

〔文章编号〕 1007-0893(2021)23-0071-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.23.023

补肾益血汤对膝骨性关节炎患者疼痛程度及膝关节功能的影响

徐荣斌 李澄清 李云璋

(厦门思明景元中医院, 福建 厦门 361000)

〔摘要〕 **目的:** 探讨膝骨性关节炎 (KOA) 患者采用补肾益血汤的临床治疗效果。**方法:** 选取厦门思明景元中医院 2020 年 1 月至 2020 年 12 月期间收治的 86 例 KOA 患者, 根据不同治疗方案分为观察组与对照组, 各 43 例。两组均采用股四头肌功能锻炼, 对照组采用盐酸利多卡因+醋酸曲安奈德治疗, 观察组在对照组基础上采用补肾益血汤治疗。比较两组治疗总有效率、治疗前后视觉模拟评分法 (VAS) 评分、治疗前后膝关节活动度 (WOMAC) 评分及不良反应发生率。**结果:** 观察组患者治疗总有效率高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗 1 周、2 周后观察组患者的视觉模拟评分法 (VAS) 评分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗 2 周后观察组患者的膝关节活动度 (WOMAC) 评分低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组有 2 例 (4.65%) 发生肠胃道不适, 对照组有 3 例 (6.98%) 发生水肿, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论:** KOA 患者采用补肾益血汤进行治疗, 可改善膝关节功能, 且用药安全性良好。

〔关键词〕 膝骨性关节炎; 补肾益血汤; 醋酸曲安奈德; 利多卡因

〔中图分类号〕 R 684.3 〔文献标识码〕 B

Effect of Bushen Yixue Decoction on Pain Degree and Knee Function in Patients with Knee Osteoarthritis

XU Rong-bin, LI Cheng-qing, LI Yun-zhang

(Xiamen Siming Jingyuan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Fujian Xiamen 361000)

〔Abstract〕 **Objective** To investigate the clinical effect of Bushen Yixue Decoction on knee osteoarthritis (KOA). **Methods** A total of 86 KOA patients admitted to Xiamen Siming Jingyuan Hospital of Traditional Chinese Medicine from January 2020 to December 2020 were selected and divided into observation group and control group according to different treatment regimens, with 43 cases in each group. Both groups were treated with quadriceps femoris functional exercise, the control group was treated with lidocaine hydrochloride combined with triamcinolone acetate, and the observation group was treated with Bushen Yixue Decoction on this basis. The total effective rate, visual analogue scale (VAS) score before and after treatment, knee range of motion (WOMAC) score before and after treatment and the incidence of adverse reactions were compared between the two groups. **Results** The total effective rate of the observation group was higher than that of the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$); After 1 and 2 weeks of treatment, the VAS score of the observation group was lower than that of control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After 2 weeks of treatment, the knee motion score in the observation group was lower than that in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). There were 2 cases (4.65%) of gastrointestinal discomfort in the observation group and 3 cases (6.98%) of edema in the control group, the difference was not statistically significant ($P > 0.05$). **Conclusion** Bushen Yixue Decoction can improve the function of knee joint in patients with KOA, with good safety and effective improvement of clinical efficacy, which has high clinical application value.

〔Key Words〕 Knee osteoarthritis; Bushen Yixue Decoction; Triamcinolone acetate; Lidocaine; Degree of pain; Knee function

膝骨性关节炎 (knee osteoarthritis, KOA) 是一种临床常见风湿性疾病, 临床主要症状包括膝关节肿胀、疼痛、僵硬、活动障碍, 多发于老年人群, 如治疗不及时易引发滑膜肥厚、粘连、软骨萎缩等, 严重时可致关节畸形, 甚至丧失

膝关节功能, 严重危害患者身体健康^[1]。以往临床常采用口服非甾体抗炎药、封闭等治疗, 但疗效欠佳, 且伴有严重肠胃道不良反应。近年中医药在 KOA 治疗中的作用亦得到临床广泛关注, 中医将本病归入“痹证”范畴, 认为其病因病

〔收稿日期〕 2021 - 10 - 19

〔作者简介〕 徐荣斌, 女, 主治医师, 主要研究方向是颈腰腿痛及老年骨病。

机主要为肝肾亏损、筋骨失荣、风寒湿侵袭，外邪是痹证发生的必要因素，正虚是痹证发生的内在因素，治则以补肝益肾为主^[2]。本研究选取86例本院KOA患者，旨在分析补肾益血汤治疗的临床效果，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院2020年1月至2020年12月期间收治的86例KOA患者，根据不同治疗方案分为观察组与对照组，各43例。对照组中：男19例，女24例；年龄43~68岁，平均年龄(54.82±8.75)岁；病程5个月~2年，平均病程(9.74±2.67)个月。观察组男15例，女28例；年龄44~69岁，平均年龄(55.83±9.87)岁；病程6个月~2年，平均病程(10.36±2.82)个月。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义($P > 0.05$)，具有可比性。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断 符合KOA诊断标准^[3]：(1)诊断前1个月内膝关节疼痛时间 ≥ 15 d；(2)活动时关节伴有摩擦音；(3)压迫膝关节有疼痛感，且合并肿胀、绞锁；(4)晨起后膝关节僵硬时间 ≥ 30 min；(5)膝关节X线正侧位片示骨端边缘有骨赘生成，膝关节间隙较窄。符合(1)、(2)、(3)、(4)、(5)或(1)、(5)者即诊断为KOA。

1.2.2 中医诊断 符合中医病证诊断疗效标准^[4]中KOA诊断标准：膝关节局部有刺痛感，屈伸障碍，痛有定处，关节功能受限，发软怕冷，甚至关节畸形，或有膝关节扭、挫伤史，关节及周围有局部肿胀、皮色紫青，舌苔紫暗或有瘀点、瘀斑，苔薄白而干涩，脉细涩。

1.3 病例选择

1.3.1 纳入标准 符合膝骨性关节炎诊断标准，X光片David分级为0~3度。对本研究知情同意。

1.3.2 排除标准 伴有严重心、脑血管疾病；伴有肝、肾及造血系统疾病；由其他原因造成的关节损伤；对本研究药物过敏者。

1.4 方法

两组入院时进行常规检查，所有患者均需每日进行股四头肌功能锻炼：患者坐床边并用双手支撑，然后双膝并拢抬高双脚，使膝关节伸直保持5~10 s后缓慢放下，然后患者取仰卧位双膝并拢进行90°屈伸训练，根据患者恢复情况可进行扶床下蹲锻炼，3次·d⁻¹，15个·次⁻¹，并定时督促患者按量完成。

1.4.1 对照组 采用醋酸曲安奈德+盐酸利多卡因治疗，利用下肢支具固定患肢，无菌条件下抽取膝关节腔积液，并注入醋酸曲安奈德(浙江仙琚制药股份有限公司，国药准字H33021092)5 mg、2%盐酸利多卡因(天津金耀集团湖

北天药业股份有限公司，国药准字H20133209)2~4 mL后进行止痛消炎，并包扎加压，1次·周⁻¹，治疗2周。

1.4.2 观察组 采用醋酸曲安奈德+盐酸利多卡因治疗方法与对照组相同，另外加用中药汤剂补肾益血汤治疗，药方：生地黄、丹参各30 g，威灵仙、淫羊藿、熟地黄、菟丝子各15 g，川牛膝、当归、甘草各10 g，杜仲、续断各9 g，制草乌6 g。每日1剂，加水1000 mL煎煮至500 mL，分早晚2次温服，治疗2周。

1.5 观察指标

(1)比较两组患者的治疗总有效率，参照中医病证诊断疗效标准^[4]评估。临床痊愈：关节部位疼痛、僵硬、活动受限等症状完全消失，证候积分减分率 $\geq 95\%$ ；显效：节部位疼痛、僵硬、活动受限等症状明显改善，但未完全消失，证候积分减分率70%~94%；有效：关节部位疼痛、僵硬、活动受限等症状有所好转，证候积分减分率30%~69%；无效：关节部位疼痛、僵硬、活动受限等症状无好转或加重，证候积分减分率 $< 30\%$ 。总有效率=(临床痊愈+显效+有效)/总例数 $\times 100\%$ 。(2)比较两组患者膝关节疼痛程度：采用视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS)进行评估，总分10分，分数越高代表疼痛越剧烈；(3)采用西安大略和麦克马斯特大学骨关节炎指数(Western Ontario and McMaster Universities osteoarthritis index, WOMAC)评分对两组患者治疗前后膝关节活动度进行评估，包括：僵硬、疼痛、日常活动难度等维度，得分越低膝关节活动度越好；(4)比较两组不良反应发生情况。

1.6 统计学方法

采用SPSS 22.0软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗总有效率比较

观察组患者治疗总有效率为95.35%，高于对照组的81.40%，差异具有统计学意义($P < 0.05$)，见表1。

表1 两组患者治疗总有效率比较 ($n = 43, n(\%)$)

组别	临床痊愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	4(9.30)	14(32.56)	17(39.53)	8(18.60)	35(81.40)
观察组	11(25.58)	23(53.49)	7(16.28)	2(4.65)	41(95.35) ^a

与对照组比较，^a $P < 0.05$

2.2 两组患者治疗前后VAS评分比较

治疗前两组患者的VAS评分比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)；治疗1周、2周后观察组患者的VAS评分均低于对照组，差异具有统计学意义($P < 0.05$)，见表2。

表 2 两组患者治疗前后 VAS 评分比较 (n = 43, $\bar{x} \pm s$, 分)

组 别	治疗前	治疗 1 周后	治疗 2 周后
对照组	8.43 ± 2.46	6.68 ± 1.83	4.75 ± 1.46
观察组	8.75 ± 2.63	4.86 ± 1.76 ^b	2.57 ± 1.14 ^b

与对照组同时段比较, ^bP < 0.05
注: VAS 一视觉模拟评分法

2.3 两组患者治疗前后 WOMAC 评分比较

治疗前两组患者的膝关节活动度 (WOMAC) 评分比较, 差异无统计学意义 (P > 0.05); 治疗 2 周后观察组患者的膝关节活动度 (WOMAC) 评分低于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05), 见表 3。

表 3 两组患者治疗前后 WOMAC 评分比较 (n = 43, $\bar{x} \pm s$, 分)

组 别	时 间	僵硬	疼痛	日常活动 难度	WOMAC 总分
对照组	治疗前	1.68 ± 1.46	6.22 ± 2.42	25.34 ± 4.59	33.24 ± 7.24
	治疗 2 周后	1.33 ± 0.68	3.59 ± 1.19	15.49 ± 3.27	20.41 ± 5.48
观察组	治疗前	1.73 ± 1.42	6.37 ± 2.28	24.29 ± 4.38	32.39 ± 7.58
	治疗 2 周后	0.79 ± 0.32 ^c	2.31 ± 0.83 ^c	12.17 ± 2.83 ^c	15.27 ± 3.74 ^c

与对照组同时段比较, ^cP < 0.05
注: WOMAC 一西安大略和麦克马斯特大学骨关节炎指数

2.4 两组患者的不良反应发生率比较

观察组有 2 例 (4.65%) 发生胃肠道不适, 对照组有 3 例 (6.98%) 发生水肿, 差异无统计学意义 (P > 0.05)。

3 讨 论

KOA 是临床上一种多发病、常见病, 且缠绵难愈, 给患者带来极大痛苦。KOA 发病与骨密度、创伤、关节形状、性激素、代谢障碍等有关, 临床上以关节肿胀、屈伸受限等为体征, 临床多采用盐酸利多卡因联合醋酸曲安奈德局部注射治疗, 但其治疗效果单一, 疗效欠佳。因此, 临床逐渐将其研究转向中医方向^[5]。

中医学将 KOA 归于“痹症”范畴, 认为与脾肾不足、风寒侵袭、筋骨失养有关。正如《灵枢·本脏篇》云: “血和则经脉流行, 关节清利矣”。肝主疏泄, 肾藏精, 散精于肝, 脾化而生精微, 促进筋骨关节功能恢复^[6]。人过六十, 年老体弱, 筋骨不坚, 肾肝亏损, 复加疲劳过度以致脾亏失健, 血气生化无源, 无以充血精, 脉经空虚, 血气弱, 湿风寒乘虚而入, 阻滞经脉, 不通则痛, 遂出现关节肿胀、疼痛、难以屈伸等症。并对 KOA 疾病机制、诊断、临床表现、治疗等有独到见解, 认为 KOA 属标实本虚, 肝、脾、肾血气亏虚为发病之根, 湿风寒、痰凝、气滞血瘀为标, 故治则应以补肾益肝为主, 加之化痰活血、祛瘀化痰。本研究给予补肾益血汤治疗, 其中淫羊藿、杜仲具有补肾肝, 强筋骨之功, 用于痹痛湿寒或四肢麻木拘挛, 治痹症偏于湿寒者, 以及四肢麻木或筋脉拘挛等, 二者合用补肾壮骨为君药。威灵

仙为臣药, 具有止痛通络、祛风除湿之功效, 主治肢体麻木、膝腰痛冷等。熟地黄、菟丝子具有滋阴补血, 填髓益精之功效, 用于肾肝阴虚, 膝腰酸软。黄芪乃补气活血之圣药, 当归、丹参具有活血补血之功, 二者合用可生血补气, 助菟丝子、熟地黄补血精之力, 同为佐药, 既可补后天生化之源以充精肾, 又可达补中通寓、补而不滞的目的。牛膝性善下行为使药, 入肾肝二经, 具有祛风利湿、活血通经、补肾肝、强筋骨之功效, 与臣药合用, 功效更为显著, 用于治疗湿寒阻滞之而关节疼痛、难以屈伸等证^[7]。此方中制草乌、川牛膝具有活血行气、通经止痛之功效, 可治湿痹风寒、关节疼痛之症。诸药合用, 以达通络止痛、化痰活血、化湿健脾之功效。现代药理研究分析, 补肾益血汤可降低关节软骨、血清及滑膜一氧化氮水平, 延缓 KOA 组织学改变, 抑制其发生发展; 可减少关节积液, 促进关节软骨变形、关节骨端萎缩恢复, 抑制细胞退行性发生, 减少 KOA 病变率, 从而促进其病情改善^[8]。本研究在观察组在西药治疗的基础上增加补肾益血汤治疗, 结果显示, 观察组治疗总有效率高于对照组。提示补肾益血汤治疗 KOA 疗效显著。此外, 本研究结果发现, 治疗 2 周后观察组 VAS、WOMAC 评分低于对照组, 且不良反应发生率并未增加。表明补肾益血汤在改善患者关节疼痛及提升关节功能方面作用显著, 且用药安全性良好。

综上所述, KOA 患者采用补肾益血汤治疗, 可有效促进临床症状改善, 恢复膝关节功能、活动度, 具有较高安全性。

〔参考文献〕

- (1) 武永彪, 石晓兵. 膝骨性关节炎中医治疗现状研究 (J). 陕西中医, 2019, 40(4): 543-544.
- (2) 颜春鲁, 李盛华, 安方玉, 等. 右归丸对膝骨性关节炎模型鼠基质金属蛋白酶及炎性因子表达的影响 (J). 中国骨质疏松杂志, 2018, 24(5): 645-650.
- (3) 中华医学会骨科学分会关节外科学组. 骨关节炎诊疗指南 (2018 年版) (J). 中华骨科杂志, 2018, 38(12): 705-715.
- (4) 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准 (S). 北京: 中国医药科技出版社, 2012.
- (5) 徐志为, 韩杰, 余绍涌, 等. 膝骨性关节炎中医药治疗研究进展 (J). 辽宁中医药大学学报, 2020, 22(12): 211-214.
- (6) 戴守达, 陈刚, 周正顺. 膝骨性关节炎药物治疗进展 (J). 医学综述, 2020, 26(2): 331-335.
- (7) 包杭生, 李逸群, 吴峰, 等. 补阳还五汤对膝骨性关节炎患者 WOMAC 评分及关节液 TNF- α 、PGE2、MMP-3 水平的影响 (J). 广州中医药大学学报, 2016, 33(6): 804-809.
- (8) 王远德. 加味当归四逆汤联合温针灸对膝关节炎患者临床疗效、WOMAC 评分的影响 (J). 中外医学研究. 2019, 17(31): 131-133.