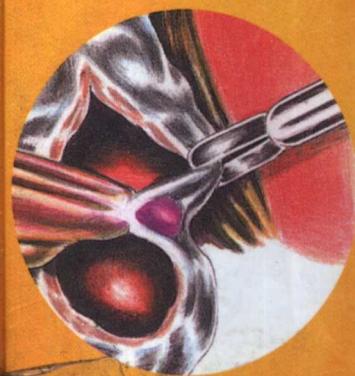
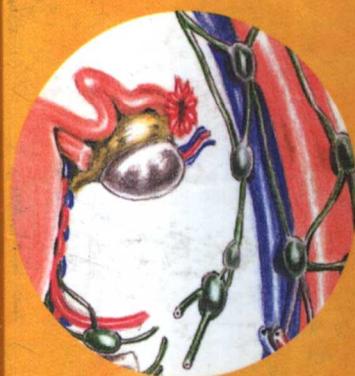
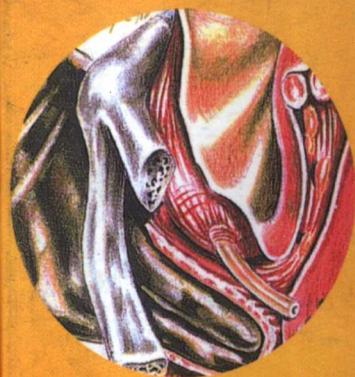


# 妇科腹腔镜手术

治疗原则与技巧



## OPERATIVE GYNECOLOGIC LAPAROSCOPY *principles and techniques*

第2版

主编 Camran Nezhat

Alvin Siegler

Farr Nezhat

Ceana Nezhat

Daniel Seidman

Anthony Luciano

主译 崔恒 王秋生

主审 翁丽驹 钱和年



人民卫生出版社



McGRAW-HILL

# 妇科腹腔镜手术

## 治疗原则与技巧

OPERATIVE GYNECOLOGIC LAPAROSCOPY

Principles and Techniques

第2版

主编 Camran Nezhat Alvin Siegler  
Farr Nezhat Ceana Nezhat  
Daniel Seidman Anthony Luciano

主译 崔 恒 王秋生

主审 翁丽驹 钱和年

人民卫生出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

妇科腹腔镜手术治疗原则与技巧 / 第 2 版(美)尼扎特等主编;  
崔恒等译. —北京: 人民卫生出版社, 2002

ISBN 7-117-04792-5

I . 妇 ... II . ①尼 ... ②崔 ... III . 腹腔镜 - 应用 -  
妇科外科手术 IV . R713.08

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 018021 号

**敬告:** 本书的译者及出版者已尽力使书中出现的药物剂量和治疗方法准确, 并符合本书出版时国内普遍接受的标准。但随着医学的发展, 药物的使用方法应随时作相应的改变。建议读者在使用本书涉及的药物时, 认真研读使用说明, 尤其对于新药或不常用药更应如此。出版者拒绝对因参照本书任何内容而直接或间接导致的事故与损失负责。

**Operative Gynecologic Laparoscopy: Principles and Techniques , 2/e**

Copyright © 2000 by the McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved. Except as permitted under the United States Copyright Act of 1976, no part of this publication may be reproduced or distributed in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

**妇科腹腔镜手术: 治疗原则与技巧, 第 2 版**

中文版版权归人民卫生出版社所有。

所有权利保留。本书受版权保护。除可在评论性文章或综述中简短引用外, 未经版权所有者书面同意, 不得以任何形式或方法, 包括电子制作、机械制作、影印、录音及其他方式对本书的任何部分内容进行复制、转载或传送。

图字: 01-2001-3812

## **妇科腹腔镜手术**

### **治疗原则与技巧**

**第 2 版**

**主 编:** Camran Nezhat 等

**主 译:** 崔 恒 王秋生

**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:** 北京金盾印刷厂(尚艺)

**经 销:** 新华书店

**开 本:** 889 × 1194 1/16 **印 张:** 22

**字 数:** 625 千字

**版 次:** 2002 年 9 月第 1 版 2002 年 9 月第 2 版第 1 次印刷

**标 准 书 号:** ISBN 7-117-04792-5/R·4793

**定 价:** 228.00 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)

# 序

腹腔镜下进行微创手术是妇产科学手术的一场革命与创新，影响妇产科疾病的诊断及治疗。随着医疗设备微型化和手术技能的不断改进，在腹腔镜下可完成各种以往须开腹进行的妇产科手术，甚至进行妇科恶性肿瘤的某些手术。实践表明，腹腔镜微创手术具有对患者损伤小，痛苦少，住院时间短，术后恢复快，在减少医疗费用的同时，可提高社会效益等优点。腹腔镜手术开展是需要一套规范的手术操作，因为即使是很小的腹腔镜手术，也会发生并发症，重要的是减少其发生并及时认识和成功地处理。因此，须对专业人员进行系统基础理论和操作规范化培训，如：关于电外科、激光等基础知识，以便在腹腔镜手术时正确地应用。

腹腔镜术在发达国家已应用近百年，我国妇科内镜技术开展时间相对短，有关妇科内镜医师的参考资料少。由北京大学人民医院妇科崔恒教授和内镜外科王秋生教授组织北京大学第一医院、人民医院和第三医院妇产科中、青年专家对美

国 Nezhat 等妇产科专家所著的《OPERATIVE GYNECOLOGIC LAPAROSCOPY: Principles and Techniques》一书进行翻译。该书是荟萃当代内镜外科手术成功经验的教科书，作者不仅在临幊上进行创新，活跃并领导该领域达数年之久，而且还通过前瞻性与回顾性的研究，并基于一定数量的病例和经验得出结论。该书因 Nezhat 教授的技术、创新以及最为重要的思索过程而达到了一部优秀外科教科书所必备的全部优点。该书全面介绍了妇科所有先进的内镜手术，如粘连松解术、卵巢囊肿剥除术、异位妊娠手术、子宫手术，并对腹腔镜手术并发症和防范措施进行了描述；另外著者还对该领域飞速发展和变化进行了修订。全书内容丰富，图文并茂，临床实用性和可读性强，是妇产科内镜临床应用和培训的参考书，相信对广大临床医生、医学生等有很大帮助。即使是内镜外科的初学者，也能为之提供足够的信息实施许多书中描述的手术。

北京大学人民医院妇科



2002年3月

## 第一版序言

Nezhat 博士关于内镜外科手术的教科书是一萃萃当代所有成功经验的卓越贡献。其他有关专著和图谱无一能与之相媲美。

在过去的十年间，妇科因内镜手术而经历了巨大的变革。以内镜“武装”起来的妇科医生们采用内镜手术方式所不能施行的病例数已所剩无几。这些方面的许多变化应归功于 Camran Nezhat 的勇气、创新精神和手术技巧。正像行星迁移一样，他敢于探索前人所未曾涉足的领域，并且借此精神为全世界内镜外科医生开拓出一个无法想像的新景观。Nezhat 凭着这种勇气艰苦奋斗了数载，而且坚持不懈。

该书因 Nezhat 博士的技术、创新以及最为重要的思索过程而达到了一个辉煌的顶点。一部优秀外科教科书所必备的全部优点均蕴涵其中。此书写作精良、内容新颖明快，文字准确流畅。该书插图精美，即使对内镜外科领域的初学者，也能为之提供足够的信息来实施书中所描述的手术。

我被选作撰写具代表性的一章——子宫内膜异

位症。其中许多内容是 Nezhat 博士探索出来并已经成为内镜外科医生工作的一部分，如水分离、输卵管切除用钛钉吻合等。倘若你能学会“子宫内膜异位症”一章中所描述的所有技术，那么你也能成为 Nezhat 博士那样的内镜外科大师。

这是一部百科全书式的教科书，不仅包含了所有的外科技术，而且还介绍了各种设备，如激光、电外科的物理原理、粘连的发生机制，以及最为重要的并发症。

本书是 Nezhat 博士多年经验的集萃，必将成为该领域的经典之作，而且也是他技术、智慧和执著追求的一个写照。

Alan DeCherney, M.D.

Louis E. Phaneuf Professor and Chairman  
Department of Obstetrics and Gynecology  
Tufts University  
Boston, Massachusetts

---

人类活动中的任何精美之处总会受到赞美和敬仰。就外科技术而言，高超的手术技艺不仅会博得同道的赞美和景仰，而且也会赢得患者的衷心感谢。那些有机会观看“Nezhat 乐队”合作并亲历其管理整个内镜手术队伍的人都会感到他们看到了卓越非凡的“演出”。这是一种集灵敏手工操作、创新精神和团队工作于一体的独特“表演”。

在过去的20年间，源自妇科的腹腔镜手术取得了迅速发展，而且拓展应用至胸腹部其他几个学科。许多新仪器“武装”了内镜外科手术室。但如果说有哪一项因素影响了新一代外科医生增加了对腹腔镜技术的兴趣、提高了病人的医疗质量和外科医生的继续教育程度，那就是业已整合进标准内镜手术设备中的摄像系统。这方面得益于 Nezhat 医生的广为传播和率先垂范。经过对手术单后窥视式

的“独目单手”手术操作的改良拓宽了手术腹腔镜的应用范围。

Nezhat 博士等在该书中总结了腹腔镜技术的器械操作和总原则，并描述了它在妇科、胃肠外科和泌尿生殖外科中应用的多种手术。此书文体和插图形式的统一性清楚地告诉我们它来自“Nezhat 腹腔镜外科学校”，而且是对该校高质量视频教育材料的补充。

我本人对有机会参与这项将在我们专业领域确立其重要地位的特殊工程感到十分荣幸。

Yona Tadir, M.D.

Department of Surgery  
Beckman Laser Institute & Medical Clinic  
Irvine, California

## 第二版序言

Nezhat博士再次为我们奉献了他的第二版杰作——《妇科腹腔镜手术》。这些人不仅在临幊上非常活跃并领导该领域达数年之久，而且事实上他们的经验和技术也证明值得大加赞赏。他们不仅是革新能手显示出巨大的创新精神和丰富的想像力，而且还前瞻性与回顾性地研究病人并基于一定数量的病例和经验得出结论。他们在相关技术如激光、电外科、热凝刀方面的知识也相当深厚，而且在其著作中运用自如。

该书全面介绍了妇科所有先进的内镜手术，如粘连松解术、卵巢囊肿剥除术、异位妊娠手术、子宫手术，另外还用少量篇幅介绍了有关麻醉和门诊微型腹腔镜技术。著者进行了相当数量的修

订显示出他们对该领域飞速发展和变化的深切关注和了解。

本书每章都参阅了大量文献。任何一部外科教科书都会像此书一样必须有很好的插图说明，因此，该书也堪称一部优秀的外科图谱。

我认为这是一部全面系统的教科书，因其见地卓越、想像力丰富而显其知识广博，因其插图和注解而相当实用。这就是对该部精品著作的赞美之辞。

Alan H. DeCherney, M.D.

Professor and Chairman

Department of Obstetrics and Gynecology

UCLA School of Medicine

Nezhat博士的书中涵盖了当代关于腹腔镜技术方面的所有知识，对高级腹腔镜外科医生和初学者都是一部好参考书。Nezhat博士的天赋在此书的写作中得以充分体现，尤其是在描述新技术和对日益增加的妇科腹腔镜手术优越于开腹手术的清楚阐明方面。

作为一名德国妇科医生，我是1963年开始开展腹腔镜技术的。那时人们认为腹腔镜技术仅供胃肠病医生、肝病医生在局麻下应用，而且是一项不允许所有妇科医生开展的技术。当时曾认为将腹腔镜转向盆腔而非上腹部会十分危险，主要考虑可能伤及的组织结构是腹主动脉、髂总静脉、小肠和输尿管。确实在开展妇科腹腔镜手术的初期发生过致命的并发症，从而成为20世纪60年代初期开展妇科腹腔镜手术的障碍。为了避免这些负面的词汇并进军腹腔镜手术这一新技术，我将之改称“盆腔镜技术”。我发表的科技论文和出版的书用的都是这一称谓。

Nezhat博士不仅从未批评过我详细阐述过的内镜手术，而且还凭着他的智慧拓宽了腹腔镜手术领域，创造新技术，使用新器械和设备。我认为，

Camran Nezhat博士与他的俩兄弟精诚合作使整个腹腔镜外科领域焕发了生机，丰富了内涵。

自此以后，内镜技术得以改变，著者们写出了一个崭新的内镜外科世界。普外医生现已完全接纳了腹腔镜手术。数年前，如果一名妇科医生在盆腔镜手术方面不幸出了点问题，那么同道们会责备其不合伦理，他所采用的技术未经验证而且有悖于当时的外科原则。

该书的确堪称腹腔镜外科的“圣经”。在每一章尾都开列了参考文献。关于腹腔镜手术并发症和防范措施占用了大量的篇幅。这一无价之宝可为任何人所用，如临床医生、医学生、科技工作者和律师。任何一座图书馆都不可缺少此部手册。

1980年6月30日，我施行了首例腹腔镜阑尾切除术，并最终为普外医生打开了内镜手术的大门，尤其是阑尾曾被视作外科界的神圣地盘。如今，Nezhat医生等撰写的这部著作为整个内镜外科开辟了一个新时代。

Prof. Dr. h.c. mult. Kurt Semm

## 前　　言

再版《妇科腹腔镜手术》一书所考虑的理由是著者们认识到腹腔镜技术和设备以及妇科腹腔镜手术都发生了明显的变化。关于电外科、激光、腹腔镜技术的基础知识再次编入本书是因为我们认为外科医生必须熟悉这些技术，以便在腹腔镜手术时能正确地应用。我们尽管深知腹腔镜器械还会不断地改进完善，但还是编入一章介绍当今最先进的仪器。麻醉一章还是由 Lindsay Vokach-Brodsky 来撰写，他引述了腹腔镜手术时患者因体位变化和腹部充气引致的生理改变；潜在危险的防范和处理对妇科腹腔镜医生而言也至关重要。

新编入的门诊微型腹腔镜手术一章是因为更细些的腹腔镜和更好些的图像质量成功地推进了在装备良好的门诊能安全地实施诊断性腹腔镜技术和腹腔镜手术。关于每种手术的每一章都对使手术更简便、更安全的技术进展方面作了修订。该版不仅阐述了防治盆腔粘连的原则，而且还对许多妇科疾病施行腹腔镜手术优于开腹手术的优点进行了描述。

只要妇科医生了解本书所述及的特殊限制，那么就有理由用腹腔镜治疗大多数卵巢囊肿。书中图文并茂地描述了腹腔镜卵巢囊肿剥除术和腹腔镜切除残余卵巢的技术。子宫内膜异位症是育龄妇女常见的疾病之一，著者们竭尽所能地阐述了该病的治疗。子宫内膜异位症一章插图丰富，并认真地参阅了大量文献资料。

应用腹腔镜技术行输卵管重建整形手术来治疗输卵管梗阻导致的不孕症已从探索阶段步入成熟定型的标准术式。此手术的临床应用结果大多支持这一结论，几乎所有的输卵管妊娠均可经腹腔镜来处理。

多种方式的腹腔镜子宫切除术证实人们接受了这种新的子宫切除方法。获取成功的基本要素是规范化训练并具有复杂内镜手术的经验。该手术需要

妇科医生尽最大努力避免伤及输尿管和血管。著者们仔细描述了腹腔镜子宫切除术的步骤以使妇科医生减低手术风险，加快手术进程；另外阐述了他们最近关于腹腔镜在子宫切除中作用的新观点。腹腔镜子宫肌瘤剥除术和肌瘤消融术的技术已有文献报道，其适应证、禁忌证和技术方法本书均有描述。此外，书中还描述了腹腔镜辅助的子宫肌瘤剥除术(LAM)的手术指征和优越性。

腹腔镜技术在手术治疗妇科恶性肿瘤方面的作用已为大多数妇产科所公认。最初引起疑虑的淋巴清扫问题已经因腹腔镜淋巴清扫优于开腹淋巴清扫的认识而带来有意义的转变。

真的张力性尿失禁是许多妇女的常见疾病，而该病恰能通过内镜手术方法纠正，其疗效与开腹手术相近。选择合适的病人并进行充分的术前评估至关重要。

盆腔疼痛的原因常可经腹腔镜探查得以确定并使相关疾病得到治疗。有些患小病的患者经腹腔镜骶前神经切除术即可缓解病痛。尽管子宫骶神经消融术的长期疗效尚未定论，但该技术相对容易，且已为许多妇科医生所应用。

即便是很小的腹腔镜手术的确也会发生并发症。重要的是减少其发生率，发生时能及时认识并能成功地予以处理。著者们都按上述的次序逐一将这些麻烦的并发症加以阐述以减少其后果。

每章的参考文献都进行了修订。彩色图是由 Mauritzo Rosati 医生根据他对许多腹腔镜手术的观察绘制的。他对 100 余种手术的描绘技巧丰富了本书的内涵，著者们对其耐心细致和精通程度感叹不已。我们还非常感谢 Charles Boyter 和 Christopher Wikoff 为我们绘制的素描图，以及他们对细节的关注。

# 目 录

## 第一部分

1 概述.....	1
2 知情同意与医疗事故.....	8

## 第二部分

3 器械设备.....	15
4 激光在内镜手术中的应用.....	47
5 电外科技术.....	57

## 第三部分

6 麻醉.....	63
7 腹腔镜技术.....	69
8 诊室微型腹腔镜技术.....	87

## 第四部分

9 腹腔镜粘连松解术.....	95
10 卵巢囊肿.....	103
11 卵巢的腹腔镜手术.....	116
12 子宫内膜异位症的腹腔镜手术治疗.....	134
13 异位妊娠的处理.....	170
14 输卵管手术.....	189
15 子宫腹腔镜手术.....	214
16 腹腔镜在妇科恶性肿瘤诊治中的应用.....	249
17 骶前神经切除术和子宫骶骨韧带横断及切除术.....	272
18 腹腔镜尿道悬吊术、骶骨阴道固定术、膀胱尿道膨出修复术和膀胱阴道瘘修补术.....	280
19 阑尾切除术.....	293
20 腹腔镜并发症.....	301
21 妊娠患者的腹腔镜手术.....	322
彩色图谱.....	331

# 第一部分

## 1

### 概述

20世纪初的数十年间，医生们开始用各种反射镜和光学仪器探索人体内腔。1807年，Bozzini<sup>1</sup>描述了一种导光装置，它以烛光照明，形似花瓶，目的在于使医生能窥探各种脏器的腔隙，那时的医学界反对这种方式的“猎奇之举”。1880年Nitze<sup>2</sup>开发了膀胱镜之后，这一探索得以再次启动。这种新仪器能插入膀胱使医生确定膀胱内结石并将之取出，不需开腹手术。1901年，Kelling<sup>3</sup>报告了他用过滤空气造气腹后活体狗的腹腔镜所见。Jacobaeus<sup>4</sup>不造气腹直接在人身上插入Nitze膀胱镜检查腹腔后将之命名为腹腔镜检查技术。他描述了应用腹腔镜检查17位腹水患者的情况。Kelling和Jacobaeus堪称早期腹腔镜技术的先驱。

进入腹腔的方式多种多样且有争议。早期的腹腔镜非常原始，镜头系统质量低下，只有使用粗管宽镜头才能获得足够的光照和图像传导。末端安置的白炽灯泡可在腹腔内发热，医生在进行重要部位的操作时惟恐失败。1938年，Veress<sup>5</sup>介绍了一种治疗肺结核造气胸的新型穿刺针，现已常用于造气腹。Ruddock<sup>6</sup>描述了一种很好的镜子，内有活检钳，可接电凝，并报道了2000余例的应用。妇科界

发表的第一篇报道是Hope<sup>7</sup>应用腹腔镜诊断输卵管妊娠。同年，Anderson<sup>8</sup>建议用电灼疗法作为输卵管绝育术的方法，但未见病例报告。Decker<sup>9</sup>用穹隆镜在膝胸卧位检查患者的盆腔器官取得很好的观察效果。这种内镜检查技术的确非常实用，在此以后的25年间几乎成为在美国唯一的方法。1941年，Power和Barnes<sup>10</sup>报道了在腹腔镜监视下电凝输卵管峡部行绝育术。在法国，Palmer<sup>11</sup>采用陡曲氏体位并设计了一种卵巢活检钳。1947年，他发表了最初250例腹腔镜手术的结果。自从1952年Fourestier等<sup>12</sup>引入“冷光源”的概念后，腹腔镜技术和其他内镜手术得到广泛接受。同年，英国的Hopkins和Kapany<sup>13</sup>将光导纤维引入内镜领域。Frangenheim等<sup>14,15</sup>将这些腹腔镜新技术结合起来并以此为主题在教科书上发表了他们的腹腔镜检所见。第一部出版的腹腔镜英文著作是由Steptoe<sup>16</sup>撰写的，他描述了当时的腹腔镜器械，还详细介绍了许多内镜手术，如输卵管绝育、卵巢活检、子宫悬吊、阑尾切除和粘连松解术。Bruhat等的专著也讨论了腹腔镜技术、穹隆镜技术、宫腔镜技术和妇科影像学检查<sup>17-19</sup>。

鉴于世界上广泛应用腹腔镜施行绝育术控制人口数量以及对其并发症的担心，1972年成立了美国妇科腹腔镜医师学会。人们对腹腔镜技术的最初热情是基于最早的女性绝育术费用合理且大多数可在门诊实施。

高级手术内镜技术是那些早期内镜技术的延续，而且为妇科专家与普外科、泌尿外科、血管外科的医生所采用。Semm等<sup>20-24</sup>都回顾过诊断性腹腔镜和手术腹腔镜技术的演变，他们讨论了内镜手术所需的基本手术器械、多孔穿刺技术、气腹机、光源、内镜照相机，以及视频监视器。

有关节的机械臂已用来监视、记录并录下手术所见<sup>25</sup>。Nezhat等<sup>26</sup>演示、发布并报道了通过视频监视器直接显示的手术野场景。Tadir等<sup>27</sup>认为腹腔镜手术的热潮日益高涨毫无疑问与Nezhat热心推崇的将视频设备整合进标准套内镜仪器密切相关。同样，这也是推动腹腔镜胆囊切除术的主要因素。

为促进腹腔镜手术的发展，Bruhat等介绍了激光在腹腔镜手术中的应用，Semm开发了盆腔镜技术。Nezhat将激光技术应用到电视腹腔镜手术中发展了电视激光腹腔镜技术<sup>28-36</sup>。科技进步和外科技的发展加速了电视腹腔镜技术成为一种安全、有效、有理由替代开腹手术的另一种方法。那些技术进步使得外科医生和助手们能舒服地站着观看监视器显示的放大了的手术野图像。能提供良好清晰度和光照的细些的腹腔镜适合不能耐受全麻的病人施行腹腔镜手术<sup>37</sup>。这种细腹腔镜使之成为能在门诊实施的腹腔镜手术<sup>38</sup>。

某些新开发的腹腔镜手术项目因发展太快、未加控制而招致批评<sup>39</sup>。然而，应用新药物疗法标准的长期多阶段随机双盲法进行外科研究常常会阻碍新手术的开发<sup>40</sup>。在外科探索中曾提倡对第一批患者进行随机研究<sup>41</sup>。但这样做不切实际，因为即使是有经验的外科医生也必须做几次新手术才能感觉到会像传统的开腹手术那样得心应手<sup>42</sup>。

随机分组对比实验通常视作寻证研究的“标准方法”<sup>43</sup>。早期大宗未经对比研究证明其有效性和安全性的许多常用的腹腔镜手术正在逐步通过随机研究得以补充证实<sup>44</sup>。但应用随机对比研究并非总能证实腹腔镜手术的优越性。例如，某篇重要的综述评价了12篇关于成人腹腔镜阑尾切除术随机对比研究结果发现只有半数的内镜手术病人疗效优

越，而且术后并发症的发生率相差无几，开腹手术的切口感染多些，腹腔镜手术的腹腔内脓肿发生率较高<sup>45</sup>。内镜手术的正面报道带有个人主观的观点，结果有争议；负面的报道也缺乏力度。作者认为尚不能得出腹腔镜阑尾切除和开腹阑尾切除孰优孰劣的结论。

使用安慰剂或“假手术”是另一方面的问题，无论何时手术能缓解盆腔痛<sup>46</sup>。尽管病人可被随机分为手术腹腔镜组和诊断性腹腔镜组<sup>47</sup>，但患者不愿参加。因为没有要求制造商为调整药支付对比研究的费用，所以资金问题是另一主要障碍。医疗保险方可能不偿还患者的费用或不付给医生“研究”手术的花费。

手术腹腔镜的用途仍未确定<sup>48</sup>。许多疾病，如妊娠、肥胖症、重度腹腔粘连、既往开腹手术史、腹腔肿瘤、腹疝、低血容量休克、肠穿孔伴弥漫性腹膜炎等不再是腹腔镜手术的禁忌证<sup>48-56</sup>。诸如输尿管或大血管损伤之类的严重并发症也能由经验丰富的内镜手术医生在腹腔镜下安全处理<sup>57-59</sup>。技术革新正在拓宽腹腔镜技术的应用范畴。

## 腹腔镜技术训练

外科医生必须学会眼与手足的协调配合以便得心应手地选择使用插入穿刺套管的腹腔镜、抓钳、冲吸管、双极电凝钳。用一只手把持腹腔镜，另一只手操纵选中的手术器械。脚控经腹腔镜操作通道插入的激光光纤或经辅助套管插入的双极电凝钳。另一种方式是助手持腹腔镜，术者双手使用器械进行诸如缝合、切割之类的操作。外科医生必须学会适应单目视觉，就像一位车手用一只眼安全地驾驶机动车一样。深度觉的丧失最初会成为没经验的学员和有经验的腹腔镜医生在评价声称能提供双目视觉的视频设备时的障碍。精通电视腹腔镜的医生会很好地利用二维荧屏提供的影像信息进行三维空间下的操作。

为外科低年住院医生精心设置的腹腔镜技能培训课程强调缝合打结技术的训练是练习机敏性、显著提高腹腔镜操作技能的有效途径。这种培训能以经济实用的方式强化训练其腹腔镜基本手术技能。

腹腔镜手术的学习曲线常常难以评定。通常以腹腔镜辅助方式施行的腹腔镜结肠切除术是技术上

最富挑战性的内镜手术之一。一般的外科医生不易掌握，而且需要一支配合娴熟的团队才能成功实施。依据综合资料，约25%的患者需要中转开腹手术<sup>60</sup>。随着经验的不断增加，住院日、中转开腹率和并发症发生率均有所下降<sup>61</sup>。有一项对输卵管不育施行腹腔镜输卵管切开造口术后妊娠方面的前瞻性研究评价了学习曲线的影响<sup>62</sup>。成功率与手术医生的经验呈显著正相关。在学习和感性认识阶段应强调病人的选择标准。

外科培训可分为以下三个阶段（表1-1）。第一阶段基本上是阅读像这本教科书之类的阅读材料、听理论课和实验室训练<sup>63</sup>。实验室课程必须包括使用盆腔镜训练箱在模具和动物内脏上练习。而像猪膀胱、牛子宫之类的动物内脏对训练没有经验的外科医生有些好处，但这些东西并不理想，因为这些组织不会出血，不需强调连续止血。最好的实验室训练是用活体动物在直接指导下施行手术。除了个别学员因伦理或民族问题反对外，使用活体动物模型实质上主要受花费方面的制约。

**表 1-1 生殖外科医师学会关于妇科腹腔镜手术资格认定指南中的培训阶段**

- 第一阶段：规范化的理论课程，包括用盆腔镜训练箱和活体动物在指导下练习
- 第二阶段：临床观摩，学员观摩或参与协助相应水平的腹腔镜手术
- 第三阶段：临床实践，在经验丰富的外科医生指导下达到相应的操作水平

第二阶段培训是临床观摩，学员观看或参与协助病人的腹腔镜手术。观看以前录制的手术录像带是理论学习的重要组成部分，但不能替代直接观摩手术。

最为重要的第三阶段是学员在技术娴熟的教员监督、指导下开展临床工作。学员负责选择患者、术前准备和术后处理。教员应允许学员自己完成腹腔镜手术的大部分或全部操作。寻找甘愿费时直接指导学员且经验丰富的教员很困难。在培训期间安排较多的患者手术也绝非易事。1990年，工作8年以上的妇科医生50%一周内仅做一种大手术<sup>64</sup>。远程外科技术可为外科医生们约见世界上想见的外科专家<sup>65</sup>。某中心的内镜外科专家可为经验相对欠缺的外科医生施行腹腔镜手术时提供安全、有效的指导。

在新的世纪里，医疗卫生方面不断增长的优势也许会重新界定妇科医生的作用<sup>66,67</sup>。住院医师需要做更多的基本医疗工作，进而致使其较少参与妇科高级手术。医学影像学的不断进步和药物治疗（如甲氨蝶呤，MTX）异位妊娠更加有效地进一步减少了某些手术的必要性。在医疗经营公司报销限制的压力下，更多的手术要在门诊实施。高级腹腔镜手术日益增加的复杂性和获得充分训练并保证一定病人数的困难已经引起人们对充分训练妇科医生方面的关注。妇科高级腹腔镜手术方面应该考虑建立一些独特亚专业的必要性。

在高级腹腔镜外科领域建立一个培训专业会有益于泌尿妇科、盆腔整形外科、生殖外科和肿瘤外科<sup>68</sup>。对妇科肿瘤学的认识正像1972年把产科和妇科分为亚科一样使得许多以前不属于妇科医生的外科手术整合进来。这些肠道大手术和泌尿科手术常常是因某一妇科恶性肿瘤首次治疗以及处理肿瘤复发或癌肿并发症时实施的<sup>69</sup>。与此类似的是现在的高级腹腔镜手术在治疗诸如重度子宫内膜异位症和盆腔粘连之类的良性疾病方面已经包含了最为复杂的肠道手术和泌尿科手术<sup>70,71</sup>。在妇科腹腔镜技术方面建立一个规范、详细的培训规章使之成为这种微创手术的有机组成部分，进而使患者受益。

Azizz<sup>63</sup>向我们描述了外科培训、资格审查、持证上岗的整个程序，这是一个由掌握基础知识和技能并予以记录在档、由医院或手术组认定其手术资格的循序渐进过程。记录外科医生腹腔镜手术技能时应尽量减少发生意外失误的责任。大多数医疗机构坚持这种认证主要是自我保护以防万一被起诉。这种论点得到下列情况的支持，法庭常常发现医院和医务人员疏忽大意地对待发生不良医疗后果而未采取适当、合理的补救措施。

妇科腹腔镜手术资格认定指南是由生殖外科医师学会提出、由美国生殖医学理事会认可的。该指南指出美国妇产科学会认可或证明过的申请人都准予施行诊断性腹腔镜和腹腔镜输卵管绝育术并证实其有这些技术能力。此外，获准施行妇科腹腔镜手术资格的申请人，必须提供在实验室用盆腔镜训练箱或活体动物上接受过正规的理论课教育及教员指导下实验室培训的依据。申请人还必须在有经验教员指导下观看或协助几种适当的手术和一定数量的手术。

生殖外科医师学会把所有的腹腔镜手术分为三级<sup>72</sup>: 不需培训的手术、需要培训的手术和需要充分培训的手术(表1-2)。这一分类方法与其他医学团体提出的分类法类似,而且从医学法观点出发对外科医生具有重要意义。像这种合理的专家级水平分类法正在替代实践中通常的做法,即许多医院只需要一张接受过诸如腹腔镜子宫切除术或腹腔镜膀胱颈悬吊术的某种手术培训证明。这种狭隘的证明对每位外科医生而言是一很大的负担,而且在手术腹腔镜迅速发展的当代也不实用。1995年,Azizz以子宫切除术和肌瘤剥除术作为这种剧变的例子建议将它们列为“实验创新性的腹腔镜手术”。但两年后,那两种手术不再属于“实验”之列<sup>73</sup>。

表1-2 生殖外科医师学会依据需要培训的水平提出的腹腔镜手术分类

不需培训的手术(一级水平)
腹腔镜绝育术
单纯性囊肿抽吸术
卵巢活检术
轻度粘连松解术
输卵管妊娠的部分输卵管切除术
输卵管妊娠的线形造口术
美国生育学会(AFS)分类的I、II期子宫内膜异位症之内镜手术
需要培训的手术(二级水平)
腹腔镜子宫骶骨韧带切开术
中、重度或与肠管粘连的盆腔粘连松解术
多囊卵巢综合征激光或热凝打孔术
输卵管积液的输卵管造口术
输卵管切除术或附件切除术
治疗子宫内膜瘤的内镜手术和卵巢囊肿剥除术
腹腔镜辅助的阴式子宫切除术
AFS分类的III、IV期子宫内膜异位症之内镜手术
阑尾切除术
需强化培训手术(三级水平)
盆腔淋巴清扫术
广泛的盆腔侧壁剥离术
骶前神经切除术
封闭道格拉斯窝分离术
肠管手术
耻骨后膀胱颈悬吊术
疝修补术
输尿管游离术

尽管关于实施腹腔镜手术资格的应用指南非常明确,但人们仍然关心现在提供给新学员的培训是否适当<sup>74</sup>。这种担心使得生殖外科医师学会建立了生殖外科研修项目。

在住院医阶段需要内镜培训时,验证其外科技能就成为项目主任的职责。更为常见的是住院医后需要的执业妇科医师高级培训,因此使认证和资格审定的签署复杂化了。认证其能力的责任是一项伦理和法律方面的难题。因此,在住院医后认证的由医院承认其资格变成了常用的做法。美国妇产科医师学院签署了一项概括内镜外科通常的资格审查政策<sup>75</sup>。

(王秋生译)

## 参考文献

- Bozzini P. *Der Lichtleiter oder Beschreibung einer einfachen Vorrichtung un ihrer Anwendung zur Erleuchtung inner Hohlen und Zwischenrauma des lebenden animalischen Körpers.* Weimar: Landes Industrie, Comptoir, 1807.
- Nitze M. *Über eine neue Beleuchtungsmethode der Hohlen des menslichen Körpers.* *Wein Med Presse* 1879; 20:251.
- Kelling G. *Über Osophagoskopie, Gastroskopie und Zolioskopie.* *Munch Med Wochenschr* 1902; 49:21.
- Jacobeaus H. *Über die Möglichkeit, die Zystoskopie bei Untersuchung seroser Hohlungen anzuwenden.* *Munch Med Wochenschr* 1910; 57:2090.
- Veress J. *Neues instrument zur Ausführung von Brust-oder Bauchpumktionen und Pneumothorax behandlung.* *Dtsch Med Wochenschr* 1938; 64:1480.
- Ruddock JC. *Peritoneoscopy.* *West J Surg* 1934; 42:392.
- Hope R. *The differential diagnosis of ectopic gestation by peritoneoscopy.* *Surg Gynecol Obstet* 1937; 64:229.
- Anderson ET. *Peritoneoscopy.* *Am J Surg* 1937; 35:36.
- Decker A, Cherry T. *A new method in the diagnosis of pelvic disease.* *Am J Surg* 1944; 64:40.
- Power FH, Barnes AC. *Sterilization by means of peritoneoscopic tubal furguration: A preliminary report.* *Am J Obstet Gynecol* 1941; 41:1038.
- Palmer R. *La coeloscopie gynécologique, ses*

- possibilities et ses indications actuelles. *Semin Hop Paris* 1954; 30:441.
12. Fourestier M, Gladau A, Voulmiere J. Perfectionnements de l'endoscope medicale. *Presse Med* 1952; 60:1292.
  13. Hopkins HH, Kapany NS. Flexible fiberoscope using static scanning. *Nature* 1954; 173:39.
  14. Frangenheim H. *Die Laparoskopie und die Culdoscopie in der Gynakologie*. Stuttgart: Thieme, 1959.
  15. Albano V, Cittidini E. *La celioscopia in Ginologia*. Palermo: Denaro, 1962.
  16. Steptoe PC. *Laparoscopy in Gynaecology*. Edinburgh: Livingstone, 1967.
  17. Bruhat MA, Mage, G, Pouly, JL. *Operative Laparoscopy*. McGraw-Hill, 1992.
  18. Semm K. *Atlas of Gynecologic Laparoscopy and Hysteroscopy*. Philadelphia: Saunders, 1975.
  19. Gomel V. *Laparoscopy and Hysteroscopy in Gynecologic Practice*. Chicago: Yearbook, 1995.
  20. Semm K. *Operative Manual: Endoscopic Abdominal Surgery*. Chicago: Yearbook, 1987.
  21. Azziz R. *Practical Manual of Operative Laparoscopy and Hysteroscopy*, 2nd ed. New York: Springer-Verlag, 1997.
  22. San Filippo JS, Levine RL. *Operative Gynecologic Endoscopy*, 2nd ed. Semm K. *History of Operative Gynecologic Endoscopy*. New York: Springer-Verlag, 1996, pp 3-17.
  23. Donnez, J, Nisolle M. *An Atlas of Laser Operative Laparoscopy and Hysteroscopy*. Parthenon Pub Group, 1996.
  24. Nezhat C, Nezhat F, Nezhat CH, et al. Laparoscopic surgery, in Niederhuber, JE ed., *Fundamentals of Surgery*. Stamford, CT: Appleton & Lange, 1997.
  25. Phillips JM, Kott DF. Increased mobility with an articulated lens, in *Gynecologic Endoscopy Photography*, 1977.
  26. Nezhat C, Crowgey SR, Garrison CP. Surgical treatment of endometriosis via laser laparoscopy. *Fertil Steril* 1986; 45:778.
  27. Tadir Y, Fisch B. Operative laparoscopy: A challenge for general gynecology? *Am J Obstet Gynecol* 1993; 169:10.
  28. Martin DC. Clinical use of lasers, in Hunt R, ed., *Atlas of Female Infertility Surgery*. 2d ed. St. Louis: Mosby Year Book, 1992.
  29. Bruhat MA, Mage, G, Manhes M. Use of the CO<sub>2</sub> laser via laparoscopy, in Kaplan I, ed., *Proceedings of the Third International Congress for Laser Surgery*. Tel Aviv: 1979. Qui-Paz.
  30. Tadir Y et al. Laparoscopic CO<sub>2</sub> laser sterilization, in Semm K, Mettler L, eds., *Human Reproduction*. Amsterdam: Excerpts Medicus, 1981.
  31. Tadir Y et al. Laparoscopic application of CO<sub>2</sub> laser, in Atsumi K and Numsakui N, eds., *Proceedings of the Fourth Congress of the International Society for Laser Surgery*. Tokyo: Japanese Society for Laser Medicine, 1981.
  32. Daniell JF, Pittaway DE. Use of the CO<sub>2</sub> laser in laparoscopic surgery: initial experience with the second puncture technique. *Infertility* 1982; 5:13.
  33. Daniell JF: The CO<sub>2</sub> laser in infertility surgery. *J Reprod Med* 1983; 28:265.
  34. Daniell JF: Laparoscopic salpingostomy: Early clinical results (abstract). *Laser Surg Med* 1983; 3:161.
  35. Semm K. Course of endoscopic abdominal surgery, in Semm K, Frederich ER, eds., *Operative Manual for Endoscopic Abdominal Surgery*. Chicago: Yearbook, 1987.
  36. Nezhat C, Crowgey SR, Nezhat F, Video-laserscopy for the treatment of endometriosis associated with infertility. *Fertil Steril* 1989; 51:237.
  37. Almieda OD, Val-Galls JM. Conscious sedation in microlaparoscopy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 1997; 4:591.
  38. Palter SF, Olive DL. Office microlaparoscopy under local anesthesia for chronic pelvic pain. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 1996; 3:359.
  39. Seidman DS, Nezhat C. Is the laparoscopic bubble bursting? *Lancet* 1996; 347:542.
  40. Hoerton R. Surgical research or comic opera: Questions, but few answers. *Lancet* 1996; 347:984.
  41. Chalmers TC. Randomization of the first patient. *Med Clin North Am* 1975; 59:1035.
  42. Nezhat FR, Nezhat CH, Seidman DS, Nezhat CR. Operative laparoscopy: Redefining the limits. *J Soc Laparoendosc Surg* 1997; 1(3):213.
  43. Saskett DL, Rosenberg WMC, Gray JAM, et al. Evidence based medicine: What is and what isn't: It's about integrating individual clinical expertise and the best external

- evidence. *Br Med J* 1996; 312:71.
44. Nagele F, Molnar BG, O'Conor H, Magos AL. Randomized studies in endoscopic surgery—Where is the proof? *Curr Opin Obstet Gynecol* 1996; 8:281.
  45. Slim K, Pezet D, Chipponi J. Laparoscopic or open appendectomy? Critical review of randomized, controlled trials. *Dis Colon Rectum* 1998; 41:398.
  46. McLeod RS, Wright JG, Solomon MJ, et al. Randomized controlled trial in surgery: Issues and problems. *Surgery* 1996; 119: 483.
  47. Sutton CJG, Ewen SP, Whielaw N, Haines P. Prospective, randomized, double-blind, controlled trial of laser laparoscopy in the treatment of pelvic pain associated with minimal, mild, and moderate endometriosis. *Fertil Steril* 1994; 62:696.
  48. Tazuke S, Nezhat FH, Nezhat CH, et al. Laparoscopic management of pelvic pathology during pregnancy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 1997; 4:605.
  49. Nezhat FR, Tazuke S, Nezhat CH, et al. Laparoscopy during pregnancy: A literature review. *J Soc Laparosc Surg* 1997; 1:17.
  50. Singh KB, Haddleston HT, Nandy I. Laparoscopic tubal sterilization in obese women: Experience from a teaching institute. *South Med J* 1996; 89:56.
  51. Kaali SG, Bartfai G. Direct insertion of the laparoscopic trocar after a earlier laparotomy. *J Reprod Med* 1988; 33:739.
  52. Shrimer BD, Dix J, Schemeig RE Jr, et al. The impact of previous abdominal surgery on outcome following laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 1995; 9:1085.
  53. Nezhat C, Seidman DS, Nezhat F, Nezhat CH. Laparoscopic surgery for gynecologic cancer, in Szabo Z, Lewis JE, Fantini GA, eds., *Surgical Technology International IV*. San Francisco: Universal Medical Press, 1995.
  54. Stoker DL, Spiegelhalter DJ, Singh R, et al. Laparoscopic versus open inguinal hernia repair: Randomized prospective trial. *Lancet* 1994; 343:1243.
  55. Soriano D, Yefet Y, Oelsner G, et al. Operative laparoscopy for management of ectopic pregnancy in patients with hypovolemic shock. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 1997; 4:363.
  56. O'Sullivan GC, Murphy D, O'Brien MG, Irelans A. Laparoscopic management of generalized peritonitis due to perforated diverticula. *Am J Surg* 1996; 171:432.
  57. Nezhat C, Nezhat F. Laparoscopic repair of resected ureter during operative laparoscopy to treat endometriosis: A case report. *Obstet Gynecol* 1992; 80:543.
  58. Nezhat F, Brill A, Nezhat C, Nezhat C. Traumatic hypogastric artery bleeding controlled with bipolar desiccation during operative laparoscopy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 1994; 1:2.
  59. Nezhat C, Childers J, Nezhat F, et al. Major retroperitoneal vascular injury during laparoscopic surgery. *Hum Reprod* 1997; 12:480.
  60. Schirmer BD. Laparoscopic colon resection. *Surg Clin North Am* 1996; 76:571.
  61. Senagore AJ, Luchtefeld MA, Mackeigan JM. What is the learning curve for laparoscopic colectomy? *Am Surg* 1995; 61:681.
  62. Dunphy BC, Shepard S, Cooke ID: Impact of the learning curve on term delivery rates following laparoscopic salpingostomy for infertility associated with distal tubal occlusive disease. *Hum Reprod* 1997; 12:1181.
  63. Azizz R. Training, certification and credentialing in gynecologic operative endoscopy. *Clin Obstet Gynecol* 1995; 38:314.
  64. Park RC, Bryon JW. Confronting troublesome gynecological surgery trends. *Contemp OB/GYN* 1994; 39:83.
  65. Schulman PG, Docime SG, Selch W, et al. Telesurgical monitoring: Initial clinical experience. *Surg Endosc* 1997; 11:1001.
  66. Russell KP. The obstetrician-gynecologist as a primary care physician: What's in a name? *Obstet Gynecol Surv* 1995; 50:329.
  67. Dunn LJ. The obstetrician and gynecologist—generalist, specialist, subspecialist? *Am J Obstet Gynecol* 1995; 172:1188.
  68. Seidman DS, Nezhat F, Hezhat CH, Nezhat C. Gynecologic operative laparoscopy: New training programs are needed, in Szabo Z, Lewis JE, Fantini GA, eds., *Surgical Technology International VI*. San Francisco: Universal Medical Press, 1997.
  69. Barnhill D, Doering D, Remmenga S, et al. Intestinal surgery performed on gynecologic cancer patients. *Gynecol Oncol* 1991; 40:38.
  70. Seidman DS, Nezhat C, Nezhat F, Nezhat CH. Laparoscopic interstitial procedures, in Azizz R, Murphy AA, eds., *Practical Manual of Operative Laparoscopy and Hysteroscopy*, 2d ed. New York: Springer-Verlag, 1997.
  71. Nezhat CH, Seidman DS, Nezhat F, et al. Laparoscopic management of intentional and

- unintentional cystotomy. *J Urol* 1996; 156:1400.
72. Society for Reproductive Surgeons, American Fertility Society. Guidelines for attaining privileges in gynecologic operative endoscopy. *Fertil Steril* 1994; 62:118.
73. Azizz R. Training, certification, and credentialing in gynecologic operative endoscopy, in Azizz T, Murphy AA, eds., *Practical Manual of Operative Laparoscopy and Hysteroscopy*, 2d ed. New York: Springer-Verlag, 1997.
74. Keye WRE Jr. Hitting a moving target: Credentialing the endoscopic surgeon. *Fertil Steril* 1994; 62:1115.
75. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Credentialing Guidelines for New Operative Procedures*. ACOG Committee Opinion 146. Washington, D.C.: ACOG, 1994.
76. Tadir Y, Fisch B,. Operative laparoscopy: A challenge for general gynecology? *Am J Obstet Gynecol* 1993 Volume 169. No. 1 p. 7-12.

---

# 2

---

## 知情同意与医疗事故

外科医生在对病人做手术前，要向病人解释手术计划、手术的风险和预期的结果，这是对医生在法律上和道德、精神上的要求。本章的目的是：（1）为与病人讨论实施腹腔镜手术提供指导；（2）谈谈与腹腔镜手术有关的知情同意书问题。

诊断性腹腔镜手术已广为妇科和一般外科医生所接受，但病人的设想与先进的腹腔镜手术程序的实际情况常常不相符和。例如，有些病人相信，激光是进行完善手术的必要手段，而多数外科医生则认为，手术刀和电动外科器械同样有效。病人倾向于认为，腹腔镜手术只是小手术。这种想法因有这是“当日手术”、“简单手术”、“微创手术”及“激光手术”等提法而得到加强。患者和内科医生均低估复杂的内镜手术的风险，而这种手术同开腹手术具有同样严重的风险。

### 知情同意

自从1914年以来，外科医生在做手术前，都要求获得病人的书面同意。这一过程使病人能够对与手术有关的各种因素进行了解，并参与作出决定。一份合适的同意书要求向病人提供诊断、治疗方案、成功的可能性、可供选择的替代治疗手段和拟行手术的风险。知情应做到准确、易懂。可用音像制品补充医生的说明。这种沟通架设了医生与病人之间的内在关系。通过这些讨论，医生能够作出与病人愿望一致的手术决定。获得上述同意书的环境也很重要，病人不应因受到药物治疗的影响而干扰

他或她作出正确的判断。

获取知情同意书的原则在任何手术中都是相同的。下面的讨论涉及腹腔镜手术过程中的一些问题。腹腔镜手术常常是在诊断性腹腔镜之后立即实行。有时手术前不能作出准确的诊断，特别是患有不育症的妇女和盆腔痛的病人更是如此。手术前的讨论应包括可能的诊断，因为有的不育症病人并没有出现盆腔粘连、子宫内膜异位症或盆腔不正常迹象及严重病情的临床证据，但术中却发现需要进行广泛的手术。还须把预期的手术经过加以解释，使病人对麻醉方式和有效时间、手术的计划和住院时间抱有现实的期望。外科医生要提供关于手术成功的几率和可能需要术后治疗的信息。如果病人不同意医生的手术方案，还应说明可供选择的替代方案。对于要消除盆腔痛而进行治疗的病人，需要在手术前进行更全面的评估和解释，因为手术后如果这些妇女仍有盆腔痛，她们会感到失望。

腹腔镜手术后的术后反应，可因术式的不同而不同<sup>1</sup>，并受地域分布的影响<sup>2</sup>。例如，欧洲的妇女和美洲的妇女在手术后对疼痛和不适的感觉可能不同，她们受到不同文化的影响。多数妇女被告知，在施行腹腔镜手术后一周内，诊断性腹腔镜检查后几天就能恢复正常活动。

如果术前的发现提供了多个选择的话，病人可以选择只进行诊断性腹腔镜检查。对于一位怀疑有异位妊娠的妇女来说，她需要了解期待或药物治疗以及输卵管切除术和输卵管复通术各自的风险和好处。她的产科病史、临床发现、对保留生育能力的

愿望、是否接受助孕技术并有负担这种治疗的财力，这些都对整个手术方案产生影响。通过腹腔镜切除肿瘤可能引发出血或相连器官的损伤，在此情况下，有可能需要进行开腹手术。应向病人说明，术后怀孕时可能有子宫破裂的危险<sup>3</sup>。当初始的腹腔镜检查发现严重的盆腔粘连或已知有子宫内膜异位的病史时，发生并发症的风险，特别是肠道损伤的风险就会增加。遇到这种情况，腹腔镜手术医生的经验起着重要作用。

最理想的是多数问题能通过手术前的协商在医生办公室内加以解决。但应在手术前给病人充分时间讨论他们所关切的问题，例如手术是否影响以后的生育能力。如果腹腔镜手术不能纠正病人的不正常状态，有些病人会要求在同一次麻醉有效时间内进行开腹手术，有些人则会要求以后再安排开腹手术。

### 知情同意的合理性

法律条文规定了知情同意合理<sup>4</sup>。引用多数裁定原则，应在本专业医生习惯做法的基础上按照职业医疗规范确定所要交代的病情。少数裁定原则要求医生告诉并使病人了解手术的风险，以便作出决定。少数裁定原则也可理解为你所面对的是一个诉讼主体或一个特定病人：即原告的知情要求。

医疗卫生领域兴起的消费者运动和消费指导性知情要求的增长，包括信息网络“高速公路”的出现，都促使病人越来越多地参与治疗上的决策<sup>5</sup>。这种新的态度完全符合病人自治的精神原则和知情同意的法律要求。现在不能期望病人只是消极接受治疗和提出诉讼，而是鼓励她们在治疗上参与作出决定。过去传统的单方面获取知情同意书的做法已演变为相互进行知情协作的选择<sup>5,6</sup>。病人更多地参与，就会出现更多供选择的治疗方案的机会，这将提高病人的满意度，从而降低对医疗事故提出诉讼的风险<sup>7,8</sup>。

为了获得恰当的知情同意，病人需要排除不适当的外界影响<sup>9</sup>。研究报告表明，在讨论知情同意书的过程中，医生时常没有把相关的信息传给病人，这类信息包括：手术的合理性、手术的风险与好处、可供选择的替代方案等<sup>10</sup>。不与病人分享信息是达成知情同意的主要障碍。病人参与决策过程的重要性已为众多医务界人士所承认<sup>9,11</sup>。美国产科和妇科医学院的计算机互联网上已研制出一种软件项目，能提供临床决策的有用资料，这是很适时的<sup>12</sup>。

当要病人提供知情同意书时，很多病人缺乏对手术作出复杂决定的自信心。他们面对这种仓促应对的问题，怀着对营利性医疗时代高价费用只具有限支付能力的恐惧，不能有远见地看到不进行治疗的风险。这常使病人不能就手术作出明智的决定。因此，在轻松和安全的环境下对病人提供简单而准确的信息，是十分重要的。

敏于察觉病人的需要，对病人抱着通情达理的态度，这对达成知情同意是很必要的。良好的沟通十分重要，应受到鼓励。病人期望她的医生来分析问题，提出治疗方案，以爱心和关怀解决她关切的问题。病人在手术前心情烦躁，医生通过耐心解释手术过程和设想的结果，会消除病人的疑虑。当医生说明并发症出现的几率时，宜使用“极少、很少有、不常见”等用词，不必提供准确的并发症几率。向病人解释为消除风险需要采取的预防措施，也是重要的。如需对手术过程进行摄影，则须另外征求病人的同意。

### 知情同意的例外事项

遇到病危病人这种临床情况时，可提出列入例外事项处理。其他可能遇到的这类情况还有：病人失去知觉；或存在治疗失败的风险大于治愈的可能。对此，要尽可能通知病人家属。获得知情同意意味着病人有行为能力合法授权。有行为能力尚无明确的标准，但犯有严重精神病的人，因吸毒或酗酒而中毒的人，都是属于没有能力接受知情同意的病人。确定无行为能力的标准包括：不能作出决定，或因非正常原因不能作决定，或作出的决定是非正常的，以及不能明白、理解和同意向他们所提供的信息。如果医生相信病人是部分或全部失去行为能力的人，就要把病人的家属、监护人，甚至把法院的人找来，以便取得恰当的知情同意。病人可保留其了解全部风险的权利，但其理由必须与家属讨论并有书面文字作证。说出某些或全部风险会使病人不安，并妨碍她作出正确的决定，这种说法不应由医生贸然说出和作出决定，否则法院可能认为医生这样做是把个人私利作为考虑问题的首要因素<sup>13</sup>。

### 医疗事故（民事赔偿责任）

不管外科手术的过程如何，医疗事故的根源总是一样。多数情况是由病人手术后出现未预见的不