

# 胃食管反流病

主编 ◎ 魏良洲

WEISHIGUAN  
FANLIUBING



人民军医出版社  
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

# 胃食管反流病

WEISHIGUAN FANLIUBING

主编 魏良洲

副主编 田字彬 孙方利

参编人员 (按编写章节顺序)

魏良洲 田字彬 张民生

王利华 孙方利 滕春媛

孔心娟 林拥军 孙彦

华辉 刘淑红 程兆忠

林森 曲卫东 阎明



人民军医出版社

People's Military Medical Press

---

## 图书在版编目(CIP)数据

胃食管反流病/魏良洲主编. —北京:人民军医出版社,  
2004.9

ISBN 7-80194-413-5

I. 胃… II. 魏… III. 食管返流-诊疗 IV. R571

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 064710 号

---

策划编辑:姚磊 加工编辑:薛镭 责任审读:李晨  
版式设计:周小姐 封面设计:吴朝洪 责任监印:陈琪福  
出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市复兴路 22 号甲 3 号 邮编:100842

电话:(010)66882586(发行部)、51927290(总编室)

传真:(010)68222916(发行部)、66882583(办公室)

网址:[www.pmmmp.com.cn](http://www.pmmmp.com.cn)

---

印刷:三河市春园印刷有限公司 装订:春园装订厂

开本:850mm×1168mm 1/32

印张:9.75 字数:243 千字

版次:2004 年 9 月第 1 版 印次:2004 年 9 月第 1 次印刷

印数:0001~3500

定价:25.00 元

---

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

电话:(010)66882585、51927252

## 内 容 提 要

胃食管反流病是由于下食管括约肌功能障碍引起胃内容物反流,从而导致一系列慢性症状和食管黏膜损害。《胃食管反流病》的作者从流行病学、发病机制、病理学改变、临床诊治及发展等方面全面介绍了胃食管反流病的新概念、新理论、新技术以及新的临床研究成果。本书分为16章,探讨的问题深入浅出,文字流畅,是国内在胃食管反流病方面较好的专著。本书对于从事胃食管反流病的临床研究和基础研究人员有很大的参考价值。

责任编辑 姚 磊 薛 镭

# 序

胃食管反流病(gastroesophageal reflux diseases, GERD)是由于下食管括约肌功能障碍引起胃内容物反流,导致一系列的慢性症状和食管黏膜损害。GERD 发病率在西方国家非常高,人群患病率达 51%,其中 34%有食管黏膜上皮结构改变(反流性食管炎、Barrett 上皮化生)。根据我国北京、上海两地流行病学调查结果显示症状发病率为 8.97%,GERD 发病率为 5.77%,反流性食管炎为 1.92%,虽较西方国家低,但也说明在发展中国家,随着社会化程度的提高,GERD 发病率将会与西方国家一样不断增长。此外,GERD 是一种常见的慢性疾病,严重影响人们的生活质量,近期的研究发现 GERD 患者的综合心理健康指数甚至低于咽炎和轻度心力衰竭。另外,每年用于 GERD 诊治的费用也非常惊人,在美国每年达 1.9 亿美元,居第 3 位。因此 GERD 相关诊治研究已经成为现代消化疾病的研究热点,很多医学院校也已将 GERD 编入医学本科生教材。

青岛大学医学院魏良洲教授长期从事消化系疾病的基础与临床工作,尤其在 GERD 诊治方面有很深的造诣,积累了丰富的临床经验。他在百忙之中,利用业余时间,参考国内外的大量资料并结合自己的临床经验,撰写了这本《胃食管反流病》。此书全面介绍了近年来 GERD 研究领域的新概念、新理论、新技术以及新的临床研究结果,并探讨了 21 世纪 GERD 研究的发展方向。该书从流行病学、病因学、发病机制、病理学、临床诊治及发展和转归对 GERD 进行系统的阐述,基础与临床相结合,是目前国内有关 GERD 较好的一本专著。此书是从事 GERD 基础研究和临床诊

治有价值的参考书籍。我有幸在该书出版之前通读全文，非常愿意将该书推荐给广大同仁。

李兆申

第二军医大学长海医院消化内科

2004年9月28日于上海

## 前 言

反流性疾病是一种存在着争议的疾病,也是近年来国内外医学界研究的热点之一。胃食管反流病严重影响着现代人类的生活质量和健康水平,据报道,亚洲该病的流行率在70%~75%之间,实际数字可能远远高于现在的统计数字,因为有“烧心”症状的人很多,但因此就诊的病人却不多,有人将此现象称为“冰山一角”。随着对反流性疾病的关注程度和医疗水平的不断提高,将会发现越来越多的病人。亚洲包括我国严重食管炎者较少,有典型症状者大部分没有食管炎,或者大部分只是轻度食管炎,这些可能被当作一般性问题予以处理,在统计上造成疏漏。因此,重视此类疾病的流行病学研究,有助于对该病的全面深入研究。

食管反流性疾病是食管疾病的重要组成部分,在其诊断和治疗上有别于其他类型的食管疾病。随着研究技术的快速发展,这方面的研究成果也在不断涌现。虽然对这类疾病在病因学、发病机制、病理生理学、特异性的诊断以及治疗等诸多方面存在着不同见解,但是这些见解确实促进了这类疾病的研究,为深入研究此类疾病指明了研究方向、提供了研究动力。食管内测压技术、24h pH值监测和24h胆汁反流监测等设备的发明和创新,使食管反流性疾病的研究得到了技术上的有力支持。目前我国已有不少医院建立了食管或胃肠动力研究室,开展的消化系动力性疾病研究并取得了可喜的成果,但与国外先进水平相比仍有很大差距,应奋起追赶。

目前胃食管反流病分为糜烂性反流病、非糜烂性反流病以及Barrett食管。它们之间的关系还不清楚,现在有学者认为它们是

相互独立的，称为胃食管反流相关性疾病。但不管怎样，它们所包含的内容却十分丰富，除消化科外，涉及到小儿科、胸外科、呼吸内科、心血管内科、耳鼻咽喉科、口腔科等众多研究领域。有鉴于此，作者根据近年来的学习体会，结合大量文献资料，组织具有一定学术专长的不同学科的专家参与编写了本书。编写本书的目的，一是尽可能全面地综合这一领域的研究成果，介绍国内外的研究现状，为研究此类疾病的同仁提供有价值的、丰富翔实的资料；二是希望该书在临幊上能够引起相关专业人员的重视，共同关注此类疾病的研究。

本书系统地介绍了食管反流性疾病的解剖学和生理学基础、流行病学、发病机制、病理生理学、临床表现、实验室诊断以及治疗。特别是介绍了反流性疾病的相關疾病或非典型表现在不同学科领域的发生情况，为这类疾病的诊治提供新思路，对临幊和基础研究有较大的实用和参考价值。

本书在编写过程中，承蒙上海第二军医大学长海医院消化内科主任、全军消化疾病专科中心主任、全国消化内镜学会副主任委员李兆申教授悉心指导并亲自作序，也得到了我院领导和科室同仁的积极支持和通力合作，人民军医出版社也给予了大力支持，在此一并表示衷心的感谢。虽然本书力图反映胃食管反流性疾病这一研究领域的最新成果，但由于这方面的研究突飞猛进，日新月异，加之作者水平有限，编写经验不足，肯定有疏漏和不足之处，望同道们给予批评指正。

魏良洲

于青岛大学医学院附属医院

## 目 录

### 上 篇 总 论

第1章 胃与食管的应用解剖	(3)
第一节 胃的应用解剖	(3)
一、胃的位置和形态	(3)
二、胃的毗邻	(4)
三、胃的黏膜皱襞	(4)
四、胃的血液供应和淋巴回流	(5)
五、胃的神经支配	(6)
第二节 食管的应用解剖	(7)
一、食管的位置与分段	(7)
二、食管的弯曲与狭窄	(8)
三、食管各段的解剖特性	(9)
四、咽与食管连接部	(11)
五、胃与食管连接部	(12)
六、膈食管膜	(12)
七、食管裂孔	(13)
第三节 食管的血液供应、淋巴回流和肌肉神经解剖	
一、食管的血液供应	(14)
二、食管的淋巴回流	(15)
三、食管的神经肌肉解剖特点	(17)

---

第四节 食管的组织学 .....	(17)
一、食管黏膜层 .....	(18)
二、食管黏膜下层 .....	(21)
三、食管肌层 .....	(21)
四、食管外膜 .....	(22)
五、食管腺体 .....	(22)
六、食管的胚胎发育 .....	(22)
第五节 胃与食管连接区抗反流的局部解剖学基础 .....	(24)
一、膈食管裂孔管 .....	(24)
二、膈食管膜 .....	(25)
三、食管胃角 .....	(25)
四、胃黏膜的活瓣作用 .....	(25)
<b>第2章 胃与食管的生理功能及其调节 .....</b>	<b>(27)</b>
第一节 胃的组织学与功能 .....	(27)
一、胃壁的组织学 .....	(27)
二、胃酸的分泌与调节 .....	(31)
三、胃的运动功能 .....	(39)
第二节 食管的生理功能与调节 .....	(42)
一、食管的运动功能 .....	(42)
二、食管的感觉功能 .....	(45)
三、食管的黏膜功能 .....	(45)
四、影响食管下括约肌(LES)的因素 .....	(45)
五、食管的抗反流机制 .....	(47)
<b>第3章 胃与食管运动功能的检查方法 .....</b>	<b>(49)</b>
第一节 胃运动功能的检查 .....	(49)
一、胃排空检查 .....	(49)
二、胃与十二指肠压力测定 .....	(52)
三、胃张力测定 .....	(54)
四、胃电图 .....	(54)

---

第二节 食管功能的检查方法 .....	(57)
一、食管钡剂检查.....	(57)
二、食管通过时间的测定.....	(58)
三、食管压力测定.....	(58)
四、其    他.....	(60)
第三节 动态 24h 食管 pH 值监测 .....	(62)
一、原理及仪器设备.....	(63)
二、监测方法.....	(65)
三、结果分析.....	(66)
四、临床应用.....	(68)
第四节 动态 24h 胆汁反流监测 .....	(69)
一、原理及仪器设备.....	(69)
二、监测方法.....	(70)
三、结果分析.....	(71)
四、临床应用.....	(72)

## 下 篇 各 论

---

<b>第 4 章 胃食管反流病 .....</b>	<b>(79)</b>
一、胃食管反流病的概念.....	(79)
二、流行病学.....	(79)
三、病因学.....	(81)
四、发病机制.....	(84)
五、病理生理学.....	(88)
六、组织病理学.....	(91)
七、临床表现.....	(94)
八、诊    断 .....	(100)
九、鉴别诊断 .....	(109)
十、并发症 .....	(111)

---

十一、治 疗 .....	(111)
十二、预 后 .....	(133)
<b>第5章 十二指肠胃反流与胃食管反流</b> .....	(137)
第一节 十二指肠胃反流与十二指肠胃食管反流.....	(137)
一、十二指肠液对食管下括约肌的作用 .....	(138)
二、原发性胃食管反流中十二指肠胃反流 .....	(139)
三、十二指肠胃反流形成机制 .....	(139)
四、十二指肠反流液对食管黏膜的损伤作用 .....	(141)
第二节 胆汁反流性食管炎.....	(142)
一、病因学与发病率 .....	(142)
二、病理生理学 .....	(143)
三、临床表现 .....	(144)
四、辅助检查 .....	(144)
五、诊 断 .....	(146)
六、治 疗 .....	(146)
<b>第6章 Barrett 食管</b> .....	(151)
一、概念及发病情况 .....	(151)
二、病因学和发病机制 .....	(152)
三、病理学 .....	(155)
四、临床表现 .....	(157)
五、诊 断 .....	(158)
六、治 疗 .....	(162)
七、Barrett 食管与食管腺癌 .....	(169)
<b>第7章 食管裂孔疝</b> .....	(175)
一、发病率 .....	(175)
二、病因学和发病机制 .....	(175)
三、临床分型和病理生理学 .....	(178)
四、临床表现 .....	(180)
五、并发症 .....	(182)

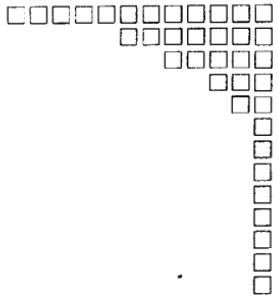
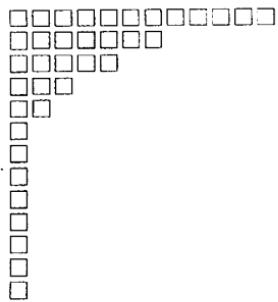
---

六、诊 断 .....	(183)
七、鉴别诊断 .....	(184)
八、治 疗 .....	(185)
<b>第 8 章 非糜烂性反流病</b> .....	(195)
一、概 念 .....	(195)
二、发病情况 .....	(198)
三、发病机制与病理生理学 .....	(199)
四、临床表现 .....	(202)
五、诊 断 .....	(203)
六、鉴别诊断 .....	(203)
七、NERD 的治疗 .....	(207)
<b>第 9 章 非心源性胸痛</b> .....	(212)
一、病因学及发病机制 .....	(212)
二、临床表现 .....	(214)
三、诊断与鉴别诊断 .....	(214)
四、治 疗 .....	(216)
<b>第 10 章 小儿胃食管反流</b> .....	(218)
一、小儿食管解剖特点 .....	(218)
二、病因学与发病机制 .....	(219)
三、发病情况 .....	(221)
四、临床表现 .....	(222)
五、实验室检查 .....	(224)
六、诊 断 .....	(226)
七、治 疗 .....	(226)
<b>第 11 章 老年性食管功能障碍与胃食管反流</b> .....	(231)
第一节 老年性食管 .....	(231)
一、概 念 .....	(231)
二、老年食管生理功能的变化 .....	(231)
第二节 老年性胃食管反流 .....	(232)

---

一、病因学	(232)
二、临床表现	(233)
三、诊断与鉴别诊断	(233)
四、治疗	(233)
<b>第 12 章 咽喉疾病与胃食管反流</b>	<b>(235)</b>
一、发病情况	(235)
二、病因学与发病机制	(235)
三、临床表现	(238)
四、诊断与鉴别诊断	(240)
五、治疗	(241)
<b>第 13 章 呼吸道疾病与胃食管反流</b>	<b>(245)</b>
第一节 吸入性肺炎与胃食管反流	(245)
一、病因学与发病机制	(245)
二、病理生理学	(246)
三、临床表现	(247)
四、诊断与鉴别诊断	(248)
五、治疗	(249)
第二节 支气管哮喘与胃食管反流	(250)
一、发病机制	(251)
二、临床表现	(252)
三、诊断	(252)
四、治疗	(254)
<b>第 14 章 质子泵抑制剂在胃食管反流病中的应用</b>	<b>(258)</b>
一、质子泵抑制剂的出现	(258)
二、药物的特性、分类及演变	(260)
三、质子泵抑制剂在胃食管反流病治疗中的应用	(265)
<b>第 15 章 幽门螺杆菌与胃食管反流病</b>	<b>(272)</b>
一、幽门螺杆菌感染	(272)

二、胃食管反流病中幽门螺杆菌的感染率 .....	(273)
三、幽门螺杆菌感染的诊断 .....	(277)
四、幽门螺杆菌的治疗对胃食管反流的影响 .....	(278)
<b>第 16 章 胃肠激素对胃食管反流病的影响 .....</b>	<b>(283)</b>
一、胃肠激素概述 .....	(283)
二、内分泌因子与胃食管反流 .....	(284)
<b>本书引用的缩略语 .....</b>	<b>(294)</b>



# 上 篇

# 总 论

