

全髋全膝关节置换术

——病人读物

杨庆铭 谭延斌 编著

Quankuan Quanxi Guanjie Zhihuanshu Bingren Duwu



上海科技教育出版社

全髋全膝关节置换术

——病人读物

杨庆铭 谭延斌 编著



Quankuani quanxi Guanjie Zhihuanshu Pingren Duwu

上海科技教育出版社

全髋全膝关节置换术

——病人读物

编 著：杨庆铭 谭延斌

责任编辑：蔡 平

装帧设计：桑吉芳

插 图：亮 仔

出版发行：世纪出版集团

上海科技教育出版社

(上海市冠生园路 393 号 邮政编码 200235)

网 址：www.ewen.cc

www.sste.com

经 销：各地新华书店

印 刷：上海长阳印刷厂

开 本：850×1168 1/32

印 张：1.75

版 次：2005年9月第1版

印 次：2005年9月第1次印刷

印 数：1-18 000

书 号：ISBN 7-5428-3763-X/R·293

定 价：10.00 元

强生(中国)医疗器材有限公司独家赞助





前言



许多医生经常会遇到这种尴尬的事情：那些需要进行全髋或全膝关节置换的病人想在就诊时与医生交谈中获取详尽的相关知识，而医生则苦于时间仓促难以用三言两语说清楚，以致往往形成医患双方均不满意的情况。为此，我们编写了这本普及读物，希望它能够帮助您对人工关节置换术有更多的了解，进而有助于与医生的沟通。

希望这本读物对您以及关心您的亲朋好友有所帮助，对您在关节置换手术后的康复有所指导！

上海第二医科大学附属瑞金医院
骨科主任、教授、博士生导师

杨庆铭



目录

一、全髋关节置换基本常识

1. 知识要点 / 1
2. 正常髋关节的运动 / 2
3. 髋关节病损的常见原因 / 4
4. 全髋关节置换术 / 5
5. 全髋关节置换手术适应证与禁忌证 / 7
6. 病人术前条件 / 9
7. 症状的自我评价 / 10
8. 全髋关节置换手术操作 / 11
9. 全髋关节置换手术效果 / 14
10. 全髋关节置换手术并发症 / 15



11. 全髋关节置换术后护理 / 16

12. 术后康复 / 18

13. 行为新规范 / 25

二、全膝关节置换基本常识

1. 知识要点 / 28

2. 正常膝关节的运动 / 29

3. 全膝关节置换术 / 30

4. 全膝关节置换手术适应证与禁忌证 / 31

5. 全膝关节置换手术操作 / 32

6. 全膝关节置换手术效果 / 35

7. 全膝关节置换手术并发症 / 36

8. 全膝关节置换术后护理 / 37

9. 术后康复 / 39

10. 行为新规范 / 40

三、就医提醒



一、全髋关节置换基本常识

1. 知识要点

- 髋关节是人体最大的关节，它由骨盆的髋臼与股骨上段的股骨头两部分组成
- 关节软骨的退变或破坏是引起关节疼痛最常见的原因之一
- 经非手术治疗无法缓解症状，且有严重病损的髋关节，可考虑施行全髋关节置换手术
- 全髋关节置换术适合于原发性或继发性髋关节骨关节炎、髋关节发育不良继发性骨关节炎、类风湿关节炎、股骨颈骨折以及股骨头无菌性坏死等病种
- 全髋关节置换术是用人工生物材料替代与重建病损的髋关节，以缓解症状、消除疼痛，恢复与改善髋关节功能，提高生活质量
- 全球每年进行的全髋关节置换术已超过100万例
- 全髋关节置换术有一定的手术风险，某些病人在术后可能会产生一些并发症



- 人工关节功能的恢复除了手术自身效果外,它还取决于术后功能康复操练以及正确合理地使用人工关节

2. 正常髋关节的运动

髋关节是围绕股骨头为中心进行屈、伸、内收、外展、内旋和外旋等六个方位的运动。

屈伸运动

平卧位,下肢伸直,此时髋关节处于 0° 位。下肢抬高,大腿紧靠腹部为屈髋,下肢向后提拉为伸髋。正常屈伸运动的活动幅度屈($130^{\circ} \rightleftharpoons 0^{\circ}$)髋(图1)和伸($0^{\circ} \rightleftharpoons 15^{\circ}$)。



图1 髋关节屈髋

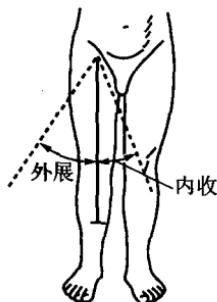


图2 髋关节内收和外展

内收、外展运动

下肢向躯干中心靠拢称为内收,下肢离开躯干称为外展。正常的内收、外展(图2)运动的活动幅度为:外展即下肢离开中心线 $0^{\circ} \rightleftharpoons 45^{\circ}$;内收即下肢向中心线靠拢 $0^{\circ} \rightleftharpoons 30^{\circ}$ 。

内旋、外旋运动

指大腿股骨围绕自身的纵轴旋转。髋关节的内旋和外旋运动有下列三种



体位测试方法。

髋膝伸直位 下肢伸直位，肢体(股骨)内旋或外旋(图3A)。

仰卧屈髋屈膝90°位 以股骨头为中心的股骨轴向旋转(图3B)。

俯卧伸髋屈膝90°位 以股骨头为中心的股骨轴向旋转(图3C)。

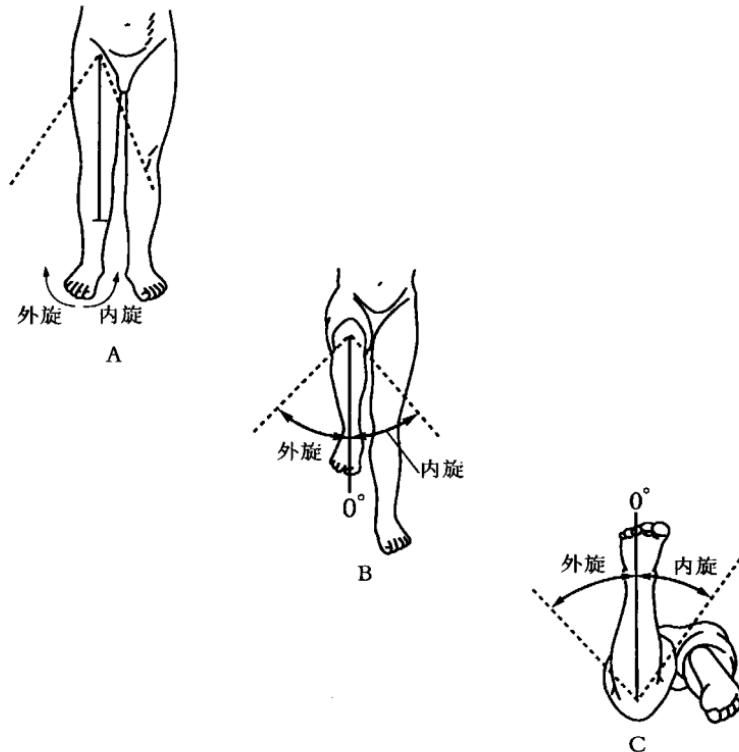


图3 髋关节内旋和外旋

3. 髋关节病损的常见原因

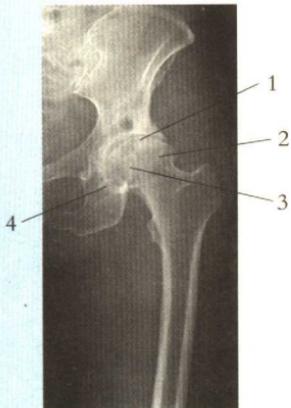


图 4 髋关节退变的 X 线表现

1. 髋关节间隙狭窄；2. 股骨头形态改变；3. 部分骨小梁被吸收呈囊腔变骨小梁增生硬化；4. 边缘骨质增生骨赘形成

人体髋关节是由髋臼与股骨上段的股骨头构成。关节软骨覆盖在股骨头和髋臼表面，关节囊将两骨端包裹而形成一个密闭的腔隙。

正常健康的关节，关节表面由光滑和坚固的关节软骨所覆盖。任何原因引起的关节软骨磨损、剥脱或破坏，均会使原本平滑的软骨变得粗糙且凹凸不平，从而出现退变（图 4）；关节活动时便会造成摩擦与阻力增加而产生疼痛，并逐渐地破坏关节软骨下骨，进而出现骨增生、硬化和囊腔变，并累及整个关节，甚至关节周围的关节囊、肌腱和韧带等结构。

造成关节病损的原因众多。常见原因：关节老化、退变所引起的骨关节炎，关节发育异常引起的继发性骨关节炎；关节骨折、脱位、关节内或关节周围韧带损伤引起的继发性创伤性关节炎；骨缺血坏死、类风湿关节炎、化脓性关节炎、结核性关节炎，骨肿瘤，乃至发病率较低的血友病也可造成关节破坏，引起关节结构的严重病损。

老年性骨关节炎是所有关节炎中最为



常见的一种，关节软骨的退化是老化过程的一部分，主要改变为关节软骨软化，继而退行性变和磨损，关节软骨下骨增生、硬化和囊腔变，关节边缘骨质增生致骨赘形成。60岁以上的老年人约有90%会在他（她）一生中有骨关节炎病痛的发病经历。主要表现：关节酸痛、胀痛（尤以长距离行走、剧烈运动、受凉或阴雨天时加重），严重时可出现关节畸形和功能障碍，从而影响了生活质量。X线检查可发现，关节间隙狭窄，关节边缘骨质增生，软骨下骨增生、硬化或形成大小不等的囊腔等退行性变化。目前的非手术治疗仅采用一些止疼药物暂时缓解症状，而不能中止或逆转这些退行性变化。

4. 全髋关节置换术

全髋关节置换术，是用模拟人体关节结构的生物材料置换病损的关节，以达到消除关节病痛，恢复关节功能的目的。20世纪60年代初，英国医生Sir. John Charnley对全髋关节置换术进行了重大变革，取得突破性的成就，极大地提高了手术效果，使该手术



得以在全球范围内迅速推广,成千上万的病人从中受益。

全髋关节置换术包括去除有病损的髋臼关节软骨表面,切除股骨上段的股骨头和股骨颈,随后在髋臼窝内安装有聚乙烯内衬的金属髋臼假体,而股骨髓腔内插入金属股骨假体柄,在柄的近端配上高强度合金或陶瓷组成的股骨头。当人工股骨头与髋臼内衬对合后,新的人工髋关节就能发挥正常的关节活动。

时至今日,假体的设计、制作工艺都有了很大的改进,手术效果进一步提高。人工髋关节假体有骨水泥型和生物型两种固定方法,医生会根据病人的年龄、骨组织质量和骨结构解剖形态等情况,综合考虑后选用。

目前全球每年进行髋关节置换术约100万例,随着我国社会人群的老龄化,人们生活水平的提高,观念的转变,为了追求更好的生活质量,越来越多的病人愿意接受全髋关节置换手术。

手术通常在全身麻醉下实施,历时2~3小时。术后3~4天即可扶助步器行走,2周可回家康复,经2~3个月的康复锻炼即可基本步入正常生活。





5. 全髋关节置换手术适应证与禁忌证

年龄在 60 岁以上，髋关节有严重疾患，伴有疼痛、关节活动受限，影响日常生活，且非手术治疗无法缓解症状者，应考虑进行全髋关节置换手术。对于某些全身性且累及多关节疾病者（如类风湿关节炎、系统性红斑狼疮、强直性脊柱炎等）手术年龄可适当放宽。最常见的手术适应证和禁忌证如下。

适应证

- 原发性或继发性骨关节炎
- 髋关节发育不良继发性骨关节炎
- 类风湿性关节炎
- 强直性脊柱炎
- 股骨颈囊内骨折
- 髋臼骨折、脱位
- 创伤性骨关节炎
- 股骨头无菌性坏死
- 某些类型的骨肿瘤
- 血友病性关节炎



● 慢性炎症性髋关节病损

禁忌证

- 各种急性炎症性病变或髋部有感染灶者
- 髋部神经性病变
- 髋部肌力不足
- 骨骼发育未成熟者
- 重要脏器疾病未得到有效控制者
- 难以配合治疗者
- 病理性肥胖
- 下肢患有严重的血管性疾病

全髋关节置换手术效果有一定的时限性,因此老年病人是最佳的治疗群体。老年人群的骨关节炎发生率极高,严重影响着他们的生活自理能力及其生活质量。对患骨关节炎,并伴有症状的老年病人,只要不存在严重的全身器质性病变(如严重冠心病、未经系统治疗的高血压或糖尿病等),均可考虑施行关节置换手术以缓解症状。

老年人股骨颈囊内骨折是极为常见的损伤,对有明显移位或头下型骨折者,建议施行髋关节置换术或人工股骨头置换术。这是因为:老年人尤其是伴有明显移位的股骨颈囊内骨折,日后骨不连接或股骨头无菌性坏死的发生率极高,加上长期卧床





还会产生诸多并发症。髋关节置换术为老年病人的早日康复，提高生活质量提供了帮助。

6. 病人术前条件

- 自愿接受关节置换术，并能积极配合治疗
- 身体状态良好，但对有糖尿病、心脏病或高血压等疾患，应经过系统的内科治疗，病情平稳控制后方可手术
- 如患有免疫性疾病（如类风湿关节炎、系统性红斑狼疮等），病情必须稳定
- 手术前2周停服非甾体类药物〔如阿司匹林、布洛芬（芬必得）、双氯芬酸（扶他林）、戴芬或英太青等〕和免疫抑制药物（如甲氨蝶呤等），以免术中、术后出血，影响伤口愈合或损害肾功能
- 如有全身隐匿性感染病灶（如龋病、中耳炎及鼻窦炎等）者，应在接受关节置换术前及时治疗慢性病灶
- 如患有癣类病损（脚癣、股癣），术前必须及时治疗



7. 症状的自我评价

- 严重的关节疼痛，会影响您的日常活动，妨碍行走、上下楼梯、坐下站起等动作，如果出现持续疼痛或静息痛，表明病情加重
- 关节功能障碍（伸直或弯曲受限），或单次行走距离明显缩短，出现跛行，需要使用拐杖或助行器行走
- 关节慢性炎症和肿胀，经过休息或药物治疗无效
- 关节有严重的畸形，关节活动幅度减小或关节僵直
- 使用非甾体类抗炎药物[如双氯芬酸（扶他林）、美洛昔康（莫比可）等]仍不能缓解疼痛，或需要增加剂量
- 常用的消炎止痛药物通常对早期的关节炎有效，对严重的关节炎往往无效。手术医生会针对不同的病人作出具体的评价，决定是否手术；年龄是一个重要的、但并非绝对的因素，病人的症状、体征、功能障碍和病损程度是决定是否手术的关键

