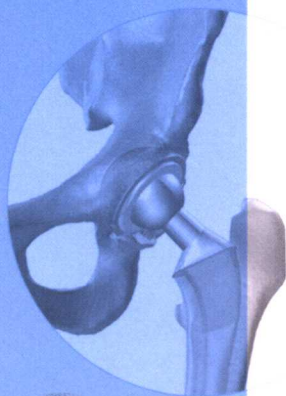


R  
ENGONG  
QUANKUANGUANJIE  
ZHIHUANSHU  
KANGFU ZHINAN



主编 王志伟 毕霞 白跃宏

人工

# 全髋关节置换术

康复指南



上海科学技术出版社



ENGONG QUANKUANGUANJIE

ZHIHUANSHU

KANGFU ZHINAN

# 人工全髋关节置换术

## 康复指南

主 编 王志伟 毕 霞 白跃宏

上海科学技术出版社

## 图书在版编目 ( C I P ) 数据

人工全髋关节置换术康复指南 / 王志伟, 毕霞, 白跃宏主编. — 上海: 上海科学技术出版社, 2006. 8

ISBN 7-5323-8403-9

I. 人... II. ①王... ②毕... ③白... III. 人工关节: 髋关节-移植术 (医学)-康复-指南  
IV. R687.409-62

中国版本图书馆CIP数据核字 (2006) 第020242号

责任编辑 宛 玲

装帧设计 赵 峻

装帧制作 顾文慧

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行

上海科学技术出版社

(上海钦州南路71号 邮政编码200235)

新华书店上海发行所经销

上海精英彩色印务有限公司印刷

开本 850 × 1168 1/32 印张 4

字数: 71千字

2006年8月第1版

2006年8月第1次印刷

定价: 20.00元

---

如发生质量问题, 读者可向工厂联系调换

# 内容提要

## L I R O N G T I Y A O

本书以文字说明配合大量图片，详细、生动地介绍了髋关节及人工髋关节的功能，人工全髋关节置换手术的适应证和手术经过，人工髋关节置换手术前患者康复锻炼的目的和方法，手术后康复锻炼的原则，以及不同阶段进行锻炼的方法和注意事项等。本书不仅有助于各种髋关节疾病患者对人工髋关节置换手术及其康复锻炼有一个全面的了解，对从事关节外科的临床医生、护士及骨科康复专业人员也有较大的参考价值 and 指导作用。



# 编者名单

I A N Z H E M I N G D A N

**主 编** 王志伟 毕 霞 白跃宏

**副主编** 成 鹏 黄 杰 曹蔓琳

**主 审** 吴岳嵩

**参编人员** (以姓氏笔画为序)

于风宾 马玉海 王志伟

白跃宏 成 鹏 毕 霞

朱 辉 朱晓东 苏佳灿

陆晴友 陈 强 姜建军

黄 杰 曹蔓琳



# 前言

I A N Y A N

人工全髋关节置换手术能缓解髋关节及周围疼痛,增加髋关节活动范围,提高患者的生活质量,是目前治疗多种晚期髋关节病变的终极,也是惟一手段,被誉为20世纪骨科发展的重要里程碑之一。人工全髋关节置换手术已成为目前最成熟的标准化手术之一。它的发展使一些关节严重破坏、长期卧床、只能依赖拐杖行走,甚至残疾的患者,实现行走自如的梦想。通过手术,他们将重新获得站立和行走的功能,部分或完全恢复生活自理能力,重新回归社会。在美国,每年开展的髋关节置换术不少于20万例,在全世界每年约50万例。我国大约在20世纪60年代以后逐渐开展人工关节的工作,比国外晚了20年左右。随着国民经济的迅速发展,我国在近20年内全面开展了人工关节的研制及临床应用,而且随着患者知识水平及生活水平的不断提高,以及患者数量的大幅增加,我国人工关节已逐步跟上世界人工关节的发展步伐。

要取得全髋关节置换术后良好的治疗效果,需要恰当地选择病例,准确的外科手术治疗,患者的合作,以及围手术期康复锻炼,缺一不可。围手术期康复治疗在国外非常受重视,但在国内,由于种种原因,多数综合医院缺乏专职的康复治疗人员,患者术后得不到系统、正规的康复指导,直接



影响了手术效果。在临床工作过程中，我们经常遇到两种情况：一种情况是部分患者和医护人员不重视围手术期康复，认为只要手术成功，就能解除疼痛，恢复功能；另一种情况是部分患者因缺乏正确的康复训练指导，盲目进行锻炼，造成了不必要的损伤，反而影响术后功能的恢复。

因此，我们深感全髋关节置换术患者、低年资关节外科医生、护士及康复人员迫切希望有一本通俗易懂、图文并茂的介绍人工髋关节置换围手术期康复的指导性书籍。为此，我们在临床经验的基础上，参考大量国内、外资料，编写了本书。该书应用大量的图片，较全面、系统地介绍了人工全髋关节置换术患者术前、术后康复训练方法，以及在康复过程中的注意事项。

在本书编写过程中，第二军医大学附属长海医院骨科和康复医学科、上海交通大学附属上海第六人民医院康复医学科全体同仁对我们的工作给予了很大的支持，在此，我们表示感谢。

由于时间匆忙及编者水平有限，书中定有不足之处，恳请读者批评指正，以利再版时修正。

编 者

2005年12月

# M 目 录

## 人工全髋关节置换手术 1

- 2 | 一、认识髋关节
- 5 | 二、认识人工髋关节
- 9 | 三、人工髋关节置换手术的适应证
- 24 | 四、人工髋关节置换手术过程

## 人工全髋关节置换术前康复 29

- 30 | 一、有氧运动
- 32 | 二、关节周围肌肉力量的锻炼
- 37 | 三、增加关节活动范围的练习
- 37 | 四、学会正确使用拐杖或助行器
- 55 | 五、呼吸训练

## 人工全髋关节置换术后康复 57

- 59 | 一、术后 3 天的康复锻炼
- 70 | 二、术后第 4~7 天的康复锻炼



|     |                 |
|-----|-----------------|
| 80  | 三、术后第2周的康复锻炼    |
| 96  | 四、术后第3周的康复锻炼    |
| 100 | 五、术后第4~6周的康复锻炼  |
| 103 | 六、术后第7~12周的康复锻炼 |

## **术后人工髋关节的保护技术 107**

|     |                 |
|-----|-----------------|
| 108 | 一、家中物品的安全检查     |
| 113 | 二、人工髋关节置换术后活动指导 |



人工全髋  
关节置换  
手术

## 一、认识髋关节

髋关节位置很深，是全身受力最重的关节（图1-1）。它由两部分组成：一个球（股骨头）和一个窝（髋臼）。股骨头位于大腿骨（股骨）的头部，正常时股骨头呈球形（图1-2），表面非常光滑。窝（髋臼）呈倒杯型（图1-3），可容纳2/3的股骨头，这样的结构保证了髋关节既有灵活性，又有稳定性。除此以外，髋关节四周还包围着强有力的关节囊、肌肉和韧带等组织。

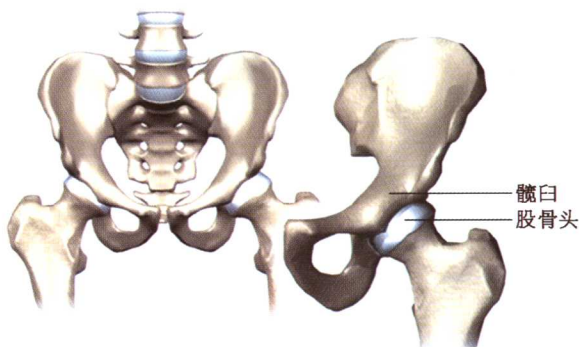


图1-1 正常髋关节

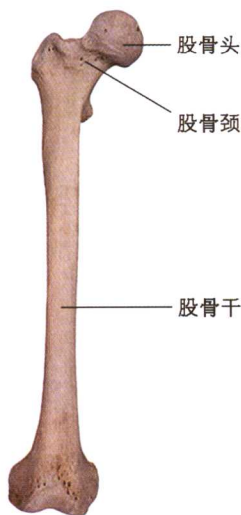


图1-2 正常股骨



图1-3 正常髌白

正常髋关节表面覆盖着一层白色、透明的软骨，表面光滑细腻，边缘规则整齐（图1-4）。当髋关节发生骨关节炎时（图1-5，1-6），软骨表面变为浅黄色，失去光泽，透明性差。到晚期软骨表面则粗糙不平，出现软骨破裂、剥脱，致使软骨下骨质外露。

髋关节病变时常出现以下一些症状。

- (1) 髋关节疼痛。
- (2) 髋关节肿胀、变形。

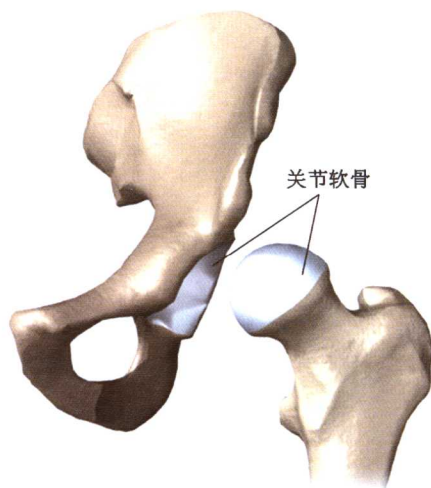


图 1-4 正常髋关节软骨

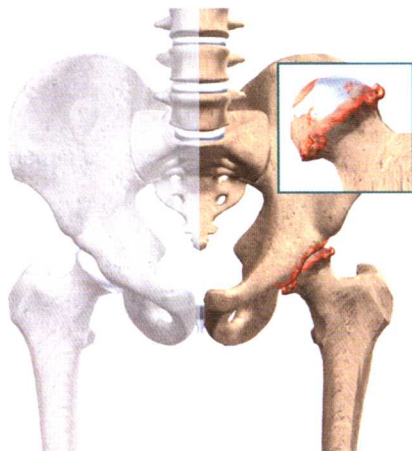


图 1-5 髋关节骨关节炎

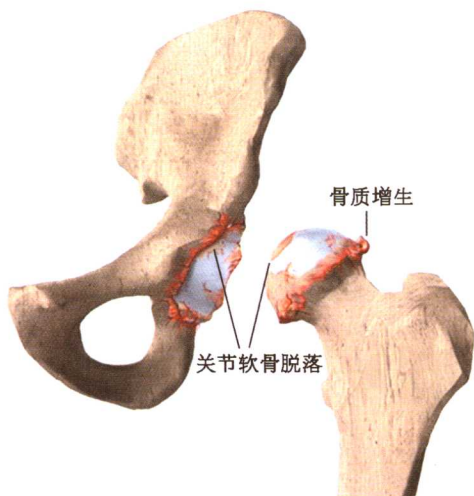


图 1-6 髋关节软骨脱落、骨质增生

(3) 肢体活动受限制。

(4) 走路困难、跛行。

## 二、认识人工髋关节

人工髋关节模仿髋关节球-窝关节的活动，其假体由下列 3 部分组成（图 1-7）。①股骨柄：安装在大腿骨（股骨）内，通常是由金属制成。现在临床常用的生物型股骨柄假体的表面常常涂有羟基磷灰石，就是人体骨头的无机成分。它可插入人体股骨（大

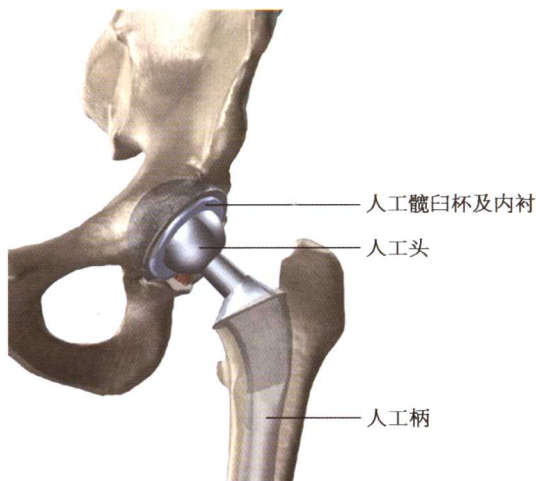


图 1-7 人工髋关节

腿骨)的上段髓腔内,与股骨紧紧地结合在一起。②球(或称头):代替大腿骨的球形部分,由陶瓷或金属制成(图1-8)。③髋臼杯和配套的内衬:与骨盆部结合,代替磨损的髋关节窝。髋臼杯由金属制成,而内衬则由聚乙烯、陶瓷或金属等材料制成。

人们从19世纪中叶就开始了人工髋关节置换的探索。1891年德国人 Gluck 首先使用象牙做成的股骨头置换髋关节。Smith Peterson 于20世纪40年代开始采用金属材料(钴合金)做髋关节的单杯置换术。真正的现代人工关节置换术的应用,开始于20世纪70年代 John Charnley 的工作,他所建立的一些原则至今仍在应用,而且正是由于他在髋关节首先取得满意的效果,鼓励了人们针对其他关节的假体置换进行研究。目前,人工关节置换





图 1-8 髋臼假体、陶瓷内衬、陶瓷头

技术已经普及并广泛应用,尤其是人工髋、膝关节。在西方国家,人工关节置换术是继胆囊切除术后手术量占第二位的外科手术。在美国,每年开展的髋关节置换术不少于20万例,而在全世界每年约50万例。我国大约在20世纪60年代以后逐渐开展人工关节的工作,比国外晚了20年左右。随着国民经济的迅速发展,我国在近20年内全面开展了人工关节的研制及临床应用,而且随着患者知识水平及生活水平的不断提高,以及患者数量的大幅增加,我国人工关节已逐步跟上世界人工关节的发展。

人工关节置换术的最大好处在于术后能够消除关节疼痛,它是人类征服关节疾病征程中跨出的重要一步,也是目前治疗多种晚期关节病变的终极,也是惟一手段,被誉为20世纪骨科发展的

重要里程碑之一。人工髋关节置换手术是目前最成熟的标准化手术之一，它的发展，使一些髋关节严重破坏、长期卧床、只能依赖拐杖行走，甚至残疾的患者实现行走自如的梦想。通过手术，他们将重新获得站立和行走的功能，部分或完全恢复生活自理能力，重新回归社会。

一般人对人工关节并不十分了解。其实，人工关节置换术只是将已磨损破坏的关节面切除，如同牙科医生安装牙套一样，植入人工关节，使其恢复正常平滑的关节面。目前它已应用于治疗肩关节、肘关节、腕关节、指间关节、髋关节、膝关节及踝关节等多处关节的疾患，但以人工髋关节及膝关节置换最为普遍。

一般地说，人工髋关节置换术后患者的感受如同倒吃甘蔗，愈吃愈甜。术后前几天较痛苦，两三天后拔除引流管就鼓励患者下床，以助行器或拐杖练习行走。术后7~10天即可出院。如髋关节固定方式是采用生物型固定，术后通常需使用助行器或拐杖6周至3个月。如果患者年龄高于70岁，骨质较为疏松或有脑卒中（中风）等疾患，需早日下床行走。对于这类患者，医生多会使用骨水泥固定人工髋关节，术后肢体可以立即承重。一般地说，术后3个月日常活动可逐步恢复正常。患者偶尔仍会觉得肢体轻微肿胀、疼痛或麻木，只要没有疼痛加剧或出现发炎现象，就不必太在意，慢慢会渐入佳境。患者大多可恢复正常的关节功能。

人工髋关节置换是髋关节疾病治疗上的革命性进步，大多数疾患的疼痛可以减轻甚至完全解除，髋关节的功能及外形亦可得