

推拿手法配合针刀治疗膝关节骨性关节炎的临床疗效研究

程五中¹ 陈平² 阴祖新¹ 巫熙南¹

(1 北京中医医院推拿科,北京,100010; 2 北京中医医院疼痛科,北京,100010)

摘要 目的:研究一指禅推拿、弹拨理筋手法配合针刀治疗膝关节骨性关节炎临床疗效。方法:选取2015年4月至2016年3月在北京中医医院推就诊的膝关节骨性关节炎患者60例,将其随机分为2组,其中观察组30例,采用一指禅推拿、弹拨理筋手法配合针刀治疗,每周做1次针刀,每周做2次手法,15 min/次,连续治疗5周为1个疗程;对照组30例,每2周关节腔注射1次医用几丁糖,每周做2次手法,15 min/次,5周为1个疗程。所有患者于6周后进行疗效评定。结果:统计学分析结果显示,观察组患者整体有效率为93.33%,对照组患者整体有效率为80.0%,有效率远高于对照组($P < 0.05$);经过2周、4周的治疗后,观察组患者的疼痛、僵硬和关节功能的症状评分要明显低于对照组患者($P < 0.05$),观察组患者恢复情况优于对照组患者;组患者的生理功能、生理职能、健康状况、精力得分明显高于对照组患者,躯体疼痛评分明显低于对照组患者($P < 0.05$),观察组患者的生命质量优于对照组患者($P < 0.05$)。结论:推拿手法配合针刀治疗膝关节骨性关节炎不仅能够显著改善膝关节骨性关节炎的症状体征,还能够明显提高膝骨关节炎患者的生命质量,是一种高效治疗方法,具有重要的临床推广应用价值。

关键词 膝关节骨性关节炎;一指禅推拿;针刀;医用几丁糖

Acupotomy Combined with Massage in Knee Osteoarthritis: A Clinical Efficacy Research

Cheng Wuzhong¹, Chen Ping², Yin Zuxin¹, Wu Xinan¹

(1 Department of massage, Beijing Chinese Medicine Hospital, Beijing 100010, China; 2 Department of pain, Beijing Chinese Medicine Hospital, Beijing 100010, China)

Abstract Objective: To study clinical curative effect of single thumb massage, plucking reinforcement technique combined with acupotomy in the treatment of knee osteoarthritis. **Methods:** A total of 60 cases of knee joint osseous arthritis patients who came to Beijing Hospital of TCM from April 2015 to March 2016 were randomly divided into two groups, of which the observation group was of 30 cases, using single thumb massage, plucked reinforcement technique twice a week combined with acupotomy once a week, to do a knife a week for 2 times, each time 15 minutes, for five weeks as a course of treatment; and the control group of 30 cases and applied with intra-articular injection of Carboxymethylchitin every 2 weeks and massage twice a week, each time 15 minutes, for five weeks as a course of treatment. All patients had curative effect evaluation after 6 weeks of treatment. **Results:** The statistical analysis results showed that in the observation group, patients' overall efficiency rate was 93.3%, and in the control group 80.0% ($P < 0.05$). After 2 weeks, 4 weeks of treatment, patients of the observation group had lower score in symptoms of pain, stiffness, and joint function, which is better than those of the control group ($P < 0.05$). The observation group's patients recovered better than the control group with higher score of physiological function, physiological function, health status and energy and lower score of body pain ($P < 0.05$). The patients' quality of life in the observation group were better ($P < 0.05$). **Conclusion:** Single thumb massage, plucking reinforcement technique combined with acupotomy can significantly improve not only the symptoms and signs of osteoarthritis of the knee but also the quality of life of patients with knee osteoarthritis, which is an effective treatment method with important clinical value.

Key Words Knee joint osteoarthritis; Single thumb massage; Acupotomy; Carboxymethylchitin

中图分类号: R274.3 文献标识码: A doi: 10.3969/j.issn.1673-7202.2017.07.041

膝关节骨性关节炎是一种高发于中老年人群的慢性膝关节软骨损伤的疾病。随着现代生活方式和社会老龄化现象的加剧,该疾病出现发病率上升和

发病低龄化的趋势。膝关节骨性关节炎患者主要表现为关节疼痛、僵硬和活动受限,伴随关节肿胀、软骨变性、骨质增生等病理改变。目前膝关节骨性关

节炎研究^[1]的认识主要将其分为早期发病、早中期、早晚期3个阶段:早期发病时,关节内常常出现炎症反应,炎症反应递质大量表达如白细胞介素等,这些递质刺激关节软骨膜,损伤软骨细胞^[2];早中期病变时,软骨细胞分泌基质形成的生长因子,此时,关节软骨在该因素的作用下有一定的恢复过程;早晚期病变时,软骨表面和内部大量新生毛细血管增生,加剧了软骨细胞的凋亡,并且促进了软骨化骨的过程。临床上治疗该疾病的方法包括手术疗法^[3]和非手术疗法^[4],手术方法中虽然人工膝关节^[5]的置换能够较好的达到治疗疾病的目的,但其为有创手术且价格昂贵,还有严格的适应证,使得该治疗方法严重受到限制。比较而言,非手术疗法不存在手术创伤风险和昂贵费用等负担,但是当前的方法仅仅能短暂的缓解局部关节炎性反应、改善疼痛的症状,无法有效的改善关节僵硬^[6]、活动度受限等症状。总之,当前对于膝关节骨性关节炎的认识还不够全面,针对此病的治疗多数根据临床经验总结而来,不能达到满意的疗效。近年来有研究表明^[7]对于该疾病的治疗采用综合干预的方法即传统的推拿手法结合针刀疗法治疗^[8]具有较高的可靠疗效。为研究该方法的具体疗效,本文作者通过比较一指禅推拿、弹拨理筋手法^[9]配合针刀治疗与手法治疗膝关节骨性关节炎的临床疗效来为优化本病的治疗方案提供可靠参考,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2013年11月至2015年4月在我院就诊的膝关节骨性关节炎患者60例,采用随机数字表法将所有患者分为对照组和观察组,每组30例,其中观察组患者中男22例,女8例,年龄48~70岁,平均年龄 (57.2 ± 4.3) 岁,病程2~13年,平均病程 (6.9 ± 2.1) 年;对照组患者中男24例,女6例,年龄45~67岁,平均年龄 (56.2 ± 3.9) 岁,病程4~14年,平均病程 (7.2 ± 1.9) 年。2组患者在性别、年龄、病程等一般临床资料比较,差异无统计学意义 $(P > 0.05)$,具可比性。本研究经院内伦理委员会审核批准。

1.2 纳入标准 1)所有患者均满足临床关于膝骨性关节炎的诊断标准^[10];2)患者年龄均 >38 岁;3)膝痛1个月以上,关节活动时骨响声伴晨僵 <30 min;4)膝关节检查显示骨性增生;5)患者未合并严重疾病及其他传染性疾病;6)所有患者均了解本研究并签署知情同意书。

1.3 排除标准 1)合并有其他严重疾病的患者;2)

有外伤史,膝关节主要韧带存在损伤或断裂;3)类风湿性关节炎、化脓性关节炎等关节疾病;4)不积极配合研究或因其他因素而导致研究过程中无法继续开展的患者。

1.4 影像学分级标准 1)0级:正常;2)I级:关节间隙出现狭窄,可能有骨赘;3)II级:有明显的骨赘,关节间隙出现狭窄;4)III级:出现中等量骨赘,关节间隙变窄较明确,出现改变性硬化;5)IV级:出现大量骨赘,关节间隙明显狭窄,伴随严重硬化性病变及明显畸形^[11]。

1.5 治疗方法

1.5.1 一指禅推拿、弹拨理筋手法 嘱患者侧卧位,患肢在上,操作者立于患者的前侧,分别于患者患肢的臀部、股前、外和后侧肌群施行一指禅推揉和弹拨理筋法,使肌肉充分放松,在患者患侧膝关节周围施行一指禅点法,着重在伏兔、梁丘、膝眼、血海、阳陵泉、足三里、阴陵泉、阿是穴等位置。使患者处于俯卧位,施行按揉法和弹拨放松患者的臀部、腘窝部和小腿后肌群,随后,用一指禅点法重点施行于委中、委阳和承山处,手法治疗的过程中还需配合膝关节屈伸和被动运动,最后在患侧膝关节周围施行擦法,透热治疗2个月^[13]。

1.5.2 针刀治疗 首先,选择较明显的压痛点4~6个,主要集中分布在髌上囊、髌内外侧副韧带、股四头肌下端、腘窝^[12],操作前进行常规的消毒皮肤。随后选择与髌周切线垂直的位置进行手术进刀方向,注意明显的激发点和压痛点刺入针刀,然后在纵向和横向方向上施行松解术。

1.6 观察指标 1)比较2组患者治疗后临床疗效;2)比较2组患者膝关节炎严重程度指数;3)比较2组患者治疗后生命质量。

1.7 疗效判定标准 参考《中医骨伤科病症临床诊断疗效标准》中关于骨性关节炎的疗效标准拟定:1)治愈:患者的评价积分减少 $\geq 90\%$;2)显效:患者的评价积分减少 $\geq 70\%$;3)有效:患者的评价积分减少 $\geq 30\%$;4)无效:患者的评价积分减少 $<30\%$;总有效率 $= (\text{治愈率} + \text{显效率} + \text{有效率}) \times 100.0\%$ 。对所有评价积分进行评价。见表1。

采用WOMAC评分量表,分别对观察组和对照组患者的临床疗效进行评价:2组患者均在治疗前、治疗2周后、治疗4周后接受WOMAC的评分量表进行评估,反映膝关节的僵硬程度、疼痛程度和关节功能3个方面。量表评估由专门的调查员进行负责,量表评分越高表示该患者的病情越严重。生命

质量评分按照生命质量量表进行评价,选取8个代表性的维度,每个维度满分100,躯体疼痛评分越低生命质量越好,其余指标分数越高生命质量越好。

表1 骨性关节炎疗效标准评价积分表

症状	评分
晨僵	≤1 min,0分;1~4 min,1分;≥5 min,2分
5 min内最大步行距	无限制,0分;300~500 m,1分;100~300 m,2分;<100 m,3分
关节肿胀	无,0分;轻度,1分;中度,2分;重度,3分
关节活动障碍	无,0分;轻度,1分;中度,2分;重度,3分
上楼梯	容易,0分;轻度困难,1分;中度困难,2分;重度困难,3分
下蹲屈膝	容易,0分;轻度困难,1分;中度困难,2分;重度困难,3分

1.8 统计学方法 所有统计学资料都采用 SPSS 21.0 专业统计学软件进行数据分析,计量资料以平均值±标准差表示,进行t检验。而所有的计数资料以率(n%)表示,用χ²检验,以P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 观察组和对照组临床疗效比较 通过上表对2组患者评分进行比较,结果显示观察组患者的治疗总有效率为93.33%,对照组患者的治疗总有效率为66.67%,观察组患者治疗总有效率明显高于对照组患者(χ²=5.10,P=0.00)。见表2。

2.2 观察组和对照组的症状严重评分比较 治疗前2组患者的疼痛、僵硬及关节功能评分比较差异均无统计学意义(P>0.05),治疗后2周和4周,观察组患者的疼痛、僵硬及关节功能评分均明显低于对照组(P<0.05)。见表3。

2.3 观察组和对照组生命质量得分比较 通过生命质量量表评分发现在治疗前,观察组和对照组的生理功能、生理职能、躯体疼痛、健康状况、精力等生命质量差异无统计学意义(P>0.05)。治疗后观察组患者的躯体疼痛评分明显低于对照组患者,差异有统计学意义(P<0.05),其余指标评分明显高于对照组患者,差异有统计学意义(P<0.05),观察组患者的生命质量要优于对照组患者。见表4。

3 讨论

膝关节骨性关节炎是一种常见的慢性、进展性关节疾病。它是由多种致病因素导致的以关节软骨退变为主要病理特征临床综合征。目前的研究表明^[14],关节软骨的损伤、骨质增生、关节积液以及关节囊的增厚都会影响膝关节的功能,严重影响患者的生命质量。因此,早期找到有效的方法进行预防和干预该疾病,能够有效的减缓该疾病的进展,改善膝关节的功能,提高患者的生命质量。目前对于膝关节骨性关节炎的认识主要是围绕膝关节的退行性改变,髌骨周围的肌肉韧带出现蜕变,股四头肌的肌力明显减退,出现关节软骨之间的异常滑动。关节软骨之间的摩擦力提升,会加剧关节软骨的软化、剥脱和关节周围软组织的损伤,病情的反复发生,最终会出现唇样增生。临床患者主要表现为膝关节疼

表2 2组患者临床疗效比较[例(%)]

组别	例数	临床控制	显效	有效	无效	总有效率
观察组	30	5(16.67)	15(50.00)	8(26.67)	2(6.67)	28(93.33)
对照组	30	1(3.33)	10(33.33)	9(30.00)	10(33.33)	20(66.67)
P	-					0.00
χ ²	-					5.10

表3 2组患者症状严重评分比较(̄x±s)

组别	疗程	疼痛	僵硬	关节功能
观察组(n=30)	治疗前	121.43±34.74	37.95±21.53	445.83±413.74
	治疗2周后	87.46±32.51*	31.64±30.21*	287.89±208.17*
	治疗4周后	53.91±36.81*	12.73±10.43*	167.94±135.76*
对照组(n=30)	治疗前	126.72±37.72	42.34±41.94	453.85±432.78
	治疗2周后	94.85±43.74	35.78±34.19	294.74±278.45
	治疗4周后	67.84±48.95	15.98±12.48	187.83±158.49

注:与对照组比较,*P<0.05。

表4 2组患者生命质量得分比较(̄x±s)

组别	时间	生理功能	生理职能	躯体疼痛	健康状况	精力	社会功能	情感职能	精神健康
观察组(n=30)	治疗前	45.33±10.34	43.87±16.49	48.53±13.74	53.67±10.57	50.00±18.45	53.62±14.62	43.53±23.48	58.64±10.43
	治疗后	63.29±12.55	45.78±16.49	60.85±12.48	59.49±14.29	64.72±12.52	73.93±15.38	53.84±13.74	74.53±12.41
对照组(n=30)	治疗前	44.36±14.86	47.51±13.19	44.47±12.38	52.18±13.26	49.60±14.49	54.72±15.68	47.21±23.39	55.29±10.23
	治疗后	57.79±10.55	38.04±18.39	70.85±11.58	53.46±18.73	58.22±17.59	65.93±18.38	51.84±18.39	69.51±14.01

痛、肿胀、行走时疼痛加重、下蹲起立困难或受限等症状。现代主要的医学疗法多围绕关节腔内医用几丁糖的注射,口服非甾体类消炎药,但这些措施仅能暂时缓解该疾病给患者带来的不适感,并没有阻止本病的进程。选择人工膝关节置换存在手术风险大、治疗费用昂贵,手术有严格适应证和禁忌证等缺点。目前临床上并没有明确的疗法能够有效治疗该疾病。本研究从观察组和对照组患者接受不同的治疗方案入手,观察2组患者的治疗有效率、疼痛、晨僵、关节活动、生命质量等相关指标,结果表明,2组患者在接受治疗后,他们的临床症状都得到了很好的改善,其治疗总有效率、疼痛、晨僵、关节活动、生命质量等相关指标都要比治疗前好。并且接受推拿手法和针刀治疗的一组患者,其总有效率要明显高于仅仅接受膝内透明硫酸钠注射和推拿手法的患者,观察组患者疼痛、关节活动、生命质量等相关指标的评价要明显优于对照组患者。

但笔者通过多年的临床观察,发现膝关节骨性关节炎患者在出现膝关节症状前或同时伴有腰椎、骶髂关节或踝关节的问题。经过腰椎、骶髂关节和踝关节的联合治疗,患者膝关节的症状会很快缓解。膝关节处于腰骶关节和踝关节之间,腰骶关节和踝关节的病变都会影响到膝关节,由于骶髂关节、髋关节、踝关节的稳固性均较膝关节强,因而膝关节更容易受损。所以笔者认为膝关节骨性关节炎应该是腰骶和下肢各关节的生物力学结构失衡后在膝关节上的一种反应。

针刀疗法以改变软组织的力学失衡为核心。大量的研究表明^[15-18],人体软组织的松解,有效促进了血液循环和淋巴循环,能够及时有效的改变病变组织的营养供应,提高机体相应的代谢能力,促进病变组织的及时修复。同时,针刀能够刺激病灶的组织蛋白分解,增加末梢神经物质和血管活性物质的分泌,减少缓激肽和5-羟色胺等致痛物质的含量,改善组织功能,调整神经的功能。一指禅推拿、弹拨理筋遵循疏通经络、活血化瘀的原则,手法作用于局部的疏经通络、行气活血、理筋正骨等功效,能够有效纠正错缝的关节,缓解肌肉的痉挛,减轻神经刺激,减轻异常应力对关节和软组织的损害,恢复膝关节生物力学的平衡,从而起到治疗膝关节骨性关节炎和减缓膝关节骨性关节炎进展的效果。

综上所述,推拿手法结合针刀治疗膝关节骨性关节炎的效果要显著高于仅仅推拿和腔内注射医用几丁糖的效果,并且,临床实践也表明,针刀疗法要

远比人工膝关节置换风险要低,适用人群更广。整体而言,推拿手法结合针刀治疗是目前临床上较好的一种治疗方案,值得推广。

参考文献

- [1] 张曼,马峥,江澜,等. 不同外侧楔形矫形鞋垫对内侧间室膝骨性关节炎患者步态的影响[J]. 中国康复,2015,30(1):61-64.
- [2] 杨学义,韦健,洪定钢. 微针刀结合手法治疗膝关节骨性关节炎临床研究[J]. 河南中医,2015,35(10):2419-2420.
- [3] 李广恒,戴尅戎. 膝关节骨性关节炎分子发病机制和治疗展望[J]. 郑州大学学报:医学版,2015,17(2):149-152.
- [4] 郑占乐,孙英彩,张晓然,等. 膝关节骨性关节炎发病机制的临床影像学研究[J]. 河北医科大学学报,2014,36(5):599-600.
- [5] 沈林林,黄国付,田雯,等. 电针治疗膝关节骨性关节炎的细胞分子机制研究进展[J]. 中国康复,2015,30(2):146-148.
- [6] Yang X Y, Wei J, Hong D G. The Clinical Research into Knee Osteoarthritis Treated with Micro Needle-Knife in Combination with Hand-Control Technique[J]. Henan Traditional Chinese Medicine, 2015, 39(17):347-349.
- [7] 王金,蔡圣朝,袁卫华,等. 髓会、骨会配穴针刺治疗膝关节骨性关节炎30例临床观察及作用机制研究[J]. 甘肃中医学院学报,2014,13(5):53-56.
- [8] Lin M, Li X, Liang W, et al. Needle-knife therapy improves the clinical symptoms of knee osteoarthritis by inhibiting the expression of inflammatory cytokines[J]. Exp Ther Med, 2014, 7(4):835-842.
- [9] 赵利敬,史鹏博,赵如意,等. 中医骨伤科手法实训的规范化研究[J]. 按摩与康复医学,2016,7(14):77-78.
- [10] 梁成名,张金山. 激光针刀配合推拿疗法治疗膝骨关节炎临床疗效及对患者生命质量的影响[J]. 风湿病与关节炎,2013,2(1):29-31.
- [11] 陈朝清. 温针配合功能训练治疗膝关节滑膜炎69例临床观察[J]. 世界最新医学信息文摘,2015,15(83):106-106,118.
- [12] Hui L I, Zhou C, Wang Z. Clinical study on combination therapy of needle-knife and physical&breathing exercises for treatment of knee osteoarthritis[J]. Journal of Traditional Chinese Orthopedics & Traumatology, 2016, 19(23):344-348.
- [13] Zhao M L, Bai Y H, Zhang Y, et al. A randomized control clinical study on small-needle-knife therapy combined with exercise therapy for knee osteoarthritis; 3-month follow-up visit[J]. Chinese Journal of Tissue Engineering Research, 2016, 39(13):472-475.
- [14] 罗代英. 探讨综合护理干预对膝关节骨性关节炎患者的临床效果[J]. 中外女性健康研究,2016(4):93-94.
- [15] Tang ZJ, Liu XY, Xiao C. Efficacy Observation of Shujin San Fumigation Combined with Tendon Massage in the Treatment of Knee Osteoarthritis in Early Middle Stage[J]. Medical Innovation of China, 2015, 31(23):412-415.
- [16] 胡永祥. 新易筋疗法治疗膝关节骨性关节炎的临床研究[D]. 深圳:南方科技大学,2011.
- [17] 孙国梁. 膝关节骨性关节炎危险因素的病例对照研究[D]. 乌鲁木齐:新疆医科大学,2008.
- [18] 丁宇. 刀对膝关节骨性关节炎静脉瘀滞状态影响的对照研究[D]. 北京:解放军医学院,2014.