、膀胱疾病引起的疼痛的各种有效治疗方法。突出中西医结合, 方法新、疗效快、效果好, 内容简明, 图文并茂, 实用性强。适合临床各科尤其是疼痛科医师阅读参考。

责任编辑 靳纯桥 郭伟疆

现代慢性疼痛治疗学丛书

编委会名单

总 主 编 李仲廉 石学敏

副总主编 杨金利

编 委 (以姓氏笔画为序)

王 昆	王子千	王国林	王保国
石学敏	朱玉奎	纪文新	李仲廉
李桂婷	杨金利	佟永生	周振东
郑宝森	彭元国	谢广茹	

秘 书 王健美

编者的话

《现代慢性疼痛治疗学丛书》从创意、策划、撰写、编排直至出版,是根据医患的要求(呼吁)和疼痛医学发展的需要而完成的。慢性疼痛已经成为危害人群健康的一类疾病,其具有病程冗长、发病率高、病因多、病种繁杂、病理生理变化复杂、发病机制不完全明确、诊治困难、涉及系统广泛等特性。一旦罹患此病,会给病人及其家属带来很多痛苦,已成为亟待解决的社会问题。因此需要有一套丛书指导临床诊疗。

由于慢性疼痛病种繁多,内容涉及广泛,丛书按慢性疼痛的躯体部位、器官系统归纳为慢性疼痛治疗的基础,头面部疼痛的治疗,颈肩部疼痛的治疗,胸、背、腰部疼痛的治疗,四肢疼痛的治疗,中枢和周围神经疼痛的治疗,内脏疼痛的治疗,血液、血管疼痛的治疗,癌性疼痛的治疗,女性疼痛的治疗,肛门及会阴部疼痛与非疼痛疾患的治疗等,共11卷,300多万字。在基础卷中,除介绍有关疼痛生理、分类、评估之外,重点阐述了痛症的物理诊断、影像学、实验室诊断和24种疗法。其他各卷共对200多种常见、多发的慢性痛症就其流行病学、病因学、病理生理、临床特征、诊断和鉴别诊断及各种治疗方法,分别加以阐述。全书内容突出表现为理论结合实际,诊断、治疗并重,重点介绍各种治疗方法,并配以实用局部解剖图和操作图解,以便于读者理解。

本丛书编写队伍有老、中、青三代中西医,分别来自疼痛科、麻醉科、神经科、骨科、外科、内科、针灸、推拿、精神心理等临床科室;并有临床、药剂、影像、检验以及临床医学、基础医学、康复医学和光学等专业的院士、教授、专家、学者加盟,撰写其专长的章节。其中不乏国内、甚至国际知名者。由各分卷主编组成本丛书的编委会具体运作,使丛书保持整体统一,各分册也能独立成册。

由于本丛书编撰者多,涉及内容广泛,病种多,加之人的躯体部

位、器官系统相互之间生理、解剖密不可分,因此各分卷之间难免有重叠或遗漏之处。另外,由于作者队伍庞大,各位作者的专业及所处科室不同、诊断角度和对疾病处置的观点不同以及撰写的方法、文笔风格也各有特色,书内可能出现不协调之处,还望读者、同道及关心慢性疼痛治疗工作的各界人士不吝予以批评、指正。我们将不胜感谢,以便使该丛书再版时加以提高和完善。

李仲廉 石学敏 杨金利

2002 年秋于天津

前 言

本书分为上、中、下三篇。上篇为总论,从叙述内脏神经的解剖学特征入手,阐述了内脏疼痛的成因及影响因素、内脏疼痛的分类、内脏疼痛的性质及特殊性;简单介绍了慢性内脏疼痛的几个基本概念。中篇介绍了胸部常见的慢性内脏疼痛。下篇为腹部常见内脏疼痛。

慢性内脏疼痛是临床常见的症状之一,其表现极为复杂,涉及内、外、妇、儿各科。本书只讨论由胸、腹腔内脏常见疾病引起的慢性内脏疼痛。对每一疾病均遵循病因、病理生理、临床特征、诊断及鉴别诊断、治疗措施的顺序加以叙述,突出对内脏疼痛的中西治疗,并注意介绍近年来的新技术、新方法、新动向等内容。撰写中贯彻“理论联系实际,基础结合临床”的指导思想,还强调了“诊断与治疗并重”的原则,以期提高本书的临床实用性,期待对基层医务人员的临床实践有所帮助。

慢性内脏疼痛涉及躯体内脏神经、精神心理、环境及社会等诸多因素的影响,其机制十分复杂。由于我们的理论水平有限,所以,本书在编写过程中尽管做了很大努力,但仍难免存在遗漏和错误之处,敬请读者批评指正。

编 者

2002年8月于天津

目 录

上篇 总 论

第 1 章	内脏神经的解剖学特征	(5)
第一节	内脏神经概述	(5)
第二节	交感神经	(7)
第三节	副交感神经	(8)
第四节	内脏感觉神经	(10)
第五节	内脏痛感受器及传导纤维	(12)
第 2 章	内脏痛的特殊性	(14)
第一节	内脏痛的分类	(14)
第二节	内脏痛的成因和影响因素	(20)
第三节	内脏痛的性质及特殊性	(26)
第 3 章	慢性内脏痛的几个问题	(28)

中篇 常见胸部慢性内脏痛

第 4 章	心绞痛	(33)
第一节	病因	(33)
第二节	病理改变	(33)
第三节	临床表现及分型	(34)
第四节	诊断与鉴别诊断	(35)
第五节	治疗	(36)
第 5 章	结核性胸膜炎	(44)
第一节	病因	(44)
第二节	病理生理	(44)
第三节	临床表现	(45)
第四节	诊断与鉴别诊断	(46)
第五节	治疗	(46)
第 6 章	肺脓肿	(51)
第一节	病因和发病机制	(51)

第二节	病理生理	(52)
第三节	临床表现	(52)
第四节	诊断和鉴别诊断	(54)
第五节	治疗	(55)
第 7 章	支气管扩张症	(56)
第一节	病因和发病机制	(56)
第二节	病理生理	(56)
第三节	临床表现	(57)
第四节	诊断和鉴别诊断	(58)
第五节	治疗	(59)
第 8 章	食管憩室	(61)
第一节	病因	(61)
第二节	病理生理	(61)
第三节	临床特征	(62)
第四节	诊断与鉴别诊断	(62)
第五节	治疗措施	(62)
第 9 章	反流性食管炎	(65)
第一节	病因	(65)
第二节	病理生理	(65)
第三节	临床特征	(66)
第四节	诊断与鉴别诊断	(67)
第五节	治疗措施	(69)
第 10 章	食管裂孔疝	(73)
第一节	病因	(73)
第二节	分型及病理生理	(74)
第三节	临床特征	(75)
第四节	诊断与鉴别诊断	(77)
第五节	治疗措施	(78)
第 11 章	贲门失弛症	(82)
第一节	病因	(82)
第二节	病理生理	(83)
第三节	临床特征	(84)
第四节	诊断与鉴别诊断	(85)
第五节	治疗措施	(87)
第 12 章	弥漫性食管痉挛	(89)
第一节	病因	(89)
第二节	病理改变	(89)
第三节	临床特征	(89)
第四节	诊断与鉴别诊断	(89)

第五节 治疗	(91)
--------------	------

下篇 腹部慢性内脏痛

第 13 章 胃与十二指肠溃疡	(97)
第一节 病因	(98)
第二节 病理生理	(100)
第三节 临床特征	(101)
第四节 诊断与鉴别诊断	(103)
第五节 治疗措施	(105)
第 14 章 胃下垂	(110)
第一节 病因	(110)
第二节 病理生理	(111)
第三节 临床特征	(111)
第四节 诊断与鉴别诊断	(111)
第五节 治疗措施	(112)
第 15 章 胃黏膜脱垂症	(114)
第一节 病因	(114)
第二节 病理生理	(114)
第三节 临床特征	(114)
第四节 诊断与鉴别诊断	(115)
第五节 治疗措施	(116)
第 16 章 慢性胃炎	(118)
第一节 病因	(118)
第二节 病理生理	(119)
第三节 临床特征	(120)
第四节 诊断与鉴别诊断	(120)
第五节 治疗措施	(121)
第 17 章 胃与十二指肠憩室	(124)
第一节 病因	(124)
第二节 病理生理	(125)
第三节 临床特征	(125)
第四节 诊断与鉴别诊断	(125)
第五节 治疗措施	(126)
第 18 章 慢性十二指肠淤滞	(129)
第一节 病因和病理	(129)
第二节 临床表现	(130)
第三节 诊断与鉴别诊断	(130)
第四节 治疗和预后	(131)

第 19 章	慢性胆囊炎	(133)
第一节	病因	(133)
第二节	病理生理	(134)
第三节	临床特征	(136)
第四节	诊断和鉴别诊断	(137)
第五节	治疗措施	(138)
第 20 章	胆总管结石	(142)
第一节	病因	(142)
第二节	病理生理	(144)
第三节	临床特征	(146)
第四节	诊断与鉴别诊断	(148)
第五节	治疗措施	(151)
第 21 章	胆总管囊肿	(156)
第一节	病因	(156)
第二节	病理改变与分型	(156)
第三节	临床表现	(158)
第四节	诊断与鉴别诊断	(158)
第五节	治疗	(159)
第 22 章	慢性胰腺炎	(162)
第一节	病因与病理生理	(162)
第二节	临床特征与并发症	(165)
第三节	实验室检查与影像学检查	(168)
第四节	诊断与鉴别诊断	(173)
第五节	治疗	(174)
第 23 章	胰腺囊肿	(180)
第一节	病因及病理生理	(180)
第二节	临床表现	(181)
第三节	影像学检查	(182)
第四节	诊断与鉴别诊断	(184)
第五节	治疗	(185)
第 24 章	慢性阑尾炎	(188)
第一节	阑尾的解剖	(188)
第二节	慢性阑尾炎的病因及病理生理	(189)
第三节	临床表现	(190)
第四节	慢性阑尾炎的诊断	(191)
第五节	慢性阑尾炎的治疗	(192)
第 25 章	肠结核	(195)
第一节	病因与病理	(195)
第二节	临床表现	(196)

第三节	诊断	(196)
第四节	鉴别诊断	(197)
第五节	治疗	(198)
第 26 章	假性肠道梗阻	(199)
第一节	病因	(199)
第二节	病理生理	(199)
第三节	临床表现	(200)
第四节	诊断与鉴别诊断	(200)
第五节	治疗	(201)
第 27 章	慢性结肠炎	(204)
第一节	溃疡性结肠炎	(204)
第二节	克罗恩病	(207)
第 28 章	游离盲肠症	(210)
第一节	病因	(210)
第二节	病理生理	(210)
第三节	临床特征	(211)
第四节	诊断及鉴别诊断	(211)
第五节	治疗措施	(212)
第 29 章	肾及输尿管结石	(214)
第一节	肾结石	(214)
第二节	输尿管结石	(217)
第 30 章	膀胱痉挛性痛症	(220)
第一节	病因	(220)
第二节	病理改变	(222)
第三节	临床表现	(222)
第四节	诊断与鉴别诊断	(222)
第五节	治疗	(223)
第 31 章	慢性肝炎	(226)
第一节	病因	(226)
第二节	病理生理	(227)
第三节	临床特征	(227)
第四节	诊断与鉴别诊断	(228)
第五节	治疗措施	(229)
参考文献		(232)

上篇 总 论

由胸腹腔内脏来源的内脏痛症,临床表现极为复杂,分类也较繁多。若按内脏痛的发生和神经传导机制的不同,可将内脏痛症分为以下三种类型:①通过内脏传入神经传导的内脏痛症,称做真性内脏痛症,如心绞痛、阑尾炎早期炎症仅局限在黏膜、黏膜下层时的脐周或上腹正中部位之疼痛。②由壁层胸腹膜、纵隔、横膈、肠系膜上的脊神经传入纤维传导的内脏痛,称为假性内脏痛,又叫壁性内脏痛症。③由以上内脏痛所引起的远隔部位的某些躯体部位的疼痛或痛觉过敏,称为内脏牵涉痛。不过,这三种疼痛常是混合出现的。如阑尾炎早期,炎症仅局限在黏膜及黏膜下层时所表现的脐周或上腹正中部位疼痛,定位常不确切,此时属真性内脏痛;当炎症向外发展,波及到浆膜、系膜和局部腹膜时,患者常诉说疼痛由脐周转移到右下腹部一固定点(McBurney)附近,此时即有壁性内脏痛参与。这三种内脏疼痛中,壁性内脏痛的传入纤维是较粗的有髓纤维 $A\delta$, 分布于胸、腹膜、纵隔、横膈、肠系膜等处。经脊髓感觉神经进入后根,细胞体是位于脊髓后根神经节内的双极细胞,中枢端止于后角。引起壁性内脏痛的刺激有物理性刺激(机械性刺激、电刺激、热刺激等)和化学性刺激(H^+ 、 K^+ 、ACh、组胺、5-羟色胺、缓激肽、前列腺素等)。这些物质称为致痛物质。引起痛觉的刺激作用于机体在局部产生特殊的化学物质,该物质可兴奋痛觉神经末梢引起神经冲动,把外界的伤害性刺激传给大脑引起痛觉。

最近对内脏传导通路的研究采用辣根过氧化物酶(HRP)的逆行轴浆运输法,对内脏向心传导通路进行研究发现,发自各种内脏的向心传导通路,终止于较大的脊髓节段范围,从而决定了内脏疼痛的定位不准确且具有放射性的特殊性。这些内脏痛的具体特征为:①缓慢、持续、定位不精确,并向其他部位放射,对刺激的分辨能力差,呈周期性反复。常有烦躁不安、恐怖等所谓伤害性感受。②空腹脏器对机械牵拉、血管痉挛和炎症刺激较敏感。③实质性脏器如肝、肾、脾等,其疼痛感受器多分布在被膜上,这些痛感受器的特征是对锐性刺激(如刀割、针刺、火烧等)不敏感,而对钝性刺激(如用力牵拉、揉搓、膨胀等)反应强烈。④内脏痛常引起恶心、呕吐、面色苍白等自主神经症状。

关于致痛物质在内脏痛中的作用,研究也在不断地深入。现分述如下。

一般认为 Ach 在消化道于生理条件下作为递质有适量释放。病变或刺激都可以使其大量释放或蓄积,引起消化道痉挛性收缩,导致腹部内脏痛症。尽管还不能肯定,但已经注意到消化性溃疡的疼痛与 Ach 和 H^+ 的共同参与有密切关系。

儿茶酚胺是消化道平滑肌的抑制性物质,也是中枢抑制的参与者。如脑内去甲肾上腺素对胃酸分泌有抑制作用。因此,儿茶酚胺对腹痛应有缓解作用。

5-羟色胺在胃幽门、十二指肠的嗜铬细胞中含量较多,具有肠管收缩作用,其作用机制还不太清楚。

组胺在胃中含量较多,参与胃的分泌活动。胃壁上的组胺受体被称做 H_2 受体,以区别 H_1 受体。由于 H_2 受体阻滞剂可抑制胃分泌,因而对胃十二指肠溃疡愈合有效,但对疼痛却效果不佳。

ATP:以 ATP 为递质的嘌呤能神经,参与肠管的非胆碱能、非肾上腺素能松弛运动。有关嘌呤能神经的存在与生理意义众说不一,但可以肯定它的平滑肌松弛作用既不能被肾上腺素阻断剂所阻滞,也不能被毒蕈碱剂所阻断。因而可能有助于腹疼的缓解。

细胞内 K^+ 外逸,可使细胞膜除极而发生冲动,致使平滑肌收缩产生疼痛。

缓激肽可以单独引起炎症的四大主症——疼痛、发红、发热、肿胀,而且可引起空腔脏器平滑肌痉挛导致内脏痛症。此作用较 Ach 和组胺更为强烈,因而认为缓激肽也是内脏痛的递质。

P 物质是一级感觉神经传导通路的递质,在中枢神经中的分布与啡肽类相似。在周围多存在于内脏,特别是十二指肠黏膜,其作用尚不清楚。有报道认为,上消化道壁内神经丛中(Auerbach 神经丛)P 物质的来源系内因性的。认为 P 物质参与消化道功能调理,也与腹痛有着关系。

已清楚躯体性疼痛时,前列腺素 E_2 (PGE_2)能提高痛觉神经末梢对疼痛刺激的敏感性。人们认为,对空腔脏器也有同样的效果。然而,阻碍前列腺素合成的阿司匹林、消炎痛,对躯体性疼痛有效,但对内脏痛却无效,因而不能应用于内脏痛。

其他物质如血管活性肠多肽(VIP)、类神经元、脑-肠肽等对胃肠道功能都具有生理意义,已成为研究的重点。

传导疼痛的第一级神经元终止于脊髓后角;第二级神经元在脊髓内向对侧交叉,于侧索内的脊髓丘脑束中上行到达丘脑;第三级神经元从丘脑投射至大脑皮质。该传导通路的递质目前尚不清楚。人们发现与内脏感觉有关的延髓孤束核中存在着大量的儿茶酚胺,也有生长抑素。大脑皮质和边缘系统中

发现有 P 物质、生长抑素、血管活性肠多肽(VIP)等的神经末梢。在脑内,肽类可能与内脏感觉的传递及调节有关。

本篇从内脏神经的解剖学特征和内脏痛的特殊性入手,主要叙述有关内脏痛症的一些基本问题。

