

CHANGYIJI ZONGHEZHENG DE  
JIACHU YU LINCHUANG

# 肠易激综合征的 基础与临床

■ 唐旭东 卞兆祥 主编

科学技术文献出版社  
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

# 肠易激综合征的基础与临床

主 编 唐旭东 卞兆祥



科学技术文献出版社

SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

肠易激综合征的基础与临床/唐旭东, 卞兆祥主编. —北京: 科学技术文献出版社, 2015. 9

ISBN 978-7-5189-0667-3

I. ①肠… II. ①唐… ②卞… III. ①结肠疾病—综合征—诊疗 IV. ①R574. 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 206482 号

## 肠易激综合征的基础与临床

---

策划编辑: 薛士滨 责任编辑: 张 蓉 责任校对: 赵 璞 责任出版: 张志平

---

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路 15 号 邮编 100038

编 务 部 (010) 58882938, 58882087 (传真)

发 行 部 (010) 58882868, 58882874 (传真)

邮 购 部 (010) 58882873

官 方 网 址 www. stdp. com. cn

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 虎彩印艺股份有限公司

版 次 2015 年 9 月第 1 版 2015 年 9 月第 1 次印刷

开 本 850 × 1168 1/32

字 数 284 千

印 张 10. 625

书 号 ISBN 978-7-5189-0667-3

定 价 58. 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

## 编 委

主 编 唐旭东 卞兆祥

编 委 (按姓氏拼音为序)

卞立群	卞兆祥	陈 婷	康 楠	李保双
李振华	林 媚	苏 敏	唐旭东	王 微
王春燕	王凤云	王晓鸽	温艳东	杨俭勤
张 默	张北华	张丽颖	赵迎盼	朱恩林

# 序

肠易激综合征 (irritable bowel syndrome, IBS) 是一组发病率很高的临床常见综合征，主要表现为胃肠功能改变，以持续或间歇发作的腹痛或腹部不适，伴排便频率改变及粪便性状异常等为特征。IBS 是临幊上最常见功能性的胃肠病之一，随着生活节奏的加快，其患病率不断增加。其病因和发病机制复杂，严重影响了患者的生活质量，过度的检查和治疗不仅给患者本身，也给社会造成了巨大的经济负担。近年来随着科学的研究的深入与发展，国内外对 IBS 的认识取得了许多新的进展，为 IBS 的临幊治疗带来希望。

本书汇集了中、西医两种医学体系研究 IBS 的最新进展，从疾病的流行病学、病因、发病机制、诊断、临幊类型、治疗、基础研究与临幊研究等多方面分别作了阐述，内容丰富，是目前国内对该病论述系统性较强的一部专著。

本书还从临幊医疗及科学的角度详细阐述了 IBS 相关基础研究、临幊研究的关键技术问题，包括 IBS 动物模型的构建、临幊试验的设计和临幊疗效的评价指标等，无论是对这一领域的基础研究还是临幊研究都有一定的借

# / 肠易激综合征的基础与临床

鉴作用。本书主编唐旭东教授与卞兆祥教授是海内外享有盛名的消化系统疾病临床医学家，学识及经验丰富。二位教授带领研究团队针对中医药研究的特点，从病证结合动物模型的建立、中药复方的临床疗效评价和作用机制等方面也开展了深入的探索性研究，具有实用性和创新性。本书的作者，都是临床一线的、集医疗、科研与教学于一身的工作人员，掌握这一领域的研究动态，并对这一疾病有多年的临床与研究经验。

本书内容准确翔实，编排合理，信息量大，可读性强，是一本完整、新颖和实用的医学参考书，可供广大消化疾病专业临床医师、科研人员及医学生参考学习。

今在本书出版之际，谨以此序祝贺本书的问世，并愿推荐给广大读者。

中国中医科学院 陈可冀  
2015年5月6日

## 前　言

IBS 作为最常见的功能性胃肠病之一，因其临床症状反复发作，发病机制未完全阐明，且缺乏理想的诊断标准和化学治疗药物，一直是国际备受关注的疾病。中医药治疗 IBS 手段多样，疗效肯定，优势突出，研究 IBS 也引起了广大中医药工作者的关注。近年来，随着现代医学科技的发展，中、西医研究 IBS 均取得了很大进展，但目前缺乏一本汇集 IBS 最新中、西医研究现状的专著，因此，我们共同努力搜集 IBS 最新国内外研究资料，编写本书奉献给广大读者。

本书分现代医学篇、科学研究篇和祖国医学篇三篇，共 13 章。现代医学篇详细阐述了现代医学对 IBS 定义、流行病学、发病机制、诊断和治疗的最新研究进展；科学研究篇从科研的角度阐述了肠易激综合征的动物模型、临床研究、新药研发以及中医药作用机制最新研究进展；祖国医学篇从病因病机、证候诊断、中医药治疗、名老中医诊治经验以及预防的角度，阐述了肠易激综合征的中医药研究进展。本书内容全面、系统、新颖、文献丰富、信息量大。

# / 肠易激综合征的(基)(础)与(临)(床)

本书旨在满足消化疾病专业中、西医临床医师、科研工作者、医学生对 IBS 相关知识的需要，为他们提供一本完整、新颖和实用的参考书。希望本书的出版能激励和鼓舞立志从事 IBS 研究、改善 IBS 患者状况的同道们。

本书承蒙陈可冀院士作序，在此表示衷心感谢。感谢为本书的出版付出心血的所有参编人员。

由于时间仓促，加之我们自身水平有限，本书疏漏之处在所难免，敬希各位读者不吝赐教！

编者

2015 年 5 月

# 目 录

## 现代医学篇

第一章 肠易激综合征概论 .....	3
第一节 定义及沿革 .....	3
第二节 流行病学 .....	5
第二章 肠易激综合征的发病机制 .....	19
第一节 遗传机制 .....	19
第二节 动力异常机制 .....	20
第三节 感觉异常机制 .....	23
第四节 肠道吸收及分泌功能异常机制 .....	25
第五节 肠道免疫功能异常 .....	27
第六节 肠上皮的通透性异常 .....	29
第七节 肠道菌群失调 .....	29
第八节 脑 - 肠交互作用异常 .....	31
第九节 相关生物学指标 .....	32
第三章 肠易激综合征的诊断 .....	54
第一节 临床表现 .....	54
第二节 相关检查 .....	61
第三节 诊断步骤 .....	71

# 肠易激综合征的基础与临床

第四节 诊断标准 .....	74
第五节 鉴别诊断 .....	75
<b>第四章 肠易激综合征的治疗 .....</b>	<b>86</b>
第一节 治疗原则 .....	86
第二节 药物疗法 .....	88
第三节 非药物疗法 .....	104

## 科学研究篇

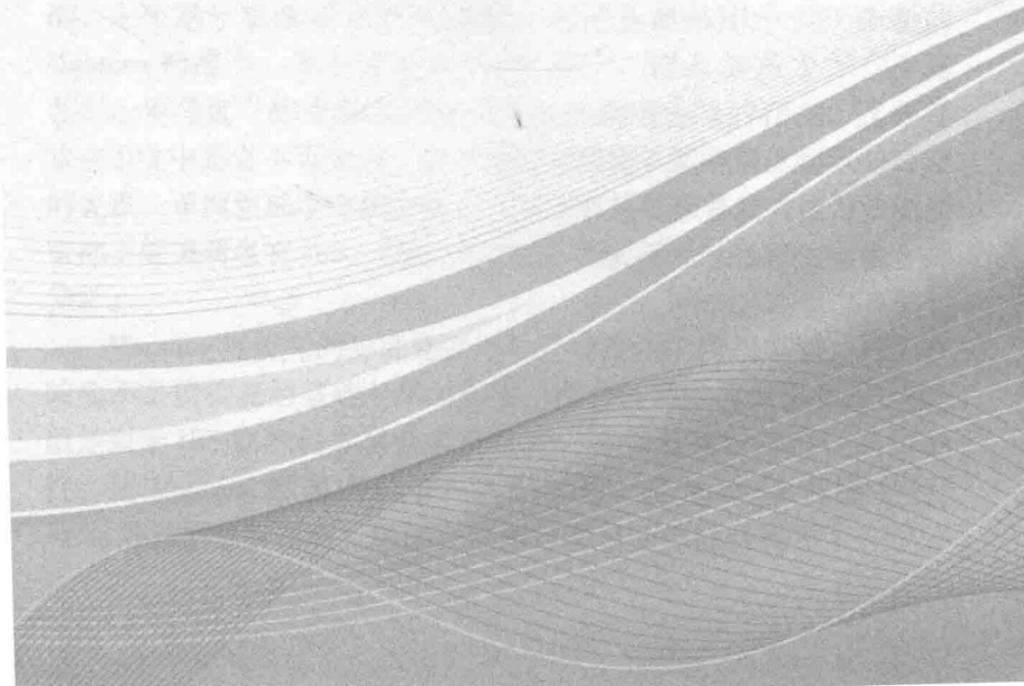
<b>第五章 肠易激综合征的动物模型 .....</b>	<b>121</b>
第一节 疾病动物模型 .....	121
第二节 病证结合动物模型 .....	131
第三节 动物模型评价方法 .....	135
<b>第六章 肠易激综合征的临床科研 .....</b>	<b>145</b>
第一节 临床疗效评价指标体系探讨 .....	145
第二节 临床试验设计 .....	156
<b>第七章 治疗肠易激综合征的新药研发 .....</b>	<b>165</b>
第一节 新药研发指南 .....	165
第二节 治疗肠易激综合征的西药新药研发现状 .....	172
第三节 治疗肠易激综合征的中药新药研发现状 .....	178
<b>第八章 中医药治疗肠易激综合征的作用机制研究 .....</b>	<b>188</b>
第一节 单味药或中药单体治疗肠易激综合征的作用机制研究 .....	188
第二节 中药复方治疗肠易激综合征的作用机制研究 .....	189
第三节 针灸治疗肠易激综合征的作用机制研究 .....	193



## 祖国医学篇

第九章 肠易激综合征的病因病机.....	203
第一节 古代医家对肠易激综合征相关病症的认识.....	203
第二节 现代中医学家对肠易激综合征病因病机的 再认识.....	208
第十章 肠易激综合征的证候诊断.....	211
第一节 证候诊断要点.....	211
第二节 证候诊断标准.....	213
第十一章 肠易激综合征的中医治疗.....	218
第一节 治疗原则.....	218
第二节 辨证治疗.....	219
第三节 专方治疗.....	226
第四节 中成药治疗.....	229
第五节 非药物治疗.....	232
第十二章 肠易激综合征的诊治经验.....	241
第一节 名医验案.....	241
第二节 治法与用药经验.....	268
第十三章 肠易激综合征的预防.....	273
第一节 加强肠易激综合征相关知识的宣传教育.....	273
第二节 日常调护及注意事项.....	274
附录 1 腹泻型肠易激综合征的中医临床实践指南 .....	280
附录 2 成人功能性胃肠病罗马Ⅲ诊断性问卷和评分方法 .....	307

# 现代医学篇





# 第一章 肠易激综合征概论

## 第一节 定义及沿革

现代医学将腹痛或腹部不适伴大便或排便习惯的改变，并且缺乏可解释症状的形态和生物化学异常的一组综合征称为肠易激综合征（irritable bowel syndrome，IBS）。早在 1818 年就有关于 IBS 主要症状的描述：“腹痛、消化紊乱及腹胀。”<sup>[1]</sup>由于 IBS 缺乏特征性症状和体征，诊断十分混淆，因此最初的命名也十分混乱，如“腹胀性绞痛”“神经性肠绞痛”“痉挛结肠”“黏液性结肠炎”“过敏性结肠炎”“易激结肠”等。直到 20 世纪 40 年代，Dolkart PE 等<sup>[2]</sup>提出 IBS 这一概念，并沿用至今。

IBS 没有一个明确的生物标志，没有一个大家公认的诊断金标准，主要基于临床症状进行诊断。无论是最早用于 IBS 诊断的 Manning 标准<sup>[3]</sup>，到后来的 Kruis 标准<sup>[4]</sup>，以及罗马 I<sup>[5]</sup>、罗马 II<sup>[6]</sup>、罗马 III<sup>[7]</sup>标准都强调腹部不适和腹痛症状的存在，这些症状在 IBS 中是必不可少的。此外还强调腹部不适和腹痛症状与排便的关系，单纯腹部不适或腹痛，或者仅有排便异常或排便习惯的改变都不能说明患有 IBS，同时必须是这类患者无形态和生物化学的异常。

Manning 等研究的初衷是使 IBS 与器质性疾病相鉴别，从而在减免不必要的检查基础上尽可能降低器质性疾病的误诊和漏诊率，但是由于 IBS 症状的异质性和多样性，以及其症状诊断缺乏特异性，使 Manning 标准出现了一些局限性。在 Manning 标准之后，Kruis 等根据患者腹痛、腹胀、排便习惯改变等症状提出了一个评

## 肠易激综合症的**基础**与**临床**

分系统，即在症状的基础上，结合病史、体格检查和基本的实验室检查，对 IBS 进行诊断，由于此评分系统过于繁琐，同时有些指标不确定因素较多，这个标准并没有得到广泛应用。1988 年由 Thompson 倡导，以 Manning 标准和 Kruis 标准为基础，经罗马工作小组的共同努力，修改制定了 IBS 罗马标准，即罗马 I 标准，该标准首先对症状持续的时间进行了规定，要求病程中至少有 3 个月出现 IBS 的主要症状；其次将大便次数减少和大便干结等便秘症状包括在诊断之中；另外还纳入了较以往更多的症状，并提出何为持续性或反复发作。1998 年的罗马会议，对既往标准进行了新的修改，于 1999 年推出了罗马 II 标准，在遵循生物—心理—社会医学模式的基础上，强调 IBS 具有胃肠感觉和动力异常的发病机制，并指出 IBS 与其他功能性胃肠病一样，社会心理因素在其中发挥重要作用，并与器质性疾病和其他功能性胃肠疾病有重叠现象；该标准将诊断时间延长至 12 个月，规定期间至少有 12 周时间有症状，但可以不连续，由此反应该病的慢性和反复发作的特点。罗马 III 标准对于 IBS 诊断是建立在最近的 3 个月和诊断前至少 6 个月出现症状，较罗马 II 标准症状出现的时间缩短至 6 个月，并强调不适意味着区别于疼痛的难受的感觉，在病理生理研究和临床试验中，入选的个体在观察期间疼痛或不适的频率至少每周 2 天，并将 IBS 亚型分类法从罗马 II 标准根据多症状分类改变为只根据粪便性状分为 4 型：便秘型 IBS（constipation-predominant IBS, IBS-C）、腹泻型 IBS（diarrhea-predominant IBS, IBS-D）、混合型 IBS（mixed IBS, IBS-M）、未定型 IBS（undefined IBS, IBS-U）。

罗马标准产生了巨大的影响和争论，它们不是完美无缺的，验证研究困难而且很少。IBS 罗马标准的不断修订也促进了对功能性肠病的深入理解，随着证据的不断积累，也会有更新的 IBS 罗马标准出现。



## 第二节 流行病学

IBS 是一种全球性疾病，人群患病率较高，并且有逐年增加的趋势<sup>[8]</sup>。IBS 患者的生活质量明显低于一般人群，甚至低于胃食管反流病、糖尿病、终末期肾病患者<sup>[9]</sup>。因 IBS 过度检查、相关治疗及其生活质量下降、甚至劳动力的丧失等，造成了重大的经济负担和社会负担<sup>[10]</sup>。目前 IBS 的病因和发病机制尚未完全明确，开展流行病学调查可以分析其危险因素，从中寻找线索，为 IBS 的临床和基础研究提供客观依据。

### 一、肠易激综合征的全球分布特征

从文献报道来看<sup>[11]</sup>，在全球范围内，各个国家 IBS 的患病率相差较大，可能与各国的社会、文化、地理和环境因素不同有关，与所采用的 IBS 诊断标准不同也有很大关系。

#### （一）地区分布

对 IBS 的流行病学进行调查研究（1947—2011 年），最多的是北欧和东南亚国家，南美、南亚、非洲和澳大利亚各国也有一部分报道，中美洲国家未见报道。IBS 全球总体患病率约为 11.2%（95% CI，9.8% ~ 12.8%），东南亚患病率最低约为 7.0%，南美最高约为 21.0%，具体各地区患病率见表 1-1。

表 1-1 不同地区 IBS 患病率<sup>[11]</sup>

	研究数	样本量	总体患病率	95% CI	I <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> P 值
所有研究	80	260 960	11.2	9.8 ~ 12.8	99.3	<0.001
北欧	21	72 031	12.0	9.0 ~ 15.0	99.4	<0.001
东南亚	19	55 545	7.0	5.0 ~ 9.0	98.5	<0.001
北美	10	52 790	11.8	7.4 ~ 17.2	99.6	<0.001

续表

	研究数	样本量	总体患病率	95% CI	I <sup>2</sup>	I <sup>2</sup> P 值
南欧	9	36 577	15.0	11.0 ~ 20.0	98.5	<0.001
中东	8	32 374	7.5	3.5 ~ 12.8	99.5	<0.001
南亚	4	5857	17.0	5.0 ~ 33.0	99.5	<0.001
南美	4	1272	21.0	18.0 ~ 25.0	54.7	0.004
澳大利亚	3	3739	14.0	13.0 ~ 15.0	-	-
非洲	2	775	19.0	2.0 ~ 46.0	-	-

同一地区采用不同的诊断标准，即使是相同国家的人口样本，不同的研究获得的患病率也有明显差异，如表 1-2 所示。我国 2005 年前后的几项调查研究<sup>[12~14]</sup> 显示：符合罗马Ⅱ诊断标准的 IBS 患病率约为 12.57%。2010 年上海松江区调查了 45 个社区 7648 例社区居民，符合罗马Ⅲ标准的 IBS 患病率为 13.1%<sup>[15]</sup>。

表 1-2 同一地区基于不同 IBS 诊断标准的患病率<sup>[11]</sup>

国家	Manning (%)	95% CI	罗马Ⅰ (%)	95% CI	罗马Ⅱ (%)	95% CI
美国	16.0	14.0 ~ 18.0	9.0	6.0 ~ 12.0	7.0	6.0 ~ 7.0
加拿大	无	—	13.0	12.0 ~ 16.0	18.0	7.0 ~ 33.0
英国	19.0	15.0 ~ 24.0	10.0	8.0 ~ 11.0	10.0	7.0 ~ 14.0
瑞典	19.0	13.0 ~ 26.0	14.0	8.0 ~ 20.0	13.0	9.0 ~ 18.0
荷兰	6.0	4.0 ~ 9.0	无	—	无	—
法国	2.0	2.0 ~ 3.0	3.0	1.0 ~ 5.0	2.6	0.3 ~ 7.2
芬兰	10.0	9 ~ 11.0	6.0	5.0 ~ 6.0	5.0	4.0 ~ 6.0
冰岛	31.0	28.0 ~ 33.0	无	—	无	—
俄罗斯	无	—	19.0	17.0 ~ 22.0	无	—