

<<人工髋关节翻修手术学>>

图书基本信息

书名：<<人工髋关节翻修手术学>>

13位ISBN编号：9787509162361

10位ISBN编号：750916236X

出版时间：2012-11

出版时间：人民军医出版社

作者：孙俊英

页数：448

字数：826000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<人工髋关节翻修手术学>>

前言

全髋关节置换术在我国起步于20世纪70年代,广泛开展始于20世纪90年代,历经近40年的发展现已成为我国骨科领域最成功、最重要的手术之一。

随着关节生物力学、材料学、摩擦学、假体设计、假体制造及手术技术等研究不断深入,手术疗效,尤其是远期疗效明显提高。

正是由于手术疗效的提高,手术指征也随之放宽,接受手术患者的年龄日趋年轻化,首次全髋置换术的总量不断增加。

目前,这一手术的年手术量正以10%~15%的速度递增。

然而,由于以往全髋关节置换术的摩擦界面材料以超高分子聚乙烯内衬为主,已陆续到达了使用寿命时限,导致了各大医院均面临翻修手术量的显著增加。

据国外统计,翻修手术已占整个全髋置换手术量的17.5%。

我国翻修手术的所占比例虽未达到这一比值,但总体正呈上升趋势。

髋关节翻修手术难度大、创伤大、手术出血量大、手术并发症发生率高,疗效也不及首次全髋置换术满意。

所幸的是,近年来国外在这一领域的研究已取得了迅猛发展,涉及全髋翻修术的新理论、新技术、新疗法及新器械不断涌现,使翻修手术的疗效显著提高。

为了让国内学者能更全面、更深入地了解国外这一领域的进展,促进国内髋关节翻修术诊疗水平的提升,我在20多年翻修手术经验和教训积累的基础上,参阅了大量国外文献,尤其是近年来的文献,总结编撰了本书。

本书第一部分全面阐述了全髋翻修术的应用基础。

在当今接受翻修手术的患者中,由磨屑引发的骨溶解和假体松动者比例较大。

专家们认为,产生关节假体摩擦界面的磨损颗粒在骨溶解的发生、发展过程中起着重要作用。

磨损颗粒可以是聚乙烯、高铰链聚乙烯、金属及陶瓷等。

因此,摩擦界面设计和摩擦界面材料选择,对假体磨损(线性磨损率、容积磨损量),磨损颗粒的构成、大小和形状构成直接影响,并且是引发系列细胞生物学反应,导致骨溶解和假体松动的关键因素。

因此,深入研究设计理想的假体摩擦界面、选择合适的摩擦界面材料,以及研究磨损颗粒造成骨溶解的细胞生物学机制,对于预防假体松动并发症,改善翻修手术疗效,避免再翻修将具有重要意义。

第二部分重点介绍如何评估骨缺损,如何根据骨缺损的严重程度选择假体和固定方法。

由骨溶解导致的骨缺损,尤其是严重骨缺损,是导致翻修手术困难的主要原因。

在国外,学者常规采用骨缺损的分类标准对缺损的严重程度和范围进行评估,然后确定入路选择、骨缺损重建、假体选择及假体固定(骨水泥固定、生物学固定、打压植骨+骨水泥固定)方法等,以制订正确的翻修手术方案。

在假体选择方面,髋臼侧的假体选择范围包括超大型臼杯、椭圆形臼杯、增强杯、重建杯、钽金属臼杯,而股骨侧的假体选择包括半干式微孔涂层假体、微孔广泛涂层假体,长柄、短柄,组配式翻修柄、非组配式翻修柄、远段固定型假体或近段固定型假体等。

所有这些努力,都是为了使翻修假体能获得初始和永久固定,重建骨缺损,增加骨储备,以恢复正常的髋关节中心和下肢长度等。

第三部分重点介绍了罕见致病菌种、感染严重程度、感染时间、感染分级及治疗策略,感染的诊断,生物膜的形成机制、预防和治疗策略,常用保留假体、更换假体、复发性感染再翻修等翻修方法,以及感染伴骨缺损的重建等。

假体周围感染在全髋翻修手术中所占比例虽然很低,但是其难度和复杂性却显著大于假体松动翻修术,常因处理不当导致多次手术、长期抗生素治疗、长期残疾及高额的医疗费用等灾难性后果;更为严重者将面临终身残疾、感染扩散、截肢,甚至死亡。

这部分内容有利于临床医师全面掌握假体周围感染与翻修处理的现代诊疗方法。

全髋置换术后脱位和假体周围骨折已分别成为继假体松动之后的第二和第三大并发症。

<<人工髋关节翻修手术学>>

第四部分重点阐述了这两种并发症的特点、病因、分型、治疗策略、翻修手术方法等。

正确掌握现代诊疗技术，有助于提高翻修手术的疗效，避免再次翻修。

由于本人水平有限，书中如有疏漏、谬误之处，恳请广大同仁批评指正，不吝赐教，以便再版时修订、更正。

<<人工髋关节翻修手术学>>

内容概要

编者在总结20多年人工髋关节翻修手术经验的基础上,参阅大量国外文献,尤其是近年来的文献,分四部分22章详细论述了人工髋关节摩擦界面和假体周围骨溶解的病理机制,髋关节扩大显露技术,股骨侧骨缺损常用分型方法与假体选择,股骨侧翻修中的骨水泥固定术,股骨柄假体生物学技术翻修术,颗粒打压植骨股骨侧翻修术,其他特殊设计的股骨柄假体翻修术,髋臼骨缺损分类、X线检查与治疗策略,骨水泥固定髋臼侧翻修术,采用生物学固定技术的髋臼侧翻修术,采用钽金属增强块和钽金属臼杯行髋臼侧翻修术,假体周围感染罕见致病菌、感染分型与诊断、髋关节假体周围感染的治疗,假体周围感染与生物膜,抗生素骨水泥连珠或间隔与假体感染翻修,假体周围感染翻修术以及髋臼假体周围术中骨折、髋臼假体周围术后骨折、髋关节置换术中股骨柄假体周围骨折、髋关节置换术后股骨柄假体周围骨折、全髋置换手术后脱位。

本书学术性、实用性、指导性强,反映了当前髋关节翻修术的最新研究成果和最新应用技术,可供骨科医师,尤其是关节外科医师阅读参考。

<<人工髋关节翻修手术学>>

作者简介

孙俊英

苏州大学附属第一医院骨科博士生导师、教授、主任医师，国家级重点学科和国家级重点专科关节外科领域的学术带头人，江苏省重点医学中心关节外科领域的学术带头人。

1983年毕业于原苏州医学院，骨外科硕士研究生；1988 - 1990赴加拿大西安大略大学附属医院骨科进修人工关节。

现兼任江苏省骨伤科学会副主任委员，江苏省骨科学会委员，江苏省人工关节学组副组长，国家自然科学基金委员会第十三届评审专家，兼任《中华骨科杂志》《中华创伤骨科杂志》《Orthopedic Surgery》杂志编委，《中华创伤杂志》通信编委等学术职务。

从事骨科工作35年，重点研究方向为关节外科，至今以第一作者或通信作者发表学术论文130余篇，其中中华系列核心期刊论文38篇，SCI收录的论文17篇。

编著学术著作1部，参编10部。

获省部级科技进步二等奖2项（江苏省科技进步二等奖和中华医学科技进步二等奖各1项），三等奖6项。

承担国家自然科学基金2项，省部级科研课题4项，卫生厅重大课题1项。

申请技术创新专利3项，国家发明专利1项。

培养研究生68名，其中博士研究生21名。

<<人工髋关节翻修手术学>>

书籍目录

第一部分 全髋翻修术应用基础

第1章 人工髋关节摩擦界面

第一节 概述

一、磨损机制

二、磨损方式

三、润滑机制

第二节 金属与聚乙烯摩擦界面

一、传统聚乙烯臼杯假体

二、高铰链聚乙烯臼杯假体

第三节 金属对金属摩擦界面

第四节 陶瓷对陶瓷摩擦界面

第2章 假体周围骨溶解细胞生物学及其病理机制

第一节 骨溶解细胞生物学

一、巨噬细胞

二、破骨细胞、

三、成骨细胞

四、淋巴细胞

第二节 骨溶解病理机制

一、炎症因子与假体周围炎症界膜的形成

二、骨溶解分子生物学机制

第二部分 假体松动与翻修

第3章 髋关节扩大显露技术

第一节 概述

第二节 股骨大转子传统截骨技术

一、Charnley技术

二、Nercessian技术

第三节 股骨大转子滑移截骨技术

第四节 股骨大转子延长截骨技术

一、Younger技术

二、MacDonald技术

三、Peters技术

四、Mardones技术

五、延长截骨块Huffman固定技术

第4章 股骨侧骨缺损常用分型方法与假体选择

第一节 股骨侧骨缺损常用分型方法

一、Paprosky分型

二、Endo-Klinik分型

三、Gustilo分型

四、Pak分型

五、AAOS分型

六、Saleh分型

七、Weeden分型

第二节 假体选择

一、型缺损

二、型缺损

<<人工髋关节翻修手术学>>

三、 型缺损

四、 型缺损

第5章 股骨侧翻修中的骨水泥固定术

第一节 骨水泥固定型翻修术

第二节 骨水泥叠加固定型翻修术

第三节 异体股骨骨皮质重建 + 打压植骨翻修术

第6章 股骨柄假体生物学技术翻修术

第一节 非组配式翻修术

一、微孔广泛涂层柱形长柄假体翻修术

二、微孔广泛涂层锥形扁柄假体翻修术

三、Wagner自锁式股骨柄假体翻修术

第二节 组配式股骨柄假体翻修术

一、近段固定为主的S-ROM组配柄假体翻修

二、近段固定为主的AccuMatch M系列组配柄假体翻修

三、远段固定为主的锥形组配式股骨柄假体翻修

第7章 颗粒打压植骨股骨侧翻修术

第一节 概述

一、发展简史

二、供体选择与消毒灭菌技术

三、移植骨与附加材料

四、打压植骨的机制

五、主要问题与重要技术改进

六、手术路径选择

第二节 假体选择

一、生物学固定型假体

二、骨水泥固定型假体

第三节 颗粒打压植骨手术

第四节 颗粒打压植骨翻修并发症

一、并发症总体发生率

二、术中骨折

三、术后骨折

四、假体下沉

第8章 其他特殊设计的股骨柄假体翻修术

第一节 股骨距置换型股骨柄假体翻修

第二节 混合固定型股骨柄假体翻修

第三节 远端交锁式定制股骨柄假体翻修

第四节 巨型组配式股骨柄假体翻修

第五节 异体股骨-假体复合物翻修

第9章 髌臼骨缺损分类、X线检查与治疗策略

第一节 分类

一、AAOS分型

二、Paprosky分型

三、Saleh分型

四、Gross分型

五、Tanzer分型

六、Boscainos分型

第二节 髌臼骨缺损X线诊断与治疗策略

<<人工髋关节翻修手术学>>

- 一、X线诊断
- 二、治疗策略
- 第10章 骨水泥固定髋臼侧翻修术
 - 第一节 颗粒骨打压植骨+臼杯骨水泥固定重建髋关节
 - 第二节 金属增强型髋臼杯在翻修术中的应用
 - 一、概述
 - 二、常用负重区增强杯翻修术
 - 三、常用重建杯翻修术
- 第11章 采用生物学固定技术的髋臼侧翻修术
 - 第一节 超大型臼杯翻修术
 - 第二节 椭圆形臼杯翻修术
 - 第三节 高位髋中心翻修术
 - 第四节 定制三翼形臼杯翻修术
- 第12章 采用钽金属增强块和钽金属臼杯行髋臼侧翻修术
 - 第一节 概述
 - 第二节 钽金属髋臼翻修系统临床应用
- 第三部分 假体周围感染与翻修
- 第13章 假体周围感染罕见致病菌、感染分型与诊断
 - 第一节 假体周围感染罕见致病菌
 - 一、需氧革兰阳性菌
 - 二、过氧化氢酶阴性需氧革兰阳性球菌
 - 三、需氧革兰阳性无芽胞杆菌
 - 四、需氧革兰阳性芽胞杆菌
 - 五、需氧革兰阴性菌
 - 六、需氧革兰阴性球菌和球杆菌
 - 七、厌氧菌
 - 第二节 假体周围感染分型与诊断
 - 一、假体周围感染分型
 - 二、假体周围感染诊断
- 第14章 髋关节假体周围感染的治疗
 - 一、主要治疗手段和选择依据
 - 二、感染严重程度分类与治疗路径选择
 - 三、感染时间或类型与手术方法选择
 - 四、Hanssen分级系统与治疗方法选择
 - 五、McPherson分级系统与治疗方法选择
 - 六、Cierny分级系统与治疗方法选择
- 第15章 假体周围感染与生物膜
 - 一、细菌性生物膜的形成
 - 二、检测生物膜内细菌的方法
 - 三、检测生物膜的方法
 - 四、生物膜内细菌的耐药性
 - 五、生物膜内细菌的耐药机制
 - 六、生物膜内细菌耐药性检测方法
 - 七、生物膜形成的预防
 - 八、生物膜的治疗策略
- 第16章 抗生素骨水泥连珠或间隔与假体感染翻修
 - 第一节 概述

<<人工髋关节翻修手术学>>

第二节 ALBC及其间隔抗生素配制

- 一、抗生素选择
- 二、抗生素剂量

第三节 ALBC的抗生素释放

- 一、释放量
- 二、持续释放时间
- 三、影响释放的因素

第四节 含抗生素骨水泥的生物力学特征

- 一、抗生素的影响
- 二、ALBC间隔的力学特征

第五节 ALBC及其间隔的临床应用

- 一、临床分类
- 二、制作ALBC间隔的方法
- 三、骨水泥间隔的存在问题

第17章 假体周围感染翻修术

第一节 概述

- 一、发展简史
- 二、应对措施
- 三、抗生素为主的治疗
- 四、翻修手术治疗

第二节 保留假体清创术

- 一、一期清创术
- 二、二期清创术
- 三、清创灌洗术

第三节 更换假体翻修术

- 一、一期假体再置入翻修术
- 二、二期假体再置入翻修术

第四节 感染复发后再次翻修术

第五节 感染伴骨缺损重建术

- 一、第1期翻修术
- 二、第2期假体置入翻修与骨缺损重建

第四部分 髋关节假体周围骨折、全髋置换术后脱位与翻修

第18章 髋臼假体周围术中骨折

第19章 髋臼假体周围术后骨折

第20章 股骨柄假体周围术中骨折

第21章 股骨柄假体周围术后骨折

第一节 概述

第二节 术后股骨柄假体周围骨折的治疗

- 一、治疗策略
- 二、治疗方法

第三节 股骨柄假体周围骨折的固定方法与生物力学

- 一、Wilson等生物力学测试
- 二、Schmotzer等生物力学测试
- 三、Zdero等生物力学测试
- 四、Dennis等生物力学测试

第22章 全髋置换术后脱位与翻修

第一节 脱位原因

<<人工髋关节翻修手术学>>

- 一、患者自身因素
- 二、假体因素
- 三、手术因素
- 第二节 发病率
- 一、首次THA后
- 二、翻修THA后
- 三、晚期脱位率
- 第三节 分类
- 第四节 诊断要点
- 一、病史
- 二、体检
- 三、影像学检查
- 第五节 翻修手术
- 一、术前准备
- 二、手术方法

<<人工髋关节翻修手术学>>

章节摘录

版权页：插图：（2）如果假体远段固定也不理想，并伴有股骨穿透性骨折或股骨骨折，则术后第1个6周内应卧床休息，此后应根据X线片上的恢复情况和临床判断，决定是否逐步下床行走。

如果术中无关节脱位倾向者，在术后第1个6周内的关节活动可限制在 0° ~ 70° ，而术中存在关节活动度不理想者，术后第1个6周内应佩戴支架以防脱位，所谓关节活动度不理想者系指当髋关节屈曲 90° 时的内旋活动 $\%60^{\circ}$ 。

（3）虽然在术中可以采取调节假体角度、更换假体以及下移股骨大转子等方法获得关节活动度的改善，然而当这些方法的应用未能达到预期目的时，则必须在术后佩戴支架。

（4）外展肌功能是决定术后功能康复进度的第3个因素，当患者未行股骨大转子截骨，且外展肌功能很好，可允许在术后第1天就开始行主动外展肌肌力锻炼。

如果患者已接受股骨大转子截骨，则主动外展肌肌力锻炼的具体时间应取决于股骨大转子截骨处固定的质量。

（5）如果股骨大转子截骨处固定不够满意，且外展肌功能在翻修手术前就很差，患者并无完全恢复外展肌功能的期望，对这类患者术后应佩戴支架，维持25%的负重行走，并禁止在术后6周内主动外展肌功能锻炼。

（6）对翻修手术后不能遵循医嘱的患者，大多由于身体存在某种缺陷者，如过度肥胖、多关节类风湿关节炎、合并慢性内科疾病、有认知障碍及依从性差等。

对这类患者应及时更改康复计划，包括给予石膏或支架固定，以保护翻修重建后的髋关节。

而术后并发症的预防应包括口服Coumadin 6周，以预防深静脉血栓形成，抗生素预防性使用48h等。

【影响因素】1.髓内假体充填率 Moreland等（2005）资料显示微孔涂层区的骨长入与假体在股骨髓腔内的充填程度密切相关。

当股骨柄翻修假体在髓内的充填率 $>90\%$ ，假体下沉2mm（平均7mm）者，则所有假体将难以获得稳定。

Moreland等（2005）还报道假体在股骨髓腔内获得完全充填者则骨长入率可高达89%，而未获完全充填者则骨长入率仅达54%。

因此，增加髓内充填率将有利于增加股骨柄假体在股骨髓腔内的初始轴向和旋转稳定，减少假体微动，进而促进骨长入。

翻修柄假体如采用微孔广泛涂层，将有利于获得更满意的髓内充填率，即使在近侧干骺段存在广泛骨缺损时，也可获得远段假体的稳定固定。

假体在髓内的理想充填不仅有利于获得假体的稳定性，还有利于建立环形生物学封闭圈，以阻止磨损颗粒远移和由此产生的远段骨溶解。

<<人工髋关节翻修手术学>>

编辑推荐

《人工髋关节翻修手术学》学术性、实用性、指导性强，反映了当前髋关节翻修术的最新研究成果和最新应用技术，可供骨科医师，尤其是关节外科医师阅读参考。

<<人工髋关节翻修手术学>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>