

关节镜下粘连松解治疗膝关节置换术后关节僵硬的 康复训练及护理

杨叶香¹ 陈碧英¹ 李晓玲¹

摘要 **目的:**探讨关节镜下松解治疗膝关节置换术后关节僵硬的围手术期康复及护理模式。**方法:**对 9 例膝关节置换术后僵硬病例施行关节镜下松解术,术前对患者采用有针对性的个性化心理辅导,对其家属进行健康教育;术后早期行功能训练,并定期随访。**结果:**术前健康教育及心理辅导,患者及家属表现出了良好依从性;术后早期功能训练明显改善了膝关节活动范围,随访关节活动度比术前平均增加 42.3°,患者步态、下蹲等动作显著改善。**结论:**关节镜松解治疗膝关节置换术后关节僵硬具有创伤小、恢复快等优点,制定相应的围手术期康复护理对患者膝关节功能恢复具有促进作用。

关键词 膝关节置换;关节僵硬;关节镜;康复护理

中图分类号:R685,R496 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-1242(2007)-09-0839-02

膝关节置换术后关节僵硬是影响术后疗效的主要问题之一,发生率约占膝关节置换术的 8%—10%,其主要原因除与术者的手术技巧、假体设计、术后康复等因素相关之外,约 15% 的患者无法找到确切的原因,对这类患者如何处理至今观点尚未统一^[1]。关节镜手术是国内近年来逐渐广泛开展起来的微创手术,具有创伤小、瘢痕少、恢复快的特点^[2-3]。我们对 9 例患者采用关节镜下松解治疗膝关节置换术后关节僵硬,并辅以相应的围手术期康复护理,患者膝关节活动度明显增加,疗效满意,报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

研究对象为本院 2004 年 7 月—2006 年 8 月收治的 9 例膝关节置换术后关节僵硬患者,男 2 例,女 7 例;年龄 46—75 岁,平均 58.2 岁。术前诊断为膝关节骨性关节炎或类风湿性关节炎,均为初次膝关节置换术后 4—15 个月,平均 7.6 个月,由于关节粘连导致关节僵硬入院。所有 X 线片显示假体位置良好,无松动及感染征象。术前膝关节平均活动度为 62.7°,均有不同程度的伸直受限,最多有 35°。

1.2 方法

1.2.1 心理护理及术前准备:本病为慢性继发性疾病,病程长,患者经过长期治疗,忍受了巨大的心理和生理上的痛苦,如未能达到预期效果,可能导致强烈的心理冲击和精神创伤。由于再次手术,患者的心理负担较重,护士应耐心进行安慰和解释,取得患者的信任。指导患者做一些力所能及的事情,多鼓励、多表扬以满足患者受到重视的心理需要;要了解不同患者的心理状态,用通俗易懂的语言向患者讲述治疗的目的,通过积极主动与患者交谈,介绍手术成功的病例,动员手术成功者现身说法,从而解除患者的思想顾虑,消除术前的紧张及恐惧心理。向每位患者及家属发放我科自编的《全膝关节表面置换术》宣教手册,介绍麻醉方法、手术方式、术前注意事项、术晨的要求、术中配合、术后疼痛处理及术后功能训练计划等,使患者及家属对疾病有较好的认知,以便积极配合医护人员的各项诊疗工作。

1.2.2 术前功能训练:检查膝关节活动时有无疼痛、关节僵硬、肌萎缩、肿胀等。指导患者进行足趾、踝关节、膝关节伸屈、直腿抬高股四头肌肌力增强训练。要求股四头肌每次收缩保持 5s,每 10—15 次为一组,每天完成 10—15 组,为术后行走做准备。

1.2.3 术后护理:患者术后 6h 内取平卧位,由于手术的刺激和加压包扎,患者常有患肢沉重和酸胀感,应抬高患肢 15°—30°,膝下垫软枕,以利静脉回流。膝关节局部冰袋冷敷 24—72h,以减轻伤口出血和肿胀,随时观察足趾的循环及感觉运动等。关节镜术虽为微创手术,但术后仍有脂肪栓塞和下肢深静脉血栓形成的可能,故术后应密切观察生命体征变化,一旦出现呼吸困难、发绀应立刻报告医生,采取抢救措施。术后多数患者体温不超过 38.5℃,若体温明显升高,应通知医生,做进一步检查,排除关节内出血及感染可能。本组 2 例出现 38℃,经过物理降温后体温恢复正常,无感染发生。

1.2.4 功能训练:术后早期功能训练是手术成功的关键。术后保持硬膜外导管连接镇痛泵持续镇痛。关节镜下松解术,由于创伤小,未造成关节稳定性的破坏,因此,术后即可使用 CPM 机被动训练 30min,角度为 0°—120°,能有效防止粘连。

术后第一天,继续用 CPM 机 120°位训练,每次 30min,4 次/日。股四头肌是运动及稳定膝关节最重要的肌肉,应重点指导患者在床上做主动股四头肌等长训练。方法:尽量伸膝,收缩股四头肌,持续 5—10s 然后放松,每日训练 100 下,分 5—6 次完成。1 周后加强主动活动,被动活动改为每天 2 次。

术后第二天,扶患者下地在床边行主动的屈伸膝关节运动。如扶床沿下蹲或坐在床边下肢自然下垂屈曲,3 次/d,每次 1—2h。或者足背部置沙袋 1kg,做主动屈伸膝关节,每次训练后膝部予冰敷。主动训练 2 周后,检查主动屈膝是否达 90°。本组 4 例均在术后 2 周内主动屈膝至 90°以上。所有患者均按诊疗预计出院,出院前督促患者及家属按照《全膝关

1 中山大学附属第三医院骨科,广州,510630

作者简介:杨叶香,女,主管护师

收稿日期:2006-11-10

节表面置换术》宣教手册指导患者坚持功能训练;定期随访。

1.3 评估标准

采用 Judet 的疗效评定标准, 膝关节活动度 $>100^{\circ}$ 为优, 80° — 100° 为良, 50° — 79° 为可, $<50^{\circ}$ 为差。

2 结果与讨论

全部切口一期愈合, 无一例血肿形成, 也无神经损伤等并发症。9 例患膝关节活动度平均增加 42.3° , 手术结束时屈曲度达到 105° — 135° , 随访时间 6—24 个月, 平均 7.6 个月, 最后随访时关节活动度平均为 108.2° (95° — 125°), 见表 1。

表 1 治疗前后疗效比较

患者	关节活动度 ($^{\circ}$, $\bar{x} \pm s$)	疗效(例数)			
		优	良	可	差
治疗前	62.7 ± 32.3	0	2	6	1
治疗后	108.2 ± 34.6	6	3	0	0

关节僵硬是膝关节置换术后常见的并发症, 引起术后关节僵硬的原因很多, 主要有假体位置安装不当, 特别是股骨假体外旋不够、过度前置、假体偏大, 胫骨假体前倾, 关节线的明显升高或降低等。另外, 感染等原因也可造成膝关节僵硬^[4]。临床上有部分病例不能找到明确原因, 可能与术后关节内粘连形成、韧带挛缩、限制关节活动有关。对没有明确手术技术原因, 术后 2 周及以上关节活动度不能达到 90° 者要加强膝关节被动和主动训练, 效果不佳者可考虑行麻醉下手法松解, 经上述处理仍然不能达到要求者应尽早行关节镜下粘连带切除松解术。

本组 9 例患者常规术前准备, 在硬膜外麻醉下行关节镜检查及镜下瘢痕切除及松解, 术中见粘连组织主要位于髁间窝及髁上囊内, 用关节内刨刀及等离子刀切除增生粘连组织, 术中不断屈曲膝关节了解影响膝关节屈曲的主要原因, 予以处理。股内侧肌是伸膝肌力的主要来源, 股内侧肌不仅

参与伸膝全过程, 而且在完成最后 10° — 15° 的伸膝活动中起关键作用, 术中股内侧肌移行髁内侧支持带保持完整, 为术后肌力的恢复创造了条件。要特别注意髁外侧支持带的松解。术中务必使关节被动活动超过 90° 。本组最后随访时关节活动度平均为 108.2° , 明显优于术前的 42.3° ($P < 0.05$), 达到较为满意的效果。

由于患者均为二次手术, 对疼痛耐受力及术后康复训练的理解均不同于一般患者。针对此特点, 术前我们进行了个性化心理辅导, 使得他们能积极配合术后早期功能训练的要求。由于有患者家属积极参与及医护人员共同努力, 患者均表现出了较好的依从性, 使得术后早期活动得以实现, 发挥了内镜手术创伤小、可以早期活动的最大优点。

早期关节镜下粘连松解是治疗膝关节置换术后关节僵硬的有效方法^[5]。松解术后的处理和康复训练对保证松解的疗效十分重要, 对膝关节功能恢复有显著促进作用。

参考文献

- [1] Hutchinson JR, Parish EN, Cross MJ. Results of open arthrolysis for the treatment of stiffness after total knee replacement[J]. J Bone Joint Surg Br, 2005,87:1357—60.
- [2] Jerosch J, Aldawoudy AM. Arthroscopic treatment of patients with moderate arthrofibrosis after total knee replacement[J]. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc, 2007,15:71—77.
- [3] Diduch DR, Scuderi GR, Scott WN, et al. The efficacy of arthroscopy following total knee replacement [J]. Arthroscopy, 1997,13:166—71.
- [4] 毕霞.人工全膝关节置换术后感染的综合康复治疗[J].中国康复医学杂志, 2006, 22:641.
- [5] 刘崇志. 膝关节骨性关节炎关节镜下选择性清理术与康复的临床疗效观察[J]. 中国康复医学杂志, 2005, 21:124.

第一届亚洲和大洋洲地区物理医学与康复医学学术会议 将于 2008 年 5 月 16—19 日在南京召开

由亚太地区物理医学与康复医学学会主办, 中国康复医学会和中华医学会物理医学与康复学分会承办的第一届亚洲和大洋洲地区物理医学与康复医学学术会议(1st Conference of the Asian Oceania Society of Physical and Rehabilitation Medicine) 将于 2008 年 5 月 16—19 日在南京召开。作为首次在中国举办的康复与物理医学国际学术会议, 大会旨在为亚太地区的同道搭建国际交流平台, 提供充分的交流机会, 展示传统医学与现代医学结合的魅力, 同时也是向世界展示本地区学科发展的好机会。围绕会议的主题“传统与现代结合, 为残疾者塑造更好的明天”, 大会已邀请到许多国际知名专家、学者就本学科最前沿的科研理论做精彩的学术报告。会议将以大会报告、分会报告、专题研讨、继续教育讲座、壁报交流、卫星会议、产品展示会等多种形式交叉进行。大会还将从作者中评选优秀青年论文奖。

会议地点: 南京钟山宾馆, 会议咨询热线: 010-62174061, 62103104

会议网址: www.aocprm2008.com 会议语言: 英语(部分分组会采用中文交流形式)

秘书处: 北京市海淀区学院南路 86 号东楼 717, 100081, 中国国际科技会议中心

传真: 010-62180141/2; E-mail: info@aocprm2008.com

投稿及报名: 请登录 www.aocprm2008.com 进行网上投稿注册