

Advanced Digestive Endoscopy:ERCP

主编 Peter Cotton Joseph Leung

主译 宛新建 胡 冰 刘 枫

主审 李兆申

高级消化内镜： ERCP

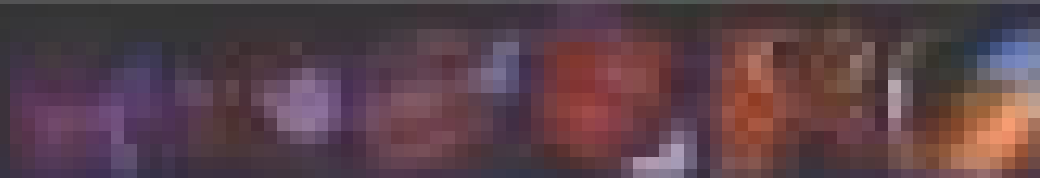


上海科学技术出版社

Advanced Diagnostic Endoscopy: ERCP

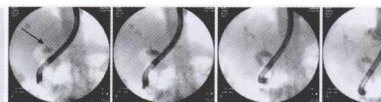
100 THE WORLD'S LEADING JOURNAL
100 YEARS OF THE JOURNAL OF
100 YEARS

高级消化内镜： ERCP



100 YEARS OF THE JOURNAL

高级消化内镜: ERCP



主编 Peter B.Cotton(美)

Joseph Leung(美)

主译 宛新建 胡 冰 刘 枫

主审 李兆申

上海科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

高级消化内镜: ERCP / (美) 科滕 (Cotton, P.),
(美) 梁 (Leung, J.) 著; 宛新建译. —上海: 上海科学
技术出版社, 2010.1

ISBN 978-7-5478-0015-7

I. 高… II. ①科…②梁…③宛… III. 消化系统疾病—
内窥镜—诊疗 IV. R57

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 173154 号

Advanced Digestive Endoscopy: ERCP

Original English edition © 2006 by **Blackwell Publishing Ltd.**

Simplified Chinese edition published by arrangement with Blackwell Publishing Ltd,
Oxford.

Translated by Shanghai Scientific & Technical Publishers from the original English
language version. Responsibility of the accuracy of the translation rests solely with
Shanghai Scientific & Technical Publishers and is not the responsibility of Blackwell
Publishing Ltd.

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行
上海科学技术出版社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

新华书店上海发行所经销

上海书刊印刷有限公司印刷

开本 787×1092 1/18 印张 20.44 插页 4

字数: 411 千字

2010 年 1 月第 1 版 2010 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-0015-7/R•2

定价: 148.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,
请向工厂联系调换



内容提要

本书是最为经典的 ERCP 专著之一,作者 Peter B. Cotton 是欧美 ERCP 技术的开拓者和奠基人。本稿也是其在 ERCP 方面具有代表性的一部经典著作,是欧美国家所有 ERCP 医师的必读教材。该书图文并茂,以疾病为主线,详细介绍了 ERCP 在各种胆胰疾病中的应用,包括适应证、治疗中的注意事项以及术后处理,很多内容均为 RCT 研究证实,具有更强的说服力。同时,书中还详细介绍了国外标准的 ERCP 的培训制度、方法以及继续教育项目,这部分内容国内论著中较少涉及。另外,ERCP 常见并发症的防治以及特殊人群中 ERCP 的应用等知识在本书中均有详细论述。

本书对规范国内 ERCP 技术的应用和操作有极大的价值,适合从事消化内镜工作的相关专业人员阅读使用。



译者名单

主 译

宛新建 胡 冰 刘 枫

副主译

李 雷 朱 峰

主 审

李兆申

译 者

(以姓氏笔画为序)

朱 峰 刘 枫 杨立新
李 雷 李百文 张 丽
宛新建 胡 冰 倪金良
黄 强 韩树堂 蔡晓波

编辑秘书

李百文



原著作

主 编 Peter B. Cotton Joseph Leung
编 者

BERGMAN, JACQUES J.G.H.M., *Department of Gastroenterology and Hepatology, Academic Medical Center Amsterdam, Meibergdreef 9, 1105 AZ Amsterdam, The Netherlands*

CHUNG, SYDNEY, *Department of Surgery, Prince of Wales Hospital, The Chinese University of Hong Kong, Shatin, NT, Hong Kong*

COTTON, PETER B., *Medical University of South Carolina, PO Box 250327, Ste 210 CSB, 96 Jonathan Lucas St, Charleston, SC 29425, USA*

FOGEL, EVAN L., *Indiana University Medical Center, 550 N. University Drive, Suite 4100, Indianapolis, IN 46202, USA*

FREEMAN, MARTIN L., *Hennepin County Medical Center, GI Division, 701 Park Avenue, Minneapolis, MN 55415, USA*

GUELHUD, MOISES, *New England Medical Center, 750 Washington Street, Booth 213, Boston, MA 02111, USA*

HOWELL, DOUGLAS A., *Portland Endoscopy Center, 1200 Congress Street # 300, Portland, ME 04102, USA*

LEE, JOHN G., *University of California Irvine, Division of Gastroenterology, 101 The City Drive, Bldg 53, Rm 113, Orange, CA 92817, USA*

LEHMAN, GLEN, *Indiana University Medical Center, 550 N.*

University Blvd, Rm 4100, Indianapolis, IN 46202, USA

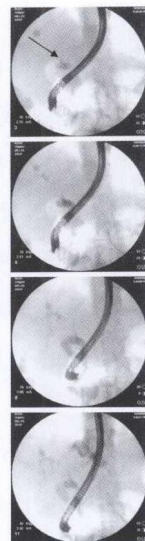
LEUNG, JOSEPH, *Division of GI UC Davis, 4150 V Street, Ste 3500, PSSB, Sacramento, CA 95817, USA*

MCHENRY, LEE, *Indiana University Medical Center, 550 N. University Drive, Suite 4100, Indianapolis, IN 46202, USA*

NG, ENDERS K.W., *Upper GI Division, Department of Surgery, The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong*

PARASHER, GULSHAN, *Division of Gastroenterology and Hepatology, University of New Mexico, Albuquerque NM87131-0001, New Mexico*

SHERMAN, STUART, *Indiana University Medical Center, 550 N. University Drive, Suite 4100, Indianapolis, IN 46202, USA*



译者的话

ERCP 技术诞生于 20 世纪 60 年代末,经过 40 余年的不断发展完善,现已成为融诊断、治疗于一体的完整的学科体系,在胆胰疾病临床诊疗中发挥着极其重要的作用。ERCP 技术引入我国也已 30 余年,国内许多内镜中心已经逐步开展了这项工作。随着广泛的交流与学习,这项技术的临床应用已日益普及,广大内镜医师学习和开展 ERCP 技术的热情十分高涨,目前国内已形成了一股巨大的“ERCP 热潮”。但是,各级医师对 ERCP 的认识大多局限于“技术和操作”层面,而对于 ERCP 工作的基本规范及其学术发展还存在着诸多“盲区”。因此,我们迫切需要一些合理的规范来指导 ERCP 工作,也需要一些科学的学术思想来启迪我们的临床实践。

Cotton 教授是美国南卡罗来纳大学医学院消化疾病中心主任,是国际知名的消化内镜专家。他长期从事消化内镜技术的研究,尤其在 ERCP 领域做了大量的开创性工作,积极致力于 ERCP 技术的教学培训与质量控制,先后担任了英国消化病学会的副主席、欧洲消化内镜学会秘书和英国胰腺病学会的主席,2004 年荣获美国消化内镜学会的最高荣誉 Rudolph Schindler 奖。Joseph Leung(梁永昌)教授是美国加州大学 Davis 医学中心消化内科主任,从 20 世纪 80 年代开始在香港开展 ERCP 工作,对于 ERCP 技术的临床应用以及内镜医师的培养方面倾注了极大的热情,是美

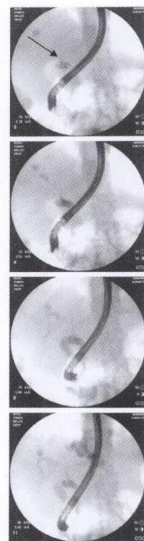
国消化内镜学会 Master Endoscopist 大奖的获得者。

《高级消化内镜:ERCP》是两位教授的精心之作,一经出版即受到各国同行的高度赞誉,获得英国医学会的医学专著大奖。本书邀请了十多位国际知名的内镜专家,就 ERCP 领域内的诸多热点难点问题进行专题介绍,回顾了该技术的发展历程与现状,着重阐述了 ERCP 在各类胆胰疾病中的应用、技术要领及其疗效评价,评述了本领域最新的研究进展,同时也展望了未来的发展趋势。这是一部高屋建瓴的全面论述 ERCP 技术的大家之作,对于我们开展 ERCP 工作具有很强的指导作用。

Cotton 教授和梁教授都是中国人民的老朋友,先后多次来我国讲学和进行内镜操作的示教,对于促进我国消化内镜技术的发展做出了巨大的贡献。获悉本书将出版中文版,他们欣然为本书作序,表达了对我国内镜事业发展的美好祝愿,这也给我们全体编译人员以极大的鼓舞。在翻译过程中,我们尽可能忠实于原著,充分体现原著的精彩与特色,但由于我们学识有限,不妥之处可能在所难免,恳请国内同道指正。

希望本书中文版的出版,对我国当前 ERCP 技术的开展以及未来发展具有一定的指导和启示作用,为各级 ERCP 从业人员提供切实的帮助。

胡 冰 宛新建
2009 年 9 月



中文版序

内镜逆行胰胆管造影术(ERCP)是一项在中国发展及推广十分迅猛的内镜治疗技术。中国有大量的胆胰疾病患者,使得 ERCP 工作有着巨大的临床需求(据估计每年需要完成 100 万例),同时也有大批的胆道内镜医师需要接受专业的培训,以更好地服务于患者。

《高级消化内镜:ERCP》是在英国医学会的医学著作比赛中获得大奖的一部专著。本书涵盖了所有 ERCP 领域内的最新进展,不仅全面阐述了这一技术的临床应用,还具体论述开展该项工作的组织实施及其技能训练。

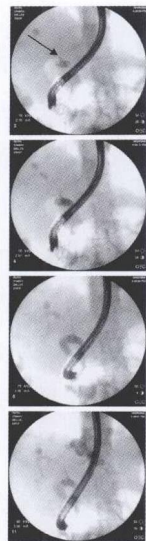
胡冰医师及其团队十分出色地将本书翻译成中文,作为一本参考书满足本地医师的迫切需求。相信本书能为中国 ERCP 事业的未来发展提供有益的信息,对于提高服务质量和从业人员的技术水平有所帮助。我们同时希望本书能有助于 ERCP 实践的规范化,提升中国医疗卫生事业的总体水平。

最后,对他们的出色工作表示祝贺。

Peter B. Cotton, MD

Joseph Leung, MD

2009 年 9 月



英文版序

很久以前,当内镜还曾经是消化内科学的一个小分支,此时内镜医师所需要掌握的大多数知识可以概括于一本很薄的书。于是,在 25 年前我和克里斯多夫·威廉姆斯(Christopher Williams)共同出版了《实用胃肠内镜学》,而且成功地发行了四版。此后,内镜技术得到了迅猛的发展,内镜操作的数量和种类,以及相关的科学文献都在迅速地增长,现在已逐步形成了一个内镜技术的独立体系。目前已经形成了一些“标准”的技术操作,这是大多数临床消化病医师在其培训的过程中要掌握的内容,包括常规的上消化道内镜和结肠镜,以及相关的内镜下治疗,这些在每天的日常工作中都是需要的。随着内镜技术的发展,形成了一些先进的技术,例如 ERCP 和 EUS,还有一些风险很大的内镜下治疗操作,如胃底折叠术、EMR、肿瘤损毁术等。这些技术只有少数内镜医师能够掌握,它需要深入强化的训练。另外,对于少数管理者来说,需要学习更多的关于内镜室设计、管理、教学和质量提高等方面的知识。非常清楚的是,没有一个人能够权威地对所有这些领域发表意见。在每个特殊的领域中,经验丰富的专家能够提供最好的指导性意见。

我们的出版历程反映出这些内镜技术的发展。于是,在最近出版的《实用胃肠内镜学》(第 5 版)中,增加了“基本原理”的亚标题,该书发表于 2003 年,主要阐述内镜技术的基本原理,而这是所

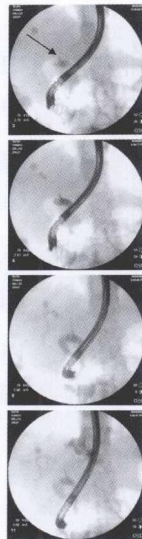
有接受内镜培训的医生在早期学习阶段必须掌握的内容。

通过出版新的系列丛书“消化内镜的新进展”，我们寻求满足那些成熟的内镜工作者的需要，以及希望学习更多先进内镜技术人员的要求。这类丛书包括了5个独立的部分：内镜实践与安全、上消化道内镜、结肠镜、ERCP和EUS等。我非常高兴有新的合作者加入到我们的队伍，他们包括 Joseph Leung, Joseph Sung, Jerry Waye, and Rob Hawes 等人。还有来自全世界各地的40余名著名的内镜专家参与到我们的工作中。

今天我们出版了这本 ERCP 的专著。我要特别感谢 Joseph Leung 以及其他12位专家的辛勤工作，才使这项工作得以顺利完成。由于目前 ERCP 技术和方法已经完全国际化，我们欢迎得到你的批评和建议。

Joseph 和我也为我们的家人所提供的帮助和支持表示衷心的感谢，感谢我们的同事和受训者给予的帮助。

Peter B. Cotton. MD



目 录

1	ERCP 的概况:30 年的回顾	
	ERCP Overview — A 30-Year Perspective	1
2	ERCP 的培训、资质认证和评估	
	ERCP Training, Competence, and Assessment	9
3	ERCP 的基础	
	Fundamentals of ERCP	18
4	ERCP 的沟通、记录与报告	
	ERCP Communications, Recording and Reporting	64
5	胆总管结石与胆管炎	
	Common Bile Duct Stones and Cholangitis	70
6	ERCP 在胰胆恶性肿瘤中的作用	
	The Role of ERCP in Pancreatico – Biliary Malignancies	97
7	手术后胆漏和胆道狭窄的处理	
	Management of Postsurgical Bile Leaks and Bile Duct Strictures	117
8	肝胰壶腹括约肌(Oddi 括约肌)功能障碍	
	Sphincter of Oddi Dysfunction	137
9	ERCP 在急性胰腺炎中的应用	
	ERCP in Acute Pancreatitis	166

10	内镜治疗在慢性胰腺炎中的应用 Endoscopy in Chronic Pancreatitis	202
11	胰腺炎的并发症 Complications of Pancreatitis	238
12	小儿 ERCP ERCP in Children	264
13	ERCP 的风险、预防与处理 ERCP: Risks, Prevention, and Management	293



1 ERCP 的概况:30 年的回顾

ERCP Overview — A 30-Year Perspective

Peter B. Cotton

历史背景

内镜下 Vater 乳头的插管初次报道于 1968 年^[1]。然而,只有在几组日本专家与器械厂家协作开发出适用的长侧视内镜以后,才真正地开展了此项工作^[2~5]。这项技术于 20 世纪 70 年代早期在欧洲被传播,起初在日本称之为 ECPG — endoscopic cholangiopancreatography^[6~13]。1972 年在巴黎的欧洲会议上,Olympus 公司组织了一个多国的研讨会,开始推广此项技术。此后,尽管在美国仍怀疑它的作用和可行性,ERCP 作为一项有价值的诊断技术在全球范围内得到推广^[14],但不久人们认识到它可能会导致严重的并发症^[15~18]。随着治疗技术的进步,ERCP 的发展得到巨大的推进,特别是 20 世纪 70 年代中期开展的胆管括约肌切开术^[19~21],以及 5 年后的胆管支架引流术^[22,23]。

对今天的大多数胃肠病学家来说,很难想像 30 年前消化系统疾病诊断与治疗的状况。由于缺乏扫描检查,胆系梗阻主要通过手术的方法进行诊断和治疗,导致了很高的手术死亡率,通过非手术的 ERCP 途径进行胆道疾病诊断是一步巨大的飞跃。同样,ERCP 在胰腺疾病的诊断上也是一个巨大的发展,而原先只能进行剖腹探查。在以前,“窥视”胰腺组织,以及收集纯的胰液,看起来似乎是个天方夜谭^[24]。我们当时推测,ERCP 对慢性胰腺炎和胰腺癌的临床诊治将产生巨大的影响。遗憾的是,到目前为止这些愿望还没有完全实现,但是胆系梗阻的内镜治疗显然已经取得了巨大的临床进步,尤

其在年老体弱及老年的患者。20 世纪 70 年代中期以后的 15 年左右时间形成了 ERCP 的“黄金时代”。尽管有很大的风险,与传统的外科手术相比,ERCP 对处理胆管结石和肿瘤更加安全、容易、便捷^[25]。近年来先后发表了一系列研究报告,包括一些随机的临床试验^[26~31]。经皮经肝穿刺胆管造影及引流术也是同期发展的一项技术,但是除少数单位外它仅仅应用于 ERCP 失败或无法实施的情况。一项“联合操作技术”——通过 PTC 途径插入导丝,使之显露于乳头部位,再于内镜下经导丝插管,曾经流行一时,但是随着内镜和介入技术的发展,其应用逐渐减少^[32~33]。

胰胆医学领域的进展

在最近 20 年中,胰胆医学领域在许多方面发生了很大的变化,ERCP 技术取得了显著的进展,因而也产生了许多其他相关的技术。

扫描放射学技术的影响

随着扫描放射学技术的进步,胆树和胰腺的显像方式一直在不断地发展。高质量的超声、计算机断层扫描、超声内镜和磁共振扫描(MRCP)等技术逐渐成为诊断胰胆系疾病的重要的非侵入性手段。随着这些技术的发展,单纯以诊断为目的的 ERCP 操作现已显著减少。但是,它仍然是一种非常准确的诊断手段,特别对于一些经所有非侵入性检查也无法确诊的患者具有重要的诊断价值。

拓展治疗性 ERCP 的适应证

目前,第二个主要的变化是,治疗性 ERCP 适应证已从标准的胆系疾病进展到更为复杂领域,如胰腺炎和可疑的肝胰壶腹括约肌(Oddi 括约肌)功能障碍。当然,ERCP 对这些疾病的诊疗价值尚存在一定的争议^[34]。

外科手术的改进

第三大主要的变化是与常规外科手术相关的风险显著降低(主要由于围手术期及麻醉处理的根本改善),以及微创的腹腔镜技术的广泛应用^[35]。现已不能认为 ERCP 总是比外科手术安全。可悲的是,ERCP 的严重并发症(尤其是胰腺炎和穿孔)仍持续发生,尤其在一些由缺乏经验的医师所进行的冒险操作,另外在缺少专门技术的情况下使用针状刀也容易出现并发症^[36]。

降低风险

ERCP 医师所直接面临的问题是设法减少操作的风险。其中很重要的方法是选择合适的适应证^[34],对不良事件发生的预测因素进行前瞻性研究^[37],另外,应设