

氨基葡萄糖联合玻璃酸钠对膝骨关节炎疗效分析

张军朋

山东省荣成市荫子镇卫生院, 山东 荣成 264300

【摘要】 目的 研究氨基葡萄糖联合玻璃酸钠对膝骨关节炎疗效。方法 选择从 2019 年 2 月—2019 年 10 月在我院治疗的膝骨关节炎患者 122 例作为观察对象。按随机数表法分成观察组及对照组各 61 例, 对照组予以玻璃酸钠治疗, 而观察组则另增用氨基葡萄糖。对比两组疗效及 WOMAC 评分。结果 观察组的总有效率是 96.72%, 较对照组的 86.89% 明显更高, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后两组的疼痛评分和僵硬评分, 以及功能评分均较治疗前更低, 且观察组较对照组也明显更低, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组治疗 12 周后症状相关指标中, VAS 评分明显低于对照组, 而关节体表温度和机械性痛阈明显高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后两组的 SF-36 评分中的 PF、RP、BP、MH、RE、VT、SF 及 GH 各项评分均明显高于治疗前, 且观察组明显高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 应用氨基葡萄糖联合玻璃酸钠治疗膝骨关节炎的疗效较好, 能够明显改善患者的 WOMAC 评分, 优化症状相关指标, 提升其生活质量, 值得推广。

【关键词】 氨基葡萄糖; 玻璃酸钠; 膝骨关节炎; 疗效

膝骨关节炎属于一类退行性的病变症状, 患者多以中老年群体较为多见, 此病患者大都存在着膝部疼痛不适等症状, 若不给予科学治疗, 则可能导致关节畸形, 严重者甚至会引发残废^[1]。本文通过研究氨基葡萄糖联合玻璃酸钠对膝骨关节炎疗效, 旨在探寻最佳治疗方案, 现报道如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料 选择从 2019 年 2 月—2019 年 10 月在我院治疗的膝骨关节炎患者 122 例作为观察对象。

纳入标准: ①患者均由影像学手段确诊; ②年龄 ≥ 50 岁; ③资料数据齐全者。

排除标准: ①有其他类别的膝关节病变者; ②有恶性肿瘤者; ③心肝肾等相关脏器存在功能异常者。按随机数表法分成观察组及对照组各 61 例, 其中观察组男 28 例, 女 33 例; 年龄 50~74 岁, 平均 (63.08 ± 1.24) 岁。病变区域: 左侧 30 例, 右侧 31 例。X 线分级: II 级 28 例, III 级 33 例。对照组男 30 例, 女 31 例; 年龄 51~73 岁, 平均 (63.11 ± 1.30) 岁。病变区域: 左侧 29 例, 右侧 32 例。X 线分级: II 级 26 例, III 级 35 例。两组的一般资料相比, 差异不显著 ($P > 0.05$)。

1.2 研究方法 对照组予以剂量为 2.5 mL 的玻璃酸钠药液于膝关节腔内注射, 1 次/周。观察组则在此基础

上另予以氨基葡萄糖药物口服, 2 片/次, 3 次/d, 两组均治疗 1 个月, 而后评价疗效, WOMAC 评分, 以及治疗 12 周后症状相关指标和 SF-36 评分。

1.3 统计学方法 通过 SPSS21.0 统计软件实施分析, 计数数据用 $(n, \%)$ 表示, 其比较实施 χ^2 检验。计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 其比较给予 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组疗效对比 观察组的总有效率是 96.72%, 较对照组的 86.89% 明显更高, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组疗效对比 (n, %)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
观察组	61	29(47.54)	30(49.18)	2(3.28)	59(96.72)
对照组	61	25(40.98)	28(45.90)	8(13.11)	53(86.89)
χ^2 值	—	0.532	0.131	3.921	3.921
P 值	—	0.466	0.717	0.048	0.048

2.2 两组 WOMAC 评分的对比 治疗前两组的 WOMAC 评分相比, 差异不显著 ($P > 0.05$)。治疗后两组的疼痛评分和僵硬评分, 以及功能评分均较治疗前更低, 且观察组较对照组也明显更低, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组 WOMAC 评分的对比(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	疼痛评分		僵硬评分		功能评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	61	12.45±1.51	5.91±0.84*	5.43±0.52	1.61±0.44*	40.73±4.81	18.26±2.46*
对照组	61	12.47±1.63	8.39±1.08*	5.44±0.60	2.54±0.22*	40.77±5.03	27.07±2.57*
t 值	—	0.070	14.157	0.098	14.765	0.045	19.341
P 值	—	0.944	0.000	0.922	0.000	0.964	0.000

注:与治疗前相比,* P<0.05

2.3 两组治疗 12 周后症状相关指标的比较 观察组 组,而关节体表温度和机械性痛阈明显高于对照组,差
治疗 12 周后症状相关指标中,VAS 评分明显低于对照 异有统计学意义(P<0.05),见表 3。

表 3 两组治疗 12 周后症状相关指标的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	VAS 评分(分)	关节体表温度(°C)	机械性痛阈(g)
观察组	61	3.13±1.29	34.23±1.23	50.27±14.97
对照组	61	4.25±1.08	32.68±1.17	43.39±19.88
t 值	—	5.199	7.131	2.159
P 值	—	0.000	0.000	0.033

2.4 两组 SF-36 评分的比较 治疗前两组 SF-36 评 各项评分均明显高于治疗前,且观察组明显高于对照
分比较,差异无统计学意义(P>0.05)。治疗后两组的 组,差异均有统计学意义(P<0.05),见表 4。
SF-36 评分中的 PF、RP、BP、MH、RE、VT、SF 及 GH

表 4 两组 SF-36 评分的比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PF		RP		BP		MH	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	61	0.44±0.16	0.87±0.15*	0.44±0.28	0.76±0.29*	0.30±0.14	0.78±0.13*	0.57±0.13	0.75±0.16*
对照组	61	0.43±0.18	0.74±0.27*	0.45±0.26	0.62±0.14*	0.28±0.17	0.71±0.12*	0.58±0.15	0.69±0.14*
t 值	—	0.324	3.287	0.204	3.395	0.709	3.090	0.393	2.204
P 值	—	0.746	0.000	0.838	0.001	0.480	0.003	0.695	0.029

组别	例数	RE		VT		SF		GH	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	61	0.58±0.16	0.72±0.19*	0.68±0.14	0.82±0.15*	0.45±0.18	0.65±0.17*	0.62±0.14	0.76±0.10*
对照组	61	0.59±0.18	0.65±0.12*	0.66±0.17	0.75±0.16*	0.46±0.14	0.55±0.23*	0.60±0.15	0.69±0.18*
t 值	—	0.324	2.433	0.709	2.493	0.343	2.731	0.761	2.655
P 值	—	0.746	0.017	0.480	0.014	0.733	0.007	0.448	0.009

注:与治疗前相比,* P<0.05

3 讨 论

本文经过比较分析后显示,观察组的总有效率是 96.72%,较对照组的 86.89%明显更高,差异有统计学意义(P<0.05),这提示观察组综合应用的氨基葡萄糖以及玻璃酸钠产生的临床疗效更佳。分析原因,主要可

能是因为氨基葡萄糖能够对关节软骨产生作用,帮助其恢复相关软骨细胞的自主代谢功能,同时能够刺激患者的病灶区软骨细胞形成含多聚体型蛋白多糖,从而达到优化软骨基质的正常形态结构等作用。玻璃酸钠可帮助患者恢复其滑液及关节内相关组织基质的正常流变学功能稳定,强化关节润滑,缓解滑膜的炎症及提升机

体内透明质酸的自主分泌作用,最终促使关节软骨的相关功能得到有效改善^[2-4]。同时,本文发现,治疗后两组的疼痛评分和僵硬评分,以及功能评分均较治疗前更低,且观察组较对照组也更低,差异有统计学意义($P < 0.05$),这证实了观察组用药措施能够改善患者的膝关节功能状态。氨基葡萄糖可抑制对于软骨基质 II 型胶原产生损害的自由基及胶原酶,以及磷脂酶 A2 等物质的合成,进而抑制患者膝关节的病理进程,并可调节其关节活动,最终改善疼痛状况^[5-6]。玻璃酸钠则可阻止病灶区病理反射的形成及进展,减轻炎症渗出及肿胀状态,优化血液循环,对临床症状及疼痛表现均有较好的改善效果。同时,本文结果显示,观察组治疗 12 周后症状相关指标中,VAS 评分明显低于对照组,而关节体表面温度和机械性痛阈明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。同时,治疗后两组的 SF-36 评分中的 PF、RP、BP、MH、RE、VT、SF 及 GH 各项评分均明显高于治疗前,且观察组明显高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。上述结果充分提示了观察组治疗方案还可较好地改善患者的临床症状,并提升其生活质量。分析原因,主要可能与氨基葡萄糖以及玻璃酸钠二者的协同增效作用有关^[7-8]。

综上所述,应用氨基葡萄糖联合玻璃酸钠治疗膝骨关节炎的疗效较好,能够明显改善患者的 WOMAC 评分,优化症状相关指标,提升其生活质量,值得推广。

参考文献

- [1] 徐晓华,张兰香.氨基葡萄糖联合玻璃酸钠对膝骨关节炎的治疗作用[J].中国社区医师,2019,35(30):81-83.
- [2] Migliore A,Blicharski T,Plebanski R,et al.Knee Osteoarthritis Pain Management with an Innovative High and Low Molecular Weight Hyaluronic Acid Formulation (HA-HL): A Randomized Clinical Trial[J].Rheumatol Ther,2021,8(4):1617-1636.
- [3] 周顺贵.玻璃酸钠、硫酸氨基葡萄糖对于膝骨关节炎病患关节功能的影响[J].北方药学,2020,17(7):77-78.
- [4] Naja M,Fernandez De Grado G,Favreau H,et al.Comparative effectiveness of nonsurgical interventions in the treatment of patients with knee osteoarthritis:A PRISMA-compliant systematic review and network meta-analysis[J].Medicine (Baltimore),2021,100(49):e28067-28068.
- [5] Migliore A,Gigliucci G,Alekseeva L,et al.Systematic literature review and expert opinion for the use of viscosupplementation with hyaluronic acid in different localizations of osteoarthritis[J].Orthop Res Rev,2021,2(13):255-273.
- [6] 朱志强,张晓伟.氨基葡萄糖、玻璃酸钠联合功能锻炼治疗膝骨关节炎的疗效分析[J].中国合理用药探索,2019,16(3):119-121.
- [7] Aw AAL,Leeu JJ,Tao X,et al.Comparing the efficacy of dual Platelet-Rich Plasma (PRP) and Hyaluronic Acid (HA) therapy with PRP-alone therapy in the treatment of knee osteoarthritis:a systematic review and meta-analysis[J].J Exp Orthop,2021,8(1):101-105.
- [8] Dulic O,Rasovic P,Lalic I,et al.Bone Marrow Aspirate Concentrate versus Platelet Rich Plasma or Hyaluronic Acid for the Treatment of Knee Osteoarthritis [J]. Medicina (Kaunas),2021,57(11):1193-1194.