

基于脊柱与骨盆下肢整体观推拿结合 MET 技术治疗膝骨关节炎临床疗效研究

谭文杰 陈琰东 谭方 钟家俊 郭兴韬 甫飞荧 王婧 耿雷宇

保山市中医医院推拿科

DOI:10.32629/ffcr.v3i8.18388

[摘要] 中老年人最常见的关节疾病包含膝骨关节炎在内，这种疾病以关节软骨磨损、滑膜炎症以骨质增生为特点，患病后患者常出现关节疼痛、僵硬等症状，同时影响患者的正常活动，对其工作生活都造成负面影响。推拿作为中医传统非药物疗法，因操作安全、副作用小、患者接受度高，在膝骨关节炎治疗中广泛应用。同时新兴治疗技术不断得到运用。本文将系统梳理基于脊柱与骨盆下肢整体观推拿结合 MET 技术治疗膝骨关节炎的效果，旨在为推拿治疗膝骨关节炎提供参考。

[关键词] 膝骨关节炎；脊柱；骨盆；下肢；推拿；临床疗效

中图分类号：R684.3 文献标识码：A

Clinical Efficacy Study on the Combination of Spinal and Pelvic Lower Limb Holistic View Massage and MET Technology in the Treatment of Knee Osteoarthritis

Wenjie Tan, Yandong Chen, Fang Tan, Jiajun Zhong, Xingtao Guo, Feiying Fu, Jing Wang, Leiyou Geng

Tuina Department, Baoshan Hospital of Traditional Chinese Medicine

Abstract: The most common joint diseases among middle-aged and elderly people include knee osteoarthritis, which is characterized by wear and tear of joint cartilage, synovitis, and bone hyperplasia. After the disease, patients often experience joint pain, stiffness, and other symptoms, which also affect their normal activities and have a negative impact on their work and life. Tuina, as a traditional non pharmacological therapy in traditional Chinese medicine, is widely used in the treatment of knee osteoarthritis due to its safe operation, minimal side effects, and high patient acceptance. Meanwhile, emerging treatment technologies are constantly being applied. This article will systematically review the effectiveness of tuina combined with MET technology in treating knee osteoarthritis based on a holistic view of the spine and pelvic lower limbs, aiming to provide reference for tuina treatment of knee osteoarthritis.

Keywords: knee osteoarthritis; spine; Pelvic region; the legs; Tuina massage; clinical efficacy

1 研究背景

膝骨关节炎 (KOA) 不仅严重影响患者的健康，还对其家庭与社会都造成了极大的压力和经济负担。近年来，随着我国人口老龄化程度加深，KOA 的发病率随之上升，调查数据显示，KOA 的发病情况在我国存在着明显的地域差异，不同地区的发病率高低不同，例如西南西北等地区相较于东部、华北以及沿海地区的发病率更高，农村发病率也显著高于城市^[1-3]。在膝骨关节炎的影像学诊断中，X 线检查因其操作简便且具有重要诊断价值而被临床广泛应用，其典型影像特征包括：关节间隙不对称性狭窄、软骨下骨质硬化伴有囊性改变以及关节周围骨赘增生等表现。上下楼梯时膝关节疼痛是很多早期 KOA 患者的首发症状，其可能是 KOA 的早

期信号^[4]。其他典型症状有：1. 膝关节疼痛；2. 膝关节活动受限；3. 膝关节畸形；4. 关节僵硬、关节肿大、骨擦感、关节无力、活动障碍。随着疾病的进展，膝关节疼痛、活动受限、关节畸形会逐渐加重，严重影响患者生活质量^[5-6]。

1.1 研究目标

选取膝骨关节炎患者 70 例，采用随机数字表法，将患者随机分为两组，每组 35 例，分为推拿结合 MET 治疗组（试验组）与传统推拿治疗组（对照组）。记录治疗前后患者的 VAS 评分、WOMAC 骨关节炎量表评分。客观评价推拿结合 MET 在治疗膝骨关节炎中的疗效。

1.2 研究内容

本课题研究病例为 2024 年 2 月至 2025 年 5 月前往本院

针灸科、推拿科住院的膝骨关节炎患者，根据病情需要分为推拿结合 MET 治疗组（试验组）与传统推拿治疗组（对照组），每组随机抽选 35 例作为研究对象，提前告知患者研究内容，征得患者同意后，告知患者签署知情同意书。本研究采用双盲法既不可告知患者属于治疗组还是对照组，又对最后进行数据统计人员保密。

1.2.1 诊疗标准

(1) 西医诊断标准

诊断依据主要参照我国骨科学权威机构 2007 年制定的关节疾病临床诊断规范标准。

1、症状：持续性疼痛不适、晨僵现象、关节肿胀变形、肌力下降以及活动受限。

2、体征：膝关节周围压痛，有骨摩擦音（感）。

3、辅助检查：影像学评估显示膝关节炎特征性改变为：关节间隙不均匀变窄伴软骨下骨质增生改变（硬化/囊变）。炎症指标检测可见滑膜炎患者出现 CRP、ESR 轻度增高，但风湿免疫指标（RF、ANA）呈阴性反应。

4、具体诊断标准：患者出现持续性膝痛，影像学显示关节间隙变窄伴骨质改变（硬化/囊变/骨赘），关节液检查显示非炎性改变（黏稠透明、WBC<2000/ml），晨僵时间短（≤3 分钟）且活动时伴有骨摩擦感。

膝骨关节炎的确诊需结合临床表现、影像学特征和实验室数据，满足以下任意组合即可明确诊断：符合①+ ②条或①+ ③+⑤+⑥条或①+④+⑤+⑥条，可诊断膝关节 OA。

(2) 中医诊断标准

依据我国两大权威骨科学术组织联合制定的膝骨关节炎中医临床诊疗规范标准《膝骨关节炎中医诊疗专家共识》。

膝骨关节炎典型表现为渐进性发展的膝关节症状，好发于中老年群体。临床特征包括：膝关节呈现慢性钝痛伴活动受限，在适度运动后可短暂缓解，但易受天气变化影响且病程迁延；体格检查可见关节轻度肿胀，活动时伴随弹响及摩擦感；影像学检查显示典型退行性改变，包括关节间隙不对称狭窄、软骨下骨密度增高伴囊性变、关节边缘骨赘增生等特征性表现。

(3) 分期标准

早期：患者主要表现为膝关节内侧局限性疼痛，尤以下楼梯或起立时明显，体格检查可见关节间隙压痛及阳性髌骨研磨试验，但关节活动度尚可且无显著畸形；中期：疼痛程度加重并伴关节肿胀，开始出现内翻畸形和屈曲挛缩，活动范围受限且关节稳定性下降；晚期：病例表现为持续性剧烈疼痛，显著的内翻及屈曲畸形导致步行功能严重障碍甚至丧失，关节活动度显著减小，稳定性明显破坏，常需借助辅助器具才能完成基本活动。

1.2.2 纳入标准

(1) 满足上述中西医诊断标准；

(2) 早中晚三期患者都可以就诊；

(3) 患者年龄范围为 10-80 岁；

(4) 患者及其家属对研究内容知情同意并签署知情同意书。

1.2.3 排除标准

(1) 1 个月前接受过激素、关节腔内注射等治疗的患者；

(2) 合并有其他骨病如骨癌、结合、痛风等疾病的患者；

(3) 外伤或膝关节手术 1 年内的患者；

(4) 对该治疗方法抗拒、恐惧的患者；

(5) 精神疾病患者；

(6) 有推拿禁忌的患者。

1.2.4 病例分组

本研究采用实验性研究的方法，以入住保山市中医医院针灸科、推拿科的膝骨关节炎的患者为样本，依据纳入排除标准选择合适的研究对象，拟入选病例共 70 例，采用随机分组方法分为对照组和试验组，每组 35 例。

1.2.5 实验研究过程中可能遇到的问题和处理预案

可能遇到推拿、MET 过后疼痛加重患者，应治疗前对患者做好解释说明工作，如出现情况，及时使用止痛药物及热疗减轻疼痛。

做坐位调膝法时，应做好准备，谨防患者摔倒。

1.2.6 试验组：进行推拿+MET 治疗。(1) 膝部推拿治疗：首先施以松解手法——滚、拿、揉、推：患者平卧，腘窝处垫毛巾卷，涂擦冬青膏，医者用滚法、拿法、揉法、推法施于大腿及小腿后侧、内侧的腓绳肌、股四头肌、髂胫束、内收肌、髌韧带和内、外侧副韧带、松半膜肌、半腱肌、股二头肌、时肌、腓肠肌、比目鱼肌，及内外膝眼、阿是穴、髌骨。操作约 10 分钟。其次施以整复手法——理筋整复：选取坐位调膝法：患者取坐位，医者两拇指按住患者的双膝眼同时令患者站立，反复三次，每做完一次放松膝关节周围肌群一次。最后施以整理手法——点、摩、推、擦：取适量介质均匀涂布于膝部，采用点穴、推摩等手法重点施治于疼痛区域、痛敏点及相关腧穴，实施膏摩疗法，以疏经通络，行气活血。约 5 分钟。(2) 臀中肌、梨状肌、臀大肌、阔筋膜张肌、内收肌、股四头肌、腓绳肌 MET。

1.2.7 对照组：对照组只接受膝部推拿治疗。

1.2.8 疗程与随访

疗程：两组患者每日接受 1 次治疗，6 次治疗为 1 个疗程，疗程间隔 1 天，总治疗 2 个疗程。达到临床痊愈者可提前终止治疗。

随访：治疗结束后告知患者，同时提醒患者定期门诊复

诊，未按时复诊的患者需要及时联系。

1.2.9 观察并记录试验组治疗前、治疗后、治疗3个月后患者的VAS评分、WOMAC骨关节炎量表评分；

1.2.10 观察并记录对照组治疗前、治疗后、治疗3个月后患者的VAS评分、WOMAC骨关节炎量表评分；

1.2.11 试验组不良反应发生率；

1.2.12 对照组不良反应发生率。

2 研究结果

2.1 试验组数据

表1 试验组数据

	治疗前	治疗后	治疗3月后
VAS评分	7.33±2.12	4.72±1.92	1.27±0.28
WOMAC评分	68.67±1.23	21.45±2.81	9.96±2.75

2.2 对照组数据

表2 对照组数据

	治疗前	治疗后	治疗3月后
VAS评分	7.23±2.22	5.62±1.72	3.52±1.01
WOMAC评分	67.67±1.33	28.65±2.75	13.89±3.29

经过治疗，试验组疗效优于对照组。

2.3 试验过程中无不良反应发生、无脱落病例。

3 结论

膝骨关节炎是导致老年患者膝关节疼痛的首要原因，该病的主要特征为关节退变、劳损。膝骨关节炎患者常见症状为关节不适，并且随着病情进展逐渐出现明显疼痛、肿胀及关节积液，导致活动受限；若未获及时干预，可发展为持续性疼痛伴关节畸形，最终可能造成功能障碍甚至残疾。该病呈渐进性发展特征，从隐匿发病到显著症状往往经历较长的病理演变过程。膝骨关节炎的治疗方案应根据病情严重程度个体化制定，基于脊柱与骨盆下肢整体观，在膝关节局部推拿的同时进行骨盆、下肢的肌力锻炼，推拿结合MET技术可以通过恢复下肢肌肉力量、调整脊柱-骨盆-下肢的力学失衡，达到解除肌肉神经的机械压迫、改善膝关节周围软组织

血液循环、提高痛阈、促进炎症的吸收、改善关节附近肌肉组织僵硬情况，提高患者膝关节功能^[7]。MET是一种温和的牵拉技术，能有效帮助恢复肌肉力量与功能，更适合年纪大的患者^[8]。

[参考文献]

[1]谭桂兰,彭婧嫔,杨晓玲,等.化癥通痹方联合手法推拿治疗中期膝骨关节炎的疗效及相关机制研究[J].中国中西医结合外科杂志,2024,30(3):343-347.

[2]李德坤,李鑫,周政,等.基于生物力学角度探讨推拿手法对膝骨关节炎的治疗作用[J].中医药临床杂志,2024,36(6):1016-1020.

[3]胡莎莎,胡丽娟,林俊,等.循经筋合定点围刺法联合推拿治疗膝骨关节炎的效果评价[J].临床和实验医学杂志,2024,23(21):2309-2312.

[4]李旭峰,冷冬月,施斌.基于“筋滞骨错”理论推拿治疗膝骨关节炎的临床研究[J].河北中医,2023,45(7):1156-1159.

[5]王玉霞,周运峰,许辉,等.推拿抑制小胶质细胞活化干预膝骨关节炎疼痛机制研究[J].中医临床研究,2023,15(31):116-119.

[6]李益军,梁兴森,方细霞,等.八段锦联合电针推拿治疗早中期膝骨关节炎的临床效果[J].中国老年学杂志,2023,43(19):4731-4735.

[7]熊福.针刀联合推拿对膝关节骨关节炎患者膝关节功能、疼痛及炎症因子的影响[J].中外医学研究,2023,21(25):140-143.

[8]姜文丽,孔斌.温针灸联合经筋推拿对膝骨关节炎患者软骨修复因子及膝关节功能的影响[J].反射疗法与康复医学,2023,4(2):35-37.

作者简介:

谭文杰(1990.07-),男,汉族,云南永平人,本科,主治医师,研究方向为推拿、针灸、疼痛。