

舒针配合理疗治疗膝关节骨性关节炎临床观察

史效弼 伍越强 景晟

通渭县中医医院

DOI:10.32629/fcmr.v8i2.20923

[摘要] 目的: 观察舒针微创松解术联合物理疗法治疗膝关节骨性关节炎(KOA)的临床疗效。方法: 选取2024年8月—2026年1月我院收治的100例KOA患者,随机分为观察组(舒针+理疗)与对照组(单纯理疗)各50例。对照组采用极超短波、电子灸每日治疗,每周5次,共2周;观察组在相同理疗基础上加用舒针松解,每周1次,共2次。比较两组治疗前后VAS疼痛评分、Lysholm膝关节功能评分及临床总有效率。结果: 治疗后,观察组VAS(2.1 ± 0.9)分低于对照组(3.9 ± 1.1)分, Lysholm(86.5 ± 7.2)分高于对照组(74.8 ± 8.6)分($P < 0.05$);观察组总有效率94.0%,对照组78.0%($P < 0.05$)。结论: 舒针配合理疗可有效缓解KOA疼痛、改善关节功能,疗效优于单纯理疗,安全经济,适合基层医院推广。

[关键词] 膝关节骨性关节炎; 舒针; 物理疗法; 随机对照试验

中图分类号: R456 文献标识码: A

Clinical observation on the treatment of knee osteoarthritis with Shu acupuncture combined with physical therapy

Xiaobi Shi Yueqiang Wu Sheng Jing

Tongwei County Traditional Chinese Medicine Hospital

[Abstract] Objective: To observe the clinical efficacy of Shu-needle minimally invasive release combined with physical therapy in the treatment of knee osteoarthritis (KOA). Methods: From August 2024 to January 2026, 100 KOA patients admitted to our hospital were selected and randomly divided into the observation group (Shu-needle + physical therapy) and the control group (physical therapy alone), with 50 cases in each group. The control group received extreme shortwave and electronic moxibustion treatment daily, five times a week, for 2 weeks; the observation group received Shu-needle release once a week for 2 times in addition to the same physical therapy. VAS pain scores, Lysholm knee function scores, and total clinical efficacy were compared before and after treatment between the two groups. Results: After treatment, the VAS score of the observation group (2.1 ± 0.9) was lower than that of the control group (3.9 ± 1.1), and the Lysholm score (86.5 ± 7.2) was higher than that of the control group (74.8 ± 8.6) ($P < 0.05$); the total effective rate of the observation group was 94.0%, compared to 78.0% in the control group ($P < 0.05$). Conclusion: Shu-needle combined with physical therapy can effectively relieve KOA pain and improve joint function. Its efficacy is superior to physical therapy alone, safe and economical, and suitable for promotion in primary hospitals.

[Key words] knee osteoarthritis; Shu acupuncture; physical therapy; randomized controlled trial

引言

膝关节骨性关节炎(KOA)是中老年人常见退行性骨关节病,以软骨退变、滑膜增生、骨赘形成及膝周软组织粘连挛缩为主要病理改变,临床表现为膝关节疼痛、肿胀、僵硬、活动受限,严重影响日常生活。我国西北甘肃、定西等寒湿地区发病率偏高,是当地中老年主要慢性病之一。

KOA以保守治疗为主,西医药物短期止痛效果较好,但长期用药易损伤胃肠及肝肾;物理治疗安全无创,可改善循环、减轻

炎症,但难以解决软组织粘连与力学失衡,疗效有限、复发率高。中医将其归为“骨痹”“膝痹”,病机以肝肾亏虚、气血不足、寒湿侵袭、瘀血阻络为主,治以疏通经络、行气活血、松解粘连。

舒针是微创松解技术,融合中医经络与现代解剖、生物力学原理,可精准松解粘连挛缩组织,恢复关节力学平衡、改善微循环。本研究采用随机对照试验,观察舒针配合理疗治疗KOA的疗效,为基层医院提供安全高效、经济实用的治疗方案。

1 资料与方法

1. 1 一般资料

选取2024年8月30日—2026年1月31日甘肃省通渭县中医医院针灸康复科收治的100例KOA患者为研究对象,采用随机数字表法分为观察组(舒针+理疗)与对照组(单纯理疗),每组50例。

1. 1. 1 诊断标准

参照中华医学会骨科学分会《骨关节炎诊疗指南(2021年版)》:①近1个月反复膝关节疼痛;②X线示关节间隙狭窄、软骨下骨硬化、骨赘形成;③年龄≥40岁;④晨僵≤30min;⑤膝关节活动有骨摩擦感。满足①+②或①+③+④+⑤即可确诊。Kellgren-Lawrence分级 I~III级。

1. 1. 2 纳入标准

①符合上述诊断标准,K-L分级 I~III级;②年龄40~75岁;③VAS疼痛评分≥4分;④依从性良好,能完成治疗与评估;⑤无严重心、肝、肾、凝血功能障碍;⑥近1个月未接受其他KOA相关治疗。

1. 1. 3 排除标准

合并膝关节骨折、感染、肿瘤、类风湿关节炎、痛风;妊娠期及哺乳期女性;局部皮肤破损、感染、出血倾向;过敏体质及无法配合治疗者。

1. 1. 4 基线资料

两组患者性别、年龄、病程、K-L分级等基线资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,详见表1。

表1 两组患者一般资料比较

指标	观察组(n=50)	对照组(n=50)	P 值
性别(男/女)	22/28	20/30	>0.05
年龄(岁)	42~73(58.6±7.4)	40~75(57.9±8.1)	>0.05
病程	6个月~10年(4.2±2.1)年	5个月~11年(4.5±2.3)年	>0.05
K-L 分级(I/II/III)	16/24/10	15/25/10	>0.05

1. 2 治疗方法

1. 2. 1 对照组(单纯理疗)

采用极超短波联合电子灸治疗:

(1)极超短波:膝关节外敷自制药酒,电极对置,强度以耐受为度,20min/次。

(2)电子灸:距离皮肤30cm,温度40~45℃,20min/次。

(3)疗程:每日1次,每周5次,连续治疗2周。

1. 2. 2 观察组(舒针+理疗)

理疗方案与对照组完全一致,在此基础上加用舒针微创松解术:

(1)定位:内膝眼、外膝眼、血海、梁丘、膝周压痛点及条索硬结(阿是穴)。

(2)操作:常规碘伏消毒,采用包氏舒针III型 $\Phi 1.2\times 4\text{cm}$,以切刺、划割、撬拨、挑割、推弹五大手法松解至关节囊浅层,以酸胀感为度,避免损伤神经血管。

(3)术后:出针后按压3~5min,外敷敷料,24h保持针孔干燥。

(4)疗程:每周1次,2周共治疗2次。

1. 3 观察指标与评价标准

1. 3. 1 疼痛评估

采用视觉模拟评分法(VAS,0~10分),分值越高疼痛越剧烈。

1. 3. 2 功能评估

采用Lysholm膝关节功能评分(0~100分),分值越高功能越好。

1. 3. 3 疗效判定

参照《中药新药临床研究指导原则》:

治愈:疼痛消失,活动正常,Lysholm≥90分;

显效:疼痛明显减轻,评分增加≥20分;

有效:症状缓解,评分增加≥10分;

无效:未达到上述标准。总有效率=(治愈+显效+有效)/总例数 $\times 100\%$ 。

1. 3. 4 安全性观察

记录出血、血肿、感染、神经刺激等不良反应。

1. 4 统计学方法

采用SPSS22.0软件分析,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组内用配对t检验,组间用独立样本t检验;计数资料用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2. 1 两组VAS疼痛评分比较

治疗前两组VAS评分无差异($P>0.05$);治疗后两组均显著降低($P<0.05$),观察组显著低于对照组($P<0.05$),详见表2。

表2 两组治疗前后VAS疼痛评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	治疗前	治疗后
观察组	50	6.8±1.3	2.1±0.9
对照组	50	6.7±1.4	3.9±1.1
统计值	-	$P>0.05$	$P<0.05$

2. 2 两组Lysholm功能评分比较

治疗前两组Lysholm评分无差异($P>0.05$);治疗后两组均显著升高($P<0.05$),观察组显著高于对照组($P<0.05$),详见表3。

表3 两组治疗前后Lysholm膝关节功能评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	治疗前	治疗后
观察组	50	52.3±6.8	86.5±7.2
对照组	50	51.9±7.1	74.8±8.6
统计值	-	$P>0.05$	$P<0.05$

2. 3 两组临床疗效比较

观察组总有效率94.0%,对照组78.0%,组间差异有统计学意义($\chi^2=4.76,P<0.05$),详见表4。

表4 两组临床疗效比较(例,%)

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效率
观察组	50	18	20	9	3	94.0%
对照组	50	10	15	14	11	78.0%
统计值	-	-	-	-	-	$\chi^2=4.76,P<0.05$

2. 4 安全性观察

观察组出现轻微皮下瘀斑2例,3~5天自行吸收,无感染、神

经损伤等严重不良反应；对照组无明显不良反应。两组安全性良好，差异无统计学意义($P>0.05$)，详见表5。

表5 两组安全性观察(例,%)表格

组别	例数	轻微皮下瘀斑	严重不良反应	总不良反应率
观察组	50	2	0	4.0%
对照组	50	0	0	0%
统计值	-	-	-	$P>0.05$

3 讨论

3.1 KOA的病理机制与治疗困境

KOA核心病理为关节软骨退变、滑膜慢性炎症、膝周软组织粘连挛缩、生物力学失衡，形成“损伤—失衡—加重损伤”的恶性循环，导致持续性疼痛与功能下降。中医认为本病属“骨痹”，多由肝肾亏虚、气血不足、寒湿侵袭、经络瘀阻所致，与西医微循环障碍、炎性介质堆积、组织粘连机制高度一致。

临床单纯药物难以逆转软骨退变与组织粘连，且长期使用安全性不佳；单纯理疗虽可改善局部循环、减轻炎症水肿，但无法松解粘连、恢复力学平衡，因此疗效有限。临床亟需一种兼顾结构矫正与功能改善、安全经济的中西医结合方案。

3.2 舒针治疗KOA的作用机制

舒针作为微创松解技术，治疗KOA具有多重优势：

(1)松解粘连、解除痉挛：通过标准手法松解筋膜、肌腱、韧带粘连，降低软组织张力，恢复膝关节力学平衡；

(2)降低关节内压力：松解关节囊浅层结构，扩大关节间隙，改善软骨营养，减轻疼痛；

(3)疏通经络、行气活血：刺激局部穴位，改善微循环，促进炎症吸收，达到“通则不痛”；

(4)创伤小、安全性高：针体细、针尖钝圆，操作精准，不易损伤血管神经，患者接受度高。

3.3 舒针配合理疗的协同作用

本研究中，舒针与理疗形成优势互补、协同增效：

舒针解决结构性问题：松解粘连、矫正力学失衡；

理疗解决功能性问题：极超短波抗炎消肿、改善循环；电子灸温通经络、散寒止痛；

联合使用实现“松筋+止痛+修复”一体化，疗效显著优于单纯理疗。

数据显示，观察组在疼痛缓解、功能恢复、总有效率方面均

显著优于对照组，证实联合方案的临床价值。

3.4 地域适用性与基层推广价值

甘肃定西、通渭地区气候寒湿，KOA高发，基层医疗设备有限、经济条件一般。舒针疗法操作简便、耗材低廉、疗程短(2次即可)，配合基层常用的超短波、电子灸设备，无需大型仪器，即可获得高效安全的疗效，大幅降低治疗成本。本研究无效病例均为K-LIII级重度患者，提示本方案更适合早中期KOA，晚期严重畸形者可转诊手术，实现阶梯化治疗，优化医疗资源配置。

3.5 安全性分析

本研究中观察组仅出现轻微瘀斑，无严重并发症，说明在规范定位、无菌操作、标准手法下，舒针微创松解安全性极高，与理疗联用不增加不良反应风险，适合中老年体质偏弱患者。

4 结论

舒针微创松解术配合理疗治疗早中期膝关节骨性关节炎，可快速缓解疼痛、显著改善关节功能、提高临床总有效率，疗效明显优于单纯物理治疗。该方案具有创伤微小、操作简便、安全性高、治疗成本低、患者依从性好等优势，高度契合西北寒湿地区临床需求，适合在基层医院广泛推广应用，是KOA保守治疗的理想中西医结合方案。

本研究样本量适中、随访周期较短，未来可扩大样本、延长随访时间，进一步观察远期疗效与复发率，并深入探讨其对炎症因子、软骨代谢的影响机制，为临床提供更充分的循证依据。

本项目为：定西市科技计划重点技术攻关专项；组织部门为：定西市科学技术局；承担单位为：通渭县中医医院针灸推拿康复科；项目编号为：DX2024BZ057。

[参考文献]

[1]温存庆,张钰卓.舒针治疗膝关节骨性关节炎的观察及护理体会[J].医学美容美容(中旬刊),2014(9):284-284.

[2]中华中医药学会风湿病分会,姜泉.骨关节炎病证结合诊疗指南[J].中华中医药杂志,2026,41(1):144-151.

[3]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.

作者简介：

史效弼(1968--),男,汉族,甘肃通渭人,研究方向：中西医结合,职称级别：副主任医师。