

主 编 (意) 古列尔米 (Guglielmi,A.)
鲁泽嫩蒂 (Ruzzenente,A.)
亚科诺 (Lacono,C.)

主 审 吴孟超 杨甲梅
主 译 姜小清 刘 辰

肝门部和 肝内胆管癌的 综合治疗

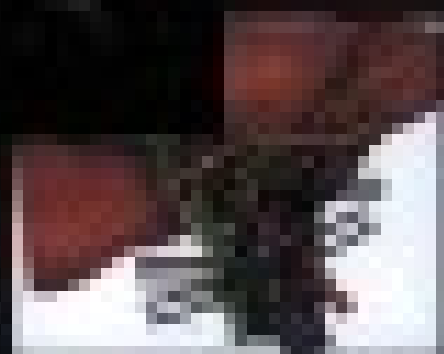


主 编 王 凯 王 凯 教授 主任医师
副主编 王 凯 教授 主任医师
主 审 王 凯 教授 主任医师

主 编 王 凯 教授 主任医师

主 编 王 凯 教授 主任医师

肝门部和 肝内胆管癌的 综合治疗



中国医药出版社

肝门部和肝内胆管癌的综合治疗

主 编 （意）古列尔米（Guglielmi,A.）
鲁泽嫩蒂（Ruzzenente,A.）
亚科诺（Lacono,C.）

辽宁科学技术出版社
沈阳

Translation from the English language edition:
Surgical Treatment of Hilar and Intrahepatic Cholangiocarcinoma
by A. Guglielmi, A. Ruzzenente, C. Iacono et al. (Eds.)
© Springer-Verlag Italia 2008
Springer is a part of Springer Science + Business Media
All Rights Reserved

© 2010, 简体中文版权归辽宁科学技术出版社所有。
本书由德国 Springer 出版公司授权辽宁科学技术出版社在中国范围独家出版简
体中文版本。著作权合同登记号:06-2010 第 153 号。
版权所有·翻印必究

主 审 吴孟超 杨甲梅 副主译 易 滨 李 斌
主 译 姜小清 刘 辰

图书在版编目(CIP)数据

肝门部和肝内胆管癌的综合治疗 / (意) 古列尔米 (Guglielmi, A.), 鲁泽嫩蒂 (Ruzzenente, A.), 亚科诺 (Iacono, C.) 主编; 姜小清, 刘辰主译. —沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2010.8
ISBN 978-7-5381-6490-9

I. ①肝… II. ①古… ②鲁… ③亚… ④姜… ⑤刘… III. ①肝
脏肿瘤—诊疗 IV. ①R735.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 100428 号

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编: 110003)

印 刷 者: 辽宁彩色图文印刷有限公司

经 销 者: 各地新华书店

幅面尺寸: 145mm × 210mm

印 张: 7.75

字 数: 230 千字

印 数: 1~1500

出版时间: 2010 年 8 月第 1 版

印刷时间: 2010 年 8 月第 1 次印刷

责任编辑: 郭敬斌

组织策划: 郝 立

封面设计: 袁 舒

版式设计: 袁 舒

责任校对: 刘 庶

书 号: ISBN 978-7-5381-6490-9

定 价: 78.00 元

联系电话: 024-23280336

邮购热线: 024-23284502

E-mail: guojingbin@126.com <http://www.lnkj.com.cn>

本书网址: www.lnkj.cn/uri.sh/6490

原著序

自 Gazzaniga 的《肝外胆道肿瘤》这一优秀专著在 1997 年意大利外科协会（SIC）大会上问世十年来，该领域里显示出了令人兴奋的进展，迫使我们必须重新评估肝胆外科中胆道肿瘤这一复杂的论题。因此在意大利外科协会（SIC）筹划指导委员会的建议下，我们非常高兴地向意大利外科医生们推荐这部由维罗纳大学医学院外科系主任 Guglielmi 教授与他的同事们编写的治疗肝门部和肝内胆管癌的专著。

本书分为两部分，第一部分为肝门部胆管癌，其中包括一些复杂、尚有争议的问题；第二部分为肝内胆管细胞癌的，以往常将其按照其他肝脏原发肿瘤一样地进行治疗。本专著还包含了分子生物学的一些基本信息和普遍验证了的、与肿瘤扩散类型相关的诊断和治疗方法。笔者认为，本书最引人瞩目的部分是有关这些肿瘤的治疗，包括肿瘤介入放射治疗和外科手术治疗，手术范围也从简单的肝脏切除术到肝脏移植手术。我们应特别指出的是，维罗纳大学医学院外科系的首例肝脏移植手术就是由 Guglielmi 教授完成的。

本专著是由临床同道们一起编写的，面向的读者是从事临床实践的医务人员，因为他们工作的最重要目的就是根据最新的发展动态，为病人提供最好的手术方法，以使病人获得最好的治疗效果。如在平时临床工作中一样，病理科和放射科的专家也参加了本书编写。这种“疾病的专业治疗团队”有助于提高手术的质量和效果。

在近 20 年中，Guglielmi 教授为紧跟肝胆外科的最新进展倾注了大量的热情和智慧。他与欧洲、美国、日本的外科协会有着广泛的联系；他在本领域的先驱者、名古屋大学 Yuji Nimura 教授指导下，对胆管癌的外科治疗进行了深入研究。Yuji Nimura 教授曾多次

访问维罗纳大学医学院外科系，证明了彼此间相互的专业关系和真诚的友谊。

我们非常自豪地向外科医生们推荐本专著的原因是，它代表了SIC 最新的研究方向。本书首次由一家有国际影响的出版社用英文出版，我们认为这是与其他国家的同道们分享我们经验的最好方式。我们还感到，本书将是实现意大利外科协会（SIC）筹划指导委员会工作目标的一本极好的工具书。我们希望本书将取得广泛地认可和巨大的成功。

意大利外科协会前主席 Claudio Cordiano

维罗纳，2007 年 10 月

意大利外科协会主席 Roberto Tersigni

罗马，2007 年 10 月

原著前言

我非常感谢意大利外科协会 (SCI) 筹划指导委员会给了我编写这本书的机会。我欣然地接受了任务, 因为胆管癌手术是肝胆外科的一个既复杂又有挑战性的部分, 近几十年来已经历了无数的变化。我的目标是要提供肝门部及肝内胆管癌最新的诊断、分期、术前管理和治疗方法, 并参考已发表的文献和结合自己的经验对诊断和治疗方法进行阐述。

胆管癌是一种罕见的肿瘤, 但其发病率在东西方国家不断增加。在 20 世纪 50 年代罕有报道, 1965 年 Klatskin 仅收集了 13 例, 描述其临床和病理特征。过去通常是根据肿瘤在胆道发生的部位, 将胆管癌分成肝内和肝外型。但是实际上这些肿瘤经常呈混合型生长, 使得这种分类不实用。因此, 本专著分两部分分析这两种类型的胆管癌的不同之处, 强调这两种肿瘤的治疗往往需要联合肝脏和胆管的切除。

1954 年, Brown 完成了肝门部胆管癌的第一例胆管切除术, 开始了肝门胆管癌手术的新纪元。在 20 世纪 60 年代, 首次报道了联合肝切除的胆管切除经验。70 年代以后, Longmire, Fortner 和 Launois 首先报道了生存效果良好的外科手术研究系列, 然而手术死亡率和并发症的发生率较高。80 年代以后, Nimura 倡导的肝门和阶段性胆道引流的临床解剖学研究, 使得肿瘤术前诊断的精确程度和外科手术的计划性得到了进一步提高。

新近的无创诊断方法, 进一步提高了术前评估效果, 减少了有创诊断技术的应用。近十年来, 手术技巧的进步及改善肝功能方法的应用 (术前胆道引流和门静脉栓塞), 使手术死亡率和并发症发生率降低, 使实行联合血管切除和重建的扩大肝切除成为可能。该

种手术方式获得了较高的根治性切除率，从而改善了远期效果。

当今胆管癌的手术方式仍在不断改进，对于术前和手术的处理依然存在一些争议。这些悬而未决的问题为深入研究这种肿瘤的治疗提供了动力和新思路。

我非常感谢 Claudio Cordiano 教授，是他的激励和支持使我在肝胆外科不断进步。对这位大师，我还亏欠很多。同时，我要感谢 Yuji Nimura 教授，在过去的 15 年中，他以其不争的专业知识心甘情愿地给了我许多教诲，他的思想已体现在本书很多的章节中。

我还要感谢在我完成本书的过程中，以及在工作中给予我帮助的所有同事，他们给予我很多奉献和鼓励。而且我希望能够把我对这个极富挑战性的外科分支的热情逐渐地感染他们。

最后，我要感谢 Giovanni Paolo Pianegonda 先生为本书绘制了精美的图片。

Alfredo Guglielmi

目 录

第一部分：肝门部胆管癌

胆管癌的报告：病理方面	3
定义	3
临床资料	4
术中会诊	5
大体标本的检查	6
无瘤肝组织的病理发现	10
淋巴结（位置、数目）	10
冰冻组织（分子水平的研究）	11
显微镜镜检	11
其他病理发现（如果存在）	13
免疫组织化学	14
 诊断	 16
超声（内镜、腔内、经腹）	16
计算机断层扫描（CT）	19
磁共振成像	20
正电子发射断层扫描（PET）	21
直接胆道造影（ERCP 和 PTC）	22
胆道镜（经口、经皮穿刺）	23
血管造影术	24
 术前评估	 27
胆道受累的评估（纵向程度）	27

2 肝门部和肝内胆管癌的综合治疗

评价肿瘤的横向程度：血管受侵、肝实质受侵和肝叶萎缩 ...	31
术前评估肿瘤切除的可能性 (T)	34
淋巴结评估 (N)	34
转移的评估 (M)	35
结论	35
腹腔镜在术前分期中的作用	40
技术方法	40
结果	41
腹腔镜超声	42
结论	43
术前的肝功能评估	45
术前胆道引流	52
术前胆管引流：赞同的理由	53
术前胆管引流：反对的理由	54
结论	57
术前门静脉栓塞	62
PVE 的病理生理学	62
适应证	64
禁忌证	64
技术方法	65
结果	66
PVE 后的病程和手术切除的时机	67
结论	67
影响预后的因素	70
大体分型	70
显微镜下分型	71

分子生物学的预后因素	71
T 分期	73
N 分期	76
M 分期	78
UICC/AJCC 的 TNM 分期的预后意义	78
 分期系统	 82
Bismuth-Corlette 分型	82
第六版 UICC/AJCC 的 TNM 分期系统	83
第五版和第六版 UICC/AJCC 的 TNM 分期对比	85
JSBS 分期系统	86
早期癌	91
Gazzaniga 分期系统	92
MSKCC (Memorial Sloan-Kettering Cancer Center) 分期	93
结论	94
 肝门部的外科解剖	 97
胆管分支的解剖	98
门静脉分支的解剖	102
肝动脉分支的解剖	102
尾状叶的外科解剖	104
 外科治疗	 108
一般原则	108
切除可能性的评估	110
转移性疾病	115
手术切除指征	116
单独肝外胆管切除术	116
单独尾状叶 (S1) 切除术	118
中央肝切除术	118
扩大右肝切除术	119

扩大左肝切除术	120
手术技巧	123
患者体位	123
切口	123
术中探查	123
肝蒂的解剖及淋巴结清扫术	124
单独胆管切除术	125
单独尾状叶切除术 (S1)	126
联合尾状叶切除的右半肝切除术 (S4a, S5, S6, S7, S8 + S1)	127
联合尾状叶切除的右三叶切除术 (S4, S5, S6, S7, S8 + S1)	129
联合尾状叶切除的左半肝切除术 (S2, S3, S4 + S1)	132
联合尾状叶切除的左三叶切除术 (S2, S3, S4, S5, S8 + S1)	133
中央(保留)肝切除术	135
联合门静脉切除及重建的肝切除术	137
联合肝动脉切除及重建的肝切除术	142
肝胰十二指肠切除术 (HPD)	142
胆管吻合	143
手术效果	146
并发症发生率和死亡率	146
远期效果	150
复发	152
肝移植的价值	156
指征和效果	156
联合移植	158
移植后的辅助和新辅助治疗	159

结论	160
辅助和新辅助疗法	162
化疗	162
放射治疗	163
化学放射治疗	164
新辅助治疗	164
结论	165
姑息治疗	167
减轻黄疸（减黄）	167
化疗、放疗和光动力疗法	172

第二部分：肝内胆管细胞癌

诊断	181
超声	181
计算机断层扫描（CT）	181
磁共振成像	184
血管造影术	185
预后的影响因素	187
大体类型	187
T 分期	189
N 分期	190
显微镜下形态	193
分期分型	197
按照 UICC/AJCC 的 TNM 分期	197
按照 LCGJ 的 TNM 分期	200
结论	204

6 肝门部和肝内胆管癌的综合治疗

外科治疗	207
切除可能性的术中评估	207
手术切除指征	208
手术切除的类型	208
淋巴结清扫的指征	212
肝外转移	213
外科治疗效果	216
并发症和死亡率	216
长期生存	217
复发	220
肝移植的作用	224
辅助和姑息治疗	228
辅助治疗	228
姑息治疗	230
中英文主题词对照	234

第一部分

肝门部胆管癌

胆管癌的报告：病理方面

定 义

胆管癌是由类似于胆管细胞构成的恶性肿瘤。按照 WHO 的分类 [1]，胆管癌这一词是特指来源于肝内胆管的癌症。据此，源于肝外胆管的肿瘤应被定义为肝外胆管细胞癌，但在临床和病理上区分肝内胆管和肝外胆管癌是很困难的。起源于左右肝管和其汇合部的胆管上皮的癌也被认为是胆管癌，并被称为“肝门部胆管癌”。肝内（或外周型）胆管癌是一种原发性肝癌，可以源于任何部分的肝内胆管 [2]。

美国癌症联合会（AJCC）和国际抗癌联盟（UICC）的 TNM 分期系统应用于所有的原发性肝癌，包括肝细胞性的、肝内胆管细胞性的及混合性的 [3]。日本肝癌研究组制定的原发性肝癌的临床和病理研究的一般原则，也适用于所有的原发性肝癌 [4]。肝门胆管癌起源于肝外胆管（左右肝管、汇合部或邻近汇合部），被认为是肝外胆管癌 [5]。美国癌症联合会（AJCC）和国际抗癌联盟（UICC）对肝外胆管的恶性肿瘤推荐使用 TNM 分期系统 [3]。日本胆道外科协会（JSBS）的胆管癌分期也在使用 [6]。

大多数外周的胆管癌表现为肝内质硬的、致密的、灰白色的肿块或结节样的病变。它们可长在扩张的胆管腔内，或是沿着肝门的肝蒂呈现浸润生长的特性。通常相对于整个肝脏来说，肿瘤并不大，出血和坏死少见，且很少伴有肝硬化。肿瘤如果恰好位于肝包膜下，会像转移性肝癌一样出现癌脐。

肝门胆管癌的肿瘤都是沿着肝外胆管浸润和扩散，多数表现为