

基于以筋代骨理论推拿治疗膝关节骨性关节炎临床观察

姚志城，吴奕豪

深圳市龙岗区中医院骨伤科，广东 深圳 518172

[摘要] 目的：观察“以筋代骨”理论指导下的推拿疗法对膝关节骨性关节炎患者疼痛程度及功能活动的影响。方法：将 72 例符合膝关节骨性关节炎纳入标准的患者按随机数字表法随机分为 2 组各 36 例。观察组予“以筋代骨”指导的推拿疗法治疗，对照组予美洛昔康片治疗。2 组治疗时间均为 2 周。观察患者治疗前后的视觉模拟评分法（VAS）及 Lysholm 膝关节功能评分量表评分，并评价临床疗效。结果：2 组临床疗效总有效率观察组 91.67%，对照组 80.56%，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)；2 组 VAS 评分较本组治疗前下降，Lysholm 评分较本组治疗前上升，前后比较，差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)；治疗后组间比较，观察组对 VAS 评分及 Lysholm 评分的改善优于对照组，差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论：基于“以筋代骨”理论推拿治疗膝关节骨性关节炎疗效显著，能够缓解患者的疼痛症状，改善患者的关节功能。

[关键词] 膝关节骨性关节炎；以筋代骨；推拿疗法；视觉模拟评分法（VAS）；Lysholm 膝关节功能评分量表

[中图分类号] R684.3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 05-0101-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.05.026

Clinical Observation of Tuina for Knee Joint Osteoarthritis Based on the Theory of Substituting Bones for Tendons

YAO Zhicheng, WU Yihao

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of Tuina therapy for knee joint osteoarthritis based on the theory of substituting bones for tendons on degrees of pain of patients and their functional activities. Methods: Divided 72 patients with knee joint osteoarthritis into two groups randomly according to random number table, 36 cases in each group. The observation group received Tuina therapy under the instruction of the theory of substituting bones for tendons, while the control group received meloxicam tablets for treatment. Course of treatment for both groups lasted for two weeks. Observed scores of visual analogue scale(VAS) and Lysholm knee function rating scale before and after treatment, and evaluated the clinical effect. Results: The total effective rate was 91.67% in the observation group and was 80.56% in the control group, difference being significant($P < 0.05$). The scores of VAS in both groups were decreased when compared with those before treatment, while the scores of Lysholm in both groups were increased when compared with those before treatment, differences being significant($P < 0.05$). The improvements of scores of VAS and Lysholm in the observation group were better than those in the control group in the comparison between the two groups, differences being significant ($P < 0.05$). Conclusion: The therapy of Tuina based on the theory of substituting bones for tendons has a significant clinical effect in treating knee joint osteoarthritis, relieve pain symptoms of patients, and improve joint function of patient.

Keywords: Knee joint osteoarthritis; Substituting bones for tendons; Tuina therapy; Visual analogue scale (VAS); Lysholm knee function rating scale

膝关节骨性关节炎(Knee osteoarthritis, KOA)是常见的骨科疾病之一。以关节软骨、软骨下骨和滑膜的病变为 主，临床多表现为关节疼痛及关节功能障碍，失治误治可能导致关节畸形，严重影响患者的生

活和工作^[1]。当前对 KOA 的治疗以保守治疗为主，现代医学多采用镇痛消炎类药物，虽能缓解患者的临床症状，但存在药物依赖，易复发，不良反应多等不足^[2]。推拿疗法治疗 KOA 具有效果明确，操作简单，

[收稿日期] 2017-11-30

[基金项目] 深圳市卫生与计划生育委员会科研课题 (20150409411)；北京中医药大学青年教师项目 (2017-jms-214)

[作者简介] 姚志城 (1983-)，男，医学硕士，主治医师，主要从事骨与关节疾病的中医药防治工作。

经济实惠，副作用少等优势，越来越受到临床医师的青睐^[3]。“以筋代骨”理论指导下的推拿疗法通过干预关节软组织，继而带动骨功能的改善，是前人“筋骨并重，筋为骨用”的传承与发展。笔者采用“以筋代骨”理论指导下的推拿手法治疗KOA，观察其临床效果及其对疼痛视觉模拟评分法(VAS)评分、Lysholm评分的影响，结果报道如下。

1 临床资料

1.1 纳入标准 ①KOA的诊断标准参照2010年中华医学会风湿病学分会颁布的《骨关节炎诊断及治疗指南》^[4]制定；②患者年龄40~75岁；③患者膝骨关节骨性关节炎K~L分级为I~III；④知情同意。

1.2 排除标准 ①不符合KOA的纳入标准；②存在梅毒性神经病、急性创伤、褐黄病等疾病影响到关节者的患者；③有膝关节手术史的患者；④哺乳妊娠或准备妊娠的患者；⑤近4周内使用消炎镇痛类药物的患者；⑥不愿接受推拿治疗或对美洛昔康过敏的患者；⑦膝关节骨性关节炎K~L分级为0级或IV级的患者；⑧合并严重的系统性疾病或为精神病患者。

1.3 一般资料 观察病例均为2016年6月—2017年6月在深圳市龙岗区中医院骨伤科门诊及住院部诊治的患者，根据随机数字表法将其随机分为2组，每组36例。观察组男16例，女20例；年龄41~72岁，平均(57.34±11.56)岁；病程1~8年，平均(4.06±1.25)年。对照组男17例，女19例；年龄43~75岁，平均(56.82±12.41)岁；病程1~9年，平均(4.22±1.47)年。2组一般资料经统计学处理，差异均无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。

2 治疗方法

2.1 对照组 予美洛昔康片(生产厂家：扬子江药业集团有限公司，产品批号：20160301，规格：每片7.5mg)，每次7.5mg，口服，每天1次，连服2周。

2.2 观察组 予“以筋代骨”理论指导下的推拿手法，隔天治疗1次。具体操作参照文献[6]制定：①先嘱患者取仰卧位，术者位于患者患侧；②术者以按拿法从患侧的髌前上棘按拿至患侧的踝关节，共施术3次，以患者感受到酸胀为度；③术者以一手的拇指、中指配合另一手的拇指、食指、中指同时点按患侧膝关节的髀关、伏兔、外膝眼、鹤顶、内膝眼等穴位，以指端用力，时间为30s，操作完后再以一手拇指与另一手食指指端点按患侧足三里、三阴交等穴

位，时间同为30s；④术者双手从上往下拿捏患侧小腿部位足太阴脾经和足阳明胃经循行线各3次，以患者酸胀为度；⑤在患侧膝关节周围施以擦法，时间为1min，再分别以捻法、分法和抖法施术于站立筋(腓肠肌外侧头及腓肠肌、比目鱼肌的腓侧部分)，时间为1min；⑥术者两手相对，用拇指、食指、中指指端同时点按血海、梁丘、内膝眼、外膝眼等穴位，时间为30s；⑦术者以双手环抱患侧膝关节，两手拇指指端同时点按内膝眼、外膝眼，其余手指拖住患侧小腿部位，做推髌骨屈伸膝关节的动作，共6次；⑧最后用散法施术于患侧膝关节，时间为1min。

2组治疗时间均为2周，治疗结束后进行疗效评价。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 采用视觉模拟评分法(VAS)^[7]评价患者膝关节骨性关节炎的疼痛程度，0分表示无痛，10分表示剧烈疼痛，评分越高提示患者膝关节骨性关节炎的疼痛程度越重；采用Lysholm膝关节功能评分量表^[8]评价患者膝关节的功能活动情况，评分越高，提示患者膝关节的功能活动情况越好。以上指标于治疗前及治疗结束后各评定1次。

3.2 统计学方法 采用SPSS21.0统计学软件进行分析。计数资料采用 χ^2 检验；计量资料用 $(\bar{x}\pm s)$ 表示，采用t检验；等级资料采用秩和检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[5]制定。临床控制：患者膝关节疼痛等症状消失，膝关节活动功能正常，积分减少≥95%，X线检查显示患侧膝关节正常。显效：患者膝关节疼痛等症状消失，膝关节活动功能不受限制，70%≤积分减少<95%，X线检查显示患侧膝关节明显好转。有效：患者膝关节疼痛等症状基本消失，膝关节活动功能轻度受限，30%≤积分减少<70%，X线检查显示患侧膝关节有好转。无效：患者膝关节疼痛等症状及膝关节活动功能改善不明显，积分减少不足30%，X线检查显示患侧膝关节无变化。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。2组临床疗效比较，总有效率观察组91.67%，对照组80.56%，2组总有效率比较，差异有统计学意义($P<0.05$)。

4.3 2组治疗前后VAS评分及Lysholm评分比较

见表2。治疗前,2组VAS评分及Lysholm评分分别比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组患者VAS评分较本组治疗前下降,Lysholm评分较本组治疗前上升,治疗前后比较,差异均有统计学意义($P<0.05$);治疗后组间比较,观察组VAS评分及Lysholm评分的改善优于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表1 2组临床疗效比较

组别	n	临床控制	显效	有效	无效	总有效率(%)
观察组	36	15	11	7	3	91.67 ^①
对照组	36	9	8	12	7	80.56

与对照组比较,① $P<0.05$

表2 2组治疗前后VAS评分及Lysholm评分比较($\bar{x}\pm s$) 分

组别	n	VAS评分		Lysholm评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	36	6.27±1.33	2.51±1.16 ^{①②}	62.06±14.19	77.61±15.08 ^{①②}
对照组	36	5.95±1.49	3.74±1.28 ^①	61.53±12.72	70.14±13.77 ^①

与本组治疗前比较,① $P<0.05$;与对照组治疗后比较,② $P<0.05$

5 讨论

KOA是临床常见的慢性退行性疾病,是导致中老年人下肢疼痛和功能活动受限的主要原因^[9]。疼痛首先会引发人体的关节源性肌肉抑制,即表现为保护性制动的功能障碍,日久则会出现关节源性肌肉软弱,继而失去关节软组织的保护,加速关节软骨的退变及骨质增生,出现新的疼痛和损伤,形成恶性循环^[10]。因此,快速有效减轻疼痛,对改善关节功能,防治KOA具有重要意义。

从KOA的临床表现来看,可将其归属于中医学痹证范畴。《素问》载:“膝者,筋之府也”,指出筋与膝关节(骨)关系密切,二者在生理上相互联系,病理上相互影响。因此,部分学者将KOA归属于骨痹,认为其是外因、内因的共同作用下,痹阻关节经络,气血运行不畅,导致关节炎症的发生,继而影响关节周围的经筋,以致经筋结聚、挛缩,又反过来影响关节经络的气血运行,形成恶性循环,出现关节疼痛及功能活动障碍。而另一部分学者则认为,KOA当属筋痹,各种急慢性损伤能导致关节周围的经筋受损,出现劳损点的粘连,继而出现关节退变、增生、肥厚等,即“伤筋损骨”,最终关节内外力学失衡,关节软骨功能退变,引发KOA。所以,对KOA的治

疗,中医学坚持“筋骨并重”“筋为骨用”^[11]的思想,重视经筋在KOA治疗中的作用。刘长信等^[12]进一步指出,相对于骨性改变的难以干预,软组织的干预易于实现,通过经筋(韧带、肌肉等)代偿,继而改善骨的功能,实现“以筋代骨,骨亦为筋用”,此观点与笔者的想法不谋而合。

樊远志等^[13]研究指出,推拿手法能减轻KOA患者的疼痛症状,改善患者日常功能活动,提高患者股四头肌肌力,疗效优于塞来昔布;李春日等^[14]进一步研究指出,推拿手法能明显抑制KOA患者关节液受激活调节正常T细胞表达和分泌因子、单核细胞趋化蛋白-1的表达,从而发挥抗炎镇痛的作用,这可能是推拿手法治疗KOA的机制之一;朱鸿飞等^[15]研究表明,手法通过改变关节内外的力学环境,调节肿瘤坏死因子和基质金属蛋白酶-13的表达,进而抑制软骨细胞的凋亡,促进软骨细胞的修复及再生,达到延缓关节软骨退变的作用。本研究采用的推拿手法,基于“以筋代骨”理论,施术部位主要为足太阴脾经、足阳明胃经循行线以及患侧膝关节周围的重点穴位,其中点、按、揉、散等手法能疏通局部气血,改善血液循环,调节新陈代谢,促进炎性物质的吸收和消退;拿、捏、分、捻等手法能放松患部肌肉,缓解肌肉痉挛;抖、推、屈伸等手法能松解关节、肌肉、韧带之间的粘连,恢复关节弹性,降低关节压力,有助于关节液流通,发挥其润滑作用。上述手法的综合运用,使经络通、气血畅,而疼痛除,正如《医宗金鉴·正骨心法要旨·外治法》云:“按其经络,以通郁闭之气,摩其壅聚,以散瘀结之肿,其患可愈”。此外,本法动作柔和舒适,基本无痛,患者易于接受,依从性高;动作规范,操作简单,治疗时间短,医者乐于学习,并能短时间内掌握,便于推广。本研究结果表明,“以筋代骨”理论指导下的推拿手法的临床疗效优于美洛昔康片,且对VAS评分、Lysholm评分的改善亦优于美洛昔康片,提示基于“以筋代骨”理论的推拿手法可减轻KOA患者疼痛症状,改善患者关节功能,是行之有效的中医药治疗手段。

[参考文献]

- [1] 陈威,李盛华,周明旺,等.膝关节骨性关节炎软骨自噬机制研究进展[J].中国矫形外科杂志,2016,24(13):

1204-1206.

- [2] 叶国平, 苏美玲, 吴明霞, 等. 不同壮数温针灸对膝关节骨性关节炎疗效及关节腔积液的影响[J]. 中华中医药杂志, 2017, 32(9): 4312-4316.
- [3] 吴颖, 谭涛. 膝关节骨性关节炎的推拿疗法治疗进展[J]. 湖北中医杂志, 2015, 37(6): 72-74.
- [4] 中华医学会风湿病学分会. 骨关节炎诊断及治疗指南[J]. 中华风湿病学杂志, 2010, 14(6): 416-419.
- [5] 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: 349-353.
- [6] 王锡友, 高雁冰, 李洋, 等. 孙氏九步八分推拿法治疗膝关节骨性关节炎 30 例临床观察[J]. 北京中医药, 2014, 33(7): 522-525.
- [7] 严广斌. 视觉模拟评分法[J]. 中华关节外科杂志: 电子版, 2014, 8(2): 34.
- [8] 黄乐春, 胡惠民, 梁宇翔. 膝关节功能评分量表评述[J]. 中国医药科学, 2016, 6(13): 50-53.
- [9] 陈斌, 袁普卫, 李小群, 等. 中药热敷配合补肾益气中药治疗膝关节骨性关节炎的临床观察[J]. 辽宁中医杂志, 2017, 44(1): 91-93.
- [10] 顾柯, 闫宇邱. 现代疼痛治疗模式的思考[J]. 中国医药科学, 2011, 1(11): 9-11.
- [11] 郝军, 高文香, 邹春雨. “筋为骨用”理论方法综合治疗膝关节骨性关节炎 80 例临床观察[J]. 中医杂志, 2009, 50(2): 139-141.
- [12] 刘长信, 温建民, 李多多. 中国式疼痛治疗模式的应用探索[J]. 中华中医药杂志, 2016, 31(10): 3911-3913.
- [13] 樊远志, 房敏, 严隽陶, 等. 推拿手法对膝骨关节炎患者股四头肌肌力影响的临床研究[J]. 中医学报, 2010, 25(5): 1007-1010.
- [14] 李春日, 韩煜, 董宝强. 针刺艾灸推拿治疗对膝骨关节炎 RANTES 和 MCP-1 表达影响研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2013, 15(10): 79-81.
- [15] 朱鸿飞, 刘益杰, 冯伟, 等. 模拟按压手法对兔膝骨关节炎治疗作用的实验研究[J]. 上海中医药杂志, 2012, 46(9): 72-75.

(责任编辑: 刘淑婷)

关节炎方治疗膝关节骨性关节炎临床研究

黄永青¹, 邵敏², 徐绍俊³, 姜涛¹, 陈庆真², 汪钦生²

1. 广州中医药大学, 广东 广州 510405

2. 广州中医药大学第三附属医院, 广东 广州 510240

3. 广州市正骨医院, 广东 广州 510045

[摘要] 目的: 观察关节炎方治疗膝关节骨性关节炎的临床疗效。方法: 将符合纳入标准的膝关节骨性关节炎患者 128 例随机分为观察组及对照组各 64 例, 给药采用单盲试验, 对照组予双醋瑞因胶囊治疗, 观察组予关节炎方治疗; 疗程均为 3 月, 检测患膝关节液的白细胞介素-1 β (IL-1 β) 含量, 采用疼痛视觉模拟评分法 (VAS) 评估膝骨关节疼痛, 活动与疼痛的关系及功能障碍采用西安大略麦马斯特大学 (WOMAC) 骨关节炎指数, 观察治疗前、治疗 3 月后分别检测血、尿、粪便常规及心、肝、肾功能检查, 记录胃肠道反应情况。结果: 总有效率观察组 81.25%, 对照组 82.81%, 2 组比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后, 2 组疼痛 VAS 评分及 WOMAC 骨关节炎指数评分、膝关节液 IL-1 β 的含量分别与治疗前比较, 均有降低, 膝关节的屈伸活动度增大, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$), 2 组间各指标分别比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论: 关节炎方治疗膝关节骨性关节炎能获得与双醋瑞因治疗膝关节骨性关节炎同样的临床疗效, 延缓膝关节骨性关节炎的病情进展, 提高患者的生活质量。

[关键词] 膝关节骨性关节炎; 关节炎方; 白细胞介素-1 β (IL-1 β); 骨关节炎指数; 视觉模拟评分法 (VAS)

[中图分类号] R684.3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 05-0104-05

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.05.027

[收稿日期] 2017-11-13

[作者简介] 黄永青 (1993-), 男, 硕士研究生, 研究方向: 中医药治疗骨伤科疾病。

[通信作者] 邵敏, E-mail: shaomin98@aliyun.com。