

· 论著 ·

中药离子塌渍联合金黄膏外敷对膝骨性关节炎患者关节功能及日常生活能力的影响*

蔡飞燕*

南昌市洪都中医院(江西 南昌 330038)

【摘要】目的 观察中药离子塌渍联合金黄膏外敷对膝骨性关节炎(KOA)患者关节功能及日常生活能力的影响。**方法** 依据随机数字表法将医院2022年7月至2023年7月期间收治的78例KOA患者分为2组,各39例。两组均给予常规对症治疗及护理干预,对照组给予金黄膏外敷,在此基础上,观察组联合中药离子塌渍干预,连续干预4周。比较两组临床疗效、膝关节功能、疼痛及日常生活能力情况。**结果** 观察组治疗总有效率(94.87%)较对照组(79.49%)高($P<0.05$);治疗后,两组LKS评分提高,VAS评分降低,且观察组改善更显著($P<0.05$);治疗后,两组BI评分提高,且观察组较对照组高($P<0.05$)。**结论** 中药离子塌渍联合金黄膏外敷干预可改善KOA患者膝关节疼痛及功能障碍,减少疾病对患者日常生活的影响,促进日常生活能力的提升。

【关键词】 膝骨性关节炎; 中药离子塌渍; 金黄膏外敷; 关节功能; 日常生活能力

【中图分类号】 R684.3

【文献标识码】 A

【基金项目】 江西省中医药管理局科技计划项目(2023B0564)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2024.8.048

The Effect of Traditional Chinese Medicine Ion Collapse Stain Combined with External Application of Jinhuang Ointment on Joint Function and Daily Living Ability in Patients with Knee Osteoarthritis*

CAI Fei-yan*

Nanchang Hongdu Traditional Chinese Medicine Hospital, Nanchang 330038, Jiangxi Province, China

Abstract: Objective To observe the effect of traditional Chinese medicine ion collapse stain combined with external application of Jinhuang ointment on joint function and daily living ability in patients with knee osteoarthritis (KOA). **Method** According to the random number table method, 78 KOA patients admitted to the hospital between July 2022 and July 2023 were divided into two groups, with 39 patients in each group. Both groups were given routine symptomatic treatment and nursing intervention, while the control group was given external application of Jinhuang ointment. On this basis, the observation group was combined with traditional Chinese medicine ion collapse intervention for 4 consecutive weeks. Compare the clinical efficacy, knee joint function, pain, and daily living ability between two groups. **Results** The total effective rate of the observation group (94.87%) was higher than that of the control group (79.49%) ($P<0.05$); after treatment, the LKS score increased and the VAS score decreased in both groups, and the improvement was more significant in the observation group ($P<0.05$); after treatment, the BI scores of both groups improved, and the observation group was higher than the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The combination of traditional Chinese medicine ion collapse stain and external application of Jinhuang ointment can improve knee joint pain and functional impairment in KOA patients, reduce the impact of the disease on their daily life, and promote the improvement of their daily living ability.

Keywords: Knee Osteoarthritis; Traditional Chinese Medicine Ion Collapse Stain; Jin Huang Gao External Application; Joint Function; Daily Living Ability

膝骨性关节炎(KOA)是一种以膝关节进行性退变为主要特征的慢性进行性疾病,常使患者膝关节出现肿胀、疼痛等不适症状,急性加重可导致下肢活动严重受限,严重影响患者日常生活能力^[1]。软骨保护剂是目前临床针对KOA治疗的主要手段,可促进软骨新生,并联合日常护理干预,以保证治疗性效果,但临床中大部分患者关节肿胀及功能受限情况改善缓慢,无法达到理想预期^[2]。中医将KOA归属于“痹症”范畴,风湿邪寒侵袭致膝关节经络受阻,血行不畅,气滞血瘀所致,而不通则痛^[3]。故中医干预强调温经散寒,祛瘀通络。中医特色疗法在KOA治疗中应用广泛,其中以外治法最为常见,而金黄膏外敷及中药离子塌渍均为常见外治法,其中金黄膏外敷可直接作用于患处,将其应用于KOA治疗中可温阳通经,祛风除湿,活血化瘀^[4]。而中药离子塌渍可将药物直接敷于患处,并使用直流电加热促进药物渗透,促使药效可直达病灶,发挥祛风散寒,活血祛瘀,通络止痛效果^[5]。但目前临床针对中药离子塌渍与金黄膏外敷联合干预KOA的研究并不多见。鉴于此,本研究进一步观察中药离子塌渍联合金黄膏外敷对膝骨性关节炎患者关节功能及日常生活能力的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 依据随机数字表法将医院2022年7月至2023年7月期间收治的78例KOA患者分为2组,各39例。

纳入条件:符合原发性KOA^[6]诊断标准;意识清醒,可正常沟通;签署知情同意书。排除条件:其他膝关节疾病;严重肢体功能障碍、脑血管疾病;严重器质性疾病;精神疾病;塌渍及外敷部位存在皮肤破损。观察组年龄43-72岁,平均(57.85±3.46)岁;男17例,女22例,病程6个月-10年,平均(5.34±0.76)年。对照组年龄42-75岁,平均(58.03±3.52)岁;男15例,女24例;病程6个月-10年,平均(3.27±0.72)年。两组一般资料比较($P>0.05$),有可比性。

1.2 方法 两组患者均给予基础对症治疗及护理,如服用抗炎药,减少下肢负重、适当关节功能锻炼、健康宣教等。对照组给予金黄膏外敷干预,取黄丹750g,天花粉500g,威灵仙、姜黄、当归、黄柏、白芷各250g,胆南星、红花、苍术、陈皮、厚朴各100g,甘草100g,大黄20g。将上述中药研磨成粉,使用凡士林调成膏状,平铺于备用牛皮纸上,经文火烤化后在膝关节外敷,1次/d。在此基础上,观察组给予中药离子塌渍干预,取桑寄生、

【第一作者】蔡飞燕,女,主管护师,主要研究方向:骨科护理。E-mail: caifeiyfly@163.com

【通讯作者】蔡飞燕

独活、川乌、牛膝、川芎、鸡血藤各15g，细辛10g，将上述中药研磨成粉，放入准备好的药垫中，提前将药垫放于红花酒内(35-35%)浸泡，后将其放入电磁治疗仪中预热至32℃，将药垫外敷于膝关节处，在治疗恒温(32-45℃)控制下治疗，以患者耐受舒适为宜，30min/次，2次/d，每间隔3d更换1次药垫，连续干预4周。

1.3 观察指标 (1)临床疗效：根据治疗后关节弹响、肿胀、活动度、疼痛4个主症积分变化情况进行评估，各症状按照严重程度(无、轻、中、重)分别记0-4分。积分减少率=(治疗后-治疗前)/治疗前×100%。症状及体征明显改善，积分减少率≥85%为显效；症状及体征改善，积分减少率在30%-85%为有效；症状及体征改善更显著，积分减少率<30%为无效。总有效=显效+有效。(2)膝关节功能：干预前后采用Lysholm膝关节(LKS)^[7]评估，共8个条目(肿胀、跛行、上下楼梯、疼痛等)，总分100分，得分越高膝关节功能越好。(3)疼痛：干预前后采用视觉模拟评分(VAS)^[8]评估，取一长10cm浮动标尺，两端分别标有0、10，指导患者根据自身疼痛程度拨动标尺，分值0-10分，得分越高则疼痛越严重。(4)日常生活能力：干预前后采用Barthel指数(BI)^[9]评估，包含穿衣、上下楼梯、洗澡等10个条目，总分100分，得分与日常生活能力成正比。

1.4 统计学方法 采用SPSS 25.0软件进行数据处理，计量资料以“ $\bar{x} \pm s$ ”表示，组间比较采用t检验；以%表示计数资料，组间比较采用 χ^2 检验，检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 临床疗效 观察组治疗总有效率较对照组高($P<0.05$)。见表1。
2.2 膝关节功能及疼痛 治疗后，两组LKS评分提高，VAS评分降低，且观察组改善更显著($P<0.05$)。见表2。
2.3 日常生活能力 治疗后，两组BI评分提高，且观察组较对照组高($P<0.05$)。见表3。

表1 两组患者临床疗效比较n(%)

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组(n=39)	19	12	8	31(79.49)
观察组(n=39)	26	11	2	37(94.87)
χ^2				4.129
P				0.042

表2 两组患者LKS、VAS比较(分)

组别	LKS		VAS	
	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组(n=39)	52.13±3.25	68.85±4.85a	6.35±0.57	3.21±0.34a
观察组(n=39)	52.21±3.28	76.47±5.76a	6.42±0.61	2.46±0.23a
t	0.108	6.320	0.524	11.410
P	0.914	0.000	0.602	0.000

注：与本组治疗后比较，^a $P<0.05$ 。

表3 两组患者BI评分比较(分)

组别	干预前	干预后	t	P
对照组(n=39)	61.25±3.46	75.46±4.85	14.895	0.000
观察组(n=39)	61.29±3.51	82.34±5.76	19.489	0.000
t			0.051	5.706
P			0.960	0.000

3 讨论

KOA为慢性疾病，是中老年群体多发病，而随着我国进入老年化时代，KOA发病率逐年增长^[10]。KOA具有病情进展缓慢、迁延不愈特点，临床常表现为膝关节僵硬、疼痛等，随着疾病进展可致关节畸形，严重可致残，给患者日常生活及工作带来沉重负担。临床针对KOA治疗方案多样，药物保守治疗虽能改善临床症状，但存在药物不良反应风险，且停药极易复发，而膝关节置换术虽能有效治疗该病，但费用高昂，创伤大，大部分患者不适应。故仍需寻求安全、高效、经济的治疗方案，以更好的治疗KOA。

KOA在祖国医学中被纳入“骨痹”“痹症”等范畴，素体亏虚，风寒湿邪易侵体，致关节经络受损，气血运行无力，致气滞血瘀，阻滞经络，而致病发。故中医治疗主张行益气活血，散

寒祛风，祛瘀通经，止痛之法^[11]。中药外敷为传统中医外治方法，以中医理论为基础辩证选择中药，后调成糊状外敷于患处，能够使中药效直达病灶，提高局部药物，更好的发挥药物疗效，为KOA中医外治常见手段^[12]。中药塌渍是中医外治疗法，其可将中药与磁热力结合，充分发挥中药湿敷传导药效及辐射促进药物吸收作用，具有温通经脉、活血祛瘀、消炎、镇痛作用^[13]。本研究将上述两种中医外治疗法结合应用于KOA患者干预中，结果发现，治疗后，观察组治疗总有效率较对照组高，LKS评分较对照组高，VAS评分较对照组低，提示KOA患者实施中药离子塌渍联合金黄膏外敷干预效果更佳，可改善膝关节疼痛程度，促进膝关节功能恢复。分析其原因为本研究中采用的金黄膏外敷含有的黄丹可活血祛瘀，消肿止痛；威灵仙可祛风湿，通经络；当归可补血活血；姜黄可破血行气，止痛；黄柏可燥热除湿，白芷可祛风止痛，解表散寒；红花可活血散瘀，止痛；陈皮理气燥湿；大黄可清热解毒，逐瘀通经；厚朴可行气燥湿。上述诸药联合共奏祛风除湿，温阳通经，活血祛瘀，止痛功效。将上述药物联合外敷于膝关节处，能够使药物经膝关节皮肤渗透直达关节经络处，提高药物浓度，更好的发挥效果^[14]。且现代药理学指出^[15]，白芷、黄柏具有抗炎作用，可促进炎症吸收，改善膝关节肿胀及疼痛。中药塌渍中所细辛及独活可通痹止痛，祛风除湿；桑寄生可祛风寒，通络止痛；鸡血藤可活血止痛；牛膝可逐瘀通经，引血下行；川芎可祛风止痛，活血行气^[16]。上述诸药结合共奏温经活络，祛风止痛功效，后用红花酒浸泡外敷于患处，更加促进药物透化，在电磁仪热效应辅助下，借助热效应更好的促进膝关节对药物的吸收，更好的起到活血祛瘀，通经消肿，止痛作用。而上述两种方法联合，发挥协同作用，进一步提高活血祛瘀，祛风除湿，温经通路，消肿止痛作用，更好缓解患者膝关节疼痛，减少关节疼痛及肿胀对患者膝关节活动的限制，利于关节功能恢复。进一步研究发现，治疗后观察组BI评分较对照组高，提示中药离子塌渍联合金黄膏外敷更利于患者日常生活能力的提升。可能因上述两者联合有效缓解患者膝关节疼痛程度及活动受限情况，促使患者能够逐渐恢复自理能力，提高日常生活能力。

综上所述，中药离子塌渍联合金黄膏外敷干预可改善KOA患者膝关节疼痛及功能障碍，减少疾病对患者日常生活的影响，促进日常生活能力的提升。

参考文献

[1]Duan L, Ma Y, Wang Y, et al. Infrapatellar fat pads participate in the development of knee osteoarthritis in obese patients via the activation of the NF- κ B signaling pathway[J]. International Journal of Molecular Medicine, 2020, 46(6): 2260-2270.
[2]Price L L, Harkey M S, Ward R J, et al. Role of Magnetic Resonance Imaging in Classifying Individuals Who Will Develop Accelerated Radiographic Knee Osteoarthritis[J]. Journal of Orthopaedic Research, 2019, 37(11): 2420-2428.
[3]魏国俊, 汤昊, 王志勇, 等. 膝骨性关节炎早期、中期的中医辨证论治研究[J]. 西部中医药, 2021, 34(1): 137-140.
[4]敖金波, 郭俐宏, 吴松. 浮针激光联合自制金黄膏外敷治疗膝骨性关节炎的疗效观察[J]. 中国中医急症, 2017, 26(4): 705-708.
[5]高宏伟, 王冠, 罗宗键, 等. 威伐光结合中药塌渍治疗早中期膝关节骨性关节炎[J]. 长春中医药大学学报, 2019, 35(2): 286-288.
[6]中华医学会风湿病学分会. 骨关节炎诊断及治疗指南[J]. 中华医学会风湿病学分会, 2010, 14(6): 416-419.
[7]林建宁, 孙笑非, 阮狄克. 膝关节Lysholm评分等级评价膝关节功能[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2008, 23(3): 230-231.
[8]孙兵, 车晓明(整理). 视觉模拟评分法(VAS)[J]. 中华神经外科杂志, 2012, 28(6): 645.
[9]张学敏, 毕胜, 张嗣敏, 等. 扩展Barthel指数量表评定脑卒中ADL能力的效度研究[J]. 中国康复, 2019, 34(3): 134-137.
[10]María Camacho-Encina, Balboa-Barreiro V, Rego-Pérez I, et al. Discovery of an autoantibody signature for the early diagnosis of knee osteoarthritis: data from the Osteoarthritis Initiative[J]. Annals of the Rheumatic Diseases, 2019, 78(12): 1699-1705.
[11]陈日兰, 韦星成, 江颖, 等. 中医外治膝骨性关节炎实验研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2019, 21(9): 19-22.
[12]黄飞, 马文凤, 加味四妙散内服合金黄膏外敷对急性痛风性关节炎的疗效及镇痛作用[J]. 中国中医急症, 2017, 26(3): 526-529.
[13]彭天忠, 孙含瑞, 贾宇东, 等. 补肾活血方内服联合中药塌渍治疗膝骨性关节炎的临床疗效及对关节软骨的影响[J]. 中华中医药学刊, 2019, 37(1): 100-103.
[14]彭天忠, 黄学娣. 自制金黄膏外敷联合穴位拔罐治疗脑卒中后肩痛的临床疗效[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2019, 17(4): 599-601.
[15]冯性成, 潘勇. 金黄膏外敷结合医用冰垫治疗术后疼痛的临床医疗报告[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2019, 25(5): 799-801.
[16]黄伟. 中药塌渍法联合内服独活寄生汤治疗膝骨性关节炎的疗效及对血清软骨代谢标志物水平的影响[J]. 吉林中医药, 2021, 41(6): 759-762.

(收稿日期：2024-03-25)
(校对编辑：姚丽娜)