

· 经验交流 · 文章编号 1000-2790(2005)10-封3-01

医用透明质酸钠在老年膝骨关节炎 关节镜术后的应用价值

李立平 杨海波

(首都医科大学复兴医院骨科,北京 100038)

【关键词】骨关节炎 关节镜清理术 医用透明质酸钠

【中图分类号】R684.3 【文献标识码】B

1 临床资料 患者 52(男 15,女 37)例,年龄 55~72(平均 58)岁。临床表现为膝关节疼痛,不同程度的肿胀,日常活动受限,部分有膝关节弹响、绞锁症状。髌骨研磨试验阳性,关节活动度轻度受限。X线表现根据 Kellgren 和 Lawrence 的放射学诊断标准分级^[1],I 级-II 级为主。均由同一名术者行镜下手术治疗。生理盐水灌洗清除关节内碎屑,刨削部分炎性滑膜组织及皱襞,修整磨损的半月板,去除增生的骨赘,修整退变的关节软骨,取出游离体。术后弹力绷带加压包扎,冰袋冰敷患膝。术后肿胀明显者抽出关节腔内积血、积液,术后 24 h 行膝关节四头肌功能锻炼,48~72 h 后行 CPM 练习,次日下地活动。于术后 5~7 d 去除弹力绷带,局部消毒,行关节腔穿刺,缓慢注射入医用透明质酸钠 2 mL。屈伸活动膝关节数下,使药物能够充分分布于关节腔内。按计划继续康复治疗。1 wk 后及 2 wk 后再次注射本药物,总共 3 次治疗。所用药物均为上海建华精细生物制品有限公司生产。结果患者经术后 1.5~2 a 随访,疗效评价根据关节疼痛、积液肿胀、关节活动度、行走功能 4 个项目综合评估及 Lysholm 功能评分。患者疼痛消失或明显减轻,关节功能和活动范围明显改善, Lysholm 功能评分较术前明显提高的为有效。术后 0.5~1 a 随访,单纯手术组有效率为 90%,手术加压用透明质酸钠药物治疗组有效率为 93%。经 χ^2 检验, $P=0.683$, 差异无统计学意义。术后 1.5~2 a 随访,单纯手术组有效率为 76%,手术加医用透明质酸钠药物治疗组有效率为 78%。经 χ^2 检验, $P=0.918$, 差异无统计学意义。2 例患者于药物注射后第二日发生关节肿胀、积液、疼痛、局部皮

收稿日期:2005-03-20; 修回日期 2005-05-08

作者简介:李立平(1969-),男(汉族),河北省保定市人。学士。

Tel.(010)88062178

温升高、活动受限,经过抽出积液,制动,口服非甾体类药物治疗,功能锻炼,并停用注射透明质酸钠 2~3 wk 后缓解。

2 讨论 骨关节炎是一种累及骨、软骨、滑膜及关节周围支持结构的疾病,骨和软骨的磨损、破坏及脱落,在关节中导致了碎屑形成,这些碎屑被滑膜包裹、吞噬细胞清除,引起滑膜增生肥大及充血等炎性反应,分泌大量含有 IL-1, IL-4, TNF- α , PGE₂ 等介质的炎性关节液,加速软骨的破坏,并引起关节疼痛和功能障碍^[2]。关节镜手术通过清除关节内炎性刺激物,调整关节液的渗透压、酸碱度以及补充电解质,改善关节内环境,使滑膜炎消退,正常滑液分泌得以恢复,消除肿胀,缓解疼痛,修整磨损的半月板及退变的关节软骨,处理增生骨赘,取出游离体,切除退化的滑膜皱襞可缓解疼痛及活动障碍,有利于关节正常活动的恢复。可达到满意的近期效果^[3]。

透明质酸是构成关节软骨和滑液的主要成分,对关节的生理功能有至关重要的作用。骨关节炎患者的滑液中的透明质酸浓度、分子量及粘弹性均低于正常。透明质酸在骨关节炎的治疗中,对软骨的保护、改善病理性关节液及润滑功能、抑制前列腺素的降解对炎性的作用以及缓解疼痛均有一定作用^[4]。应用治疗也可取得较满意的疗效。

医用透明质酸钠的术后应用,虽然可增加关节的润滑度,保护滑膜及关节软骨,诱导内源性滑液的分泌,但是不能根本上去除病因,恢复正常解剖结构。数据分析对手术效果的增强及巩固无明显作用,仅可以减轻术后活动时的干涩感,缓解部分疼痛。如出现不良反应,则会干扰关节镜手术治疗的效果,延后术后康复的过程。综合关节镜手术本身有较好的近期效果,我们认为手术后近期内加用医用透明质酸钠治疗的意义不明显,但可作为远期综合治疗的方法之一。

【参考文献】

- [1] 施桂英. 关节炎概要[M]. 北京:中国医药科技出版社,2000:5-8.
- [2] 侯筱魁. 关节镜手术学[M]. 上海:上海科技出版社,2003:6-11.
- [3] Shannon FJ, Devitt AT, Poynton R *et al*. Short-term benefit of arthroscopic washout in degenerative arthritis of the knee[J]. *Inter Orthop Springer-Verlag* 2001 13(2):83-89.
- [4] 姜志强, 戴丰华. 关节镜清理加透明质酸钠注射治疗膝关节炎[J]. 广东医学院学报 2003 21(4):232-235.

编辑 袁天峰