

黑骨藤追风活络胶囊治疗风寒湿痹型膝骨关节炎 40 例

古金华¹ 吴娅琳¹ 赵平¹

[摘要] 目的:探讨黑骨藤追风活络胶囊治疗风寒湿痹型膝骨关节炎的临床疗效。方法:选择本院 2018 年 11 月至 2019 年 2 月初次治疗的风寒湿痹型膝骨关节炎患者 40 例,采用黑骨藤追风活络胶囊口服治疗 6 周,比较治疗前后患者血清 IL-1, TGF- β , CTX- β , CRP 及 WOMAC 评分。结果:治疗后患者血清 IL-1, CTX- β 浓度明显降低, TGF- β 浓度明显升高, WOMAC 评分, CRP 浓度均显著改善, 组内比较差异有统计学意义($P < 0.05$), 黑骨藤追风活络胶囊可明显抑制炎症细胞因子水平, 升高修复性细胞因子活性。结论:黑骨藤追风活络胶囊可显著缓解风寒湿痹型膝骨关节炎疼痛及功能障碍, 且作用于多种细胞因子, 更能改善患者预后, 有利于软骨修复。

[关键词] 黑骨藤追风活络胶囊; 骨关节炎; 风寒湿痹型

[中图分类号] R684.3 **[文献标志码]** B **[文章编号]** 1005-0205(2020)02-0075-02

骨关节炎(Osteoarthritis, OA)是遗传学、力学和生物学因素共同作用下导致软骨细胞、细胞外基质、软骨下骨三者降解和合成失衡的一种慢性、进展性关节疾病,最终导致关节畸形与患者残疾,属中医“膝痹病”范畴,鉴于长期使用非甾体抗炎药的严重不良反应,笔者用黑骨藤追风活络胶囊治疗风寒湿痹型膝骨关节炎取得显著临床疗效,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本院 2018 年 11 月至 2019 年 2 月初次治疗的风寒湿痹型膝骨关节炎患者 40 例,男 5 例,女 35 例;平均年龄 55.5 岁,平均病程 0.9 年。

1.2 临床症状及体征

患者以膝关节深部疼痛为主诉,下梯时疼痛加重,休息时症状缓解,关节晨僵小于 30 min,活动时可有摩擦感。中医辨证:肢体关节酸楚疼痛、痛处固定,有如刀割或有明显重着感或患处表现肿胀感,关节活动欠灵活,畏风寒,得热则舒;舌质淡,苔白腻,脉紧或濡;排除风湿热痹、瘀血闭阻、肝肾亏虚型膝骨关节炎。

2 方法

2.1 治疗方法

口服黑骨藤追风活络胶囊,0.9 g, 3 次/d, 疗程 6 周,计算治疗前及治疗 6 周后 WOMAC 评分,用酶联免疫吸附试验测定治疗前,治疗 6 周后患者血清 IL-1, TGF- β , CTX- β , CRP 浓度,记录其他不适临床症状,如

皮疹、头昏、恶心呕吐等。

2.2 统计学方法

采用 SPSS 16.0 软件对所得数据进行统计分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,比较采用 F 检验, $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

3 治疗结果

患者 WOMAC 评分,治疗前及治疗 6 周后分别为 (99.0 ± 12.4) 分和 (59.2 ± 7.1) 分;黑骨藤追风活络胶囊治疗风寒湿痹型膝骨关节炎,患者疼痛及功能障碍明显改善。

治疗前及治疗 6 周后,患者血清 IL-1 浓度分别为 (129.4 ± 13.2) pg/mL 和 (47.6 ± 9.5) pg/mL;治疗后患者血清中破坏性炎症细胞因子浓度明显下降,黑骨藤追风活络胶囊具显著抗炎效应。

治疗前及治疗 6 周后,患者血清 TGF- β 1 浓度分别为 (24.9 ± 3.2) ng/mL 和 (49.8 ± 0.7) ng/mL;治疗后患者血清中修复性细胞因子浓度升高,黑骨藤追风活络胶囊具有免疫调节作用,可促进关节软骨修复。

治疗前及治疗 6 周后,患者血清 CTX- β 浓度分别为 (6.1 ± 1.6) ng/mL 和 (1.5 ± 0.3) ng/mL;CTX- β 是代表破骨细胞活性的重要血清标志物,治疗后患者破骨细胞活性明显下降,有利于软骨下骨的稳定与重建。

治疗前及治疗 6 周后,患者血清 CRP 浓度分别为 (11.6 ± 0.8) mg/L 和 (4.1 ± 0.2) mg/L;治疗后患者 CRP 浓度明显下降,患者炎症得到明显控制。

4 讨论

骨关节炎发病机制包括免疫、炎症、凋亡,细胞因

¹ 四川宜宾市第二人民医院风湿免疫科(四川 宜宾, 644000)

子、介质以及信号传导通路;目前研究最明确的细胞因子有 IL-1 及肿瘤坏死因子- α , 研究发现 IL-1 在骨关节炎发病中起主要、关键作用^[1], IL-1 可促进并激活基质金属蛋白酶合成, 刺激中性蛋白酶和前列腺素 E 的产生, 诱导软骨细胞合成过量一氧化氮, 使软骨细胞凋亡增加, 蛋白聚糖的合成减少、降解增加, 最终导致关节软骨进行性破坏^[1]; IL-1 增加破骨细胞的活性, 促进骨质吸收, 并降低基质金属蛋白酶抑制因子的合成, 加重关节的炎症反应^[2]。

黑骨藤追风活络胶囊由青风藤、黑骨藤、追风伞组成, 每胶囊黑骨藤追风活络 300 mg 含 533 mg 青风藤、400 mg 黑骨藤、340 mg 追风伞提取物和 66.7 mg 青风藤原药粉, 辅料为淀粉, 气微香, 味微苦, 主治祛风除湿, 通络止痛, 是治疗痹病的良药, 用于风寒湿痹型肩臂腰腿疼痛。基础及临床研究均证实黑骨藤有明显的抗炎消肿、调节免疫与镇痛作用^[3], 青藤碱可抑制前列腺素合成或释放、促进淋巴细胞凋亡、抑制 Th1 和 Th2 免疫应答^[4], 黑骨藤追风活络胶囊可调控软骨细胞凋亡, 促进软骨细胞及细胞外基质的增生, 明显延缓骨关节炎关节软骨的病理变化及关节的炎症^[5,6]; TGF- β 在软骨的生长和重建中起作关键作用, 对软骨细胞中蛋白多糖的合成起促进作用^[7,8], 是刺激软骨细胞增加焦磷酸盐产生的唯一的调节因子^[9], 因此, 笔者监测患者膝关节功能评分及血清 IL-1, TGF- β 等炎症因子浓度, 统计分析治疗前后差异。口服黑骨藤追风活络胶囊治疗 6 周后, 患者膝关节炎 WOMAC 功能评分, 血清中 IL-1, CTX- β 浓度明显下降, 修复性细胞因子 TGF- β 1 浓度较显著升高, 患膝疼痛、僵硬及功能活动显著改善, 患者血清中的炎症水平也明显减轻, 组内比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 提示黑骨藤追风活络胶囊可通过调节免疫、抗炎、镇痛, 覆盖风寒湿痹型膝骨关节炎的多重发病机理,

从源头抑制炎性细胞及炎症因子活性, 改善患者临床症状, 同时促进软骨细胞及细胞外基质的修复, 从根本上治疗风寒湿痹型膝骨关节炎, 临床疗效好, 副作用小, 对提高患者治疗依从性及改善患者预后均有重要意义。

参考文献

- [1] 王欢, 王庆甫, 殷岳杉, 等. Toll 样受体在骨关节炎中的作用研究新进展[J]. 长春中医药大学学报, 2016, 32(6): 1265-1268.
- [2] 黄金刚, 童海骏, 刘宏强, 等. IL-1 β 和 TNF- α 对软骨细胞基质降解的影响及相关机制研究[J]. 上海交通大学学报(医学版), 2010, 30(9): 1084-1089.
- [3] 李雪峰, 刘育辰, 刘刚, 等. 苗药黑骨藤化学成分及药理作用研究进展[J]. 中成药, 2018, 40(4): 904-912.
- [4] 李鑫, 魏艳霞, 谢志忻, 等. 青藤碱抗炎镇痛药效作用及其机制研究[J]. 中药材, 2017, 40(10): 2445-2448.
- [5] 成国华, 蔡华安, 王星娜, 等. 青藤碱电致孔透皮给药治疗老年膝骨性关节炎急性发作疗效及对滑膜液中炎症因子的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(1): 9-12.
- [6] 廖作庄, 杨凤莲, 王俊利. 黑骨藤药理作用研究进展[J]. 右江医学, 2014, 42(3): 361-363.
- [7] FRENKEL S R, SAADEH P B, MEHRARA B J, et al. Transforming growth factor beta superfamily members: roles in cartilage modeling[J]. Plast Reconstr Surg, 2006, 105(3): 980-990.
- [8] VAN OSCH G J, VAN DER VEEN S W, BUMA P, et al. Effect of transforming growth factor beta on proteoglycan synthesis by chondrocytes in relation to differentiation stage and the presence of pericellular matrix[J]. Matrix Biol, 2005, 17(6): 413-424.
- [9] BLANEY DAVIDSON E N, VITTEERS E L, VAN DEN BERG W B, et al. TGF beta induce cartilage repair is maintained but fibrosis is blocked in the presence of Smad7[J]. Arthritis Res Ther, 2006, 8(3): 65-69.

(收稿日期: 2019-05-14)

(上接第 74 页)

- [8] 周晓波, 梁军波, 陈忠义, 等. 关节镜下 3 种方式修补肩袖损伤的疗效分析[J]. 中国骨伤, 2017, 30(8): 689-694.
- [9] 方业汉, 周钢, 黄晖, 等. 关节镜下同期治疗肩袖损伤与冻结肩的临床分析[J]. 中国运动医学杂志, 2018, 37(7): 565-569.
- [10] 张士伟, 马秀林, 齐禹森, 等. 关节镜下修复肩袖撕裂: 改善肌肉萎缩与上肢功能的评价[J]. 中国组织工程研究, 2019, 23(19): 2996-3001.
- [11] 毛丰, 郭志. 全肩关节镜与小切口治疗肩袖损伤的临床效果分析[J]. 中国继续医学教育, 2018, 10(21): 102-103.
- [12] 樊春亮, 刘永红, 郭爱, 等. 关节镜下微创手术治疗运动性肩袖损伤临床疗效及视觉模拟评分疼痛评分探讨[J]. 中国药物与临床, 2018, 18(12): 2212-2214.

- [13] 黄宁庆, 刘大圣, 张斌, 等. 肩关节镜下单排与双排缝合桥修复技术治疗老年肩袖损伤的效果[J]. 中国老年学杂志, 2018, 38(1): 163-165.
- [14] KANY J, GRIMBERG J, AMARAVATHI R S, et al. Arthroscopically-assisted latissimus dorsi transfer for irreparable rotator cuff insufficiency: modes of failure and clinical correlation[J]. Arthroscopy: the Journal of Arthroscopic & Related Surgery, 2018, 34(4): 1139-1150.
- [15] 卢敏, 胡汉敏, 李骏, 等. 肩关节镜下肩袖修复术对肩袖损伤患者 VAS 评分、ASES 评分及肩关节活动的影响[J]. 浙江临床医学, 2018, 20(4): 668-670.

(收稿日期: 2019-05-13)