



·论 著·

玻璃酸钠联合系统康复治疗膝关节骨关节炎的疗效观察

陈成威 吴 武 李蓬东 谢雅芬 刘伟键 骆广旗 张继宗 张柳杨 左 彬

(广东省工伤康复医院 骨科及骨关节康复科 510000)

摘要: **目的** 观察玻璃酸钠联合系统康复治疗膝关节骨关节炎的疗效。**方法** 52 例膝关节骨关节炎患者, 随机分成观察组和对照组, 对照组予以常规玻璃酸钠注射治疗; 观察组在常规玻璃酸钠注射治疗的基础上, 联合系统康复, 比较两组患者一个疗程结束后的疗效。**结果** 1 个疗程后两组患者 WOMAC 指数均有所下降, 且观察组改善情况优于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 玻璃酸钠注射治疗膝关节骨关节炎联合系统康复能够有效促进膝关节骨关节炎的功能恢复, 减轻患者疼痛症状、改善关节僵硬及功能障碍, 提高患者生活质量, 值得临床推广应用。

关键词: 玻璃酸钠; 膝关节; 关节炎; 系统康复**中图分类号:** R256.12**文献标识码:** A**文章编号:** 1009-5187 (2018) 03-080-02

膝关节是人体最大、最复杂的关节, 也是最重要的关节之一, 继发性及原发性的膝关节骨关节炎, 主要临床表现为膝关节疼痛, 关节活动受限, 关节肿胀、积液, 导致患者步行能力受限, 生活质量下降。膝关节骨关节炎的治疗方法包括非药物治疗、药物治疗以及手术治疗, 玻璃酸钠是临床上治疗骨关节炎的常用药物, 其作用包括机械润滑、保护软骨细胞及软骨下骨、抗炎、保护半月板、促进蛋白聚糖和糖胺聚糖合成等[1], 我院通过玻璃酸钠联合系统康复治疗膝关节骨关节炎, 取得较为良好的效果, 现将结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 统计分析 2014 年 1 月至 2016 年 12 月广东省工伤康复医院收治的 52 例膝关节骨关节炎患者, 随机分成观察组 25 例, 对照组 27 例。对照组: 男 16 例, 女 9 例, 年龄 39~65 (50.92±8.10) 岁; 观察组: 男 18 例, 女 9 例, 年龄 38~69 (52.03±9.01) 岁。两组性别、年龄、病程等方面差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 诊断标准 诊断标准采用中华医学会风湿病学分会 2010 年《骨关节炎诊断及治疗指南》[2]的诊断标准。

1.3 纳入标准 ①符合上述诊断标准; ②年龄 38~70 岁; ③知情并签署同意书者。

1.4 排除标准 ①心血管、脑血管、肝、肾、造血系统、内分泌系统等严重疾病及精神病患者; ②已接受其他相关治疗, 对本实验结果可能存在干扰者; ③存在明显膝关节畸形或下肢神经、血管损伤者。

2 治疗方法

2.1 对照组 在膝关节腔内注射玻璃酸钠注射液, 治疗流程为: 常规消毒术区皮肤, 10% 利多卡因局部麻醉后, 用 5ml 一次性注射器作关节腔穿刺, 如有关节积液应尽量抽尽关节液, 然后将玻璃酸钠 2.5ml 缓慢注入关节腔内。注射后穿刺点局部碘酒消毒, 无菌敷料覆盖, 并嘱患者保持穿刺局部清洁干燥 1~2 天。每周 1 次, 连续治疗 5 周, 治疗期间停用非甾体消炎镇痛药及糖皮质激素。

2.2 观察组 在对照组治疗的基础上, 联合系统康复: 中医治疗: 中医针灸治疗 30min/天, 一周 5 次; 物理治疗: 低频电疗法 30min/天, 一周 5 次; 运动治疗: 关节松动治疗, 30min/天, 一周 5 次, 股四头肌及腘绳肌的非负重等长收缩训练 30min/次, 每天 3 次。2 组患者连续治疗一个疗程 (5 周)。

2.3 观察指标 采用西安大略马斯特大学骨性关节炎指数 (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index, WOMAC) [3]进行比较, 量表包括僵硬、疼痛和功能障碍 3 部分, 其中, 僵硬包括 2 个子项目, 疼痛包括 5 个子项目, 功能障碍包括 17 个子项目, 以上每个子项目均采用视觉模拟评分法 (VAS) 进行评分, 得分按照项目进行除权得分范围僵硬为 0~20 分、疼痛 0~50 分、

功能障碍 0~170 分、总分 0~240 分, 得分越高说明患者病情越严重。

2.4 统计学处理 采用统计学软件 SPSS16.0 对数据进行处理分析, 计量资料以均数±标准差表示, 采用 t 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 两组治疗前后 WOMAC 评分的比较 见表 1, 两组患者治疗后 WOMAC 总评分、疼痛、僵硬和功能障碍评分与同组治疗前比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$, $P < 0.01$), 说明两种治疗方法均能缓解膝关节骨关节炎的症状以及改善其功能; 同时观察组治疗后 WOMAC 总评分、疼痛、僵硬和功能障碍评分与对照组比较差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$, $P < 0.01$), 说明观察组在改善膝关节功能的各方面治疗效果均优于对照组。

表 1 各组治疗前后 WOMAC 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

项目	观察组 (25 例)		对照组 (27 例)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
疼痛	21.28±3.87	14.32±3.06(1)3)	20.67±3.67	15.59±2.15(1)
	4.76±1.20	3.28±1.24(1)3)	4.96±1.76	3.96±1.43(2)
僵硬	71.4±12.41	43.08±11.93(1)4)	68.78±9.24	52.15±10.96(1)
	97.44±14.34	60.68±14.50(1)4)	94.41±12.50	71.70±13.07(1)
总评分				

注: 1) 与同组治疗前比较 $P < 0.01$, 2) 与同组治疗前比较 $P < 0.05$; 3) 与对照组治疗后比较 $P < 0.05$, 4) 与对照组治疗后比较 $P < 0.01$ 。

3.2 不良反应 观察组出现注射局部皮肤轻微红肿伴轻度疼痛者 1 例/次 (4.00%), 对照组出现注射治疗过程中晕针 1 例/次 (3.7%), 无发生其他严重不良反应。

4 讨论

膝关节骨关节炎是一种以关节软骨退行性变以及继发骨质增生为特征的慢性关节疾病, 常见于中老年人, 女性多于男性, 其中年龄是主要高危因素, 其他致病因素包括外伤、肥胖、遗传、炎症、代谢等, 随着中国人口老龄化, 膝关节骨关节炎发病率将逐年上升[4], 如何更有效地治疗膝关节骨关节炎, 延缓膝关节退行性变, 提高患者的生活质量, 成为了临床医生考虑的问题。膝关节骨关节炎常规的治疗方法有非药物治疗、药物治疗以及手术治疗。非药物治疗包括适度的关节功能锻炼, 减轻体重, 避免关节过度负重或活动, 配合局部物理疗

(下转第 82 页)



·论 著·

2 对策

2.1 正确认识母乳喂养:积极开展母乳喂养知识的宣教,使产妇及家属充分认识到母乳喂养不仅有利于婴儿健康成长,还可增进母子感情,减少产后出血,促进产后身体恢复等,以树立母乳喂养的信心,使之主动进行母乳喂养。

2.2 每次哺乳前洗净双手,再用温开水清洗乳头。哺乳时,产妇取坐位或半坐卧位,体位舒适、松弛,新生儿身体与产妇身体做到胸贴胸,腹贴腹,下颌贴乳房,以减轻产妇抱新生儿的负担,利于新生儿含吸乳头进行充分有效的吮吸。哺乳结束时,不要强行拉出乳头,以免引起局部疼痛和皮肤损伤,让乳头自然从新生儿口中脱出,然后把新生儿抱伏在肩上,轻拍背部,使胃里的空气排出,新生儿取侧卧位,以防吐奶引起窒息。

3 异常情况处理

3.1 乳房胀痛及乳腺炎:乳房胀痛是因乳腺管内乳汁淤积未能及时排空所致。最佳的处理方法是增加哺乳次数,先吸乳胀明显的一侧,促进乳腺管通畅,减轻乳房胀痛。哺乳前热敷、按摩乳房,利于乳汁排出;哺乳间隔期热敷乳房,以减少局部充血,减轻疼痛。

4 促使乳汁分泌的措施

4.1 产妇良好的情绪能使机体调节功能增强,促进乳汁分泌。因此,医院和社会应为产妇营造一个温馨和谐的家庭式分娩环境,尽可

能满足产妇及家属的需要,使其保持稳定、愉快的情绪合理休息与睡眠,以促进乳汁分泌。

4.2 多吸吮、不断排空乳房:吸吮是保持泌乳的关键,不断排空乳房是维持泌乳的重要条件。吸吮一方面可促使体内产生催乳素,促进乳汁分泌;另一方面可反射性引起神经垂体释放催产素,促使乳汁排出。实行母婴同室,按需喂哺,坚持夜间哺乳,频繁而有效的吸吮,不断排空乳房,以保证充足的乳汁分泌。可促使乳汁早期分泌,增加泌乳量,短期对母婴无副作用,安全、有效,溢乳者停用。目前,临床上多采用中药与食物相结合的方法促进乳汁分泌。

综上所述,早期定时乳房护理干预是一种可行而有效的护理干预方法,不但可以促进乳汁分泌,减轻乳房胀痛,提高母乳喂养成功率;值得临床护理推广。

参考文献:

- [1]住院新生儿母亲泌乳状况及其影响因素分析.赵敏慧.中国妇幼保健研究.2016.11(12)486-487
- [2]影响泌乳的因素分析及护理建议.崔嵘.大家健康杂志.2015.02(5)268-269
- [3]护理干预对母婴分离产妇产后身心状态的临床观察.赵立娟.河北医药.2016.09(5).536-537

(上接第80页)

法。药物治疗包括活血化瘀的中草药内服或外敷、熏洗、浸泡等,减轻症状,延缓病程,非甾体消炎镇痛药物缓解疼痛,部分药物如维骨力、硫酸软骨素可参与软骨代谢,延缓软骨退变,关节内注射玻璃酸钠,可以起到润滑关节,保护软骨和缓解疼痛的作用,对于保守治疗无效的患者可行关节清理术,在关节镜下清除关节内炎性因子、游离体和增生滑膜,出现畸形和持续疼痛,可行截骨矫形术,减轻症状,骨关节炎晚期,可选用人工膝关节置换术或关节融合术。

我院为进一步提高治疗效果,在通过玻璃酸钠注射治疗膝关节炎的基础上,联合应用中医疗法、物理疗法和运动疗法等系统康复手段。玻璃酸为关节滑液和软骨基质的主要成分之一,在关节腔内覆盖和保护关节组织,起到润滑的功能,减少组织之间的摩擦,通过渗入变性的软骨,抑制软骨的变性,改善变性软骨中的软骨代谢,促进关节软骨的愈合与再生,同时通过抑制滑膜上疼痛介质的作用,达到缓解疼痛的效果。在玻璃酸钠关节内注射的基础上,传统中医针灸治疗起到温通经脉、行气活血、消肿止痛、改善关节功能的作用[5];关节松动治疗改善关节局部血液循环,减轻疼痛,改善关节活动度、松懈粘连组织和增加本体反馈[6];低频电疗法刺激神经达到镇痛作用,改善局部血液循环,减轻局部缺血,缓解酸中毒,加速致痛物质和有害的病理产物的清除,减轻软组织和神经纤维间的水肿,软化疤痕,松懈粘连,改善骨密度和维持骨结构[7];股四头肌及腘绳肌肌力训练,可以有效提高股四头肌的肌力,减轻疼痛,提高有氧能力,柔韧性和平衡功能,减轻体重以及提高患者对关节运动的自信,加强膝关节的稳定性,对膝关节本身的运动功能起支持和代偿作用,减少膝关节疼痛复发的几率[8]。玻璃酸钠和系统康复,起到了相辅相成的作用,促进膝关节功能的恢复,较传统单一玻璃酸钠关节腔注射治疗,可获得更为良好的治疗效果。

综上所述,本研究结果表明,玻璃酸钠关节腔内注射联合系统康复对膝关节炎的治疗有协同促进作用,对于改善膝关节炎引起的关节疼痛、僵硬、活动障碍的疗效均优于一般传统单一玻璃酸钠关节腔注射治疗,值得临床推广应用。

参考文献:

- [1] 中国医师协会骨科医师分会运动医学专业委员会.玻璃酸钠在骨科和运动医学相关疾病中的应用专家共识(2017年修订版)[J].中国医学前沿杂志(电子版),2017,9(11):9-13.
- [2] 中华医学会风湿病学分会.骨关节炎诊断及治疗指南[J].中国全科医学,2010,14(6):416-419.
- [3] Bellamy N ,Buchanan WW ,Goldsmith CH ,et al .Validation study of WOMAC: a health status instrument for measuring clinically important patient relevant outcomes to antirheumatic drug therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee. J Rheumatol,1988, 15:1833-1840.
- [4] 顾明士,杨军,金哲峰,等.社区中老年人膝骨关节炎发病趋势的分析[J].社区医学杂志,2005,3(5):1-3.
- [5] 丁明晖,张宏,李燕.温针灸治疗膝骨性关节炎:随机对照研究[J].中国针灸,2009,29(8):603-607
- [6] 官昌伦,郭志荣.应用关节松动术治疗膝骨性关节炎[J].中国康复,1999,4(14):238-236
- [7] 赵晓,余生源,吴梅,程莉莎.玻璃酸钠注射联合TENS治疗膝关节炎的临床观察[J].中国医药导报,2011,8(34):80-81
- [8] 黄岚峰,赵劲松,张延哲,等.等长性肌肉收缩股四头肌功能练习治疗膝骨性关节炎[J].中华临床医师杂志(电子版),2012,6(17):5030-5033