

膝骨关节炎运用玻璃酸钠关节腔注射治疗的效果分析

李跃飞

云南文山州文山市人民医院疼痛科 663099

【摘要】目的 探讨膝骨关节炎运用玻璃酸钠关节腔注射治疗的效果。**方法** 收集本院 2023 年 4 月至 2024 年 2 月期间接收的 118 例膝骨关节炎案例，随机分为常规组与改良组各 59 例，常规组运用常规治疗，改良组在常规组基础上添加玻璃酸钠关节腔注射治疗，分析不同治疗后患者疼痛程度、治疗疗效情况。**结果** 改良组在治疗前后 VAS 评分上，改善幅度明显多于常规组 ($p < 0.05$)；改良组在治疗总有效率上为 93.22%，常规组为 79.66% ($p < 0.05$)。**结论** 膝骨关节炎运用玻璃酸钠关节腔注射治疗，可以有效改善患者疼痛状况，提升患者治疗疗效，整体情况更好。

【关键词】 膝骨关节炎；玻璃酸钠；关节腔注射；治疗效果
【中图分类号】 R684 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1002-3763 (2024) 06-058-02

玻璃酸钠，又称透明质酸，是人体关节滑液的主要成分之一。它具有良好的黏弹性和润滑性，能够有效减少关节摩擦和机械应力，从而保护关节软骨。膝骨关节炎患者关节滑液中的玻璃酸钠含量显著减少，导致关节摩擦增加、软骨退化加剧。因此，通过直接将玻璃酸钠注入关节腔，可以补充滑液中的透明质酸含量，恢复其自然的润滑和保护功能。本文采集 118 例膝骨关节炎案例，分析运用玻璃酸钠关节腔注射治疗的效果，具体如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集本院 2023 年 4 月至 2024 年 2 月期间接收的 118 例膝骨关节炎案例，随机分为常规组与改良组各 59 例。常规组中，男：女=31：28；年龄从 35 岁至 71 岁，平均 (54.28 ± 4.71) 岁；改良组中，男：女=34：25；年龄从 32 岁至 73 岁，平均 (55.19 ± 3.64) 岁；两组患者在基本年龄、性别与病情等信息方面没有明显差异，有对比研究意义。

1.2 方法

常规组运用常规治疗，双氯芬酸钠缓释片保持每天一次 0.1g 口服用药；酒石酸布托啡诺注射液治疗，每次 2mg 肌注用药，保持 3 到 4 小时重复使用一次。改良组在常规组基础上添加玻璃酸钠关节腔注射治疗，将 2ml 的注射液注射到关节腔内，保持每周一次。持续 2 个月用药后观察效果。

1.3 评估观察

分析不同治疗后患者疼痛程度、治疗疗效情况。疼痛程度主要运用 VAS 评分，评分范围为 0 至 10 分，评分越低情况越好。治疗疗效主要集中在显效、有效以及无效。治疗总有效率为显效率与有效率的集合。

1.4 统计学分析

数据运用 spss22.0 软件处理，计数资料使用 $n(\%)$ 表示，采用卡方检验，计量资料运用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，采用 t 检验， $P < 0.05$ 具备统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后 VAS 评分情况

如表 1 所示，改良组在治疗前后 VAS 评分上，改善幅度明显多于常规组 ($p < 0.05$)。

表 1：两组患者治疗前后 VAS 评分对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

时间	治疗前	治疗后当天	治疗后 3 个月	治疗后半年
改良组	5.69±1.42	1.48±0.69	1.45±0.49	1.24±0.58
常规组	5.47±1.29	2.31±0.85	2.13±0.62	1.85±0.67

注：两组护理前对比， $p > 0.05$ ，两组护理后对比， $p <$

0.05

2.2 患者治疗疗效情况

见表 2 所示，改良组在治疗总有效率上为 93.22%，常规组为 79.66% ($p < 0.05$)。

表 2：患者治疗疗效评估结果 [$n(\%)$]

分组	n	显效	有效	无效	治疗总有效率
改良组	59	42 (71.19)	13 (22.03)	4 (6.78)	93.22%
常规组	59	31 (52.54)	16 (27.12)	12 (20.34)	79.66%

注：两组对比， $p < 0.05$

3 讨论

膝骨关节炎是一种常见的退行性关节疾病，主要特征表现为关节疼痛、肿胀、僵硬和活动受限。传统的治疗方法主要包括物理疗法、口服非甾体抗炎药 (NSAIDs)、局部药物应用等，旨在缓解疼痛和炎症。然而，这些常规治疗方法效果有限，且长期使用 NSAIDs 可能带来一系列副作用，如胃肠道问题、心血管风险等。因此，越来越多的研究和临床实践开始转向玻璃酸钠关节腔注射治疗。这种治疗方法在提升治疗疗效和改善患者 VAS 评分 (视觉模拟评分) 上表现出了显著的优势。

本研究结果中，改良组在治疗前后 VAS 评分上，改善幅度明显多于常规组 ($p < 0.05$)；改良组在治疗总有效率上为 93.22%，常规组为 79.66% ($p < 0.05$)。改良组添加了玻璃酸钠关节腔内注射后的效果更好。首先，玻璃酸钠关节腔注射能够显著改善关节的生物力学环境。玻璃酸钠具有优越的黏弹性，这使它能在关节活动时扮演“减震器”的角色，吸收和分散关节受力，有效减少关节软骨的机械应力。这一效果不仅可以减慢软骨的退化过程，还能减少由机械受损引起的疼痛，从而降低患者的 VAS 评分。此外，玻璃酸钠还具有良好的润滑作用，其在关节腔内形成一层保护膜，使关节面之间的摩擦力显著减小，从而进一步减轻疼痛和改善关节活动度。其次，玻璃酸钠具有抗炎和促愈的生物学效应。研究发现，玻璃酸钠可以通过多种机制抑制关节内的炎症反应。例如，它能够与细胞表面的 CD44 受体结合，阻止炎症细胞的激活，减少炎症介质的释放。同时，玻璃酸钠还能够调节关节滑液中的生长因子和细胞因子，促进软骨细胞的增殖和基质的合成，这对修复受损软骨和抑制退化具有积极作用。通过这些途径，玻璃酸钠可以显著减少关节内的炎症反应，缓解疼痛，减轻肿胀，从而使患者的 VAS 评分明显降低。另一个显著优势在于玻璃酸钠关节腔注射疗法的安全性相对较高。与长期

(下转第 61 页)

糖尿病在临床是一种较难治疗的终身性病症,具有治疗过程复杂、易反复发作、后期并发症繁多等临床特点^[2]。2 型糖尿病通常发生在 40 岁及其以上人群中,引发病因多为病患自身机能对注射式胰岛素产生抗药性,因此,对 2 型糖尿病病患的治疗,临床通常会优先考虑口服药物辅助运动、饮食治疗的治疗总方案。临床上,针对 2 型糖尿病病患有多种口服药物方案提供比如阿卡波糖片、格列吡嗪片等,而在这其中,瑞格列奈在 2 型糖尿病病患治疗中不仅是治疗效果良好,且安全性较其他药物而言更高。

本次研究结果显示,通过对口服阿卡波糖片和口服瑞格列奈片这两种临床主要治疗 2 型糖尿病病患的药物疗效和安全性进行对照,观测组病患服药后血糖变化优于对比组,而低血糖不良反应发生率低于对比组。瑞格列奈可以与病患体内胰岛 β 细胞膜所特有的特异性受体进行有效结合,能够有效抑制病患体内 β 细胞中表现出的钾离子外流情况,进而达到有效促进病患体内胰岛素分泌的目的^[3]。

而在后期的低血糖不良反应发生情况的统计中,本次研究发现,瑞格列奈之所以引起低血糖不良反应情况较低,在后期对瑞格列奈片的药理分析中发现,瑞格列奈引起病患体内胰岛素释放是具有葡萄糖依赖性的,如病患体内葡萄糖浓度低,则瑞格列奈对病患体内胰岛素释放的刺激性作用也随之降低,当病患体内不需要过多胰岛素时,瑞格列奈则不会再对病患的胰岛素分泌行刺激,因此能够降低病患发生低血糖不良反应发生率^[4-5]。

基于本次研究结果,我们可以说,阿卡波糖片和瑞格列奈片在 2 型糖尿病病患治疗中都可以达到有效降低 2 型糖尿病病患的空腹血糖及糖化血红蛋白的目的,大力提高众多 2

型糖尿病病患的生活质量。但是在本次研究对两种口服药物的治疗效果比较中,阿卡波糖片无论是在有效控制、降低 2 型糖尿病病患的空腹血糖及糖化血红蛋白方面,或者是服用后病患的低血糖不良发生情况方面,都较瑞格列奈而言,治疗效果较差。根据我们后期的分析探讨,瑞格列奈在胰岛素刺激作用上较阿卡波糖片更有平衡性,这可能是导致两种口服药物在有效控制、降低 2 型糖尿病病患的空腹血糖及糖化血红蛋白方面,或者是服用后病患的低血糖不良发生情况方面发生差异的主要影响因素。

综上,瑞格列奈片在临床治疗 2 型糖尿病病患中不仅能够达到理想的空腹血糖及糖化血红蛋白控制、降低效果,也可以降低服用后病患的低血糖不良发生情况的数量,减少病患后期并发症发生。所以,对 2 型糖尿病病患使用瑞格列奈片是具有积极效果的。

参考文献

- [1] 罗建平,高丽萍,李博慧,等.瑞格列奈用于治疗 2 型糖尿病临床效果观察[J].中国实用医药,2023,11(6):159-160.
- [2] 谢文虎.瑞格列奈与格列吡嗪治疗老年人初发 2 型糖尿病效果观察[J].齐齐哈尔医学院学报,2023,36(2):200-202.
- [3] 邵健.甘精胰岛素联合瑞格列奈治疗 2 型糖尿病的临床效果分析[J].糖尿病新世界,2022,12(1):35-35.
- [4] 刘江梅.甘精胰岛素联合瑞格列奈治疗 2 型糖尿病的临床效果分析[J].当代医学,2021,22(15):169-170.
- [5] 王燕,赵莹.肥胖及非肥胖 2 型糖尿病使用瑞格列奈治疗的对比分析[J].中国医药指南,2022,14(24):37-38.

(上接第 58 页)

使用 NSAIDs 等药物相比,玻璃酸钠注射的系统性副作用较少,大大减少了胃肠道和心血管系统的并发症风险。这对需要长期管理膝关节炎的患者尤为重要,能够有效提高患者依从性和治疗效果。此外,玻璃酸钠注射通常每隔数周进行一次,治疗过程相对简便,也为患者减少了不便。玻璃酸钠关节腔注射不仅具有较好的即时疗效,其长期效果也逐渐得到证实。

综上所述,膝关节炎运用玻璃酸钠关节腔注射治疗在提升疗效和改善患者疼痛程度方面,具有显著的优势。这归因于玻璃酸钠的黏弹性和润滑作用,改善了关节的生物力学环境,并通过抑制炎症和促进软骨修复发挥了多层次的生物学效应。

(上接第 59 页)

物的生长和繁殖。当雌激素水平下降时,乳酸杆菌的数量减少,阴道 pH 值升高,病原微生物更容易繁殖。使用雌激素乳膏可以恢复乳酸杆菌的生态位,与此同时,甲硝唑作为抗感染药物,可以直接杀灭包括厌氧菌在内的病原微生物,两者的联合使用可以快速修复和维持阴道的正常菌群平衡,从根本上控制感染^[3]。再者,联合治疗还能减少单一药物的副作用和耐药性风险。长期单一使用甲硝唑,可能导致病原微生物对药物的耐药性增加,而雌激素乳膏与之联合使用,在不增加抗菌药物用量的情况下,能协同提升治疗效果,减少抗菌药物的依赖,降低耐药性发生的概率。最后,从症状改善和疾病恢复的角度来看,雌激素乳膏可以修复因雌激素不足而损伤的阴道上皮细胞,加快组织愈合和再生。这一修复过程不仅有

同时,治疗的高安全性进一步提高了患者的依从性和生活质量,使其在临床应用中得以广泛推广和接受。

参考文献

- [1] 王婷,黄艳.玻璃酸钠关节腔注射在膝关节炎治疗中的应用效果[J].临床合理用药,2024,17(4):103-105.
- [2] 杨正协,陈立灿.关节腔内注射玻璃酸钠两点穿刺对膝关节骨关节炎患者生存状态及功能恢复的影响[J].中国医学创新,2023,20(7):1-5.
- [3] 李德富.玻璃酸钠关节腔内注射联合等速肌力训练治疗膝关节炎的临床效果观察[J].首都食品与医药,2023,30(15):43-45.

助于减轻瘙痒、灼痛等局部不适症状,还能提高局部组织的抗感染能力,加快整体疾病的恢复进程。

综上所述,雌激素乳膏联合甲硝唑治疗老年性阴道炎,比单一甲硝唑治疗能更好地提升治疗疗效,并通过多维机制加快疾病恢复速度。

参考文献

- [1] 郭珂.阴道用乳杆菌活菌胶囊联合雌激素片治疗老年性阴道炎患者的效果[J].中国民康医学,2023,35(11):61-63.
- [2] 牛芳蕾,康立娟.雌激素联合乳酸菌阴道胶囊治疗老年性阴道炎的效果分析[J].中国实用医刊,2024,51(7):109-112.
- [3] 蒙良金,潘雪群,朱祖华.雌激素联合乳酸菌阴道胶囊应用于老年性阴道炎治疗中的效果[J].实用妇科内分泌电子杂志,2024,11(6):51-53.