

中药内服加熏洗辅助治疗中老年膝骨性关节炎患者临床观察

俞捷, 马春雨, 刘松华

杭州市余杭区中医院, 浙江 杭州 311106

[摘要] 目的: 观察中药内服加熏洗辅助治疗中老年膝骨性关节炎(KOA)患者的临床疗效。方法: 将90例中老年KOA患者随机分为治疗组和对照组各45例。对照组予膝关节腔内注射玻璃酸钠, 口服西乐葆。治疗组在对照组治疗基础上加用中药内服和熏洗治疗。记录骨关节炎指数(WOMAC)评分, 采用Lysholm膝关节功能评分评定患者生活能力, 采用酶联免疫吸附试验检测关节液白细胞介素-1 β (IL-1 β)水平。结果: 临床疗效总有效率治疗组91.11%, 对照组75.56%, 2组总有效率比较, 差异有显著性意义($P < 0.05$)。治疗后, 2组WOMAC总分及各维度评分均较治疗前下降($P < 0.01$), 治疗组WOMAC总分及各维度评分均低于对照组($P < 0.01$); 2组Lysholm评分分级情况与治疗前相比均改善($P < 0.01$), 2组分级情况比较, 差异有显著性意义($P < 0.05$), 2组Lysholm评分均较治疗前升高($P < 0.01$), 治疗组Lysholm评分高于对照组($P < 0.01$); 2组关节液IL-1 β 水平均较治疗前下降($P < 0.01$), 治疗组IL-1 β 水平低于对照组($P < 0.01$)。结论: 在西医常规治疗的基础上, 采用中药内服和熏洗能进一步减轻中老年KOA患者疼痛, 阻断病情发展, 改善患者生活能力, 值得临床使用。

[关键词] 膝骨性关节炎(KOA); 中医疗法; 内服; 熏洗

[中图分类号] R684.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 0256-7415(2014)01-0096-03

膝骨性关节炎(knee osteoarthritis, KOA)是一种常见的以关节软骨的破坏为主的退行性关节疾病, 是中老年人疼痛和致残的主要原因之一, 严重影响患者的生活质量。本病通过药物或其他手段干预, 只能延缓其退变的进程, 并不能完全阻止其发展。现有的治疗目的是缓解关节疼痛、改善关节功能、提高生活质量^[1], 对于KOA的治疗目前尚无特效药物或治疗手段。笔者采用中药内服加熏洗的方法治疗中老年KOA患者取得了较好的临床疗效, 报道如下。

1 临床资料

1.1 西医诊断标准 参照美国风湿病协会的KOA诊断标准^[2]: ①年龄 ≥ 50 岁; ②晨僵 < 30 min; ③关节活动时有关节响声; ④膝检查示骨性肥大; ⑤有骨压痛; ⑥无明显滑膜升温; ⑦放射学检查有骨赘形成。具备其中3项即可确诊。

1.2 KOA影像学Kellgren-Lawrence分级标准^[3] 0

级: 正常; 1级: 关节间隙可疑变窄, 可能有骨赘; 2级: 有明显骨赘, 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: 大量骨赘, 关节间隙明显变窄, 严重硬化性病变及明显畸形。

1.3 纳入标准 ①符合上述西医诊断标准, 单膝发病, 病程超过6月; ②X线Kellgren-Lawrence分级为1~4级; ③年龄45~75岁; ④取得知情同意。

1.4 排除标准 ①合并有心血管、脑血管、肝、肾和造血系统等严重原发性疾病, 精神病患者; ②治疗关节有创伤或皮肤病影响施治者; ③曾接受手法治疗者; ④已接受其他有关治疗, 可能影响本研究的效应指标观测者。

1.5 一般资料 将2011年5月~2013年4月本院骨科门诊治疗的90例患者, 采用随机数字表法分为治疗组和对照组各45例。治疗组男19例, 女26

[收稿日期] 2013-08-29

[作者简介] 俞捷(1978-), 男, 主治医师, 主要从事中医、中西医结合治疗骨科相关疾病的临床研究。

例；年龄47~75岁，平均(58.1±7.8)岁；病程17~125月，平均(34.2±15.3)月。对照组男20例，女25例；年龄45~73岁，平均(57.9±8.2)岁；病程22~131月，平均(36.8±14.8)月。2组性别、年龄、病程等经统计学处理，差异均无显著性意义($P > 0.05$)，具有可比性。

2 治疗方法

2.1 对照组 膝关节腔内注射玻璃酸钠(上海昊海生物科技股份有限公司，批号：20110317)，每次2 mL，每周1次，5次为1疗程。塞来昔布胶囊(商品名：西乐葆，辉瑞制药有限公司，批号：B15044)，每次口服0.2 g，每天1次。疗程5周。

2.2 治疗组 在对照组治疗基础上加用中药内服和熏洗。内服药物组成：熟地黄30 g，骨碎补、菟丝子、独活、鹿角胶(烊)各20 g，当归、制附子(先煎)、杜仲、威灵仙、土鳖虫各15 g，白芥子12 g，山茱萸、甘草各10 g。每天1剂，常规水煎煮2次，混合药液后分2次服用。熏洗药物组成：桂枝、伸筋草、鸡血藤、透骨草、威灵仙各30 g，乳香、没药各20 g，花椒15 g，附子、红花各10 g。上药加水4 L，武火煎30 min，文火煎20 min，药液煎至1 L左右，去药渣，先熏后洗，熏的时候以毛巾热敷患处，共30 min，每天2次。疗程5周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①骨关节炎指数(WOMAC)评分^[4]：包括疼痛、晨僵、进行日常活动的难度3方面，共24个参数，总积分最低为0分，最高为96分(其中疼痛20分、晨僵8分、日常活动68分)，总积分越高表示病情越严重。并计算积分减分率作为疗效评价的指标。②生活能力：采用Lysholm膝关节功能评分^[5]评定，包括疼痛、不稳定、绞锁、肿胀、上下楼梯、下蹲、跛行、需要支持8个指标，满分为100分，>84分为正常，66~84分为尚可，<66分为差。③关节液白细胞介素-1 β (IL-1 β)：采用酶联免疫吸附试验检测，试剂盒由南京建成生物工程公司提供。

3.2 统计学方法 使用SPSS15.0软件进行统计分析。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示，组间均数比较采用 t 检验；计数资料采用 χ^2 检验；等级资料采用Ridit分析。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[6]制定。临床控制：疼痛等症状消失，关节

活动正常，X线显示正常，积分减分率 $\geq 90\%$ ；显效：疼痛等症状基本消失，关节功能基本正常，能参加正常活动和工作，X线显示明显好转， $70\% \leq$ 积分减分率 $< 90\%$ ；有效：疼痛基本消失，关节活动轻度受限，参加活动或工作的能力有改善，X线检查有好转， $30\% \leq$ 积分减分率 $< 70\%$ ；无效：未达到有效标准者。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。总有效率治疗组91.11%，对照组75.56%，2组总有效率比较，差异有显著性意义($P < 0.05$)。

表1 2组临床疗效比较

组别	n	临床控制	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	45	10	17	14	4	91.11 ^①
对照组	45	6	19	9	11	75.56

与对照组比较，① $P < 0.05$

4.3 2组治疗前后WOMAC评分比较 见表2。2组治疗后WOMAC总分及各维度评分均较治疗前下降($P < 0.01$)。治疗后治疗组WOMAC总分及各维度评分均低于对照组($P < 0.01$)。

表2 2组治疗前后WOMAC评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	n	疼痛	僵直	日常活动	总分
治疗组	治疗前	45	13.85±2.95	4.52±0.75	47.38±7.92	65.48±5.37
	治疗后	45	4.47±2.38 ^{①②}	1.73±0.48 ^{①②}	18.64±2.88 ^{①②}	23.76±3.73 ^{①②}
对照组	治疗前	45	14.14±3.17	4.48±0.83	48.19±8.07	66.21±6.75
	治疗后	45	6.73±2.25 ^①	2.59±0.60 ^①	25.09±4.26 ^①	33.43±4.78 ^①

与治疗前比较，① $P < 0.01$ ；与对照组治疗后比较，② $P < 0.01$

4.4 2组治疗前后Lysholm评分及分级情况比较 见表3。治疗后，2组Lysholm评分分级情况与治疗前相比均改善($P < 0.01$)，2组分级情况比较，差异有显著性意义($P < 0.05$)；2组Lysholm评分均较治疗前升高($P < 0.01$)，治疗组Lysholm评分高于对照组($P < 0.01$)。

表3 2组治疗前后Lysholm评分及分级情况比较

组别	时间	n	Lysholm评分(分)	正常	尚可	差
治疗组	治疗前	45	37.15±12.28	0	13	32
	治疗后	45	79.64±5.47 ^{①②}	22	18	5
对照组	治疗前	45	36.79±13.45	0	11	34
	治疗后	45	72.15±7.29 ^①	15	16	14

与治疗前比较，① $P < 0.01$ ；与对照组治疗后比较，② $P < 0.01$

4.5 2组治疗前后关节液 IL-1 β 水平比较 见表4。治疗后,2组关节液 IL-1 β 水平均较治疗前下降($P < 0.01$),治疗组 IL-1 β 水平低于对照组($P < 0.01$)。

表4 2组治疗前后关节液 IL-1 β 水平比较($\bar{x} \pm s$) ng/mL

组别	时间	n	IL-1 β
治疗组	治疗前	45	24.18 \pm 3.72
	治疗后	45	11.26 \pm 2.84 ^②
对照组	治疗前	45	24.69 \pm 4.02
	治疗后	45	13.75 \pm 3.11 ^①

与治疗前比较,① $P < 0.01$;与对照组治疗后比较,② $P < 0.01$

5 讨论

KOA属于中医学骨痹、膝痹、筋痹范畴。病因主要与肝肾亏损、劳损、外感风寒湿邪有关^[7]。经络瘀滞是关键因素。因此治疗以补肝益肾、活血祛湿、舒筋通络为法。

本研究内服方中以熟地黄、山茱萸、鹿角胶、当归益精血,填精髓,补肝肾;制附子、杜仲、骨碎补、菟丝子补肾阳,强腰壮骨;独活、威灵仙祛风除湿,通络止痛;白芥子化痰通络止痛;土鳖虫破瘀血,续筋骨;甘草调和诸药。熏洗方中以桂枝、附子、花椒温经散寒通络;伸筋草、透骨草、威灵仙祛风除湿消肿,舒筋活络止痛;乳香、没药、红花活血化瘀、舒筋止痛。内服方立足补肾之精血阴阳,并兼顾祛寒湿瘀痰,熏洗方则注重散寒、除湿、活血以舒筋通络止痛,可谓内外相应,标本兼顾。

本研究结果显示,治疗后治疗组 WOMAC 总分及各维度评分均低于对照组($P < 0.01$),Lysholm 评分高于对照组($P < 0.01$),Lysholm 评分分级情况改善优于对照组($P < 0.05$),均说明了在西医常规治疗的基础上,采用中药内服和熏洗能进一步改善患者疼痛、晨僵等临床症状,改善了患者的生活活动能力,提高生活质量,达到了治疗的目的。

白细胞介素-1(IL-1)是最经典的炎症调节剂,是调节炎症的始动因素,IL-1 β 是构成细胞外 IL-1 的主要成分。有研究应用免疫组织化学技术法发现,早期 KOA 患者关节滑液中已经有 IL-1 β 表达,进一步的研究显示关节液中主要以表达 IL-1 β 为主,并且与疾病的严重程度呈正相关^[8~9]。IL-1 β 可作用于软骨细胞,抑制软骨基质大分子的合成,同时还能刺激软骨细胞合成和分泌金属蛋白酶,如胶原酶与明胶

酶,能降解软骨基质中大部分的基质蛋白,造成软骨组织内细胞坏死^[10]。本研究结果显示,治疗后治疗组关节液 IL-1 β 水平低于对照组($P < 0.01$),提示中药内服和熏洗能阻断 KOA 的炎症反应,阻止病情的发展,有利于关节功能的恢复,这可能是其作用机制之一。

综上,在西医常规治疗的基础上采用中药内服和熏洗,能进一步减轻患者疼痛,阻断病情发展,改善患者的生活能力,值得临床使用。

[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] 倪家骥. 临床疼痛治疗技术[M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2003: 170.
- [3] Lequesne M. Indices of severity and disease activity for osteoarthritis[J]. Seminars in Arthritis and Rheumatism, 1991, 20(6 Suppl 2): 48-54.
- [4] Stratford PW, Kennedy DM. Does parallel item content on WOMAC's Pain and Function Subscales limit its ability to detect change in functional status? [J]. BMC Musculoskeletal Disorders, 2004, 5: 17.
- [5] Lysholm J, Gillquist J. Evaluation of knee ligament surgery results with special emphasis on use of a scoring scale [J]. The American Journal of Sports Medicine, 1982, 10(3): 150-154.
- [6] 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 349.
- [7] 刘存根, 彭再如. 补阳还五汤加减治疗膝骨关节炎临床观察[J]. 中国实验方剂学杂志, 2009, 15(6): 94.
- [8] B. Caramés, M. J. López-Armada, B. Cillero-Pastor, et al. Differential effects of tumor necrosis factor- α and interleukin-1 β on cell death in human articular chondrocytes [J]. Osteoarthritis and Cartilage, 2008, 16(6): 715-722.
- [9] 雷光华, 高曙光, 李康华, 等. P 物质与白细胞介素 1 β 在膝骨关节炎发病中的作用及其相关性[J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2008, 12(37): 7237-7240.
- [10] Wang J, Verdonk P, Elewaut D, et al. Homeostasis of the extracellular matrix of normal and osteoarthritic human articular cartilage chondrocytes in vitro [J]. Osteoarthritis and Cartilage, 2003, 11(11): 801-809.

(责任编辑: 刘淑婷, 吴凌)