

◆ 针灸研究论著 ◆

三伏贴治疗膝骨性关节炎疗效观察

浦建枫, 曹晔

张家港市金港镇人民医院针灸科, 江苏 张家港 215631

[摘要] 目的: 观察三伏贴治疗膝骨性关节炎临床疗效。方法: 将符合纳入标准的 84 例膝骨性关节炎患者分为三伏贴组和针刺组, 每组 42 例。三伏贴组先在所选穴位上拔罐, 再采用中药进行穴位贴敷。针刺组在所选取的穴位上进行针刺的同时采用特定电磁波治疗仪在膝关节上方进行照射。2 组患者均每年夏天治疗 1 疗程, 连续治疗 3 年共 3 疗程。结果: 三伏贴组与针刺组的临床疗效均随着治疗年数的增加而不断提高。治疗 1 年后针刺组的临床疗效及膝关节功能评分要优于三伏贴组 ($P < 0.01$), 治疗 2 年后 2 组临床疗效及膝关节功能评分相近 ($P > 0.05$), 治疗 3 年后三伏贴组的临床疗效及膝关节功能评分要优于针刺组 ($P < 0.01$)。结论: 采用三伏贴治疗膝骨性关节炎具有方法简便易行、安全、副作用小、远期疗效确切、费用低廉等优点, 能减轻患者的经济负担, 缓解医疗资源浪费的现象, 有较好的社会效益, 易于在社区推广。

[关键词] 膝骨性关节炎; 三伏贴; 针刺; 膝关节功能评分; 远期疗效

[中图分类号] R684.3 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2015) 09-0181-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.09.086

膝骨性关节炎是一种以关节软骨的变性、破坏及骨质增生为特征的慢性关节病, 又称增生性膝关节炎、老年性膝关节炎。临床上以中老年发病最常见。病理特点为局灶性关节软骨的退行性变, 软骨下骨质变密(硬化), 边缘性骨软骨骨赘形成和关节畸形。主要表现是关节疼痛和活动不灵活。2010 年夏天, 本科室开始采用三伏贴治疗膝骨性关节炎, 取得较好的远期疗效, 结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参照中华医学会骨科学分会制定的《骨关节炎诊治指南(2007 年版)》^[1]。近 1 月内反复膝关节疼痛; X 线摄片(站立或负重位)示关节间隙变窄, 软骨下骨硬化和(或)囊性变, 关节边缘骨赘形成; 关节液清亮、粘稠, 白细胞 > 2000 个 /mL; 中老年患者; 晨僵 ≤ 30 min; 活动时有关节摩擦音(感)。综合临床、实验室及 X 线检查, 符合 1 条或 2 条, 可诊断为膝骨性关节炎。

1.2 纳入标准 年龄 30 ~ 80 岁; 符合膝骨性关节炎诊断标准; 排除其它影响膝关节疼痛和活动障碍的疾患; 患者同意参与试验并接受临床疗效观察。

1.3 排除标准 年龄 < 30 岁或 > 80 岁; 已接受其它有关治疗可能影响本研究的效应指标观测者; 合并有心脑血管、肝、

肾和造血系统等严重危及生命的原发性疾病以及精神病患者等; 与本研究病种有关的其它需排除的因素如膝部外伤, 肿瘤和结核, 风湿、类风湿性关节炎, 化脓性关节炎, 先天性关节畸形; 不愿参加本临床研究者或中途退出、失访者。

1.4 一般资料 观察病例为 2010 年 7—8 月在张家港市金港镇人民医院针灸科门诊就诊的患者, 共 84 例。男 44 例, 女 40 例; 年龄 32 ~ 76 岁, 平均 (54.39 ± 10.57) 岁; 病程 9 ~ 216 月, 平均 (57.02 ± 47.25) 月。在患者知情同意的前提下, 将符合纳入标准的患者按就诊顺序采用随机数字表法分为三伏贴组和针刺组各 42 例。2 组患者性别、平均年龄、平均病程等, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性, 见表 1。

表 1 2 组一般资料比较

组别	n	性别(例)		年龄(岁)			病程(月)		
		男	女	最小	最大	平均($\bar{x} \pm s$)	最短	最长	平均($\bar{x} \pm s$)
三伏贴组	42	21	21	32	76	54.50 ± 11.38	12	204	56.86 ± 49.94
针刺组	42	23	19	35	72	54.28 ± 9.82	9	216	57.66 ± 45.18

2 治疗方法

2.1 三伏贴组 给予三伏贴治疗。三伏贴制作方法: 细辛、白芥子、延胡索、牛膝、杜仲、独活各 100 g。将以上中药打

[收稿日期] 2015-01-22

[作者简介] 浦建枫 (1976-), 男, 主治中医师, 研究方向: 针灸治疗软组织损伤疾病。

成细末，过80目筛，混匀后备用。取穴：取患侧犊鼻、内膝眼、阳陵泉、鹤顶、阿是穴。操作方法：首先用直径为2.5 cm的真空抽气罐在所选取的穴位上拔罐15 min，接着将清凉膏(杭州朱养心药业有限公司生产)加热化开，然后取备制的药粉5 g与清凉膏调匀，平摊于牛皮纸上，直径约2 cm，贴于所选穴位上，最后用麝香壮骨膏固定牛皮纸，6 h后取下。以上治疗方法每周1次，每年治疗5次为1疗程。

2.2 针刺组 予针刺及理疗治疗。针刺治疗取穴：取患侧内膝眼、鹤顶、梁丘、血海、阳陵泉、阿是穴。针刺方法：患者取仰卧位，膝后腘窝部垫软枕，使膝关节屈曲45°。穴位皮肤用75%乙醇棉球常规消毒后，选取0.30 mm×50 mm的华佗牌一次性无菌毫针，进针40 mm，得气后行泻法，留针30 min，每10 min行针1次。理疗在针刺的同时，用特定电磁波治疗仪在膝关节上方进行照射，灯头离膝关节30 cm，以患者感到温热而不自觉烫为度，照射时间为30 min。以上治疗方法隔天1次，治疗7次为1个阶段，阶段间休息5天，每年治疗3个阶段为1疗程。

三伏贴组与针刺组均嘱患者以后每年7月份过来开始治疗，连续治疗3年共3疗程。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 采用膝关节功能评分作为观察指标，膝关节功能评分参照美国膝关节学会评分(HSS评分)。观察功能指标具体包括膝关节疼痛、功能、活动度、屈曲畸形、稳定性五个方面。先对每个小项进行评分，然后将五个项目相加到膝关节功能评分。满分为100分，得分越低表示病情越重。分别于治疗前、治疗1年后、治疗2年后、治疗3年后各观察评价1次。

3.2 统计学方法 数据采用SPSS 17.0统计软件包进行处理，计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示，满足正态性及方差齐性时，采用重复测量方差分析；不满足正态性或方差齐性时，每组内治疗前后比较采用非参数检验，组间比较采用近似检验 Tam bane's T2法；计数资料采用 χ^2 检验。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 临床疗效以膝关节功能评分为标准，按照治愈、显效、有效、无效4个等级进行统计。治愈：症状消失，

关节活动正常，得分率 $\geq 70\%$ ；显效：全部症状消失或主要症状消失，关节活动基本不受限，得分率 $\geq 50\%$ ，且 $< 70\%$ ；有效：主要症状基本消失，关节活动轻度受限，得分率 $\geq 30\%$ ，且 $< 50\%$ ；无效：症状与关节活动无明显改善。得分率 $< 30\%$ 。得分率 = [(治疗后积分 - 治疗前积分)/(满分100分 - 治疗前积分)] $\times 100\%$ 。2组患者均以愈显率作为效果衡量标准。

4.2 2组患者治疗前、治疗1年后、治疗2年后、治疗3年后膝关节功能评分比较 见表2。2组患者治疗前膝关节功能评分比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)，具有可比性。同组内治疗1年后、治疗2年后、治疗3年后分别与治疗前比较，差异均有统计学意义($P < 0.01$)，提示三伏贴与针刺均能改善患者的膝关节功能，且功能改善的程度与治疗年数成正比。2组间比较，治疗1年后针刺组分值高于三伏贴组，差异有统计学意义($P < 0.01$)，提示第1年针刺对膝关节功能改善的程度要优于三伏贴。治疗2年后2组患者评分情况比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)，提示治疗2年后针刺对膝关节功能改善的程度与三伏贴相当。治疗3年后三伏贴组评分稍高于针刺组，差异有统计学意义($P < 0.05$)，提示治疗3年后三伏贴对膝关节功能改善的程度要略微优于针刺。

表2 2组治疗前、治疗1年后、治疗2年后、治疗3年后膝关节功能评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	n	治疗前	治疗1年后	治疗2年后	治疗3年后
三伏贴组	42	52.68 ± 11.36	63.24 ± 9.88	74.02 ± 8.36	83.49 ± 6.81
针刺组	42	53.23 ± 10.48	69.47 ± 8.77	73.69 ± 8.63	78.36 ± 8.25

与同组治疗前比较，① $P < 0.01$ ；与针刺组同时间段比较，② $P < 0.01$ ，③ $P > 0.05$ ，④ $P < 0.05$

4.3 2组患者治疗1年后、治疗2年后、治疗3年后临床疗效比较 见表3。三伏贴组与针刺组的临床疗效均随着治疗年数的增加而不断提高。治疗1年后针刺组临床疗效要优于三伏贴组，差异有统计学意义($P < 0.01$)；治疗2年后2组临床疗效比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)；治疗3年后三伏贴组的临床疗效要优于针刺组，差异有统计学意义($P < 0.01$)。

表3 2组治疗1年后、治疗2年后、治疗3年后临床疗效比较 例

组别	三伏贴组(n=42)					针刺组(n=42)				
	治愈	显效	有效	无效	愈显率(%)	治愈	显效	有效	无效	愈显率(%)
治疗1年后	0	0	9	33	0	0	4	29	9	9.6
治疗2年后	1	11	28	2	28.6	0	11	30	1	26.2
治疗3年后	14	28	0	0	100	3	26	13	0	69.0

与针刺组比较，① $P < 0.01$ ，② $P > 0.05$ ，③ $P < 0.01$

5 讨论

三伏贴又叫“天灸疗法”，是冬病夏治中的一种治疗方法，

属中医学“治未病”范畴，清代《张氏医通·诸气门》^[2]明确提出了三伏贴疗法，三伏贴刚开始用来治疗哮喘等冬天容易发

作的呼吸道疾病,在20世纪80年代,此法被广泛发掘运用,治疗范围涵盖了内、外、妇、骨伤等多种类疾病。三伏贴利用夏季气温高,人体气血旺盛,腠理开泄,机体阳气充沛的有利时机,调整人体的阴阳平衡,此时贴敷,药力更易直达脏腑,达到激发正气,扶正祛邪的目的,使人体“正气存内,则邪不可干”。此法既有药物对穴位的刺激作用,又有药物本身的作用,两者相互影响、相互补充。选择性善走散,辛温透达,通经活络等药物,配以相应的穴位;通过辨证施治,激发经气,调动经脉功能,从而发挥行气血、调阴阳的作用^[1]。

膝骨性关节炎属中医学“骨痹”范畴,《素问·长刺节论》指出:“病在骨,骨重不可举,骨髓酸痛,寒气至,名曰骨痹。”提示骨痹是由于机体气血不足,肝肾亏虚,再加上感受风寒湿邪而引起的以关节疼痛、活动不利为主的疾病。在三伏贴所选取的药物中,白芥子温通经络,善散“皮里膜外之痰”,又能消肿散结止痛,经研究表明,白芥子提取物具有消炎、镇痛作用^[2];延胡索味辛、苦,性温,“能行血中气滞,气中血滞,故专治一身上下诸痛”,为止痛要药;细辛祛风散寒止痛;牛膝、杜仲均能补肝肾、强筋骨;独活祛风湿,止痹痛,善入肾经而搜伏风;清凉膏有清热解毒、消肿止痛功效。诸药合用,对膝骨性关节炎具有祛风散寒、除湿止痛、活血化瘀、温阳行气之功,达到通则不痛的目的。通过药物外贴,可提高皮肤渗透性,增加了药物有效成分的渗入,所发水泡不断刺激穴位,且吸收缓慢,从而维持了一个较长的化学、机械刺激作用,对皮肤上神经感觉器产生影响^[3]。

洪昆达等^[4]研究显示,天灸可能通过抑制相关致炎细胞因子,从而一定程度上减轻机体系统性炎症反应,提示天灸可能更好地通过抑制关节滑液IL-1、IL-6、TNF- α 的表达,减轻炎症刺激,缓解患者临床症状,提示天灸疗法可以通过抑制MMP-3表达而减少蛋白多糖、胶原的降解,从而更好地保护软骨。于美玲等^[5]认为细胞免疫和细胞因子在膝骨关节炎的发生、发展过程中发挥着极为重要的作用。抑制相应的细胞免疫

及减少相应的细胞因子,能在很大程度上缓解膝骨关节炎症状。现代研究已经明确,穴位贴敷对机体的细胞免疫和细胞因子水平有肯定的调节作用,因此,穴位贴敷防治膝骨关节炎具有较为坚实的理论基础。

笔者通过临床观察提示,治疗1年后三伏贴的疗效要低于针刺,但治疗2年后二者疗效相当,而治疗3年后三伏贴的临床疗效要优于针刺。提示三伏贴的远期疗效较好,这也与其他学者的研究结果相一致。由此,笔者认为,采用三伏贴治疗膝骨性关节炎具有方法简便易行、安全、副作用小、远期疗效确切、费用低廉等优点,能减轻患者的经济负担,缓解医疗资源浪费的现象,有较好的社会效益,易于在社区推广。

[参考文献]

- [1] 中华医学会骨科学分会. 骨关节炎诊治指南(2007年版)[J]. 中国临床医生杂志, 2008, 36(1): 28-30.
- [2] 清·张璐. 张氏医通[M]. 北京: 中国中医药出版社, 1995: 85.
- [3] 黄永辉, 陈杰彬, 杨晓红, 等. 从冬病夏治浅析“三伏贴”的治病机理[J]. 中国中医药现代远程教育, 2009, 7(9): 96-97.
- [4] 李小莉, 张迎庆, 黄通华. 白芥子提取物的抗炎镇痛作用研究[J]. 现代中药研究与实践, 2007, 21(6): 28-30.
- [5] 胡飞, 马勇, 郭杨. 天灸疗法应用于骨伤科的研究现状[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2014, 22(2): 76-78.
- [6] 洪昆达, 李俐, 阙庆辉, 等. 天灸治疗阳虚寒凝型膝骨性关节炎的临床研究[J]. 中华中医药杂志, 2012, 27(8): 2227-2230.
- [7] 于美玲, 唐勇, 卢圣锋. 试论穴位贴敷防治膝骨关节炎的可行性[J]. 中国运动医学杂志, 2013, 32(11): 1021-1023.

(责任编辑:刘淑婷)

交流中医学术

传承中医技能