

## • 临床研究 •

# 加味益肾强骨汤联合三步推拿点穴手法治疗 膝骨性关节炎的临床研究

张建林<sup>1</sup> 任睿双<sup>1△</sup>

**[摘要]** **目的:**探究加味益肾强骨汤联合三步推拿点穴手法对膝骨性关节炎患者的临床效果。**方法:**选取 2015 年 8 月至 2017 年 2 月本院 82 例膝骨性关节炎患者,依据随机数表法分为观察组与对照组,各 41 例。对照组 41 例予以玻璃酸钠十三步推拿点穴手法治疗,观察组 41 例予以加味益肾强骨汤十三步推拿点穴手法治疗。治疗时间为 4 个疗程,统计观察两组治疗效果及不良反应发生情况,并对比治疗前及疗程结束后两组血清炎症因子[肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ ),白细胞介素-6(IL-6)及白细胞介素-1(IL-1)]水平、膝关节活动度、功能评分变化情况。**结果:**观察组治疗总有效率 95.12%(39/41)远高于对照组 78.05%(32/41),差异有统计学意义( $P<0.05$ );两组治疗前膝关节活动度及功能评分差异均无统计学意义( $P>0.05$ );与对照组相比,观察组治疗后膝关节活动度及功能评分均较高,差异有统计学意义( $P<0.05$ );与对照组相比,观察组治疗后 TNF- $\alpha$ , IL-1 及 IL-6 水平均较低,差异有统计学意义( $P<0.05$ );治疗过程中,两组均未出现恶心呕吐、皮肤过敏等不良反应。**结论:**加味益肾强骨汤与三步推拿点穴手法联合治疗膝骨性关节炎,可有效改善患者膝关节活动度及功能,减轻炎症反应症状,治疗效果较为显著,且安全性较高,在临床治疗中具有推广价值。

**[关键词]** 加味益肾强骨汤;三步推拿点穴手法;膝骨性关节炎

**[中图分类号]** R684.3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1005-0205(2018)01-0034-05

## Clinical Study of Modified Yishenqianggu Soup Combined with Three-step Massage in the Treatment of Knee Osteoarthritis

ZHANG Jianlin<sup>1</sup> REN Ruishuang<sup>1</sup>

<sup>1</sup>The Second Department of Joint Surgery, Baoji Traditional Chinese Medicine Hospital, Baoji 721000, Shaanxi China.

**Abstract Objective:** To explore the clinical effect of modified Yishenqianggu soup combined with Three-step massage in the treatment of knee osteoarthritis. **Methods:** We select 82 patients with knee osteoarthritis in our hospital from August 2015 to February 2017, and they were divided into observation group and control group according to the random number table, 41 cases in each group. The control group was treated with sodium hyaluronate combined with the Three-step massage, while the observation group was treated with modified Yishenqianggu soup combined with Three-step massage. During four courses of treatment time, the therapeutic effect and the occurrence of adverse reactions were observed. (TNF- $\alpha$ ), interleukin-6 (IL-6) and interleukin-1 (IL-1) levels, Knee mobility, functional score and changes of life quality were measured before and after treatment. **Results:** The total effective rate of observation group 95.12% (39/41) is much higher than that of the control group 78.05% (32/41), and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). There was no statistically significant difference between the activity and function scores of the two groups ( $P<0.05$ ). Compared with the control group, the activity and function score of the knee joint was higher in observation group, and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). Compared with the control group, the levels of TNF- $\alpha$ , IL-1 and IL-6 were lower in the observation group after treatment, and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). During the treatment, neither group showed any adverse reactions such as nausea, vomiting, and skin irritation. **Results:** The total effective rate was 95.12% (39/41) in the observation group, which was much higher than that in the control group

(78.05%, 32/41), and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). There was no significant difference in knee mobility and functional score between the two groups ( $P>0.05$ ). Compared with the control group, the activity

and function scores of the knee in the observation group were higher than those in the control group, the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). Compared with the control group, the levels of TNF-, IL-1 and IL-6 in the observation group were lower, the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). Compared with the control group, the quality of life scores of the observation group after treatment were higher, the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). During the course of treatment, there were no adverse reactions such as nausea and vomiting, skin allergy and so on. **Conclusion:** Modified Yishenqianggu soup combined with Three-step massage can effectively improve the knee joint activity and function, reduce the inflammatory response and improve the quality of life. The treatment effect is obvious, and the safety is much higher.

**Keywords:** modified Yishenqianggu soup; three-step massage; knee osteoarthritis

膝骨性关节炎为骨科临床常见疾病,多发于中老年群体中,又被称为老年性关节炎。近年来,受我国人口老龄化趋势影响,膝骨性关节炎患病率不断攀升,受到临床研究者的高度重视<sup>[1]</sup>。膝骨性关节炎是一组以膝关节软骨退行性改变为主要病理特征的临床综合征,多表现为膝关节周围疼痛及功能障碍等症状,严重者可导致膝关节内、外翻畸形及行为困难,是导致成年人长期残废的重要原因之一<sup>[2,3]</sup>。因此,积极采取措施治疗膝骨性关节炎对改善患者生活质量具有重要意义。以往,临床治疗膝骨性关节炎多采用西医疗法,如消炎、镇痛药物,其虽可暂时缓解膝关节周围疼痛,但长期服用易产生药物依赖,且副作用较大,治疗效果并不理想<sup>[4,5]</sup>。中医学将膝骨性关节炎归属于“骨痹”“痹证”“瘀证”等范畴,多认为该病与脾、肝、肾亏虚,湿、寒、风、瘀血滞留于局部有关,致局部气滞血瘀、经络痹阻不通而发病,治疗应以活血益气、止痛舒筋为原则。采用中药治疗膝骨性关节炎副作用小、安全系数高,临床效果较为理想<sup>[6]</sup>。本研究选取 82 例膝骨性关节炎患者,探究加味益肾强骨汤联合三步推拿点穴手法治疗膝骨性关节炎效果,现报告如下。

## 1 研究对象与方法

### 1.1 研究对象

选取 2015 年 8 月~2017 年 2 月我院 82 例膝骨性关节炎患者,依据随机数表法分为观察组与对照组,各 41 例。本研究经本院伦理协会审核同意。

### 1.2 诊断标准

**1.2.1 西医诊断标准** 参照中华医学会骨科学分会发布《骨关节炎诊治指南(2007 年版)》中膝骨性关节炎相关诊断标准<sup>[7]</sup>,患者均表现为膝关节周围疼痛、活动障碍;查体时可见双膝眼肿胀,按压疼痛严重,关节活动存在骨摩擦感,部分患者可见股四头肌萎缩;X 线显示 82 例患者关节边缘均存在骨赘,其中 28 例关节间隙变窄,38 例关节边缘、胫骨髁间棘变锐,19 例髌骨上下缘增生。

**1.2.2 中医诊断标准** 参照《中药新药临床研究指导原则》<sup>[8]</sup>,结合膝骨性关节炎患者临床表现,拟定中医证候肝肾亏虚、瘀血阻络诊断标准:1)主症:患处疼痛

拒按、刺痛、肢体肿胀、痛有定处、局部青紫斑块、运动牵强、活动不利。2)次症:脉弦涩/细,舌质瘀斑/紫暗、苔少薄白。具备 2 项主症+2 项次症,即可确诊为膝骨性关节炎。

### 1.3 纳入标准

1)均符合上述膝骨性关节炎中西医相关诊断标准;2)年龄 53~78 岁;3)纳入研究前 3 个月内未接受激素、非甾体抗炎药物或其他方式治疗者;4)患者均对本研究知情,并自愿签署本研究知情同意书。

### 1.4 排除标准

1)不符合诊断者;2)继发性疾病引发的骨关节疾病者;3)过敏体质者;4)纳入研究前 1 个月膝骨性关节炎相关治疗,可能对本研究结果造成影响者;5)合并严重肝、肾等重要脏器功能不全者;6)伴有心血管疾病者;7)治疗依从性不佳者;8)合并严重精神障碍性疾病者。

### 1.5 方法

**1.5.1 治疗方法** 对照组予以玻璃酸钠(山东福瑞达生物医药有限公司,国药准字 H20143093)+三步推拿点穴手法治疗。玻璃酸钠:取仰卧位,屈膝 80°左右,穿刺点选择外侧膝眼,穿刺点以 1%利多卡因浸润麻醉,7 号穿刺针刺入膝关节腔抽尽积液,留针注射玻璃酸钠,25 mg/次,1 次/周,5 周为 1 疗程,治疗 1 疗程。三步推拿点穴手法:第一步,患膝近端向远端应用按、推、揉、滚等手法放松股四头肌、腓绳肌腱、髌韧带两侧缘,以患者感觉酸胀为度。第二步,采用推、旋、搓、提手法向内、外、上、下、内上、外上、内下、外下方向推挤髌骨,推挤维持数秒后松开,反复数次。第三步,以拇指点按三阴交、足三里、委中、委阳、承筋、鹤顶、阑尾、血海、合阳、阳关、曲阜、内外膝眼及犊鼻等经穴,5~10 s/穴。最后被动屈伸踝关节、膝关节予以放松,1 次/d,7 d 为 1 疗程,连续治疗 4 疗程。观察组予以加味益肾强骨汤+三步推拿点穴手法治疗,三步推拿点穴手法步骤、疗程同对照组;加味益肾强骨汤治疗,处方:熟地黄 15 g,独活 12 g,杜仲 12 g,骨碎 12 g,赤芍 10 g,当归 10 g,川芎 10 g,防风 10 g,茯苓 10 g,秦艽 10 g,续断 10 g,川牛膝 10 g,桑寄生 10 g,甘草 6 g,桂

枝 6 g;随症加减:上肢痛甚者加片姜黄、羌活;下肢痛甚者加防己、木瓜;颈部痛甚者加葛根;腰部痛甚者加川断。以上药物以 400 mL 清水煎煮,1 剂/d,收汁 200 mL,早晚分 2 次服用。7 d 为 1 疗程,连续治疗 4 疗程。

**1.5.2 疗效评定方法** 参考国家中药管理局发布《中医病证诊断疗效标准》拟定膝骨性关节炎疗效判定标准<sup>[10]</sup>:治愈为关节肿胀、疼痛等症状消失,关节功能恢复至正常水平;好转为关节肿胀、疼痛明显减轻,关节功能好转,但未达到正常水平;无效为关节、肿胀、疼痛无变化。总有效率=(治愈+好转)/总例数×100%。并统计观察两组不良反应发生情况,对比治疗前及疗程结束后两组血清炎症因子[肿瘤坏死因子-α(TNF-α),白细胞介素-6(IL-6)及白细胞介素-1(IL-1)]水平、膝关节活动度、功能评分变化情况。1)两组治疗前及疗程结束后分别抽取空腹肘静脉血 4 mL,予以肝素钠抗凝后,高速离心处理(3 000 r/min,10 min),分离血

浆、血清,以酶联免疫吸附试验测定血清 TNF-α,IL-1 及 IL-6 水平,试剂盒购自美国 Rapidbio 公司,严格遵循试剂盒操作说明书;2)膝关节功能通过 Lysholm 膝关节功能评分表评估,量表包括跛行、支撑、交锁及不稳定四个方面,共 100 分,分值越高,膝关节功能越好<sup>[9]</sup>。

1.6 统计学方法

文中涉及数据以 SPSS18.0 分析,计量、计数资料用( $\bar{x}\pm s$ )及  $n(\%)$ 表示,用独立样本  $t$  检验及卡方检验,等级资料用秩和检验, $P<0.05$  差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料比较

纳入研究的患者共 82 例:男 29 例,女 43 例;年龄 53~78 岁,中位数 65 岁;病程 3~120 个月,中位数 62 个月。疾病程度:1~2 度 27 例,3~4 度 45 例,5 度 10 例。病变部位:股髌 30 例,股胫 33 例,全膝 19 例。两组患者年龄、病程及性别等资料差异无统计学意义( $P>0.05$ ),见表 1。

表 1 两组患者基线资料的比较

组别	例数	性别比 (男/女)	年龄(岁) ( $\bar{x}\pm s$ )	病程(个月) ( $\bar{x}\pm s$ )	病变部位(例)			疾病程度(例)		
					股髌	股胫	全膝	1~2 度	3~4 度	5 度
观察组	41	14/27	65.83±8.32	60.21±9.14	15	17	9	13	24	4
对照组	41	15/26	65.70±8.50	60.68±9.10	15	16	10	14	21	6
$t/\chi^2$		0.053	0.070	0.233		0.121			0.089	
$P$		0.817	0.944	0.816		0.904			0.929	

2.2 治疗效果比较

经 Ridit 分析可知,观察组治疗效果优于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );观察组治疗总有效率

(95.12%)远高于对照组(78.05%),差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 2。

表 2 两组患者治疗效果的比较

组别	例数	治愈(%)	好转(%)	无效(%)	总有效(%)
观察组	41	25(60.98)	14(34.14)	2(4.88)	39(95.12)
对照组	41	13(31.71)	19(46.34)	9(21.95)	32(78.05)
$Z/\chi^2$		2.706		5.145	
$P$		0.007		0.023	

2.3 治疗前后膝关节活动度及功能评分比较

两组患者治疗前膝关节活动度及功能评分差异均无统计学意义( $P>0.05$ );相较于对照组,观察组治疗

后膝关节活动度及功能评分均较高,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 3。

表 3 两组患者治疗前后膝关节活动度及功能评分的比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	例数	膝关节活动度(°)		膝关节功能评分(分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	41	12.06±4.52	18.92±3.41	48.95±2.74	79.32±5.01
对照组	41	12.72±3.98	15.89±2.53	49.02±2.83	72.34±4.82
$t$		0.702	4.569	0.114	6.429
$P$		0.485	<0.001	0.910	<0.001

2.4 治疗前后 TNF-α,IL-1 及 IL-6 水平比较

两组患者治疗前 TNF-α,IL-1 及 IL-6 水平差异均无统计学意义( $P>0.05$ );相较于对照组,观察组治

疗后 TNF-α,IL-1 及 IL-6 水平均较低,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 4。

表 4 两组患者治疗前后 TNF-α、IL-1 及 IL-6 水平的比较(̄x±s,ng/mL)

组别	例数	TNF-α		IL-1		IL-6	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	41	32.12±4.95	18.24±5.12	19.42±4.13	14.21±4.22	20.12±4.75	10.69±4.33
对照组	41	32.74±5.31	22.62±4.95	19.37±3.69	16.93±3.94	19.89±4.52	13.85±5.39
t		0.547	3.938	0.058	3.017	0.225	2.927
P		0.586	<0.001	0.954	0.003	0.823	0.005

2.5 不良反应情况比较

治疗过程中,两组患者均未出现恶心呕吐、皮肤过敏等不良反应。

3 讨论

膝骨性关节炎为临床常见骨关节退行性疾病,是一种以关节软骨退行性改变为核心,累及骨质,包括关节、滑膜及其他结构的反复发作性慢性炎症。临床主要症状为膝关节疼痛,骨科门诊因膝关节疼痛就诊患者 50%左右均可确诊为膝骨性关节炎<sup>[11]</sup>。近年来,随着临床上对膝骨性关节炎研究的不断深入,发现炎症细胞因子为参与膝骨性关节炎进程的重要介质<sup>[12]</sup>。大量炎症因子如 TNF-α、IL-1 及 IL-6 等通过旁分泌或自分泌形式作用于软骨细胞,从而降解骨基质。有研究表明,促炎因子 TNF-α 在骨性关节炎退变、疼痛发生中发挥重要作用,且其在滑膜、软骨中水平与炎症反应程度呈正相关<sup>[13]</sup>。此外,TNF-α 为多功能炎性细胞因子,可诱导其他细胞因子产生,如单核粒细胞刺激因子和 IL-1,且 TNF-α 和 IL-1 均可诱导滑膜成纤维细胞、软骨细胞分泌炎性递质,如 MMP,进而致使关节软骨、胶原、蛋白多糖降解。滑膜巨噬细胞受 TNF-α 和 IL-1 作用,进一步分化为破骨细胞,破坏边缘骨质,从而抑制基质恢复。膝骨性关节炎中、后期病变软骨中,IL-6 表达过量。另有研究指出,IL-6 可一定程度介导 IL-1 抑制软骨糖蛋白合成,加速基质微分子及成纤维细胞降解,进一步加重软骨损伤<sup>[14]</sup>。

以往临床治疗膝骨性关节炎多采用玻璃酸钠,但其长期服用易产生药物依赖。近年来,中医药在多种疾病治疗中显示出突出优势。中医学中并无膝骨性关节炎相关记载,但临床上根据其临床表现、病因病机及发病机制将其归属于“骨痹”“痹证”“瘀证”等范畴,认为该病主要与外感风寒湿邪、年老体衰等因素有关。《素问·上古天真论》疏注“(丈夫)五八,肾气衰,发堕齿槁;六八……七八,肝气衰,筋不能动,……肾脏衰,形体皆极;八八,则齿发去<sup>[15]</sup>。”肾精不足,肝血亏虚,骨髓失濡养;反之,肾气足、肝血盛,则筋强骨坚。因此,筋脉失濡养与肝肾亏虚有关。《素问·痹论篇》所云“风寒湿三气杂至,合而为痹<sup>[16]</sup>。”以寒湿血瘀为标,风寒湿邪气侵袭筋骨,致气滞血瘀湿阻,不通则痛。《张氏医通》记载“膝为筋之府,……膝痛无有不因肝肾

虚者,虚则风寒湿袭之<sup>[17]</sup>。”《证治准绳》载“(膝痛)有风,……有瘀血,有痰积,皆实也,肾虚其本也<sup>[18]</sup>。”该病可由阴虚寒凝、瘀血阻滞、肾虚髓亏所致,故临床治疗应以活血益气、补益肝肾、舒筋止痛为主。《医宗金鉴·正骨心法》疏注“气血瘀滞……宜用按摩,按其经络……其患可愈<sup>[19]</sup>。”田绮俊等<sup>[20]</sup>证明,对膝关节骨性关节炎患者采用中药熏洗同时,施行三步推拿点穴手法治疗,治疗总有效率高达 90%以上。三步推拿点穴手法可有效松懈关节部软组织粘连,增加关节活动度及肌腱弹性,促进局部组织血液循环,舒筋活血、镇痛解痉效果显著。点穴主选三阴交、足三里、委中穴,其中三阴交穴归入足太阴脾经,脾、肾、肝三阴经交汇于此处,脾统血、肾主生殖,肝藏血,故三阴交穴可疏肝藏血、健脾统血;足三里则属足阳明胃经合穴,胃之下合穴,五行属土,可健脾强胃,补后天之本;二者相配,可补益正气、调和气血;委中穴属太阳膀胱经,膀胱经湿热水气聚集于此,主治一切腰腿部疾患。三穴合用,共奏培补正气、解痉止痛之功。益肾强骨汤参照中医学中“肾主骨”理论,方中川牛膝、杜仲、桑寄生、骨碎补、熟地黄具有益气养血、补益肝肾之功效;赤芍、川芎、当归可活血养血;茯苓具有健脾补气之功效;独活可祛除风寒湿邪;桂枝具有温血通脉之功效;甘草可调和诸药。全方以滋补肝肾为主,辅以祛风风湿、活血益气通经,标本兼治,血气足、肝肾强、风湿除,最终痹痛痊愈。邹旦等学者<sup>[21]</sup>表明,益肾强骨汤为舒筋止痛、益气活血、补肝益肾之良药,抗炎镇痛同时,还可改善局部微循环,加速损伤组织恢复,用于治疗膝关节骨性关节炎,治疗总有效率可达到 90%以上,效果颇为理想。

三步推拿点穴手法、益肾强骨汤治疗膝关节骨性关节炎效果均经大量临床实践证实,本研究为进一步提高治疗效果,对膝骨性关节炎患者联合采用三步推拿点穴手法、加味益肾强骨汤治疗,结果充分说明对膝骨性关节炎患者联合采用加味益肾强骨汤与三步推拿点穴手法治疗,可进一步提高治疗效果。提示加味益肾强骨汤与三步推拿点穴手法联合治疗膝骨性关节炎,可有效改善患者膝关节活动度及功能评分。膝骨性关节炎患者联合采用加味益肾强骨汤与三步推拿点穴手法治疗,可明显降低血清 TNF-α、IL-1 及 IL-6 水平。此外,加味益肾强骨汤与三步推拿点穴手法治疗过程中,两组均未出

现恶心呕吐、皮肤过敏等不良反应。

综上所述,加味益肾强骨汤与三步推拿点穴手法联合治疗膝骨性关节炎,可有效改善患者膝关节活动度及功能评分,降低炎症反应,治疗效果较为显著,且安全性较高。本研究样本量较小,且未对患者进行长期随访研究,加味益肾强骨汤与三步推拿点穴手法联合治疗膝骨性关节炎患者的效果有待临床进一步研究证实。

## 参考文献

- [1] 邝高艳,严可,欧梁,等.加味独活寄生合剂配合冲击波对老年膝骨性关节炎疼痛的影响[J].中国老年学杂志,2017,37(7):1708-1709.
- [2] Silverwood V, Blagojevic-Bucknall M, Jinks C, et al. Current evidence on risk factors for knee osteoarthritis in older adults: a systematic review and meta-analysis[J]. Osteoarthritis and Cartilage, 2015, 23(4): 507-515.
- [3] 熊南山,李建海,黄念芳,等.氨基葡萄糖联合玻璃酸钠治疗膝骨性关节炎的疗效观察[J].中国医院药学杂志,2014,34(3):221-224.
- [4] 王兵,董桂芝,鞠衍馨,等.臭氧与玻璃酸钠治疗膝骨性关节炎疗效的比较[J].中国骨与关节损伤杂志,2014,29(8):782-784.
- [5] Jo CH, Lee YG, Shin WH, et al. Intra-articular injection of mesenchymal stem cells for the treatment of osteoarthritis of the knee: a proof-of-concept clinical trial[J]. Stem cells, 2014, 32(5): 1254-1266.
- [6] 吴汝平,赵品益.中医手法联合关节腔内注射玻璃酸钠治疗膝骨性关节炎临床分析[J].中华中医药学刊,2014,32(5):1219-1221.
- [7] 中华医学会骨科学分会.骨关节炎诊治指南[J].中国矫形外科杂志,2014,27(3):28-30.
- [8] 国家食品药品监督管理局.中药新药临床研究指导原则[S].北京:中国医药科技出版社,2002:149.
- [9] 王恒树,张冲.自拟组方补肾固筋方对膝骨性关节炎兔血清及关节液白细胞介素-1、肿瘤坏死因子- $\alpha$ 的影响[J].中国老年学杂志,2017,37(5):1079-1081.

- [10] 国家中医药管理局. ZY/T001, 1-001, 9-94 中医病症诊断疗效标准[S]. 中华人民共和国中医行业标准, 1994: 48-49.
- [11] Qin Y, Rongjie H. Observation of efficacy of Dextromethorphan hydrobromide capsule-s combined with fumaric acid azithromycin in treatment of chronic pharyngitis[J]. Evaluation and Analysis of Drug-Use in Hospitals of China, 2015, 15(11): 1447-1449.
- [12] 陈能,姚楠,许学猛,等.参麦注射液关节腔注射对兔膝骨性关节炎 IL-1 $\beta$ 、IL-6、TNF- $\alpha$  表达的影响[J].广东药学院学报, 2016, 32(3): 339-343.
- [13] Orozco L, Munar A, Soler R, et al. Treatment of knee osteoarthritis with auto-logous mesenchymal stem cells: a pilot study[J]. Transplantation, 2013, 95(12): 1535-1541.
- [14] 湛梅圣,张彬,龚新益,等.活血化瘀汤对膝骨性关节炎患者血清中 IL-1、IL-6、TNF- $\alpha$  水平的影响[J].中医学报, 2016, 31(1): 129-131.
- [15] 王洪涛,石坚,刘行高.活血寄生汤联合针灸推拿治疗膝骨性关节炎临床疗效的探讨[J].中国医药导刊, 2016, 18(4): 389-390.
- [16] 邓鹏鹏,钟晓君,张伟强,等.膝骨性关节炎中医辨证的聚类分析及证候特征研究[J].云南中医学院学报, 2014, 37(3): 47-50.
- [17] 何力,苏凤哲.膝骨关节炎中医治疗进展[J].中医临床研究, 2014, 6(21): 95-97.
- [18] 丁心香,王爱国,信金党,等.膝骨性关节炎中医药治疗进展[J].山东中医杂志, 2016, 35(3): 267-269.
- [19] 许松涛,于之明,周炳怀.膝关节镜治疗膝骨性关节炎患者疗效的影响因素研究[J].安徽医药, 2014, 18(6): 1114-1116.
- [20] 田绮俊,卢红.三步推拿点穴手法配合中药熏洗治疗膝骨关节炎[J].四川中医, 2017, 35(1): 182-183.
- [21] 邹旦,陈泽文.益肾强骨汤治疗膝骨性关节炎 32 例[J].中国中医药现代远程教育, 2016, 14(5): 72-74.

(收稿日期:2017-08-09)

(上接第 33 页)

- [13] 周忠良,杨永晖,郑保主,等.温针灸特定穴联合药物治疗原发性骨质疏松的临床研究[J].中医药临床杂志, 2014, 26(2): 156-157.
- [14] 张坚强,祁开泽.复骨健步片治疗肾虚血瘀型原发性骨质疏松症临床观察[J].新中医, 2013, 45(9): 54-56.
- [15] 齐亮,文利,罗文轩.温针灸结合中药内服治疗原发性骨质疏松症 74 例临床研究[J].江苏中医药, 2013, 45(5): 56-57.
- [16] 王彤,庞莉,黄晖,等.远针近推法对老年性骨质疏松症骨代谢生化指标的影响[J].中国针灸, 2012, 32(1): 13-16.
- [17] 戴新武,李飞.固本壮骨胶囊与仙灵骨颗粒治疗原发性

骨质疏松症 60 例临床观察[J].河南中医, 2015, 35(6): 1306-1308.

- [18] 孔西建,吴丹,叶进,等.益肾活血法对原发性骨质疏松症患者骨密度、骨代谢及脆性骨折发生率的影响[J].中医杂志, 2014, 55(5): 391-395.
- [19] 王国良.仙灵骨葆胶囊配合针灸治疗老年原发性骨质疏松症腰痛 53 例[J].浙江中西医结合杂志, 2013, 23(10): 839-841.
- [20] 李绍军,王旭凯,罗宗键,等.复方鹿茸健骨胶囊治疗原发性骨质疏松症疗效评价[J].长春中医药大学学报, 2012, 28(6): 1085.

(收稿日期:2017-08-01)