

doi:10.3969/j.issn.1674-4616.2022.04.009

斜刺经筋法结合运动锻炼治疗膝骨关节炎 临床观察^{*}

温鸿源 葛敏恩 戴怡奇 夏婷婷[△]

肇庆医学高等专科学校附属医院康复科,广东肇庆 526200

摘要 **目的** 探讨斜刺经筋法结合运动锻炼治疗膝骨关节炎(knee osteoarthritis, KOA)的临床疗效。**方法** 选取本院 2020 年 2 月—2021 年 2 月收治的 100 例 KOA 患者,随机分为对照组和观察组,每组 50 例。对照组患者予以常规针刺联合运动锻炼治疗,观察组患者予以斜刺经筋法结合运动锻炼治疗。治疗 1 个月后,比较 2 组患者临床疗效、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。**结果** 治疗后,观察组患者临床治疗总有效率显著高于对照组($P < 0.05$)。2 组患者 WOMAC 评分均明显下降,且观察组显著低于对照组($P < 0.05$)。**结论** 斜刺经筋法结合运动锻炼治疗 KOA 患者可改善膝关节功能,提高治疗效果。

关键词 膝骨关节炎;斜刺经筋法;运动锻炼;WOMAC 评分

中图分类号 R684.3 **文献标志码** A

膝骨关节炎(knee osteoarthritis, KOA)是一种临床常见的膝关节慢性退行性病变,以膝关节疼痛及功能障碍为主要临床表现,对患者身体健康及生活质量造成严重影响。临床通常指导患者进行运动锻炼,包括低强度有氧运动、力量训练等,可以有助于患者膝关节功能改善^[1]。中医学理论认为“膝为筋之府”,经筋结于关节及筋肉筋膜处,通过结、聚、交、合相互发生联系。斜刺经筋法是根据经筋的循行分布选择施针穴位从而施以针刺的方法,可调整经筋、松懈肌肉牵张状态^[2]。治疗“筋伤”是治疗 KOA 的关键点,斜刺经筋法结合运动锻炼治疗 KOA 或许可提高治疗效果、达到活血止痛功效。基于此,本研究将其应用于 KOA 患者中,旨在探讨其临床疗效,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2020 年 2 月—2021 年 2 月收治的 100 例 KOA 患者,随机分为对照组和观察组,每组 50 例。对照组,其中男性 23 例,女性 27 例;年龄(58.01 ± 4.12)岁,年龄范围为 53~63 岁;病程(6.12 ± 1.31)年,病程范围为 3~10 年;晨僵时间(22.12 ± 3.12)

min,晨僵时间范围为 15~30 min;Kellgren-Lawrence 分级,轻度 17 例,中度 23 例,重度 10 例。观察组,其中男性 24 例,女性 26 例;年龄(58.11 ± 4.01)岁,年龄范围为 53~63 岁;病程(6.14 ± 1.21)年,病程范围为 3~10 年;晨僵时间(22.25 ± 3.31)min,晨僵时间范围为 15~30 min;Kellgren-Lawrence 分级,轻度 18 例,中度 25 例,重度 7 例。2 组患者一般资料对比,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 纳入及排除标准

纳入标准:符合文献[3-4]中相关诊断标准,经影像学检查确诊;晨僵超过 30 min,近期末行针刺治疗;经患者及家属同意并签署知情同意书。

排除标准:存在半月板损伤;局部皮肤出现破溃、关节肿胀;合并有结核等影响关节功能的疾病。

1.3 治疗方法

2 组患者均予以洛索洛芬钠片[第一三共制药(上海)有限公司,国药准字 H20030769]口服,1 片/次,3 次/d。

对照组患者予以常规针刺联合运动锻炼治疗。常规针刺:内膝眼、外膝眼、阴陵泉、阳陵泉、血海等穴位常规消毒后,采用 1.5~2 寸的一次性无菌针灸针进行针刺治疗,针刺得气后留针 30 min,留针期间每 10 min 行针 1 次,捻转平补平泻,治疗 1 次/d。运动锻炼:①肌肉锻炼 患者将股四头肌缓慢收缩,待完

^{*} 广东省中医药局科研项目(No. 20212285)

[△] 通信作者,Corresponding author, E-mail: 282136816@qq.com

全收缩后保持 5 s,放松 5 s,15~20 次/组,3 组/d;②直腿抬高锻炼 患者将大腿、小腿完全伸直,下肢抬高至足跟离开床面约 25 cm 处,保持 10 s,然后再慢慢放下,休息 10 s,15~20 次/组,3 组/d;③踮脚锻炼 患者自然站立,踮起脚尖,维持 5 s,放松 5 s,15~20 次/组,3 组/d;④床边垂腿练习 患者坐在床边,患肢自然放松下垂,施加轻度压力,坚持 1~3 min,5~10 次/组,2 组/d。以上运动锻炼均在医护人员的指导下进行。

观察组患者予以斜刺经筋法结合运动锻炼治疗,运动锻炼方法同对照组。斜刺经筋法:患者取仰卧位,暴露下肢,将膝关节腘窝处垫高,膝关节弯曲 30°;找到明显疼痛点,沿着所属经脉走向从上至下进行按压,找到疼痛、硬结等阳性反应位置;将经筋阳性反应点进行消毒,根据患者体型、经筋阳性反应点,选择合适的针灸针,顺着肌肉纤维的方向刺入,进针深度以针下感沉紧涩滞为度;留针时间 30 min,治疗 1 次/d。2 组患者疗程均为 1 个月。

1.4 观察指标及疗效评价标准

临床疗效评价标准^[5]:临床控制 症状、体征消失,日常活动正常;显效 症状基本缓解,日常活动不受限;有效 症状基本缓解,轻度活动受限;无效 未达到上述标准。临床治疗总有效率=[(临床控制+显效+有效)例数/总例数]×100%。

表 2 2 组患者 WOMAC 评分比较(n=50,分, $\bar{x}\pm s$)

组别	时间	关节疼痛	关节功能	日常活动
对照组	治疗前	17.46±2.20	6.25±1.05	66.36±17.13
	治疗后	10.34±0.11*	2.65±0.32*	35.15±5.21*
观察组	治疗前	17.52±2.12	6.22±1.12	66.41±17.37
	治疗后	8.36±0.24*△	1.28±0.15*△	23.42±5.69*△

与治疗前比较* P<0.05;与对照组比较△ P<0.05

3 讨论

KOA 是膝关节长期承受劳损、摩擦而导致关节内炎性渗出进一步引起骨质增生硬化等一系列病理变化的疾病。目前认为运动锻炼是治疗该疾病的有效方式,通过锻炼膝关节周围的肌群改善关节功能,但长期单一刺激患者易产生耐受性,对于提高患者屈肌功能及伸肌功能有局限性^[7]。根据中医学理论,笔者认为应以“梳理”“松解”经筋为主,从而达到强筋骨、利关节的功效。

本研究结果显示观察组患者临床治疗总有效率为 96.0%,显著高于对照组的 84.0%;表明斜刺经筋

WOMAC 评分^[6];从疼痛、僵硬、关节功能方面来评价膝关节的结构和功能,分数越高提示病情越重。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计软件进行数据处理,计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组内比较采用配对 t 检验,组间比较采用成组 t 检验;计数资料以率(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验;以 P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效比较

观察组患者临床治疗总有效率为 96.0%,显著高于对照组的 84.0%(P<0.05)。见表 1。

表 1 2 组患者临床疗效比较(n=50,例,%)

组别	临床控制	显效	有效	无效	总有效率
对照组	17	15	10	8	42(84.0)
观察组	21	16	11	2	48(96.0)△

与对照组比较△ P<0.05

2.2 WOMAC 评分比较

治疗前,2 组患者的 WOMAC 评分比较,差异无统计学意义(P>0.05)。治疗后,2 组患者 WOMAC 评分均较治疗前明显下降(P<0.05),且观察组显著低于对照组(P<0.05)。见表 2。

法结合运动锻炼治疗可提高 KOA 患者的治疗效果。考虑其原因可能为斜刺经筋法可调整经筋、松解肌肉牵张状态,既起到了温经通络、活血化瘀的功效,也可消除或改善局部组织水肿、渗出、粘连、挛缩等病理变化,改善患者的微循环障碍,进一步提高机体新陈代谢的能力,逐步恢复患者膝关节血液循环,从而使得失衡的状态逐渐转变为平衡的状态,促进炎症物质的吸收及关节功能的恢复。

临床上常用 WOMAC 量表评价患者膝关节功能恢复情况。本研究结果发现,治疗后 2 组患者 WOMAC 评分(关节疼痛、关节功能、日常活动)均较治疗前明显下降,且观察组显著低于对照组;表明斜刺经筋法结合运动

锻炼治疗 KOA 可改善膝关节功能。考虑其原因可能是斜刺经筋法通过深刺经筋阳性反应点刺激患者本体感觉神经以形成牵张反射,促使拮抗肌收缩,肌张力降低,从而阻断神经递质传递,促进患者的血液循环,从而达到疏松肌肉、滑利关节的效果;其次通过针刺使得膝关节周围肌肉逐渐松弛,促进局部血液流动,减轻炎症及水肿,缓解膝关节的疼痛^[8];联合运动锻炼促进皮下血流增加,提升局部血液灌注量,避免肌肉萎缩,改善关节的活动度。

综上所述,斜刺经筋法结合运动锻炼治疗 KOA 患者可改善膝关节功能,提高治疗效果。

参 考 文 献

[1] 余涵,张弛,谢明冬,等.运动疗法对社区中老年膝关节炎患者下肢功能及肌力的影响[J].成都中医药大学学报,2021,44(3):75-78,85.
[2] 郭珈宜,李峰,范仪铭,等.斜刺经筋法结合运动疗法对膝骨关节炎患者关节功能的影响[J].中华中医药杂志,

2019,34(10):4988-4992.
[3] 中国中西医结合学会骨伤科专业委员会关节工作委员会.膝骨关节炎中医诊疗专家共识(2015 年版)[J].中医正骨,2015,27(7):4-5.
[4] 中华中医药学会骨伤科分会膝痹病(膝骨关节炎)临床诊疗指南制定工作组.中医骨伤科临床诊疗指南·膝痹病(膝骨关节炎)[J].康复学报,2019,29(3):1-7.
[5] 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.
[6] 严攀,刘波,阴俊,等.西安大略和麦克马斯特大学骨关节炎指数用于膝退行性骨关节炎患者评定的反应度研究[J].中国康复医学杂志,2016,31(2):215-216.
[7] 吴名德.补益肝肾针刺联合膝盖康复运动训练治疗膝骨性关节炎的疗效评价[J].慢性病学杂志,2021,22(1):152-153,156.
[8] 梁爱军,杨文慧,刘斌.膝三针治疗膝骨关节炎临床研究[J].中西医结合研究,2021,13(3):166-169.

(收稿日期:2021-10-09)

(上接第 242 页)

[5] Miao Z,Guo X,Tian L. The long noncoding RNA NO-RAD promotes the growth of gastric cancer cells by sponging miR-608[J].Gene,2019,687:116-124.
[6] Yuan JH,Liu XN,Wang TT,et al. The MBNL3 splicing factor promotes hepatocellular carcinoma by increasing PXN expression through the alternative splicing of lncRNA-PXN-AS1[J].Nat Cell Biol,2017,19(7):820-832.
[7] 夏冰,江洪,王利民,等.肺癌 30 年临床研究进展[J].实用肿瘤杂志,2016,31(4):296-300.
[8] Momtazi-Borojeni AA,Ghasemi F,Hesari A,et al. Anti-cancer and radio-sensitizing effects of curcumin in nasopharyngeal carcinoma[J].Curr Pharm Des,2018,24(19):2121-2128.
[9] Yang G,Qiu J,Wang D,et al. Traditional Chinese medicine curcumin sensitizes human colon cancer to radiation

by altering the expression of DNA repair-related genes[J].Anticancer Res,2018,38(1):131-136.
[10] 万品文,王倩,万春.人参皂苷 Rg3 通过下调 PD-L1 逆转胃癌细胞的顺铂耐药性[J].医学研究杂志,2018,47(12):120-125.
[11] Tang YC,Zhang Y,Zhou J,et al. Ginsenoside Rg3 targets cancer stem cells and tumor angiogenesis to inhibit colorectal cancer progression in vivo[J].Int J Oncol,2018,52(1):127-138.
[12] Li N,Meng DD,Gao L,et al. Overexpression of HOTAIR leads to radioresistance of human cervical cancer via promoting HIF-1 α expression[J].Radiat Oncol,2018,13(1):210.

(收稿日期:2021-11-08)