

益肾祛痹汤对肝肾亏虚型膝骨关节炎患者疼痛程度及骨代谢的影响

赵 岩

摘要:目的 探讨益肾祛痹汤对肝肾亏虚型膝骨关节炎患者疼痛程度及骨代谢的影响。方法 选取 2021 年 11 月—2022 年 11 月收治的 89 例肝肾亏虚型膝骨关节炎患者,按随机数字表法分为对照组(44 例,常规治疗)和观察组(45 例,常规联合益肾祛痹汤治疗)。比较 2 组治疗后各项指标。结果 观察组治疗 8 周临床疗效、骨代谢、炎性介质指标均优于对照组($P < 0.05$)。观察组治疗 4 周、8 周膝骨性关节炎严重性指数(Lequesne 指数)评分、视觉模拟评分法(VAS)评分指标均优于对照组($P < 0.05$)。结论 肝肾亏虚型膝骨关节炎患者应用益肾祛痹汤治疗,可减轻患者关节疼痛程度,调节关节功能及骨代谢,抑制炎症反应,提升临床疗效。

关键词: 膝痹; 膝骨关节炎; 肝肾亏虚证; 益肾祛痹汤

doi: 10.3969/j.issn.1003-8914.2024.06.030 文章编号: 1003-8914(2024)-06-1143-04

Effect of Yishen Qubi Decoction on Pain Degree and Bone Metabolism in Patients with Knee Osteoarthritis of Deficiency of Liver and Kidney Type

ZHAO Yan

(Department of Orthopedics and Traumatology, Yanling Hospital of Traditional Chinese Medicine, Henan Province, Yanling 461200, China)

Abstract: Objective To investigate the effect of Yishen Qubi decoction on pain degree and bone metabolism in patients with knee osteoarthritis of deficiency of liver and kidney type. **Methods** A total of 89 patients with knee osteoarthritis of deficiency of liver and kidney type in Yanling Hospital of Traditional Chinese Medicine from November 2021 to November 2022 were selected and divided into the control group (44 cases were treated with biacrenin and celecoxib) and the observation group (45 cases were treated with Yishen Qubi decoction) by random number table method. Both groups were treated for 2 courses (4 weeks for 1 course). The indicators of two groups were compared. **Results** The clinical efficacy, bone metabolism and inflammatory mediators of the observation group at 8 weeks were better than those of the control group ($P < 0.05$), and the severity index (Lequesne index) and visual analogue scale (VAS) scores of the observation group at 4 weeks and 8 weeks after treatment were better than those of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Yishen Qubi decoction in the treatment of knee osteoarthritis of deficiency of liver and kidney type can help to relieve the clinical symptoms, reduce the degree of pain, improve the joint function and bone metabolism, inhibit the inflammatory response, and improve the clinical efficacy.

Key words: degenerative osteoarthritis; knee osteoarthritis; deficiency of liver and kidney syndrome; Yishen Qubi decoction

膝骨关节炎是一种临床较为常见的慢性关节病,主要是以膝关节疼痛、屈伸运动受限等症状为临床表现,且多发于中老年人群。若患者未能予以及时有效的治疗措施,病情进一步发展,则会引发关节强直、畸形,从而严重降低患者的生存质量^[1-2]。现阶段,临床治疗膝骨关节炎主要采用西医药物(双醋瑞因、塞来昔布),虽可缓解患者的临床症状,控制病情进展,但临床效果仍有待进一步提高^[3]。中医认为膝骨关节炎应归属于“膝痹”范畴,主要是由于中老年人肝肾气血衰少,使得寒、风、湿邪乘虚而至,主要证型为肝肾亏虚,因此临床治疗以补益肝肾、通痹止痛等为原则^[4]。益肾祛痹汤主要由牛膝、杜仲等中药材组成,不仅可发

挥补肝益肾、祛风除湿的功效,还具有标本兼治、安全性高等优势,临床常用于类风湿性关节炎、坐骨神经痛等疾病患者治疗中,且现已取得了良好的临床效果。基于此,本研究探讨益肾祛痹汤对肝肾亏虚型膝骨关节炎患者疼痛程度及骨代谢的影响,以期临床寻找出更有效的治疗方案,现进行如下报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2021 年 11 月—2022 年 11 月河南省鄢陵县中医院收治的膝骨关节炎患者 89 例,采用随机数字表法分为观察组(45 例)和对照组(44 例)。对照组中男性 16 例,女性 28 例;年龄 46~78 岁,平均(60.43±8.85)岁;病程 2~10 年,平均(5.12±1.46)年;病位:左膝 9 例,右膝 25 例,双膝 10 例。试验组中男性 15 例,女性 30 例;年龄 45~77 岁,平均(60.48±

作者单位:河南省鄢陵县中医院骨伤科(河南 鄢陵 461200)

通信方式: E-mail: hanuo0097@163.com

8.86) 岁;病程 2~11 年,平均(5.15±1.47) 年;病位:左膝 8 例,右膝 26 例,双膝 11 例。2 组患者一般资料比较 $P>0.05$,具有可比性。

1.2 诊断标准 西医诊断依据《骨科疾病诊疗指南》^[5]中关于膝骨关节炎的相关标准;中医诊断符合《膝骨关节炎中医诊疗指南(2020 年版)》^[6]中关于肝肾亏虚型膝骨关节炎的相关内容。

1.3 纳入与排除标准 纳入标准:与前述中西医标准相符者;近期未接受相关治疗者;膝关节伴有疼痛、肿胀等症状,且处于发作期者;依从性较好者。排除标准:需行膝关节置换术者;严重滑膜炎者;因其他原因(如创伤等)导致的关节炎者;对本研究所用药物过敏者。

1.4 方法

1.4.1 治疗方法 对照组予塞来昔布胶囊(北京亚宝生物药业有限公司,国药准字 H20223018,规格:0.1 g)口服 0.1 g/次 2 次/d;同时口服双醋瑞因胶囊[TRB Pharma S. A.(阿根廷),国药准字 HJ20150130,规格:50 mg]口服 50 mg/次 2 次/d。若疼痛症状得以缓解,则停用塞来昔布胶囊,仅继续使用双醋瑞因胶囊。观察组在对照组的基础上,予以益肾祛痹汤治疗,组方:续断、威灵仙、当归、地龙、炙甘草、狗脊、独活、川芎、杜仲、羌活、炙没药、党参各 10 g,牛膝、黄芪、桃仁、红花、熟地黄、淫羊藿各 15 g,水蛭、秦艽各 5 g,以上药材加水煎至 400 ml,200 ml/次 2 次/d。2 组患者均连续治疗 2 个疗程,4 周为 1 个疗程。

1.4.2 观察指标 膝骨关节炎严重性指数(Lequesne 指数)评分^[7]、视觉模拟评分法(VAS)^[8]评分:治疗前及治疗 4 周、8 周,使用 Lequesne 指数评分、VAS 评分,评估 2 组患者病情程度和功能状态及疼痛严重程度,其中 VAS 评分总分 0~10 分,疼痛越严重,得分越高;Lequesne 指数评分总分范围 1~24 分,病情程度和功能状态越严重,得分越高。骨代谢:治疗前及治疗 8 周后,取 2 组患者静脉血 3 ml,以 3000 r/min 进行离心处理,离心时间 10 min,离心半径 15 cm,取血清,血清骨保护素(OPG)、骨钙素(BGP)水平检测使用放射免疫法,血清骨碱性磷酸酶(BALP)水平检测使用酶联免疫吸附试验。炎症介质:治疗前及治疗 8 周后,2 组患者采血、血清制备方法同上,血清环氧合酶(COX-2)、基质金属蛋白酶抑制剂(TIMPI)、白细胞介素-6(IL-6)水平检测使用酶联免疫吸附试验。

1.4.3 疗效判定标准 治疗 8 周后,依据《中成药治疗膝骨关节炎临床应用指南(2020 年)》^[9]中的相关标准,评估 2 组患者临床疗效,其中痊愈:X 射线显示

正常,膝关节症状(肿胀、疼痛等)消失,关节活动恢复正常;显效:X 射线显示显著改善,膝关节症状(肿胀、疼痛等)显著好转,关节活动不受限;有效:X 射线显示好转,膝关节症状(肿胀、疼痛等)改善,关节活动轻度受限。无效:X 射线显示无改变,关节活动、膝关节症状无明显好转甚至恶化。总有效率=1-无效率。

1.4.4 统计学方法 以上研究的各项指标的统计值使用 SPSS 20.0 统计学软件计算。以率(%)、 $(\bar{x} \pm s)$ 分别对计数资料和计量资料进行表示,分别选取 χ^2 检验和 t 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效 治疗 8 周后,对照组总有效率低于观察组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 2 组患者临床疗效比较 (例,%)

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	44	15(34.09)	10(22.73)	7(15.91)	12(27.27)	32(72.73)
观察组	45	20(44.44)	12(26.67)	9(20.00)	4(8.89)	41(91.11) ¹⁾

注:与对照组相比,¹⁾ $P<0.05$ 。

2.2 Lequesne 指数评分及 VAS 评分 Lequesne 指数评分、VAS 评分在治疗 4 周、8 周后逐渐降低,2 组患者治疗 4 周、8 周后相比,观察组更低,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 2 组患者 Lequesne 指数评分及 VAS 评分比较

(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	Lequesne 指数评分	VAS 评分
对照组	44	治疗前	15.26±2.13	7.86±0.89
		治疗 4 周	9.05±1.18 ¹⁾	5.13±0.75 ¹⁾
		治疗 8 周	5.12±0.69 ¹⁾³⁾	2.56±0.37 ¹⁾³⁾
观察组	45	治疗前	15.24±2.19	7.84±0.82
		治疗 4 周	6.45±0.88 ¹⁾²⁾	4.28±0.64 ¹⁾²⁾
		治疗 8 周	3.86±0.47 ¹⁾²⁾³⁾	1.13±0.25 ¹⁾²⁾³⁾

注:与治疗前相比,¹⁾ $P<0.05$;与对照组相比,²⁾ $P<0.05$;与治疗 4 周相比,³⁾ $P<0.05$ 。

2.3 骨代谢指标 2 组患者血清 BGP、OPG、BALP 在治疗 8 周后比治疗前升高,观察组水平更高,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 2 组患者骨代谢指标比较 (例, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	BGP/($\mu\text{g/L}$)	OPG/(pg/ml)	BALP/(U/L)
对照组	44	治疗前	4.55±0.65	3.43±0.42	35.45±4.36
		治疗 8 周	5.92±0.78 ¹⁾	4.42±0.69 ¹⁾	46.82±5.25 ¹⁾
观察组	45	治疗前	4.50±0.67	3.47±0.56	35.50±4.37
		治疗 8 周	8.11±0.94 ¹⁾²⁾	5.24±0.73 ¹⁾²⁾	52.91±6.14 ¹⁾²⁾

注:与治疗前相比,¹⁾ $P<0.05$;与对照组相比,²⁾ $P<0.05$ 。

2.4 炎症介质指标 2 组患者血清 IL-6、COX-2 水平在治疗 8 周后比治疗前降低,观察组水平更低;2 组患者血清 TIMP-1 水平在治疗 8 周后比治疗前升高,观察组水平更高,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 2 组患者炎症介质指标比较 (例 $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	IL-6/(ng/L)	COX-2/(pg/ml)	TIMP-1/(μg/L)
对照组	44	治疗前	9.58 ± 1.35	28.45 ± 3.34	12.43 ± 2.36
		治疗 8 周	4.65 ± 0.62 ¹⁾	14.28 ± 2.26 ¹⁾	17.10 ± 2.25 ¹⁾
观察组	45	治疗前	9.52 ± 1.34	28.47 ± 3.30	12.50 ± 2.33
		治疗 8 周	2.63 ± 0.31 ¹⁾²⁾	9.84 ± 1.11 ¹⁾²⁾	19.91 ± 3.12 ¹⁾²⁾

注:与治疗前相比,¹⁾ $P < 0.05$;与对照组相比,²⁾ $P < 0.05$ 。

3 讨论

膝骨关节炎主要是由于年龄增长、创伤、体重超重等因素,导致膝关节软骨发生退行性改变及骨质增生,使得膝关节功能降低,影响患者的日常生活。双醋瑞因胶囊、塞来昔布胶囊作为膝骨关节炎治疗常用的药物方案,联合应用可通过诱导软骨生成,发挥止痛、抗炎等作用,进而改善骨关节功能,延缓病程,但在其应用中发现,部分患者的病情易反复,且不良反应发生率较高^[10]。

中医学认为膝骨关节炎病位虽在膝,但其发病根本为肝肾亏虚,而致寒湿瘀滞,主要是因久病劳伤、人至中年等原因导致机体肝肾、精血不足,使得筋肉不坚、筋脉失养,久病不治,造成气血壅滞,不通则痛,进而产生膝关节软骨发生退行性改变及骨质增生而发病。益肾祛痹汤中,续断可行续筋骨、补肝肾、调血脉等功效;威灵仙具有祛风除湿、通络止痛等功效;当归可行补血活血、调经止痛等功效;地龙可行通络除痹、清热平肝等功效;炙甘草可行益气滋阴、通阳复脉等功效;红花具有活血通经、散瘀止痛等功效;熟地黄具有滋阴补血、益精填髓等功效;淫羊藿具有补肾阳、祛风除湿等功效;狗脊可行补肝肾、强腰膝等功效;独活可行祛风除湿、通痹止痛等功效;羌活可行祛风祛湿、止痛等功效;炙没药可行活血止痛、消肿生肌等功效;党参可行补中益气、生津养血等功效;牛膝具有活血化瘀、滋补肝肾等功效;黄芪具有益气固表、利水消肿等功效;桃仁具有活血化瘀、止痛等功效;水蛭具有活血化瘀、消肿止痛等功效;川芎可行活血行气、祛风止痛等功效;杜仲可行补益肝肾、强筋壮骨等功效;秦艽具有祛湿止痛、清肝祛风舒筋等功效,以上诸药联用可行补益肝肾、行气活血、祛风止痛之功。本研究结果显示,治疗 8 周后,对照组总有效率低于观察组,2 组患

者治疗 4 周、8 周后,Lequesne 指数评分、VAS 评分相比,观察组更低;血清 IL-6、COX-2 在 2 组患者治疗 8 周后相比,观察组水平更低;血清 TIMP-1 在 2 组患者治疗 8 周后相比,观察组水平更高,表明肝肾亏虚型膝骨关节炎患者应用益肾祛痹汤治疗,可有助于缓解患者的临床症状,减轻疼痛程度,改善关节功能,抑制炎症反应,提升临床疗效,与李志敏等^[11]研究结果基本一致。血清 BGP 主要是由成骨细胞合成并分泌,可用于反映成骨细胞的活动状态,其水平升高可提示机体骨代谢改善,患者病情好转;血清 OPG 作为临床较为常见的骨转换标志物之一,其水平降低可提示机体骨代谢紊乱,病情恶化;血清 BALP 主要是由成骨细胞合成、释放,可作为反映机体骨代谢状态的敏感指标,其水平降低可提示机体骨代谢发生紊乱,进而造成病情加剧。现代药理学表明,黄芪中的黄芪甲苷可通过增加软骨细胞活力的途径进行调节机体骨代谢,修复软骨,从而有利于病情恢复^[12]。续断中的皂苷提取物可通过促进成骨细胞的增殖、提高矿化结节形成数量、加快碱性磷酸酶表达等途径,参与调节骨代谢过程,进而有利于缓解患者的临床症状,改善关节功能^[13]。本研究结果显示,血清 BGP、OPG、BALP 在 2 组患者治疗 8 周后相比,观察组水平更高,表明肝肾亏虚型膝骨关节炎患者应用益肾祛痹汤治疗,可有助于改善患者骨代谢,与李向军等^[14]研究结果基本一致。

综上,肝肾亏虚型膝骨关节炎患者应用益肾祛痹汤治疗,可有助于缓解患者的临床症状,减轻疼痛程度,改善关节功能及骨代谢,抑制炎症反应,提升临床疗效,值得临床后期应用及推广。但本研究有一些不足之处,如样本量少、中心单一等。基于此,临床可纳入更多的样本量,进行更深入、多中心的研究,为临床上应用益肾祛痹汤治疗肝肾亏虚型膝骨关节炎患者提供更为科学的依据。

参考文献

- [1] ALESSIO B, JUHL CB, STEULTJENS M, et al. Impact of exercise on articular cartilage in people at risk of, or with established, knee osteoarthritis: A systematic review of randomised controlled trials[J]. Br J Sports Med, 2019, 53(15): 940-947.
- [2] 王延之, 武志佳, 朱明双. 阴阳九针治疗膝骨关节炎的疗效观察[J]. 成都医学院学报, 2021, 16(5): 595-598.
- [3] 吴灵, 周正球, 周定华, 等. 骨增定痛汤治疗膝骨性关节炎的临床疗效及对关节功能、骨代谢、血清炎症因子水平的影响[J]. 河北中医药学报, 2019, 34(4): 10-14.
- [4] 柴喜平, 李盛华, 柳海平, 等. 益肾健骨丸内服联合强筋益肾健骨膏外敷治疗膝骨关节炎肝肾亏虚证临床研究[J]. 中国中医药信息杂志, 2020, 27(10): 37-41.

- [5] 陈安民,李锋.骨科疾病诊疗指南[M].北京:科学出版社,2013:45-46.
- [6] 陈卫衡.膝骨关节炎中医诊疗指南(2020年版)[J].中医正骨,2020,32(10):1-14.
- [7] 黄辉文,戚子荣,丘青中.膝三脏汤合并中药外洗对膝关节炎患者Lysholm膝关节评分及VAS评分的影响[J].现代中西医结合杂志,2018,27(13):1399-1342.
- [8] 雷鸣,王敏,张催,等.盐酸乙哌立松联合关节镜下关节清理术治疗老年性膝关节炎的临床疗效及对VAS评分的影响[J].中国老年学杂志,2021,41(8):1652-1654.
- [9] 《中成药治疗优势病种临床应用指南》标准化项目组.中成药治疗膝骨关节炎临床应用指南(2020年)[J].中国中西医结合杂志,2021,41(5):522-533.
- [10] 姜义龙,孙全义,许永利,等.肾祛痹汤联合富血小板血浆治疗膝关节骨性关节炎疗效及对炎症反应的影响[J].现代中西医结合杂志,2021,30(22):2465-2468.
- [11] 李志敏,李建强.益肾祛痹汤治疗肝肾亏虚型膝骨关节炎的临床疗效评价及对关节液中炎症因子的影响[J].中国中医基础医学杂志,2018,24(5):627-630.
- [12] 向璐,张巧艳,赵琦明,等.黄芪-当归化学成分、药理作用及临床应用的研究进展[J].中草药,2022,53(7):2196-2213.
- [13] 许茂玉,盛炎炎,方祥,等.基于网络药理学研究“杜仲-续断”药对治疗膝关节炎的作用机制[J].安徽中医药大学学报,2022,41(4):69-75.
- [14] 李向军,陈平,田雪梅,等.益肾祛痹通络汤联合细银质针导热疗法治疗老年膝骨性关节炎的临床观察[J].中国中医药科技,2020,27(4):596-598.

(编辑:张文娟 收稿日期:2023-06-07)

半夏白术天麻汤治疗耳石症复位后残余症状 36 例

张小雪

摘要:目的 探讨加味半夏白术天麻汤治疗耳石症复位后残余症状的临床疗效。方法 将72例耳石症复位后残余症状患者随机分为治疗组和对照组,各36例。对照组口服甲磺酸倍他司汀片,治疗组在对照组基础上加用加味半夏白术天麻汤治疗。2组均治疗2周。对比分析2组临床疗效。结果 治疗组总有效率高于对照组($P < 0.05$);治疗后,2组中医证候积分均下降,且治疗组低于对照组($P < 0.05$);治疗组DHI评分改善较对照组明显($P < 0.05$)。结论 加味半夏白术天麻汤治疗耳石症复位后残余症状疗效确切,值得推广。

关键词: 眩晕;耳石症;半夏白术天麻汤

doi: 10.3969/j.issn.1003-8914.2024.06.031 文章编号:1003-8914(2024)-06-1146-04

Banxia Baizhu Tianma Decoction in the Treatment of Residual Symptoms of Otolithiasis after Reduction for 36 Cases

ZHANG Xiaoxue

(Department of Encephalopathy, Luoyang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Henan Province, Luoyang 471000, China)

Abstract: **Objective** To investigate the curative effect of modified Banxia Baizhu Tianma decoction in the treatment of residual symptoms of otoliths after reduction. **Methods** seventy-two patients with residual symptoms of otolithiasis after reduction were randomly divided into treatment group and control group, with 36 cases in each group. The control group took betahistine mesylate tablets, and the treatment group was treated with added Banxia Baizhu Tianma decoction on the basis of the control group. Both groups were treated for 2 weeks. The clinical effects of the two groups were compared and analyzed. **Results** The total effective rate of treatment group was higher than that of control group ($P < 0.05$). After treatment, the TCM syndrome scores of both groups decreased, and the treatment group was lower than the control group ($P < 0.05$). DHI score in treatment group was significantly improved compared with control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Modified Banxia Baizhu Tianma decoction in the treatment of residual symptoms of otolithiasis after reduction is effective, and is worth popularizing.

Key words: dizziness; otolithiasis; Banxia Baizhu Tianma decoction

良性阵发性位置性眩晕,又称耳石症,是最常见的

外周前庭性疾病,占前庭性眩晕患者的20%~30%^[1],常具有自限性,易复发。耳石复位治疗是目前治疗耳石症的主要方法,该方法效果良好,可有效缓解位置性眩晕及眼球震颤,但仍有高达61%的患者复

作者单位:洛阳市中医院脑病科(河南 洛阳 471000)

通信方式: E-mail: zxx7919697@163.com