

doi:10.3969/j.issn.1674-4616.2019.06.009

内热针疗法联合关节腔内注射玻璃酸钠治疗 膝关节骨性关节炎的临床观察

宋佳^{1△} 赵亚男¹ 刘红星¹ 刘浩伟¹ 陆福¹ 陈静霞¹ 袁金玲¹ 李伯文¹ 姜美玉¹ 刘熠赫²

¹秦皇岛军工医院,河北秦皇岛 066000

²东南大学,南京 210000

膝关节骨性关节炎(KOA)是一种以膝关节软骨退行性变为特征的慢性骨关节疾病,好发于中老年人,以膝关节疼痛、肿胀、僵硬甚至活动受限为主要临床表现。本病发病率及致残率高,严重影响患者的生活质量和身心健康。目前临床上西医多采用口服非甾体抗炎药进行止痛治疗或关节腔内注射玻璃酸钠等方法对膝关节进行润滑^[1],但大多疗程较长,见效较慢,且长期口服止痛药物易引起胃肠道反应。近年来大量研究^[2-4]表明,采用中西医结合方法治疗可显著提高本病的临床疗效。鉴于此,本研究采用内热针疗法联合关节腔内注射玻璃酸钠治疗 KOA 患者,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2017 年 1 月—2019 年 6 月本院康复医学科收治的 KOA 患者 60 例,按照随机数字表法分为治疗组和对照组,各 30 例。治疗组,其中男 18 例,女 12 例;年龄(56.52±8.65)岁,年龄范围为 45~66 岁;病程(5.1±3.2)年,病程范围为 1 个月~9 年。对照组,其中男 16 例,女 14 例;年龄(55.94±7.38)岁,年龄范围为 47~64 岁;病程(4.9±2.4)年,病程范围为 1 个月~10 年。2 组患者一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 纳入标准

①诊断标准参照《骨关节炎诊治指南(2007 年版)》^[5],近 1 个月内反复膝关节疼痛,站立或负重位 X 线片显示关节间隙变窄、软骨下骨硬化和(或)囊性变、关节缘骨赘形成;②所有患者均自愿参加,签署知情同意书,并经医院伦理委员会批准。

1.3 排除标准

①伴有严重心、肝、肾等重要脏器功能不全;②无

法耐受治疗方案者;③合并膝关节骨折、严重骨质疏松、感染性疾病或凝血功能障碍患者。

1.4 治疗方法

对照组患者予以关节腔内注射玻璃酸钠注射液联合盐酸氨基葡萄糖胶囊口服治疗:①盐酸氨基葡萄糖胶囊(北京葡立药业有限公司,国药准字 H20173212)口服,每次 2 粒,3 次/d,连续服用 1 个月;②玻璃酸钠注射液(上海昊海生物科技股份有限公司,国药准字 H20051837)关节腔注射,患者取仰卧屈膝位,常规消毒,关节腔穿刺成功后向关节腔内注入玻璃酸钠注射液 2 mL,每周治疗 1 次,4 周为 1 个疗程。

治疗组患者在关节腔注射玻璃酸钠注射液的基础上采用内热针治疗,具体操作为:患者取仰卧位,膝下垫软垫,在膝关节周围寻找敏感压痛区域,在此区域内每隔 1 cm 用记号笔标记作为进针点,碘伏常规消毒,盐酸利多卡因注射液局部浸润麻醉后取直径 0.7 mm 的 3 号内热针垂直进针,全部进针完毕后将仪器导线接头与每根内热针连接,确认显示接通,温度维持在 42℃,加热 20 min,每周治疗 1 次,4 周为 1 个疗程。

1.5 观察指标及疗效判定方法

使用视觉模拟评分(VAS)及西安大略和麦克马斯特大学骨关节炎指数量表(WOMAC)^[6]对治疗效果进行评价。VAS 评分代表膝关节疼痛程度,由患者根据主观疼痛感受自行评分,分数越高说明疼痛越剧烈;WOMAC 评分量表从疼痛、僵硬、关节功能三方面来评估膝关节结构与功能,共分为 24 项,最高为 96 分,总分越高说明病情越严重。

参照文献^[7],根据 WOMAC 评分减少情况制定临床疗效判定标准:治愈 疼痛等症状消失,关节活动正常,WOMAC 评分减少 $\geq 95\%$,X 线显示正常;显效 疼痛等症状消失,关节活动不受限,70% $\leq$

△通信作者,Corresponding author,E-mail:420336715@qq.com

WOMAC 评分减少 $< 95\%$, X 线显示明显好转;有效疼痛等症状基本缓解,关节活动轻度受限, $30\% \leq$ WOMAC 评分减少 $< 70\%$, X 线显示有好转;无效未达到上述标准。临床治疗总有效率 = $[(治愈 + 显效 + 有效)例数 / 总例数] \times 100\%$ 。

1.6 统计学方法

采用 SPSS 20.0 统计软件进行数据处理,计量资料以均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示,所有数据均进行正态分布及方差齐性检验,组间比较采用 t 检验;以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 WOMAC 及 VAS 评分比较

治疗前,2 组患者 WOMAC 及 VAS 评分比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$);治疗后,2 组患者 WOMAC 及 VAS 评分均较治疗前明显下降,且治疗组显著低于对照组 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 2 组患者 WOMAC 及 VAS 评分比较 ($n=30$, 分, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	WOMAC 评分	VAS 评分
对照组	治疗前	66.79 $\pm$ 13.84	8.16 $\pm$ 1.94
	治疗后	39.82 $\pm$ 11.34*	3.57 $\pm$ 0.42*
治疗组	治疗前	68.56 $\pm$ 14.73	8.24 $\pm$ 2.14
	治疗后	25.43 $\pm$ 10.76* Δ	1.32 $\pm$ 0.76* Δ

与治疗前比较, * $P < 0.05$; 与对照组比较, $\Delta P < 0.05$

2.2 临床疗效比较

治疗后,治疗组患者临床治疗总有效率为 93.3%,显著高于对照组的 80.0% ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 2 组患者临床疗效比较 ($n=30$, 例, %)

组别	治愈	显效	有效	无效	总有效率
对照组	3	7	14	6	24(80.0)
治疗组	5	10	13	2	28(93.3) Δ

与对照组比较, $\Delta P < 0.05$

3 讨论

KOA 是一种始发于软骨的慢性关节炎疾病,病理改变过程为膝关节周围的肌肉肌腱等软组织损伤导致肌力下降,膝关节稳定性逐渐降低,关节软骨下骨损伤,进而软骨组织代谢异常,导致软骨成分明显下降,膝关节软骨退行性改变;同时玻璃酸钠的合成

量变少,关节润滑生物学功能产生障碍,软骨面受到磨损,关节间隙变小,关节边缘硬化甚至出现骨赘等,最终导致关节面完全破坏、畸形。膝关节腔注射玻璃酸钠注射液可以提高关节间隙的润滑功能和黏稠性,减少关节软骨面的磨损,促进软骨再生。研究^[8]表明,在 KOA 治疗中,应尽早地使用玻璃酸钠对患者病情进行控制,以期为后续治疗提供良好基础。

根据本病临床表现,可归属于祖国医学“痹病”范畴。痹病指正气不足,风、寒、湿、热等外邪侵袭人体,痹阻经络,气血运行不畅所导致的,以肌肉、筋骨、关节发生疼痛、麻木、重着、屈伸不利,甚至关节肿大灼热为主要临床表现的病证。本病为邪气痹阻经络,气血运行不畅所致,故祛邪活络、缓急止痛为本病的治疗原则。内热针是一种采用从针尖到针体均能恒温发热的针具,严格按照人体解剖学,密集分布刺入肌肉刺痛点处,缓解因神经-肌肉接头障碍等引起的肌肉痉挛及神经感受器过度敏化形成的慢性软组织疼痛的治疗手段。内热针疗法是基于传统温针灸疗法的创新,正所谓“寒者热之”,故其具有祛风散寒除湿、温经散寒止痛、活血化瘀通络等功效,即“通则不痛”^[9]。现代研究^[10-12]也表明,内热针可通过消除炎症反应、松解肌肉痉挛、增加局部血液供应、调节生物力学平衡等机制达到镇痛作用。

本项研究结果显示,治疗后,2 组患者 WOMAC 及 VAS 评分均较治疗前明显下降,且治疗组显著低于对照组;治疗组患者临床治疗总有效率为 93.3%,显著高于对照组的 80.0%。结果表明,内热针疗法联合关节腔内注射玻璃酸钠治疗 KOA 患者可显著缓解疼痛症状,改善关节功能活动,提高临床疗效。

综上所述,内热针疗法联合关节腔内注射玻璃酸钠治疗膝关节骨性关节炎患者疗效确切,可有效缓解关节疼痛,改善关节功能。

参 考 文 献

- [1] 陈孝平, 汪建平, 赵继宗. 外科学[M]. 9 版. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 761-764.
- [2] 赵娜. 针灸治疗膝关节骨性关节炎的临床疗效探析[J]. 中西医结合研究, 2017, 9(1): 21-23.
- [3] 丁彦彦, 王会丽, 王申林. 筋骨痹通方联合关节腔注射治疗膝关节骨性关节炎的临床观察[J]. 中西医结合研究, 2018, 10(4): 173-176.
- [4] 田晓美, 赵紫砚, 侯丽. 膝关节骨性关节炎中西医结合康复治疗进展[J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(1): 105-108.

(下转第 310 页)

高临床疗效,这与丁艳亭等^[6-8]的研究结果相一致。

综上所述,采用隔附子饼隔盐灸治疗夜尿症中老年患者,可显著减少夜间排尿次数,改善睡眠质量及生活质量,提高临床疗效,值得推广应用。

参 考 文 献

- [1] 夜尿症临床诊疗中国专家共识编写组. 夜尿症临床诊疗中国专家共识[J]. 中华泌尿外科杂志, 2018, 39(8): 561-564.
- [2] 文璐, 王志敏, 文建国, 等. 中老年人夜尿增多流行病学调查[J]. 中华老年医学杂志, 2013, 32(10): 1120-1122.
- [3] 孟亚莉, 郑松柏. 老年人夜尿症的危害及其治疗和管理策略[J]. 中华老年病研究电子杂志, 2018, 5(3): 19-23.
- [4] 朱文锋. 中医诊断学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2007: 208.
- [5] 关志忱. 夜尿症的临床研究进展[J]. 北京大学学报(医学版), 2010, 42(4): 487-492.
- [6] 丁艳亭. 针灸治疗夜间尿次增多症的时效性研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2014.
- [7] 崔建锋, 谭玲花, 郝玉千, 等. 加味缩泉督灸粉铺灸治疗老年男性夜尿症临床研究[J]. 新中医, 2019, 51(4): 231-233.
- [8] 李振兴, 周宾宾, 李太凤. 手法调理锥状肌改善中老年人夜尿症 21 例的体会[J]. 中西医结合研究, 2013, 5(1): 35-37.
- [9] 中华医学会骨科学分会. 骨关节炎诊治指南(2007 年版)[J]. 中华骨科杂志, 2007, 10(27): 793-796.
- [10] 陈冬, 庄金刚, 程肖芳. 内热针疗法治疗慢性软组织损伤性疼痛研究概述[J]. 上海针灸杂志, 2019, 38(6): 699-702.
- [11] 闫慧玲, 赵宏斌, 钱传云, 等. 膝骨关节炎疗效评估的研究进展[J]. 昆明医科大学学报, 2019, 40(1): 123-127.
- [12] 杨志丽, 高谦, 王刚, 等. 软组织内热针对大鼠骨骼肌慢性损伤后血管新生的影响[J]. 军医进修学院学报, 2010, 31(12): 1240-1242.
- [13] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 349-353.
- [14] 万超, 朱小虎, 程宇核, 等. 内热针疗法对膝骨关节炎大鼠软骨细胞凋亡及 Caspase-3 和 Caspase-9 表达的影响[J]. 中国针灸, 2019, 39(4): 409-416.
- [15] 吴善强, 冯莉莎. 玻璃酸钠治疗中度膝关节骨性关节炎的远期效果观察[J]. 实用医药杂志, 2017, 34(9): 787-788, 792.
- [16] 季德江, 冶尔西, 关淑婷, 等. 内热针在腰椎间盘突出症治疗中的应用探讨[J]. 湖北中医杂志, 2019, 41(8): 40-42.

(收稿日期: 2019-08-31)

(收稿日期: 2019-10-10)

(上接第 305 页)