

牵引加手法联合中药敷贴治疗膝骨关节炎的临床观察

周建中

(扬州市中医院骨伤科, 江苏 扬州 225003)

摘要: **目的** 探讨牵引加手法联合中药敷贴治疗膝骨关节炎的临床疗效。**方法** 将40例膝关节炎患者, 分为治疗组(20例), 行“腰-髌-膝-踝”四位一体手法治疗+膝关节力线牵引, 联合中药(院内制剂: 骨伤II号)敷贴治疗; 对照组(20例), 单纯行中药(骨伤II号)敷贴治疗。治疗前后应用VAS评分、WOMAC评分及膝关节屈曲角度进行评价。**结果** 与同组治疗前比较, 治疗组VAS评分及WOMAC评分在首次治疗和治疗4周两个时间节点均下降, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 对照组的VAS评分及WOMAC评分在首次治疗后与治疗前对比差异均无统计学意义($P > 0.05$); 治疗组在治疗后膝关节屈曲角度组内比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 但对照组治疗后膝关节屈曲角度组内比较差异均无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 牵引加手法联合中药敷贴治疗膝骨关节炎可以起到协同作用, 减少相关不良事件, 且患者容易坚持、接受, 提高临床疗效, 充分发挥外治疗法在膝关节炎治疗中的作用。

关键词: 手法; 牵引; 中药敷贴; 膝骨关节炎

中图分类号: R684.3

文献标识码: A

DOI: 10.3969/j.issn.1671-3141.2022.53.007

本文引用格式: 周建中. 牵引加手法联合中药敷贴治疗膝骨关节炎的临床观察[J]. 世界最新医学信息文摘, 2022, 22(053): 39-42.

0 引言

膝骨关节炎(knee osteoarthritis, KOA)是一种多病因的, 可累及全关节结构的慢性致残性疾病, 伴有关节软骨、软骨下骨、韧带、滑膜、关节囊和关节周围肌肉结构的病变^[1]。随着老龄化社会的到来, 人群发病率逐渐增高, 调查数据^[2]显示, 我国症状性KOA(诊断明确, 存在膝关节疼痛和或活动受限等症状且需要就诊)的患病率为8.1%, 女性高于男性。多数患者上下楼梯、下蹲等动作困难, 影响日常生活。作为骨科常见病多发病之一, 目前治疗方法众多, 保守治疗仍是临床上更为普遍的方法, 尤其是中医外治疗法, 由于操作简便、易于坚持、疗效确切且副作用小更是得

到病患的认可。现将我院骨伤科综合运用牵引加手法联合中药敷贴治疗膝骨关节炎的临床观察报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2019年11月至2020年11月, 扬州市中医院骨伤科就诊并纳入本研究的KOA患者40例, 其中男9例, 女31例; 病程在2个月以上, 患者在治疗前均行膝关节正侧位X线片或下肢全长X线片检查, 根据X线进行K-L分级, 分组方法采用随机数字表法, 治疗组和对照组每组各20例。两组性别、年龄、K-L分级等一般资料差异均无统计学意义($P > 0.05$)。见表1。

表1 两组一般资料比较

| 组别 | 例数(男/女)(n) | 平均年龄(岁) | K-L分级(I/II/III/IV)(n) |
|-----|------------|------------|-----------------------|
| 治疗组 | 20(4/16) | 65.2 ± 4.5 | 2/13/5/0 |
| 对照组 | 20(5/15) | 64.8 ± 5.3 | 3/12/5/0 |

诊断标准参照中华医学会骨科学分会《骨关节炎诊疗指南》(2018)^[3]制定的KOA标准:

① 1个月内反复膝关节疼痛;② X线片(站立位或负重位)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;③年龄 ≥ 50 岁;④晨僵 ≤ 30 min;⑤活动时骨摩擦音(感)。符合①+(②③④⑤中任意2条)即可诊断。

1.2 纳排标准

1.2.1 纳入标准

①符合KOA诊断标准;②单侧膝关节病变;③年龄50~80岁;④近1个月内未使用过针对病情的药物;⑤神志清楚,智力正常;⑥对该研究知情,自愿签署知情同意书。

1.2.2 排除标准

①合并心脑血管、造血系统、免疫系统等严重疾病;②治疗部位皮肤有破溃或感染;③关节严重畸形,有手术指征;④合并类风湿关节炎、膝关节肿瘤、膝关节感染、痛风性关节炎;⑤膝部骨折史或手术史;⑥精神疾病、智力低下,无法配合治疗及指标评定;⑦膝关节周围皮肤对中药贴敷过敏;⑧不愿参与此次研究。

1.3 治疗方法

治疗组:“腰-髌-膝-踝”四位一体手法治疗+膝关节力线牵引,联合中药敷贴治疗。

患者先取俯卧位,全身放松,术者肘压法从上至下按压腰背部及患侧臀部肌肉(力度由小到大,以患者能耐受为度。高龄或骨质疏松患者注意避免导致骨折);拇指揉按、弹拨患侧坐骨结节处肌肉起止点;肘压法按压大腿后侧、内侧及外侧肌群;大腿后侧屈肌群拮抗牵拉;患者屈膝,术者双手拇指按压腓肌并让患者主动伸直膝关节;肘压法按压小腿胫后侧肌群;上胫腓关节松动手法及腓骨上调、下调手法;足底平衡力点调整手法。然后患者取仰卧位,术者立于患者患膝侧,肘压法按压大腿前侧股四头肌群;屈髌屈膝正“?”及反“?”手法;屈髌屈膝位被动外展外旋,拉伸股内收

肌;屈髌屈膝位对抗外展和内收;股四头肌拮抗伸膝关节;髌下脂肪垫松解手法;掌揉法髌骨松解手法;胫前肌、胫后肌拮抗手法。“腰-髌-膝-踝”四位一体手法治疗完成后,予以下肢膝关节专用牵引器行力线牵引20min。以上手法及牵引治疗每周1次,共4周。手法及牵引治疗后予以本院自制的院内制剂“骨伤II号”中药贴敷患膝,每天1次,每贴敷8小时左右,共4周。并指导患者自行非负重状态下关节屈伸活动及直腿抬高股四头肌功能锻炼。骨伤II号组成:独活、姜黄、川断、大黄、生南星、皂角、丹参、生草乌等共研细末,予以凡士林调成糊状。

对照组:采用院内制剂“骨伤II号”中药贴敷患膝,每天1次,每贴敷8小时左右,共4周。并指导患者自行非负重状态下关节屈伸活动及直腿抬高股四头肌功能锻炼。

1.4 疗效评价

两组分别在治疗前、首次治疗后及治疗4周后对以下指标进行分析:(1)视觉模拟(VAS)评分;(2)西安大略和麦克马斯特大学骨关节炎指数(WOMAC)评分;(3)膝关节主动下蹲活动(膝关节屈曲角度)。

1.5 统计学处理

采用SPSS 22.0软件进行分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,符合正态分布与方差齐性时,组间比较采用两独立样本 t 检验,组内比较采用配对 t 检验。

2 结果

2.1 两组治疗前后VAS疼痛评分比较

治疗前,两组VAS评分差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$);首次治疗后及治疗4周后,治疗组VAS评分与治疗前相比差异均有统计学意义($P < 0.05$),而对照组在首次治疗后,VAS评分与治疗前相比差异无统计学意义($P > 0.05$),但在治疗4周后,VAS评分与治疗前相比差异有

表 2 VAS 评分比较 ($\bar{x} \pm s$ 分)

| 组别 | 治疗前 | 首次治疗后 | 治疗 4 周后 |
|-----|-----------|-----------|-----------|
| 治疗组 | 5.3 ± 1.4 | 2.3 ± 1.2 | 1.6 ± 1.0 |
| 对照组 | 5.1 ± 1.6 | 4.5 ± 2.1 | 1.9 ± 1.4 |

统计学意义($P < 0.05$)。治疗组与对照组在首次治疗后及治疗4周后VAS评分组间比较差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

2.2 两组治疗前后WOMAC评分比较

治疗前, 两组WOMAC关节功能评分差异无统计学意义(均 $P > 0.05$); 首次治疗后及治疗4周后, 治疗组在WOMAC关节功能评分与治疗前相比差异均有统计学意义($P < 0.05$), 而对照组在首次治疗后, WOMAC关节功能评分与治疗前相比差异无统计学意义($P > 0.05$), 但在治疗4周后, WOMAC关节功能评分与治疗前相比差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗组与对照组在首次治疗后及治疗4周后VAS评分组间比较差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

表 3 WOMAC 评分比较 ($\bar{x} \pm s$ 分)

| 组别 | 治疗前 | 首次治疗后 | 治疗 4 周后 |
|-----|-------------|-------------|-------------|
| 治疗组 | 101.3 ± 8.5 | 58.3 ± 10.2 | 45.6 ± 11.0 |
| 对照组 | 100.4 ± 9.6 | 98.5 ± 12.1 | 50.9 ± 8.4 |

2.3 两组膝关节屈曲角度比较

治疗前, 两组膝关节屈曲角度差异无统计学意义($P > 0.05$); 首次治疗后及治疗4周后, 治疗组膝关节屈曲角度与治疗前相比差异均有统计学意义($P < 0.05$), 对照组膝关节屈曲角度与治疗前相比差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗组与对照组在首次治疗后及治疗4周后膝关节屈曲角度组间比较差异均有统计学意义($P < 0.05$), 见表4。

表 4 膝关节屈曲角度比较 ($\bar{x} \pm s^\circ$)

| 组别 | 治疗前 | 首次治疗后 | 治疗 4 周后 |
|-----|------------|-------------|-------------|
| 治疗组 | 95.3 ± 3.3 | 102.3 ± 4.2 | 121.6 ± 3.0 |
| 对照组 | 93.1 ± 3.6 | 94.5 ± 3.1 | 106.9 ± 3.4 |

3 讨论

膝骨关节炎是以软骨病变为主的疼痛性及关节功能障碍为表现的退变性关节炎, 临床

发病率高, 属于增龄性的疾病之一, 多数病人上下楼梯、下蹲动作困难, 对老年人的生活质量影响较大。病理特点为关节软骨变性破坏、软骨下骨硬化或囊性变、关节边缘骨质增生、滑膜病变、关节囊挛缩、韧带松弛或挛缩、肌肉萎缩无力等。目前临床上治疗膝关节炎的方法众多, 由于只有中晚期的部分患者才需要手术治疗, 同时手术治疗也存在一定的创伤, 且也不能逆转退变的趋势, 所以早中期的患者更倾向于选择保守治疗。

我们通过临床观察及相关文献报道^[4], 采用中药贴敷治疗膝骨关节炎具有较好的临床疗效, 尤其是对于轻中度的没有关节明显畸形的患者疼痛的疗效较为明确, 相较于口服药物的胃肠道、心血管系统的副作用或关节腔内注射药物的关节感染的风险, 外用药物患者更能接受。院内制剂骨伤Ⅱ号组成中独活、南星、草乌均为治痹症之常用药, 功能祛风寒, 温经络, 宣痹止痛; 大黄、川断、姜黄散瘀生新, 利气活血, 舒筋和络; 佐以少量皂角、化湿消肿, 共奏消肿止痛, 活络宣痹之功。但是单纯中药外敷治疗对于关节有内外翻或者屈曲畸形的患者疗效不尽如人意, 且对于患者膝关节屈曲角度的改善作用不大, 同时中药贴敷治疗起效时间偏长, 一般需要连续用药治疗至少2-3周以上。有时还会发生局部皮肤瘙痒、起疹、色素沉着、皮肤过敏等不良事件。我们嘱患者中药每贴敷8小时左右, 就是让皮肤充分吸收药效, 同时也是跟传统成品膏药需24小时相比, 缩短敷贴时间至8小时左右以减少局部皮肤不良事件的发生几率。

通过复习文献报道, 手法治疗膝骨关节炎具有明确的治疗效果, 尤其是对关节屈伸功能的改善, 其作用机制总结如下: (1) 修复关节

软骨：通过手法松解膝关节周围软组织黏连，可改善局部血液循环、加速局部致痛致炎物质的吸收、促进关节软骨基质合成，起到修复关节软骨的作用^[5]；（2）缓解关节疼痛：手法促进了膝关节局部血液循环，加速了炎性物质吸收，可以缓解局部肌肉痉挛，从而阻断了疼痛-痉挛-疼痛的恶性循环^[6]；（3）调整力学平衡：手法治疗可以筋骨同治，调整膝关节的生物力学平衡，达到缓解疼痛、改善膝关节功能的目的^[7]。但临床上手法治疗方法多种多样，且一致性和重复性得不到保证，其中有的手法治疗，过程中患者较为痛苦，患者也不能坚持，所以我们采用了以“上海石氏伤科”为基础的“腰-髌-膝-踝”四位一体手法治疗，同时融入了徒手与动作治疗的肌筋膜经线的“解剖列车”理念，是一种标准化、套路化手法，整体与局部兼顾，功能与解剖结合，该治疗方法可重复性高，在减轻患者治疗过程中不适的同时，有效率得到了保证。

膝关节牵引治疗在骨关节炎的中西医的诊疗指南中并不作为治疗膝关节炎的常规方法的推荐。但是有学者^[8]报道通过下肢力线牵引，可以扩大狭窄的关节间隙，纠正失衡的下肢力线，降低关节内压，从而改善骨内静脉回流，降低骨内压，达到减轻疼痛的目的。我们在临床上通过观察也发现，采用专用的下肢力线牵引器牵引，可以改善关节间隙的病理性狭窄，减轻关节面摩擦，解除关节周围软组织的挛缩。

综上所述，采用牵引加手法联合中药敷贴治疗膝骨关节炎可以起到协同作用，减少相关不良事件，且患者容易坚持、接受，提高临床疗效，充分发挥外治疗法在膝关节炎治疗中的作用。但由于观察的病例数偏少及随访时间偏短，中长期的疗效有待进一步的观察。

参考文献

- [1] 刘朝晖,马剑雄,张顺,等. 膝骨关节炎的现状与治疗方法的研究进展[J].中华骨与关节外科杂志,2020,13(8):687-693.
- [2] TANG X,WANG S,ZHAN S.et al. The prevalence of symptomatic knee osteoarthritis in China:Results from the China health and retirement longitudinal study[J].Arthritis Rheumatol,2016,68(3):648-653.
- [3] 中华医学会骨科学分会关节外科学组.骨关节炎诊疗指南(2018年版)[J].中华骨科杂志,2018,38(12):705-715.
- [4] 李素琴. 中药外敷治疗膝骨关节炎临床疗效观察[J].世界中西医结合杂志,2017,12(05): 707-709.
- [5] 刘永康,杨云霏,李建军,等.何氏理筋手法治疗重度膝关节骨关节炎63例疗效分析[J].四川中医,2015,33(8):137-139.
- [6] 胡炳麟,龚利,李建华,等.一指禅推法治疗膝关节骨性关节炎的临床研究[J].中医药导报,2017,23(2):72-74.
- [7] 吴廷换,周辉,陈兴恺.清宫正骨手法联合旭痹片治疗膝关节骨性关节炎疗效观察[J].中国中医骨伤科杂志,2017,25(1):38-41.
- [8] 王小斌,董国顺,杨歧,等.二维牵引治疗膝关节骨关节炎内外翻畸形的临床研究[J].现代中西医结合杂志,2013,22(28):3097-3098.