

硫酸氨基葡萄糖联合抗骨质疏松药治疗老年膝骨性关节炎的临床效果观察

许辰昊 王 鹏

中山大学附属第八医院 广东 深圳 518031

摘要:目的 探讨硫酸氨基葡萄糖联合抗骨质疏松药治疗对老年膝骨性关节炎的有效性及安全性。方法 选取我院 142 例患有膝骨性关节炎的就诊老人,按照用药方式不同分为两组,每组 71 例。对照组患者仅使用抗骨质疏松药物阿仑膦酸钠片治疗;实验组患者增加服用硫酸氨基葡萄糖胶囊。比较两组患者之间的膝关节功能(疼痛、刚度、功能)评分、炎症因子水平及不良反应(恶心、便秘、腹胀、腹泻)发生情况。结果 治疗后,实验组患者的膝关节功能评分(25.80 ± 6.25)比对照组(32.47 ± 6.77)低($P < 0.05$),炎症因子水平 CRP、IL-1、TNF- α 以及不良反应发生率同样低于对照组患者($P < 0.05$)。结论 硫酸氨基葡萄糖联合抗骨质疏松药(阿仑膦酸钠片)治疗老年患者膝骨性关节炎,能够降低患者疼痛,提高患者膝关节功能,降低患者炎症因子水平,且相互作用后安全性较好。

关键词:硫酸氨基葡萄糖;抗骨质疏松;膝骨性关节炎;临床疗效

一、资料与方法

(一)一般资料及选择标准

本研究选取 2018 年 3 月至 2022 年 7 月在我院就诊的老年膝骨性关节炎患者 142 例,其中男性 67 例,女性 75 例,年龄 60~80 岁,根据统计分析,患者在性别比例、年龄范围、病程长短、患病部位没有显著差异,具有可比性。

在本次研究中,所有患者符合以下条件:(1)年龄均大于 60 岁;(2)患者病程在 1 年以上,且病痛症状较为明显;(3)患者临床症状表现为膝关节疼痛、肿胀、活动受限;(4)排除非研究因素引起的膝关节疼痛,例如类风湿性、感染性等关节炎。(5)排除对本次研究用药和其他具双膦酸盐类药物有过敏史的患者;(6)排除具有出血倾向或者正在服用抗凝药物的患者。(7)排除食管动力障碍,如食管迟缓不能、食管狭窄者。

(二)治疗方法

对照组治疗方法:只使用抗骨质疏松药物,本次实验所用的药物是阿仑膦酸钠片(北京永正制药有限公司;国药准字 H20093343),每盒 10 片,每天 1 次,每次 1 片。患者需要在每天第一次进食之前半小时服用,不能以其他饮料类物质服用。

实验组治疗方法:在抗骨质疏松药物基础上联合服用硫酸氨基葡萄糖。本次采用的药物为硫酸氨基葡萄糖糖胶囊(永信药品工业股份有限公司;批准文号:HC20130008),每次服用 2 粒胶囊,每天 3 次,餐前服用;连续用药 6 周。

(三)观察指标

患者膝关节功能评分:目前比较广泛使用的临床膝关节功能评分是 WOMAC 评分系统,该评分系统主要用于评估膝盖和髌关节的功能和疼痛状态。在评分中主要

包括三个子部分:疼痛、刚度(评估关节的刚度或僵硬程度)、功能(评估日常生活中关节功能受限程度),每个问题的评分采用 5 级等级,0 表示没有症状或问题,而最高分表示症状或问题非常严重。

炎症因子水平:膝骨性关节炎患者常常伴有炎症反应,因此可以通过检测患者的炎症因子来判断患者的治疗疗效,在本次实验中检测的炎症因子有:C 反应蛋白、肿瘤坏死因子- α 以及白细胞介素-1,通过这三个指标来判断药物的疗效。

不良反应:根据研究显示,阿仑膦酸钠片与硫酸氨基葡萄糖均会在一定程度上引起患者恶心、便秘、腹胀和腹泻等症状,本次实验通过观察患者不良反应率来评估这硫酸氨基葡萄糖与抗骨质疏松药物联用的安全性。

二、结果

(一)患者膝关节功能评分对比

根据表 2 所示,患者膝关节功能评分在治疗后均显著下降,具体来说实验组下降更为明显。

(二)患者炎症因子水平比较

根据表 3 结构,使用硫酸氨基葡萄糖能够更显著的降低患者的炎症情况。

(三)治疗不良反应对比

患者治疗后均出现了一定的不良反应,具体见表 4 所示。但实验组患者产生不良反应情况较低,且大多数患者在一段时间后不良反应症状得到缓解。

三、讨论

(一)硫酸氨基葡萄糖联合抗骨质疏松药的优势

硫酸氨基葡萄糖存在于人体内的软骨细胞中,是一种天然的氨基单糖,也是形成软骨基质的主要成分,在关节软骨修复中起着重要作用。硫酸氨基葡萄糖作为

表 2 患者膝关节功能评分

WOMAC 子部分	周期	实验组 (n=71)	对照组 (n=71)	t 值	P 值
疼痛	治疗前	17.99±5.78	18.11±5.55	0.664	0.725
	治疗后	4.37±1.34	7.43±1.45	2.723	0.036
刚度	治疗前	8.35±2.12	8.43±2.30	0.660	0.742
	治疗后	4.12±1.06	7.86±1.24	8.699	0.000
功能	治疗前	53.56±8.21	52.56±7.58	0.815	0.656
	治疗后	11.25±2.00	19.39±2.81	5.392	0.004
总评分	治疗前	78.70±7.64	75.04±7.88	0.550	0.935
	治疗后	25.80±6.25	32.47±6.77	7.768	0.000

表 3 患者炎症因子水平比较

炎症因子	周期	实验组 (n=71)	对照组 (n=71)	t 值	P 值
C 反应蛋白 (CRP) (pg/mL)	治疗前	28.17±4.22	29.12±4.58	0.414	0.952
	治疗后	12.41±1.31	18.6±1.13	7.025	0.018
白细胞介素-1 (IL-1) (mg/mL)	治疗前	95.59±4.44	95.25±4.24	0.378	0.985
	治疗后	58.09±5.16	78.65±4.97	8.542	0.000
肿瘤坏死因子-α (TNF-α) (pg/mL)	治疗前	88.54±4.25	88.1±5.3	1.726	0.439
	治疗后	60.18±4.42	72.92±4.87	5.157	0.003

表 4 患者治疗不良反应对比

不良反应情况	恶心	便秘	腹胀	腹泻	总反应率
实验组 (n=71)	3 (0.04)	2 (0.03)	1 (0.01)	1 (0.01)	0.098591549
对照组 (n=71)	6 (0.08)	4 (0.06)	3 (0.04)	4 (0.06)	0.23943662
t 值	2.14	3.38	3.21	4.44	5.37
P 值	0.047	0.021	0.027	0.001	0.000

一种有效的骨保护剂,能够促进骨的形成和修复,同时抑制骨吸收,从而有效改善骨密度,减轻骨痛。老年患者往往伴有软骨的退变,导致关节疼痛和功能障碍。而硫酸氨基葡萄糖可以促进关节软骨的修复和再生,同时能够缓解关节疼痛,改善关节功能。同时,硫酸氨基葡萄糖还能够减少炎症因子的产生,缓解关节炎症。另一方面,抗骨质疏松药物如阿仑膦酸钠片,能够通过抑制破骨细胞的活动,减少细胞对骨的吸收,增加骨骼韧性,提高骨密度,从而减少患者发生骨折的风险。将硫酸氨基葡萄糖与阿仑膦酸钠片联合使用,可以产生相互作用,进一步提高治疗效果。

(二) 硫酸氨基葡萄糖联合抗骨质疏松药注意事项

(1) 在使用硫酸氨基葡萄糖联合抗骨质疏松药治疗前,医生应详细询问患者病史,评估患者是否存在药

物过敏、胃肠道疾病、肝肾功能异常等禁忌症。若患者存在上述情况,应慎用或避免使用该治疗方案。(2) 在使用硫酸氨基葡萄糖联合抗骨质疏松药期间,患者应遵循医嘱,按时按量服用药物。不宜自行调整药物剂量或停药。如有不适,应及时咨询医生。(3) 硫酸氨基葡萄糖胶囊需在餐前服用,以避免食物对药物吸收的影响。同时,患者应保持良好的饮食习惯,多摄入富含钙、磷、维生素D等营养素的食物,以促进骨骼健康。(4) 治疗期间,患者应加强膝关节功能锻炼,以提高治疗效果。锻炼方式可包括散步、游泳、膝关节伸屈运动等,但应避免过度剧烈的运动、长时间站立于蹲坐,以免加重膝关节负担。(5) 注意膝关节部位的保暖防寒。(6) 治疗过程中,患者应定期进行复查,包括但不限于血常规、血压、肾脏功能等,以监测治疗效果和药物不良反应。若出现严重不良反应,应立即停药,并寻求医生帮助。

（三）硫酸氨基葡萄糖联合抗骨质疏松药的不足

在临床实践中，单纯使用硫酸氨基葡萄糖治疗膝骨性关节炎的效果并不理想。因此，有学者提出，硫酸氨基葡萄糖联合抗骨质疏松药物的治疗方法，以期提高治疗效果。然而，硫酸氨基葡萄糖联合抗骨质疏松药物的治疗方法也存在一些不足。（1）硫酸氨基葡萄糖的生物利用度较低，需要长期大量服用才能达到治疗效果。（2）抗骨质疏松药物的副作用较多，如胃肠道反应、肝肾功能损害等，长期使用可能会对患者的身体健康产生不良影响。（3）硫酸氨基葡萄糖和抗骨质疏松药物之间可能会发生相互作用，可能会影响药物的疗效和安全性，同时不同抗骨质输送药物与硫酸氨基葡萄糖之间的作用效果也不一样，产生的疗效效果也不相同，这种相互作用可能会影响药物的疗效和安全性。（4）硫酸氨基葡萄糖的剂量和疗程也需要进一步的研究。目前，关于硫酸氨基葡萄糖的剂量和疗程的研究结果并不

一致，有的研究建议使用大剂量长时间的治疗方案，而有的研究则认为小剂量短时间的治疗方案即可达到治疗效果。因此，实际临床用药中大多根据医生的经验来判断，实际的疗效可能达不到最佳效果。（5）老年患者往往存在多种慢性疾病，如心血管疾病、糖尿病等，这些疾病可能会影响硫酸氨基葡萄糖和抗骨质疏松药物的疗效和安全性。因此，在应用硫酸氨基葡萄糖联合抗骨质疏松药物的治疗方法时，还需要综合考虑患者的整体健康状况。

综上所述，硫酸氨基葡萄糖联合抗骨质疏松药物对老年膝骨性关节炎治疗有较好的临床作用，具体而言，可以减少患者疼痛，提高关节活动功能，减少患者炎症水平，且具有较高的安全性。因此，硫酸氨基葡萄糖联合抗骨质疏松药物可作为治疗老年膝骨性关节炎的一种有效方法。

参考文献：

- [1] 刘平,李涛生,朱敏.外用NSAIDs联合玻璃酸钠和氨基葡萄糖治疗膝骨性关节炎的临床效果及安全性[J].临床合理用药杂志,2023,16(4):20-22+26.
- [2] 胡志勇.盐酸氨基葡萄糖联合抗骨质疏松药治

疗老年膝骨关节炎的临床效果[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2022(4):0104-0107.

- [3] 刘瑶.盐酸氨基葡萄糖联合抗骨质疏松药治疗老年膝骨关节炎的效果分析[J].中国伤残医学,2019,27(22):36-37.