

# 关节镜清理术后联合冷敷及中药薰药 综合治疗膝关节骨性关节炎

覃 鑫, 杨文彬, 韦国平, 蔡 明

作者单位: 546100 广西, 来宾市人民医院骨科

作者简介: 覃 鑫(1973-), 男, 在职研究生学历, 医学学士, 主治医师, 研究方向: 骨科疾病诊治。E-mail: qinxin123@126.com

**[摘要]** 目的 探讨关节镜清理术后联合冷敷及中药薰药等综合治疗膝关节骨性关节炎的疗效和安全性。方法 对2007-05~2010-07收治的87例早中期膝关节骨性关节炎患者首先在膝关节镜下进行关节清理手术治疗, 术后结合关节腔内注入玻璃酸钠、医用冷敷器冷敷、中药薰药及CPM下肢关节活动器等康复治疗, 并对其中73例患者进行了随访, 随访时间0.5~2.5年, 平均随访时间1.5年。结果 痊愈43例, 显效17例, 有效12例, 无效1例, 总体优良率达82.2%。结论 应用膝关节镜手术治疗, 术后再结合冷敷及中药薰药等相关的综合康复治疗措施, 是治疗早中期膝关节骨性关节炎的有效方法。

**[关键词]** 关节镜; 膝关节; 骨性关节炎; 冷敷; 中药薰药

**[中图分类号]** R 684.3 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2011)07-0645-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2011.07.20

**Analysis on effect of arthroscopic debridements combined with postoperative cold compress and herb fumigation in the treatment of osteoarthritis of the knee** QIN Xin, YANG Wen-Bin, WEI Guo-ping, et al. Department of Orthopaedics, the People's Hospital of Laibin City, Guangxi 546100, China

**[Abstract]** **Objective** To explore the effect and security of arthroscopic debridements combined with postoperation cold compress and herb fumigation in the treatment of osteoarthritis of the knee. **Methods** Eighty-seven patients with early and middle osteoarthritis of the knee in our hospital were selected from May 2007 to July 2010. After arthroscopic debridements the hyaluronic acid injection, medical device cold compress, herb fumigation and continuous passive motion(CPM) were used for rehabilitation treatment and among these patients 73 patients were followed up for 0.5 to 2.5 years, mean follow up time was 1.5 years. **Results** Among the 73 follow-up patients, 41 patients were cured and 17 patients had markedly effect, 13 patients effective, 2 patients invalid, The fine rate was 82.2%. **Conclusion** Arthroscopic debridements combined with postoperation cold compress and herb fumigation is effective method of the treatment of osteoarthritis of the knee.

**[Key words]** Arthroscopy; Knee; Osteoarthritis; Cold compress; Herb fumigation

膝关节骨性关节炎是由多种因素造成的、以关节软骨破坏为主要病理改变的临床综合征, 中老年人多发, 主要临床表现是膝关节疼痛、肿胀和畸形。目前主要有手术及保守治疗两大类, 但疗效均不明确。常用手术有膝关节清理术和膝关节置换术。由于开放手术损伤大、术后恢复慢, 且单一手术常不能获得满意疗效, 因此术后膝关节功能恢复成为现代康复治疗的一项重要内容。我院自2004-05开始对X线提示病情程度为1~4级<sup>[1]</sup>的早中期膝关节骨性关节炎患者, 先行膝关节镜手术治疗, 术后再给予关节腔注入玻璃酸钠, 以及采用医用冷敷器冷敷、中

药薰药及下肢关节功能康复器CPM配合治疗, 取得满意效果。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本组87例, 其中男71例, 女16例; 年龄46~75岁, 平均55.8岁。病变双膝32例, 左膝35例, 右膝20例。病程7个月~5年, 平均17个月。患者以膝关节疼痛、肿胀、活动受限就诊。X线片: 可见关节间隙不对称, 股骨内外髁边缘、胫骨平台及髌股关节面有骨赘形成。MRI片: 可见关节软骨不平整、关节腔积液。所有患者均符合《中药新药临床研究指导原则(试行)》中膝关节骨关节炎

的诊断标准<sup>[2]</sup>。X线提示:病情程度为1~4级。

**1.2 手术方法** 患者取平卧位,持续硬膜外麻醉,大腿上段固定气囊止血带,充气压力根据病人肥胖情况在33~50 kPa。膝关节自然下垂于手术床边,屈膝40°~50°,在胫骨平台上方一横指、髌韧带内外侧各做一约1 cm小切口作为关节镜和手术操作器械的入路(注意勿损伤髌韧带)。术中根据具体操作部位进行调整,常规用生理盐水进行关节腔冲洗来保持视野清晰。清除关节腔内游离的软骨块和软骨软化病灶,用刨削、修刮、激光汽化等技术进行清理,对已裸露的软骨下骨用克氏针进行钻孔减压,钻孔深度为见到有血液从孔道里渗出为准,刨除增生、充血、水肿的滑膜组织,去除影响关节屈伸活动及有明显压痛和已断裂的骨赘,修整退变不稳定的半月板。对于需要钻孔减压的病人,为预防术后渗血过多引起关节积血肿胀,需要安放引流管进行术后引流。

**1.3 术后处理措施** (1)手术后当天开始连续1周应用医用恒温冷敷器(成都拓键医疗科技有限公司)进行关节部位冷敷治疗,2次/d,0.5~1 h/次,同时指导病人进行下肢肌肉等长等张收缩和踝泵功能锻炼。(2)术后第三天疼痛减轻后连续2周应用下肢关节功能康复器CPM被动活动患肢膝关节,2次/d,0.5~1 h/次。(3)术后1周开始连续2周应用山东盛宏医药科技有限公司配制的C型中药包,2次/d,0.5~1 h/次。(4)术后连续5周膝关节腔内注入玻璃酸钠,1次/W,2 ml/次,每次注入前先抽出关节内积液。

**1.4 疗效判定标准** 根据《中药新药临床研究指导原则(试行)》中“膝关节骨关节炎的临床研究指导原则”制定的疗效判定标准分为(1)痊愈:疼痛等症状消失,关节活动正常,症状积分减少 $\geq 95\%$ 。显效:疼痛等症状明显好转,关节活动基本正常,症状积分减少70%~95%;(2)有效:疼痛等症状有好转,关节活动有改善,症状积分减少30%~70%;(3)无效:疼痛等症状、关节活动等与治疗前相比无改善甚至加重,症状积分减少不足30%。

## 2 结果

术后共获随访73例,随访时间为0.5~2.5年,平均为1.5年。随访期间评定为痊愈43例,显效17例,有效12例,无效1例。总体优良率达82.2%(60/73)。

## 3 讨论

**3.1 中老年人是骨性关节炎的主要发病群体,它对**

人们的生活影响极大。膝关节是骨性关节炎的好发部位,主要是因为长期的活动,关节磨损导致骨与软骨老化发生退行性改变,逐渐形成骨刺样增生,而形成骨性关节炎。其主要病理改变以关节软骨损害为主,而疾病的严重程度往往与关节软骨的损害程度有关,常伴有滑膜炎、骨赘形成、半月板损害、关节囊挛缩及关节裸露骨面的硬化等。目前对大多数早中期膝关节骨性关节炎的患者常采用膝关节镜手术治疗。关节镜下关节清理术具有手术时间短、损伤小、术后恢复快等优点,通过微创手术清除引起关节疼痛的各种因素,如增生的骨赘、增生病变的滑膜和滑膜皱壁、清除脱落的软骨碎片,还可同时打磨不光整的软骨面、修整退变的半月板等。

**3.2 关节镜下关节清理术**毕竟是一种姑息手术,膝关节骨性关节炎治疗的效果不仅在于关节的清理,术后配合积极的康复训练才是充分恢复膝关节功能的关键<sup>[3]</sup>。由于关节镜手术需要在关节内进行刨削、咬除骨刺和修整损伤的半月板等有创操作,往往会出现膝关节红肿、疼痛,甚至皮温升高,因此术后当天我们就采用恒温冷敷器对患膝进行局部冷敷治疗。医用恒温冷敷器是一种冷敷和加压相结合的医疗设备,冷敷可以降低患处温度,收缩毛细血管、减少渗血和出血以及炎性介质的释放,阻断损伤部位疼痛冲动的传导;而加压作用可以通过提高细胞外静电压减轻水肿和血肿的形成,并对防止肢体肿胀和深静脉血栓有一定的作用。我们发现利用恒温冷敷和加压可以在围手术期有效地减轻患膝疼痛、肿胀、炎性反应、血肿和机体能量消耗,减轻患者的不适感。同时能够减少镇痛药物的用量、减少住院治疗时间,有利于增加患者术后的关节活动范围,加速功能恢复、改善康复依从性和肢体对负重的耐受性。

**3.3 术后功能锻炼**应该以早期无痛性锻炼为主<sup>[4]</sup>。我们在临床中发现,术后当天即在CPM关节活动器下进行膝关节被动活动的患者,关节腔内出血较多、红肿疼痛加重,因此术后当天不宜立即进行。一般在术后第3天疼痛减轻并行膝关节腔内第1次注入玻璃酸钠后,再应用CPM下肢关节活动器被动活动患肢膝关节,2次/d,0.5~1 h/次,连续治疗2周。玻璃酸钠不仅是关节液的重要成分,也是一种很好的关节润滑剂,注入后能够营养和保护关节软骨,减少关节屈伸活动的摩擦力,减缓关节软骨的退变进程。而术后早期配合使用肢体康复器不仅可以有效防止再粘连,而且对关节软骨的再生与修复也有重要作用<sup>[5]</sup>。另外应用CPM下肢关节被动

活动时,还必须同时结合膝关节的主动活动及进行下肢肌肉等长等张训练和踝泵功能锻炼才更有助于膝关节功能的恢复。

**3.4 术后1周可以用中药提速机配合具有舒筋活络、活血化瘀作用的药物对患膝进行中药熏药治疗。**中药提速机能够通过电磁热垫使患处毛细血管扩张、汗腺孔扩大、血液循环加快以利于中药药物离子的吸收,同时通过电磁热垫使人体获得良好的磁场,从而达到舒筋活络、调整循环、内病外治的效果。这样既可促进血液循环、预防下肢静脉血栓形成,又能防止肌肉萎缩。临床研究表明,应用舒筋活络方法治疗膝关节骨性关节炎,可达到解痉、止痛、松解粘连、消除关节肿胀、增加髌骨活动度、增强肌腱弹性、减轻骨刺激、清除关节内病理产物、修复关节软骨损伤和退变的目的,从而可以减缓骨性关节炎的发展<sup>[6]</sup>。

**3.5 早中期膝关节骨性关节炎患者采用单纯的药物治疗或理疗后临床症状改善均不明显,复诊率高,**

治疗效果不理想。因此我们认为,首先在膝关节镜下行微创手术治疗,尽可能地清除引起关节疼痛的多种因素后,再辅助以相应的综合康复治疗措施,才是临床治疗早中期膝关节骨性关节炎的有效方法。

#### 参考文献

- 1 陆裕朴,胥少汀,葛宝丰,等.实用骨科学[M].北京:人民军医出版社,1991:1439.
- 2 郑晓英.中药新药临床研究指导原则(试行)[M].北京:中国医药科技出版社,2002:246-248.
- 3 马奔,曹学伟,孙宏心.128例膝骨性关节炎关节镜下清理术+康复的疗效分析[J].医药产业资讯,2006,3(20):55.
- 4 马钢,刘晓民.关节镜术后发生大腿肌群广泛性骨化性肌炎一例[J].中国骨与关节损伤杂志,2008,23(2):115.
- 5 李森田,单淑兰,张达夫,等.关节镜下松解结合康复训练治疗膝关节僵硬的疗效研究[J].中国康复医学杂志,2008,23(2):174.
- 6 杨闯,周贤刚.以关节松动术为主治疗膝关节骨性关节炎的疗效观察[J].中国康复理论与实践,2006,12(12):1030-1032.

[收稿日期 2011-04-08][本文编辑 宋卓孙 吕文娟]

## 学术交流

# 小切口手术治疗腰椎间盘突出症 106 例报告

莫景木, 马志芳, 韦庆, 张海, 张栋

作者单位: 530012 南宁,广西骨伤医院骨科

作者简介: 莫景木(1962-),男,大学本科,医学学士,副主任医师,研究方向:四肢、关节、脊柱疾病诊治。E-mail:zhao6268@yahoo.com.cn

**[摘要]** 目的 探讨小切口手术治疗腰椎间盘突出症的技术方法及临床疗效。方法 对106例腰椎间盘突出症患者采用腰背正中切口,在椎板间开窗行腰椎间盘髓核摘除,同时对神经根、侧隐窝进行潜行减压以及神经根松解。结果 106例患者中随访95例,随访时间6~23个月。按Nakai疗效标准,优83例,良8例,可4例,优良率占95.8%。结论 小切口椎板间开窗加潜行减压治疗腰椎间盘突出症创伤小、疗效确切,值得推广应用。

**[关键词]** 腰椎间盘突出症; 小切口; 开窗髓核摘除

**[中图分类号]** R 681.5 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2011)07-0647-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2011.07.21

**Effects of treatment of lumbar disc herniation by smallincision surgery: report of 106 cases** MO Jing-mu, MA Zhi-fang, WEI Qing, et al. Department of Orthopaedics, the Orthopaedics and Traumatology Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530012, China

**[Abstract]** **Objective** To study the effects of treatment of lumbar disc herniation by smallincision surgery.

**Methods** One hundred and six patients with lumbar disc herniation were treated by removal of nucleus pulposus of smallincisional fenestration, undercutting laminectomy and neurolysis of nerve roots. **Results** Ninety-five patients