

三种疗法治疗膝关节骨性关节炎的疗效评价与机制探讨

周学龙¹ 林玉屏¹ 李新姣¹

摘要 目的:观察三种疗法对膝关节骨性关节炎的临床疗效。**方法:**将 120 例膝关节骨性关节炎患者随机分为针刀组、熨疗组和理疗组,三组病例均以手法治疗为基础,针刀组以小针刀针刺松解;熨疗组以中草药熨;理疗组以红外线照射,以症状、体征为观察指标,评价各组近、远期疗效。**结果:**三种保守疗法对膝关节骨性关节炎均有一定的疗效,其近期疗效由高到低依次为:针刀组>熨疗组>理疗组;远期疗效:针刀组优于熨疗组和理疗组,并较熨疗组和理疗组更能改善膝关节骨性关节炎的局部症状和体征。**结论:**小针刀疗法在这三种疗法中具有起效快、疗效稳定的特点,值得进一步研究。

关键词 膝关节骨性关节炎;保守疗法;疗效评价

中图分类号:R684 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-1242(2008)-09-0841-03

膝关节骨性关节炎(osteoarthritis,OA)是中老年人易患的疾病之一。目前对该病的确切病因和发病机制尚不十分清楚,治疗方法也各不相同,疗效也有较大差异。本研究从 2004 年 1 月—2006 年 5 月,分别采用小针刀作局部针刺松解、中草药熨和红外线照射治疗 120 例膝 OA 患者,并对这三种保守疗法的近、远期疗效进行观察和评价,现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

120 例病例来自广西中医学院第一附属医院仁爱分院骨伤科门诊中符合纳入和排除标准的 OA 患者。其中男 36 例,女 84 例;年龄 45—66 岁,平均 46±2 岁;病程 3 个月—2 年,平均 10±2 个月;双膝 35 例,单膝 85 例;所有患者均无明显膝部外伤史,以膝关节的肿胀、疼痛和屈伸活动受限为主要表现,经 X 线拍片检查,均存在着膝关节的不同程度退变,可排除其他膝关节疾病。随机将 120 例患者分为针刀组、熨疗组和红外线组,各组间性别、年龄和病程基本一致($P>0.05$),见表 1;各组间治疗前症状、体征积分比较差异也无显著性($P>0.05$),见表 4,具有可比性。

表 1 各组间性别、年龄、病程比较 (例)

组别	例数	性别(例)		年龄		病程	
		男	女	45—55 (岁)	56—66 (岁)	3—11 个月	12 个月— 2 年
针刀组	42	13	29	17	25	20	22
熨疗组	38	11	27	15	23	17	21
理疗组	40	12	28	16	24	18	22

1.2 诊断、纳入和排除标准

1.2.1 西医诊断标准:参照 1995 年美国风湿病学会的 OA 诊断标准^[1]:①近 1 个月大多数时间有膝痛;②膝关节活动时摩擦声响;③X 线片示膝关节骨端边缘有骨赘形成;④膝关节周围有肿胀;⑤膝关节晨僵≤30min;⑥年龄≥40 岁。具备①③或①②④⑤⑥即可诊断为 OA。

1.2.2 中医诊断标准:符合肝肾不足、经脉痹阻证:腰膝酸软,膝痛乏力,喜温喜按,舌红少苔,脉沉细。

1.2.3 症状、体征评分标准^[2]:①疼痛:轻微疼痛 2 分;明显疼痛,尚能忍受 3 分;疼痛难忍,要求药物止痛 4 分。②压痛:1 处或多处轻微压痛 3 分;有 1 处明显压痛 4 分;有 2 处以上

明显压痛 5 分。③肿胀:无明显肿胀 2 分;关节内外侧肿胀明显 3 分;指压凹陷明显、严重肿胀 4 分。④关节活动受限程度:受限≤15° 3 分;受限 15°—30° 4 分;受限 30°以上 5 分。

1.2.4 病例纳入标准:符合西医诊断标准和中医辨证为肝肾不足、经脉痹阻证者。

1.2.5 病例排除标准:①体质过敏及膝部有皮损者;②关节间骨桥形成已呈强直者;③合并有结核、肿瘤、骨髓炎、糖尿病等患者;④合并有严重心血管、肝、肾和造血系统疾病和精神病者;⑤不愿意接受治疗或途中放弃治疗者;⑥资料不全者。

1.3 治疗方法

1.3.1 手法治疗:三组病例均以手法治疗为基础,其步骤如下:①松腿:患者分别取仰卧和侧卧位,医者用推揉理按法分别作股四头肌、阔筋膜张肌的放松;②动髌:患者仰卧,作患侧髌关节的屈伸、内收、外展活动;③磨髌:医者一手扶按于患膝前,另一手按压于患膝髌面,在向下推挤髌骨的同时,作环形研磨;④点按:分别作膝周痛点的按揉;⑤扩膝:医者一手托于腘窝处,另一手握持小腿,在患膝作渐进性的屈伸活动基础上,适度作患膝的屈压。手法治疗隔日 1 次,5 次为 1 疗程。

1.3.2 分组处理:①针刀组:患者仰卧,患膝腘窝处垫枕,使膝屈伸 30°—60°,每次取膝周主要压痛点为主,配合其他 2—3 个痛点作针刺和松解治疗。操作时,皮肤常规消毒铺巾、使用 I 型 4 号针刀、对痛点采取针刺疏通之法,对结节或条索状物采取铲削剥离之法,出针后术口用无菌纱布敷盖,每 5 天治疗 1 次,2 次为 1 疗程。②熨疗组:将红花、川芎、赤芍、川乌、马钱子、羌活、独活、防风、鸡血藤、木瓜、伸筋草、宽筋藤、艾叶、姜黄、威灵仙等中草药研成粗粉,装入 20cm×15cm 布袋中备用,使用时用水将药袋浸湿,放入家庭用微波炉中加热或放入锅中蒸热,作患膝熨疗,每次 15—20min,隔日 1 次,5 次为 1 疗程。③理疗组:采用红外线照射膝部;使用重庆巴山仪器厂所生产的特定电磁波治疗仪(型号:CQ-27,功率≤

1 广西中医学院骨伤科研究所,南宁市,530001

作者简介:周学龙,男,副教授

收稿日期:2008-03-20

250W), 预热 15min, 灯距 30—40cm, 直射膝部, 热度以舒适为度, 每次 15—20min, 隔日 1 次, 每 5 次为 1 疗程。

1.4 评定方法

- ①以治疗前后的症状、体征总积分减少程度评定疗效;
- ②以各组症状、体征积分均数评定病情。

1.5 疗效评定标准

参照卫生部颁布的《中药新药临床研究指导原则》^[3]拟定: 临床控制: 疼痛等症状消失, 关节活动正常, 总积分减少 $\geq 95\%$; 显效: 疼痛等症状消失, 关节活动不受限制, 总积分减少 $94\%—70\%$; 有效: 疼痛等症状基本消失, 关节活动轻度受限, 总积分减少 $69\%—30\%$; 无效(差): 疼痛等症状与关节活动无明显改善, 总积分减少 $<29\%$ 。

1.6 统计学分析

统计软件采用 SPSS 软件包, 其中计数资料采用 χ^2 检验; 计量资料采用 t 检; 等级资料采用 Ridit 分析, $P < 0.05$ 为差异具有显著性意义。

2 结果

2.1 近期疗效评定

治疗 2 个疗程后, 以前后症状、体征总积分减少程度评定近期疗效。针刀组与熨疗组疗效相比有显著性差异 ($u = 1.9941, P < 0.05$); 熨疗组与理疗组疗效相比有显著性差异 ($u = 2.13, P < 0.05$); 针刀组与理疗组疗效相比有非常显著性差异 ($u = 4.0786, P < 0.01$), 三组近期疗效由高到低依次为: 针刀组 > 熨疗组 > 理疗组, 见表 2。

2.2 远期疗效评定

对三组病例中经 2 个疗程治疗后近期疗效为临床控制、显效、有效的患者进行随访, 以满 3 个月时的症状、体征总积分变化程度评定远期疗效。数据经 Ridit 分析: 针刀组与熨疗组疗效相比有非常显著性差异 ($u = 2.44, P < 0.01$); 熨疗组与理疗组疗效相比无显著性差异 ($u = 0.72, P > 0.05$); 而针刀组与理疗组疗效相比有非常显著性差异 ($u = 3.05, P < 0.01$), 说明针刀组远期疗效明显优于熨疗组和理疗组, 见表 3。

2.3 症状、体征积分

见表 4, 三组治疗前病情比较无差异 ($P > 0.05$)。治疗 2 个

表 2 各组间近期疗效比较 (例)

组别	例数	临床控制	显效	有效	无效	总有效率(%)
针刀组	42	8	22	10	2	95.24
熨疗组	38	4	16	9	9	76.32
理疗组	40	3	9	9	19	52.50

表 3 各组间远期疗效比较 (例)

组别	例数	临床控制	显效	有效	无效	总有效率(%)
针刀组	40	7	19	8	6	85.00
熨疗组	29	2	9	6	12	58.62
理疗组	21	1	4	6	10	52.38

表 4 各组治疗前后症状、体征积分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	
			治疗 2 个疗程后	治疗结束后满 3 个月时
针刀组	42(40)	12 $\pm$ 1.82	6 $\pm$ 1.78	6 $\pm$ 1.90
熨疗组	38(29)	12 $\pm$ 1.78	7 $\pm$ 1.90	7 $\pm$ 2.10
理疗组	40(21)	12 $\pm$ 1.80	8 $\pm$ 1.50	8 $\pm$ 2.20

注: 括号内的数据为资料结束后满 3 个月的随访病例数

疗程后各组自身前后积分比较均有非常显著性差异 ($P < 0.01$), 说明三种疗法在近期内总体上均可改变膝 OA 的病情, 但针刀组与熨疗组、熨疗组与理疗组相比均有显著性差异 ($P < 0.05$), 说明三种疗法对膝 OA 的疼痛、肿胀、压痛、活动受限等症状体征的改变程度不同, 针刀组较熨疗组和理疗组更为明显。

治疗结束后满 3 个月时针刀组与熨疗组积分均数相比有显著性差异 ($P < 0.05$); 熨疗组与理疗组积分均数相比无显著性差异 ($P > 0.05$); 针刀组与理疗组积分均数相比有非常显著性差异 ($P < 0.01$), 说明针刀组的病情较熨疗组和理疗组更为稳定。

3 讨论

OA 是多发于滑膜关节的一种进展缓慢、以局部关节软骨破坏、相邻软骨下骨板硬化、增生为特征的骨关节病^[4]。它以关节软骨进行性变性和消失, 关节边缘和软骨下骨质反应性变化为病理特征, 以膝关节的疼痛、肿胀和行走功能障碍为主要表现。目前对 OA 的确切病因和发病机制尚不十分明确, 一般认为与年龄、肥胖、超负荷运动、遗传、性别等因素有关。据观察: 膝 OA 的关节增生退变程度与临床症状并不一定成正相关, 有些患者的膝关节增生退变明显, 但疼痛和行走障碍却很轻, 甚至无症状。据此认为, 膝 OA 临床症状的产生既有骨性改变的因素, 也有膝周软组织病损的因素, 是膝关节内外因素相互作用的结果。保守疗法则重于对膝关节外周因素的治疗, 尽管目前方法不一, 但均有一定的疗效。

3.1 手法治疗

本项研究以中医辨证为肝肾不足、经脉痹阻证的膝 OA 患者为研究对象, 患者除有不同程度的膝部疼痛、肿胀及活动受限外, 还有程度不同的大腿肌肉紧张、松弛或萎缩, 故三组病例均以手法调理为基础, 手法治疗中所采用的松腿、动髌、磨髌、点按、扩膝等方法能舒筋动骨, 通调气血, 使筋有所养, 骨有所滋, 为后续治疗做准备。

3.2 小针刀疗法

本组 OA 患者均不同程度存在着膝关节的僵硬、膝周疼痛和活动受限, 并在膝周检查到数目不等的痛点或条索状筋节, 而这些痛点或条索物的所在部位多是肌腱、韧带、脂肪垫的所在部位, 这一体征说明, 膝 OA 在病理改变上客观存在着膝关节肌腱、韧带、脂肪等软组织粘连、变性和无菌性炎症改变。小针刀是将针刺疗法的针和手术疗法的刀融为一体, 把两种器械的治疗作用有机地结合到一起, 既具有针刺刺激作用又具有刀的松解作用^[5], 取其“针”对痛点进行针刺, 可疏通经脉, 通调气血, 从而减轻或消除局部无菌性炎症刺激; 取其“刀”对变性、粘连的肌腱、韧带进行铲剥, 可直接切断病灶部位的高应力纤维, 在静态下解除痉挛变性肌腱、韧带的残余张力, 在动态下, 调整膝关节的应力分布, 由此减轻或消除不正常应力对病损区域造成的刺激。由表 2—3 来看, 针刀治疗的近、远期疗效均优于熨疗和理疗组; 由表 4 来看, 针刀治疗较熨疗和红外线组更能改善 OA 的局部体征, 其机制可能与针刺减压、铲剥松解、调节膝关节的应力分布有关。

3.3 熨烫疗法

中医学认为膝 OA 属“痹症”范畴,其病因病机是由于人体肝肾亏虚,气血不足,感受风寒湿邪,筋脉痹阻,气血不畅积久而发^[6]。因而对 OA 的药物熨疗应体现温经散寒、除湿通络、祛瘀止痛的原则,本研究所使用的熨疗药物体现了这一治疗原则。现代药理表明^[7]:所使用的熨疗药物多具有抗炎、镇痛、局部解痉作用。药物和热的有机结合,可促进皮肤和患处对药物的吸收,促进血液和淋巴液的循环^[8],由表 2 来看,药物熨疗的近期疗效优于理疗组,其原因考虑系药物和热的综合作用,使膝部的血液和淋巴液循环加快,局部无菌性炎症得以消除,减轻或消除无菌性炎症刺激,进而减缓疼痛。

3.4 红外线照射

红外线照射治疗的原理是产生热能,这种热能可被多种组织吸收,可改善局部的血液循环,促进炎症渗液的吸收、消散,缓解肌肉的痉挛,降低骨内高压,提高氧分压,又可加快关节软骨的新陈代谢,实验观察表明^[9]:红外线照射关节局部,可起到有效清除蓄积于患处的氧自由基和脂质过氧化物等可对局部组织产生破坏作用的物质,从而延缓局部脂质过氧化反应的进程,保护关节软骨的退变,并且有利于 OA 关节局部损伤的修复。在本研究中使用的红外线照射,其疗效虽不如针刀及熨疗组,但作为一种简便、安全的疗法,仍不失为一种有效的辅助治疗手段。

以上三种保守疗法对 OA 均有一定的疗效,但 OA 的病因复杂,病理改变波及关节内外,因而对 OA 的保守治疗,任何一种单纯疗法均不能完全解决 OA 的病理改变问题,因此近年来许多学者主张综合疗法^[10],根据膝 OA 的病理状态,整

合相应的治疗方法,筋骨并重,以恢复或改善膝关节的内外力平衡。

参考文献

- [1] 曾庆徐,许敬才.骨关节炎的分类诊断和流行病学[J].中国实用内科杂志,1998,18(6):108.
- [2] 王津慧.综合治疗膝关节骨性关节炎 170 例[J].陕西中医,2003,23(8):26.
- [3] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则[M].北京:中国医药科技出版社,2002.349,353.
- [4] 韩雄波,吕群山,王建华,等.物理因子与运动疗法治疗膝关节骨性关节炎的疗效观察[J].中国康复医学杂志,2006,21(7):636—637.
- [5] 瞿群威,夏数数,谢学勇.针刀为主治疗腰椎间盘突出症康复效果评价及机制探讨[J].中国康复医学杂志,2007,22(12):1112—1114.
- [6] 张蓉,李峰,李珩,等.膝关节骨性关节炎针灸治疗选穴特点及分析[J].中国康复医学杂志,2007,22(4):357—358.
- [7] 江苏新医学院.中药大辞典[M].上海:上海科学技术出版社,1986.229.
- [8] 高树中,冯学功.中医熏洗疗法大全[M].济南:济南出版社,1988.11—15.
- [9] 孙嘉利,范建中,张建宏,等.红外线及磁场对兔膝关节骨性关节炎氧化过程的影响[J].中国康复医学杂志,2006,21(11):971—972,984.
- [10] 闫晓星,赵晓莉,张进彤,等.膝关节骨性关节炎物理因子治疗与功能训练综合治疗的疗效[J].中国康复医学杂志,2006,21(12):1136—1137.

·短篇论著·

综合疗法改善女性失眠及焦虑抑郁症状的疗效观察*

孔 晶¹ 刘国玲¹ 韩 标² 徐亚萍³ 左和鸣¹ 高福云³ 魏育林^{1,4}

失眠症是人群中发生率较高的疾病,其中女性患者约是男性患者的 1.6 倍^[1],而女性患者失眠的发生又与抑郁、焦虑情绪有很高的相关性^[2]。失眠患者到医院就诊时,大多被给予各类安眠药物治疗,部分患者连续服用安眠药物一段时间后,睡眠状态也会逐渐恢复到服药前的失眠水平。在对药物治疗的认识越来越深入的同时,人们也越来越重视心理因素所起的作用。为此,我们采用心理咨询与渐进性肌肉放松疗法和体感振动音乐疗法联合的综合方法治疗女性失眠,观察其对睡眠质量及其情绪障碍的改善作用。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2005 年 12 月—2006 年 6 月。共收集在中日友好医院神经内科就诊的符合入组标准患者 32 例。入组标准:①女性;②年龄 18—65 岁;③符合美国精神疾病和分类诊断标准

(DSM-IV)关于失眠症的诊断,PSQI 总分 ≥ 8 ;④伴有抑郁和/或焦虑情绪;⑤排除重大躯体疾病;⑥排除重性精神疾病;⑦自愿参加,非妊娠或哺乳期;⑧治疗期间可以维持原有的药物治疗、减量或停用,但不能加量或换用其他药物。共收集符合标准患者 32 例纳入研究,完成 32 例。其中已婚 29 例,未婚 3 例;平均年龄 45.97 ± 10.78 岁;受教育年限 14.16 ± 2.05 年;失眠并单纯伴有焦虑情绪患者 1 例;失眠并单纯伴有抑郁情绪患者 11 例;失眠同时伴有抑郁和焦虑情绪 20 例。18 例(56%)正在使用催眠药物。其中 8 人(25%)每周使用药物

* 基金项目:中日友好医院院级课题(20053090)

1 中日友好医院临床医学研究所中心实验室, 100029

2 北京回龙观医院

3 中日友好医院临床医学研究所病生实验室

4 通讯作者

作者简介:孔晶,女,助理研究员

收稿日期:2008-03-27