

重度膝关节骨关节炎关节积液的临床治疗分析

叶忠华

云南省楚雄彝族自治州南华县中医医院 云南南华

【摘要】目的 分析重度膝关节骨关节炎关节积液患者的治疗方法。**方法** 抽选 2021 年 3 月-2023 年 3 月于我院就诊的患者 80 例，对以上患者均进行抽积液、关节腔内注射玻璃酸钠、口服药物（硫酸氨基葡萄糖等）、理疗等综合性治疗，对比本组患者治疗前后的关节炎性因子、Lysholm 膝关节评分、VAS 疼痛评分；**结果** 相较治疗前，治疗后本组关节炎性因子水平更低，Lysholm 膝关节评分更高、VAS 疼痛更低，对比差异显著， $P < 0.05$ 。**结论** 对重度膝关节骨关节炎关节积液患者实施抽积液、关节腔内注射玻璃酸钠、口服药物（硫酸氨基葡萄糖）、理疗等综合性治疗效果较好，可降低炎症因子水平，促进临床症状和疼痛改善，患者膝关节评分明显提高。

【关键词】 重度膝关节骨关节炎关节积液；关节疾病；透明质酸钠

【收稿日期】 2024 年 6 月 12 日

【出刊日期】 2024 年 7 月 15 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20240274

Clinical treatment analysis of joint effusion in severe knee osteoarthritis

Zhonghua Ye

Nanhua Hospital of Traditional Chinese Medicine, Chuxiong Yi Autonomous Prefecture, Nanhua, Yunnan

【Abstract】Objective To analyze the treatment of patients with severe knee osteoarthritis and joint effusion. **Methods** A total of 80 patients admitted to our hospital from March 2021 to March 2023 were selected. All the above patients received comprehensive treatment including fluid extraction, intraarticular injection of sodium hyaluronate, oral drugs (glucosamine sulfate, etc.) and physiotherapy. The arthritic factors, Lysholm knee joint score and VAS pain score before and after treatment were compared in this group. **Results** Compared with before treatment, after treatment, the level of arthritic factor was lower, Lysholm knee joint score was higher, VAS pain was lower, and the difference was significant ($P < 0.05$). **Conclusion** The comprehensive treatment of fluid extraction, intra articular injection of sodium hyaluronate, oral medication (glucosamine sulfate) and physiotherapy in patients with severe joint osteoarthritis has a good effect, which can reduce the level of inflammatory factors, promote the improvement of clinical symptoms and pain, and significantly improve the knee joint score.

【Keywords】 Severe knee osteoarthritis joint effusion; Joint diseases; Sodium hyaluronate

膝关节骨关节炎是一种膝关节结构的广泛性退行性改变，包括关节软骨的剥脱、骨质增生、半月板损伤、滑膜炎等一系列改变。其发生机制和膝关节面的软骨面退变、膝关节骨质增生密切相关。主要表现为屈曲、膝部酸痛、膝关节肿胀、膝关节弹响、膝关节僵硬等^[1]。而重度膝关节已经出现明显的活动障碍，且滑膜液体往往增多且聚集在关节腔内，在影像学的特征上，可出现膝关节间隙明显的变窄以及膝关节内翻或者外翻的畸形。而随着疾病发展，该病有极高的概率致人残疾，极大的影响患者的生活质量和社会价值^[2-3]。因此，临床倡导对该病进行及时的治疗，以提高预后效果和

降低远期的残疾率。而通过对膝关节骨关节炎进行深入探究后发现，其治疗原则主要以遵循阶梯式的治疗方案^[4]。

早期采取改变日常生活方式，避免爬山、爬楼、深蹲等减少对膝关节的压迫。而疼痛相对较重，则需要采取针对性方法甚至是手术进行治疗。抽积液、关节腔内注射玻璃酸钠、口服药物（硫酸氨基葡萄糖等）、理疗等被倡导用于膝关节骨关节炎的治疗，为探究以上方法对患者的价值，本文特将 80 例膝关节骨关节炎作为研究对象，旨在同类型疾病的患者的治疗提供有效方法经验。

1 对象和方法

1.1 对象

抽选 2021 年 3 月-2023 年 3 月于我院就诊的患者 80 例，纳入标准：根据 x 片检查局部存在关节间隙变窄以及合并有骨质增生等退变的现象确诊为度膝关节骨关节炎关节积液疾病；患者知情且自愿加入该项研究；护理依存性尚可，可配合试验开展；排除标准：聋哑、认知低下、精神障碍者；既往史存在有镇静药物滥用者；合并有严重的高血压、糖尿病；近期接受大型的外科手术者；本组患者男女比例为 45:35 例，年龄最大者为 65 岁，年龄最小者为 38 岁者，平均年龄为 58.5 ± 0.6 岁；病史最长者为 6 年，最短者为 1.2 年，平均病史 3.6 ± 0.6 年。

1.2 方法

本组患者均接受抽积液、关节腔内注射玻璃酸钠、口服药物（硫酸氨基葡萄糖等）、理疗等综合性治疗。抽积液步骤：指导患者进行膝关节的磁共振检查，确定积液数量，是否有关节的滑膜炎、骨质增生、骨关节炎的情况。而后在影像学支持下，指导患者取仰卧位，而后于膝关节处实施消毒，指导患者伸直膝关节，而后应用 1%利多卡因实施穿刺。

触摸置髌骨，应用深静脉穿刺套针沿髌骨侧面髌骨下缘穿刺进入髌上囊，积液全部挤压至髌上囊进行抽吸，通过冲洗管将 3L 生理盐水进行冲洗引流。抽吸结束后关节腔内注射玻璃酸钠（博士伦福瑞达，国药准字：H10960136，2ml:20mg），注射剂量为 2ml，7d1 次，注射结束后采用弹力绷带加压包扎，防止积液渗出，嘱咐患者限动以保障加速吸收。硫酸氨基葡萄糖

（浙江海正药业股份有限公司，国药准字：H20041316，0.314g*12 粒*2 板），每日 2 次，每次 2 粒。理疗采用低频脉冲、磁疗干扰电超声、红外偏振光、放射式冲击波进行治疗。

本组患者连续治疗 1 个月。

1.3 观察指标

对比本组患者治疗前后的关节炎症因子，含有乳酸脱氢酶（LDH）、白细胞介素 IL-6。

对比本组治疗前后的膝关节功能和疼痛程度，含有 Lysholm 膝关节评分、VAS 疼痛评分，Lysholm 膝关节评分含有膝关节疼痛、蹲姿影响、借助支撑物等维度，评分规则为 0-100 分，分数和膝关节功能成正比。

VAS 疼痛评分为 0-10 分制度，分数和疼痛程度成正比。

1.4 统计学分析

以 Excel 表格收集研究数据，将收集好的试验有关数据均运用 SPSS26.0 进行处理，关节炎性因子、Lysholm 膝关节评分、VAS 疼痛评分等计量数据符合正态分布，按照均值±标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表达，组间按照 *t* 检验，例和率计数资料采用 χ^2 检验，并以率（%）表达，（ $P < 0.05$ ）差异明显，且存在有统计学意义。

2 结果

2.1 对比本组患者治疗前后的关节炎性因子

相较治疗前，治疗后本组关节炎性因子水平更低，对比差异显著， $P < 0.05$ 见表 1：

2.2 对比本组治疗前后的膝关节功能和疼痛程度

相较治疗前，治疗后本组 Lysholm 膝关节评分更高、VAS 疼痛更低，对比差异显著， $P < 0.05$ 。见表 2：

表 1 对比本组患者治疗前后的关节炎性因子（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	时间	数值	t	P
LDH (U/L)	80	治疗前	120.18±8.62	6.285	0.001
		治疗后	71.35±8.61		
IL-6 (pg/ml)	80	治疗前	17.19±0.18	4.687	0.001
		治疗后	6.13±0.54		

表 2 对比本组治疗前后的膝关节功能和疼痛程度（ $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例数	时间	数值	t	P
Lysholm 膝关节评分 (分)	80	治疗前	50.12±2.95	11.984	0.001
		治疗后	69.19±2.16		
VAS 疼痛评分 (分)	80	治疗前	6.27±0.14	12.625	0.001
		治疗后	2.05±0.11		

3 讨论

就目前, 重度膝关节骨关节炎关节积液的治疗原则主要是积极治疗原发性疾病, 避免积液产生, 同时抽吸积液以及对患者进行必要制动, 促进症状缓解。抽吸积液可排出炎性液体以及脓血, 缓解局部肿胀以及改善患者疼痛。而关节腔注入透明质酸钠又称之为封闭治疗, 能够使得药物迅速达到病变区域, 发挥治疗价值。封闭治疗能够将疼痛迅速缓解, 在短期消炎止痛解除痉挛, 使症状尽快好转, 其治疗机制是透明质酸钠作为一种葡聚糖醛酸, 其成分和人体的关节液相同, 可以营养软骨以及滑膜, 提高软骨的抗磨损能力^[5]。

左杨斌^[6]则在研究内补充到, 透明质酸钠是软骨基质的主要成分, 在关节腔内可起润滑作用, 能显著减少组织以及骨骼之间的摩擦, 且还具有一定的弹性作用, 可以缓冲应力。将其注射入关节腔内, 能明显改善关节腔内的炎性反应, 发挥生理功能作用, 增加关节液的粘稠度, 发挥软骨保护, 促进骨骼再生的作用。而硫酸氨基葡萄糖同样是人体软骨基质的必需单糖, 其生理作用是刺激软骨细胞产生糖蛋白, 这种具有多聚体结构的糖蛋白可以抑制导致关节损伤的某些酶类物质, 减少其有毒物质释放, 发挥抗炎和缓解膝骨关节疼痛的作用, 还可促进关节功能的显著改善^[7]。而对重度膝关节骨关节炎关节积液实施理疗同样能够促进局部的微循环, 进而减轻炎症, 缓解疼痛, 肿胀等相关的症状。

因此, 在本文的研究中, 实施了抽积液、关节腔内注射玻璃酸钠、口服药物(硫酸氨基葡萄糖等)、理疗等综合性治疗的患者, 相较治疗前, 炎性因子、膝关节功能以及疼痛程度均有明显改善, 充分证实了以上治疗方法对疾病改善的作用。而在治疗过程中, 患者还要注意加强养护, 避免劳损, 受寒, 以免病症加重, 同时还需要定期的检测和理疗锻炼才能将关节损伤的问题改善, 以防止出现严重的病变^[8]。

综上所述, 对重度膝关节骨关节炎关节积液患者实施抽积液、关节腔内注射玻璃酸钠、口服药物(硫酸氨基葡萄糖)、理疗等综合性治疗效果较好, 可降低炎性因子水平, 促进临床症状和疼痛改善, 患者膝关节评分明显提高。

参考文献

- [1] 梁海, 黄玉婷, 马锋, 等. 重度膝关节骨关节炎关节积液的临床治疗研究[J]. 中外医疗, 2023, 42(1): 74-77.
- [2] 卢一丹, 詹梦娜, 尤晨宇, 等. 膝关节骨关节炎肌骨超声半定量评分与西安大略麦马斯特大学骨关节炎指数相关性分析[J]. 中国基层医药, 2020, 27(17): 2068-2071.
- [3] 宋尚明. 独活寄生汤联合 BKA 治疗中老年重度双间室膝关节骨关节炎的效果[J]. 中国医学创新, 2024, 21(3): 90-94.
- [4] 吴迪, 司丽娜, 武丽珠, 等. 3D 打印技术与计算机辅助设计应用在全膝关节置换治疗重度膝关节骨关节炎中的可行性[J]. 中国组织工程研究, 2023, 27(13): 2051-2057.
- [5] 蒋旭普. 改良股肌下入路微创人工全膝关节置换术治疗中重度膝关节骨关节炎的效果[J]. 河南医学研究, 2021, 30(19): 3550-3552.
- [6] 左杨斌, 薛立春, 谢志敏, 等. 囊液抽吸加关节腔内注射醋酸曲安奈德及玻璃酸钠对贝克氏囊肿的疗效及血清炎症因子和骨代谢指标的影响[J]. 药物评价研究, 2022, 45(2): 331-336.
- [7] 袁定坤, 肖启贤. 硫酸氨基葡萄糖胶囊联合独活寄生汤治疗膝骨关节炎对 LTB4、LTC4、LTD4 水平影响[J]. 中国处方药, 2019, 17(7): 65-66.
- [8] 王波, 符培亮, 丁喆如, 等. 膝关节积液状态屈曲角度关节腔内压力变化及对下肢静脉流速影响[J]. 中国骨与关节杂志, 2023, 12(3): 186-191.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS