

浮针疗法联合塞来昔布胶囊口服治疗早中期膝骨关节炎

王玉文¹, 朱民顺¹, 梁龙², 张建华²

(1. 安徽中医药大学第一临床医学院, 安徽 合肥 230031;

2. 安徽中医药大学第一附属医院, 安徽 合肥 230031)

摘要 目的: 观察浮针疗法联合塞来昔布胶囊口服治疗早中期膝骨关节炎(knee osteoarthritis, KOA)的临床疗效和安全性。方法: 2023 年 6 月至 2024 年 6 月, 采用浮针疗法联合塞来昔布胶囊口服治疗早中期 KOA 患者 32 例。男 14 例, 女 18 例; 年龄 40~75 岁, 中位数 56 岁; 左侧 13 例, 右侧 19 例; Kellgren-Lawrence 影像学分级, I 级 9 例、II 级 19 例、III 级 4 例; 病程 4~36 个月, 中位数 18 个月。浮针治疗在扫散后进行再灌注活动, 扫散时间为 1 min, 再灌注活动进行 2 次(每次 5 s), 每周 2 次; 塞来昔布胶囊口服, 每次 0.2 g, 每日 2 次; 共治疗 8 周。观察治疗过程中不良反应发生情况。分别于治疗前、治疗 2 周后和治疗结束后, 采用西安大略和麦克马斯特大学骨关节炎指数(Western Ontario and McMaster Universities osteoarthritis index, WOMAC)评分评价膝关节疼痛、僵硬和功能, 采用简易版生活质量评定量表(12-item short-form health survey, SF-12)评价患者生活质量。分别于治疗前和治疗结束后, 检测患者外周血血清白细胞介素(interleukin, IL)-1 β 、IL-6 和肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor- α , TNF- α)水平。结果: 32 例患者均顺利完成治疗, 均未发生晕针、滞针、局部瘀斑以及胃肠道不适等不良反应。WOMAC 疼痛评分、僵硬评分、功能评分和总分, 治疗前分别为(16.41 \pm 1.41)分、(7.28 \pm 0.73)分、(58.69 \pm 5.17)分、(82.38 \pm 5.39)分, 治疗 2 周后分别为(12.78 \pm 1.26)分、(5.69 \pm 0.74)分、(45.50 \pm 4.20)分、(63.97 \pm 4.60)分, 治疗结束后分别为(8.16 \pm 1.90)分、(3.75 \pm 0.80)分、(33.91 \pm 4.50)分、(45.81 \pm 5.37)分。SF-12 评分, 治疗前(39.72 \pm 6.01)分, 治疗 2 周后(51.16 \pm 4.59)分, 治疗结束后(80.28 \pm 4.79)分。血清 IL-1 β 、IL-6、TNF- α 水平, 治疗前分别为(55.02 \pm 9.85) ng \cdot L⁻¹、(80.88 \pm 13.58) ng \cdot L⁻¹、(26.13 \pm 4.01) ng \cdot L⁻¹, 治疗结束后分别为(27.71 \pm 7.21) ng \cdot L⁻¹、(43.93 \pm 8.56) ng \cdot L⁻¹、(19.95 \pm 2.97) ng \cdot L⁻¹。结论: 浮针疗法联合塞来昔布胶囊口服治疗早中期 KOA, 能抑制炎症反应、缓解膝关节疼痛和僵硬症状、改善膝关节功能、提高患者生活质量, 且不良反应少。

关键词 骨关节炎, 膝; 浮针疗法; 塞来昔布

膝骨关节炎(knee osteoarthritis, KOA)是一种关节退行性疾病, 会给患者、家庭及社会造成沉重负担^[1]。非甾体抗炎药是临床常用的一类控制 KOA 症状的药物, 既有镇痛作用又有抗炎作用, 能有效缓解 KOA 患者的疼痛^[2]。但非甾体抗炎药对 KOA 患者膝关节僵硬、肌肉和筋膜粘连或挛缩, 以及活动障碍无治疗作用^[3-4]。浮针疗法是在皮肤下浅筋膜层进行扫散并配合再灌注活动的一种新型针刺治疗方法, 具有疏通经络和改善气血运行的作用^[5]。该疗法用于肌骨疾病的治疗, 可取得满意疗效^[6-8]。为探索治疗 KOA 的更好的方法, 2023 年 6 月至 2024 年 6 月, 我们采用浮针疗法联合塞来昔布胶囊口服治疗早中

期 KOA 患者 32 例, 并对其临床疗效和安全性进行了观察, 现报告如下。

1 临床资料

早中期 KOA 患者 32 例, 均为安徽中医药大学第一附属医院门诊患者。男 14 例, 女 18 例; 年龄 40~75 岁, 中位数 56 岁; 左侧 13 例, 右侧 19 例。均符合《膝骨关节炎中西医结合诊疗指南(2023 年版)》中 KOA 诊断标准^[1]。Kellgren-Lawrence 影像学分级^[9], I 级 9 例、II 级 19 例、III 级 4 例。均未合并其他骨关节疾病和胃肠道疾病, 均无晕针史, 无妊娠和哺乳期女性。病程 4~36 个月, 中位数 18 个月。

2 方 法

2.1 治疗方法

2.1.1 浮针治疗 触摸患肢, 确认腓绳肌、胫骨前肌、股直肌等肌肉处有压痛且呈条索状的肌筋膜触发点(myofascial trigger point, MTrP)的位置。在 MTrP 周围 3~5 cm 处选择 1 个进针点。根据进针点的位置

基金项目: 安徽省自然科学基金项目(2308085QH292); 安徽省名中医及基层名中医工作室建设项目(中发展[2022]5 号); 安徽中医药大学中医养生学及中医康复学学科开放课题(2022ZJXK04)

通讯作者: 张建华 E-mail: vrctortcm@aliyun.com

选择患者仰卧、俯卧或坐位。局部消毒后,将一次性浮针安装到浮针发射器上,针尖对准患肌走行方向,发射器头部紧贴进针点并向下轻压使进针点处皮肤产生凹陷。左手示指按住发射器头部防止针具偏移,中指将发射器前方的皮肤向发射器方向推挤成“墙”,右手快速按发射器开关将浮针射入皮下。撤掉浮针发射器,将浮针平刺入患肌筋膜层,可见皮下线状隆起,注意切勿将针体刺入肌层。锁定浮针套管后进行扫散,使皮肤下的针体呈扇形扫动。扫散过程中使患肌交替紧张和放松进行再灌注活动^[10]。见图 1。扫散时间为 1 min,再灌注活动进行 2 次(每次 5 s)。每周 2 次,治疗 8 周。

2.1.2 药物治疗 塞来昔布胶囊口服,每次 0.2 g,每日 2 次,连续服用 8 周。

2.2 疗效和安全性评价方法

观察治疗过程中不良反应发生情况。分别于治疗前、治疗 2 周后和治疗结束后,采用西安大略和麦克马斯特大学骨关节炎指数(Western Ontario and McMaster Universities osteoarthritis index, WOMAC)^[11]评分评价膝关节疼痛、僵硬和功能,采用简易版生活质量评定量表(12-item short-form health survey, SF-12)^[12]评价患者生活质量。分别于治疗前和治疗结束后,采用 ELISA 法检测患者外周血血清白细胞介素(interleukin, IL)-1 β 、IL-6 和肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor- α , TNF- α)水平。

3 结果

32 例患者均完成治疗,均未发生晕针、滞针、局部瘀斑和胃肠道不适等不良反应。WOMAC 评分的疼痛评分、僵硬评分、功能评分和总分,治疗前分别为(16.41 \pm 1.41)分、(7.28 \pm 0.73)分、(58.69 \pm

5.17)分、(82.38 \pm 5.39)分,治疗 2 周后分别为(12.78 \pm 1.26)分、(5.69 \pm 0.74)分、(45.50 \pm 4.20)分、(63.97 \pm 4.60)分,治疗结束后分别为(8.16 \pm 1.90)分、(3.75 \pm 0.80)分、(33.91 \pm 4.50)分、(45.81 \pm 5.37)分。生活质量 SF-12 评分,治疗前(39.72 \pm 6.01)分,治疗 2 周后(51.16 \pm 4.59)分,治疗结束后(80.28 \pm 4.79)分。血清 IL-1 β 、IL-6、TNF- α 水平,治疗前分别为(55.02 \pm 9.85)ng \cdot L⁻¹、(80.88 \pm 13.58)ng \cdot L⁻¹、(26.13 \pm 4.01)ng \cdot L⁻¹,治疗结束后分别为(27.71 \pm 7.21)ng \cdot L⁻¹、(43.93 \pm 8.56)ng \cdot L⁻¹、(19.95 \pm 2.97)ng \cdot L⁻¹。

4 讨论

KOA 是临床常见的退行性关节疾病,如果不在早中期进行干预治疗,晚期患者可能需要进行关节置换才能行走^[13]。KOA 的发病是关节退变、机械损伤和炎症反应共同作用的结果^[14]。关节软骨损伤解体时产生的碎片会刺激滑膜成纤维细胞和巨噬细胞释放包括 IL-1 β 、IL-6 和 TNF- α 在内的多种炎症因子^[15]。因此,治疗 KOA 关键要抑制炎症反应。塞来昔布等非甾体抗炎药可快速缓解炎症反应,减轻 KOA 患者的疼痛。

KOA 属中医学“痹证”的范畴,对于该病的治疗,相关专家都认为中西医结合治疗有助于提高疗效^[16]。浮针疗法通过刺激 MTrP,再配合再灌注活动可以达到快速缓解疼痛的目的^[17]。浮针疗法能够显著改善局部肌肉组织的血液循环、抑制炎症反应^[18-19]。浮针的扫散操作有助于将粘连的筋膜分开,缓解损伤组织的高张力状态,还能使因组织粘连导致的关节活动受限得以改善^[20]。松解粘连的筋膜,也有利于恢复膝关节的应力平衡^[21]。MTrP 处筋



图 1 浮针疗法治疗膝骨关节炎操作图

膜压力的松解,也可增加局部血液再灌注。再灌注活动是浮针治疗的一部分。由于受疼痛影响,KOA 患者的膝关节周围软组织经常处于痉挛和紧张状态,这会使膝关节局部血液循环变差,软组织因长期缺少血液滋养而萎缩变形。再灌注活动可以使局部软组织交替产生紧张和放松状态,使缺血软组织快速得到血液灌注。浮针扫散与再灌注活动的结合,不仅能够消除 MTrP,还能显著改善患肌的缺血缺氧状态,缓解血管压力和肌肉异常收缩,改善局部微循环和新陈代谢,达到缓解疼痛的目的^[22]。

本组患者治疗结果显示,浮针疗法联合塞来昔布胶囊口服治疗早中期 KOA,能抑制炎症反应、缓解膝关节疼痛和僵硬症状、改善膝关节功能、提高患者生活质量,且不良反应少。

参考文献

- [1] 中华中医药学会. 膝关节炎中西医结合诊疗指南(2023 年版)[J]. 中医正骨, 2023, 35(6): 1-10.
- [2] MICHAEL J W, SCHLÜTER-BRUST K U, EYSEL P. The epidemiology, etiology, diagnosis, and treatment of osteoarthritis of the knee[J]. Dtsch Arztebl Int, 2010, 107(9): 152-162.
- [3] 熊应宗, 朱俊琛, 王超, 等. 针刀联合塞来昔布治疗膝关节炎的临床疗效观察[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2020, 28(2): 19-23.
- [4] 朱东晖, 韩奇, 金甬嘉, 等. 针刀复合脉冲射频治疗膝关节炎疗效观察[J]. 老年医学与保健, 2018, 24(5): 500-502.
- [5] 符仲华. 浮针医学纲要[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016: 3-4.
- [6] 谢丽丽. 浮针疗法治疗颈椎病的临床疗效研究[J]. 中国实用医药, 2024, 19(22): 156-158.
- [7] 樊美辰, 张秀华, 刘志丹. 浮针联合刃针治疗肩周炎 33 例[J]. 光明中医, 2024, 39(10): 1973-1975.
- [8] 李剑, 梁靖雅, 张艳寒, 等. 浮针疗法治疗肱骨外上髁炎疗效观察[J]. 广西中医药, 2024, 47(2): 32-34.
- [9] KELLGREN J H, LAWRENCE J S. Radiological assessment

of osteo-arthritis[J]. Ann Rheum Dis, 1957, 16(4): 494-502.

- [10] 符仲华. 再灌注和再灌注活动——关于外治法中边治疗边活动的方法[J]. 中国针灸, 2015, 35(S1): 68-71.
- [11] 蒋协远, 王大伟. 骨科临床疗效评价标准[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 275-277.
- [12] WARE J Jr, KOSINSKI M, KELLER S D. A 12-item short-form health survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity[J]. Med Care, 1996, 34(3): 220-233.
- [13] 唐占英, 肖静, 李唯薇, 等. 针刀松解联合 Mulligan 手法治疗中期膝关节炎临床观察[J]. 世界中医药, 2024, 19(1): 47-51.
- [14] 杨骏吉, 逯子衡, 蔡青城, 等. 针刺治疗膝关节炎机制的研究进展[J]. 中国医药导报, 2024, 21(7): 44-47.
- [15] 钱娜飒, 邱立军, 胡华君, 等. CT 值改变联合关节液炎症因子对老年膝关节炎进展的影响及协同作用[J]. 中国老年学杂志, 2024, 44(14): 3421-3424.
- [16] 陈兆军. 适时运用中西医结合方法, 提高膝关节炎的临床疗效——《膝关节炎中医诊疗指南(2020 年版)》解读[J]. 中医正骨, 2022, 34(3): 1-2.
- [17] 韩兆文, 崔华峰, 张树剑, 等. 浮针疗法临床应用进展[J]. 广州中医药大学学报, 2019, 36(9): 1488-1492.
- [18] 程慧, 郑伟, 张暑岚, 等. 浮针疗法联合口服消髓化核汤治疗腰椎间盘突出症的临床研究[J]. 中医正骨, 2024, 35(7): 17-21.
- [19] 王琼, 李信明, 任正强, 等. 浮针治疗早中期膝关节炎对软骨厚度的影响[J]. 上海针灸杂志, 2024, 43(4): 416-421.
- [20] 范曼琪, 孙健, 许能贵, 等. 浮针治疗肩周炎的临床思维及作用机制[J]. 世界中医药, 2021, 16(5): 835-839.
- [21] 张迪, 王立存. 浮针联合推拿“膝三穴”对老年膝骨性关节炎患者运动功能的影响[J]. 湖北中医药大学学报, 2020, 22(2): 96-99.
- [22] 危欣玲, 卢俊樾, 虞燕, 等. 浮针治疗慢性肌骨疼痛的研究进展[J]. 中医正骨, 2024, 36(10): 61-63.

(收稿日期: 2024-10-16 本文编辑: 杨雅)

(上接第 75 页)

- [24] 徐佳新, 许浚, 曹勇, 等. 中药白芍现代研究进展及其质量标志物的预测分析[J]. 中国中药杂志, 2021, 46(21): 5486-5495.
- [25] 张晓娟, 张燕丽, 左冬冬. 川芎的化学成分和药理作用研究进展[J]. 中医药信息, 2020, 37(6): 128-133.
- [26] 祁昱彤, 张森, 刘建勋, 等. 中药地黄的现代研究进展及其质量标志物(Q-marker)预测分析[J]. 中华中医药学刊, 2023, 41(12): 176-184.
- [27] 王家豪, 花海兵, 薛昊, 等. 古代经典名方温胆汤的研究

进展及质量标志物的预测分析[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2024, 26(6): 1528-1536.

- [28] 瞿韩勇. 土鳖虫对 CCI 大鼠模型镇痛作用机制的研究[D]. 荆州: 长江大学, 2022.
- [29] 汪梅姣, 谢志军, 谷焕鹏, 等. 蜈蚣、地龙、地鳖虫镇痛作用比较的实验研究[J]. 中国中医急症, 2012, 21(9): 1435-1436.
- [30] 黄庆, 李志武, 马志国, 等. 地龙的研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2018, 24(13): 220-226.

(收稿日期: 2024-10-14 本文编辑: 杨雅)