



泌尿外科手术图谱



ATLAS OF UROLOGIC SURGERY

Frank Homan, Jr. (美)著

李龙承 张旭 主译

人民卫生出版社

R699-64
XN

泌尿外科手术图谱

[英文]
Frank Hinman, Jr. (美)著

李龙承 张旭 主译

参加翻译人员(以姓氏笔划为序)

王友宝 方德信 刘继红 杜广辉 李龙承
李本义 肖亚军 陈敏 杨进益 张旭
张长庚 余庆 范明 章小平

章咏裳 梅骅 申鹏飞 叶章群 审校

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

泌尿外科手术图谱/Frank Hinman, Jr. (美)著;李龙承,张旭主译。
-北京:人民卫生出版社,1996
ISBN 7-117-02484-4

I. 泌… II. ①F… ②李… ③张… III. 泌尿系统外科手术-图谱
N.R699.1-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 18597 号

ISBN 7-117-02484-4



9 787117 024846 >

泌尿外科手术图谱

Frank Hinman, Jr. (美)著

李龙承 张 旭 主译
人 民 卫 生 出 版 社 出 版
(北京市崇文区天坛西里 10 号)

中 国 科 学 院 印 刷 厂 印 刷
新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行
850×1168 毫 米 16 开 本 48½ 印 张 1179 千 字
1996 年 12 月 第 1 版 1996 年 12 月 第 1 版 第 1 次 印 刷
印 数: 00 001—4 070

ISBN 7-117-02484-4/R·2485 定价: 114.00 元

图字 01—96—1016 号

W. B. SAUNDERS COMPANY

Harcourt Brace Jovanovich, Inc.

The Curtis Center

Independence Square West

Philadelphia, PA 19106

Atlas of Urologic Surgery

ISBN 0-7216-1749-2

Copyright © 1989 by W. B. Saunders Company

泌尿外科手术图谱

桑德斯公司，美国费城，1989，版权所有。

本书中的任何部分，包括插图、录音或任何信息储存和检索系统，在没有出版者书面授权的情况下均不得以任何方式和手段(电子的或机械的)进行复制或转载。

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or in any means, electronic or mechanical, including photocopy, recording, or any information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher.

序

我怀着极为欣喜的心情祝贺 Frank Hinman, Jr. 教授所著《泌尿外科手术图谱》中文译本的出版。要感谢作者不仅慷慨地同意我国学者翻译他的这本著名图谱，而且协助解决了有关版权的手续。

这本图谱，显示了作者在泌尿外科学方面的深邃造诣和富有创造性的手术设计与技巧。从图谱的结构和内容，可以体会到作者在编写之前作了深思熟虑的准备，使这本图谱具有独特风格。最突出的是作者博采众长，约请了近二百名著名专家对各种手术写出评注。这种独创的安排帮助读者开阔眼界，促进思考，提高处理实际问题的智能。阅读这本图谱既是一种享受，同时又可受到教育，其内容之丰富，远远超出一般手术图谱。

翻阅图谱，引起了我对中国泌尿外科发展过程的遐想，我国读者也许会感兴趣。

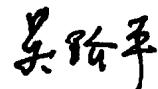
事情要从现代泌尿外科学的奠基人，约翰霍布金斯医学院的休·杨教授(Hugh Hampton Young, 1870~1945)说起。休·杨在1940年出版的自传中说，在他的泌尿外科研究所中，第一位泌尿外科住院医生是 Frank Hinman，即现在图谱作者的父亲。自传中也说在那个时期中有35个医学院的学者、教授接受培养，后来都成为杰出的泌尿外科教授，对泌尿外科的发展作出了重要贡献。在35个医学院中包括北平协和医学院，而我国泌尿外科学的主要奠基人正是北平协和医学院的谢元甫教授(1887~1951)。谢教授于1924年~1926年在休·杨教授处学习，他和老 Hinman 是同事。我是谢元甫教授的学生，是由老 Hinman 1935年所著的《泌尿外科学的原则和实践》(Frank Hinman: The Principles and Practice of Urology) 启蒙的。当时英文的泌尿外科学书籍很多，但老 Hinman 的这本书却有独特之处。全书约一千页，结构层次较多，但安排得很科学，便于初学者学习，对于临床实践有很具体的指导；其内容很丰富，各种疾病基本都能找到，并给予简单明确的说明。在一本一千页的书籍中能做到这点是很不容易的。因此我和我的同事们对老 Hinman 都很敬重，他既是我们老师的老同事，又是我们十分折服的前辈学者。在这样一本为初入门的医生所写的书里，作者仍把自己的研究心得写进去启发读者。例如对于肾积水，作者自1918年即进行研究，这是对泌尿外科学和泌尿外科手术学的重大贡献。作者在书中也扼要作了介绍。

有上述的历史背景，读者想能体会我在见到小 Hinman 的图谱出中文出版时的喜悦心情。在国外，许多泌尿外科学家也常把父子两代杰出的泌尿外科学家联系在一起，传为佳话。

前面已提到，这本图谱有近二百名专家就各种手术写了评注，这种体例我认为很值得学习。对此我也略有一点体会。1972年中山医学院梅骅教授编写了一本《泌尿外科手术学》，要我审阅，我觉得内容很好，没有重要修改之处。但对其中一部分手术我也有自己的心得。在和梅骅教授商讨之后，在有关章节中用“注意事项”这样一个标题，写了我的体会。这种作法颇得读者赞许。这当然只是写入了一个人的意见，意义不很大，但却使我更体会小 Hinman 图谱中如此认真地广泛列入各有关专家的各自看法的价值。

这本图谱并不需要作什么推荐，只要认真翻阅便能领会其妙处，就会爱不释手。我认为需要提醒读者的倒是，不要满足于所获得的知识，而要认真思考，悟出其精髓。

再次祝贺《泌尿外科手术图谱》中文译本的出版。



一九九六年仲夏

前　　言

在完成住院医师训练后不久，我就开始用笔记和速写记录我在加州大学及原旧金山总医院手术室里学习到的和教给住院医师的手术。那时我就打算模仿 Cutler 和 Zollinger 的手术图谱，整理出一本类似的图谱。他们是我工作第四年时的外科教师。不久我就忙于其他学术工作，直到以后我作为私人开业医生的事务减少后，才得有空闲时间。

今天，因为越来越多的泌尿外科医生手术机会越来越少，有必要在实施某些手术前翻阅一下手头的参考书。过去的许多常规手术现在只是偶尔遇到。病人医疗费用偿付政策的变化也使得供住院医师教学的病例减少。一些众所周知的技术进展，如碎石机已经大大地降低了几种开放手术的机会，除非在边远地区；其中的多数手术已很少进行，即便偶尔做到，也必须高水平地完成。

这本图谱主要供泌尿进修医生参考，我相信对住院医师、主治医师及手术室工作人员都会有所裨益。

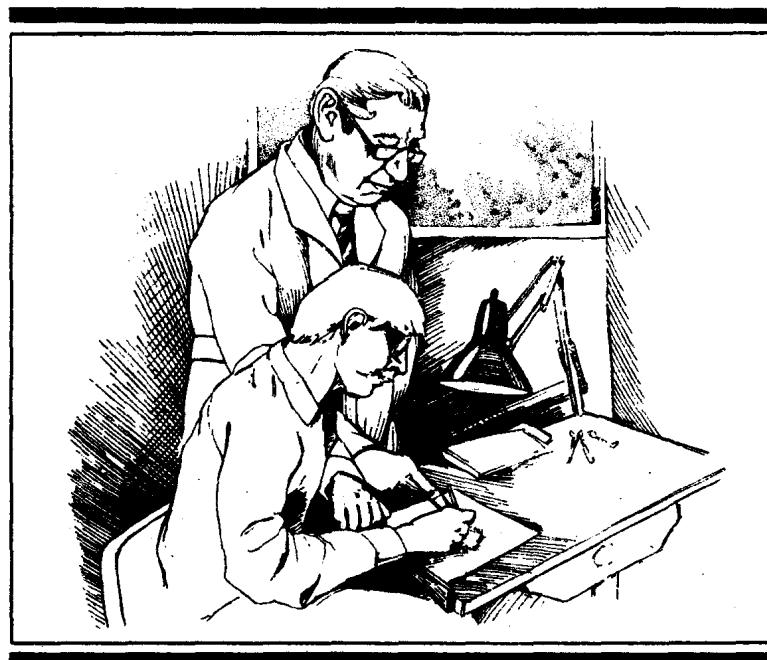
现有多本优秀的泌尿外科教科书，但大多数为多作者合著，各章的水平参差不齐，而且，很大的篇幅被用来讲述疾病及其诊断和手术适应证，对手术技巧叙述很少。本图谱正弥补了这一不足之处。

长期的构思，充裕的时间，热心的出版商及加州大学医学绘图班的高材生（他同时擅长美术）的帮助，等等因素有幸汇同在一起，才使这本由一位作者独立完成的图谱得以问世。

此书的编排方法虽然复杂但也合乎逻辑。开始我列出了一些应讲述的重要手术。随着工作的进展，更多的手术包括进来了。我复习了过去 35 年来所作的速写及术后笔记，然后参照了当前及经典的出版物，以保证每一手术的每一个重要步骤都没有遗漏。正文中未列出参考文献，而是专辟一章分列在各手术项下。依据我在泌尿学会议上所作的笔记及我自己的经验，结合发表的有关文献，我拟出了写作提纲，在提纲中我逐步地讲述手术操作，就像我在手术台上告诉你怎样操作一样，“切开这里，缝合那里”，我希望读者不会对这一方法感到反感。为了使读者包括那些非英语国家的外科医生能很好地理解文中每一段的内容，我尽量用最简单的词汇写作。手术的每一步都编了号，并配有速写图（绘画是我的业余爱好）或经过修改的影印图片。

绘图师 Paul Stempel 在参观手术前复习了每一提纲，这样，他就能知道哪一步是重要的。他用一部 Nikon 单反相机对每一步骤进行拍照。作为补充，他还从某些著名泌尿外科医生所摄制的影片中及我们实验室解剖的尸体上翻拍照片。Stempel 从术者的角度先在画板上用铅笔对手术步骤进行速写，每一幅图都与提纲所列的步骤相吻合。我们尽量使每一幅图都是原创的。下午 4 点，我与他在工作室碰头，将他的速写与提纲对照，并回顾当日的工作以保证其精确性和清晰性。像教一个新住院医生一样，首先我自己要有一个清晰的概念，在此过程中我从他那里也学到了知识。在手术室里，我们共同学习。

先画的图样送给费城的 W. B. Saunders 公司，由有关人员进行评阅。提纲的文字内容由 Mary Jane Still 小姐输入 IBM-XT 计算机，然后由 Aileen Andrus 小姐进行编辑。随着工作的进展，从学术会议和期刊上不断获得的许多新观念，加上以前被忽略的某些要点，都增补进了提纲。



Frank Hinman, Jr. 和绘图师 Paul Stempel



Mary Jane Still 小姐 Aileen Andrus 小姐

中文版前言

《泌尿外科手术图谱》由美国加利福尼亚大学 Frank Hinman, Jr. 教授所著，包括了几乎所有成人及小儿泌尿外科手术，是一本参考价值很大的专业性手术图谱。首先，该书由 Hinman 教授一人撰写，全部插图由 Stempel 一人绘制，他与 Hinman 教授一起在手术室工作了四年之久。因此，该书内容极其全面和连贯，插图清晰、明了。其次，每一手术后面都附有国际上知名教授撰写的评论，而评论人大部分是手术的原创者，或是在该手术方面造诣很深的专家，他们不仅对本书的内容发表评注，而且，还介绍他们自己的经验和教训，他们的评论给该书增色不少，读起来引人入胜。再者，正如 Goodwin 教授在前言中写到的，Hinman 教授作为外科医生的天才和细致在书中得到了充分体现。作者以极其细腻的笔触向读者描述手术的每一个细节，并不厌其烦地反复强调可能出现的每一个失误。他不仅告诉读者“做什么”，而且还告诉读者“如何做”，给读者以极大的启迪。

当今医学技术日新月异，泌尿外科手术也不例外。虽然新技术的应用，如体外震波碎石，使得某些开放手术有所减少，但大部分疾病仍需开放手术，特别是在基层医院。对于高年资医生，有必要吸收和借鉴国外的先进技术和经验来不断提高自己；而对年轻医生，除了上级医生的帮带和自己探索之外，能够有一本百科全书性质的图谱参考书，时常翻阅，从中受到启发更是十分必要的。有鉴于此，我们将该书译成中文，奉献给国内的泌尿外科同仁，希望在工作中有所裨益。

在翻译过程中，我们本着让读者容易理解这样一个宗旨，在忠实于原文的基础上来译写中文。读者在参考时，应照顾到国内的情况，不一定照搬，如引流管和缝线的选用等。原文中有些明显费解或错误之处，我们根据作者的意见进行了相应的修改。

此书中文版得以与读者见面，首先要衷心感谢尊敬的吴阶平教授和裘法祖教授。吴阶平教授为此书题写了热情洋溢且对泌尿外科医生的学习和工作具有指导性的序言。我们的老师裘法祖教授也对此书的翻译和出版给予了热情的支持。他们这种扶持和鼓励青年医生的精神使我们深受感动。我们非常感谢章咏裳、梅骅、申鹏飞和叶章群教授，他们对译稿进行了仔细的审阅，使翻译质量有了很大提高。

我们还要衷心感谢人民卫生出版社的领导和编辑，他们对此书的出版表现出了极大的热心，并给予了积极的支持。没有他们的支持，中译本是不可能出版的。此外，原作者 Hinman 教授和美国 Saunders 公司对中译本的翻译和出版提供了大量帮助，在此也表示诚挚的谢意。

我们诚恳地请求读者，本着对这部中译本的爱护和关心，在阅读中发现问题，随时提出批评，不吝赐教。

李龙承 张旭

一九九六年三月三十日于武汉同济医院

原书序言

知识如同木材一样，只有经过加工处理后方能历久常新。

Oliver Wendell Holmes

我十分荣幸地介绍这本风格独特、内容编排极其优秀的泌尿外科手术图谱。五十多年来，Frank Hinman 一直是我一位益友。在这本书里，他作为外科医生的天才和细致得到了充分的体现。此书不仅内容有极大的参考价值，而且内容的组织和表现方式也是值得推崇的。此实乃美国泌尿外科学界的一场久旱之后的甘霖。

此书中所用的编纂方略为 Hinman 首创，他首先阐述了每一手术的基础，然后配以插图逐步描述。所有插图均出自一位画家之手，这位艺术家与他一起密切和诚挚地工作了四年之久。此外，他还别出心裁地请一些同道和其他泌尿外科医生对各自最擅长的手术作出评介。依我看来，这一创举将使此书成为能长期保留的不朽之作。

七十多年来，Hinman 这一姓氏在美国泌尿学界一直是优秀、优雅和优异的同义词。老 Hinman 是我所认为的最杰出的泌尿学者之一，他所著的《泌尿学原理和实践》曾被我奉为圭臬，现在仍是百科全书性质的泌尿学基础教材之一。

现在，小 Frank——我在 Johns Hopkins 大学的同学，青出于蓝，提供给我们这本优秀的著作及其独特的创意。此书全部插图均由一位艺术家完成，在他本人的文字后面附有其他学者所写的评论。像他著名的父亲一样，他运用精致的方法，奉献给我们这本富有实质性内容的指导性图谱。

此书可供泌尿外科医生在首次实施某一手术及进行某一不常开展的手术前参考。它也必定会成为每一泌尿外科图书室里的必备参考书。书中的每一手术步骤都经过了仔细的研究并附有明了的图示。这是一本在技术上有权威性的著作。老 Frank 将会为此感到欣慰，甚至为之骄傲。不管是泌尿外科执业医生，还是未来一代又一代年轻的泌尿外科学者，在阅读这本书后，都将会因其内容之丰富，图文之精采而受益匪浅。

Willard E. Goodwin

图和文字的复印件分送给近 200 位朋友和同道，我知道他们在某一手术方面有独到之处。这些权威人士不仅包括泌尿学者，还有普通外科、矫形外科、血管外科、小儿外科、妇产科专家。我请他们用红笔大胆地删除图、文中不精确和冗长之处，还要他们每人写一段个人评论附在正文之后。这些资料寄来后，又对图文进行了适当的修改。然后 Stempel 按出版要求对修正过的铅笔画用墨水笔重画。

Saunders 公司的工作小组对图文进行了编辑，使其具有连续性和可读性。从书中可以看出，他们的工作是相当出色的。

图谱中提出了病人术前准备及手术过程中需预先注意的要点、术后早期并发症的处理方法，至于长期随访和远期并发症的处理请参见其他书籍。书中还列出了每一手术所需的特殊器械，不仅供手术医生参考，而且供手术室工作人员准备器械之用。本书没有对手术的历史及需手术治疗的疾病进行详细的陈述。有关诊断、检查、适应证和禁忌证等问题只是略有提及，这些问题在有关书籍中有详尽阐述。我建议在准备进行某一不熟悉的手术前阅读合适的参考书更为妥当。最后需说明一点，一本图谱不可能教给读者判断能力，而这是一个成功手术最重要之处。

本书插图是从用右利手外科医生的角度描绘的，当然也能为用左利手及左右手同利者所适应。容易混淆之处在文中有附加说明以引起注意。

书中介绍的许多手术还有其他术式。我作过 5600 多例手术，有资格告诉读者我的手术方法，书中引用了文献中几百位外科医生有关手术的文章（出处已在参考文献中列出），还有我的合撰者写的评论作为补充。

这些开放手术可以说是标准术式（未包括腔内手术）。我省掉了一些我认为已过时的手术，但仍保留了某些老手术，因其基本原则仍然适用。正如 John Duckett 指出的，当要为一个有手术史的病人再次手术时，有必要了解前次手术的有关情况。书中也包括了一些尚待时间考验的较新的手术；其中有些术式可能在本书出版时就会过时；另一些术式尚有疑问，有待再版时删除。有些切口和进路不止一次出现过，但仍重新配图，目的是让读者不必反复参照其他的手术，并使当前讲述的手术更容易理解。有几种手术所占的篇幅并不与实施的频繁程度成正比。

虽然我相信书中描绘的各种手术都是经过实际手术验证，是正确的，但并不意味参考这本书后就能实施某一手术。要想学习包括在本书之内的任何一种手术，良好的泌尿外科训练是先决条件。尽管如此，要想成功地实施某一手术，必须有进行相似手术的经验或者在上级医师的指导下进行。复杂或困难的手术在普通泌尿外科不多见，如新生儿手术、严重尿道下裂或复杂尿道狭窄修复以及肿瘤根治性切除，这些手术最好让各专业组的医生来完成，因为他们做过大量的类似手术，有丰富的经验。

此图谱有几个用途。通常在实施某一生疏的手术前翻阅此书可达到温故知新的目的。对于常规手术，也可参考此书，以选择最佳术式，这样可扩展自己的手术面。我希望每一手术中都有一些建议或者警告，供你在出现问题的时候，在尚未到不可收场之前，能即时解决问题。

Frank Hinman, Jr.

简 称 表

缝 线

- CCG(Chromic catgut) 铬制肠线
NAS(Nonabsorbable suture) 不吸收缝线
PCG(Plain catgut) 素肠线
PDS(Polydioxanone suture) 聚二氧杂环己酮缝线
SAS(Synthetic absorbable suture) 人工合成可吸收缝线

其 他

- GU (Genitourinary) 生殖泌尿的

常用名称释义

- Penrose 引流管：薄的橡皮引流管
Robinson 导尿管：有 2~6 个开口的直导尿管
金属夹 (clip)：分离过程中用于止血的金属质小夹(如钛夹)

目 录

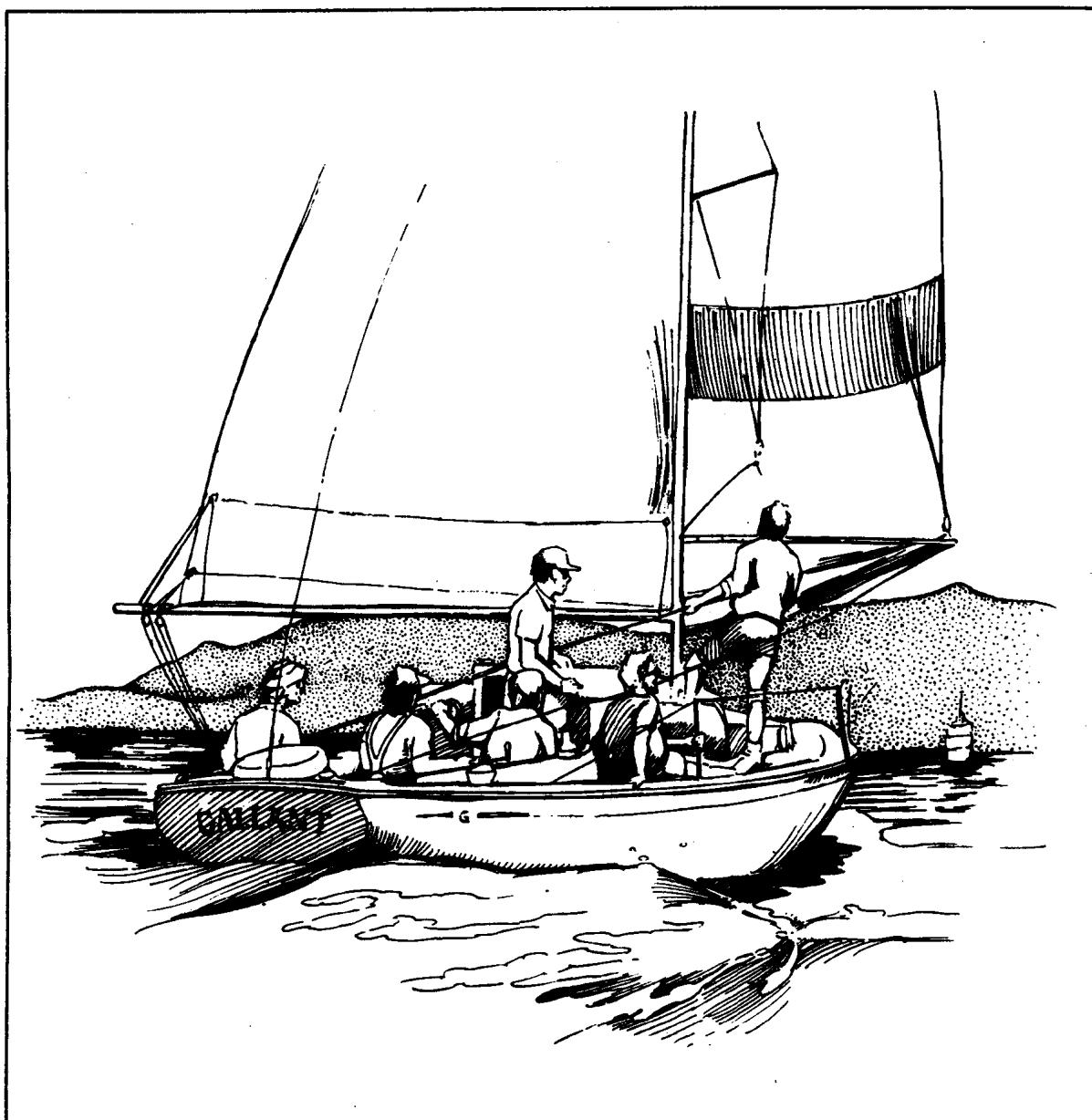
第一篇 策略与技巧	.....	(1)
第二篇 外科手术	.....	(15)
第一章 阴茎:整形手术	.....	(16)
尿道下裂修复术		
基本原则	.....	(17)
冠状沟修补[Allen-Spence 术]	.....	(29)
尿道口前移加阴茎头成形 (MAGPI)术[Duckett 术]	.....	(30)
尿道口皮瓣成形术[Mathieu 术 或 Horton-Devine 术]	.....	(32)
尿道口皮管成形术[Mustardé 术]	.....	(35)
横形岛状皮瓣成形术[Duckett 术]	.....	(38)
背侧嵌置皮瓣成形术[Hodgson XX 术]	.....	(39)
皮管成形术[Thiersch 术]	.....	(42)
游离管状移植术[Devine-Horton 术]	.....	(43)
阴茎阴囊转位矫正术		
[Glenn-Anderson 术]	.....	(46)
隐匿型阴茎矫正术[Devine 术]	.....	(48)
阴茎弯曲矫正术[Nesbit 术]	.....	(50)
小阴茎矫正术	.....	(51)
尿道口成形术与尿道口切开术	.....	(53)
包皮环切术	.....	(56)
阴茎建造术[Chang-Hwang 术]	.....	(59)
尿道上裂修复术	.....	(61)
阴蒂成形术与阴道成形术	.....	(68)
阴道建造术[Abbe-McIndoe 术]	.....	(70)
第二章 阴茎:重建手术	.....	(74)
可屈性假体植入术	.....	(75)
可膨胀性假体植入术	.....	(79)
阴茎动脉重建术	.....	(85)
阴茎静脉瘤矫正术	.....	(90)
阴茎硬结症矫正术	.....	(92)
阴茎异常勃起手术	.....	(95)
生殖器损伤修复术	.....	(98)
第三章 阴茎:切除手术	.....	(107)
阴茎部分切除术	.....	(108)
阴茎全切术	.....	(109)
髂腹股沟淋巴结清扫术	.....	(112)
第四章 尿道:重建手术	.....	(118)
尿道狭窄修复术:总论	.....	(119)
阴茎部尿道狭窄	.....	(121)
移植和皮瓣	.....	(123)
分期皮条尿道成形术	.....	(126)
球海绵体部尿道狭窄	.....	(128)
移植和皮瓣	.....	(132)
分期会阴皮瓣[Wyland-Leadbetter 术]	.....	(139)
分期阴囊皮瓣[Turner-Warwick 术]	.....	(141)
球膜部尿道狭窄	.....	(145)
补片移植尿道成形术	.....	(150)
经耻骨切除和吻合	.....	(151)
尿道阴道瘘修补术	.....	(155)
男性尿道憩室切除术	.....	(158)
女性尿道憩室切除术	.....	(159)
尿道肉阜切除术	.....	(162)
第五章 睾丸:修复与重建手术	.....	(164)
腹股沟睾丸固定术	.....	(165)
长袢输精管睾丸固定术		
[Fowler-Stephens 术]	.....	(170)
二期睾丸固定术	.....	(171)
显微血管吻合睾丸固定术	.....	(173)
腹腔睾丸固定术	.....	(174)
睾丸扭转复位术	.....	(177)
输精管结扎术	.....	(179)
输精管吻合术与输精管附睾吻合术	.....	(181)
精索静脉曲张结扎术	.....	(186)

第六章 睾丸:切除手术	.....	(192)
双侧睾丸切除术	.....	(193)
根治性睾丸切除术	.....	(196)
腹膜后淋巴结清扫术	.....	(200)
睾丸活检术	.....	(214)
鞘膜积液矫正术[Lord 术]	.....	(216)
精液囊肿切除术	.....	(218)
附睾切除术	.....	(220)
第七章 前列腺:切除手术	.....	(222)
耻骨上前列腺切除术	.....	(223)
耻骨后前列腺切除术	.....	(228)
经会阴单纯前列腺切除术	.....	(234)
耻骨后根治性前列腺切除术	.....	(239)
神经保留技术[Walsh 术]		
改良盆腔淋巴结清扫术	.....	(248)
间质内照射植入术	.....	(250)
经会阴前列腺全切术	.....	(252)
直肠尿道瘘修补术	.....	(263)
精囊切除术	.....	(269)
经骶部前列腺切除术	.....	(272)
第八章 膀胱:切除手术	.....	(276)
膀胱部分切除术	.....	(277)
根治性膀胱切除术	.....	(282)
尿道切除术	.....	(287)
盆腔淋巴结清扫术	.....	(289)
盆腔脏器除去术	.....	(294)
膀胱憩室切除术	.....	(298)
脐尿管切除术	.....	(304)
第九章 膀胱:修复手术	.....	(307)
膀胱尿道固定术		
[Marshall-Marchetti-Krantz 术]	.....	(308)
阴道悬吊术	.....	(311)
阴道针悬吊术[Pereyra-Raz 术]	.....	(315)
膀胱颈成管术[Tanagho-Flocks 术]	.....	(317)
三角区成管术[Guy Leadbetter 术]	.....	(320)
耻骨阴道吊带术	.....	(321)
人工括约肌植入术	.....	(324)
骶骨椎板切除及骶神经背根 切断后放置起搏器	.....	(329)
膀胱阴道瘘修补术	.....	(333)
膀胱乙状结肠瘘修补术	.....	(339)
膀胱外翻重建术	.....	(345)
第十章 膀胱:简单尿流改道手术	.....	(357)
暂时性尿流改道手术	.....	(358)
耻骨上膀胱造瘘术	.....	(358)
会阴尿道造口术	.....	(360)
阴道膀胱造瘘术	.....	(364)
膀胱皮肤造口术	.....	(364)
耻骨后 Y-V 成形术[Bonnin 术]	.....	(369)
膀胱颈关闭术	.....	(371)
第十一章 膀胱:扩大手术	.....	(375)
膀胱:扩大手术		
保留尿道及输尿管膀胱连接部	.....	(376)
回肠膀胱成形术[Goodwin 术]	.....	(380)
结肠膀胱成形术[Mitchell 术]	.....	(384)
盲肠膀胱成形术	.....	(389)
回盲肠膀胱成形术[Mainz 术]	.....	(399)
第十二章 膀胱:替代手术	.....	(403)
膀胱:替代手术		
保留尿道	.....	(404)
回肠代膀胱术[Carney 术]	.....	(404)
回盲肠代膀胱术[Mzinz 术]	.....	(407)
第十三章 膀胱:非可控性尿流		
改道手术	.....	(409)
膀胱:非可控性尿流改道手术		
尿道及输尿管膀胱连接部均不保留	.....	(410)
输尿管皮肤造口术和肾盂皮肤造口术	.....	(410)
小儿袢式输尿管造口术	.....	(414)
回肠输出道术[Bricker 术]	.....	(416)
小儿高位回肠输出道术	.....	(426)
乙状结肠输出道术	.....	(428)
横结肠输出道术	.....	(430)
第十四章 膀胱:可控性尿流		
改道手术	.....	(432)
膀胱:可控性尿流改道手术		
尿道及输尿管膀胱连接部均不保留	.....	(433)
回肠储尿囊(可控性回肠膀胱)术		
[Kock 术]	.....	(433)
回盲肠储尿囊[可控性回盲肠膀胱]术	.....	(438)
阑尾尿道替代术	.....	(442)
输尿管乙状结肠吻合术	.....	(446)
第十五章 输尿管:重建手术	.....	(454)
输尿管膀胱吻合术	.....	(455)

输尿管裁剪加输尿管膀胱吻合术	(465)	肾上腺外侧进路	(608)
重复输尿管手术	(470)	肾上腺前方进路	(611)
输尿管膨出修复术	(474)	肾上腺及肾切除术	(617)
膀胱腰肌悬吊术	(477)	肾上腺后方进路	(620)
膀胱瓣修复术[Boari 术]	(481)	第二十章 切口	(625)
肾脏移位术	(483)	肾手术切口选择	(626)
输尿管松解术	(485)	前方肋下切口	(626)
输尿管阴道瘘修补术	(487)	小儿前方延长切口	(630)
输尿管输尿管吻合术	(489)	前方横[人字形]切口[Chute 切口]	(631)
肾盏输尿管吻合术	(494)	正中经腹腔切口	(633)
回肠代输尿管术	(495)	旁正中切口	(634)
第十六章 输尿管:切开与切除手术	(500)	下腹正中腹膜外切口	(636)
输尿管切开取石术	(501)	下腹横切口[Pfannenstiel 切口]	(638)
输尿管部分切除术	(504)	耻骨上 V 形切口	
第十七章 肾脏:重建手术	(507)	[Turner-Warwick 切口]	(640)
肾盂输尿管成形术	(508)	Gibson 切口	(641)
肾造瘘术	(516)	肋下切口	(642)
蹄铁肾手术	(519)	经肋切口	(645)
肾损伤修复术		肋缘上切口[Turner-Warwick 切口]	(647)
探查、显露和修复	(522)	Foley 肌肉分离切口	(652)
肾动脉狭窄矫正术	(524)	胸腹联合切口	(653)
肾移植受者的植肾术	(538)	背侧肋瓣切口[Nagamatsu 切口]	(658)
活体供肾肾切除术	(549)	背侧腰切口	(661)
尸体供肾肾切除术	(552)	第二十一章 泌尿外科医生基本技能	
第十八章 肾脏:切除手术	(556)	.....	(665)
单纯肾切除术	(557)	缝线,吻合钉和支架	(666)
部分肾切除术	(561)	整形外科技术	(679)
包膜下肾切除术	(565)	神经阻滞技术	(692)
小儿半肾切除术		网膜游离	(695)
上极重复肾、输尿管	(566)	腹膜前腹股沟斜疝修补术	(698)
肾输尿管切除术加淋巴结清扫术	(567)	切口疝修补术	(699)
根治性肾切除术	(572)	胸膜损伤修补	(701)
腔静脉栓子切除术	(581)	脾修补术和脾切除术	(702)
体外肾手术	(588)	血管损伤修复	(704)
Wilms 瘤切除术	(591)	肠裂伤修补	(708)
肾盂切开取石术	(594)	横结肠造口和还纳术,回肠祥造口术	(710)
肾实质切开取石术[Smith-Boyce 术]	(599)	胃造瘘术	(712)
肾盏憩室切除术	(603)	阑尾切除术	(713)
开放肾活检术	(604)	器械	(715)
第十九章 肾上腺:切除手术	(605)	参考文献	(721)
术前准备与手术进路	(606)		

第一篇

策略与技巧



在开始一次快艇赛之前，有经验的选手会制定出一项比赛策略：我们的船况是否良好？我们的对手是谁？我们如何与他们最好地竞争？如何根据风向、风力的情况高水平地发挥？波浪有多大？在浮标处如何确定最佳转弯道？我们是否训练有素，并有必胜的信心？一旦比赛开始我们能否运用掌握的战术，根据具体情况调整我们的战略，如令响即发、加速、控制对手、充分利用比赛规则获得领先、避免失误、避开鱼群和无浪区？总之，为了第一个到达终点线。

泌尿外科手术与快艇赛极其相似。在这里，战略来自于对疾病和身体结构及功能的认识。只有做到心中有数，才能手到病除。战术是运用所掌握的手术技巧，正确无误地完成每一步手术操作。

泌尿外科不存在探查手术已是公理。现在的器械和影象检查技术使我们能在术前明确诊断，并作出相应的手术计划。参考本图谱描述的每一手术的总体方案，将有助于手术计划的有效实施。

首先应制定出策略，包括选择最佳术式、计划手术步骤、充分准备手术室辅助设备及人员、组织一个能力与经验兼备的手术小组。然后需要的是战术，即手术技巧，包括能够根据术中遇到的不同情况调整策略；以良好的显露作为开端，避开困难的层面和血管危险区；避免一些无效动作；避免偏离正确平面而致手术进退维谷。即使胜利在望，也应保持不懈的态度，因为比赛要到病人送到麻醉恢复室这一终点线时才算完成。实际上，技巧是在手术台上学到的，而书本上只能教导一般概念。

本图谱不会教你选择何种手术，但却提出了一些问题和警告。如要复习疾病的病理生理及必需的诊断方法，应参考一本好的泌尿外科教科书。如要了解手术的历史、备选术式及其他一些细节，请考阅参考文献中每一手术项下所列的文献。

手术病人的准备及在手术室的一般处理与手术技能同等重要。本章将作为对年轻医生的指导，告诉他们不要忽视手术的一些重要方面。

手术的利弊

实施某一手术对病人是否有益，需泌尿医生充分和谨慎地权衡。医生必须保证能通过手术改善病人的生存质量，然后判断手术的危险性是否大于益处。要确信病人术后能存活足够长的时间，这样才值得冒手术的风险。最后还要考虑手术能否安全地进行。

复习手术步骤

术前的晚上在脑子中将手术步骤演示一遍。可从教科书或期刊文章中复习有关手术步骤，但如能在脑海中将手术逐步地设想一遍，将会使手术的实际进行更容易和准确。

门诊手术

纯粹因为经费原因，成人口腔手术逐渐成为必要。门诊手术更适合于小儿泌尿外科，因为可以使小儿与父母呆在一起。腹股沟及阴囊手术、许多腔内手术、远端尿道下裂修复等都可在门诊进行，因为术后留院时间短，手术和麻醉并发症少。入院前一天安排麻醉医生和家庭医生对病人进行检查，术前1小时病人进入“即日手术”单元。手术完成并在麻醉恢复室苏醒后，将小儿转送到一般护理室，完全恢复后交给父母。单元的护士可马上电话随访。

手术准备

可拟定一个术前准备清单（表1）。不管手术危险性是小、一般，还是大（表2），都会影响到手术准备、手术过程及结果。

手术死亡率主要由心血管功能不全引起，在术后48小时内平均约为0.3%，其中10%发生在麻醉诱导期，35%发生在术中，其余发生在术后两天内。原因可能为对氧的需求增加（由心动过速、高血压、外周血管阻力增加、发烧或体液负荷增加引起）或氧供不足（由高血压、肺疾病、低氧血症、贫血、低血容量或心律失常引起）。因为心功能状况决定病人耐受手术的程度，术前必须通过病史和体检进行仔细的评价。心肌梗塞的病人须6个月后再接受手术。要认

识到术后心肌梗塞一般发生在术后头 7 天内；而且半数病人没有胸痛症状。因此，有必要进行动态心电图、酶学测定来筛选高危病人。

术前应控制高血压，这样在麻醉诱导和插管时不致引起血压波动。尽量使血压降至正常，或至少使舒张压降至 100mmHg 以下。营养不良的病入术前补充高营养，仅这一措施即可显著降低死亡率和患病率。如有出血的情况，应劝导病入术前 1~2 个月停用阿司匹林。高龄病入接受大手术前，考虑洋地黄化。方法是术前一天早晨、下午和晚上分别给予地高辛 0.5mg、0.25mg 和 0.125mg。术前的晚上考虑用林格乳酸液补充水分。如有失血的可能，可让病入术前储备血液于术中回输，以减少病毒感染的机会。

器械

在手术室护士或技术人员的帮助下，为经常开展的每一手术制作一张卡片，卡片上列出病人的体位、所需的器械和缝线等。在本图谱中，许多手术中列出了所需的特殊器械，而基本器械包的内容列在“器械”章中（见 715 页）。术者可根据自己的技术情况修改器械清单，并将清单填在卡片上。术者到达手术室后，应与洗手护士一一清点，以保证万事俱备。

有必要准备一个生殖泌尿手术（GU）专用车，即类似于机械师用于装工具的小推车，有 5~6 个抽屉。在小车外层刷上与急救车不同的颜色。小车内装各种导管、探子、支架管和特

殊器械，手术时将车停在手术室内。建议所装物品见“器械”章（见 715 页）。还可准备一装缝线的小车，特别是需特殊缝线和缝针的婴儿和儿童手术。

可自制两种有用的器具：一种是 Rummel 止血带（图 1A），另一种是一对 30cm 长的肾内拉钩（图 1B）。

如需采用凝块法行肾盂切开取石（见 595 页），应在术前组织好必需物品（表 3）。

表 1. 术前准备清单

评估手术风险

营养（血清蛋白 < 3g/dl）
免疫功能（淋巴细胞总数 < 1000/ μ l；变态反应）
药物治疗（阿司匹林、皮质类固醇、免疫抑制剂、抗生素、化疗）

肺功能不全（胸片、血气值、肺功能试验；术前肺功能准备）

伤口愈合（蛋白质与维生素 C 缺乏、脱水伴低血容量、贫血、放疗）

肥胖

病人准备

术前谈话、签字
备血
皮肤准备
肠道准备
麻醉前用药
输血
补液
用药
抗生素

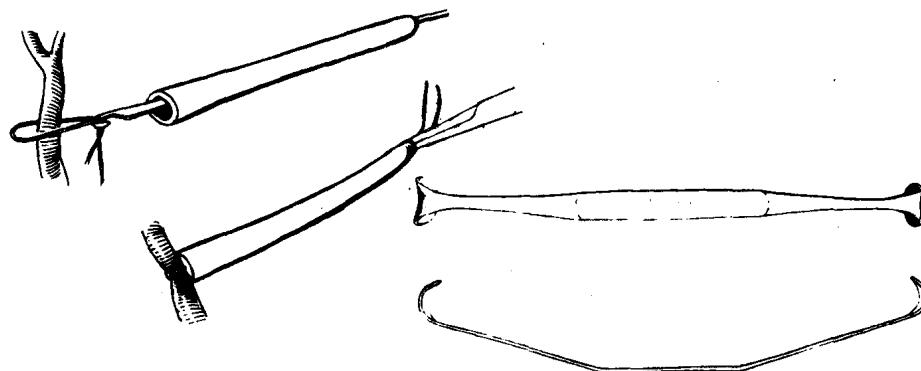


图 1A

图 1B