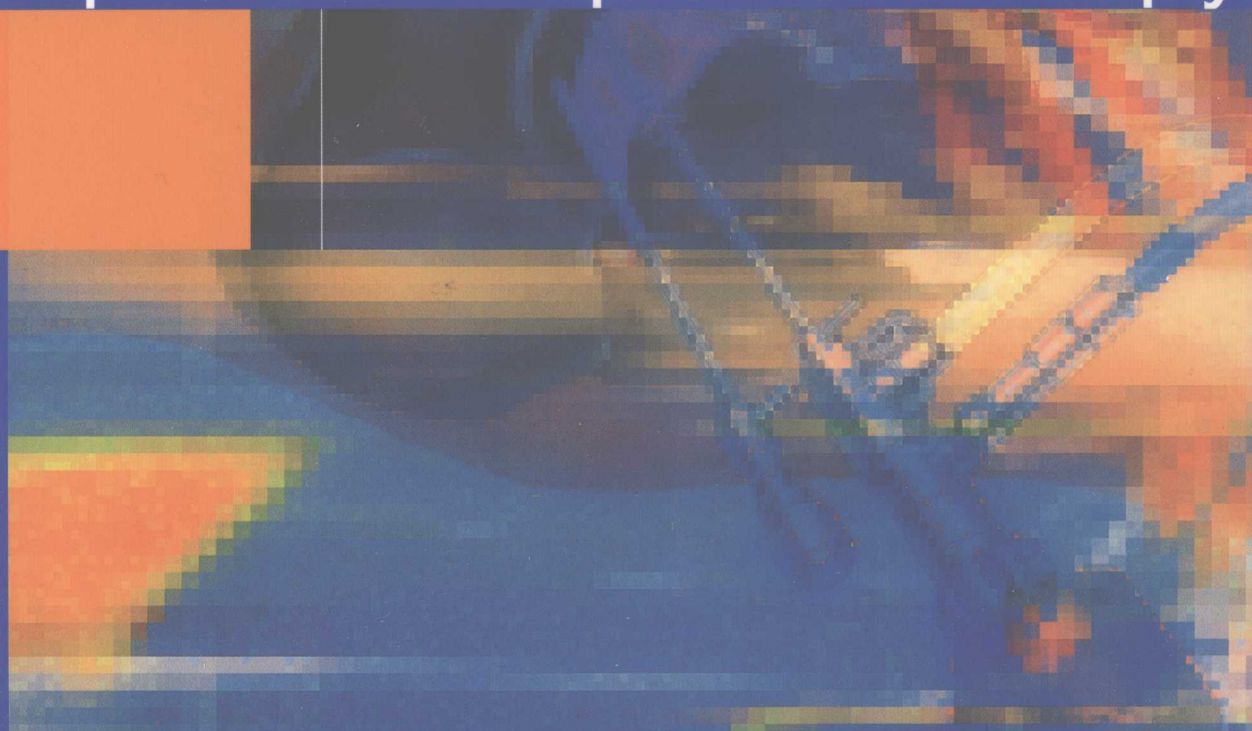


原著 J. W. Thomas Byrd

主译 刘玉杰 薛 静 李海鹏

实用髋关节镜学

Operative Hip Arthroscopy



第2版



人民卫生出版社

实用髋关节镜学

Operative Hip Arthroscopy

第2版

原 著 J. W. Thomas Byrd

主 译 刘玉杰 薛 静 李海鹏

主 审 刘玉杰 王志刚 李众利

副主译 王志刚 李众利 周 密

译 者 (按姓氏笔画排序)

王志刚 石 斌 邬骁勇 刘玉杰

李众利 李海鹏 李光辉 李志超

周 密 蔡 诤 薛 静 魏 民

人 民 卫 生 出 版 社

Translation from the English language edition:
Operative Hip Arthroscopy, 2e, edited by J. W. Thomas Byrd
Copyright © 2005 Springer-Verlag New York Inc.
Springer is a part of Springer Science + Business Media
All Rights Reserved

实用髋关节镜学,第2版
刘玉杰等 主译

中文版版权归人民卫生出版社所有。

图书在版编目(CIP)数据

实用髋关节镜学/刘玉杰等主译. —北京:
人民卫生出版社, 2007. 7
ISBN 978-7-117-08689-9

I. 实… II. 刘… III. 髋关节—关节镜—外科
学 IV. R684

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 059843 号

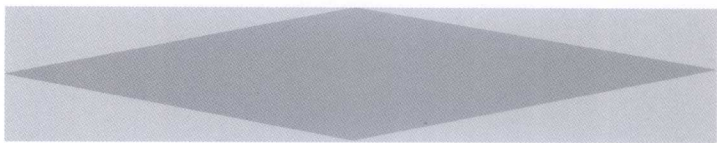
图字: 01-2007-1440

实用髋关节镜学

主 译: 刘玉杰 等
出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-67616688)
地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼
邮 编: 100078
网 址: <http://www.pmph.com>
E - mail: pmph@pmph.com
购书热线: 010-67605754 010-65264830
印 刷: 北京人卫印刷厂(宏达)
经 销: 新华书店
开 本: 889×1194 1/16 印张: 16.5
字 数: 483 千字
版 次: 2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月第 1 版第 1 次印刷
标准书号: ISBN 978-7-117-08689-9/R · 8690
定 价: 115.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)



译者序

在过去的 10 年里,关节镜微创外科是骨科领域中发展极为迅速的一门学科。新技术像雨后春笋一般地涌现出来,关节镜微创外科取得了傲人的佳绩,博得了举世瞩目。

髋部的退变及相关的损伤并非少见,以往对于髋关节内原因不明的病变难以检查和诊断。外科治疗需开放手术,在手术还没有到达病灶之前,已经破坏了髋关节的正常解剖结构和功能。由于臀部的肌肉组织丰厚,加上关节囊无扩展余地,髋关节杵臼样独特的解剖结构,不利于髋关节镜的开展。因此,髋关节镜的发展比较滞后。

关节镜下手术是微创与直视相结合的一种治疗手段。随着电子光学、计算机和手术器械设备的研发,关节镜为诊断和治疗髋关节内疾患提供了一个全新的选择,从而使一些髋关节疾病,可以在动态的情况下,直视其病灶,从而了解其真正的病理机制,有目的、有针对性地解决病变问题。不仅对过去一些很难发现的、导致髋关节疼痛的盂唇及软骨损伤作出明确的诊断,而且在关节镜的监视下进行微创手术治疗。既能保持关节的正常解剖结构不受破坏,又能使术后的关节最大限度地发挥其功能。

近年来许多骨科医生渴望有一本理论性、实用性较强的髋关节镜参考书,藉以推动关节镜工作的发展。J. W. Thomas Byrd 博士及其同事们,使髋关节镜技术得到了长足的进步,并将他们的技术准确地呈现在这本书中,为我们提供了一本内容翔实、信息量大、图文并茂的参考书。本书具有非常高的实践应用价值。我很欣慰把本书介绍给有志于从事关节镜外科的同道们。我相信,读者一定能从中获益匪浅。

有许多同仁和朋友为本书的出版,作出了无私的奉献。薛静、李海鹏、李光辉、周密、李志超、石斌和邬晓勇等医师,在读研究生期间,在完成学业的同时按时完成了本书的翻译工作。特别是薛静医师在本书的加工、排版和整理中做了大量工作。我衷心地感谢我的同事们、朋友们和学生们的团队精神,他们认真出色的工作精神,深深激励和感动着我,如果没有他们,便不会有这本译著的问世。

由于本人水平有限,时间仓促,本书的内容涵盖广博,翻译和校对中难免有错误或不当之处,欢迎广大读者朋友和同道们提出宝贵的意见。

刘玉杰

2007 年于北京



第 2 版序

Byrd 医生编写的《实用髋关节镜学》是每位关注髋关节疾病的外科医生的必备教科书。这部综合性的论著不仅阐述了如何诊断和治疗髋关节疾病,而且教会了我们一项不久以前还认为是不可能的技术,因此,感谢 Byrd 医生的贡献,他推动了医学科学与技术的发展。

该书第 2 版的出版是微创手术技术应用的一项重大进步。由于髋关节镜手术显露难度大,直到现在外科医生们对这项技术的开展仍然犹豫不决。该书的内容包括与髋关节镜相关的解剖结构及病理演变过程,这些知识有利于扩大髋关节镜的应用范围。该书还详细介绍了各种髋关节镜手术的入路、专门的器械以及体格检查和术后护理的关键问题。

对外科医生来说,要想把这些新的诊断及手术治疗技术应用到日常实践中绝非一项简单的事情,但是该书从各个方面来帮助外科医生完成这一挑战。该书是 Byrd 医生和他的同事们对髋关节手术进行革新的延续,为广大读者提供了除了亲自参观学习之外最佳的学习这些技术的机会。毫无疑问,该书将鼓舞更多的外科医生加入到 Byrd 医生的队伍来推动髋关节镜技术的发展。

Lanny L. Johnson, MD
Clinical Professor, Surgery
College of Human Medicine
Michigan State University
East Lansing, Michigan



第 1 版序

髋部的病变包括退行性变及工作和运动相关损伤。髋部也是关节镜技术应用的最后几个部位之一。

髋部独特的解剖结构阻碍了髋关节镜的发展,对髋关节镜医师来说是一个挑战。髋关节周围丰厚的软组织、相对无扩展余地的关节囊,及其杵臼结构限制了关节镜及器械的进入和可操作性。

髋关节镜技术的发展过程与其他关节不同。如,膝关节,通过开放手术了解其病理改变,然后逐渐过渡到关节镜微创手术。而在髋关节,情况正好相反,由于不能够发现存在的病损,常规多无治疗手段。通过关节镜评估定义了许多有症状的髋关节病损,并且这些病损是可以修复的,而无需进行全髋关节置换。

对于不明原因的髋关节病变很少采用关节切开治疗。然而,关节镜为治疗髋关节疼痛提供了一个新的选择,从而使过去只能带着症状继续生活的患者得到了治疗。

髋关节镜的优点:第一,髋关节镜检查可以发现过去无法发现的病损;第二,对特定的病变来说,髋关节镜与开放手术相比创伤更小;第三,对于一些很难发现的导致髋关节疼痛的盂唇及软骨损伤,关节镜可以达到明确诊断及治疗的效果,这在过去是不可能的;第四,对于需要截骨及缺血性坏死的患者,髋关节镜可以作为分级治疗的一个步骤;最后,关节镜可以作为髋关节退行性疾病的姑息及临时治疗方法。

作者为我们提供了一本内容翔实,包含髋关节镜各个方面应用的教材。我相信,读者一定能从中得到自己有用的信息,并有助于临床诊治及理解髋关节镜手术的原则。我祝贺作者优秀的工作,并希望读者在髋关节镜方面有所收获。

James R. Andrews, MD

Medical Director

American Sports Medicine Institute



前 言

从本书第1版起有效的进行髋关节镜操作的基本原则就没有改变过。这些原则包括:选择合适的病例、注意患者术中的体位、熟悉并遵从局部的解剖结构、精确的入路选择及关节内器械操作,以及严格遵守术后康复程序。

随着髋关节镜适应证范围的不断扩大,以及可应用于临床的髋关节镜下干预治疗技术的不断加速发展,本书再版,旨在推进新技术的发展,并给读者提供现有许多技术的结论性资料。

我们对于正常的关节镜下解剖知识更加完善了。对病变的解剖结构也有了更深的认识,如今,我们已经开始理解许多病变发展过程中的病理与力学机制。我们已经成功地为许多病人解除了与疼痛相关的症状,并提高了他们的生活质量。然而,只有对其病理力学及病理生理学进一步的了解,才能使我们病变的自然病程及进展情况进行有效的干预。

对于髋关节镜来说,如果没有明确的适应证及治疗目的,面临的挑战是独一无二的。什么应该做以及什么不能做,在本书中都进行了重点提示。如果你准备要对一名患者施行髋关节镜手术,一定要明确其适应证,熟练技术,更重要的是对可能的并发症要再三了解。我父亲的导师 Barney Brooks 博士, Vanderbilt 大学外科主任(1925~1952),曾经对他手下的一名住院医师说:“年轻人,你没有必要自己碰上所有的并发症后才吸取教训,但你可以从书中学到这些并发症”。

本书名为《实用髋关节镜学》,反应了本书的重点不在于仅仅将髋关节镜作为一种诊断技术。在物理检查一章,髋关节内病损的诊断可能仍然比较难懂。也许在对病损的本质了解不够的情况下可以考虑应用关节镜,然而,在很大程度上通过关节镜可以证实许多猜想。如果还是拿不准,随着时间的推移,大多数髋关节疾病必然可以通过关节镜进行治疗。

J. W. Thomas Byrd, MD



参编人员名单

Keith R. Berend, MD

Chief Resident, Division of Orthopedics, Duke University Medical Center,
Durham, NC 27713, USA

J.W. Thomas Byrd, MD

Assistant Clinical Professor, Department of Orthopaedics and Rehabilitation,
Vanderbilt University School of Medicine, Nashville, TN; Orthopaedic Center,
Baptist Medical Plaza, Nashville Sports Medicine and Orthopaedic Center,
Nashville, TN 37203, USA

Michael Dienst, MD

Assistant Professor, Department of Orthopedic Surgery, University Hospital,
66421 Homburg/Saar, Germany

Roy E. Erb, MD

Western Colorado Radiology Associates, Grand Junction, CO 81501, USA

Karen M. Griffin, PT, ATC

Physical Therapist/Athletic Trainer, STAR Physical Therapy, Nashville, TN
37115, USA

Kay S. Jones, MSN, RN

Clinical Nurse Specialist, Nashville Sports Medicine and Orthopaedic Center,
Nashville, TN 37203, USA

Bert R. Mandelbaum, MD

Santa Monica Orthopaedic and Sports Medicine Group, Santa Monica, CA
90404, USA

William C. Meyers, MD

Professor and Chairman, Department of Surgery, Assistant Dean,
Interdisciplinary Studies, Drexel University College of Medicine, Philadelphia,
PA 19102, USA

Steve A. Mora, MD

Santa Monica Orthopaedic and Sports Medicine Group, Santa Monica, CA
90404, USA

Archit Naik

Medical Student, Department of Surgery, Drexel University College of
Medicine, Philadelphia, PA 19102, USA

Nicholas D. Potter, DPT, ATC

Physical Therapist, Department of Orthopaedics, Duke University Medical Center, Durham, NC 27710, USA

T. Kevin Robinson, PT, DSc OCS

Associate Professor, School of Physical Therapy, Belmont University; Physical Therapist, STAR Physical Therapy, Nashville, TN 37115, USA

Jeff Ryan, PT

Physical Therapist, Department of Orthopedics, Drexel University College of Medicine, Philadelphia, PA 19102, USA

Thomas G. Sampson, MD

Associate Clinical Professor, Department of Orthopaedic Surgery, University of California, San Francisco, CA, Orthopaedic Surgeon, San Francisco, CA 94109, USA

Nicola Santori, MD, PhD

Centro Diagnostico, 00154 Rome, Italy

Levente J. Szalai, MD

Resident, Department of Surgery, Drexel University College of Medicine, Philadelphia, PA 19102, USA

Thomas Parker Vail, MD

Associate Professor, Director of Adult Reconstructive Surgery, Division of Orthopaedic Surgery, Duke University Medical Center, Durham, North Carolina 27710, USA

Richard N. Villar, MS, FRCS

Cambridge Hip and Knee Unit, BUPA Cambridge Lea Hospital, Impington, Cambridge CB4 4EL, UK



目 录

第1章	髋关节镜的概述和历史	1
第2章	适应证和禁忌证	7
第3章	体格检查	37
第4章	成人髋关节影像学	51
第5章	髋关节疼痛的关节外因素	69
第6章	髋关节解剖	97
第7章	入路解剖	107
第8章	髋关节的镜下解剖	113
第9章	髋关节外侧入路	125
第10章	仰卧位髋关节镜手术	141
第11章	无牵引的髋关节镜	165
第12章	关节镜下髂腰肌松解治疗弹响髋综合征	183
第13章	髋关节镜在运动损伤中的应用	189
第14章	髋关节镜在青少年和儿童中的应用	197
第15章	特殊人群:髋关节发育不良和老年患者	213
第16章	髋关节镜的并发症	221
第17章	康复治疗	227
第18章	临床护理	243
索引		249

第 1 章

髋关节镜的概述和历史

J. W. Thomas Byrd

内镜的应用最早可追溯到 200 年以前。澳大利亚人 Philipp Bozzini 在 1806 年首次发明光传导,主要目的是用于直肠和阴道检查,同时在检查喉和声带时也获得了良好的临床效果⁽²⁾。

内镜可直接观察人体腔隙的解剖结构,为疾病诊断提供了准确的依据。在此之前,医师诊断疾病可利用的手段通常都是间接的。Bozzini 发明内镜技术的时期,听诊是诊断疾病的主要手段。然而最初应用听诊方法和设备时受到了怀疑。许多医师认为他们需要放弃多年积累的其他诊断方法,而且认为如果不能很好掌握听诊技术会影响疾病的诊断⁽²⁾。几个世纪后,同样的问题摆在现代关节镜技术面前。

在 Bozzini 最初设计的基础上不断改良,近百年内研发出不同样式的膀胱镜。所有这些设备都由于缺少足够光源,使其应用受到了限制。直到 19 世纪初,人类发明了电,随后 Edison 发明白炽灯。这一成就为内镜技术开辟了一个新时代。1918 年, Kenji Takagi⁽³⁾ 采用膀胱镜首次对尸体的膝关节进行观察。然而第一次有记载的采用关节镜对髋关节进行直视观察的是 Michael S. Burman⁽⁴⁾,他在 1931 年进行了这个尝试(图 1.1、图 1.2)。其检查髋关节所用的是直径 4mm 的 Reinhold Wappler 关节镜,与我们现在所用的关节镜尺寸相同(图 1.3)。Burman 对至少 90 例尸体标本进行了关节镜检查,为了直视观察,他向关节腔内注入液体使其充盈,并对关节镜下的解剖结构与直视下大体解剖的相关性进行了研究。90 例标本中有 20 例为髋关节。

Burman 通过研究得出了许多恰当且慎重的结论,60 年后,这些结论仍被认为是正确的。Burman 进行髋关节检查时并没有采用牵引,所观察到的结构同现在未经牵引采用关节镜观察到的结构是相符



图 1.1 Michael Samuel Burman(1901~1975)



图 1.2 1935 年 Burman 采用关节镜治疗关节疾病

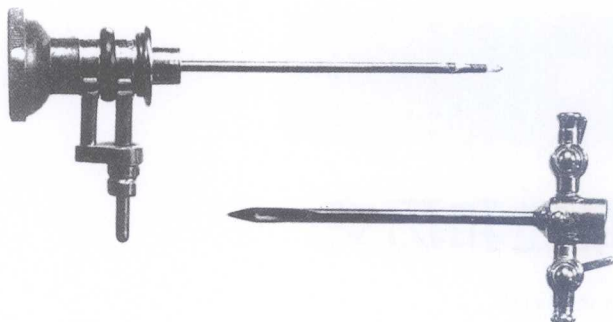


图 1.3 Burman 文章中所图解的由 Reinhold Wappler 设计的关节镜设备。上图为内镜(直径 3mm);下图为穿刺锥(直径 4mm)

的(图 1.4)。这包括髋关节不同方向活动观察到股骨头关节面的大部分和股骨颈的关节囊内部分。采用这种方法不能直接观察到髋臼、髋臼凹和圆韧带。



图 1.4 Burman 图解采用关节镜所观察到的股骨颈边缘,股骨颈和股骨头的连接部位以及股骨头的部分关节软骨

Burman 提出“由于必须通过髋关节周围肌群穿刺,因此,用于髋关节镜的套管需要相对较长,术前应标记股动脉和股骨头位置以避免损伤。”

对于不经常行髋关节手术的医师来说,患者的身材是相对禁忌证,即使经验丰富的关节镜医师,也有可能穿刺不到髋关节腔内。因此 Burman 推荐采用长套管和设备,即使这样,一些病例也可能显得设备长度不足。仔细辨认主要神经血管的走行非常重要,至今还没有股神经损伤不能恢复的报道。

Takagi⁽³⁾在 1939 年(图 1.5)首次报道了髋关节镜手术的临床应用。总共 4 例髋关节,其中两例为夏科关节,1 例结核性关节炎,1 例化脓性关节炎。自从 Masaki Watanabe⁽⁶⁾于 1965 年(图 1.6)出版发行第二版关节镜图谱以后,关节镜技术的临床应用,

Burman 认为直视下观察髋关节仅限于关节囊内部分。这一说法仍然是现代髋关节镜的基础。虽然现在有人采用关节镜对髂腰肌肌腱进行松解和清理关节外撞击的骨块,关节腔内的病变仍是关节镜治疗的主要部分⁽⁵⁾。

Burman 进一步提出通过大量关节腔穿刺得出的经验,认为大转子周围前方穿刺毫无疑问是最好的选择,这样可以轻松的从大转子前方沿着股骨颈进入关节腔,通过这个入路几乎对每例患者都可观察到髋关节。最初我们怀疑关节镜在髋关节中是否可观察到一些结构,但是通过这个入路获得了意想不到的成功。大转子周围前方或前外侧(参见第 7 章)入路对于现代关节镜显然是一条简捷入路。尽管许多学者描述了一些其他一些手术入路,大转子前方入路从解剖角度也是最安全的,也是现在最常用的入路。

尤其是膝关节镜开始普及。Watanabe 是 Takagi 的学生,在刚开始进行关节镜手术时向 Michael Burman 讨论过相关技术。自从 Takagi 于 1939 年报道了髋关节镜的临床应用,此后再也没有相关报道,直到 1970 年 Aignan⁽⁷⁾尝试对 51 例髋关节疾病患者行诊断性关节镜检查和组织活检,并在 1975 年哥本哈根召开的国际关节镜会议进行了报告。1977 年, Richard Gross 报告了 27 例小儿不同原因髋关节疾病,包括先天性脱位、Legg-Calve-Perthes 病(LCP)、神经源性半脱位、脓毒血症和骨骺滑脱进行了 32 次诊断性髋关节镜检查⁽⁸⁾。有关小儿髋关节镜的文献出现在 1981 年, Svante Holgersson⁽⁹⁾等报道采用关节镜治疗小儿 13 例 15 髋慢性髋关节炎。在这两个报告之间,有两篇有关全髋关节置换术后采用关节镜取出掉入关节腔内骨水泥



图 1.5 Kenji Takagi(1888~1963)



图 1.6 Masaki Watanabe(1911~1994)

的个案报道,其中一篇是纽约外科医院报道,另一篇是以色列报道^(10~11)。

上世纪 80 年代,髋关节镜手术取得了许多重要进展。1981 年 Lanny Johnson⁽¹²⁾ 在《关节镜手术和诊断》第二版中讲述了关节镜在髋关节疾病中的作用(图 1.7)。1985 年, Watanabe⁽¹³⁾ 在《小儿关节的关节镜》中讲述到了髋关节镜的手术技巧。1986 年 Ejnar Eriksson⁽¹⁴⁾ 等在瑞典讲述了髋关节牵引所需要的力量大小。这个研究包括两组人群,其中一组患者真正实施了关节镜手术,而另一组则仅仅单独进行麻醉下牵引。

圣弗兰西斯科的 James Glick 被认为是对北美髋关节镜影响最大的一位学者(图 1.8)。在 Lanny Johnson 创造性观点的启发下 Glick 于 1977 年开始进行髋关节镜手术。他发现对肥胖患者采用这种方法受到制约。受 Thomas Sampn 的影响, Glick 于 1985 年对手术方式进行了改良,让患者在侧卧位进行手术。他们将此改良经验于 1987 年进行了报道⁽¹⁵⁾,他们随后的相关工作被认为是髋关节镜的一个里程碑,其他医师基本沿袭了他们的手术方法^(16~18)。通过外侧入路行关节镜检查方便,可重复性好。另外,常规使用牵引装置也大大方便了髋关节镜手术。

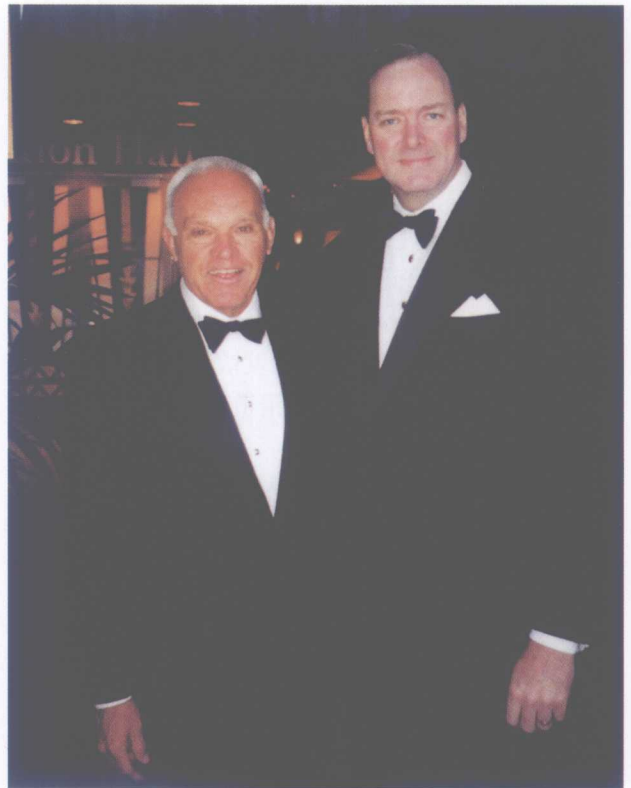


图 1.7 作者(右)和 Lanny Johnson(左),关节镜临床、科研和发明的先驱

上世纪 80 年代中期,英国剑桥的 Richard



图 1.8 作者(中)和 James Glick(右)、Thomas Sampson(左)。James Glick 是现代髋关节镜的重要人物,其受到 Lanny Johnson 和 Thomas Sampson 的影响

Villar发现了髋关节镜的其他作用。他与 James Click 和 Richard Hawkins 在髋关节镜方面的贡献相当,后两者在这一时期发表了一些髋关节镜方面的文章^(15~19)。Villar 随后在英国成为了髋关节镜方面的先驱,向英联邦的许多医师传授了这种方法。他详细报道了有关关节镜解剖和手术技巧方面的经验^(20~21),精确讲述了髋关节镜的广泛用途,书写了有关这种手术的解剖、适应证和术语等文章^(22~23)。温斯顿-塞勒姆的 Gary Poehling 和 Dave Ruch 尝试采用关节镜对股骨头缺血性坏死进行辅助治疗⁽²⁴⁾。Durham 的 Tad Vail 报道了选择合适患者进行髋关节镜治疗的经验⁽²⁵⁾。Serge Parisien 来自纽约关节病医院,上世纪 80 年代期间发表了许多相关的文献,波士顿的 Joe McCarthy 报道了在髋关节镜许多方面的经验^(23,26,27)。

在美国,很少有医师不采用牵引直接进行髋关节镜手术⁽²⁸⁾。然而,Henri Dorfmann 和 Thieny Boyer 两位来自法国巴黎的风湿科医师大量采用这种方法对患者进行治疗,积累了丰富的相关经验^(29~30)。Dorfmann 在日本向 Watanabe 学习了关节镜技术后提出了自己的髋关节手术方法,认为对关节腔周边部分的处理非常重要。作为一名风湿科医师,Dorfmann 和 Boyer 尤其强调滑膜疾病是髋关节疾患的一个重要组成部分。他们所创的方法对于处理滑膜疾病非常有效,对于传统的牵引方法改进是一个重要补充。

在日本,髋关节发育不良非常常见⁽³¹⁾。髋关节

发育不良可伴有髋臼盂唇损伤,这就是为什么日本在髋臼盂唇损伤方面研究特别多的原因^(32~34)。Ide 等⁽³⁵⁾ 1991 年报道的关节镜手术病例在当时最多。在 Nashville,有学者对采用仰卧位进行手术的方法进行了重新定义,并获得了丰富的经验^(36,37)。认为只需要对标准的骨科手术床进行较少的改进就能获得侧卧位手术体位。

关节镜在髋关节的应用和进展要落后于其在全身其他关节的应用,这主要是由于髋关节解剖的特殊性决定的。虽然发展较慢,但是髋关节镜的进展过程与其他关节是一致的。临床应用 40 年后间断,再次出现个案报道和少量临床病例报道,然而大多数医师仍对这种手术方法的优势持怀疑态度。关节镜在髋关节的应用扩展了我们对髋关节疾病和损伤的认识。随着研究的深入,人们对髋关节镜的适应证和手术方法了解更加清楚。这个演变过程并没有结束,但是由许多髋关节镜先驱所建立起来的髋关节镜基础已经为我们提供了基本原理。

关节镜方法的成熟开始于将内镜技术应用到髋关节周围的区域。现在许多医师已经可以采用关节镜处理关节外的骨质碎片和髂腰肌腱的损伤。这样使手术的创伤更小。这类手术毫无疑问会很快囊括到关节镜手术或关节镜辅助的手术范畴。在手术医师和相关专家的努力下,髋关节镜技术的进展将会更快。每一位医师独特的见解和经验会给整个髋关节镜技术的进步带来好处,不断促使这门技术向前发展。

参考文献

1. Joyce JJ, Jackson OR: Historical Perspectives: History of Arthroscopy. American Academy of Orthopaedic Surgeons Symposium on Arthroscopy and Arthrography of the Knee. St. Louis: Mosby, 1978.
2. Reiser SJ: Medicine and the Reign of Technology. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1978.
3. Takagi K: The arthroscope: the second report. J Jpn Orthop Assoc 1939;14:441-466.
4. Burman M: Arthroscopy or the direct visualization of joints. J Bone Joint Surg 1931;13:669-694.
5. Byrd JWT, Pappas JN, Pedley MJ: Hip arthroscopy: an anatomic study of portal placement and relationship to the extraarticular structures. Arthroscopy 1994;11:418-423.
6. Watanabe M, Takeda S, Ikeuchi H: Atlas of Arthroscopy, 2nd ed. Tokyo: Igaku-Shoin, 1970.
7. Aignan M: Arthroscopy of the hip. In: Proceedings of the International Association of Arthroscopy. Rev Int Rheumatol 1976;33:458.
8. Gross R: Arthroscopy in hip disorders in children. Orthop Rev 1977;6:43-49.
9. Holgersson S, Brattström H, Mogensen B, Lidgren L: Arthroscopy of the hip in juvenile chronic arthritis. J Pediatr Orthop

- 1981;1:273-278.
10. Shifrin L, Reis N: Arthroscopy of a dislocated hip replacement: a case report. *Clin Orthop* 1980;146:213-214.
11. Vakili F, Salvati EA, Warren RF: Entrapped foreign body within the acetabular cup in total hip replacement. *Clin Orthop* 1980;150:159-162.
12. Johnson LL: Hip joint. In: Johnson LL (ed). *Diagnostic and Surgical Arthroscopy: The Knee and Other Joints*, 2nd ed. St. Louis: Mosby, 1981:405-411.
13. Watanabe M: *Arthroscopy of Small Joints*. Tokyo: Igaku-Shoin, 1985.
14. Eriksson E, Arvidsson I, Arvidsson H: Diagnostic and operative arthroscopy of the hip. *Orthopaedics* 1986;9:169-176.
15. Glick JM, Sampson TG, Gordon BB, Behr JT, Schmidt E: Hip arthroscopy by the lateral approach. *Arthroscopy* 1987;3:4-12.
16. Glick JM: Hip arthroscopy using the lateral approach. *Instr Course Lect* 1988;37:223-231.
17. Glick JM, Sampson TG: Hip arthroscopy by the lateral approach. In: McGinty J, Caspari R, Jackson R, Poehling G (eds). *Operative Arthroscopy*, 2nd ed. New York: Raven Press, 1995: 1079-1090.
18. Glick JM: Complications of hip arthroscopy by the lateral approach. In: Sherman OH, Minkoff J (eds). *Current Management of Complications in Orthopaedics: Arthroscopic Surgery*. Baltimore: Williams & Wilkins, 1990:193-201.
19. Hawkins RB: Arthroscopy of the hip. *Clin Orthop* 1989;249: 44-47.
20. Villar RN: *Hip Arthroscopy*. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1992.
21. Keene GS, Villar RN: Arthroscopic anatomy of the hip: an in vivo study. *Arthroscopy* 1994;10:392-399.
22. Dvorak M, Duncan CP, Day B: Arthroscopic anatomy of the hip. *Arthroscopy* 1990;6:264-273.
23. McCarthy JC, Day B, Busconi B: Hip arthroscopy: applications and technique. *J Am Acad Orthop Surg* 1995;3:115-122.
24. Ruch DS, Sekiya J, Dickson Schaefer W, Koman LA, Pope TL, Poehling GG: The role of hip arthroscopy in the evaluation of avascular necrosis. *Orthopedics* 2001;24:339-343.
25. O'Leary JA, Berend K, Vail TP: The relationship between diagnosis and outcome in arthroscopy of the hip. *Arthroscopy* 2001;17:181-188.
26. Parisien JS: Arthroscopy of the hip, present status. *Bull Hosp Joint Dis Orthop Inst* 1985;45:127-132.
27. Parisien JS: Arthroscopy surgery of the hip. In: Parisien JS (ed). *Arthroscopic Surgery*. New York: McGraw-Hill, 1988:283-291.
28. Klapper RC, Silver DM: Hip arthroscopy without distraction. *Contemp Orthop* 1989;18:687-693.
29. Dorfmann H, Boyer T, Henry P, de Bie B: A simple approach to hip arthroscopy. *Arthroscopy* 1988;4:141-142.
30. Dorfmann H, Boyer T: Arthroscopy of the hip: 12 years of experience. *Arthroscopy* 1999;15:67-72.
31. Yoshimura N, Campbell L, Hashimoto T, et al: Acetabular dysplasia in Britain and Japan. *British Society for Rheumatology*, Brighton, 1994, Abstract. *Br J Rheumatol* 1994;33(suppl 1):102.
32. Ikeda T, Awaya G, Suzuki S, Okada Y, Tada H: Torn acetabular labrum in young patients. *J Bone Joint Surg* 1988;70B: 13-16.
33. Ueo T, Suzuki S, Iwasaki R, Yosikawa J: Rupture of the labra acetabularis as a cause of hip pain detected arthroscopically, and partial limbectomy for successful pain relief. *Arthroscopy* 1990;6:48-51.
34. Suzuki S, Awaya G, Okada Y, Maekawa M, Ikeda T, Tada H: Arthroscopic diagnosis of ruptured acetabular labrum. *Acta Orthop Scand* 1986;57:513-515.
35. Ide T, Akamatsu N, Nakajima I: Arthroscopic surgery of the hip joint. *Arthroscopy* 1991;7:204-211.
36. Byrd JWT: Hip arthroscopy utilizing the supine position. *Arthroscopy* 1994;10(3):275-280.
37. Byrd JWT: *Operative Hip Arthroscopy*. New York: Thieme, 1998.

第 2 章

适应证和禁忌证

J. W. Thomas Byrd

髋关节镜手术的适应证至今仍在不断扩展(表 2.1)。尽管如此,在这个演变过程中,手术成功最关键的仍然是对病例的选择。如果错误的选择了病例,则即使手术操作非常好其治疗效果也会欠佳。合适的选择病例不仅仅包括损伤本身可采用关节镜处理,还应该从整体评估患者的情况。患者必须对关节镜手术有一个合理的期望值。一个成功的手术如果没有达到患者的期望值也会被认为是失败的。

游离体

髋关节因存在游离体而出现临床症状是关节镜手术最明确的适应证。游离体最常见原因是创伤后关节内碎片⁽¹⁾。滑膜软骨瘤病是关节内游离体的另一个原因,已有许多相关报道^(2,3)。髋关节是滑膜软骨瘤病所侵犯的第三大关节,诊断比较困难,据 Mearns⁽⁴⁾报道至少有一半患者在行关节镜手术前没有明确诊断。

LCP 由于伴有剥脱性骨软骨炎也可产生软骨碎片,取出骨软骨碎片可明显改善患者临床症状,即使股骨头已经发生严重变形的患者亦是如此^(5,6)。关节腔内游离体可继发退行性关节炎,有时游离体仅仅是继发于退行性关节疾病。不管是那一种情况,退行性变的范围可能是采用关节镜手术治疗的一个影响因素,如果是严重的骨性关节炎,取出游离体并不能带来任何改善。另外也有从髋关节腔中取出外源性游离体如子弹的报道^(7~9)。

取出导致髋关节临床症状的游离体是髋关节镜手术最明确的适应证,其理由是:

(1)诊断通常比较明确。不透 X 线的游离体可

在普通平片上显影,通过 CT 检查证实。通透 X 线的软骨游离体采用 MRA 关节造影或碘造影 CT 检查(Arthro-CT)能被更好的观察到。

(2)取出关节内游离体的重要性已经被文献证实,这主要是基于 Epstein 的研究^(10,11),关节内碎片遗留在关节腔,不取出预后不佳。事实上,没有关节镜设备之前采用切开关节将髋关节脱位进行清创取出游离体也是有必要的。

(3)相对于关节切开,关节镜手术的创伤明显小,有更多优势,包括术后并发症少,死亡率低,住院周期短,术后疼痛症状轻,康复快。

下面讲述 3 例采用关节镜处理有临床症状。经放射学证实有游离体的患者情况,以明确关节镜手术的优势。

病例 1

17 岁,男性,右侧髋臼后柱骨折保守治疗术后 2 年。髋关节出现进展性症状,包括疼痛、绞锁和打软腿,腹股沟区不适感。X 线片显示与既往骨折改变一致,提示髋关节内游离体(图 2.1A)。通过双重造影 CT 检查证实存在多个软骨和骨软骨游离体(图 2.1B)。关节镜检查发现多个游离体(图 2.1C)。许多游离体太大以至不能经过大直径的套管取出,但是可在加长抓钳的帮助下取出。

病例 2

28 岁,男性,左侧髋臼后壁骨折保守治疗术后 5 年。患者主诉髋关节疼痛和腹股沟区疼痛,活动后症状加重。X 线片显示与既往损伤一致的轻度改变,同时可见关节内的骨碎片(图 2.2A)。经双重造影 CT 检查证实存在游离体(图 2.2B)。关节镜检查发现关节软骨面Ⅲ损伤,经处理后症状明显改善