

针灸联合独活寄生汤对老年膝骨关节炎患者关节功能恢复的影响

邓茜

(鄞阳区人民医院 湖北鄞阳 442000)

【摘要】目的：探讨针灸联合独活寄生汤对老年膝骨关节炎患者关节功能恢复的影响。方法：选取2024年8月-2025年8月期间本院收治的老年膝骨关节炎患者100例作为研究对象。随机分为对照组、观察组，每组各50例患者。对照组应用针灸治疗，观察组应用针灸联合独活寄生汤治疗。对比两组临床疗效、治疗前后膝关节功能、炎症因子水平。结果：两组临床疗效对比，观察组高于对照组， $P < 0.05$ 。治疗后，两组膝关节功能各项评分均有所降低，且观察组均低于对照组， $P < 0.05$ ；两组IL-1 β 、TNF- α 、MMP-3水平均有所降低，且观察组均低于对照组， $P < 0.05$ 。结论：在老年膝骨关节炎患者治疗中应用针灸联合独活寄生汤，有助于促进其关节功能恢复，降低炎症因子水平。

【关键词】 针灸；独活寄生汤；老年膝骨关节炎；关节功能

Effect of Acupuncture Combined with Duhuo Jisheng Decoction on Joint Function Recovery in Elderly Patients with Knee Osteoarthritis

Deng Qian

(Yunyang District People's Hospital Hubei Yunyang 442000)

[Abstract] Objective: To investigate the effect of acupuncture combined with Duhuo Jisheng Decoction on joint function recovery in elderly patients with knee osteoarthritis. Methods: A total of 100 elderly patients with knee osteoarthritis admitted to our hospital from August 2024 to August 2025 were selected as study subjects. They were randomly divided into a control group and an observation group, with 50 patients in each group. The control group received acupuncture treatment, while the observation group received acupuncture combined with Duhuo Jisheng Decoction. Clinical efficacy, pre-and post-treatment knee joint function, and inflammatory factor levels were compared between the two groups. Results: The clinical efficacy of the observation group was significantly higher than that of the control group ($P < 0.05$). After treatment, all knee joint function scores in both groups showed improvement, with the observation group demonstrating lower values than the control group ($P < 0.05$). Levels of IL-1 β , TNF- α , and MMP-3 were also reduced in both groups, with the observation group showing lower values than the control group ($P < 0.05$). Conclusion: The application of acupuncture combined with Duhuo Jisheng Decoction in the treatment of elderly patients with knee osteoarthritis can promote joint function recovery and reduce inflammatory factor levels.

[Key words] Acupuncture; Duhuo Jisheng Decoction; Geriatric knee osteoarthritis; Joint function

膝骨关节炎是一种膝关节软骨出现的退行性病变，以骨赘形成、滑膜炎为主要的病理特征。老年人是膝骨关节炎的高发人群，近年来的发病率有逐渐升高的趋势。膝骨关节炎是引起老年人膝关节功能障碍的重要原因^[1-2]。目前，临床治疗膝骨关节炎以药物为主，主要使用非甾体抗炎药、镇痛药，部分患者采用关节腔注射治疗，若病情未得分及时有效的控制，可不断发展，终末期患者不得不接受关节置换手术。因此，探索安全有效、兼具症状控制与功能改善的综合治疗方案，成为老年膝骨关节炎临床管理的重要方向。中医在膝骨关节炎治疗中展示了明显的优势。中医将膝骨关节炎归为“痹证”“骨痹”“膝痹”的范畴，认为该病属于本虚标实之证，“本”为肝肾亏虚、气血不足，“标”为风寒湿邪痹阻经

络、气滞血瘀，治疗应以补益肝肾、祛风除湿、活血止痛。独活寄生汤是中医治疗膝骨关节炎的常用药方，具有祛风湿、止痹痛、益肝肾、补气血之效，符合膝骨关节炎的中医病机^[3]。为了提高疗效，常联合应用中医外治法，针灸是较为常用的一种，通过刺激相关穴位，可疏通经络、调和气血、平衡阴阳^[4]。基于此，本研究主要分析联合应用以上两种药物治疗老年膝骨关节炎的效果，并研究该联合方案对关节功能的改善作用。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究对象为2024年8月-2025年8月期间本院收治的老年膝骨关节炎患者100例。随机分为对照组、观察组，每组各50例患者。对照组中，男性35例，女性15例；年龄61-78岁，平均(69.19±0.23)岁；病程4-8年，平均(6.82±0.12)年。观察组中，男性32例，女性18例；年龄60-78岁，平均(69.12±0.24)岁；病程3-8年，平均(6.79±0.17)年。以上资料统计学对比，P>0.05。

1.2 纳入及排除标准

纳入标准：(1)病情符合临床关于膝骨关节炎诊断标准，年龄>60岁；(2)入组前未接受相关治疗；(3)依从性良好；(4)对研究内容知情，并签署同意书。排除标准：(1)合并其他类型骨关节疾病；(2)合并严重的基础性疾病；(3)针灸部位皮肤破溃；(4)对研究使用药物存在过敏反应。

1.3 方法

对照组应用针灸治疗，方法：在仰卧位下开展治疗，穴位选择悬钟穴、犊鼻穴、膝眼穴、血海穴、阳陵泉穴、足三里穴、阴陵泉穴、阿是穴等，皮肤表面消毒、铺巾，直刺法进针，平补平泻法，得气后留针0.5h，每日1次，6次为一个疗程，两个疗程间隔1天，共治疗4个疗程。观察组应用针灸联合独活寄生汤治疗。针灸方法与对照组相同。独活寄生汤药物组成：独活、川芎、防风各9g，党参、桑寄生、熟地、茯苓、怀牛膝、杜仲、秦艽、肉桂、白芍、当归各6g，细辛、甘草各3g。上述药物加入到清水中浸泡0.5h后水煎2次，取汁400mL，分早晚两次温服。每日1次，一周为一个疗程，共治疗4周。

1.4 观察指标

对比两组临床疗效、治疗前后膝关节功能、炎症因子水平。(1)临床疗效评定标准：显效是指关节隐痛、腰腿不利、胫软膝酸等症状基本消失，膝关节活动能力基本恢复正常；有效是指关节隐痛、腰腿不利、胫软膝酸等症状有所缓解，

膝关节活动能力明显改善；无效指疗效未达上述标准。显效率+有效率=总有效率。(2)膝关节功能应用西安大略大学和麦克马斯特大学(WOMAC)骨关节炎指数评分量表评估，内容包括关节功能(68分)、关节僵硬(8分)与疼痛(20分)，得分越高，表示患者膝关节功能越差。(3)炎症因子包括白细胞介素-1β(IL-1β)、肿瘤坏死因子-α(TNF-α)、基质金属蛋白酶-3(MMP-3)，取外周静脉血，加入至离心机中分离血清，取上清液，3000r/min，15min，检测方法分别应用酶联免疫吸附试验(ELISA)测定。

1.5 统计学分析

用SPSS25.0统计学软件进行数据分析，绘制样本数据直方图，采用正态性检验，资料满足正态分布。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示，行t检验，计数资料以百分比(%)表示，以卡方(χ^2)检验，P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效对比

两组临床疗效对比，观察组高于对照组，P<0.05。见表1。

2.2 两组治疗前后膝关节功能对比

治疗前，两组膝关节功能各项评分(关节功能、关节僵硬与疼痛)对比，P>0.05。治疗后，两组膝关节功能各项评分均有所降低，且观察组均低于对照组，P<0.05。详见表2。

2.3 两组治疗前后炎症因子水平

治疗前，两组IL-1β、TNF-α、MMP-3水平对比，P>0.05。治疗后，两组IL-1β、TNF-α、MMP-3水平均有所降低，且观察组均低于对照组，P<0.05。详见表3。

表1 两组临床疗效对比[例(%)]

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组(n=50)	21(42.00)	19(38.00)	10(20.00)	40(80.00)
观察组(n=50)	28(56.00)	20(40.00)	2(4.00)	48(96.00)
χ^2				6.061
P				0.014

表2 两组治疗前后膝关节功能对比(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	关节功能		t	P	关节僵硬		t	P	疼痛(20分)		t	P
	治疗前	治疗后			治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
对照组(n=50)	45.67±1.42	30.24±2.64	36.397	<0.001	5.69±0.12	3.29±0.19	75.518	<0.001	14.68±0.32	8.46±0.24	109.955	<0.001
观察组(n=50)	45.69±1.46	25.41±2.39	51.203	<0.001	5.74±0.16	2.13±0.22	93.837	<0.001	14.72±0.34	6.79±0.37	111.591	<0.001
t	0.069	9.591			1.768	28.217			0.606	26.776		
P	0.945	<0.001			0.080	<0.001			0.546	<0.001		

表3 两组治疗前后炎症因子水平 ($\bar{x} \pm s$)

组别	IL-1 β (pg/mL)		t	P	TNF- α (pg/mL)		t	P	MMP-3 (ng/mL)		t	P
	治疗前	治疗后			治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
对照组 (n=50)	12.37 \pm 0.37	8.41 \pm 0.41	50.703	<0.001	19.38 \pm 0.46	12.67 \pm 0.56	65.470	<0.001	79.64 \pm 3.49	56.89 \pm 1.69	41.486	<0.001
观察组 (n=50)	12.41 \pm 0.36	6.28 \pm 0.37	83.965	<0.001	19.41 \pm 0.48	9.68 \pm 0.67	83.477	<0.001	79.69 \pm 3.54	48.52 \pm 1.62	56.615	<0.001
t	0.548	27.272			0.319	24.212			0.071	25.281		
P	0.585	<0.001			0.750	<0.001			0.943	<0.001		

3 讨论

膝关节炎是老年人常见的骨关节疾病,该病的发生严重影响患者的关节功能,降低其日常生活质量。近年来,中医疗法被广泛应用于膝关节炎的治疗中。本研究中,主要分析针刺联合独活寄生汤治疗该病的效果,并研究该联合治疗方案对患者膝关节功能等指标的影响。结果显示,两组在临床疗效、膝关节功能、炎症因子水平方面对比,应用联合治疗的观察组患者均取得更优的水平。这一结果是基于中医“内外合治、针药并用”的整体观念的必然结果。该联合治疗方案从“本虚标实”的病机,从多层次、多靶点进行协同干预^[5-6]。

针对膝关节炎发病机制的“本虚”之证,联合治疗方案可补益肝肾、固本,调控软骨代谢稳态^[7]。主要原因在于:独活寄生汤中的杜仲、桑寄生、牛膝、熟地黄等药物归肝肾经,具有补益肝肾、强筋健骨的功效,且上述药物的有效成分对于软骨细胞增殖、刺激 II 型胶原和蛋白聚糖合成、延缓软骨细胞凋亡有积极的促进作用,有利于增强软骨的修复能力。针刺时选取补益要穴,通过经络的传导,可扶正固本,

上调相关代谢通路,对于年龄和疾病导致的软骨合成功能下降有一定程度的逆转作用,可为患者膝关节功能的恢复奠定基础。

针对膝关节炎发病机制的“标实”之证,联合治疗方案可祛邪通络,协同抑制炎症反应。主要原因在于:膝关节炎的急性发作和明显的疼痛症状与外感风寒湿邪或内生瘀血阻滞经络有关。关于疼痛症状,符合中医“不通则痛”的理念。在现代医学中,这代表了膝关节炎的急性发作期,关节腔内炎症反应加重。独活寄生汤中的独活、防风等药物可祛风除湿,川芎、当归可活血化痰,已被临床证实与炎症相关信号通路激活密切相关。针刺治疗通过对局部穴位进行刺激,被证实有助于激活中枢阿片肽系统、胆碱能抗炎通路,从而起到镇痛、抗炎的作用。针药联合应用可从局部到全身,共同缓解炎症反应。此外,针药联合应用,即可以抗炎,又有利于局部微循环的改善,缓解局部肌肉痉挛,在短时间内缓解临床症状方面效果明显^[8]。

综上,在老年膝关节炎患者治疗中应用针灸联合独活寄生汤,有助于促进其关节功能恢复,降低炎症因子水平。

参考文献:

- [1]芦丹,汪亚群,孙迪.独活寄生汤对膝骨性关节炎患者关节液炎症因子、疗效及膝关节功能状况的影响分析[J].中华中医药学刊,2017,35(4):1050-1052.
- [2]薛英,田永祥,刘峰瑞,郝耀.独活寄生汤对老年膝骨性关节炎血清TLR4/NF- κ B信号通路的影响[J].中华中医药学刊,2025,43(4):201-205.
- [3]郑业虎.独活寄生丸联合塞来昔布对老年膝骨性关节炎患者炎症因子、内皮功能及膝关节功能的影响[J].中国老年学杂志,2022,37(10):2513-2515.
- [4]田爱平,匙磊,宋秋梅,等.雷火灸联合独活寄生汤对膝骨性关节炎患者膝关节功能、疼痛及血清炎症因子的影响[J].广州中医药大学学报,2021,38(5):961-967.
- [5]王剑,周志娟.独活寄生汤加减方联合针灸对肝肾亏虚型膝骨性关节炎疗效及炎症因子的影响[J].中国医学创新,2025,22(23):111-115.
- [6]黎勇,陈明玉.温针灸配合独活寄生汤对膝骨性关节炎患者膝关节活动功能及疼痛的影响[J].河南中医,2022,42(11):1739-1742.
- [7]余皓,张滢,李雪萍,等.独活寄生汤对膝骨性关节炎患者膝关节功能、疼痛及血清炎症因子的影响[J].中华中医药学刊,2025,43(6):117-121.
- [8]杨圆圆.独活寄生汤内服配合原药热敷对膝骨性关节炎炎症反应的影响[J].基层医学论坛,2025,29(7):5-8.