

ERTONG WEICHANG GANDANYI JIBING



中国医药·临床医学专著系列「018」

儿童胃肠 肝胆胰疾病

ERTONG WEICHANG GANDANYI JIBING

主 编 陈洁 许春娣 黄志华

中国医药科技出版社

中国医药·临床医学专著系列 018 号

儿童胃肠肝胆胰疾病

主编 陈 洁 许春娣 黄志华

中国医药科技出版社

内 容 提 要

本书全面讲述儿童消化系统疾病(包括胃肠病、肝脏疾病、胰腺疾病、胆道疾病)的发病机制、诊断手段和治疗方法。全书共四篇四十六章,近八十万字。第一篇总论,主要讲述消化系统的发生、形态和组织结构,胃肠功能及其调节,胃肠道免疫,胃肠道激素,常用胃肠道疾病的诊断技术以及儿童常见消化系统疾病相关症状和体征;第二篇,胃肠道疾病;第三篇,肝胆胰疾病;第四篇,小儿营养。内容定位于临床实用性参考书,紧密结合临床实践,不空谈理论;努力充分展示近年来医学科学发展的新技术、新理论、新成果。以常见病、多见病作为重点内容,以疾病的诊断治疗预防为主线。治疗部分详细叙述,直接可用本书解决实际问题。本书适合儿科、消化科医师作为临床参考,也适合医学生学习提高之用。

图书在版编目(CIP)数据

儿童胃肠肝胆胰疾病/陈洁,许春娣,黄志华主编. —北京:中国医药科技出版社,2006.11

(中国医药·临床医学专著系列)

ISBN 7-5067-3343-9

I. 儿... II. ①陈... ②许... ③黄... III. ①小儿疾病:胃肠病-诊疗②小儿疾病:肝疾病-诊疗③小儿疾病:胆道疾病-诊疗④小儿疾病:胰腺疾病-诊疗 IV. R725.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第133371号

策划编辑 王应泉
责任编辑 王宇润
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 010-62244206
网址 www.cspyp.cn www.mpsky.com.cn
规格 787×1092mm^{1/16}
印张 34
字数 790千字
印数 1—4000
版次 2006年11月第1版
印次 2006年11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 7-5067-3343-9/R·2772
定价 89.00元

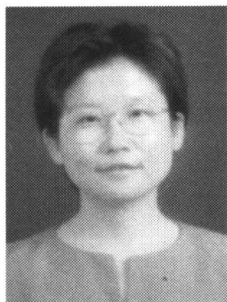
本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

编委会 (按姓氏笔画)

- | | |
|-----|-----------------------|
| 王 果 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院儿外科 |
| 王宏伟 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院儿科 |
| 王晓东 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院儿科 |
| 邓朝晖 | 上海交通大学瑞金医院儿科 |
| 乐桂蓉 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院影像科 |
| 江米足 | 浙江医科大学附属儿童医院 |
| 刘 洪 | 上海交通大学瑞金医院儿外科 |
| 刘 伟 | 上海交通大学瑞金医院儿科 |
| 刘作义 | 重庆医科大学附属儿童医院 |
| 刘佶洪 | 上海交通大学瑞金医院儿外科 |
| 冯杰雄 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院儿外科 |
| 许 恩 | 上海交通大学瑞金医院儿外科 |
| 许红梅 | 重庆医科大学附属儿童医院 |
| 许春娣 | 上海交通大学瑞金医院儿科 |
| 朱小华 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院核医学科 |
| 朱朝敏 | 重庆医科大学附属儿童医院 |
| 陈 洁 | 浙江大学附属儿童医院 |
| 陈飞波 | 浙江大学附属儿童医院 |
| 陈建文 | 上海交通大学瑞金医院儿外科 |
| 陈 敏 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院儿科 |
| 闵 琛 | 上海交通大学新华医院 |
| 邵 洁 | 上海交通大学瑞金医院儿科 |
| 邵剑波 | 武汉市儿童医院 |
| 沈莉萍 | 上海交通大学瑞金医院儿外科 |
| 苏 林 | 上海交通大学瑞金医院儿科 |
| 严 肃 | 上海交通大学瑞金医院儿外科 |
| 林汉华 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院儿科 |
| 罗小平 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院儿科 |
| 周 华 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院儿科 |
| 周 峻 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院儿外科 |
| 周 莎 | 上海交通大学新华医院儿童医学中心 |
| 侯 凌 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院儿科 |
| 胡秀芬 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院儿科 |
| 胡 群 | 华中科技大学同济医学院附属同济医院儿科 |

赵 明	华中科技大学同济医学院附属同济医院核医学科
钟雪梅	首都医科大学儿科研究所
夏黎明	华中科技大学同济医学院附属同济医院放射科
徐伟珏	上海交通大学瑞金医院儿外科
龚四堂	广州市儿童医院
黄永坤	昆明医学院第一附属医院儿科
黄志华	华中科技大学同济医学院附属同济医院儿科
董永绥	华中科技大学同济医学院附属同济医院儿科

主编简介



陈洁，1964 年出生，1985 年毕业于原浙江医科大学（现称浙江大学医学院），1992 年获硕士学位，2004 年 9 月～2005 年 11 月赴美国约翰霍普金斯大学进修。现为浙江大学医学院附属儿童医院消化科主任，主任医师。长期从事小儿消化系统疾病的医疗、教学和科研工作，以小儿消化内镜的临床应用和小儿胃肠道疾病为主，对小儿慢性胃炎和消化性溃疡、小儿幽门螺杆菌感染等进行研究。近 10 年发表论文 40 余篇，参加编写著作 5 部，如教育部《儿科学》教材、《临床儿科学》、《疑难儿科学》、《实用儿科手册》、《全科医学临床治疗学》、《感染微生物学》。

目前担任中华医学会儿科分会消化学组组长、浙江省医学会消化分会委员、浙江省医学会儿科分会委员，并任中华儿科杂志等多家杂志编委，中国实用儿科杂志副主编。



许春娣，1984 年毕业于上海第二医科大学儿科医学系，后攻读消化专业研究生，获医学博士学位，2001 年在美国威斯康星医学院儿童医院胃肠科做访问教授一年。现任上海第二医科大学附属瑞金医院儿内科副主任，主任医师，教授，博士研究生导师。任中华医学会儿科学会委员、中华儿科学会消化学组副组长、中华医学会上海儿科学会委员、上海儿科学会消化学组组长及《中华儿科杂志》编委、《临床儿科杂志》常务编委、《中国实用儿科杂志》编委、《中国循证儿科杂志》编委、《World Journal of Pediatrics》编委。长期从事儿科消化专业的临床与研究工作，已有 78 篇论文发表，主编《儿科消化病临床新技术》，参编 5 本儿科书籍。主要研究方向：小儿幽门螺杆菌感染，细胞因子与胃肠黏膜屏障。1996 年获卫生部吴阶平医学杨森药学研究奖三等奖。1999 年获上海市科学技术进步三等奖（第一完成人）。2000 年在美国召开的第一界国际儿科胃肠病会议获“International Outreach Award”奖。临床擅长小儿消化道疾病的诊断与治疗。

主编简介



黄志华，1974年毕业于同济医科大学医学系，现任华中科技大学同济医学院附属同济医院儿科教授，主任医师，博士生导师。目前任中华医学会儿科分会消化组副组长，中华预防医学会微生物生态常委，儿科微生物学组副组长。长期从事儿科感染和肝胆疾病临床研究。已获国家专利1项。婴儿十二指肠引流术获卫生部“十年百项”推广技术之一，《动态持续十二指肠液检查鉴别诊断婴儿肝炎综合征与胆道闭锁》科研成果（第一完成人）获中国高校科技进步二等奖，湖北省科技进步三等奖。已在中华医学杂志、中华儿科杂志、中华肝脏病等杂志上发表论文60余篇。参编“小儿肝胆系统疾病”、“儿童免疫学”，对儿童感染性疾病和儿童疑难病的诊断和鉴别诊断具有丰富经验。

序 言

消化系统是人体的重要器官系统之一，包括两大部分，即：①消化管道，包括口腔、食管、胃、小肠、结肠、直肠；②消化、代谢脏器，包括肝（胆）和胰脏。可以合称胃肠肝胆胰。人体的消化系统具有两大重要生理功能，①消化、吸收功能：将每日饮食中摄入的营养物质，予以消化、吸收，以供小儿生长发育、维持生命活动和健康之需。②防御功能：抵御、排除每日从饮食中带来的不能消化吸收的粗纤维物质和对人体健康有害的生物体（包括细菌、病毒、真菌和寄生虫）和化学物。随着小儿年岁增长和生存、饮食状况的改变，上述生理功能也在不断成熟和变化。

因先天（如某些消化、代谢酶缺陷）和后天（如有害微生物侵犯）的不良影响，导致我国小儿发生各种消化系统疾病。总体说来，我国小儿消化系统疾病是仅次于呼吸系统疾病的多发病。然而，随着我国人民经济文化水平的提高（如营养不良明显减少）和生活生存状况不断改变（如食物多样化、水质污染），小儿消化系统疾病的类别也在不断发生变化。有些疾病减少或消失，却又有些疾病产生或增多。以小儿腹泻病为例，20~30年前多见的重症志贺菌属肠炎（中毒性菌痢）、致病性大肠杆菌引起明显水电解质紊乱和代谢性酸中毒的“中毒性消化不良”已大大减少。急性腹泻病主要是以轮状病毒引起流行的肠炎，同时因饮食多样、过敏性胃肠炎导致和抗生素相关性腹泻也有所增多。病毒性肝炎除婴儿巨细胞病毒引起外，甲、乙型肝炎已明显减少，而非感染性肝病如代谢性肝病更见突出。此外，人体是个整体，小儿消化系统会因其他系统疾病引起功能性或（和）器质性变化。总之，小儿消化系统疾病不仅仍然多见，而且其病因、病机、临床表现、诊治方法和预防措施有所不同；又由于小肠镜检滞后，使我们对发生于小肠的疾病知之不多，这些仍需广大儿科同道予以研究和认真对待。

以中华医学会儿科分会消化组正、副组长陈洁、许春娣、黄志华三位教授为主编，组织国内各方面有经验的专家教授和医师们，编写了这本《儿童胃肠肝胆胰疾病》。该书内容丰富，包括总论、胃肠道疾病、肝胆胰疾病和小儿营养四篇。对我国小儿常见的各种食管、胃、小肠、结肠、肝、胆、胰以及肠内、外营养疾病和问题的病因、发病机制、临床表现、诊断、治疗予以介绍。深信对同道们认识和诊治这些疾病会有所帮助。当然，科学发展日新月异，限于编写者个人经验与水平，本书免不了会有欠缺和不足之处，还望读者们予以批评和指正。

董永绥
2006年7月



董永绥教授，男 1932 年出生。1956 年夏毕业于上海医科大学，从事医疗、教学和科研工作已 50 年。现为华中科技大学附属同济医院儿科学系教授、主任医师和博士研究生导师。长期从事小儿腹泻、肝胆等消化系统和其他感染性疾病等研究，医学知识渊博、临床经验丰富。享受国务院政府特殊津贴。担任过多届中华医学会儿科分会常务委员、感染消化组组长。现为中华医学会儿科分会感染学组顾问、消化组顾问，全国儿科临床病毒学协作组组长，湖北省预防医学会儿保分会名誉主任委员等职。并任《中华儿科杂志》学术指导委员会委员、《中国实用儿科杂志》学术指导委员会副主任委员、《国际儿科杂志》学术指导委员会副主任委员、《中国小儿急救杂志》编委和《临床儿科杂志》顾问。主编《小儿传染病学》（卫生部教材）第二版（人民卫生出版社，1995 年）和参考书《儿科免疫学》（湖北科学技术出版社，1998 年）；与段恕诚、朱启镕教授合编《小儿肝胆系统疾病》（人民卫生出版社，2002 年），主审《疑难儿科学》。参编全国高等医学院校教科书和《实用儿科学》、《肝脏病学》、《临床肝脏病学》、《儿科感染病学》、《儿科急诊医学》等专著 10 本，发表医学论文 170 篇和专题讲座、述评等 45 篇。获湖北省政府科技进步奖二等奖一项、武汉市科技进步奖 5 项及湖北省卫生厅科技进步奖 4 项。培养毕业博士研究生 10 名、1 硕士研究生 15 名。

E-mail: ysdong@tjh. tjmu. edu. cn

前 言

消化系统疾病是威胁儿童生命健康的常见病。2005 年人口调查的数据显示, 全国 13.86 亿人口中, 0~14 岁的人口为 26 478 万人, 占总人口的 20.27%, 因此, 可以想象小儿消化系统疾病的患病人数之多。20 世纪 70 年代起, 国外将儿科消化病学作为单独的次专科。在国内, 早年对小儿腹泻病做了大量的研究工作并取得了丰硕成果; 近年来, 随着医学科学的发展、信息技术的发展以及广泛国内外学术交流, 消化系统的慢性疾病包括消化系统功能性疾病越来越受到广大儿科临床医师的重视。在实践中, 儿科医师对消化系统疾病认识已有了很大的提高, 儿科消化病学的专业队伍也在不断的扩大, 学科的发展有了长足的进步。1991 年以来, 已陆续在全国举办了六届全国性儿科消化专业会议。1993 年起, 中华医学会儿科学会将感染学组改称为感染消化学组, 2003 年, 中华医学会儿科学会决定成立了消化学组。在儿童消化系统疾病日显重要的今天, 本书编者写了这本《儿童胃肠肝胆胰疾病》。

本书全面讲述儿童消化系统疾病(包括胃肠病、肝脏疾病、胰腺疾病、胆道疾病)的发病机制、诊断手段和治疗方法。全书分四篇: 第一篇总论, 主要讲述消化系统的发生、形态和组织结构, 胃肠功能及其调节, 胃肠道免疫, 胃肠道激素, 常用胃肠道疾病的诊断技术以及儿童常见消化系统疾病病相关症状和体征; 第二篇, 胃肠道疾病; 第三篇, 肝胆胰疾病; 第四篇, 小儿营养。内容定位于临床实用性参考书, 供儿科临床医师参考, 密切切合临床实践, 不空谈理论; 努力充分展示近年来医学科学发展的新技术、新理论、新成果。以常见病、多见病作为重点内容, 以疾病的诊断治疗预防为主线。治疗部分详细叙述, 直接可用本书解决实际问题。

在编写过程中许多编者在百忙中不辞辛苦, 认真负责地完成编写。但因时间仓促, 难免存在错误和不足, 希望各地专家、同行不吝批评指正。

在编写过程中, 承蒙董永绥教授给予指导和帮助, 谨在此致以深切的谢意。并以此书向段恕诚教授、叶瑞云教授、陈绍璐教授致以崇高的敬意。

陈 洁 许春娣 黄志华

2006 年 8 月

目 录

第一篇 总 论

第一章 消化系统的发生、形态和组织结构	陈 洁 (3)
第一节 消化系统的发生	(3)
第二节 消化系统的结构	(7)
第三节 小儿消化系统的解剖生理特点	(13)
第四节 消化系统的常见畸形	(15)
第二章 胃肠功能及其调节	刘 伟、许春娣 (17)
第三章 肠道黏膜免疫系统与肠道疾病	董永绥 (20)
第四章 胃肠激素	陈 洁 (29)
第五章 常用胃肠道疾病的诊断技术	陈 洁 (33)
第六章 小儿肝胆胰疾病的检查	(41)
第一节 肝功能检查	董永绥 (41)
第二节 胆汁成分检查	黄志华 (45)
第三节 经皮肝活检术	陈 洁 (47)
第四节 肝胆胰疾病的超声检查	乐桂容 (49)
第五节 肝胆胰 CT 及 MRI 检查	邵剑波、夏黎明 (55)
第六节 核素肝胆显像	朱小华、赵 明 (70)
第七节 肝胆动力学检查	黄志华 (80)
第七章 消化道疾病的主要症状和体征	(84)
第一节 吞咽困难	陈 洁 (84)
第二节 厌食	陈 洁 (85)
第三节 呕吐	陈 洁 (85)
第四节 腹泻	陈 洁 (87)
第五节 便秘	陈 洁 (93)
第六节 消化道出血	陈 洁 (94)
第七节 腹痛	陈飞波、陈 洁 (98)
第八节 腹胀	陈飞波 (100)
第九节 黄疸	黄志华 (102)
第十节 肝脾肿大	董永绥 (113)
第十一节 腹水	陈飞波、陈 洁 (118)

第二篇 胃肠道疾病

第八章 食管闭锁和食管气管痿	江米足 (123)
第九章 小儿胃食管反流	江米足 (124)
第十章 贲门失弛缓症	江米足 (131)
第十一章 小儿食管裂孔疝	江米足 (133)
第十二章 先天性肥厚性幽门狭窄	沈莉萍、许恩 (136)
第十三章 胃炎	许春娣 (139)
第一节 急性胃炎	(139)
第二节 慢性胃炎	(140)
第十四章 消化性溃疡	许春娣 (144)
第十五章 幽门螺杆菌与小儿胃十二指肠疾病	邓朝晖、许春娣 (152)
第一节 儿童幽门螺杆菌感染	(152)
第二节 幽门螺杆菌相关性胃、十二指肠疾病	(155)
第十六章 功能性胃肠病与胃肠动力障碍性疾病	闵琛、许春娣 (159)
第一节 概述	(159)
第二节 周期性呕吐综合征	(160)
第三节 功能性消化不良	(162)
第四节 肠易激综合征	(166)
第十七章 感染性腹泻	周莎 (171)
第一节 细菌性痢疾	(171)
第二节 中毒性菌痢	(173)
第三节 伤寒沙门菌感染	(177)
第四节 非伤寒沙门菌感染	(180)
第五节 霍乱	(183)
第六节 空肠弯曲菌肠炎	(187)
第七节 轮状病毒肠炎	(191)
第八节 真菌性腹泻	(193)
第十八章 迁延性慢性腹泻和消化吸收不良	陈洁 (197)
第一节 慢性腹泻	(197)
第二节 小儿吸收不良综合征	(201)
第十九章 艾滋病的消化系统表现	刘伟、许春娣 (205)
第二十章 食物过敏和过敏性胃肠炎	邵洁 (210)
第一节 食物过敏	(210)
第二节 嗜酸性细胞性胃肠炎	(212)
第二十一章 炎症性肠病	陈洁 (213)

第二十二章 慢性特发性假性肠梗阻	苏 林 (224)
第二十三章 肠息肉和息肉病	苏 林 (227)
第二十四章 肠套叠	沈莉萍、严 肃 (231)
第二十五章 先天性肠畸形	严 肃、刘佶洪、徐伟珏 (235)
第一节 先天性肠闭锁与肠狭窄	(235)
第二节 先天性肠旋转不良	(242)
第三节 先天性消化道重复畸形	(245)
第四节 梅克尔憩室	(248)
第二十六章 胃肠道肿瘤	陈建文、徐伟珏 (251)
第一节 食管肿瘤	(251)
第二节 胃肠道良性肿瘤	(252)
第三节 胃泌素瘤	(252)
第四节 胃癌	(253)
第五节 小肠肿瘤	(254)
第六节 大肠恶性肿瘤	(255)
第七节 类癌及类癌综合征	(257)
第二十七章 微生态调节剂在儿科消化道疾病中的应用	王晓东、黄志华 (259)
第一节 微生态学概述	(259)
第二节 儿童消化道微生态特点	(261)
第三节 微生态调节剂及其应用	(265)

第三篇 肝胆胰疾病

第二十八章 婴儿肝炎综合征	董永绥 (273)
第二十九章 病毒性肝炎	(282)
第一节 甲型病毒性肝炎	刘作义 (282)
第二节 乙型病毒性肝炎	周 华、黄志华 (285)
第三节 丙型病毒性肝炎	朱朝敏 (293)
第四节 丁型病毒性肝炎	许红梅、刘作义 (297)
第五节 戊型病毒性肝炎	许红梅、刘作义 (299)
第三十章 巨细胞病毒性肝炎	董永绥 (302)
第三十一章 引起肝脏损害的其他病毒性感染	黄永坤 (316)
第一节 人类免疫缺陷病毒感染	(316)
第二节 EB 病毒感染	(320)
第三节 轮状病毒的感染	(323)
第四节 风疹病毒感染	(326)
第五节 单纯疱疹病毒感染	(329)

第六节 肠道病毒感染	(330)
第七节 其他病毒感染	(332)
第三十二章 代谢性疾病	(335)
第一节 胆汁酸代谢障碍	侯 凌、罗小平 (335)
第二节 糖代谢障碍	侯 凌、罗小平 (338)
第三节 氨基酸代谢障碍	侯 凌、罗小平 (347)
第四节 脂类代谢障碍	侯 凌、罗小平 (353)
第五节 肝豆状核变性	林汉华 (360)
第三十三章 全身性疾病的肝脏损害	(364)
第一节 自身免疫性肝炎	董永绥 (364)
第二节 小儿心血管疾病与肝脏	胡秀芬 (369)
第三节 风湿性疾病的肝脏损害	王宏伟 (371)
第四节 小儿血液系统疾病的肝脏表现	胡 群 (375)
第五节 瑞氏综合征	董永绥 (377)
第六节 肝脓肿	黄志华 (379)
第七节 华支睾吸虫性肝病	陈 敏 (381)
第三十四章 药物性肝病	董永绥 (384)
第一节 肝脏的生物转化作用	(384)
第二节 药物性肝病	(389)
第三十五章 肝功能衰竭	董永绥 (416)
第三十六章 高胆红素血症	黄志华 (423)
第一节 高未结合胆红素血症	(423)
第二节 高结合胆红素血症	(427)
第三十七章 婴儿胆汁淤积的诊断与治疗	黄志华 (430)
第三十八章 儿童硬化性胆管炎	黄志华 (437)
第三十九章 Caroli 病	冯杰雄、周 峻、王 果 (441)
第四十章 胆道闭锁	冯杰雄、王 果 (445)
第四十一章 先天性胆管扩张症	冯杰雄、王 果 (452)
第四十二章 胰腺囊性纤维性变和先天性胰酶缺乏	钟雪梅、许春娣 (457)
第一节 胰腺囊性纤维性变	(457)
第二节 先天性胰酶缺乏症	(458)
第四十三章 胰腺炎	(460)
第一节 急性胰腺炎	钟雪梅、许春娣 (460)
第二节 慢性胰腺炎	钟雪梅 (465)

第四篇 小儿营养

第四十四章 营养评估和能量需求	龚四堂 (471)
第一节 病史和体格检查	(471)
第二节 营养评估的实验室检查	(475)
第三节 能量需求及间接能量测定	(477)
第四节 营养需求	(478)
第四十五章 肠外营养	龚四堂 (483)
第一节 概述	(483)
第二节 肠外营养的需求	(485)
第三节 肠外营养的管理方式	(493)
第四节 肠外营养的并发症	(494)
第五节 肠外营养的监测	(496)
第四十六章 肠内营养	龚四堂 (497)
第一节 肠内营养的适应证	(497)
第二节 营养途径的选择	(499)
第三节 肠内营养的需求	(499)
第四节 肠内营养的并发症	(504)
中英文对照	(512)

第一篇

总 论

