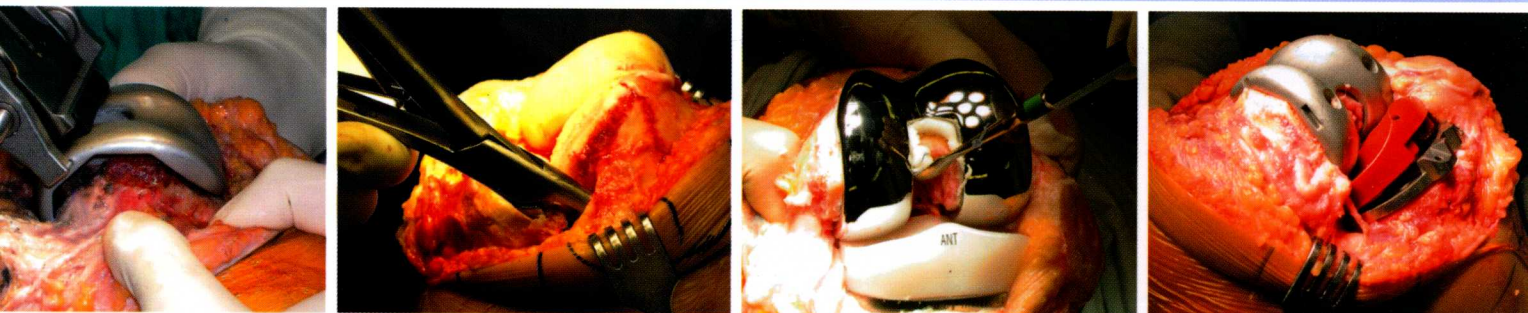


编著 | 主译  
Wooshin Cho [韩] | 钱齐荣 姚振均 柴伟



# Knee Joint Arthroplasty

# 膝关节置换术 策略与技巧



上海科学技术出版社

# 膝关节置换术

## 策略与技巧

Knee Joint Arthroplasty

编著

Wooshin Cho [韩]

主译

钱齐荣 姚振均 柴伟

上海科学技术出版社



**图书在版编目 (CIP) 数据**

膝关节置换术策略与技巧 / (韩) 周宇信编著; 钱齐荣, 姚振均, 柴伟  
主译. —上海: 上海科学技术出版社, 2015.7

ISBN 978-7-5478-2646-1

I. ①膝… II. ①周… ②钱… ③姚… ④柴… III. ①人工关节—膝  
关节—移植术(医学) IV. ①R687.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 102397 号

---

**膝关节置换术策略与技巧**

编著 Wooshin Cho (韩)

主译 钱齐荣 姚振均 柴伟

---

上海世纪出版股份有限公司 出版  
上海科学技术出版社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

上海世纪出版股份有限公司发行中心发行

200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.co

浙江新华印刷技术有限公司印刷

开本 889×1194 1/16 印张 22.5 插页 4

字数: 450 千

2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-2646-1/R·910

定价: 198.00 元

---

本书如有缺页、错装或损坏等严重质量问题,  
请向承印厂联系调换

# 内容提要

---

膝关节置换术历经几十年的发展，目前已成为疗效最为确切的外科治疗手段之一。本书是一本涵盖了人工膝关节置换各领域最新进展的专著，主要从人工膝关节置换手术适应证和假体选择、围手术期患者管理、初次及翻修术中的手术技巧、并发症处理等方面，对与人工膝关节置换相关的知识进行了详尽、细致的介绍。作者基于自己从事人工关节外科工作 20 余年以及 6 000 余例全膝关节置换术的经验，对目前在膝关节置换术方面的争议性问题提出了自己独到的见解，同时向读者介绍了很多实用的手术技巧和心得体会。书中附带大量的图片（500 余幅），有助于加深读者对本书内容的理解和掌握。本书适用于全体骨科医师，尤其适用于有志于以及正在从事关节外科领域工作的骨科医师、研究生等。

# 译者名单

**主 译** 钱齐荣 第二军医大学附属长征医院  
姚振均 复旦大学附属中山医院  
柴 伟 中国人民解放军总医院

**副主译** 陶 坤 同济大学附属第十人民医院  
何 仿 安徽省马鞍山市人民医院  
赵 辉 第二军医大学附属长征医院

**主译助理** 付奇伟 第二军医大学附属长征医院  
符培亮 第二军医大学附属长征医院

**审校人员** 夏 军 复旦大学附属华山医院  
吴海山 第二军医大学附属长征医院  
张 宇 温州医科大学附属第二医院  
刘宏滨 中国人民解放军第九七医院  
吴宇黎 第二军医大学附属长征医院  
李晓华 第二军医大学附属长征医院  
祝云利 第二军医大学附属长征医院  
李苏皖 安徽省马鞍山市人民医院  
翁伟峰 复旦大学附属中山医院青浦分院  
周 嵘 中国人民解放军第九八医院  
杨 伟 上海市长宁区中心医院

---

**参译人员** 张昊聪 任鹏 杨晓曦 辛 鹏

中国人民解放军总医院

张 阳

北京军区总医院

丛锐军

同济大学附属第十人民医院

付奇伟 陈 宜 姜晨奕 王 波 陈 松

谢佳芯 李林涛 袁 伟 王智巍 刘 宁

周 琦 丁喆如 蔡筑韵 张 灏 郑玮杰

徐 炜 彭 帆 訾云鹏 周义钦

第二军医大学附属长征医院

彭锦辉

上海交通大学医学院附属新华医院崇明分院

# 中文版序一

**周一新** 北京积水潭医院矫形骨科主任，主任医师，博士，博士研究生导师。中华医学会骨科委员会关节学组委员兼秘书；中国医师协会关节外科委员会副主任委员；ISTA 常务理事，SICOT 骨与关节感染委员会创始委员。在人工关节领域发表论文 100 余篇。



*This book has cost me much time and trouble. I have written it slowly, and I might say that I have lived it before writing it.*

— Felix Lejars 1910  
*Urgent Surgery*

本书的作者从来没有跟我说过 “I have lived it before writing it”（在我动笔以前，我都经历过了），但我深知此言、此人（Wooshin Cho）、此书（*Knee Joint Arthroplasty*）实在是彼此辉映，相得益彰。

本书篇幅不大，但涉猎面甚广，手术的设计和贯彻自然是此书的重点，自假体的材料与设计到手术前后的管理，以及单间室膝关节置换等都有较系统的论述。

幸运的是，本书的作者是 Wooshin Cho，如此芜杂的内容，经他的“抽丝剥茧”，变得条理清晰，逻辑自然。不仅如此，整个论述手术的过程中，时时闪烁着人性的光芒。作者不吝笔墨，与读者分享了如何与患者沟通，如何帮助患者调整对手术的期望等，使原本完全依赖刀、剪、锯、凿的膝关节置换术，柔和温暖了许多。

---

本书最让人受益的部分是“作者的技巧”和“作者的观点”，每每读到数种观点或技术并存，不知如何取舍之处，总有“作者的技巧”或“作者的观点”陈述作者的观点和自己常用的技术，有理有据又不失公允。

于我而言，每当读到“作者的技巧”和“作者的观点”，又多了一份亲切，仿佛 Wooshin Cho 敦厚、慈祥的面容浮现于眼前，连白了的须发，都那么真实具体。一般的读者或许没有我这般幸运，不过无妨，您依然会深切感到一般切的长者，倾尽毕生的经验教训，与您分享和交流。

我也想借此机会感谢并祝贺我的好友钱齐荣教授翻译了 Wooshin Cho 的著述，使更多的读者能够亲近、聆听大师。

周一新

2015年5月25日于积水潭



## 中文版序二

**钱齐荣** 第二军医大学附属长征医院关节外科主任，主任医师，教授，博士，博士生导师。以微创关节置换术、高难度关节置换翻修术等为专业特色。国家自然科学基金评审专家；Knee、BMC等SCI杂志审稿专家。获军队医学奖4项；国家专利5项。



我投身医学31年，专注于关节外科已然22个年头。承蒙恩师们的悉心教诲、倾力扶助，得益于大师们的巨著导引，适逢中国迅猛发展的机遇和国际医学科技的大飞跃，我如饥似渴地努力吸取一切有益的营养，随时反省自查以摒弃鄙陋之处，同时也感念于患者们的信赖和配合，敝人不才，在骨科的医学圣地有了一些收获、获得了一些才干，同时也有了一些感悟。学术交流是教学相长共利的极佳方式，我从中受益匪浅。

学术专著是学术交流的重要方式，同时也是留此存证，须经历时间检验的经典要粹。中外大家重典使我获益良多，但是从来没有想过要将国外的专著翻译介绍给国内同仁分享。个人也曾经将体会感悟和经验教训整理成若干书册，但是终究没有下定决心付印发表，尽管我参与过十余部专著的编写。

数月前的一天，上海科学技术出版社编辑找到我，将一本 *Knee Joint Arthroplasty* 介绍给我，这是 Springer 出版社出版的关于膝关节置换术的专著，便想看看其中内容。看到作者介绍中 Wooshin Cho 有 6 000 余例

---

膝关节置换术的经验时，就迫切地想翻阅书中都写了些什么。当我翻看到其中的照片与图示，尤其是作者在详介研究进展之间独到的评述和个人经验介绍，不禁感慨此乃难得一见的优秀专著！我立即下定决心翻译此书。我坚信，此书将会对我们的关节外科医师提供非常难得的帮助、参考和教益。无论是对初学者还是经验丰富的专家，Cho 的个人经验和对当前膝关节外科的最新进展全面综述，都将提供非常有益的启迪和借鉴。清晰的原则、简单的技巧、高难挑战的巧妙化解，乃本书独特之处，相信此书也会间接让更多的患者受益。

我自认为能力有限，知识不够全面，经验还不够丰富，因此，我邀请姚振均教授等同仁、同事带领学生们一起，分工协作，精心翻译，互相参检，反复校审，力求信达雅至。译稿完成后，特意将打印稿邮寄并恭请学贯中西的周一新教授亲阅。非常欣喜和欣慰地得到周教授的鼓励和赞许，并非常感谢周教授字字珠玑的序作。

尽管我们努力呈现给大家以准确的译作，但是译者的学识能力有限，不足之处在所难免，敬请同仁批评指正，为疑误先行致歉，为指教预致谢意！

**钱齐荣**

2015年6月1日丑时于香格里拉

# 英文版前言

首次涉足人工关节外科时，我认为简单地遵循厂家提供的说明书就可以完成手术。然而，随着对膝关节置换术的深入了解，我意识到仅遵循说明书无法获得良好的结果，从患者选择到术后治疗的整个过程绝非易事。

过去 20 年中，我完成了超过 6 000 例膝关节置换术，我认为关节置换术非常吸引人并且结果令人欣慰，但其具体操作仍需要进一步完善。

在此期间，我在学术上徘徊许久。当他人分享观点时，我会对自己的信念产生怀疑。他人的观点一定暗含深意，但是我总认为，真相实际被隐藏在某处，而我必须加以探索。

相关学术理论说法各有不同，很多相对广泛接受的理论并没有被真正实践。我确信很多医师一定面临着和我一样的问题。

我深知论点必须具有循证医学基础。但是，由于变量众多，某些理论难以证明，我在提出异于现存理论的意见时同样存在障碍。不过，我不能总是自言自语，我希望与其他医师分享我的观点。这是本书写作的第一个激励因素。

随着经验的增加，我意识到，为了获得更好的结果，我应该反复思考手术方案，不应该忽视任何手术结果，应该认真感受术中任何细微的差别。然而，没有相关书籍描述这些内容，而这些也难以用文字表达。另外，这些年来我总结了一些手术技巧，能与其他医师共享是一件有价值的事情。这是本书写作的第二个激励因素。

建造好房子，需要好的设计、好的材料和好的工具。同理，成功的关节置换术需要确保使用工具的便利性、准确性和可重复性，但许多手术器械缺乏这些特性。我改良了现有的手术器械，还发明了一些新的手术器械。这些手术器械经历了多次试验，虽然存在一些不足，但这些手术器械还是非常有用的。我想与其他医师分享这些工具的信息。这是本书写作的第三个激励因素。

这些激励因素赋予我完成本书的能量。我用时 3 年，查阅了 1 500 多篇文献及多本教科书，结合自己的观点，2004 年出版了《膝关节置换术》（韩文版）。



---

在读者的热情、编者的责任的激励下，2007年我修订完成了第二版（韩文版），增加了新的概念和理论。在读者和同事们的鼓励下，我出版了此书的英文版本。

独立完成一本书并非易事，因此书中可能会有一些不足之处。第一，可能缺乏深入了解。个人知识有限，但是我阅读和参考了尽可能多的文献资料。第二，我的观点可能会有失偏颇。我相信，第二版优于第一版。第三，一些描述可能不够准确。我将会继续完善本书。

本书的内容是经过精心准备的，前后表述一致，便于读者阅读和理解。

英语并非我的第一语言，部分表达方式可能有所欠缺，这是我在英文版本写作时的最大障碍。我尽最大的努力使用适当的表达方式，但可能仍有不足之处。我希望读者们指出这些不足，以便再版时修订。

本书共有 10 章，按照患者管理的顺序排列。每章均提供理论知识及手术技巧。在描述某些理论或技术之后，我在“作者的意见”和“作者的技巧”提示框中描述我的想法，并给予提示。有些读者可能不认同我的观点，但是我的评论可能会帮助读者总结和领悟膝关节置换术的概念和技术。

我希望通过这本书与更多的医师互动，对膝关节置换术的学术基础有所贡献，促进膝关节置换术的进步。

很多人在本书出版过程中提供了帮助，在此表示感谢。

首先，我要感谢我的妻子及 3 个女儿的全程支持。

其次，我要感谢前院长，Kim Key Yong 教授，引导我成为一名骨科医师。

再次，我要感谢 Yoon Seok Yeom 教授，他将会在我之后接手这本书，以及 Young Sun Yoon 医师、Seongeun Byun 医师和 Kunal Dhurve 医师协助我筹划本书的内容。

最后，我要感谢峨山医疗中心骨科和韩国 Springer 出版社的同事们。

*Wooshin Cho*

于韩国首尔



# 目 录

---

- 1 患者选择 / 1  
Patient Selection
- 2 假体选择 / 15  
Implant Selection
- 3 人工膝关节置换的术前准备 / 73  
Preparation for the Operation
- 4 手术技术 / 93  
Surgical Techniques
- 5 特殊情况下的膝关节置换术 / 157  
TKA in Specific Conditions
- 6 单间室置换术 / 213  
Unicompartmental Knee Arthroplasty
- 7 术后管理 / 235  
Postoperative Management
- 8 并发症 / 249  
Complications
- 9 关节翻修 / 303  
Revision Arthroplasty
- 10 其他可选择的技术方法 / 327  
Optional Techniques

# 1

## 患者选择

### Patient Selection

在这里，我之所以使用“患者选择”这个词代替医学术语“指征”，是因为人工全膝关节置换术是择期手术，而非紧急或抢救生命的手段。因此，在制订手术计划时，应全面考虑患者的身体状况以及他们的社会条件和经济状况。

全膝关节置换术的成功与否和患者的满意度紧密相关，主要体现在患者疼痛缓解、功能改善、生活质量提高，以及表现出的心理精神状况改善。但即使手术成功，膝关节功能也不会恢复到正常状态。全膝关节置换术不可能在所有病例中都成功。如果手术失败，膝关节的情况将会比术前更差。有时即便手术成功，但人工关节没有与人体很好地结合，在一段时间之后，注定要行翻修手术。

因此，在决定手术之前，我们应该仔细考虑手术的利弊。

### 1.1 社会条件

社会条件一般包括患者的家庭、周围环境和患者的活动水平。

在大多数的东方国家，父母与儿女生活在一起，

这种传统也在逐渐改变。即使儿女与父母分开居住，大多数也会在父母病重时重新住在一起。

患者不能走路会使家庭中产生很多问题。在此种情况下，患者需要通过行关节置换术尽早重获运动能力。实际上，如果手术成功，家庭的满意度要高于个人的满意度。这说明尽管患者在日常生活中完成下跪和坐在地板上等动作时仍会存有困难，但可以无痛地行走，仅此便减少了患者家属的陪护压力，改善其生活质量。如果亲属对患者照顾得非常好，则可以推迟行全膝关节置换术。

因此，当决定是否手术时，患者家庭的态度、患者活动水平和患者改善自己生活的动机都是需要考虑的重要因素。

### 1.2 经济状况

经济状况同样对患者的满意度有相当大的影响。高额的住院费用会增加一些高龄患者的焦虑程度，并可影响预后。如果患者的经济状况不好，他（她）术后可能需要回到工作岗位。因此，全膝关节置换术适于那些承担住院费用无困难，或

在术后不用做体力劳动营生的患者。

### 1.3 心理状况

患者的心理状况易被忽略，但其与对疼痛的感知密切相关。患者的心理状况同样影响术后的康复。如果患者动机不足，也不愿听从医师的指导，那么其可能对关节置换的结果不满意。动机差却被家庭迫使来做手术的患者，往往都很顽固或依赖性较强，有轻微的不适便会抱怨，这样的患者术后满意度很低。患者对于膝关节置换的结果过分固执或对疼痛过于敏感，同样也会出现预后不良。

患者对手术的期望值不能太高。如果他们希望置换术后膝关节功能恢复到完全正常，能够从事剧烈的体育活动和体力劳动，则需要重新考虑是否行膝关节手术。Sott 与 Noble 等报道，患者术后满意度并不依赖于膝关节功能，而在于患者的期望值。Hepinstall 等指出，患者对膝关节置换术抱有过高、不现实的期望值是很常见的，需要降低其手术预期值以提高满意度。Culliton 等报道，术前期望值与术后满意度没有关联。但是可以通过术后达到的术前预期值程度来预测术后满意度。因此，为了让患者有合理的预期值，需要制订关于手术预期值的教育项目。Gandhi 等报道，年轻、男性、低体质指数（BMI）的患者手术预期值更高，但是其疼痛缓解也更明显。

如果怀疑患者患有心理疾病，建议术前先请心理科医师会诊，评估患者的心理问题能否通过药物治疗。Ellis 等报道，存在心理疾病，如躯体症状、抑郁和（或）惊恐、焦虑的患者，尽管术后也有同样的功能改善，但其常表现出明显的认知障碍。他们建议在膝关节置换术前应常规评估患者的心理问题。通常人们认为有心理疾病的患

者术后预后要差一些。但 Riddle 和 Lingard 等报道，术后疼痛与心理疾病没有联系。Brander 等也报道，心理疾病影响手术预后，但是仅出现在术后 1 年内，之后其对愈后的影响消失。

痴呆不是膝关节置换术的禁忌证，但是痴呆患者的行为可能相当不稳定，因此不是膝关节置换术的良好人选。

### 1.4 指征

手术指征的判断应包括患者的年龄、身体情况及膝关节的情况。

#### 1.4.1 年龄

年龄是决定手术指征的一个重要因素，因为我们必须考虑患者的活动水平与假体的生存。年轻患者的活动水平更高，并且寿命可能要比假体的生存期长，将来很有可能需要翻修术，翻修术在技术要求上要比初次置换困难，预后也不及初次置换好。所以初次置换时最好能满足患者的预期寿命，而不用再进行翻修术。随着假体的发展与膝关节初次置换和翻修技术的提高，以及患者寿命的延长，手术指征在年龄的要求上有所放宽。

青少年骨骼未发育成熟，不能进行膝关节置换术。

对于 30 ~ 50 岁的人群，膝关节置换术用于膝关节强直、极重度的骨关节炎及类风湿关节炎。年轻患者长期忍受疼痛是不合理的，对于那些无法控制疼痛及多发性关节炎卧床不起的患者，膝关节置换术的益处很大。

对于 50 ~ 60 岁的人群，如果疼痛和功能障碍并非特别严重，应尽量尝试保守治疗或保关节手术，如软骨成形术、高位胫骨截骨术及单髁置



换术。重度骨关节炎和类风湿关节炎是膝关节置换术的指征。Crowder 等报道，他们在 < 55 岁的类风湿关节炎病例中获得了良好的临床效果。有些医师建议年轻患者行膝关节融合术，但是我持有相反的观点，主要出于两方面考虑：第一，考虑到患者需要上下楼梯、如厕、坐车及日常活动，强直的膝关节要比强直的髌关节更不便。患者可能会与社会隔离，失去他（她）的经济独立能力。第二，比起髌关节置换术失败后融合髌关节，膝关节置换术失败后融合膝关节比较容易。如果膝关节置换术失败，下一步能轻易改行膝关节融合术。

但是给年轻的重度关节炎患者行膝关节置换术，与膝关节强直转变为可活动关节相比差异很大。换句话说，如果年轻的患者疼痛严重，功能紊乱，不用从事体力劳动，可以选择行膝关节置换术代替膝关节融合术。反之，如果年轻的体力劳动者出现膝关节强直，最好不要将强直的膝关节转变成活动关节。

进行膝关节置换术最合适的手术年龄在 65 岁左右。这个年龄的患者一般不会从事体力劳动，并且其平均寿命在 80 岁左右，他（她）可能不需要行翻修术。同时，患者的身体情况也相对比较好，手术风险不是很高。年龄在 65 岁上下浮动 5 岁，也就是 60 ~ 70 岁的患者，膝关节条件较好，是膝关节置换术的良好指征。

70 ~ 80 岁的患者，可以通过膝关节置换术缓解疼痛并减缓骨关节炎进展。骨关节炎随着时间自然进展，如果试图保守治疗或等待绝对手术指征，会使膝关节置换术因患者年龄增长而更加困难。

不建议年轻患者行膝关节置换术，但患者年龄太大时手术也会产生很多问题。当患者年龄过大时，手术风险增加，并且因其他伴随疾病与肌力减退，预后可能较差。如果出现一些不良事件，其结果可能还不如不做手术。如果患者年龄 > 80

岁，决定是否手术时应非常谨慎，尽管有些报道指出 80 岁的患者膝关节手术在预后和并发症的发生率上没有差异，除非患者身体条件非常好，否则最好不要行膝关节置换术。Alfnso 等报道，对 25 例 90 岁以上患者进行膝关节置换术，疼痛明显缓解，与同龄未行膝关节置换的人群相比，置换组寿命延长。但是这组患者 56% 有内科并发症，其手术相关并发症也高达 80%。

总的来说，骨骼发育不成熟是膝关节置换术的禁忌证。< 60 岁的患者如果症状严重，可以行膝关节置换术，但最合适的年龄是 60 ~ 70 岁。70 ~ 80 岁患者有中重度骨关节炎时也可以行膝关节置换术。年龄 > 90 岁的患者仅在极个别的病例中可以行膝关节置换术。但是医师应该同时考虑患者的实际年龄和生理年龄，因为有些患者看起来比实际年龄年轻、健康，而另一些则看起来比实际年龄年老、虚弱。

## 1.4.2 身体情况

### 1.4.2.1 全身情况

患者术后常会出现厌食、失眠、排便困难等情况，可能会导致全身情况变差，从而给伤口愈合及肌力恢复带来负面影响，并且一些并发症可能导致患者死亡。

大多数的患者患有高血压、糖尿病、心肺疾病及其他内分泌疾病。高血压、糖尿病及一些内分泌疾病术前可以有效控制，因此不是膝关节置换术的禁忌证。心血管疾病和肾功能障碍与耐受手术的能力和术后活动水平密切相关。Meding 等术前筛选 1438 个病例，8.3% 的患者患有心血管疾病，7.2% 患有慢性阻塞性肺疾病，56% 患有高血压，37% 患有胃肠道疾病，12% 患有糖尿病。其中，2.5% 的患者不适合做手术。Huddleston 等报道在 2 033 例行膝关节置换术的患者中，3.9% 出现心血



管问题。Memtsoudis 等报道行膝关节翻修术患者出现死亡的原因主要为高龄、有内科并发症或痴呆症。最常见的致死原因是肺栓塞和脑血管意外。Lingard 与 Riddle、Long 通过对患者的调查,发现术前患者身体情况越好,术后的预后就越好,满意度也越高。

#### 1.4.2.2 肥胖

肥胖患者骨关节炎的发病率较高。患者的 BMI  $> 25 \text{ kg/m}^2$  则认为是肥胖。肥胖本身不是膝关节置换术的禁忌证,但是病态肥胖的患者对于医师的经验要求较高,以获得更好的预后。我个人认为患者越胖,手术困难就越大。根据 2005 年度的报告,美国有 24% 的人被归为肥胖。Fehring 等报道,膝关节置换术患者中 52% 为肥胖。当患者 BMI  $> 30 \text{ kg/m}^2$ 、体重  $> 200$  磅<sup>①</sup>或 100 kg 时,将对膝关节置换术产生不良影响。

普遍认为肥胖会增加切口问题、髌股轨迹不良、磨损、松动等情况,降低假体生存率。Foran 等报道,肥胖患者膝关节置换结果较差,且因假体磨损和松动增加了翻修率。Kerkhoffs 等利用 Meta 分析对 15 276 个患者进行回顾,并报道 BMI  $> 30 \text{ kg/m}^2$  的患者膝关节置换术后深部感染和翻修率均上升。Dewan 等认为, BMI  $> 40 \text{ kg/m}^2$  的病态肥胖患者术后常出现肌无力与伸膝功能障碍。Gadinsky 等发现高 BMI 的患者术前、术后关节活动度均较差。但是 Amin 等和 Bastis 等对膝关节置换术后中期随访报道,肥胖对患者的膝关节没有不良影响,也没有增加术后并发症的发生率。

#### 1.4.2.3 神经肌肉状况

如果患者出现对侧下肢瘫痪,应该考虑患者膝关节疼痛的严重程度、双侧下肢肌肉力量及术

前是否可以扶拐行走,以决定是否可以进行膝关节置换术。总的来说,当肢体肌力达到四级以上时,可以行膝关节置换术。

帕金森病常有运动不协调、肌肉震颤及情感障碍,并且为进展性疾病。因此,帕金森病是膝关节置换术的相对禁忌证。

最难决定是否手术的是那些患有微小或隐匿的脑血管问题的人群,这些疾病无法通过症状及体征发现。所以对于有心血管病史或年纪非常大的患者,一旦怀疑有脑血管问题,术前应做相应检查。

#### 1.4.2.4 脊柱情况

骨关节炎患者通常伴有椎管狭窄。有时患者感觉不到后背疼痛,其可能是膝关节疼痛掩盖了腰椎问题,但当膝关节疼痛消失后,患者将感到腰背疼痛。

并存的椎管狭窄可能也需要手术治疗。医师应该决定先做哪个疾病的手术。如果在短时间内做两个大手术,患者的心理压力会增加。肌力与疼痛的严重程度是决定先做哪个手术的因素。如果伴随肌力减弱,强烈建议先行脊柱手术。如果脊柱和膝关节的疼痛程度相同,也应该先做脊柱手术。因为当患者有脊柱疾病时,不论膝关节置换有多成功,都会降低患者的满意度。当决定膝关节置换术时,应保证患者肌力至少大于四级。

#### 1.4.2.5 髌关节或其他关节条件

当患者存在髌关节疾病时,先做哪个手术取决于髌关节的疼痛程度及状况。如果伴有髌关节强直或活动受限,应该先做髌关节手术。因为髌关节强直及畸形会增加膝关节置换术的难度,改变膝关节的生物力学,并可导致早期膝关节置换术失败。

当对侧肢体已截肢,或存在小儿麻痹后遗症

① 1 磅 = 0.453 592 kg。