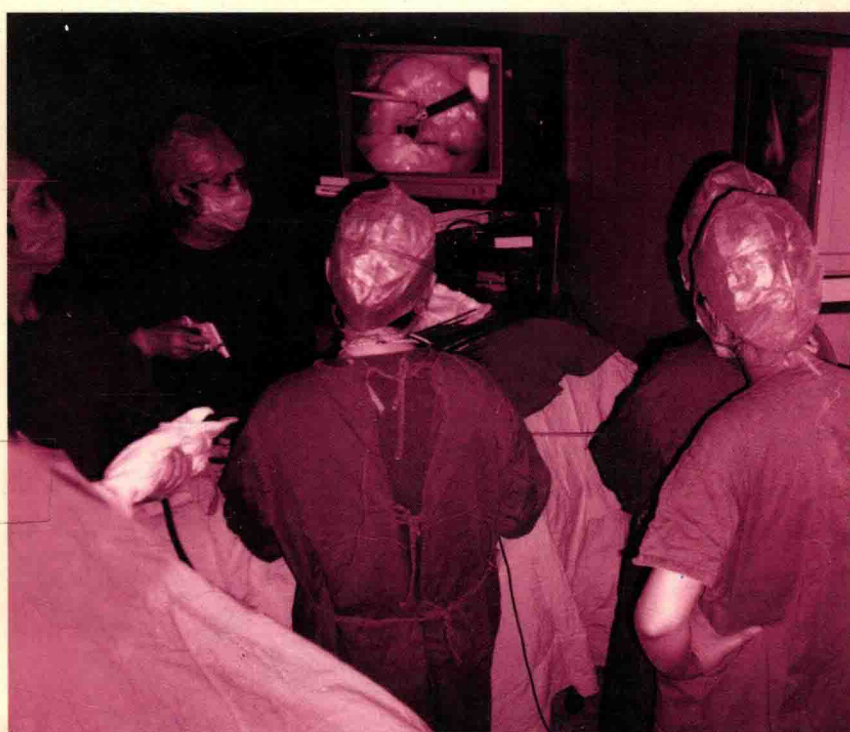


实用 妇科腹腔镜 手术学

LAPAROSCOPIC
SURGERY
IN GYNECOLOGY



刘彦 著



科学技术文献出版社

实用 妇科腹腔镜 手术学

LAPAROSCOPIC
SURGERY
IN GYNECOLOGY



刘彦 著

田 科学技术文献出版社

图书在版编目(CIP)数据

实用妇科腹腔镜手术学/刘彦编著. -北京:科学技术文献出版社,1999.6
ISBN 7-5023-3255-3

I. 实… II. 刘… III. 腹腔镜-应用-妇科外科手术 IV. R713

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 08291 号

出 版 者:科学技术文献出版社

图 书 发 行 部:北京市复兴路 15 号(公主坟)中国科学技术信息研究所大楼
B 段/100038

图 书 编 务 部:北京市西苑南一院 8 号楼(颐和园西苑公汽车站)/100091

邮 购 部 电 话:(010)68515544-2953

图书编务部电话:(010)62878310,(010)62877791,(010)62877789

图书发行部电话:(010)68515544-2945,(010)68514035,(010)68514009

门 市 部 电 话:(010)68515544-2172

图书发行部传真:(010)68514035

图书编务部传真:(010)62878317

E-mail:stdph@istic.ac.cn;stdph@public.sti.ac.cn

策 划 编 辑:王丽生

责 任 编 辑:平 平

责 任 校 对:赵文珍

责 任 出 版:周永京

封 面 设 计:宋雪梅

发 行 者:科学技术文献出版社发行 新华书店总店北京发行所经销

印 刷 者:三河富华印刷厂

版 (印) 次:1999 年 6 月第 1 版 1999 年 6 月第 1 次印刷

开 本:787×1092 16 开

字 数:422 千

印 张:16.5 彩插 24

印 数:1—4000 册

定 价:48.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书为国内第一本全面介绍妇科手术性腹腔镜的书籍。全书共 18 章,1~5 章详细介绍了手术性腹腔镜的发展、进行手术前的各项准备及腹腔镜手术的基本操作技巧。6~16 章叙述了输卵管、卵巢、子宫、阑尾等盆腔脏器的各种腹腔镜手术方法,并介绍了腹腔镜手术在妇科恶性肿瘤中的治疗作用。17~18 章分别叙述了妇科腹腔镜手术的并发症和如何在我国目前情况下进行分级腹腔镜手术培训工作。附有 200 余幅手术图解。

本书内容全面,注重实用性、先进性,既是作者本人近年来腹腔镜手术实践经验的总结,又是对目前腹腔镜手术这一新技术在妇科临床应用最新成果的介绍。可供有妇科手术基础的临床医师参考使用。

科学技术文献出版社 向广大读者致意

科学技术文献出版社成立于 1973 年,国家科学技术部主管,主要出版科技政策、科技管理、信息科学、农业、医学、电子技术、实用技术、培训教材、教辅读物等图书。

我们的所有努力,都是为了使您增长知识和才干。

❖ 作者简介 ❖



刘彦于1977年就读上海第二军医大学医疗系,毕业后曾任该校附属长征医院、长海医院普外科、妇产科医师。1988年获妇科肿瘤硕士学位。1996年赴美国斯坦福大学医疗中心进行博士后研究,并在其妇科内窥镜培训中心学习获博士学位。

刘彦医师从事妇科临床工作10余年后,于1992年开始进行妇科手术性腹腔镜实践,1993年2月进行了国内第一例腹腔镜全子宫切除,率先在腹腔镜下进行巨大卵巢肿瘤切除、休克型宫外孕及重度子宫内膜异位症的腹腔镜手术治疗。在短时间内使100%的妇科急腹

症、85%~90%的妇科盆腔肿块患者在其所在医院得到腹腔镜手术治疗,并于1994年在日本京都召开的“第四届世界内镜手术会议”上发言,介绍了我国妇科腹腔镜手术的成绩,进行腹腔镜全子宫切除、休克型宫外孕输卵管切除等手术录像交流,获大会颁发的“*Young Investigator's Award*”(青年医师开拓奖)。

刘彦医师从事腹腔镜工作的同时,在国内积极推广妇科领域内腹腔镜手术的应用工作,多次在各种妇科内窥镜手术学习班上毫无保留地介绍、讲授手术操作方法,1996年在中华医学会妇产科学会召开的第一次妇科内窥镜会议上进行手术示范。

刘彦医师现任上海第二军医大学附属长征医院妇产科主任,中华医学会上海分会妇科内窥镜学组副组长,美国腹腔镜内窥镜手术医师协会会员。

前 言

腹腔镜手术是在密闭的盆、腹腔内进行的。摄像系统有良好的冷光源照明下,通过连接到盆、腹腔内的腹腔镜体,将盆、腹腔内脏器摄于监视屏幕上,手术医师在腹腔外操纵插入盆、腹腔内的手术器械直视监视屏幕进行的手术操作。它是电子、光学、摄像等高科技在临床手术学科中应用的典范。近10年来,以腹腔镜手术为代表的微创手术在世界各国呈爆炸性发展,已展现了21世纪的临床手术学科的令人兴奋的光明前景。

90年代后,我国妇科腹腔镜手术发展很快,基本接近或达到国外先进水平。但我国这方面的工作发展还很不平衡,表现为腹腔镜手术设备的普及远高于手术应用的普及;手术技巧的掌握仅限于少数妇科医师;有关妇科腹腔镜手术方面的系统介绍及有关信息极其缺乏。这种状况与目前广大妇科中青年医师要求迅速普及腹腔镜手术技术在妇科的临床应用及提高腹腔镜手术技术水平的矛盾已日益突出,迫切需要一本系统介绍腹腔镜手术系统和实际手术操作方法的参考书。

本人经过妇科腹腔镜手术的临床实践数年后,在美国AAUW的资助下到著名的斯坦福大学医学中心学习和工作,有机会亲眼目睹和体会到内镜手术这一高新技术在临床各学科应用的普及程度和惊人的发展速度,同时也对自己数年腹腔镜手术实践加以总结,并与我所能浏览到的一切资料加以比较和融合,令我兴奋地发现自己在国内的手术实践和国外同行有许多不谋而合之处(包括理论和实际操作方法),使我坚定了写一本实用的并能反映妇科腹腔镜手术进展的书的决心,同时也受科学技术文献出版社之约。因此,在美国学习工作的同时,完成了本书的大部分初稿。

腹腔镜手术是技巧性很强的操作,因此书中附有大量手术图解,目的是使读者能一目了然。全书共18章,前5章详细介绍了手术性腹腔镜的发展、进行手术前的各项准备及腹腔镜手术的基本操作技巧。后13章叙述了输卵管、卵巢、子宫、阑尾等盆腔脏器的各种腹腔镜手术方法,介绍了腹腔镜手术在妇科恶性肿瘤中的治疗作用以及妇科腹腔镜手术的并发症和如何进行腹腔镜手术分级培训工作。诊断性腹腔镜(如输卵管通液术)和腹腔镜手术麻醉未在本书中阐述。

腹腔镜手术操作的技术发展日新月异,其内容丰富多彩。本书虽力求全面、新颖和实用,但也只能起到抛砖引玉的作用。如能使有志于开展腹腔镜手术的医师从本书中得到一点益处而造福于我国的妇科疾病患者,是我最大的欣慰。在临床医学的长河中我只是一叶仅有短时间实践的“小舟”,汲取国内外医学前辈、同道们经验,使这个“小舟”驶向彼岸是我的愿望。由于水平所限,书中不当之处在所难免,尚请各位前辈和同道予以指正。

衷心感谢为本书早日与读者见面而给予我鼓励和帮助的朋友和同道,更感谢那些引导我进入腹腔镜手术领域,在实践中给予了物资和精神支持的朋友和家人。

作者 刘 彦

❖ 目 录 ❖

第一章 腹腔镜手术发展简史	(1)
附:腹腔镜历史发展年代一览表	(4)
第二章 腹腔镜手术的优缺点及手术指征、反指征	(6)
第一节 腹腔镜手术的优点	(7)
第二节 腹腔镜手术的缺点	(9)
第三节 腹腔镜手术的指征及反指征	(10)
第三章 腹腔镜手术的设备 and 器械	(12)
第一节 腹腔镜设备	(13)
第二节 腹腔镜手术器械	(20)
附:手术性腹腔镜设备及器械配套	(27)
第四章 腹腔镜手术前准备及手术后处理	(29)
第一节 腹腔镜手术前准备	(30)
第二节 腹腔镜手术后处理	(35)
附:腹腔镜手术术前协议书	(36)
第五章 腹腔镜手术的基本操作技巧	(38)
第一节 进入腹腔	(40)
第二节 腹腔镜探查和器械的进入	(48)
第三节 电凝外科原理及临床应用	(49)
第四节 腹腔镜下止血	(55)
第五节 腹腔镜下组织分离与切开	(59)
第六节 腹腔镜下缝合	(62)
第七节 标本取出	(67)
第八节 其他操作	(72)
第六章 输卵管妊娠的腹腔镜手术治疗	(75)
第一节 输卵管妊娠的保守性手术	(77)
第二节 输卵管妊娠的根治性手术	(83)
第三节 输卵管间质部妊娠的治疗	(88)
附 1:卵巢妊娠的腹腔镜治疗	(90)
附 2:腹腔镜治疗输卵管妊娠后绒毛腹腔内种植病例一例	(91)

第七章 输卵管的其他腹腔镜手术	(92)
第一节 输卵管造口术	(93)
第二节 输卵管吻合术	(95)
第三节 输卵管绝育术	(96)
第八章 卵巢肿瘤/肿块的腹腔镜手术治疗	(100)
第一节 腹腔镜在卵巢肿瘤(肿块)手术中的诊断及治疗作用	(102)
第二节 盆腔肿块腹腔镜手术前和手术中的判断或决定	(104)
第三节 卵巢及卵巢囊肿切除术	(106)
第四节 卵巢囊肿剥除术	(110)
第五节 附件切除术	(113)
第六节 囊状附件及卵巢冠囊肿切除术	(117)
第七节 多囊卵巢的腹腔镜电灼手术	(119)
第八节 卵巢组织活检	(121)
第九章 子宫内膜异位症的腹腔镜手术	(122)
第一节 子宫内膜异位症的腹腔镜诊断	(124)
第二节 子宫内膜异位症的腹腔镜治疗	(126)
第十章 盆腔炎及盆腔脓肿腹腔镜手术	(132)
第十一章 子宫肌瘤的腹腔镜手术	(137)
第一节 手术适应证及手术器械	(138)
第二节 子宫肌瘤切除术	(140)
第三节 腹腔镜辅助的子宫肌瘤切除手术	(143)
第四节 子宫肌瘤消解术	(144)
第十二章 腹腔镜子宫切除术	(146)
第一节 腹腔镜子宫切除的定义和分类	(149)
第二节 手术前的条件、准备和术后护理	(151)
第三节 腹腔镜全子宫切除术	(153)
第四节 腹腔镜辅助的子宫切除术	(159)
第五节 腹腔镜次全子宫切除术	(163)
第六节 腹腔镜筋膜内子宫切除术	(166)
第十三章 盆腔其他手术	(169)
第一节 骶前神经切除术	(170)
第二节 子宫骶骨韧带切断术	(173)
第三节 膀胱悬吊术	(175)
第四节 子宫悬吊术	(178)

第十四章 腹腔镜淋巴结切除术及腹腔镜手术在妇科恶性肿瘤中的 治疗作用	(180)
第十五章 阑尾切除术	(186)
第十六章 孕期腹腔镜手术	(191)
第一节 概况	(192)
第二节 孕期腹腔镜手术对母婴的影响	(193)
第三节 孕期腹腔镜手术处理	(194)
第十七章 妇科腹腔镜手术的并发症和处理	(196)
第一节 腹腔镜手术并发症的发病概况	(197)
第二节 常见的腹腔镜手术并发症	(200)
第三节 腹腔镜手术后并发症	(206)
第十八章 腹腔镜手术培训	(209)
第一节 手术医师的培训	(210)
第二节 护士的培训	(214)
附:英国皇家大学妇产科制定的腹腔镜手术分类	(215)
参考文献	(216)
附录 常用妇科腹腔镜手术英文词汇	(229)
彩页:手术图谱部分	(251)
腹腔镜设备和器械部分	(265)

CONTENTS

CHAPTER 1	History of Laparoscopic Development	(1)
	Chronology of the Development of Gynecologic Endoscopic Surgery	(4)
CHAPTER 2	Advantages and Disadvantages of Laparoscopic Surgery, Operative Indications and Controindications	(6)
	1. Advantages of Operative Laparoscopy	(7)
	2. Disadvantages of Operative Laparoscopy	(9)
	3. Indications and Contraindications of Laparoscopic Surgery	(10)
CHAPTER 3	Laparoscopic Surgical Equipment and Instrumentations	(12)
	1. Laparoscopic Equipments	(13)
	2. Operative Instrumentations	(20)
	A Set up Laparoscopic Equipment and Instrumentation	(27)
CHAPTER 4	Preoperative Preparation and Postoperative Care	(29)
	1. Preoperative Patient Preparation	(30)
	2. Postoperative Patient Management	(35)
	Informed Consent	(36)
CHAPTER 5	Basic Laparoscopic Surgical Techniques	(38)
	1. Cavity Entry	(40)
	2. Laparoscopic Exploration and Instrument Entry of Cavity	(48)
	3. Electrosurgery Principles and Clinical Applications	(49)
	4. Hemostasis	(55)
	5. Dissection and Incision	(59)
	6. Suturing	(62)
	7. Remove Samples	(67)
	8. Other Operations	(72)
CHAPTER 6	Laparoscopic Surgery for Tubal Pregnancy	(75)
	1. Conservative Surgery of Tubal Pregnancy	(77)
	2. Radical Treatment of Tubal Pregnancy	(83)
	3. Treatment of Interstitial Pregnancy	(88)
	Management of Laparoscopy for Ovarian Pregnancy	(90)

Implantation after the Treatment of Laparoscopic Surgery for Tubal Pregnancy:A Case Report	(91)
CHAPTER 7 Other Laparoscopic Surgery for Tubal	(92)
1.Salpingostomy	(93)
2.Tubotubal Anastomosis	(95)
3.Tubal Sterilization	(96)
CHAPTER 8 Treatment of Ovarian Tumors/Masses in Laparoscopic Surgery	(100)
1. Diagnosis and Treatment Rules of Laparoscopic Surgery in Ovarian Tumors(Masses)	(102)
2. Judgement and Decision During the Pre – and in – Operation for Pelvic Mass	(104)
3.Ovarectomy and Ovarian Cystectomy	(106)
4.Ovarian Cyst Enucleation	(110)
5.Adnexectomy	(113)
6.Paratubal and Parovarian Cystectomy	(117)
7.Laparoscopic Ovarian Cautery for Polycystic Ovary	(119)
8.Ovarian Biopsies	(121)
CHAPTER 9 Laparoscopic Surgery for Endometriosis	(122)
1.Laparoscopic Diagnosis of Endometriosis	(124)
2.Laparoscopic Treatment of Endometriosis	(126)
CHAPTER 10 Laparoscopic Surgery for Pelvic Inflammation and Abscess	(132)
CHAPTER 11 Laparoscopic Surgery for Leiomyoma	(137)
1.Indications and Instruments	(138)
2.Myomectomy	(140)
3.Laparoscopically Assisted Myomectomy	(143)
4.Myolysis	(144)
CHAPTER 12 Laparoscopic Hysterectomy	(146)
1.Definitions and Classifications of Laparoscopic Hysterectomy	(149)
2.Preparation of Preoperation and Care of Postoperation	(151)
3.Laparoscopic Total Hysterectomy	(153)
4.Laparoscopically Assisted Vaginal Hysterectomy, LAVH	(159)
5.Laparoscopic Supracervical Hysterectomy	(163)
6.Laparoscopic Intrafascial Hysterectomy	(166)
CHAPTER 13 Other Pelvic Operations	(169)
1.Presacral Neurectomy	(170)
2.Uterosacral Ligments Transection	(173)
3.Bladder Suspension,Burch Procedure	(175)

4. Uterine Suspension	(178)
CHAPTER 14 Laparoscopic Lymphorectomy and the Role of Operative Laparoscopy in Gynecological Malignant Tumors	(180)
CHAPTER 15 Appendectomy	(186)
CHAPTER 16 Laparoscopic Surgery During Pregnancy	(191)
1. Introduction	(192)
2. Laparoscopic Surgery Effects on the Pregnant Patients and Fetus	(193)
3. Management of Laparoscopic Surgery During Pregnancy	(194)
CHAPTER 17 Complications and Management of Operative Laparoscopy	(196)
1. Laparoscopic Complications Morbidity	(197)
2. Common Complications in Laparoscopic Surgery	(200)
3. Complications of Postoperative Laparoscopy	(206)
CHAPTER 18 Training of Laparoscopic Surgery	(209)
1. Surgeons Training	(210)
2. Nurses Training	(214)
Classification of the Laparoscopic Surgery in Gynecology of the United Kingdom	(215)
References	(216)
Glossary of Gynecologic Endoscopic Surgery	(229)
Colour Atlas: Operative Atlas	(251)
Equipment and Instrumentations	(265)

➔ 第一章

腹腔镜手术发展简史

History of Laparoscopic Development

附：腹腔镜历史发展年代一览表

Chronology of the Development of Gynecologic Endoscopic Surgery



在刚进入 19 世纪之际,医师们就开始探索用内镜窥视人体体腔内部。1805 年,Bbozzini P. 用一金属管在蜡烛光的反光下检查人体前尿道^[1],1865 年 Desormeaux AJ. 发明了膀胱镜^[2]。妇科医师在 1869 年进入这个领域,Pantaleoni D. 为一位绝经期妇女进行治疗时窥测了子宫腔,在当时并未引起人们的注意^[3]。1901 年,在德国汉堡生物医学会议上,Georg Kelling 报告了在活狗腹腔内充入气体后,使用膀胱镜检查狗的内脏。同年,俄国的妇产科医师 D. O. Ott,使用膀胱镜在额镜的照明帮助下通过穹窿切开检查了一位孕妇的腹腔。一年后,Kelling G. 发表了他的动物手术的全过程及手术器械的文章,并预示了这一方法的未来。盆腔镜(peritoneoscopy)就此诞生^[4],而且 Kelling G. 使用的腹腔内充气方法一直沿用至今。

事隔 9 年,人们开始用腹腔镜探索人体腹腔。1910 年,Jacobaeus H. C. 用膀胱镜在尸体上进行实验后,成功地检查了三个病人。他第一次介绍了套管穿刺针和通过套管输入空气,并介绍了腹腔内充气膨隆后插入膀胱镜的技术。他第一次称这项技术为腹腔镜检查(laparoscopy)^[5,6]。此后的两年中,Kelling G. 和 Jacobaeus H. C. 相继报道了他们用腹腔镜检查患者的结果,叙述了在腹腔镜下见到的人体肝脏变化、肿瘤及结核改变。在当时,使用腹腔镜多是内科医师,主要用于肝脏病检查和用气腹治疗结核病。为进行人工气腹的安全,1938 年,Janos Veress 发明了当时用于治疗结核病,至今仍最常用的气腹^[7]。

手术性腹腔镜正规使用的历史开始于欧洲,法国 Raoul Palmer 医师将当时仅用于内科的腹腔镜引入妇科领域。他在 1944 年开始用腹腔镜为妇科患者进行盆腔妇科检查。他采用了头低臀高位,手术中将子宫举高以更好地暴露输卵管、卵巢及直肠子宫陷凹。他还设计了卵巢活检钳,并强调术中监测腹腔压力。为减轻病人疼痛,他在全麻下进行腹腔镜操作。1947 年,Palmer R. 报道了 250 例诊断性腹腔镜的操作,总结并制定了腹腔镜的操作常规,建立了我们至今仍遵循的技术指南^[8,9]。1963 年,在他出版的《Les Explorations Fonctionnelles Gynecologiques》一书中,系统地介绍了:腹腔镜下输卵管通气、通液术;脏器粘连分离术;囊肿囊内液抽吸术;子宫内膜异位灶电凝、电灼、活检术;输卵管电凝绝育术。

由于 Palmer R. 本人的成就及他对腹腔镜临床医学的贡献,他被称为“现代腹腔镜之父”。当时在欧洲,德国的 Frangenheim 和英国的 Patric Steptoe 医师在向 Palmer R. 医师学习后,进行临床实践,写了许多有关腹腔镜检查的论文和书籍,使 Palmer R. 的技术在他们本国得到应用和传播。

60 年代,各国妇科医师为腹腔镜的普及、发展做出不懈努力。1967 年,Patric Steptoe 在英国写了第一本《妇科腹腔镜》教科书。书中详细介绍了第二穿刺在腹腔镜手术中的应用。同时,他开始了腹腔镜用于不孕症的治疗^[10]。

70 年代,德国 Kurt Semm 教授为腹腔镜器械和手术技巧戏剧性变化作出贡献。他用“手术性盆腔镜(operative pelviscopy)”这一术语以区别于当时出现的较多并发症的手术性腹腔镜。他发明了自动二氧化碳气腹机和气腹压力监测系统,盆腔冲洗泵,内凝器等^[11~13]。在手术中,他使用了内套圈结扎技术(endo-loop/Roeder loop),展示了他发明的钩剪(hook

scissors),组织粉碎钳(tissue morcellator)。由于传统的外科训练无法满足腹腔镜手术的需要,他介绍了体外盆腔训练器(pelvitainer),强调医师的培并工作,使医师术前可以在体外进行手术模拟训练。他本人进行了广泛的腹腔镜手术尝试。并同欧洲的妇科腹腔镜医师将已在外科应用了100余年的缝合、结扎技巧用于腹腔镜下手术操作。在镜下他完成了输卵管结扎绝育,输卵管切除,输卵管粘连分离,造口术,肿瘤活检,恶性肿瘤临床分期,子宫肌瘤剥除,附件切除等手术。1977年,Kurt Semm为病人施行了与经腹手术操作相同步骤的腹腔镜下阑尾切除术^[14],他所领导的小组进行的腹腔镜手术病例2倍于诊断性腹腔镜手术,对腹腔镜从诊断向手术的转变做出贡献,使腹腔镜具有更广泛的治疗价值。

70年代是腹腔镜手术发展较快的时期。特别是在说英语的国家和地区,妇科医师都渴望学习这一新技术。1972年,美国妇科医师在Jordan Phillips的倡导下成立了美国妇科腹腔镜医师协会(American Association of Gynecologic Laparoscopists, AAGL),并在美国拉斯维加斯召开了有600人参加的第一次会议。1979年Jordan Philips还将腹腔镜技术带到我国,在我国的一些医院相继开展了诊断性腹腔镜工作。

由于第一穿刺的盲目性容易造成大血管损伤而导致病人死亡,使开放式腹腔镜应运而生。1971年Hasson介绍了开放式腹腔镜可以避免盲目穿刺可能造成损伤的概念^[15],之后的1974年,他在局麻下进行了开放式腹腔镜的首例操作^[16]。至今,仍不失为一种安全、实用的腹腔镜进入腹腔的手术方式。

腹腔镜手术发展之所以逐渐呈现了一种有替代经腹手术的前景,有赖于工业现代技术的发展。必须承认,给内镜带来革命性变化的是1952年Fourestier N.等发明了光学传递系统^[17]。他用石英棒将外界光源传递到内镜远端,大大增加了亮度。1953年Hopkins和Kapanay将可屈性光导纤维引入内镜领域做出了更卓越贡献,使我们得到了人体体腔内部更明亮,色彩更真实的镜下图像,这种腹腔镜即为现在最常用的Hopkins型腹腔镜。

60年代、70年代及80年代初期,腹腔镜手术都是在仅限于手术医师一个人直视下进行的,助手无法辅助手术操作。虽然以后有些辅助镜连于腹腔镜上便于助手通过称为教学镜的辅助镜直视到手术野,但手术野小,医师通过镜体直视手术野而不得不采用一种强迫体位,这仍然限制医师进行更复杂的手术操作。

使腹腔镜从诊断疾病向手术治疗疾病的飞跃发展是由于电视摄像系统在腹腔镜的应用。70年代末期,有人开始尝试将摄像机连于腹腔镜。美国Nezhat医师就是电视腹腔镜(videolaparoscopy)手术的倡导者,他在1980年就使用电视腹腔镜进行手术操作^[18]。由于摄像头较重和监视器分辨率低,80年代初期这项技术在临床应用受到限制。随着电子工业的发展,摄像机小型化及高分辨率的监视器出现,80年代中期后才开始了现今的电视腹腔镜时代。摄像机连于腹腔镜镜头,将手术野显现在电视屏幕上,使手术野开阔,手术野可以随意放便于更多的医师看到手术过程,从而使复杂的手术在镜下成为可能,真正使广大医师看到了一个五彩的世界。这种可能在成为现实的过程中,也有更多的手术器械,各种自动、半自动的机械式钛钉、钛夹、吻合器等被腹腔镜手术医师及工程师设计生产出来。可以说,腹腔镜的发展是当今高科技在医学上应用的结果。

80年代,由于Semm教授在妇科腹腔镜手术方面的贡献,激励了欧洲的普通外科医师将腹腔镜手术应用于普外科手术。1985年,德国的Mühe在腹腔镜下施行了全世界第一例

胆囊切除手术^[331,332],并在1986年德国外科学会会议上就他的工作进行了发言,但他的发言被忽视了。直到1987年法国的妇科医师 Mouret 在电视腹腔镜下完成了胆囊切除^[19],外科手术史上具有划时代意义的微创手术时代真正开始。很多腹腔镜手术闯入人们认为是禁区的领域。此后,腹腔镜迅速被众多外科医师接受,腹腔镜手术的各种技巧也在实用治疗中逐渐延伸用于普通外科手术。80年代末期,妇科腹腔镜手术范围迅速扩大,种类增多,在腹腔镜下施行了卵巢畸胎瘤、卵巢囊肿手术^[20~22]。特别是1988年 Reich H. 第一例腹腔镜下全子宫切除导致了世界范围内的妇科腹腔镜手术广泛应用^[23],标志妇科腹腔镜手术新里程的开始。接着在腹腔镜下修复输尿管、肠管损伤等手术并发症的成功使腹腔镜手术进入脏器功能重建手术领域^[24,25]。妇科医师对腹腔镜手术的热情不衰,尽可能尝试传统手术能进行的所有手术,他们将腹腔镜手术应用于肿瘤患者,像广泛子宫切除术,早期宫颈癌根治手术,盆腔淋巴结切除,腹主动脉旁淋巴结切除手术均在腹腔镜下得以成功进行^[26,27]。

很明显,几乎每一种妇科手术都在腹腔镜下进行了实践。这一现代外科技术在早期的妇科医师、从事有关技术的先驱和广大腹腔镜手术医师的努力下越来越趋向成熟,使妇科手术领先跨入微创的腹腔镜手术时代,而使广大患者和社会受益。

附:腹腔镜历史发展年代一览表

(Chronology of the Development of Gynecologic Endoscopic Surgery)

Bozzini	1805	在蜡烛光下通过简单的管道窥视尿道
Desormeaux	1865	第一个内镜—膀胱镜问世,用镜子反射煤油灯的光亮做光源
Edison	1880	发明了白炽灯
Newman	1883	使用白炽灯做光源的膀胱镜
Kelling	1901	在狗身上穿刺充入空气制造气腹后,向狗腹腔内插入 Nitze 膀胱镜
Jacobaeus	1910	使用套管穿刺在人体腹腔内制造气腹后,通过套管插入膀胱镜,第一次记录了人体盆腔所见
Orndoff	1920	发明锥状套管穿刺针和防止漏气的套管鞘
Zollikoff	1924	首次用 CO ₂ 制造气腹
Korbsch	1927	出版第一本有图谱的腹腔镜教科书
Fervers	1933	分离粘连
Ruddock	1934	单穿刺的手术性腹腔镜问世。报道镜下 900 例盆腔检查结果,58 例宫外孕患者,镜下诊断 100% 正确