参与退行性骨关节炎的发生和进展⁽⁴⁾。本研究结果显示,疗程结束后,观察组血清 VEGF、Ang- 1 水平均低于对照组,表明补肾活血中药可能通过降低退行性骨关节炎患者 VEGF、Ang- 1 血清含量,改善患者病情,发挥治疗效果,但具体作用机制有待进一步研究。值得一提的是,中医根据退行性骨关节炎的病因病机,将其分为肾虚血瘀型、湿注关节型等多种证型,本研究中所有患者均为肾虚血瘀型,对于其他证型的中医药治疗尚待进一步研究。

综上所述,补肾活血法治疗退行性骨关节炎可有效减轻疼痛、改善膝关节功能,疗效确切,其治疗机制可能与降低血清 VEGF、Ang- 1 水平有关。

「参考文献]

[1] 李文菁,赵宇,孙志坚,等.手术治疗腰椎退行性疾病

- 合并膝骨关节炎的临床分析[J]. 中国骨与关节外科, 2014, 7(1): 9-14.
- [2] 中华医学会骨科学分会. 骨关节炎诊治指南(2007 年版)[J]. 中国矫形外科杂志, 2014, 22(3): 287-288.
- [3] Minchenko OH, Garmash IA, Kovalevska OV, et al. Expression of phosphoribosyl pyrophosphate synthetase genes in U87 glioma cells with ERN1 knockdown: effect of hypoxia and endorplasmic reticulum stress[J]. Ukr Biochem J, 2014, 86(6): 74-83.
- [4] 马胜利. 膝骨关节炎患者血清炎性因子与血管生成相关 因子的关系[J]. 新乡医学院学报,2016,33(7):626-628.

(责任编辑:吴凌,李海霞)

云克联合藏药浴治疗骨关节炎临床观察

吴朝庆,史爱萍,王存堂,李志武

陇西县第二人民医院,甘肃 陇西 748000

[摘要] 目的:观察云克联合藏药浴治疗骨关节炎(OA)的临床疗效。方法:将 82 例 OA 患者随机分为云克联合藏药浴组 (A 组) 和对照组(B 组),A 组 42 例,静脉注射云克,同时进行藏药五味甘露药浴治疗;B 组 40 例,静脉注射生理盐水,同时进行藏药五味甘露药浴治疗。比较用药前后 2 组患者的症状、体征评分,同时对综合疗效、不良反应等方面进行评估。结果:用药后,A 组 20 m 步行痛、关节触痛、WOMAC 均改善 (P<0.05);B 组仅关节触痛与用药前比较,差异有统计学意义(P<0.05)。2 组用药后,20 m 步行痛、关节触痛、WOMAC 比较,差异均有统计学意义(P<0.05)。2 组用药后,相关 SF-36 评分指标均改善 (P<0.05);2 组间 SF-36 评分(试验结束时与治疗前差数)相关指标比较,差异均无统计学意义(P>0.05)。2 组均有不同程度的不良反应,A 组 1 例出现皮疹,发生率为 2.38%;B 组 0 例,发生率为 0,2 组比较,差异无统计学意义(P>0.05)。结论:云克联合藏药浴治疗 OA 疗效可靠,副作用小,耐受性好。

[关键词] 骨关节炎;云克;藏药浴;20m步行痛;关节触痛;WOMAC 骨关节指数;健康状况调查问卷 (SF-36)

[中图分类号] R684.3 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2017) 04-0067-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2017.04.023

Clinical Observation of Yunke Combined with Tibetan Medicinal Bathing for Osteoarthritis

WU Chaoqing , SHI Aiping , WANG Cuntang , LI Zhiwu

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of Yunke combined with Tibetan medicinal bathing in treating osteoarthritis (OA). Methods: Divided 82 cases of OA patients into the combination of Yunke and Tibetan medicinal bothing group (group A) and the control group (group B) randomly. 42 cases in group A were treated with Yunke injection and Tibetan

[收稿日期] 2016-09-10

[作者简介] 吴朝庆 (1972-), 男,副主任医师,主要从事内科临床工作。

medicinal bathing of Wuwei Ganlu , while 40 cases in group B were treated with intravenous injection of saline combined with Tibetan medicinal bathing of Wuwei Ganlu. Compared the symptom , sign scores in both groups , and evaluated the comprehensive effect and adverse reaction in both groups before treatment and 12 weeks after treatment. Results: After medication , the pain on walking for 20 meters , joint tenderness and Western Ontario and McMaster Universities Arthritis Index (WOMAC) in group A were improved(P < 0.05); while in group B , the significant difference was only found in the comparison of joint tenderness before and after treatment (P < 0.05). Compared the pain on walking for 20 meters , joint tenderness and WOMAC indexes in both group after medication , differences were significant(P < 0.05). After medication , related health status indicators of Short- Form Health Survey (SF- 36) in both groups were all improved(P < 0.05). Compared the self- evaluation of SF- 36 health status in both groups at the end of the experiment and before treatment , no significance was found in the comparison(P > 0.05). Adverse reactions of different degrees were found in both groups. 1 case of rash was found in group A , with an incidence rate of 2.38%; no cases of adverse reaction was found in group B , with an incidence rate of 0 , no significance being found in the comparison (P > 0.05). Conclusion: The therapy of Yunke combined with Tibetan medicinal bathing for OA has reliable curative effect , little side effect and well tolerance.

Keywords: Osteoarthritis; Yunke; Tibetan medicinal bathing; Walking for 20 meters; Joint tenderness; Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index(WOMAC); Short-Form Health Survey(SF-36)

骨关节炎(OA)是一种常见的难治性、慢性退行性病变,随着人口老龄化加重,骨关节炎的发病率逐渐上升^[1]。临床上常用于治疗 OA 的药物起效慢、副作用大、患者耐受性差,限制了其临床应用。近年来,云克在骨关节炎的治疗中应用较广,取得了一定的疗效,而藏药在治疗 OA 中有独特优势。笔者将82 例 OA 患者随机分为 A、B 2 组,就云克联合藏药浴治疗OA 的疗效和副反应进行比较,现将结果报道如下。

1 临床资料

82 例 OA 患者均为本院 2012 年—2016 年 6 月住院和门诊病例,诊断均符合 1995 年美国风湿病学会(ACR)制订的临床放射学标准 $^{\square}$ 。A 组 42 例,男 6 例,女 36 例;年龄 42 $^{\square}$ 75 岁,平均(55± 1.4)岁;病程 8 $^{\square}$ 240 月,平均(54± 1.2)月。B 组 40 例,男 5 例,女 35 例;年龄 41 $^{\square}$ 76 岁,平均(55± 1.3)岁;病程 6 $^{\square}$ 270 月,平均(54± 1.6)月。2 组一般资料比较,差异均无统计学意义(P>0.05),具有可比性。近 2 月无服用性激素、甲状旁腺激素、二磷酸盐、降钙素等影响骨代谢的药物;患者自愿参与本研究,签署知情同意书。排除标准:①过敏体质及对多种药物过敏者;②患化脓性关节炎、痛风、反复发作的假痛风、膝关节骨折等病;③合并类风湿性关节炎、成人幼年型慢性骨关节炎、结节病或急性创伤者;④合并心、肝、肾及内分泌系统严重原发性疾病者;⑤精神疾病患者;⑥妊娠期或哺乳期妇女;⑦患有食道炎或胃炎、胃十二指肠溃疡者。

2 治疗方法

2.1 A 组 给予云克注射液(成都云克药业有限公司)15 mg 加入 0.9% 氯化纳注射液 100 mL 中静脉滴注,每天 1 次。云克注射液由 A 剂和 B 剂组成,在无菌操作条件下将 A 剂注入 B 剂,充分振摇 1 min 以上,使 A 剂与 B 剂充分反应螯合,静

置 5 min 后静脉滴注,同时进行五味甘露药浴。口服钙尔奇,每天 2 次,每次 1 片。7 天为 1 疗程,治疗 3 疗程。

2.2 B组 静脉滴注 0.9% 氯化纳注射液 100 mL,每天 1次,同时进行五味甘露药浴。口服钙尔奇,每天 2次,每次 1片。7天为 1 疗程,治疗 3 疗程。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 比较 2 组用药前后的症状、体征评分。疗效评价,(1)主要评价指标:20 m 步行痛[视觉模拟评分法(VAS)]。(2)次要疗效参数:①关节触痛(VAS);②骨关节炎指数(WOMAC)^[3],以 100 mm VAS 评价膝关节生理功能,比较其总平均分的变化;③健康状况调查问卷(SF-36)^[4]包括:躯体功能(PF),躯体健康问题导致的角色受限(RP),躯体疼痛(BP),总体健康感(GH),生命活力(VT),社会功能(SF),情感问题所致的角色受限(RE),心理健康(MH),健康变化自评(HT),躯体健康(PCS),精神健康(MCS)。(3)在用药及随访期间(疗程结束后第4周),分别收集受试者及研究者对治疗反应的总体评价。安全性评价:试验期间至结束后4周对患者进行临床症状、体征以及血常规、尿常规、肝肾功能,收集试验过程中发生的所有不良反应,记录其发生日期、持续时间、性质、严重度、转归,与试验药物的关系以及所采取的相应措施。

3.2 统计学方法 采用 SPSS16.0 统计学软件进行统计学分析。计量资料采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验,P < 0.05 为差异有统计学意义。

4 治疗结果

4.1 2 组用药前后 20 m 步行痛、关节触痛、WOMAC 比较见表 1。用药后,A 组 20 m 步行痛、关节触痛、WOMAC 均改善(P < 0.05);B 组仅关节触痛与用药前比较,差异有统计学意义(P < 0.05)。2 组用药后,20 m 步行痛、关节触痛、

WOMAC 比较,差异有统计学意义(P < 0.05)。

4.2 2组用药前后 SF-36 评分比较 见表 2。2组用药后,相关 SF-36 评分指标均改善(P<0.05);2组间 SF-36 评分相关指标(试验结束时与治疗前差数)比较发现,差异均无统计学意义(P>0.05)。

表 1 2 组用药前后20 m 步行痛、关节触痛、WOMAC 比较 $(x \pm s)$ 组别 n时 间 20 m步行痛(分) 关节触痛(分) 42 用药前 49± 12 34± 14 535± 127 A组 12± 16⁽¹⁾²⁾ 6± 13⁽¹⁾⁽²⁾ 172± 131⁽¹⁾⁽²⁾ 42 用药后 40 用药前 48± 12 48± 36 543± 230 B组 用药后 32± 28¹ 472± 247 39± 23

与同组用药前比较, $\mathbb{Q}P$ <0.05;与 B 组用药后比较, $\mathbb{Q}P$ <

0.05

| | 表 2 2 组用药前后SF–36 评分比较(x± s) | | | | | | | | | | | | | | | | 分 | | | | | | | |
|----|-----------------------------|-----|-----|----------------------|------|------------------|-------|---------------------------------------------|-------|---------------|-------|-------------|------|------------------|------|----------------------------------------------------------------------------|-------|------------------|-------|---------------|-------|-------------------|-------|----------------|
| 组别 | n | 时 | 间 | PF | | | В | BP | | CH) | | | SF | | RE | | MH | | HI | | PCS | | MCS | |
| A组 | 42 | 用刻 | 芍前 | 15.3± 8 | 5.2± | 1.6 | 7.0± | 1.2 | 16.2± | 2.6 | 11.4± | 3 | 7.6± | 2.1 | 3.8± | 2.7 | 23.2± | 2.5 | 36.7± | 2.7 | 42.9± | 2.4 | 37.5± | 3.6 |
| | 42 | 用刻 | 有后 | 23.3± 3 ^① | 6.4± | 3.1 ^① | 8.8± | $2.8^{\scriptsize{\textcircled{\tiny{1}}}}$ | 18.4± | 4.9^{\odot} | 7.4± | 7^{\odot} | 6.7± | 3.8 ^① | 4.1± | $1.2^{\scriptsize{\scriptsize{\scriptsize{\scriptsize{\scriptsize{1}}}}}}$ | 22.6± | 6.8 ^① | 35.9± | 3.9^{\odot} | 52.9± | 12.4 ^① | 31.5± | 10.6^{\odot} |
| B组 | 40 | 用刻 | 方前 | 14.5± 4 | 5.4± | 1.5 | 8.1± | 1.4 | 17.6± | 1.9 | 12.6± | 4 | 7.2± | 1.5 | 3.6± | 2.9 | 22.9± | 3.2 | 35.4± | 2.7 | 41.2± | 2.2 | 38.1± | 2.7 |
| | 40 | 用刻 | 方后 | 21.5± 5 ^① | 6.8± | 2.7^{\odot} | 10.6± | 4.1 ^① | 20.7± | 7.3^{\odot} | 7.6± | 91 | 6.5± | 3.1 ^① | 3.9± | 1.6 ^① | 20.5± | 1.6 ^① | 34.6± | 4.01 | 51.2± | 12.2 ^① | 29.1± | 10.7^{\odot} |
| | 与同 | 引组月 | 刊药[| 前比较, | ①P< | 0.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

4.3 不良反应 2组均有不同程度的不良反应,A组1例出现皮疹,发生率为2.38%;B组0例,发生率为0,2组比较,差异无统计学意义(P > 0.05)。

5 讨论

OA 是关节软骨变性、软骨下和关节周围有新骨形成,以 疼痛在承重时加重,关节软骨磨损和消失,骨质增生而致关节 畸形,活动时关节有摩擦音,局部压痛及关节轻度肿胀为主要 表现的疾病。云克是亚甲基二磷酸与锝的螯合物,为新型二磷 酸盐制剂,化学结构简单,且易于吸收。药理作用主要为抑制 磷酸钙结晶形成,并抑制破骨细胞活性,降低血钙、缓解骨痛 的作用。云克还通过赘合金属离子降低金属蛋白酶、胶原酶的 活性,从而抑制胶原酶对骨组织的破坏。云克中含有人工合成 的锝元素,在低价状态下化学性质活泼,容易得到和失去电 子,具有清除体内自由基、抑制病理复合物产生的作用,从而 抑制白细胞介素(IL)的产生[5]。云克中的双磷酸盐成分及金属离 子锝参与骨代谢,降低 IL-1、IL-6、肿瘤坏死因子-α (TNF-α)、骨钙素(BGP)、骨特异性碱性磷酸酶(BALP)作用确 切,并具有增加骨密度的作用[6]。在治疗过程中加用了钙剂, 主要原因是云克可将外周血液中的钙转移致骨内,从而更有效 的治疗骨质疏松症。藏药浴是将杜鹃、水柏枝、圆柏叶、麻 黄、大籽蒿五味藏药经酒曲发酵炮制而成,在藏药组方中,麻 黄祛风除湿、通窍止痒;杜鹃、圆柏叶、水柏枝散寒解毒、清 肝益肾; 大籽蒿有清利寒湿、通利关节、祛风除湿、散寒解 毒、活血化瘀之功效鬥。外治除药物的渗透作用,又借助药力 和热力,通过皮肤作用于机体,促使腠理疏通、脉络调和、气 血流畅,从而达到治疗疾病的目的。

本研究对 82 例 OA 患者进行随机分组对比观察,结果表明,A 组均能明显改善 20~m 步行痛、关节触痛和 WOMAC,治疗前后比较差异均有统计学意义(P < 0.05);B 组仅能改善关节触痛。安全性方面,A 组不良反应较少,但 2~ 组比较差异

无统计学意义。可见,云克是一种新型的治疗疼痛性骨关节炎 有效和安全的药物,云克联合藏药浴,为临床治疗 OA 提供了 一种新的选择,可提高疗效、提高生活质量,副作用小,安全 性好。

「参考文献]

- [1] 王伟,王坤正,党小谦,等.中老年人人群骨关节炎的流行病学研究[J].中国老年学杂志,2007,27(6):566-568.
- [2] 栗占国. 骨关节炎诊治指南(草案)[J]. 中华风湿病学杂志, 2003, 7(11): 702-704.
- [3] Bellamy N. Validation study of WOMAC: a health status instrument for measuring clinically-important patient—relevant outcomes following total hip or knee arthroplasty in osteoarthritis [J]. J Orthop Rheumatol, 1988, 15(12): 833-840.
- [4] Ware JEJr, Sherbourne CD. The MOS 36- item Shortform Health Survey (SF- 36). I. Conceptual framework and item selection [J]. Med Care, 1992, 30 (6): 473-483.
- [5] 张萌萌,刘忠厚,吴乃宝,等. 云克对绝经后骨质疏松 骨代谢调节的作用[J]. 中国骨质疏松杂志,2008,14 (9):659-660.
- [6] 胡小军,夏遂辉,李鑫,等.骨质疏松治疗仪配合云克疗法治疗老年原发性骨质疏松症疗效观察[J].中国医师杂志,2014(S1):110-111.
- [7] 土旦次仁. 中国医学百科全书·藏医学[M]. 上海:上海科学技术出版社,1999:203-207.

(责任编辑:吴凌,李海霞)