

*Pediatric Hepatobiliary Surgery*

# 小儿肝胆外科学

主 编 董 蓓  
副主编 李 龙 肖现民



人民卫生出版社

*Pediatric  
Hepatobiliary Surgery*

# 小儿肝胆外科学

主 编 董 蓓  
副主编 李 龙 肖现民

人民卫生出版社

### 图书在版编目(CIP)数据

小儿肝胆外科学/董蒨主编. —北京:

人民卫生出版社, 2004. 12

ISBN 7-117-06507-9

I. 小… II. 董… III. ①小儿疾病: 肝疾病-外科学②小儿疾病: 胆道疾病-外科学

IV. R726.573②R726.574

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 121742 号

### 小儿肝胆外科学

主 编: 董 蒨

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址: (100078)北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 36.25 插页: 10

字 数: 843 千字

版 次: 2005 年 1 月第 1 版 2005 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-06507-9/R·6508

定 价: 99.00 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

# 编者名单

主 编 董 蓓 青岛大学医学院附属医院  
副主编 李 龙 北京大学第一医院  
肖现民 复旦大学附属儿科医院

编写人员 (以姓氏汉语拼音字母为序)

陈 功 复旦大学附属儿科医院  
程 瑜 青岛大学医学院附属医院  
董岢然 复旦大学附属儿科医院  
高解春 复旦大学附属儿科医院  
黄柳明 北京大学第一医院  
江布先 青岛大学医学院附属医院  
江 岩 青岛大学医学院附属医院  
姜先敏 青岛市儿童医院  
姜 忠 青岛大学医学院附属医院  
贾 钧 北京大学第一医院  
李 堂 青岛大学医学院附属医院  
刘钧澄 中山大学第一医院  
鹿洪亭 青岛大学医学院附属医院  
卢 云 青岛大学医学院附属医院  
吕志葆 复旦大学附属儿科医院  
马 睿 山东省影像研究所  
秋本亮一 日本福冈秋本病院  
单若冰 青岛市儿童医院  
王 昆 青海省儿童医院  
吴荣德 山东省立医院

吴力群 青岛大学医学院附属医院  
邢茂青 威海市妇幼保健院  
杨传民 青岛大学医学院附属医院  
印其友 复旦大学附属儿科医院  
余奇志 北京大学第一医院  
张虹 青岛大学医学院附属医院  
张炳远 青岛大学医学院附属医院  
周以明 复旦大学附属儿科医院

秘 书 (兼) 单若冰 青岛市儿童医院  
绘 图 孙宇 青岛大学医学院

## 主编简介



董蓓，青岛大学医学院附属医院副院长、儿科研究所所长、小儿外科教授。1963 年生于青岛市，1984 年毕业于青岛医学院（现青岛大学医学院）。1987 年入上海医科大学（现复旦大学医学院）攻读临床医学（硕士、博士）研究生学位，师从金百祥教授。1990 年去日本国立德岛大学攻读联合培养博士研究生学位，师从国际著名的小儿外科与肝胆外科学者古味信彦（Nobuhiko Komi）教授，1992 年获医学博士学位。1995 年（32 岁）破格晋升为教授，1999 年获“全国百名优秀医生”称号。现任中华小儿外科学会常务委员、《中华小儿外科杂志》编委、亚洲小儿外科学会终身会员等学术职务。

大学毕业 20 年来主要从事小儿外科的临床、教学与研究  
工作，对于小儿普外科特别是小儿肝胆外科与肿瘤外科的医疗  
与研究有较深的造诣，成功治疗大量疑难小儿肝胆外科与小儿  
肿瘤疾病。曾主持研究国家自然科学基金、卫生部及省市多项  
科研课题。关于小儿肝胆疾病与小儿肿瘤的研究曾分别获山东  
省科技进步二等奖和卫生部科技进步三等奖。在国内外发表学  
术论文、综述等近 40 篇，参加《腹部外科的诊断与鉴别诊  
断》、《现代小儿肿瘤学》、日文《胰胆管合流异常》（日本医  
学图书出版株式会社）和日文《胆道疾患研究の進歩》（日本  
自然科学社出版株式会社）等 4 部著作的编写。

## 副主编简介



李龙，1962年5月出生，现任北京大学第一医院小儿外科主任、教授，国际小儿腹腔镜外科学协会会员、中华小儿外科学会委员、中国微创外科杂志编委。

1985年毕业于中国医科大学，1993年在首都医科大学附属北京儿童医院，获小儿外科临床博士学位。擅长于治疗小儿腹部外科复杂疾病。在治疗先天性肛门闭锁、巨结肠、胆总管囊肿、胆道闭锁、肝移植及其并发症方面取得一些成绩。1995年和2000年分别赴英国和日本进修学习小儿微创外科和小儿肝移植技术。在应用腹腔镜手术治疗小儿外科疾病方面积累了丰富的经验。在国内率先开展了经腹腔镜治疗胆总管囊肿、胆道闭锁、高位肛门闭锁、肾盂积水等小儿腹部复杂疾病。

国内外发表论文70余篇，承担国家自然科学基金等课题，多次获省、部级科技进步奖项。

## 副主编简介



肖现民, 1947 年生于江苏省南京市, 1970 年毕业于上海第一医学院医疗系, 1978 年就读于上海医科大学研究生院, 获医学硕士学位。1986 年由国家教委公派赴瑞士苏黎世大学儿童医院外科进修, 获医学博士学位。现任上海复旦大学附属儿科医院外科主任、教授、博士生导师, 为中华医学会小儿外科学会常委、中华医学会上海分会小儿外科专科委员会副主任委员、中国抗癌协会肉瘤专业委员会委员、太平洋小儿外科医师协会会员, 中华外科杂志、中华小儿外科杂志和肝胆外科杂志编委。主要从事小儿普外科、新生儿外科、肿瘤外科的临床与实验研究。曾获国家教委科技进步三等奖、上海市科技成果三等奖。在国内外发表论文 80 余篇, 参加《现代外科学》、《小儿外科手术学》和《实用胰腺外科学》等著作的编写。





古味信彦，日本国立徳島大学名誉教授，日本胰胆合流异常研究会创始人、会长。1952年日本国立徳島大学医学部毕业，1958年获东京医科齿科大学医学博士学位。1961～1963年美国南加利福尼亚大学访问学者，1965年日本东京医科齿科大学讲师。1972～1993年日本国立徳島大学医学部第一外科教授。1977年创立日本胰胆管合流异常研究会并连任会长，古味信彦教授是一位国际著名的肝胆外科及小儿外科教授，为先天性胆道疾病的诊治、研究做出巨大贡献，同时多年来致力于中日友好。

## 序 文

主編集者の董菡教授、副主編集者の李龍教授および肖現民教授による《小児肝胆外科学》が刊行されるに当たり、序文を寄せる機会をいただき、誠に光栄です。

わたしも日本の小児外科の創設期から小児の肝胆、膵、脾の外科に興味をもち、1961～1963年にかけて、南カリフォルニア大学（USC）付属ロサンゼルス（Los Angeles）小児病院で膵線維性嚢胞症（Cystic fibrosis, Meconium ileus）の研究と臨床に頭いたしました。その成果は第一回日本小児外科総会（1963）で初代若林会長のご推挙を受け、教育講演として発表することができました。しかし、Cystic fibrosisは東洋人種には極めて稀で、日本の全国調査を継続しましたが、今日までに50例足らずの集計ができただけでした。しかし、東洋人種には存在しないという定説を覆すことができました。一方、胆道疾患は明らかに東洋人種に多く、帰国後はこの疾患の研究に力を入れました。特に、胆道閉鎖症と胆道拡張症は欧米と比べて断然多く、日本の小児外科医の研究が欧米をリードしています。

胆道閉鎖症は治療が困難でしたが、東北大学の葛西教授の肝門吻合術で黄疸が消失する例が多くなりました。しかし、全例完治するとは限らず、肝硬変にまで進行して肝移植の対象となります。日本では京都大学の田中教授の生体肝移植が多数例に成功して世界で注目されています。

一方、先天性胆道拡張症では内ろう造設術で黄疸が消失しますので、予後の良い疾患と考えられていました。果たしてそうでしょ

うか? わたしはこれら先天性胆道疾患の手術に際して必ず、胆道と膵管系の術中造影を行ってきました。その映像を詳細に検討して見ますと膵管と胆道系との合流形態に異常があることに気づきました。特に先天性胆道拡張症では例外なく合流異常を認めたのでした。わたしは同僚と共に、日本小児外科学会付設の日本膵管胆道合流異常研究会を打ち上げ、研究を進めて参りました。今年は福岡市で27回日本膵管胆道合流異常研究会が開催されますが、研究会がますます盛んになり、多方面の研究が続けられています。ところで、この膵管胆道合流異常は中国ではどうなっているのか深い関心をもちました。

1987年、わたしは中国医科大学附属第二病院の王慧貞教授のご招待をいただき、中国を訪問し、講演する機会に恵まれました。この訪問の時、小児胆道疾患の診断用に注目され初めていた小児用十二指腸内視鏡を寄贈いたしました。当時中国では小児の内視鏡的逆行性胆道膵管造影法(ERCP)の手技は普及しておらず、手技習得のため、王慧貞教授は黎明先生を徳島大学に派遣されました。帰国後黎明先生は多くの小児例にERCPをされて、合流異常を明らかにされました。この結果は極めて重要で、中国にも膵管胆道合流異常をもつ症例が多いことを証明されました。

1988年上海医科大学の金百祥教授のところで講演させていただく機会に恵まれました。このとき、初めて青島大学医学院から上海医科大学の金教授のもとで国内留学されていた董蒨先生にお会いしたのです。わたしの講演に興味をもたれて、徳島大学に留学を熱望され、留学生として、わたしの下で勉強に励まれました。上海医科大学で金百祥教授、肖現民、薛崇徳、鄭珊先生と撮った写真を今も懐かしく眺めています。

董蒨先生には徳島大学に留学していただき、私どもの第一外科と共同して、膵管胆道合流異常に伴う膵液逆流と経口摂取した変異原性物質との関連について研究を進めていただきました。董蒨先生の寝食を忘れた熱心な研究の結果、合流異常例では、胆道内に逆流した膵液のため、抱合体の形で無害になって胆汁中に排泄された変異原性物質が、脱抱合されて再び胆道上皮の癌化を促す事を明らかにされました。これら一連の合流異常の病態の研究から、胆道拡張症の治療面では、内ろう造設術は禁忌の術式とされるようになりました。また、合流異常は胆道系の発癌の原因として注目され、小児期に膵液と胆汁の分流手術をすることが、胆道癌の予防になることもわかりました。董蒨教授の研究成果は胆道拡張症の治療方針にも大切な示唆を与えています。董蒨教授は今や中国の小児外科を背負って立つ立派なリーダーの一人となられたことをわたしは誇りに思います。

小児の肝、胆、膵、脾の外科には東洋人種の先天性の胆道疾患は欧米に比べてはるかに多いことが周知のことでした。日本のほかに、最近十数年間、中国の小児外科の同僚たちも小児の肝、胆、膵、脾疾患の外科の診療と研究に多くの貢献をあげました。張金哲教授を始め、数多くの中国の同僚の研究成果は国際的に知られています。この書物は中国の小児外科医にとって、肝、胆、膵、脾分野の必携の書物として愛読されると確信します。また、一般外科医が胆道癌のような、小児期に発見、注目して分流手術をしていれば発ガンしない膵管胆道合流異常のような先天性形成異常を見逃がさないための啓蒙の書物として愛読される事を希望しながら、小児肝胆外科学の序文とする同時に中国の小児外科のますますご発展をこころからお祈りいたします。

# 序 言

由主编董倩教授、副主编李龙、肖现民教授编写的《小儿肝胆外科学》出版之际，承蒙邀请由我作序甚感荣幸。

在日本小儿外科创立初期，我也对小儿肝、胆、胰、脾的外科抱有极大的兴趣。1961年至1963年我在美国南加州大学（USC）洛杉矶儿童医院工作、学习期间对胰腺纤维囊性病进行过深入的研究和临床工作。其研究成果也曾在1963年的日本第一届小儿外科学术大会上由于第一届会长若林教授的推荐作为特别教育讲演而得以发表。但是胰腺纤维囊性病在东方人发病极少，尽管一直进行着日本的全国调查统计，到目前为止收集的病例也不足50例。此研究推翻了以往曾经认为的东方人不存在该病的结论。另外通过与欧美西方人种的对比，发现胆道闭锁与先天性胆管扩张的发病率远远高于欧美，而日本小儿外科医生在该领域的研究也领先于欧美。

以往胆道闭锁的治疗极为困难。由日本东北大学的葛西教授发明的肝门吻合手术使许多患儿得救。然而葛西手术不能使所有病例治愈，部分病例则进展为肝硬化而成为肝移植的对象。由日本京都大学的田中教授进行的世界最多病例的活体肝移植的成功使其受到全世界的注目。另外，在先天性胆管扩张的治疗历史中曾认为胆肠内引流手术后黄疸消失，该病是一种预后良好的疾病。结果果真如此吗？我带着疑问在先天性胆管扩张的手术中对所有病例均进行胆道和胰管系统的术中造影，对获得的影像进行仔细的观察、分析，注意到胰管与胆道系统存在合流形态的异常。特别是发现先天性胆管扩张症病例几乎没有例外，均存在胰胆管的合流异常。我与同事们发起在日本小儿外科学会内成立日本胰胆管合流异常研究会，由此开始了深入细致的研究。

1987年我接受中国医科大学附属第二医院王慧贞教授的盛情邀请，访问中国并进行了学术讲演，同时向中国的同道们赠送了当时广受关注的用于小儿胆道疾病的十二指肠内镜。当时在中国，小儿用的内镜逆行性胆道胰管造影（ERCP）的技术尚未普及，为了掌握此项技术，王慧贞教授派该院的黎明医生来到日本德岛大学学习。回国后黎明医生进行了许多例小儿ERCP检查，发现同样存在胰胆管的合流异常。此成果非常重要，证明在中国也有较多的胰胆管合流异常的病例。1988年承蒙金百祥教授邀请，在上海医科大学进行学术讲演，第一次与来自青岛大学医学院附属医院金教授的研究生董倩先生相识。董倩君对我的讲演抱有极大的兴趣，并热切希望能够去日本德岛大学进行此类研究，就这样作为留学生董倩君来到我处学习和工作。迄今我仍经常翻看当年在上海医科大学与金百祥教授、肖现民、薛崇德、郑珊等先生一起拍摄的令人怀念的纪念照片。

董倩君在德岛大学留学，与我们第一外科的同道们一起深入地进行胰胆管合流异

常病例的胰液返流与外来致突变性物质关系的研究。由于董蒨君废寝忘食地努力工作，使该症高胆道癌变率的问题得到探明，提出了由于胰胆管合流异常存在，胰液与胆汁合流，胆道内的胰液可以使被肝脏解毒、扼合并随胆汁排至胆道的致癌物质重新脱扼合而恢复其致癌性，从而促进胆道系统癌变发生的新假说。一系列关于胰胆管合流异常的研究在理论上进一步证实，对于先天性胆管扩张症的治疗，应该将囊肠内引流的手术列为禁忌。另外，随着胰胆管合流异常作为胆道癌发生原因机制的明了，在儿童时期进行胰胆管分流手术可以预防胆道癌的发生。董蒨教授的研究成果为先天性胆管扩张症的治疗提供了重要的理论依据。董蒨教授成为肩负中国小儿外科未来重任、出色的年轻小儿外科医生之一，也是我值得骄傲的事情。

东方人种的先天性胆道疾病明显多于欧美人种已是众所周知。除日本以外，中国的小儿外科的同道们也为小儿肝、胆、脾、胰外科的诊疗做出了巨大的贡献。以张金哲教授为首的许多中国同道的研究成果已为国际所熟知。我相信随着本书的出版肯定会极大地促进小儿肝胆外科的发展，本书也会成为小儿外科、儿科医生喜爱的必备书。另外，就像合并胰胆管合流异常的先天性胆道疾病，如果在小儿期发现、关注并进行胰胆管分流手术就可以有效防止胆道癌发生那样，对于普通外科医生来说希望读了本书就可以有效地防止胰胆管合流异常等疾病的漏诊。以上作为小儿肝胆外科学的序文并祝愿中国小儿外科事业的发展。

董蒨 译

# 前 言

小儿的肝、胆、胰、脾疾病,特别是先天性的肝胆疾病在属亚洲东方人的我国非常常见,其发病率远远高于欧美国家。因此小儿肝胆外科学的发展对于广大人民群众特别是我国儿童的健康、医疗非常重要,对于我国该领域的学术研究也具有极为重要的意义。

近年来,随着世界科学技术的巨大进步,医学科学的发展也日新月异。作为小儿外科重要组成部分的小儿肝、胆、胰、脾外科,在解剖生理、病因学研究、发病机制、诊断治疗手段、预防保健等诸方面都取得了可喜的成果,也大大推动了小儿外科自身的发展。为了更系统、更全面地介绍本学科的新理论、新技术和新经验,我们遵循基础与临床、理论与实践、普及与提高、国际高新理论与我国医疗实践相结合的原则,参阅大量现今的国内外文献资料,结合国内主要医疗单位自己的临床资料 and 研究成果编写了这部小儿肝胆外科学,希望能为小儿外科与肝胆外科同道参考,更期望能成为广大小儿内科医生、外科医生和医学本科生、研究生的良师益友。

本书详细介绍了小儿肝、胆、胰、脾的解剖生理,并全面介绍小儿肝、胆、胰、脾外科疾病的病因、发病机制、先进的诊断治疗手段、预防保健方法等。是目前我国第一部关于小儿肝、胆、胰、脾外科方面疾病的学术专著。本书组织以青岛大学、北京大学、复旦大学、中山大学为主的、在小儿肝胆外科、小儿内科、影像学和成人肝胆外科方面做过多年工作、具有丰富临床经验的高级职称医生撰写完成。相当部分的医生都有在日本、欧美等先进国家工作、学习的经验。能够充分介绍国外诊疗、研究的进展,同时也着重介绍我们自己的研究和经验,尤其是总结介绍我国自己的临床医疗经验和许多已经被国际认可的研究成果。本书力求图文并茂、内容丰富,附有大量的线条图、影像学照片等资料。

在平时小儿肝胆外科的临床工作中及本书的撰写过程中曾得到日本国立德岛大学名誉教授、日本胰胆合流异常研究会创始人会长古味信彦教授、日本福冈秋本病院院长秋本亮一博士、我国小儿外科泰斗张金哲院士、已故的令人尊敬的金百祥教授的大力支持和帮助。编写过程中承蒙古味信彦教授多次具体指教。作为一位德高望重的国际著名学者平易近人,欣然接受邀请为本书撰写了序言。

编写过程中诸位编者不辞辛苦,在百忙之中认真负责地按期完成撰写任务。部分章节反复多次修改、校对,体现了严谨、认真、刻苦的科学精神。尽管如此,由于作者学术水平与经验有限,缺点、不足甚至错误在所难免,恳切希望获得同道们的批评与斧正。

董 蓓

2004年10月9日

# 目 录

第一章 肝、胆、胰、脾的胚胎发生学	1
第一节 概述	1
第二节 肝脏及胆道系统的胚胎发生	1
第三节 胰腺及胰管的胚胎发生	4
第四节 脾脏的胚胎发生	6
第二章 小儿肝、胆、脾、胰的外科应用解剖	10
第一节 小儿肝脏的外科应用解剖	10
第二节 小儿胆道系统的外科应用解剖	15
第三节 小儿胰腺的外科应用解剖	20
第四节 小儿脾脏的外科应用解剖	21
第三章 小儿肝、胆、脾、胰的代谢与生理特点	23
第一节 小儿肝脏的代谢和生理特点	23
第二节 小儿胆道系统的生理特点	29
第三节 胎儿、新生儿胆红素代谢特点	36
第四节 小儿胰腺的生理特点及其胰岛素代谢	38
第五节 小儿脾脏的生理特点及脾脏外科的免疫影响	42
第四章 小儿肝胆外科疾病的分子生物学进展	45
第一节 分子生物学概论	45
第二节 常见小儿肝胆外科疾病的分子生物学进展	46
第三节 肝胆胰恶性肿瘤的基因治疗	57
第五章 小儿肝胆外科疾病的特殊检查	61
第一节 超声波检查	61
第二节 CT 检查	64
第三节 MRI 检查	68
第四节 经十二指肠逆行胰胆管造影	71
第五节 手术中胰胆管造影检查	74
第六节 十二指肠引流液检查	75

第七节	肝胆扫描 .....	77
第八节	肝脏穿刺及病理检查 .....	78
<b>第六章</b>	<b>小儿外科性黄疸 .....</b>	<b>82</b>
<b>第七章</b>	<b>小儿肝胆外科相关的寄生虫性疾病 .....</b>	<b>87</b>
第一节	胆道蛔虫 .....	87
第二节	肝包虫病 .....	90
第三节	华支睾吸虫 .....	93
第四节	肝片形吸虫 .....	96
第五节	血吸虫病 .....	97
第六节	阿米巴肝脓肿 .....	102
<b>第八章</b>	<b>小儿肝胆外科相关的遗传代谢疾病 .....</b>	<b>107</b>
第一节	概述 .....	107
第二节	肝豆状核变性 .....	108
第三节	$\alpha_1$ -抗胰蛋白酶缺乏症 .....	115
第四节	囊性纤维化病 .....	117
第五节	戈谢病 .....	119
第六节	尿素循环中的酶缺陷 .....	121
第七节	糖原累积病 .....	125
第八节	枫糖尿症 .....	130
第九节	淀粉样变性 .....	132
<b>第九章</b>	<b>小儿肝、胆、脾、胰的创伤性疾病 .....</b>	<b>136</b>
第一节	肝脏损伤 .....	136
第二节	脾脏损伤 .....	141
第三节	胰腺损伤 .....	143
第四节	新生儿肝脏损伤 .....	145
<b>第十章</b>	<b>小儿肝胆外科手术的麻醉 .....</b>	<b>147</b>
第一节	麻醉前准备 .....	147
第二节	麻醉方法 .....	151
第三节	常见小儿肝胆外科手术的麻醉 .....	158
<b>第十一章</b>	<b>小儿肝胆外科疾病的营养 .....</b>	<b>165</b>
第一节	小儿肝胆疾病对营养的影响 .....	165
第二节	肝胆外科疾病患儿的营养代谢特点 .....	166
第三节	经胃肠营养 .....	167

第四节 全静脉营养·····	175
<b>第十二章 抗生素在小儿肝胆外科中的应用·····</b>	<b>185</b>
第一节 小儿肝胆外科感染时常见的致病菌群·····	185
第二节 小儿肝、胆、胰、脾外科抗生素的种类·····	188
第三节 抗生素的胆汁浓度与抗菌活性·····	198
第四节 抗生素在肝、胆、胰、脾外科中预防性应用·····	198
第五节 抗生素在肝、胆、胰、脾外科感染时的选择·····	200
第六节 抗生素在肝、胆、胰外科感染中的给药途径·····	203
<b>第十三章 肝脏先天性发育异常·····</b>	<b>205</b>
<b>第十四章 小儿肝脓肿·····</b>	<b>211</b>
第一节 细菌性肝脓肿·····	211
第二节 阿米巴肝脓肿·····	214
<b>第十五章 小儿肝结核·····</b>	<b>218</b>
<b>第十六章 小儿肝脏肿瘤·····</b>	<b>225</b>
第一节 概述·····	225
第二节 肝母细胞瘤·····	227
第三节 肝细胞癌·····	235
第四节 肝脏和胆管的横纹肌肉瘤·····	240
第五节 肝恶性间叶瘤及未分化肉瘤·····	241
第六节 肝脏板层癌·····	242
第七节 肝脏转移性肿瘤·····	242
第八节 肝脏错构瘤·····	245
第九节 肝脏血管瘤·····	247
第十节 肝脏腺瘤·····	251
第十一节 局灶性结节性肝脏增生·····	254
第十二节 肝脏炎性假瘤·····	255
第十三节 肝脏畸胎瘤·····	257
第十四节 肝脏肿瘤切除手术·····	258
<b>第十七章 新生儿肝炎综合征·····</b>	<b>275</b>
<b>第十八章 胆道闭锁·····</b>	<b>287</b>
<b>第十九章 先天性胆管扩张症·····</b>	<b>321</b>



第二十章	先天性肝内胆管扩张症	352
第二十一章	先天性胆道发育不良	357
第二十二章	先天性胆囊畸形	360
第二十三章	浓缩胆栓综合征	366
第二十四章	小儿急性胆囊炎	369
第二十五章	急性梗阻性化脓性胆管炎	373
第二十六章	小儿原发性硬化性胆管炎	377
第二十七章	自发性胆道穿孔	383
第二十八章	胆道出血性疾病	388
第二十九章	小儿胆石症	395
第一节	胆囊结石	395
第二节	胆管结石	398
第三十章	小儿胆道肿瘤	401
第一节	胆道良性肿瘤	401
第二节	胆囊息肉	402
第三节	胆道横纹肌肉瘤	403
第四节	胆道癌	405
第三十一章	胰胆管合流异常症	409
第三十二章	先天性胰腺疾病	429
第一节	环状胰腺	429
第二节	胰腺分裂	431
第三节	异位胰腺	433
第四节	胰腺囊性纤维化病	434
第三十三章	胰腺囊肿	437
第一节	假性胰腺囊肿	437
第二节	先天性胰腺囊肿	442