doi: 10.19844/j.cnki.1672-397X.2020.08.023

四指推法联合扶他林软膏治疗膝关节骨性关节炎 43 例 临 床 研 究

孔士琛 陶 琦

(江苏省中医院推拿科,江苏南京210029)

摘 要 目的:观察邵氏四指推手法对膝关节骨性关节炎的干预作用,并做安全性评估。方法:93例膝关节骨性关节炎患者,采用数字随机法分为治疗组47例和对照组46例。最终治疗组完成43例,对照组完成41例。对照组予扶他林软膏外用,治疗组在对照组治疗的基础上加用四指推手法治疗,2组疗程均为4周。观察并比较2组患者治疗前后西安大略和麦克马斯特骨关节炎调查量表(WOMAC)评分、膝关节活动度、膝关节肿胀度、痛阈值、耐痛阈值改变情况,比较2组患者综合疗效和不良反应发生情况。结果:治疗组总有效率为81.40%,明显高于对照组的39.02%(P<0.05)。2组患者治疗后WOMAC积分、膝关节活动度、膝关节肿胀度、痛阈和耐痛阈值均较治疗前明显改善(P<0.05,P<0.01),治疗组上述指标改善明显优于对照组(P<0.05,P<0.01)。2组患者在治疗过程中均未出现严重不良反应。结论:四指推手法联合外用扶他林软膏治疗膝关节骨性关节炎的疗效优于单纯外用扶他林软膏,更能减轻患者疼痛,改善膝关节功能,促进患者康复并提高生活质量。

关键词 骨性关节炎;膝关节;四指推法;扶他林软膏;膝关节活动度;膝关节肿胀度

中图分类号 R244.15 文献标志码 A 文章编号 1672-397X(2020)08-0064-04

基金项目 省级康复中心建设专项(Y17kf03-2);江苏省中医药管理局江苏省名老中医药专家传承工作室建设项目(2011ZY-67):邵铭熙工作室

膝关节骨性关节炎(knee osteoarthritis, KOA) 简称膝骨关节炎,是一种以膝关节软骨退行性改 变和继发骨质增生为基础的疾病,在关节疾病中 发病率最高[1]。本病好发于中老年人,是导致老 年患者致残的重要原因之一[2]。目前对膝骨关节 炎的主要治疗目标是缓解患者疼痛,改善患者生 活质量,具体措施包括制动休息、口服非甾体类抗 炎药和外用乳胶剂[3],尚无根治方法。推拿作为膝 骨关节炎的常用绿色疗法之一,具有疏经通络、行 气活血、化瘀止痛、滑利关节等功效,可促进滑膜 炎症消退和关节滑液的代谢,减轻外力对关节和 关节软骨的破坏[4]。四指推法由吴门医派骨伤名 家施和生教授创立,是治疗伤科疾病的特色手法。 本研究评估四指推法对膝关节骨性关节炎患者临 床疗效和膝关节功能、膝关节肿胀度等指标的影 响,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 收集2018年3月至2018年10月 江苏省中医院推拿科门诊、病房招募的膝关节骨性 关节炎患者93例,采用数字随机分组法分为治疗 组47例和对照组46例,治疗期间治疗组脱落4例, 对照组脱落5例。治疗组43例:男10例,女33例;平均年龄(57.19±8.97)岁;平均病程(9.14±3.62)个月;平均西安大略和麦克马斯特骨关节炎调查量表(WOMAC)评分(60.63±23.02)分;X线摄片病情分级1级10例,2级26例,3级7例。对照组41例:男7例,女34例;平均年龄(56.34±8.32)岁;平均病程(8.95±4.41)个月;平均WOMAC评分(60.07±20.20)分;X线摄片病情分级1级8例,2级24例,3级9例。2组患者性别、年龄、病程等一般资料比较,差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参照1995年美国风湿病学会(ACR)关于膝关节骨性关节炎的临床诊断标准^[5]:(1)近1个月内膝关节反复疼痛;(2) X线摄片(站位或负重位)示关节间隙变窄、软骨下骨硬化和(或)囊性变、关节缘骨赘形成;(3)关节液(至少2次)清亮、黏稠,白细胞<2000个/mL;(4)中老年患者(≥40岁);(5)晨僵≤30 min;(6)活动时有骨擦感。结合临床、实验室及X线摄片检查,符合(1)+(2)条或(1)+(3)+(5)+(6)条或(1)+(4)+(5)+(6)条可诊断。

1.2.2 骨关节炎X线摄片病情分级标准(Kellgren和 Lawrence法) 0级:正常;1级:关节间隙可疑变窄, 可能有骨赘;2级:有明显的骨赘,关节间隙可疑变 窄:3级:中等量骨赘,关节间隙变窄较明确,有硬化 性改变;4级:有大量骨赘,关节间隙明显变窄,严重 硬化病变及明显畸形。

1.3 纳入标准 符合膝骨关节炎西医诊断标准; WOMAC总分在30~120分之间;骨关节炎X线摄片 病情分级为1级及1级以上;年龄40~75岁;患者若 已接受其他非手术治疗,经过7 d的洗脱期(洗脱 期长短取决于药物半衰期,一般需5~7个半衰期, 膝骨关节炎临床常用药物半衰期最长的是美托洛 尔,为20 h,7 d后药物残留远低于5%);签署知情 同意书。

1.4 排除标准 膝部关节炎伴急性感染者;膝部骨 关节肿瘤、结核、风湿性关节炎、类风湿性关节炎 患者;并发影响关节的疾病,如牛皮癣、梅毒性神 经病、代谢性骨病等的患者;近60 d接受过全身或 关节腔内的激素治疗,3个月内对膝关节进行过腔 内注射或关节镜检查者:膝关节局部皮肤破溃或 其他疾病影响局部用药者;过敏体质患者;正在参 加其他药物临床试验者;除本病外,因其他疾病需 口服消炎镇痛药物者;据研究者分析,具有降低入 组可能性或使入组复杂化的其他病变或情况的患 者。

2 治疗方法

2.1 对照组 予扶他林软膏(双氯芬酸二乙胺乳胶 剂,主要成分为0.1%双氯芬酸钠,20 g/支,北京诺华 制药有限公司,国药准字H19990291),按使用说明 书,清洁患部皮肤后,以痛点为中心,根据膝关节面 大小,每次挤出3~5 cm,于患侧轻轻揉搓均匀。每 日4次,连续治疗4周为1个疗程。

2.2 治疗组 在对照组治疗的基础上加入四指推 法治疗。操作方法:受试者取仰卧位,患膝下垫一 薄枕, 医者施四指推法于大腿股四头肌约5 min, 重 点在鹤顶、梁丘、血海、伏兔穴,以按、揉法与弹拨 法交替作用于髌韧带、内外侧副韧带,着重在犊鼻、 内膝眼、鹤顶、阳陵泉、梁丘等穴,约5 min。患者 俯卧位,施四指推法于大腿后侧、腘窝部委中穴,约 5 min。患者仰卧位,作屈膝摇法,配合膝关节屈伸、 旋内、旋外被动运动2 min,在髌骨上用振法2 min, 最后在膝关节周围施擦法,以透热为度[6]。四指推法 操作要点:术者沉肩,屈肘约150°,腕关节自然掌 屈,拇指指腹与示、中、无名三指指腹相对用力,四 肢带动皮肤做均匀柔和的推、拿动作。若接触面是 弧形部位,适当增大"拿"力,"推"力次之,四指捏

拿为主,推动幅度宜小,力量作用在肌肉层[7]。每次 手法治疗时间20 min。治疗频次为1周3次,治疗4 周为1个疗程。

3 疗效观察

3.1 观察指标

3.1.1 WOMAC评分 治疗前后记录患者WOMAC评 分。评分包括疼痛、僵硬和日常功能障碍3方面共 24个问题,以问卷调查的方式,采用视觉模拟评分法 (VAS)进行评分,分值越高程度越重。

3.1.2 膝关节活动度与肿胀度 治疗前后检测患者 膝关节活动度:患者取俯卧位,助手固定患者双侧髋 关节(避免髋关节的运动产生角度误差),让患者向 后伸展患侧膝关节,至引发疼痛时停止,关节量角器 (角度尺)测量出此时膝关节伸展的角度[8]。治疗前 后检测患者膝关节肿胀度:患侧膝关节周径与健 侧膝关节周径的差值。膝关节的周径:用卷尺测 量从髌骨中点开始绕膝关节1周的值。

3.1.3 痛阈和耐痛阈 治疗前后测定患者痛阈和耐 痛阈。选用指针推拉力计(艾普计量仪器公司有限 公司生产, 规格: NK-100, 产品编号: 34100355), 运用压力测痛法,选取患侧膝关节股骨内侧髁为固 定测痛点,将拉力计的探头平稳垂直对准测痛点,逐 渐加压,观察患者反应,记录诱发患者第一次疼痛所 需的压力强度,此值为痛阈;继续加压至不可耐受, 记录最高疼痛耐受限度的压力强度,此值为耐痛阈。 整个测试过程中,压力值不得超过仪器设定的安全 范围。

3.1.4 安全性指标 治疗期间记录患者因治疗产 生的不良反应,治疗前后检测血常规、肝功能、肾功 能。

3.2 综合疗效判定标准 参考WOMAC评分分 值变化评定疗效,综合疗效指数=(治疗前 WOMAC积分-治疗后WOMAC积分)/治疗前 WOMAC积分×100%。临床治愈:综合疗效指 数≥95%;显效:95%>综合疗效指数≥75%; 进步: 75%>综合疗效指数≥30%; 无效:综合 疗效指数<30%。

3.3 统计学方法 采用SPSS 23.0统计软件进行 数据分析, 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 组内比较采 用配对样本 t 检验,组间比较采用独立样本 t 检 验。等级资料采用Wilcoxon检验和非参数检验, 计数资料采用 χ^2 检验。P<0.05为差异具有统计 学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 2组患者治疗前后WOMAC评分、膝关节活动 度、膝关节肿胀度比较 见表1。

表 1 治疗组与对照组患者治疗前后 WOMAC 评分、膝关节活动度、膝关节肿胀度比较 $(\overline{x} \pm s)$

组别	例数	时间	WOMAC评分/分	膝关节活动度/°	膝关节肿胀度/cm
治疗组	43	治疗前	60.63 ± 23.02	92. 94 ± 8.18	1.27 ± 0.31
		治疗后	$31.79 \pm 15.30^{**#}$	$108.51 \pm 11.36^{**#}$	$0.34 \pm 0.08^{**#}$
对照组	41	治疗前	60.07 ± 20.20	95.06 ± 6.86	1. 19 ± 0. 43
		治疗后	$41.63 \pm 21.25^*$	99. $74 \pm 8.08^*$	$0.92 \pm 0.24^*$

注:与本组治疗前比较,*P<0.05,**P<0.01;与对照组治疗后比较,#P<0.05, ##P<0.01。

3.4.2 2组患者治疗前后痛阈值、耐痛阈值比较 见 表2。

表 2 治疗组与对照组患者治疗前后痛阈值、耐痛阈值比较 $(\overline{x} \pm s)$ 单位: N

组别	例数	时间	痛阈值	耐痛阈值
以后加	43	治疗前	35.91 ± 9.08	46.42 ± 12.14
治疗组	43	治疗后	$47.72 \pm 7.55^{*##}$	$64.16 \pm 12.32^{*##}$
21 D7 /17	41	治疗前	37. 13 ± 10. 59	44.77 ± 11.51
对照组	41	治疗后	$40.15 \pm 10.32^*$	48. $35 \pm 10.55^*$

注:与本组治疗前比较,*P<0.05;与对照组治疗后比较,##P<0.01。

3.4.3 2组患者综合疗效比较 见表3。

表 3 治疗组与对照组综合疗效比较 单位:例

组别	例数	临床治愈	显效	进步	无效	总有效率
治疗组	43	2	3	30	8	81.40%#
对照组	41	0	2	14	25	39. 02%

注:与对照组比较,#P<0.05。

3.5 安全性观察 2组患者在治疗过程中均未出现严重不良反应,血常规、尿常规、肝功能等指标未见明显异常。治疗组2例患者治疗过程中疼痛加重,伴轻度功能受限,卧床休息2d后疼痛缓解,膝关节功能亦改善。对照组3例患者局部皮肤出现不同大小红斑,无皮肤破溃、肿胀,未做特殊处理,3~5d后红斑消退。

4 讨论

膝骨关节炎好发于中老年女性患者,以患膝疼痛、僵硬、无力及功能障碍为主要表现。随着我国人口老龄化的加剧,膝骨关节炎发病率日益增高,且病情日趋复杂,目前治疗膝骨关节炎以外用膏药、口服非甾体类抗炎药、理疗为主,总体疗效较差,在慢性疼痛期尤为明显,且部分患者长期依赖非甾体类抗炎药,增加了消化道溃疡和出血的风险。扶他林软膏具有抗炎、镇痛作用,临床发现其对膝骨关节炎急性发作期具有较好的疗效,但慢性期效果不显,且对关节运动功能亦无明显改善。故笔者认为,及时更新膝骨关节炎的诊疗思路和方法至关重要。推拿疗法是膝骨关节炎的常用绿色疗法之一,可通过改善血液循环以促进受损组织的修复,也有利于致痛物质的

代谢,从而改善患者功能运动,提高生活质量^[9]。但临床上,推拿治疗膝骨关节炎尚未被广泛接受和认可,笔者考虑可能的原因如下:其一,膝关节接触面较特殊,常规手法操作不便;其二,多数医务工作者和患者对推拿疗法的认识不够,同时对推拿的疗效存在质疑;

其三,推拿治疗膝骨关节炎的相关临床研究较少,疗 效缺少说服力。膝关节接触面小,且局部多为肌腱、 韧带附着,缺少丰厚肌群,故滚法、一指禅推法不易 操作,而掌揉法、指揉法的力度和渗透力有限,指拨 法刺激量大,然欠柔和,软组织放松效果差,故均不 宜作为主要治疗手法。四指推法可根据施术部位的 大小和接触面的不同而变通。部位较大,接触面为平 坦处,运用四指推法时可增大"推"力,"拿"力次之, 如腰背部、臀部;部位较小,接触面为弧形处,可增大 "拿"力,"推"力次之,如上肢、下肢及颈部。张仕年 等[10]早期研究各类手法治疗腰椎间盘突出症疗效时 发现,所有手法中四指推法具有较好的镇痛效果。四 指推手法印证了"机触于外,巧生于内,手随心转,法 从手出"的要领,以"柔顺"为要旨,协调了"推"和 "拿"的关系,在人体的不同部位可灵活变通,体现了 "因人制宜""因部位制宜"的治疗理念,在治疗膝骨 关节炎方面有明显优势。

本研究选用WOMAC量表及膝关节活动度、肿胀度作为主要疗效指标,以综合评估患者膝关节总体功能及局部炎性水肿程度;选用痛阈和耐痛阈值作为次要观察指标,以评估患者对疼痛的耐受程度。结果表明:四指推法联合扶他林软膏在改善日常功能、提高生活质量、改善膝关节运动功能、缓解膝关节局部炎性水肿等方面疗效明显优于单纯使用扶他林软膏的对照组,综合疗效也明显优于对照组。治疗后2组患者痛阈、耐痛阈均明显提高,说明2组所用的治疗方法均可有效提高患者对疼痛的耐受,可用绿色疗法替代非甾体类抗炎药。治疗组患者痛阈值和耐痛阈值均明显高于对照组,提示在外用软膏基础上加用四指推法可提高患者疼痛耐受力。

本研究尚存在以下问题:其一,因本科室膝骨关节炎患者数量不足,故本研究样本量较少;其二,因缺乏相关设备,故冷热疼痛感觉阈值无法测量;其三,因样本量不足,本研究缺少不同手法的对照研究。综上,膝骨关节炎功能评定与四指推手法的相关性有待进一步验证,下一步计划与骨科联合,加大研究样本量,并结合相关设备增加其他研究指标做进一步研究。

doi: 10.19844/j.cnki.1672-397X.2020.08.024

背俞穴埋线与艾灸治疗背部肌筋膜疼痛综合征的 疗 效 比

张 玲 罗 凛 莫 荞

(广州中医药大学第五临床医学院,广东广州510405)

摘 要 目的:比较背俞穴埋线与艾灸治疗背部肌筋膜疼痛综合征(MPS)的临床疗效。方法:60例背部MPS患者随 机分为埋线组与艾灸组,每组30例。埋线组采用穴位埋线治疗,艾灸组采用艾灸治疗,2组疗程均为4周。观察并比较2组 患者治疗前后Roland-marris功能障碍量表 (RDQ) 评分、疼痛视觉模拟评分 (VAS) 变化情况, 并评估临床疗效。结果: 2 组患者治疗后RDO评分、疼痛VAS评分均明显低于治疗前 (P<0.05), 埋线组治疗后上述指标明显低于艾灸组 (P<0.05)。埋 线组总有效率为96.67%, 明显高于艾灸组的86.67% (P<0.01)。结论: 背腧穴埋线法和艾灸治疗均可显著减轻背部MPS患 者疼痛,有较好的临床疗效,背腧穴埋线效果更加显著。

关键词 肌筋膜疼痛综合征;穴位埋线;艾灸;背俞穴;对比研究

中图分类号 R245.91 文献标志码 A 文章编号 1672-397X (2020) 08-0067-03

肌筋膜疼痛综合征(MPS)是一种全身性慢性 疼痛疾病,背部最为好发。据国外的一项研究,疼痛 中心的病人约有85%初步诊断为MPS^[1]。本病发病 人群年龄跨度广,病情缠绵,临床在不断探索更有效 的防治办法。穴位埋线将羊肠线线体作为异物植入 体内,机体吸收的同时伴随排斥反应,局部产生无菌 性炎性反应,从而对穴位产生持续性刺激作用[2]。艾 灸镇痛效应确切,其温热刺激可以激活穴位辣椒素

受体[3],降低外周神经兴奋性,抑制疼痛因子的表达 来降低中枢对伤害刺激信号反应。研究表明埋线及 艾灸能有效改善MPS炎性反应、粘连、肌痉挛,减轻 疼痛[4]。本研究选用埋线及艾灸两种常用的方法治 疗背部MPS,并对疗效进行比较,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取2017年4月至2018年8月 广东省第二中医院推拿科确诊为背部MPS的患

参考文献

- [1] BROTZMAN S B, MANSKE R C.Preface[M]//Clinical Orthopaedic Rehabilitation. Philadelphia: ELSEVIER, 2011:211
- [2] 区广鹏, 肖军, 郑佐勇, 等. 老年膝关节骨性关节炎患病危险 因素的调查[J].中国组织工程研究, 2012, 16(50): 9463.
- [3] 周友龙,胡闯北,张雅琪,等.膝骨性关节炎中西医治疗进 展[J].辽宁中医药大学学报, 2019, 21(1):11.
- [4] 袁培,司井夫.基于"整体观念"推拿治疗膝骨关节炎的随 机、阳性药平行对照临床研究[J].上海中医药杂志,2018,
- [5] MANDELL B F, LIPANI J.Refractory osteoarthritis. Differential diagnosis and therapy[J].Rheum Dis Clin North Am, 1995, 21 (1): 163.
- [6] 张仕年.四指推法: 邵铭熙临证推拿经验集要[M].北京:人 民卫生出版社,2014:121.

- [7] 邵铭熙.实用推拿手册(第二版)[M].北京:人民军医出版 社,2016:335.
- [8] 陈立典.康复评定学[M].北京:科学出版社, 2010: 297.
- [9] 刘玉峰,许世雄,严隽陶,等.外部作用力引起组织压动态 变化时的毛细血管血流[J].生物医学工程学杂志, 2004, 21
- [10] 张仕年,冀斌,邵铭熙.四指推法对腰椎间盘突出症患者 疼痛指数与P物质的影响[J].长春中医药大学学报,2006, 22 (4):15.

第一作者: 孔士琛(1993-), 男, 医学硕士, 住院中医师,针灸推拿学专业。

通讯作者:陶琦,本科学历,主任中医师。 taoprs1110@126.com

> 修回日期: 2020-04-18 编辑:吴宁