

妇产科名家精品系列



现代子宫切除术指南

Manual of New Hysterectomy
Techniques

原著 Liselotte Mettler

主译 冯力民



人民军医出版社
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

中国妇产科学杂志 2017 年第 42 卷第 1 期



现代子宫切除术指南

Manual of Modern Hysterectomy
Techniques

主编 李华军 (Lihua Jun)

副主编 王卫华



人民卫生出版社 (PWH)

People's Health Press

妇产科名家精品系列

现代子宫切除术指南

Manual of New Hysterectomy Techniques

原 著 Liselotte Mettler

主 译 冯力民

译 者 王伟娟 高婉丽 郭 蕾 李芳芳
于 文 侯晓慧 王恩杰 张露平
张生澎 王伊鹏 黄春玉 赵 辉
李文君

 人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

现代子宫切除术指南/(德)梅特勒(Mettler,L.)
原著:冯利民译.—北京:人民军医出版社,2009.5
(妇产科名家精品系列)
ISBN 978-7-5091-2641-7

I. 现… II. ①梅…②冯… III. 子宫切除术—指南
IV.R713.4-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第062528号

现代子宫切除术指南
©2007, L Mettler

This is a translation of Manual of New Hysterectomy Techniques, published by arrangement with Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd.

All rights reserved. This book is protected by copyright. No part of this book may be reproduced without the prior permission of the publisher. This is particularly directed at duplications, translations, microfilming and data storage in retrieval systems, utilization and exploitation in electronic systems, Intranet and the Internet.

著作权合同登记号:图字:军-2008-037号

策划编辑:郭颖 文字编辑:于晓红 责任审读:黄栩兵
出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市100036信箱188分箱 邮编:100036

质量反馈电话:(010) 51927290; (010) 51927283

邮购电话:(010) 51927252

策划编辑电话:(010) 51927300转8153

网址:www.pmmp.com.cn

印刷:三河市春园印刷有限公司 装订:春园装订厂

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:11 字数:246千字

版、印次:2009年5月第1版第1次印刷

印数:0001~3000

定价:125.00元

版权所有 侵权必究
购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

译者序一

据估计,全世界每年遭遇子宫切除的妇女数以百万计!是幸,是苦?幸者,去除了病患;苦者,毕竟经历一次创伤,丧失一个器官。无论怎样,都不是妇女乐于为之,乃出于无奈。

每个妇科医师最经常做的、最基本的手术是子宫切除,能熟练地掌握、施行子宫切除甚至是妇科医师趋于成熟的标志。

因此,无论从医师,抑或病人,子宫切除术是最受关注、最值得探究的妇科操作。所以,本书的命题和内容显然有相当的吸引力。

问题是,最常做的事,未必是最能做得好的事,却往往是问题最多的事。子宫切除术即是其一。

现行的外科策略是微创化,这也是本书的基本宗旨。医圣希波克拉底的格言是“请你不要损伤!”所以,微创是外科的基本观念、基本原则。子宫切除的手术途径和手术方式有不少差异,虽有仁智之见,却应殊途同归。就是要达到创伤小、出血少、时间短、痛苦轻、恢复快,还可以加上花费低等等,因此,选择入径、选择术式就是要到达这一目的。而且微创观念贯穿手术始终,体现于切、剪、扎、一招一式,尽量减少组织损伤和机体干预。

我想,这也是原著者的基本观念。基于这一点,我们看这本书,讲了开腹、经阴道及腹腔镜切除子宫的比较;讲了Semm手术,介绍了机器人腹腔镜宫颈癌根治术;也有专门的阴道穹窿脱垂、盆腔廓清及尿失禁的治疗。所以,并没有完全局限于子宫切除本身,兼顾了常见的相关问题。应该说这本书内容丰富全面,突出了多年、大样本的临床经验,非常有实用性及操作技术之参考性。

还值得提出的是本书的著者源于欧美的大医院和内镜中心,有像L. Mettler与H. Reich等这样的名家,使之更权威性。

应该称道的是本书对子宫切除的各种方式都进行了详尽描述,章节作者不同,是否有偏倚,姑且不做评论,但正确对待开腹、经阴道、内镜手术仍然是要强调的,即这三者不可能由一种代替其他,需扬长避短、相辅相成。一个成熟的妇科医师应该掌握各种手术方式,又善于形成自己的特长。手术是一项临床技术,丰富的经验给我们以技巧,先进的观念给我们以明智,而患者比手术方式本身更重要!

我也认为,中国学者在子宫切除术方面也有卓越的实践,积累了丰富的经验。但我们既不盲目满足,也不妄自菲薄。感谢冯力民教授率队译成此书,毕竟他山之石,可以攻玉。

我愿意赘言如是,以求借鉴分享。

郎景和

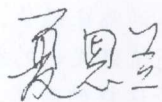
北京协和医院
2009年春

译者序二

子宫切除是现代妇科最常用的大手术。据统计2003年我国共做子宫切除2 817 353例,印度2 310 263例,美国636 973例。近些年来腹腔镜子宫切除术的问世,引起了对传统的阴式子宫切除术和开腹子宫切除术的再评价和界定腹腔镜子宫切除新术式的作用。多数妇科医师都愿意选择他(她)自己能够完成的最安全,又能最大限度缓解症状,改善生活质量和价格便宜的手术。深入了解各种不同子宫切除术的优点与不足,危险和益处,以便使用最好的方法决定做最好的手术,是妇科医师的夙愿。多年来,国外有许多关于子宫切除术式的研究,比较各种方法均有优劣,但不曾有过子宫切除术的专著。Liselotte Mettler主编《现代子宫切除术指南》的出版,填补了这一全球性的空白,冯力民教授将此专著翻译成中文本,她们里程碑式的工作将被载入史册。

冯力民教授天资聪颖,勤奋好学,刻苦努力。具有扎实的妇科理论基础和娴熟的传统与内镜手术操作技巧,尤其难能可贵的是她还有非常高的英语水平。所以她能够将著名的学术著作《现代子宫切除术指南》完整地、准确地介绍给我国广大读者,感谢她为我国妇科学界所作的付出和贡献。

《现代子宫切除术指南》收集了20篇关于子宫切除术的述评和论著,均由世界著名的资深妇科专家撰写。内容极为丰富,涉及历史,畅想未来,是妇产科医师的必读参考书。为此书作序,倍感荣幸。



首都医科大学附属复兴医院
2009年4月

序 一

本书由经验丰富的临床医师执笔，可作为现代子宫切除术式选择的综述，以及一些具有争议性手术的非常有价值的指南。此外，该书以现有的论据及为将来的研究和发明提供的方向激发大家去思考自己的手术模式。这并不令人们惊讶，因为本书编者在该领域的宝贵财富就是将机器人技术引入腹腔镜手术。值得注意的是，机器人技术降低了学习曲线，减少了潜在的并发症。

子宫切除术和其他手术一样，对妇产科同仁来说已经不再生疏。根据调查结果，人们早已认识到与开腹途径相比，阴式子宫切除术后恢复更快，痛苦更少。另外，由于腹腔镜技术可避免疼痛和长时间的住院治疗，随着它的发展，已经逐渐成为一种很有吸引力的选择。

无论是腹腔镜辅助阴式子宫切除术还是腹腔镜子宫切除术，该技术兴起早期，因为没有必需的培训就很快地被人们接受，所以曾面临着一些争议。腹腔镜子宫切除术虽然是微创手术，但费用高，限制了该术式的推广，也妨碍了它的培训。早期采纳该术式的医师要面对的争议主要是手术时间，尤其是某些手术还需要另外的保险支付。然而现在，无论是昂贵的住院治疗费用，还是总的费用，微创手术都不比传统术式贵。手术费用是机器人腹腔镜技术推广的最大障碍，但是随着技术的发展，其手术费用最终会降低。

在 Ceana Nezhat 教授所写的章节中，妇科恶性肿瘤或肥胖女性行子宫切除术依然是腹腔镜的适应证，对于腹腔镜下根治性子宫切除术和脏器切除术会有更多的潜在应用。随着技能和技术的发展，随后得到的临床资料将有助于患者的个体化治疗。

次全子宫切除术的再流行是本书的核心内容，虽然该术式不仅仅是为了避免输尿管和其他脏器的损伤。许多人觉得这种术式不理想是因为担心发生宫颈残端癌，目前的争论还包括尚未证实的一些观念，如保护神经的重要性。最终次全子宫切除术与腹腔镜子宫切除术和腹腔镜辅助的阴式子宫切除术能否从理论上成为可同等选择的术式还有待临床观察。

无论新技术还是传统手术，阴式途径是安全的，尚没有证据支持腹腔镜子宫切除术也同样安全，这点本书讲得很清楚。对于阴式子宫切除术，很难与 Sheth 教授的经验相比，他大量的经验为我们提供了智慧的精华，他使阴式子宫切除术成为首选术式。

Mettler 教授，作为编辑和作者，每当对进展进行评估和对现有的最好的知识进行保护的时候，都表明她有能力挑战自己和其他人，继续去推动一切可能的事情。目前还没有证据支持放弃新式阴式子宫切除术。然而该技术可能会在全球或者在将来某些临床实践中引起更大的争议；在一些资源缺乏国家的公立医院，腹腔镜下子

宫切除术的适用范围将继续存在争议。

随着相关培训的开展及治疗效果的肯定，为了妇产科手术和技术的长足进步，编者激励大家有依据地问一些有难度的问题，如关于在什么时间及在什么部位行子宫切除术。对于这一有辉煌历程的术式，腹腔镜下子宫切除术是个永恒的话题。

Dorothy Shaw

MBCHB FRCSC FRCOG

Senior Associate Dean, Faculty Affairs

Clinical Professor

Department of Obstetrics and Gynaecology University of British Columbia

317-2194 Health Sciences Mall

Vancouver, BC, V6T 1Z3

Canada

Tel: 604 822 0741

Fax: 604 822 6061

Email: dshaw@medd.med.ubc.ca

序 二

为本书写序，我感到莫大的荣幸，期待着在子宫切除术的国际研讨会上将其呈献给 Liselotte Mettler 阁下。我认为，本书非常有意义，并且应该带着兴趣研读，会受益终身。国际上报道了各种各样的腹腔镜下切除子宫的方法。阴式子宫切除术避免了开腹，并且能处理子宫内膜异位症。20 年来，Kiel 妇科内镜学院在 Liselotte Mettler 教授的带领下，已经为培训全世界专业的内镜医师做出了很大的贡献，这些可以通过为本书做出贡献的医师来了解。1988 年，还没有人想到利用腹腔镜做子宫切除术。世界腹腔镜手术中心主要在法国的克莱蒙费朗和德国的基尔。值得一提的是，Kurt Semm, Liselotte Mettler, Maurice Bruhat 和 Hubert Manhes 在世界范围内具有巨大的影响力，他们知道知识没有国界。

我认识 Lilo 和 Kurt Semm 已经 20 余年了。在腹腔镜手术推广早期，他们是该市仅有的几位表演者。当我在 1986 年遇见 Kurt Semm 时，他已经观察到电凝卵巢后残留卵巢的血供会受到影响。他鼓励我去学习缝合术。我认为他的观点非常正确：缝合技术是腹腔镜医师必备的。请注意，这些操作在 1986 年以前均由术者在眼睛直视手术野的情况下仅需要很少的帮助就可完成。妇科腹腔镜手术在 20 世纪 80 年代还非常有难度，在这方面有学术权威的前辈也非常少。腹腔镜下子宫切除术在 1988 年以前还没有报道。在 20 世纪 90 年代，杂志上有许多关于腹腔镜手术的论文，但是“妇科内镜”从来没有被医学文献作为关键词索引 (Index Medicus) 所接受。

Mettler 教授在成名之前很长一段时间是 Kurt Semm 教授的助手，她对于腹腔镜手术的热情使该技术在世界范围内获得了发展。

我还记得 Lilo 曾经告诉我，在经典的筋膜内次全子宫切除术的发展方面我间接地帮助了 Kurt 和 Lilo，这激起了人们对次全子宫切除术的兴趣。1991 年，Baltimore 看完我做了 1 例手术后，认为在腹腔镜下切除子宫一定还会有更好的手术方法。

近来，Clayton 的论文及 Cochrane 数据库回顾了子宫切除术的相关文献，结论是阴式子宫切除术要优于开腹子宫切除术。如果经阴道可以安全地切除子宫，目前尚未有证据支持使用开腹子宫切除术。与开腹术式相比，腹腔镜下子宫切除术出血量少，住院时间短，术后恢复快，但是手术时间较长，费用高，泌尿道损伤概率大。阴式子宫切除术应是首选的手术途径。腹腔镜下子宫切除术是开腹术的另一种手术方式。

从手术训练情况及工作人员的酬劳方面来说，开腹手术是首选的治疗手段。腹腔镜下子宫切除术可作为腹部手术的替代，但并不能替换阴式子宫切除术。为什么如今行腹腔镜下子宫切除术的不多？这是个主要的原因！

当今的妇科医师没有经过腹腔镜手术的训练，也没有受过阴式手术训练，这就存在一个伦理道德问题，我们为患者提供了医治疾病的最好的方法了吗？

Lilo 为微创手术的发展做了很多的努力，但是我们仍然还有很长的路要走。对于本书，Lilo 应该引以为自豪。能为本书写序，我的确感到万分荣幸。

Harry Reich

MD LRCPSI LM FACOG

Advanced Laparoscopic Surgeons

Shavertown, P A

Wilkes Barre General Hospital

Wilkes Barre, P A

S1. Lukes Hospital

Bethlehem, P A

Former Director, Advanced Laparoscopic Surgery Columbia Presbyterian Medical

Center

New York, NY

Email: hrlscp@aol.com

译者前言

我就像多数妇科腹腔镜医师一样，顺利走过初级阶段，当进入中级阶段——子宫手术时，徒然遇到一些并发症。在不断地学习进取中曾萌生过一个想法：去读、去看，甚至有一天去写一本关于腹腔镜子宫切除的书。当 LiLo 把这本书邮寄给我的时候，我两夜未眠，通读完全书。在历史中徜徉、在失败中困惑、在经验中奋进……我下定决心让更多的中国医师读到它。

为了赶在第四届天坛妇科新技术论坛上让 LiLo 签售本书，我的学生、同事和我自己奋战两个月。最后的两周我几乎都在黎明前小憩，带着阅读的喜悦去迎接白日的繁忙。终于译出来了！

回想与 LiLo 的相识，过去任何的国内镜会上我总在听众席上仰视她，未曾找到与她交流、学习的机会。2006 年 9 月金秋的北京，盛大的国际妇科内镜协会第十届区域会议上，她带着她的另一本书《Manual for Laparoscopic and Hysteroscopic Gynecological Surgery》来中国寻找译者。仔细观察了几天，她最终选中了我带领的会议翻译组。当时她把我从翻译组办



我和LiLo

公室叫出来，很认真地介绍了她自己和她的书。我告诉她我没有做过这种大型的译书，怕经验不足。她拉着我的手说：“别急着答应我，先读读这本书，我还在写另一本子宫切除术的书，也很精彩。”她说：“我相信你！”从此我们有了不解之缘，她成为我医学生涯中的又一位好老师。

虽然是本译书，不能百分之百地体现作者思想的精髓，但我希望中国同道们能跟我一样汲取着前人宝贵的经验。

谨以此书献给原书的作者 Liselotte Mettler 教授和我医学生涯中所有的老师、兄长、姐妹们，感谢我的学生、同事和我深爱的家人、朋友给予我无私的帮助！

教授，主任医师，硕士研究生导师
首都医科大学附属北京天坛医院妇产科

2009 年 4 月

前言

对于子宫切除术，国际上至今仍存在着“赞成”和“反对”两派。在我们要求“保留器官的手术”的年代，尽管从技术上来说，有许多方法可以将子宫切除，但是，从 20 世纪以前子宫切除术就已经开始减少了。由著名的妇科医师所编写的这本书集中讲述子宫良性和恶性疾病时的阴式和腹腔镜下子宫切除术。

子宫切除术的决策总是由患者和她的妇科医师共同完成的。文化、宗教和生活方式会对该决策有影响。所有子宫切除术的操作规程——开腹、阴式、腹腔镜下次全切和全切术在著作中均有很好的描述，每位妇科医师都可以自由地选择术式，但受医师对手术熟练程度的制约。该决策还会受到其他因素的影响，如医院的地位、医院的手术器械、患者是否能够在门诊得到复查等。

本书在 21 世纪的前 10 年对于子宫切除术进行了调查。我们了解到在世界范围内开腹子宫切除术仍是使用率最高的一种术式。但是，希望在不久的将来会出现对本术式科学的、统一的评价。

Liselotte Mettler

目 录

1	子宫切除术的历史和未来	1
2	阴式子宫切除术——子宫切除术的首选	15
3	阴式子宫切除术及尿失禁的治疗	27
4	十步法阴式子宫切除术的方法描述	33
5	腹腔镜全子宫切除术的适应证、技巧及预后	40
6	腹腔镜前盆腔廓清术	52
7	机器人腹腔镜宫颈癌根治性子宫切除术	63
8	腹膜外子宫切除术：全盆腔腹膜切除术联合直肠乙状结肠节段切除术	69
9	宫颈癌腹腔镜下根治性子宫切除术	76
10	腹腔镜和机器人技术在子宫切除术中的作用	80
11	预防子宫切除术后阴道穹窿脱垂的策略	89
12	门诊子宫切除术	93
13	腹腔镜下全子宫切除术中分离膀胱的方式	97
14	经典的筋膜内次全子宫切除术	102
15	经典的筋膜内次全子宫切除术(美国乡村15年的经验)	110
16	腹腔镜下次全子宫切除术——标准安全的微创技术(3 920例手术经验)	116
17	子宫内膜剥除术与子宫切除术如何抉择	124
18	大子宫的子宫全切术	130
19	腹腔镜下子宫切除术中穿刺孔的建立	141
20	腹腔镜下子宫切除术(纵观历史)	156

1

子宫切除术的历史和未来

Chris Sutton

引言

历史上的 1809 年 12 月 25 日，是应该永远铭刻在每一位外科医生脑海中的日子，因为这是第一次有目的为了切除病变的器官而打开人的腹腔，那是个巨大卵巢囊肿的病例。这位勇敢的外科先驱就是 Ephraim McDowell (1771—1830) (图 1-1)，一位苏格兰人，曾在爱丁堡学习；而同样勇敢的患者是 Mrs. Jane Todd Crawford (图 1-2)，她是亚伯拉罕·林肯的远房表妹。McDowell 曾于 12 月 13 日在肯塔基州病人的家中访视过病人，发现这位

47 岁妇女腹部有一个巨大的肿瘤，导致她呼吸困难，生活非常痛苦。当时他们一致认为手术是唯一的解决办法，于是病人就乘车来到了大约 60 英里处的 McDowell 家。自发病以来，巨大的卵巢囊肿对患者膀胱一直有刺激作用。当时还没有麻醉，也没有无菌术和抗生素，手术在 McDowell 家的厨房桌子上开始了，同时患者在默诵圣歌，以便转移对手术的注意力。

在如今医患关系紧张的年代，外科医生无疑会对该手术结局惴惴不安，但是可怜的 McDowell 必须完成该项任务，如果该患者死



图1-1 Ephraim McDowell (1771—1830)，腹部外科的鼻祖



图1-2 Jane Todd Crawford (1762—1842)，第一个接受开腹手术的妇女，1809年圣诞节

在医生手下，就会有許多市民竖好绞刑架在等着他。

McDowell 做了一个 9 英寸长的腹部旁正中切口，将左侧输卵管结扎，并在近子宫处将卵巢固有韧带结扎，然后抽空卵巢肿瘤内的一些凝胶状的液体，以便于能够从切口将肿瘤取出。肿瘤重约 10.2kg，他必须使患者(Mrs. Crawford) 把身体倾斜到一边然后将其腹腔内的血液及其他渗出液清除出去，将肠管放回原位，间断缝合肿瘤切口的末端。整个手术过程仅用了 25min，5d 后 Mrs. Crawford 能够站起来，并且能够照顾自己的日常生活。大约 20d 后她恢复得很好，能够自己骑车回家，后来又健康地生活了很长时间。

尽管这是第一例成功的大范围的开腹手术，直到大约 9 年后，也就是在 McDowell 成功地做了若干例卵巢切除术后，才公开报道这件事情。在他一生中总共做过 13 例这样的手术，仅 1 例死亡。在那时候，败血症和腹膜炎是开腹手术的严重并发症，这例死亡报道无疑是一个特别的记录。其他人争相模仿，一位来自爱丁堡大学的学生 John Lizzars 在 14 年以后第一次尝试做该手术，但是，患者却死亡了，然后他在 1925 年多次成功地完成了该种手术。

后来由 Charles Clay(1801—1893)(图 1-3)首次将该手术命名为“卵巢切除术”，那时有些外科医生常常会在著作中提到该词或是拿该词来卖弄学问，不管怎样该词从病因学的角度来看还是有其道理的。

在欧洲，Charles Clay 是一位杰出的卵巢切除专家。他第一次做手术是在 1842 年 9 月 13 日，当时有许多其他医疗界的朋友在场，他在曼彻斯特 Heyrod 的 75 号街道患者的家中为患者施行了手术。切除的肿瘤重 17 磅 5 盎司(约 7.85kg)，手术时间为 40min。该患者仅依靠白兰地酒和牛奶止痛，恢复得很满意。在 Charles Clay 的一生中做过 395 例卵巢切除术，仅有 25 例死亡(致死率约 6.3%)。



图1-3 Charles Clay, 在1843年11月17日第一次行开腹子宫切除术

尽管在 1846 年波士顿的 Morton 引入了麻醉法后，Charles Clay 也采纳了麻醉方法，但是他仍然感觉麻醉会影响手术效果，因为他清楚地知道，如果患者有坚强的信念要做手术，那么不用麻醉药会使她有更强的信念活下去。

CHARLES CLAY和世界上第一例开腹子宫切除术

Charles Clay, 1801 年出生于 Bredbury Stockport 附近，生长于曼彻斯特，由他舅舅抚养成人。他的学习生涯断断续续，总体来说并不满意。最早学医时，他从师于 Kinder-Wood, Kinder-Wood 是英国曼彻斯特玛丽医院的医生。

Clay 在 Ashton-under-Lyne 成为忙碌的外科开业医生之前，在曼彻斯特皇家医学

院学习，后来还在爱丁堡工作了一段时间，Ashton-under-Lyne 在曼彻斯特东 10 英里处。在 Ashton-under-Lyne 当开业医师的 16 年间，有了很高的名望，之后他转到了繁华的维多利亚市中心，1893 年成立了自己的诊所。他的诊室位于伦敦繁华的 Piccadilly 大街，诊室在大楼的一层，就是在这儿施行了世界上第一例子宫切除术，现在这里已经变成了高尔夫球和其他体育用品的商店。从图 1-3 当时的照片中也可以看出当时正处于他事业的巅峰期，手里拿着高顶丝质礼帽，看上去充满自信。他与我祖父是同一代人，而我的祖父在春天花园，距 Clay 诊室西面约 0.5 英里处建立了一个大的拍卖行。

Clay 的前 5 例卵巢切除术手术患者都存活了，但是他在 1843 年 11 月 17 日做的第 5 例手术就没那么幸运。他很自信地诊断为巨大卵巢肿瘤，但是做了巨大的腹部切口后，患者咳嗽并且挤出一个巨大的纤维瘤，Clay 医生无法切除，只好行次全子宫切除术；几天后，在 1843 年 11 月 21 日，Heath AM，也在曼彻斯特，同样是可疑有巨大卵巢肿瘤而打开了患者的腹腔，打开后发现了一个巨大纤维瘤。在这两例中，患者均在大出血后很快就死亡了。

在接下来的几年中，Charles Clay 发现一例情况类似的患者，施行了次全子宫切除术，并把含有印度大麻的缝线绕在宫颈阴道上部。手术很成功，但是病人在术后 15d 坠床后死亡。这不论对患者还是医生都是不幸的，因为 Clay 认为这是第一例成功的子宫切除术。患者已经度过了术后最重要的时期，但是还是不能躲过败血症这一劫，败血症是当时最常见的死亡原因，直到 20 年后他才施行了欧洲第一例成功的子宫切除术。

通过阅读这个患者术后病程记录，很难确定她确切的死因。有些记录表明在她从床上掉下来的时候，有继发性出血而死于出血过多；可以肯定的是该患者的双侧输尿管被结扎，可怜的她可能是由于尿毒症性昏迷才掉

到床下的。但是，民间传说当护士在更换床单时，她被两个侍者不小心摔在了地上，如果真是这样的话，患者的死亡就与手术完全无关，如果这只是偶然事件的话，那么 Clay 能向世界宣布他成功地完成了世界上第一例子宫切除术。

ELLIS BURNHAM成功地实施了世界上第一例开腹子宫切除术

Ellis Burnham 是位美国人，完成了第一例子宫切除术，并且患者还幸存了下来 (Graham 1951 ; Benrubi 1988)。该手术是 1853 年在麻省的 Lowell 镇施行的，后来发现诊断是错误的，Burnham 最初以为是在做巨大卵巢囊肿手术，但是，当他打开腹腔时，病人开始呕吐，像 Clay 的病例一样，从病人的腹腔中拿出一个很大的子宫肌瘤。Burnham 将双侧子宫动脉结扎后施行了子宫次全切除术，病人幸存了下来。这是个很了不起的成果，在他随后 13 年的职业生涯中共做了 15 例子宫切除术，但不幸的是仅有 3 例存活，其余的均死于腹膜炎、败血症、出血和衰竭。

关于第一例开腹子宫切除术的最早记录读起来像是传奇故事，在 1843—1853 年，Burnham 创造了第一个术后的幸存者，虽然他的诊断仍是错误的。在那年的 9 月份，Kimball（也来自曼彻斯特）第一次在经过周密计划后为子宫纤维性肿瘤的患者行了全子宫切除术 (Kimball 1855 ; Benrubi 1988)。患者完全康复，但是术后 8 个月伤口缝线出了问题。在行子宫切除术的早期，缝线位于切口的下部并且会留下较长的缝线以使引流通畅，那个时候，截肢患者会配戴一个用长缝线固定的容器，所以术后留下长的缝线是那时候的一个惯例。如果患者的情况较好，经过几周后缝线会自行脱落，但是很显然它却成了败血症的一个诱发因素，且常常导致病人死亡。很难理解妇科医生为什么会采纳这个方

法,可能是因为另外一个例子:John Lizzars(爱丁堡)在成功完成了他的第一例卵巢切除术后,不到1个月的时间里又做了另外一例囊肿手术,此时他选择留下短的缝线在切口内,但是病人死亡了。这两个失败的例子是否说服了那一代的医生最终选择长的缝线,这很难说。但是这些非常特殊的病例确实使妇科手术的进展停滞了将近半个世纪。

麻醉技术的引入

Kimball的病人是最先幸运的,能够享受麻醉技术所带来的好处,该例病人接受氯仿麻醉。在早期,外科手术的进展很慢,因为术中能有效缓解疼痛的方法非常局限,而且还有术后严重感染的并发症。发明麻醉技术之前,手术医生只能依靠阿片类制剂、含有解痉物质的植物和曼陀罗草,当然,众所周知的乙醇(酒精)也能够使患者产生遗忘效应从而能耐受手术。

1772年,Joseph Priestly发现了NO气体,后来该气体在举办宴会的时候常会用到,因为它能够诱导人们娱乐,产生欣快感,因此后来人们把它称作“笑气”。

Humphrey Davey (1778—1829), 矿用安全灯的发明者发现该气体能够降低“宴会狂欢者”对疼痛的敏感性,因此认为该气体可能会在手术中起镇痛作用,但不幸的是没有人听从他的意见。直到1831年,麻醉3种基本因子,即乙醚、NO、氯仿被发现,但仍然没有这些药物被用于临床。大概首次将麻醉技术应用于外科手术的人是乔治亚州的Dr. Crawford W. Long (1815—1878), 于1842年他凭着自己的经验采用笑气麻醉做了3台小手术。当时他还没有意识到这些做法的重要意义,直到若干年之后,当麻醉技术作为一项重大突破被广泛接受时,他也没有努力去宣传他的发现。奇怪的是,最先应用麻醉技术的是牙科医生,可能是因为牙齿和牙龈的敏感性极高。Dr. Horace

Wells (1815—1848), 是康涅狄格州的一位牙医, 1844年他研究了NO的独特性质, 并且试用NO麻醉将其自己的一颗牙齿拔掉。结果令人非常兴奋, 接着他又将该气体应用于其他几位患者, 并在哈佛大学进行了演讲, 但不幸的是患者感觉痛苦, 并失声大叫, Wells不得不在众人的嘘声中离场。他的同事及同学William T.G. Morton (1819—1868) 以前曾经发表过关于硫醚在麻醉诱导中的肯定作用。Morton于1846年10月16日在马萨诸塞州综合医院首次成功公开演示了外科手术的麻醉术, 因此那天也称为“乙醚日”(图1-4)。Morton被认为是第一个麻醉师, 于术后20min离开, 因此这就为麻醉医师开创了先例, 直到现在麻醉师也是这样做的。

Oliver Wendel Holmes 是首次使用“麻醉”一词的人, 因为当时波士顿医学会还不知道如何来描述由这种新型试剂诱导所形成的状态。尽管乙醚很快被人们所接受, 但爱丁堡的James Simpson不赞成使用乙醚而赞成使用氯仿, 因为乙醚的气味难闻, 有刺激性, 并且诱导期较长。接下来的一个世纪中, 在欧

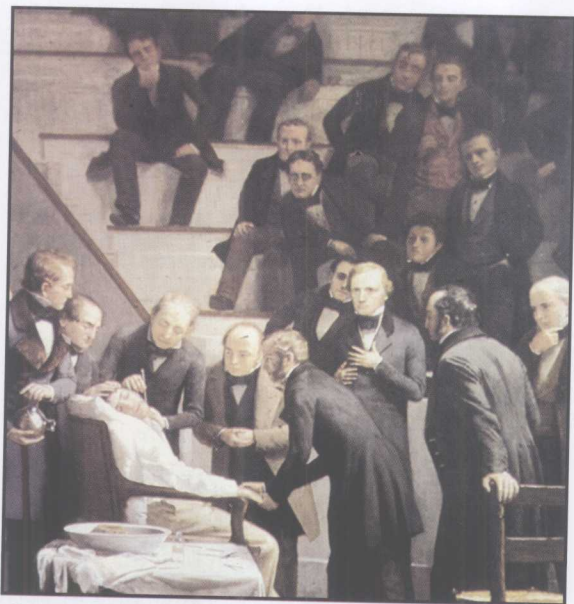


图1-4 乙醚日, 1846年10月16日William Morton首次成功演示了麻醉术