

· 临床研究 ·

独活寄生汤加减结合运动疗法治疗 膝骨关节炎的临床研究

汪利合

(河南中医学院第一附属医院, 河南 郑州 450000)

摘要 目的:观察独活寄生汤加减结合运动疗法治疗膝骨关节炎的临床疗效。方法:将符合要求的 128 例患者随机分为 2 组, 每组 64 例。治疗组采用独活寄生汤加减结合运动疗法治疗, 对照组单纯采用独活寄生汤加减治疗。分别于治疗后 1 个月和治疗后 12 个月时按照林志雄等制定的膝关节综合评分表, 从关节休息痛、运动痛、肿胀、压痛、活动度及行走情况 6 个方面对患者进行疗效评定。结果:治疗后 1 个月, 2 组患者疗效比较, 差异无统计学意义 ($Z = -0.498, P = 0.618$); 治疗后 12 个月治疗组疗效优于对照组 ($Z = -2.648, P = 0.008$)。结论:独活寄生汤加减结合运动疗法治疗膝骨关节炎疗效持久、稳定, 值得临床推广应用。

关键词 骨关节炎, 膝 独活寄生汤 运动疗法

Clinical study on the varied dosages of DUHUO JISHENG DECOCTION combined with exercise therapy in the treatment of knee osteoarthritis WANG Li - he * . * The First Affiliated Hospital of Henan University of Traditional Chinese Medicine, Zhengzhou 450000, Henan, China

ABSTRACT **Objective:** To observe the clinical curative effects of the varied dosages of DUHUO JISHENG DECOCTION combined with exercise therapy in the treatment of knee osteoarthritis. **Methods:** One hundred and twenty - eight patients met the criteria were randomly divided into 2 groups, 64 cases in each group. Patients in the treatment group were administrated with the varied dosages of DUHUO JISHENG DECOCTION combined with exercise therapy, while the others in the control group were administrated with varied dosages of DUHUO JISHENG DECOCTION only. According to the knee comprehensive score sheet which was formulated by Lin Zhixiong, the curative effects of the patients were evaluated from the following 6 aspects as joint rest pain, joint motion pain, joint swelling, joint tenderness, joint range of motion and walking conditions 1 month and 12 months after the treatment respectively. **Results:** One month after the treatment, there was no statistical difference in the curative effects between the two groups ($Z = -0.498, P = 0.618$), while 12 months after the treatment, the curative effects of treatment group were better than those of control group ($Z = -2.648, P = 0.008$). **Conclusion:** The method of varied dosages of DUHUO JISHENG DECOCTION combined with exercise therapy has a long - lasting and stable curative effect in the treatment of knee osteoarthritis, it is worth popularizing in clinic.

Key words Osteoarthritis, knee; DUHUO JISHENG DECOCTION; Exercise therapy

膝骨关节炎是老年人的多发病, 属中医“骨痹”范畴。其主要临床症状为缓慢发展的关节疼痛、僵硬及关节肿胀伴活动受限。中医药治疗该病有独特优势, 目前已有大量文献报道。随着对该病的深入研究, 学者们发现运动疗法治疗该病疗效持久。因此, 笔者于 2007 年 6 月至 2008 年 6 月对独活寄生汤加减结合运动疗法与单纯独活寄生汤加减治疗膝骨关节炎的疗效进行了对比观察, 现总结报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 纳入研究的 128 例膝骨关节炎患者均为河南中医学院第一附属医院门诊病例, 男 38 例, 女 90 例。年龄 35 ~ 70 岁, 中位数 46 岁。病程 1 ~ 35 个月, 平均 10.85 个月。

1.2 诊断标准 采用《中医骨病学》膝骨关节炎的诊断标准^[1]。

1.3 纳入标准 ①符合上述诊断标准; ②按《中医骨病学》膝骨关节炎分期标准^[1], 属于早期和中期者; ③同意加入本研究, 签署知情同意书者。

1.4 排除标准 ①合并严重心肺疾患、高血压病及精神病患者; ②合并半月板中心型破裂、关节游离体以及由此引起的关节交锁者; ③合并膝关节渗出性滑膜炎、风湿性关节炎、类风湿关节炎及痛风等其他膝关节疼痛性疾病者; ④已接受其他相关治疗者。

2 方法

2.1 分组方法 按区组随机化法将符合要求的 128 例患者分为 2 组, 每组 64 例。2 组患者性别、年龄、病程、疾

病分期比较,差异无统计学意义,有可比性(表 1)。

表 1 2 组患者一般资料比较

组别	性别 (例)		年龄(岁)	病程(月)	疾病分 期(例)	
	男	女			早期	中期
治疗组	18	46	45.62±2.84	11.71±1.82	27	37
对照组	20	44	46.85±2.26	10.18±2.46	25	39
检验统计量	$\chi^2=0.150$		$t=2.696$	$t=4.267$	$\chi^2=0.130$	
P 值	0.699		0.267	0.092	0.719	

2.2 治疗方法 治疗组采用独活寄生汤加减结合运动疗法治疗,对照组单纯采用独活寄生汤加减治疗。

2.2.1 独活寄生汤加减治疗 独活寄生汤组成:独活、桑寄生、秦艽、川芎、白芍、干地黄、细辛、党参、茯苓、肉桂、甘草、当归、牛膝、杜仲、防风。肢体畏寒者加制草乌;触诊膝关节皮肤微热者加黄柏、苍术;肿胀者加薏苡仁。方中药物剂量根据患者四诊结果确定。每日 1 剂,加水 750 mL 煎煮 30 min,煎 2 次,共留取药液 500 mL,分 2 次服用,早晚各 1 次。15 日为 1 个疗程,共服 2 个疗程。

2.2.2 运动疗法 ①股四头肌等长收缩锻炼:患者仰卧,一侧膝关节屈曲,另一侧下肢伸直,股四头肌绷紧,收缩,向上提拉髌骨,坚持约 3~5 s,缓慢放松,此为 1 组,间歇 3~5 s 后再进行下一组锻炼。每次 10~15 组,每日 3 次。②直腿抬高锻炼:患者仰卧位,一侧膝关节屈曲,另一侧下肢伸直,脚尖尽量背伸,绷紧小腿三头肌及股四头肌,缓慢匀速抬起至 45°。保持此体位约 3 s,然后缓慢匀速放下,间歇 3 s,此为 1 组。每次 10~15 组,每日 3 次。③股内侧肌锻炼:患者取坐位,双下肢伸直,双膝中间放置一枕,双足并齐,双膝用力夹紧软枕,坚持 5 s,然后放松,间歇 3 s,此为 1 组。每次 10~15 组,每日 3 次。④终末伸膝锻炼:患者仰卧,一侧膝关节屈曲,另一侧膝关节下放一软枕使膝关节屈曲 30°,然后背伸踝关节,再将足跟抬离床面,直至膝关节伸直,坚持 3 s,缓慢放下,此为 1 组。每次 10~15 组,每日 3 次。以上锻炼,两侧膝关节交替进行,持续 3 个月。

2.3 疗效评定 分别于治疗后 1 个月和治疗后 12 个月时按照林志雄等^[2]制定的膝关节综合评分表(表 2)对患者的膝关节功能进行评分。0~2 分为优,3~5 分为良,6~10 分为可,≥11 分为差。

2.4 统计学方法 采用 SPSS13.0 统计软件对所得数据进行统计分析,2 组患者性别、疾病分期比较采用 χ^2 检验,年龄、病程比较采用 t 检验,疗效比较采用

秩和检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

表 2 膝关节综合评分表

项目	评分
休息痛	
无疼痛	0
轻微疼痛,不影响工作	1
疼痛较重,不影响工作,但影响睡眠	2
疼痛重,影响睡眠	3
运动痛	
无疼痛	0
上下楼有症状,但屈伸无影响	1
上下楼有症状,下蹲疼痛	2
行走时疼痛	3
压痛	
无压痛	0
重压时疼痛	1
中度压时疼痛	2
轻压时疼痛	3
肿胀	
无肿胀	0
稍肿,膝眼清晰	1
软组织肿胀,膝眼不太清楚	2
膝眼不清,浮髌试验(+)	3
屈曲活动度	
正常	0
>100°~130°	1
90°~100°	2
<90°	3
行走	
>1 000 m	0
>500~1 000 m	1
100~500 m	2
<100 m	3

3 结 果

治疗后 1 个月,2 组患者疗效比较,差异无统计学意义($Z=-0.498,P=0.618$);治疗后 12 个月治疗组疗效优于对照组($Z=-2.648,P=0.008$)。(表 3、表 4)

表 3 治疗后 1 个月 2 组患者疗效比较 例

组别	优	良	可	差	合计
治疗组	17	36	10	1	64
对照组	16	36	11	1	64
合计	33	72	21	2	128

表 4 治疗后 12 个月 2 组患者疗效比较 例

组别	优	良	可	差	合计
治疗组	17	37	9	1	64
对照组	10	34	18	2	64
合计	27	71	27	3	128

4 讨 论

骨关节炎属中医“骨痹”范畴^[3],病位在筋骨,与肝肾脾关系密切。肾气不足骨失充养,肝血不足筋脉失养,成为膝关节骨痹的内因。另外,本病还与感受风寒湿邪有关。《医衡·痹证析微》曰:“痹者,闭也。皮肉筋骨为风寒湿气杂染,血脉闭塞而不流通也。”指出本病发病机制多为感受风寒湿邪,痹阻筋脉;或劳损外伤致气滞血瘀,痹阻脉络;或年老久病,肝肾亏虚,筋脉失于濡养而成。根据其肝肾亏虚、寒凝痹阻等病因病机特点,笔者以唐代孙思邈《备急千金要方》中的独活寄生汤作为治疗的基本方,取其祛风湿、止痹痛、益肝肾、补气血的作用。方中独活祛风除湿、散寒通痹且性善下行,长于祛下焦风寒湿邪,通痹止痛,尤以腰膝、腿足关节痹痛为宜,为本方之君药。防风、秦艽祛风胜湿,肉桂温里祛寒、通利血脉,细辛辛温发散、祛寒止痛,共为臣药。桑寄生、牛膝、杜仲补肝肾、强筋骨,当归、白芍、干地黄、川芎养血活血,党参、茯苓、甘草补气健脾、扶助正气,共为佐药。诸药配合,切中病机,相得益彰,共奏疏经活络、强筋壮骨之效,风寒湿邪俱除,痹痛得以缓解。王爱武等^[4]的研究也表明,独活寄生汤具有抗炎、镇痛的作用,可以提高非特异性免疫功能,调节免疫平衡,扩张血管,改善血液循环等。能通过减轻或抑制滑膜组织炎症而达到减轻或消除关节肿胀的作用,故可用于治疗膝骨关节炎引起的肿胀、疼痛、麻木、僵硬等症状。

现代医学认为,关节软骨的退行性变是造成膝骨关节炎的主要原因。然而膝关节周围软组织力量的改变可能在膝骨关节炎的发生发展中具有更重要的意义。Slemenda 等^[5]的研究表明,膝骨关节炎患者的屈膝、伸膝肌力均有不同程度下降,而且肌力下降可以出现在膝骨关节炎发生之前。Childs 等^[6]通过研究肌电图,发现膝骨关节炎患者的肌肉活动频率和波幅与健康者相比均存在差异。一方面,关节疼痛所引起的活动减少造成关节周围肌力下降和韧带强度减弱,降低了膝关节的稳定性;另一方面,膝关节稳定性

下降可反过来造成关节应力分布异常,加剧了关节疼痛与软骨损伤。这样,疼痛、肌力下降和关节失稳之间形成恶性循环,加剧了膝骨关节炎病情的发展。

关节活动可以加速滑液的分泌和吸收,促进软骨细胞的新陈代谢,加速软骨组织的再生和功能恢复,清除关节内的有害物质,加快自身修复^[7]。因此,通过适当的关节活动可以促进软骨新陈代谢,对修复膝骨关节炎患者受损的关节软骨有重要意义^[8]。从生物力学角度讲,通过运动疗法可以加强膝关节周围软组织的力量,增加膝关节的稳定性,有利于缓冲运动对膝关节的冲击力,改善其负重状态,并有利于关节软骨的修复,从而增强药物治疗的效果。我们的研究结果也表明独活寄生汤加减结合运动疗法治疗膝骨关节炎的中期疗效优于单纯独活寄生汤加减治疗。

因此,笔者认为独活寄生汤加减结合运动疗法治疗膝骨关节炎疗效持久、稳定,值得临床推广应用。

5 参考文献

- [1] 袁浩. 中医骨病学[M]. 上海:上海科学技术出版社, 1998:60-66.
- [2] 林志雄,余楠生,卢伟杰. 关节镜诊断和治疗膝关节骨关节炎[J]. 中华骨科杂志,1998,18(4):199.
- [3] 陈希,涂长青,刘丽娟. 补肾活血方对膝骨性关节炎蛋白聚糖和Ⅱ型胶原表达的影响[J]. 新中医,2008,40(8):47-48.
- [4] 王爱武,刘娅,雒琪,等. 独活寄生汤抗炎、镇痛作用的药理学研究[J]. 中国实验方剂学杂志,2008,14(12):61-64.
- [5] Slemenda C, Brandt KD, Heilman DK, et al. Quadriceps weakness and osteoarthritis of the knee[J]. Ann Intern Med,1997,127(2):97-104.
- [6] Childs JD, Sparto PJ, Fitzgerald GK, et al. Alterations in lower extremity movement and muscle activation patterns in individuals with knee osteoarthritis[J]. Clin Biomech(Bristol, Avon),2004,19(1):44-49.
- [7] 金建明,姚波,霍文璟. 推拿按摩结合肌力训练治疗膝骨关节炎[J]. 中国康复,2006,21(1):42-43.
- [8] 曲绵域,于长隆. 实用运动医学[M]. 北京:北京大学医学出版社,2003:1004.

(2010-06-11 收稿 2010-08-30 修回)

· 作者须知 ·

论文中“平均年龄”要用“中位数”表示

中位数是指将数据按大小顺序排列起来,形成一个数列,居于数列中间位置的那个数据(或最中间两个数据的平均数)。中位数是样本数据所占频率的等分线,它不受少数几个极端值的影响,用它代表全体数据的一般水平更合适。因此,论文中使用中位数表示年龄的平均水平比使用算术平均数更为合适,计算起来也更为简便。