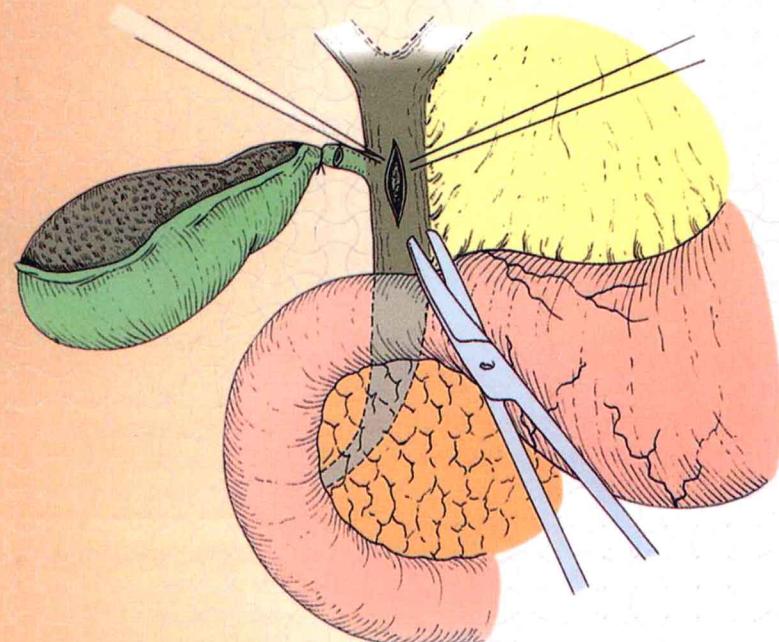


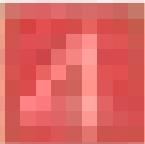
# 胆胰外科常规手术

## 操作要领与技巧

原 著 上西紀夫  
後藤満一  
杉山政則  
渡邊昌彦  
丛书主译 戴朝六  
主 译 金 山 阳



人民卫生出版社  
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE



# 妇科外科学概手术

## 操作器械与技巧



# 消化外科手术图解

4

## 胆胰外科常规手术 操作要领与技巧

原 著 上西紀夫  
後藤満一  
杉山政則  
渡邊昌彦

丛书主译 戴朝六 中国医科大学附属盛京医院

主 译 金 山 内蒙古医学院附属医院  
赵 阳 中国医科大学附属盛京医院

译 者 (按姓名汉语拼音排序)

贾昌俊 中国医科大学附属盛京医院  
鞠俊杰 中国医科大学附属盛京医院  
赵 闯 中国医科大学附属盛京医院  
赵 亮 中国医科大学附属盛京医院  
朱 兴 沈阳市第四人民医院

丛书翻译秘书

赵 阳 中国医科大学附属盛京医院

人民卫生出版社

Digestive Surgery NOW-4 TAN SUI HYOUJUN SHUJUTSU SOUSA NO KOTSU TO TROUBLESHOOTING  
MASANORI SUGIYAMA 2009

Originally published in Japan in 2009 and all rights reserved by MEDICAL VIEW CO., LTD.  
Chinese translation rights arranged through TOHAN CORPORATION, TOKYO.

### 图书在版编目 (CIP) 数据

胆胰外科常规手术操作要领与技巧/上西紀夫等著;  
金山等主译. —北京: 人民卫生出版社, 2011. 9

(消化外科手术图解; 4)

ISBN 978-7-117-14102-4

I. ①胆… II. ①上…②金… III. ①胆道疾病-外  
科手术-图解②胰腺疾病-外科手术-图解  
IV. ①R657. 4 - 64②R657. 5 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 019506 号

门户网: [www.pmpm.com](http://www.pmpm.com) 出版物查询、网上书店

卫人网: [www.ipmpm.com](http://www.ipmpm.com) 护士、医师、药师、中医  
师、卫生资格考试培训

版权所有，侵权必究！

图字: 01 - 2010 - 4688

消化外科手术图解 (4)

胆胰外科常规手术操作要领与技巧

主 译: 金 山 赵 阳

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

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

购书热线: 010-67605754 010-65264830  
010-59787586 010-59787592

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/16 印张: 11

字 数: 339 千字

版 次: 2011 年 9 月第 1 版 2011 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-14102-4/R · 14103

定 价: 79.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ @ pmpm.com](mailto:WQ@pmpm.com)

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

# 原版序

本书介绍了胆道、胰腺外科常规手术的操作要领与技巧。胆道、胰腺外科所涉及疾病范围广，需要掌握的术式多。尤其是复杂手术多，术后并发症发生率高，必须具备熟练、扎实的手术技巧。因此，局部解剖及疾病的理解非常重要。

本书介绍了胆道外科的基本手术——开腹胆囊切除、腹腔镜胆囊切除术，还囊括了胰腺外科的难点——胰头十二指肠切除术。即便是基本手术，术中难免会碰到预料不到的问题，有时很难完成。相反，手术难度高的胰头十二指肠切除术，较少遇见的胆管扩张症及急性胰腺炎的手术，也只不过是基本手术技术的重复与累积。只要熟悉局部解剖、理解各种术式，并不会感到有多难。

书中插入真实的术中照片和精美的彩色插图，即便通过图片也能够理解手术内容和局部解剖，而且配以详细的说明。特别是，重要内容记载于“手术要点”专栏内。并讲述了防治术中并发症的要领及手术操作困难时的处理方法。胆道、胰腺局部解剖复杂，变异多，相关内容记载于“应掌握的解剖知识”专栏。

专家学者毫无保留地叙述了手术操作的要领与体会。通过书中实际病例的学习，衷心希望读者产生共鸣。我深信本书对胆道、胰腺外科术式的理解及手术技术的提高作用匪浅。

杉山政則

# 丛书中文版序一

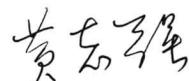
外科学是一门实践的科学,外科手术的成功离不开术者及其团队术前的充分准备和对手术要点的准确把握以及手术技术的娴熟运用,当然手术后的精心管理也是不可或缺的。手术前,术者及其团队需要充分复习和分析患者的资料和病情,选择合理的手术方式,需要在手术过程中能够准确把握手术操作的要点,尤其在手术的难点与容易出现危险的地方谨记谨慎操作;同时,手术的规范性也是保证手术安全、减少手术并发症的重要因素。在医疗技术日益发展的今天,随着外科基础理论研究的不断深入,手术技术、手术器械、手术方式等也在不断发展,使得手术的规范性也在不断创新与争论中日臻完善。

在外科学中,消化外科是涉及脏器最多、疾病谱最繁杂、手术方式极为繁多的一门学科。在消化外科的临床实践中,遵循疾病的发生发展规律,规范并探索每一术式的手术操作技术,准确掌握各个手术方式的要点,尽可能避免手术出现危险,提高手术的安全性,减少术后并发症,努力提高手术治疗效果以改善病人预后,仍然是外科医生尤其是中青年医生需要不断学习、提高的重要内容。由戴朝六教授组织主译的《消化外科手术图解》[原著名为《Digestive Surgery Now (DS NOW)》]系列丛书介绍了日本同仁在这方面的做法和经验总结。

该套丛书共分8册,内容包括小肠结肠、食管胃、肝脾外科、胆道胰腺外科、直肠肛门外科各种标准手术方式和复杂手术方式。全套丛书不同于其他外科手术学参考书,全书采用简洁的表述方式对要点和重点内容进行通俗易懂的详述,紧紧结合各脏器外科解剖基础理论,详述各个手术方式的要点和危险点,并介绍控制和回避风险的技巧;全书图文并茂,用大量的图片介绍和展示解剖要点和手术步骤、难点,简洁明了,阅读此书犹如观看一场手术直播。此丛书不仅反映了日本同道消化外科手术的理念和规范化程度,也反映了消化外科当前的先进水平。

我谨向大家推荐此套丛书,希望大家阅读此书能有所裨益。

中国工程院院士



2010年12月23日

## 丛书中文版序二

目前关于消化外科及消化外科手术学方面的参考书很多,而且各有不同特点。随着对疾病认识的加深以及医学基本理论和医疗技术的进步与发展,手术技术与理论,以及手术入路和手术器械也在不断变化发展。尽管不同的学者对此也有各自的理解和经验体会,但提高手术安全性、降低手术风险、减少手术并发症、提高手术治疗效果、改善病人生活质量,尽可能延长病人生存期却是大家共同的认识与孜孜不倦的追求。《消化外科手术图解》是由日本消化外科各领域的著名学者编写的《Digestive Surgery Now (DS NOW)》系列丛书的中文版,介绍了消化外科各脏器手术的基础理论、各种常规和复杂手术方式及其操作技巧和一些疑难问题解答等内容。

全套丛书有以下几个特点:第一,通俗易懂,手术步骤清晰,全书采用简洁的表述方式对要点和重点内容进行深入浅出、提纲挈领的叙述;第二,重点突出,全书紧密结合各脏器外科解剖基础理论,重点详述各个手术方式的要领,并介绍控制和回避风险的技巧,许多内容是著者实践中的心得和经验总结;第三,图文并茂,全书用大量的图片介绍和展示解剖要点和手术步骤、难点;第四,循序渐进,丛书的编排上按由简到难、从常规手术到复杂手术方式分册或先后顺序进行编排,符合学习的规律和临床实践的规范。阅读此书可使读者在脑海中浮现出各个手术的全过程、难易环节了然于胸。诚如原著序言中所述“书中内容多为各位学者在指导年轻医生实际手术时常讲的要点”,所以无论对于低年资的年轻医生还是有一定临床经验的高年资医生,此套丛书都具有很强的实用性和指导性。为此,我高兴地为国内同道推荐由我院肝胆脾外科主任戴朝六教授组织国内专家、学者翻译的《消化外科手术图解》丛书。

中国医科大学附属盛京医院外科

夏振龙

2010年12月27日

# 丛书中文版前言

随着医学基础理论和医疗技术的发展,以及前辈们孜孜不倦的探索,外科手术技术得到了前所未有的发展;同时,手术器械的创新,也为外科手术学增添了许多新的内容,手术效果有了很大提高,也使一些原本认为是外科禁区的复杂部位手术变得可行。在外科手术技术和理论日益发展的今天,如何掌握各个手术的要点和重点、确立手术的规范化操作规程、提高手术安全性、切实减少手术并发症是年轻医生在从事外科工作过程中必须认真学习与培养的重要内容。

《消化外科手术图解》[原著名为《Digestive Surgery Now(DS NOW)》]系列丛书全套共八册,分为小肠结肠常规手术分册、食管胃常规手术分册、肝脾外科常规手术分册、胆道胰腺外科常规手术分册、直肠肛门外科常规与复杂手术分册、肝脾外科复杂手术分册、胆道胰腺外科复杂手术分册,每册均由活跃在日本消化外科临床第一线并有相当建树的著名外科专家担任主编与编者;内容包括消化外科各专业领域的标准化和一些复杂手术技术。本套丛书结合消化外科各脏器解剖的基础知识,循序渐进地讲解了各脏器的低、中、高难度的主要手术方式,重点讲解了各手术的要点和难点以及相应的手术技巧,详述了一些手术的危险点和控制、回避风险的要领,栩栩如生犹如身临其境观摩手术,具有很强的实用性和指导性。本套丛书图文并茂,描述简洁、清楚,步骤分明,极其便于读者了解和学习。因此,我们受人民卫生出版社的委托将此套丛书译成中文,希望能够为从事消化外科专业的各级医生尤其是中青年医生在实践过程中为规范、提高自己的手术操作水平提供参考与借鉴,并与国内同仁一道审视和学习日本同道在消化外科领域取得的成绩和经验,共同促进我国消化外科事业的发展。

全套丛书完全按原书的编写顺序编排翻译。在此丛书付梓出版之际,对人民卫生出版社的支持和帮助,我深表感谢;我也要感谢所有参加此丛书翻译和审校的同仁,他们在完成日常的临床工作之余为此书的翻译出版付出了大量的辛苦。由于时间仓促和我们的翻译水平有限,如有不当或失误之处,敬请各位同仁批评指正;如对译著有不理解之处,敬请参阅原著。



2010年12月21日

# 作者名録

## ■担当編集委員

## ■執筆者（掲載順）

杉山 政則	杏林大学医学部外科学教室消化器・一般教授
森 俊幸	杏林大学医学部外科学教室消化器・一般教授
杉山 政則	杏林大学医学部外科学教室消化器・一般教授
跡見 裕	杏林大学医学部外科学教室消化器・一般教授
山下 裕一	福岡大学医学部外科学講座消化器外科教授
山内 靖	福岡大学医学部外科学講座消化器外科講師
乗富 智明	福岡大学医学部外科学講座消化器外科講師
堀口 明彦	藤田保健衛生大学消化器第二外科准教授
石原 慎	藤田保健衛生大学消化器第二外科准教授
宮川 秀一	藤田保健衛生大学消化器第二外科教授
近藤 国	筑波大学大学院人間総合科学研究科疾患制御医学専攻消化器外科・臓器移植学分野講師
佐々木亮孝	筑波大学大学院人間総合科学研究科疾患制御医学専攻消化器外科・臓器移植学分野准教授
大河内信弘	筑波大学大学院人間総合科学研究科疾患制御医学専攻消化器外科・臓器移植学分野教授
大内田次郎	宮崎大学医学部外科学講座腫瘍機能制御外科学
千々岩一男	宮崎大学医学部外科学講座腫瘍機能制御外科学教授
金住 直人	名古屋大学大学院機能構築医学専攻病態外科学講座消化器外科学
中尾 昭公	名古屋大学大学院機能構築医学専攻病態外科学講座消化器外科学教授
土井隆一郎	京都大学大学院医学研究科外科学講座肝胆脾・移植外科分野講師
中村 雅史	九州大学大学院医学研究院先端医療医学部門腫瘍制御学分野准教授
高畑 俊一	九州大学大学院医学研究院臨床医学部門臨床・腫瘍外科学分野助教講師
田中 雅夫	九州大学大学院医学研究院臨床医学部門臨床・腫瘍外科学分野教授
竹山 宜典	近畿大学医学部外科肝胆脾部門教授
武田 和憲	国立病院機構仙台医療センター臨床研修部長・外科医長

# 目录

## 胆道

开腹胆囊切除术.....	2
腹腔镜下胆囊切除术.....	23
胆管切开取石术.....	39
胆道内引流手术.....	51
胆总管扩张症手术.....	65

## 胰腺

保留幽门胰头十二指肠切除术.....	82
胰腺部分切除术.....	96
胰体尾切除术.....	110
胰腺假性囊肿消化道吻合术.....	122
急性胰腺炎的手术.....	142

# 胆道

胆道疾病是指胆管、胆囊及肝脏的疾病，如胆石症、胆囊炎、胆管炎、肝硬化等。

胆道疾病的治疗原则是：首先解除胆道梗阻，其次是抗感染治疗，最后是支持治疗。

胆道疾病的治疗方法有：保守治疗、手术治疗、介入治疗等。

胆道疾病的预防措施有：避免摄入高脂肪、高胆固醇的食物，保持良好的生活习惯，定期体检。

胆道疾病的常见症状有：腹痛、恶心、呕吐、黄疸、发热等。

胆道疾病的并发症有：胆管炎、胆囊炎、肝硬化等。

胆道疾病的治疗效果较好，预后较好，但需要长期随访。

胆道疾病的治疗费用较高，建议患者选择正规医院就诊。

胆道疾病的治疗周期较长，建议患者耐心治疗，不要放弃。

# 开腹胆囊切除术

森 俊幸, 杉山政則, 跡見 裕 杏林大学外科(消化器・一般)

自 20 世纪 90 年代初开始, 腹腔镜下胆囊切除术(laparoscopic cholecystectomy, LC) 快速普及, 已成为多数医疗机构胆囊切除的标准术式。并且, 随着技术水平的提高, 适应证亦不断扩大。目前胆囊肠道内瘘及 Mirizzi 综合征等复杂的胆囊炎也有应用 LC 的报道, 但其转开腹率较高, 并发症也较多, 因而尚未成为标准术式。在确定开腹胆囊切除术适应证时, 准确判定该病例腹腔镜手术的难度非常重要, 这需根据术者的手术技巧及经验来选择安全准确的手术方式。值得一提的是, 这些复杂胆囊炎的胆囊切除术, 即便通过开腹手术也未必顺利。本章节概述目前腹腔镜下胆囊切除术的绝对及相对禁忌证, 并就一些术前胆囊癌可疑病例及术中切除标本中意外发现胆囊癌病例的处理原则等做一介绍; 在手术技巧方面, 将重点论及典型的胆囊切除术、重度炎症下胆囊次全切除及 Mirizzi 综合征的处理要领等。

## 开腹胆囊切除术的适应证

### 急性胆囊炎——腹腔镜下胆囊切除困难病例

20 世纪 90 年代腹腔镜下胆囊切除术迅速普及, 似乎成了胆囊结石的首选治疗方法。而急性胆囊炎由于炎症渗出、组织水肿, 局部血管等解剖不清, 手术操作难度增加, 风险高, 因而普遍认为急性胆囊炎不宜行腹腔镜下胆囊切除术<sup>1,2</sup>。1993 年出版的由 Zucker 等编著的教科书上也记载, 急性胆囊炎的腹腔镜下胆囊切除术由于在技术方面存在一定困难, 其并发症发生率比开腹胆囊切除术要高<sup>3</sup>。造成急性胆囊炎腹腔镜下胆囊切除术适应证选择混乱的理由之一是急性胆囊炎的定义不够明确。当时, 多数外科医生, 根据术中急性炎症改变及切除标本的病理结果来判定是否为急性胆囊炎。即术中胆囊周围及肝门部存在粘连, 标本的病理检查结果可见有急性炎症改变者归为急性胆囊炎<sup>3</sup>。之后, 随着影像学的进步及外科医生经验的积累, 把急性发生的腹痛当做急诊入院的必要条件, 再根据发热、白细胞增多、超声波检查等结果来认定结石性胆囊炎病例, 并对其实施了腹腔镜下胆囊切除术, 从而开始深入探讨急性胆囊炎腹腔镜下胆囊切除术的适应证问题<sup>4</sup>。

1998 年, Lujan 发表了急性胆囊炎的腹腔镜下胆囊切除术 114 例和开腹胆囊切除术 110 例的比较结果<sup>5</sup>。腹腔镜下胆囊切除病例组 15% 有必要进行开腹手术, 并且手术时间比开腹胆囊切除术明显延长。并发症发生率两组分别为 14% 和 23%, 并无明显差异。需指出的是, 在中 - 重度胆囊炎病例两组间并发症发生率虽无差异, 但在轻度胆囊炎病例, 开腹胆囊切除组并发症发生率比腹腔镜下胆囊切除术组高( $P<0.02$ )。另外, 住院时间开腹胆囊切除组(8.1 天) 明显要较腹腔镜下胆囊切除组(3.3 天) 长。因此, 作者的结论是急性胆囊炎应尽可能选择腹腔镜下胆囊切

除术<sup>5</sup>。

1998 年《Lancet》刊登了比较急性胆囊炎腹腔镜下胆囊切除术与开腹胆囊切除术的 RCT 结果<sup>6</sup>。在该报道中腹腔镜下胆囊切除术 32 例,开腹胆囊切除术 31 例,病例数不多,但是各组包含了坏疽性胆囊炎及胆囊脓肿病例 13 例。虽然腹腔镜下胆囊切除术组 5 例需转开腹手术,但腹腔镜下胆囊切除组仅有 3% 的轻度并发症,而开腹胆囊切除术组有 23% 是中 - 重度并发症,19% 的轻度并发症。术后住院时间腹腔镜下胆囊切除组仅 4 天,而开腹胆囊切除组则为 6 天,手术到正常工作时间两组分别为 13.9 天和 30.1 天。结论是即使急性胆囊炎转开腹率高,也应在急性期进行腹腔镜下胆囊切除术。

针对急性胆囊炎早期手术转开腹率及并发症发生率较高的问题,有学者进行了手术时间相关的 RCT 研究<sup>7</sup>。对入院后 72 小时内进行腹腔镜下胆囊切除术的早期手术组(early LC:ELC)49 例和先行保守治疗等待手术组(delayed LC:DLC)50 例进行了比较,DLC 组 8 例进行了急诊手术。虽然 DLC 组的手术时间比 ELC 组手术时间短,但 ELC 组在中转开腹率及并发症发生率均较为满意。此外,住院时间方面 ELC 组仅需要 6 天,较 DLC 组(11 日)明显缩短,且 ELC 组能较快回到工作岗位。根据这一研究结果,对急性胆囊炎病例,在入院后 72 小时内进行腹腔镜下胆囊切除术,是利好选择。

在有关 LC 实施时机的研究中,多数结果显示手术时间 ELC 组较长或者等同,而转开腹率、并发症发生率与 DLC 组没有差别,而住院时间 ELC 组则明显缩短<sup>8,9</sup>。英国的医疗制度是,非紧急病例,一旦出院毫无异议应行 DLC,但在等待手术期间 20% 的病例出现消化不良、腹痛及腹泻等症状,6.5% 的病例因急性胆囊炎、黄疸、胰腺炎、胆管炎等必须紧急入院,此类急诊病人多为胆囊多发小结石<sup>10,11</sup>。

多数急性胆囊炎病例应进行 ELC,包括胆囊造瘘引流在内的保守治疗明显延长住院时间,因此只适于高龄者及全身状况差的病人。

!! 重要

!! 重要

## 慢性胆囊炎

慢性胆囊炎行 LC 困难较多,且手术时间长,转开腹率、并发症发生率高,因此伴有胆囊壁增厚的慢性胆囊炎只是 LC 的相对适应证。

### ● 腹腔镜下胆囊切除困难病例

术前诊断分析认为 LC 困难病例,应尝试何种有效手术方式呢? 虽然胆囊壁增厚者较囊壁无增厚者手术时间延长,但住院时间两者并无差异<sup>12</sup>。另外,胆囊壁增厚及胆囊萎缩病例仅根据术前超声检查结果很难预测其手术难度或转开腹的可能性<sup>13</sup>。

曾有多个研究报告通过术前检查尤其是 CT 检查结果,预测腹腔镜下胆囊切除的可行性及转开腹的可能性。Sakamoto 等报道,根据发热、肥胖指数、造影阴性胆囊、胆囊管长度,可以预测胆囊剥离的难易度<sup>14</sup>。Kwon 等对 440 例腹腔镜下胆囊切除病例中的 387 例进行了螺旋 CT 静脉胆道造影。其中 48 例确认有异常所见,45 例胆囊管未显影。胆囊管未显影对术中广泛粘连的诊断,敏感度为 93%,特异度 98%,准确率为 94%,因而认为其对判定是否为腹腔镜下胆囊切除术困难病例有一定的价值<sup>15</sup>。

## ● 瓷化胆囊 (porcelain gallbladder)

1950—1960 年有报道认为, 12%~62% 的瓷化胆囊合并有胆囊癌<sup>16,17</sup>, 并且多数病例炎症重, 被认为是腹腔镜下胆囊切除术的禁忌证<sup>18</sup>。但近年研究发现瓷化胆囊合并胆囊癌的概率并不高, 仅为 2%<sup>19</sup>, 尤其是全瓷化胆囊并不发生癌变, 合并癌变的只是局部型(合并率 7%)<sup>20,21</sup>。胆囊管无瓷化的病例, 行 LC 在技术上是可行的<sup>22,23</sup>。

!! 重要

## ● Mirizzi 综合征

Mirizzi 综合征是由于胆囊结石压迫胆管引起的梗阻性黄疸, 根据 McSherry 分为 I 型(嵌顿于 Hartmann 袋或胆囊管内的结石压迫胆管引起梗阻)和 II 型(胆囊胆管瘘)。对于 I 型行胆囊(部分)切除术, II 型行胆囊切除 + 胆肠吻合手术。Mirizzi 综合征多合并炎症及广泛粘连, 一般认为是腹腔镜手术的禁忌证<sup>24</sup>。1998 年 Sare 等报道 2 例 I 型中仅 1 例用腹腔镜下胆囊切除成功, 另 1 例进行 LC 术后出现胆瘘引起感染性休克, 未能再次手术而死亡。1 例 II 型病例也曾尝试过腹腔镜下胆囊切除术, 但由于 Calot 三角的高度纤维化而转为开腹手术, 从胆瘘孔放置 T 管, 用胆囊皮瓣修复胆管<sup>25</sup>。2000 年 Choubey 等报道 Mirizzi 综合征 27 例(I 型 12 例、II 型 15 例)尝试了腹腔镜下胆囊切除术, 其中 6 例转为开腹手术, 21 例在腹腔镜下完成了修复, 并且不需要胆肠吻合<sup>26</sup>。Vezakis 等对 Mirizzi 综合征 5 例(I 型 2 例、II 型 3 例)全部成功实施了腹腔镜下胆囊切除术, 但需超高手术技巧及先进的技术<sup>27</sup>。I 型 Mirizzi 综合征 LC 并非不可能, 只是存在技术上的困难, 而 II 型是 LC 的相对禁忌证<sup>27</sup>。

!! 重要

## ● 黄色肉芽肿性胆囊炎 (XGC)

XGC 是慢性胆囊炎的亚型, 以胆囊壁的纤维性增厚和吞噬胆固醇和脂质的泡沫细胞聚集为特征<sup>28</sup>。虽然术中所见与胆囊癌有类似之处, 但其合并胆囊癌的概率为 2%, 与胆石症胆囊切除术中意外胆囊癌的发生率类似。但有必要鉴别出 XGC 病例中的浸润性胆囊癌, 多数病例依据临床表现、CT 及 MRI 所见可以作出鉴别诊断<sup>29~31</sup>。XGC 病例腹腔镜下胆囊切除术成功率 67%~81%, 这并不是说 XGC 是 LC 的禁忌证<sup>28,31</sup>。且一般认为即使合并亚临床癌, 也可以通过术中快速病理做出诊断。

!! 重要

## ● 胆囊肠道内瘘

由于胆囊肠道内瘘合并重度炎症并且闭瘘困难, 曾被认为不适合行 LC。但自 Ibrahim(1995 年)首先报道后<sup>33</sup>, 陆续有针对胆囊肠道内瘘行腹腔镜下胆囊切除的报道。当腹腔镜下发现胆囊肠道内瘘时, 依据术者的判断分为继续施行腹腔镜手术组与开腹手术组进行比较, 发现两组并发症发生率没有差别。但术后住院时间腹腔镜手术组仅为 3 天, 明显较开腹组(17 天)短, 差异有显著性, 腹腔镜手术有望成为治疗胆囊肠道内瘘的选择<sup>34</sup>。虽然胆囊肠道内瘘 LC 成功率在不同医疗机构有较大的差别(35%~88%), 但是先行 LC 并没有坏处<sup>35,36</sup>, 胆囊肠道内瘘可以是 LC 的适应证。

!! 重要

胆囊癌浸润到胆囊周围结缔组织、特别是侵犯肝实质时,需根据进展程度进行根治性手术,因此必须行开腹手术。部分病例术前不能排除是否有早期癌变或肿瘤性病变,而在实施 LC 过程中或术后病理确诊为胆囊癌,此时该如何处理?

目前常用的胆囊癌分期是 1987 年修订的胆囊癌 TNM 分期。根据该分期标准,Tis、T1a、T1b 期的胆囊癌即癌的浸润在肌层内,仅通过胆囊切除术其 5 年生存率达 100%。据此,对胆囊癌疑似病例若想行胆囊切除活检,可考虑行 LC,并且即使没有制定 LC 后的后续治疗措施也不至于影响预后<sup>37,38</sup>。开腹或腹腔镜胆囊切除病人,术前并未诊断为胆囊癌而术后才明确诊断的亚临床胆囊癌发生率约为 0.2%~2%,12% 的胆囊癌术前并不能被发现,而是通过术后病理确诊的。目前尚无有关亚临床胆囊癌的回顾性研究,依靠现有的影像学水平术前也不可能诊断出所有的胆囊癌<sup>39</sup>。

如果肿瘤分期是 Tis、T1a、T1b 期,仅行胆囊切除即可,即使术后病理为胆囊癌,没有必要再次手术。但有报道称,术中如果有胆汁及结石等胆囊内容渗漏到腹腔内,会引起肿瘤细胞腹膜播种,因此术中必须避免损伤胆囊壁以防止胆囊破裂。术中胆囊内容渗漏到腹腔的病例,既不可能清除所有的残留癌细胞,也不可能再次开腹。虽然早期胆囊癌行 LC 后,有脐部戳卡孔处种植转移的报道<sup>40,41</sup>,但这并不是腹腔镜手术特有的现象,即使开腹手术,也有早期胆囊癌术后切口处种植的可能。

### 为了改善早期 胆囊癌预后

- ①术前诊断疑似胆囊癌时,应行开腹胆囊切除术;②术中避免胆囊穿破内容漏入到腹腔;
- ③应用切口保护膜;④在手术室切开标本并仔细观察,必要时行术中冷冻切片检查,这一点极为重要。

## 并存病,既往手术史

多种并存病及既往手术病史是腹腔镜下胆囊切除术的绝对或相对禁忌证。

### ● 肝硬化

由于肝硬化易引起术中出血、术后肝功能恶化甚至肝衰竭,一度被认为是 LC 的相对禁忌证。对于肝功能 Child A、Child B 级病人,LC 比开腹胆囊切除术并发症发生率低,且对肝功能影响小。因此,肝硬化的病人如需切除胆囊,腹腔镜手术更为合适<sup>42,43</sup>。

!! 重要

对于肝功能 Child C 级的病人,即使行腹腔镜下胆囊切除手术,也有死亡的报道,因此应选择胆囊外引流等侵袭性低的治疗方法。

## ● 手术风险

二氧化碳负荷引起呼吸循环紊乱或引起心律失常是腹腔镜下胆囊切除术的相对禁忌证<sup>44</sup>。近年来,对伴有缺血性心脏病的病人也能安全地完成 LC,并未增加心脏并发症的发生率<sup>45</sup>。在 ASA III ~ IV 高危病例 LC 和开腹胆囊切除术后并发症发生率并没有差异。但开腹胆囊切除病人需要输血及术后呼吸机辅助呼吸者明显增加。因此,并存病并非是 LC 的禁忌<sup>46</sup>。对于高龄<sup>48,49</sup>、肥胖<sup>48,49</sup>患者应用腹腔镜下胆囊切除,术后并发症并没有增加。一般认为这两种情况时,腹腔镜下胆囊切除术是第一选择。

!! 重要

## ● 妊娠

妊娠时腔镜手术在妇产科领域应用较为广泛。考虑到对胎儿的影响及可能引起流产,LC 一度成为绝对禁忌(妊娠中期尚可使用)。但从现有资料看,LC 较开腹手术安全,对胎儿的影响也小。由于 LC 应用非口服镇痛药剂量少,住院时间短,因此必须行胆囊切除术的妊娠妇女宜选择腹腔镜下胆囊切除术<sup>50,51</sup>。

!! 重要

## ● 既往手术史

既往腹部手术病史,腹腔内广泛粘连是 LC 的相对禁忌证。此类病人术中转开腹率较高,手术时间明显延长,但并没有增加手术并发症及住院时间。考虑到腹腔镜下胆囊切除病人住院时间较短,因此宜采取先腔镜下手术探查,根据术中所见决定继续腹腔镜下手术还是开腹手术<sup>52,53</sup>。转开腹率与既往手术病史密切相关<sup>54</sup>。

## 手术要点

既往手术史的病人,应先在上腹部(心窝部)切一小口,并通过该切口实施用手剥离技术<sup>55</sup>或采取左侧卧位的手术体位<sup>56</sup>。

## 手术步骤

- [1] 皮肤切口
- [2] 展开肝十二指肠韧带
- [3] 剥离胆囊管、胆囊动脉
- [4] 切断胆囊动脉
- [5] 术中胆道造影,胆囊管的切断
- [6] 剥离胆囊 -1
- [7] 剥离胆囊 -2

## 手术方法——标准的胆囊切除术

如前所述,目前多数胆囊切除术适合腹腔镜下手术,采用教科书中所提的标准胆囊切除术病人并不多。伴有急慢性炎症的胆囊切除术在手术入路、术野显露方面与标准胆囊切除术并无不同之处。

### 1 | 皮肤切口

手术切口的选择报道很多,我们一般采用右肋缘下斜切口作为标准手术入路,即使肥胖病人也能很好地显露术野(图1)。为减少术后切口感染波及肋骨,影响愈合,切口应距肋缘2cm以上。

#### 手术要点

如果胆囊不在切口正下方,可用纱布填塞肝脏右后方或将腹壁向头外侧牵拉,能更好地显露术野。

图1 皮肤切口

- ①正中切口
- ②右旁正中切口

- ③肋缘下斜切口
- ④角状切口
- ⑤齿轮状切口

