

柴胡加龙骨牡蛎汤加减方治疗绝经女性膝骨关节炎 111 例疗效观察

张 秦 陈爱萍 邵培培 路素言 马 从 侯 堃 张 硕 顾 文

(首都医科大学附属北京中医医院,北京,100010)

摘要 目的:观察柴胡加龙骨牡蛎汤加减方治疗绝经女性膝骨关节炎的临床疗效和安全性。方法:采用随机对照方法,将确诊为膝骨关节炎的绝经女性 111 例,分为观察组 56 例,给予“柴胡加龙骨牡蛎汤”加减方治疗;对照组 55 例,给予西药 萘丁美酮口服 0.5 g/次,2 次/d,14 d 为 1 个疗程。结果:观察组总有效率 92%,对照组总有效率 90%,2 组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:采用“柴胡加龙骨牡蛎汤加减方”治疗绝经女性膝骨关节炎有效。

关键词 柴胡加龙骨牡蛎汤加减方;膝骨关节炎;绝经女性;对照研究

Modified Chaihu Combined with Longgumuli Decoction in Postmenopausal Knee Osteoarthritis:

An efficacy observation of 111 cases

Zhang Qin, Chen Aiping, Shao Peipei, Lu Suyan, Ma Cong, Hou Kun, Zhang Shuo, Gu Wen

(Beijing Hospital of TCM, Beijing 100010, China)

Abstract Objective: To observe the efficacy of modified Chaihu combined with Longgumuli decoction on treatment of postmenopausal women with knee osteoarthritis **Methods:** All 111 diagnosed postmenopausal women with knee osteoarthritis patients were randomized into two groups. The treatment group, 56 cases, were given modified Chaihu combined with Longgumuli decoction, and the control group, 55 cases, took oral administration of western medicine for 14 days. **Results:** The total effective rate of the treatment group were 92%, the control group 90%. **Conclusion:** The modified Chaihu combined with Longgumuli decoction may effectively and safely relieve symptoms of the postmenopausal women with knee osteoarthritis.

Key Words Modified Chaihu combined with Longgumuli decoction; Knee Osteoarthritis; Postmenopausal women; Control study

中图分类号:R274.9 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2017.05.027

骨关节炎指由多种因素引起关节软骨纤维化、皲裂、溃疡、脱失而导致的关节疾病。病因尚不明确,其发生与年龄、肥胖、炎性反应、创伤及遗传因素有关。其病理特点为关节软骨变性破坏、软骨下骨硬化或囊性变、关节边缘骨质增生、滑膜增生、关节囊挛缩、韧带松弛或挛缩、肌肉萎缩无力等。骨关节炎以中老年患者多见,女性多于男性,60 岁以上的人群中患病率可高达 50%。骨关节炎好发于负重、活动多的关节,如膝、脊柱(颈椎和腰椎)、髋、踝、手等关节^[1-2]。

膝骨关节炎属于中医“痹病”范畴。膝骨关节炎主要病理变化是以膝关节软骨退行性病变,关节间隙狭窄,滑膜炎性增生以及关节边缘骨质增生为特点。临床研究称体重指数、关节外伤史、家族史、居住环境(潮湿)、关节负重、职业运动锻炼等是中国膝骨关节炎的危险因素^[3]。随着社会的老齡化,其发病率呈上升趋势^[4]。绝经期后妇女,由于年龄及雌激素分泌水平因素导致骨量丢失增加,体重增加明显,膝骨关节炎发病率显著增加。且绝经后膝骨关节炎女性患者,除膝关节发僵、疼痛、

肿胀、疲乏等不适外,临床多伴有心烦、胸闷、心慌等心神不宁表现,易紧张、悲伤、焦虑等精神症状。由于本病导致关节功能受限,劳动能力下降,日常生活受到影响,患者在生理上、心理上均遭受了巨大的痛苦^[2]。疼痛不仅与生理和病理变化有关,还受情绪和心理等因素影响。自 2011 年至今,本人一直运用健脾疏肝法采用柴胡加龙骨牡蛎汤加减方治疗绝经期后妇女膝骨关节炎,在临床观察中,本人发现此方药的治疗不仅对于患者身体疾病疼痛有改善,而且患者心理障碍也有缓解。慢性疼痛患者合并的精神心理障碍是焦虑和抑郁,并与疼痛程度呈明显的正相关^[5-7]。故自 2015 年后的临床观察中本人加入了疼痛的心理学评估,使这项临床观察更加全面,即包含了身体的健康评价也包括了心理疾病的筛查评估。临床观察柴胡加龙骨牡蛎汤加减方对缓解膝关节肿痛、改善膝关节的功能、减少精神抑郁的发生、树立患者战胜疾病的信心上疗效显著,且具有良好的安全性,为广大绝经膝骨关节炎女性增加了一种有效治疗方案。现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2015年1月至2016年12月在首都医科大学附属北京中医院风湿病科门诊及住院部确诊为膝骨关节炎的绝经期后妇女111例。采用随机数字表法随机分为观察组和对照组,观察组56例患者,年龄52~75岁,平均年龄(65.7 ± 7.8)岁;对照组55例患者,年龄53~75岁,平均年龄(66.3 ± 7.1)岁。经统计学分析,2组患者的年龄差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 西医诊断标准参照1995年美国风湿病学院(ACR)修订的膝骨关节炎标准^[3]。膝骨关节炎分类标准(临床标准):1)1个月的大多数时间内有膝痛;2)关节活动时有关节摩擦音;3)晨僵 ≤ 30 min;4)年龄 ≥ 38 岁;5)膝检查有骨性肥大。满足1)+2)+3)+4)条或1)+2)+5)条或1)+4)+5)条者,可诊断为膝骨关节炎。膝骨关节炎分类标准(临床及放射学标准):1)1个月的大多数时间内有膝痛;2)X线片示关节边缘骨赘形成;3)关节液检查符合骨性关节炎;4)年龄 ≥ 40 岁;5)晨僵 ≤ 30 min;6)关节活动时有关节摩擦音。满足1)+2)条或1)+3)+5)+6)条或1)+4)+5)+6)条者,可诊断膝骨关节炎。

1.2.2 中医证候诊断标准 参照2002年《中药新药临床研究指导原则(试行)》制定的骨关节炎证候辨证标准^[6]。主证:1)膝部疼痛、筋骨疼痛;2)关节肿痛、僵硬拘挛;3)关节屈伸不利、动则痛剧;4)关节压痛。

1.3 纳入标准 1)符合西医膝骨关节炎诊断的患者;2)有关节症候的膝骨关节炎患者;3)年龄50岁以上、绝经女性。

1.4 排除标准 1)对本药过敏或不能耐受患者;2)合并心、脑血管、肝脏、肾脏和造血系统等严重原发性疾病,精神病患者;3)重叠其他风湿性疾病如其他血清阴性脊柱关节病、系统性红斑狼疮、干燥综合征、严重的膝骨关节炎等者。

1.5 治疗方法 观察组患者给予柴胡加龙骨牡蛎汤加减方:柴胡10 g、法半夏9 g、生黄芪20 g、生龙骨30 g、生牡蛎30 g、土茯苓20 g、延胡索20 g、桂枝10 g、川芎15 g、玫瑰花10 g、川牛膝20 g、木瓜15 g、续断15 g、白芍30 g、乌梢蛇12 g、甘草10 g。水煎服200 mL/次,2次/d,口服。对照组患者选择临床上治疗疼痛有效药物,给予非甾体消炎药蔡丁美酮(北大医药股份有限公司生产,国药准字1-

10950240)口服0.5 g/次,2次/d。2组患者都以14 d为1个疗程。

1.6 观察指标 选择第0、2周评价关节症状、体征指标及ESR、CRP;选择治疗结束时评估关节功能分级、中医证候指标及安全性指标。

1.6.1 关节静息痛评分 采用10 cm模拟疼痛程度标尺法(VAS评分)测定,该标尺一端为0。另一端为10。0代表无痛,10代表患者主观感觉最剧烈的疼痛;由患者在标尺上指出自己的疼痛程度。

1.6.2 平地行走痛评分 采用VAS评分法测定。

1.6.3 关节压痛分级 1)无压痛(0分);2)轻度压痛(1分):局部压之有痛感;3)中度压痛(2分):局部压之有痛感并回缩;4)重度压痛(3分):局部压之不但有痛感并回缩,还要将压力推开。

1.6.4 晨起关节僵硬分级 不受限(0分);轻度受限(1分):关节活动度比原来减小1/3以下;中度受限(2分):关节活动度比原来减小1/3~2/3;重度受限(3分):关节活动度比原来减小~2/3以上。

1.6.5 关节肿胀度 关节无肿胀(0分);轻度肿胀(2分):关节肿胀,但肿胀处尚未超过关节附近的骨突处;中度肿胀(4分):关节肿胀明显,肿胀处已于骨突处部相平,关节周围的软组织凹陷消失;重度肿胀(6分):关节高度肿胀,肿胀处已高于骨突部或关节漫肿,按之稍硬。

1.6.6 焦虑自评量表(Self-rating Anxiety Scale, SAS) SAS由William W. K. Zung于1971年编制,是含有20个项目,4级评分的自评量表。SAS的20条项目中有15项是正向评分题:焦虑;害怕;惊恐;发疯感;手足颤动;躯体疼痛;乏力;心悸;头晕;晕厥感;手足刺痛;胃痛、消化不良;尿频;面部潮红;噩梦。5项是反向评分题:不幸预感;静坐不能;呼吸困难;多汗;睡眠障碍。SAS采用4级评分,按最近1周项目所列症状出现的频度以1~4分评分:1分(反向题为4分):表示没有或很少时间;2分(反向题为3分):表示少部分时间;3分(反向题为2分):表示相当多时间;4分(反向题为1分):表示绝大部分或全部时间。结果分析:SAS的主要统计指标为总分。将20条项目的得分总和作为总粗分。正常上限为总粗分40分^[2]。

1.6.7 抑郁自评量表(Self-rating Depression Scale, SDS) SDS由William W. K. Zung编制于1965年,为具有20个项目的自评量表。20条项目中有10项是正向评分题:忧郁;易哭;睡眠障碍;体重减轻;便秘;心悸;易倦;不安;易激惹;无价值感。10项是反

向评分题:晨重晚轻;食欲减退;性兴趣减退;思考困难;能力减退;绝望;决断困难;无用感;生活空虚感;兴趣丧失。SDS 采用 4 级评分,按最近 1 周内症状出现的频度以 1~4 分评分,1 分(反向问题为 4 分):表示没有或很少时间;2 分(反向题为 3 分):表示少部分时间;3 分(反向题为 2 分):表示相当多时间;4 分(反向题为 1 分):表示绝大部分或全部时间。结果分析:SDS 的主要统计指标为总分。将 20 条项目的得分总和作为总粗分。正常上限为总粗分 41 分^[2]。

1.7 疗效判定标准 参照卫生部颁布的《中药新药临床研究指导原则》^[6]:临床控制:中医临床症状、体征消失或基本消失,证候积分减少≥95%;显效:中医临床症状、体征明显改善,证候积分减少≥70%;有效:中医临床症状、体征均有好转,证候积分减少≥30%;无效:中医临床症状、体征均无明显改善,甚或加重,证候积分减少不足 30%。计算公式=[(治疗前积分-治疗结束时积分)÷治疗前积分]×100%。中医证候学评定标准:临床痊愈,中医临床症状、体征消失或基本消失,证候积分减少≥95%。显效,中医临床症状、体征明显改善,证候积分减少≥70%。有效,中医临床症状、体征均有好转,证候积分减少≥30%;无效,中医临床症状、体征均无明显改善,甚或加重,证候积分减少不足 30%。注:计算公式[(治疗前积分-治治疗结束时积分)÷治疗

前积分]×100%。总有效率=临床控制率+显效率+有效率。

1.8 安全性观测指标与不良反应观察 对所有患者进行血常规、尿常规、肝肾功、心电图日常监测。与试验用药可能有关、肯定有关、可能无关、肯定无关的不良反应情况,包括发生时间、临床表现、处理经过、结果等详细记录。

1.9 统计学方法 采用 SPSS 10.0 统计分析软件。计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,以 t 检验进行显著性检验;计数资料以 χ^2 检验或秩和检验进行显著性检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者治疗前后症状、体征积分比较 2 组治疗前在关节静息痛评分、平地行走痛评分、关节压痛分级、晨起关节僵硬分级、关节肿胀度、焦虑自评量表评分、抑郁自评量表评分比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后 2 组评分均低于治疗前,同组治疗前后比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后临床症状体征观察组评分与对照组比较,2 组间比较差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗后焦虑抑郁量表评分观察组评分与对照组比较,2 组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 2 组患者疗效的比较 治疗 1 个疗程(14 d)后观察组与对照组比较,各项症状以及疗程的比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。见表 2。

表 1 2 组患者治疗前评分的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	治疗前评价		治疗后评分	
	观察组	对照组	观察组	对照组
关节静息痛评分	2.75±0.812	2.74±0.798	0.51±0.535	0.59±0.512
平地行走痛评分	4.66±0.547	4.65±0.548	0.58±0.451	0.58±0.399
关节压痛分级	2.19±0.362	2.16±0.366	0.55±0.389	0.56±0.527
晨起关节僵硬分级	3.23±0.384	3.23±0.406	0.51±0.183	0.51±0.625
关节肿胀度	3.13±0.322	3.11±0.331	0.55±0.725	0.56±0.532
焦虑自评量表评分	41.39±0.296	41.25±0.289	29.42±0.365*	36.85±0.751*
抑郁自评量表评分	42.52±0.298	42.36±0.312	30.17±0.312*	37.96±0.807*

注: * $P < 0.05$ 。

表 2 2 组患者各项临床症状与疗效的比较[n(%)]

项目 组别	静息痛		平地行走痛		关节压痛分级		晨起关节僵硬		关节肿胀度		总疗效比较	
	观察组	对照组	观察组	对照组	观察组	对照组	观察组	对照组	观察组	对照组	观察组	对照组
临床控制	23(41.1)	22(40.0)	23(41.1)	22(40.0)	23(41.1)	22(40.0)	23(41.1)	22(40.0)	23(41.1)	22(40.0)	23(41.1)	22(40.0)
显效	19(33.9)	18(32.7)	19(33.9)	18(32.7)	18(32.1)	17(30.9)	19(33.9)	18(32.7)	18(32.1)	17(30.9)	19(33.9)	18(32.7)
有效	10(17.9)	10(18.1)	10(17.9)	10(18.1)	11(19.6)	11(20.0)	10(17.9)	10(18.1)	11(19.6)	11(20.0)	10(17.9)	10(18.1)
无效	4(7.1)	5(9.1)	4(7.1)	5(9.1)	4(7.1)	5(9.1)	4(7.1)	5(9.1)	4(7.1)	5(9.1)	4(7.1)	5(9.1)
总有效率(%)	92	90	92	90	92	90	92	90	92	90	92	90

注: 与对照组比较, $P > 0.05$, 2 组间比较差异无统计学意义。

2.3 安全性观察 观察组 56 例患者经过 2 周治疗,各项生命体征和实验室检查指标未出现显著性

变化或发生异常。对照组中共有 1 例发生不良事件,为胃轻度不适,有腹部胀满感。1 例不良事件程

度轻微,未处理,结束用药后消失。

3 讨论

骨关节炎是临床的多发病和常见病,影响中老年人生活质量的主要原因之一。膝骨关节炎典型表现是膝关节活动时疼痛加重,休息后缓解,但疾病进展时疼痛可呈持续性,膝关节出现僵硬感甚至关节局部肿胀,影响关节功能。目前膝骨关节炎确切的病因及发病机制并不完全明确,根据中国知网和万方数据的文献统计,截止 2015 年我国骨关节炎的临床常用治疗方法依次为中药、玻璃酸钠、关节镜手术、针灸、针刀、关节置换术、推拿按摩、截骨术、关节冲洗、理疗等。目前我国尚缺少高质量的膝骨关节炎随机对照研究^[5-12]。

中医治疗膝骨关节炎强调标本兼治,重在治本。历代医家均强调本病的发病特点是本虚标实,在本为肾精不足,肝血亏损,在标为风寒湿外邪侵袭、外伤、劳损等。因此认为肝肾亏虚是发生骨性关节病的最根本原因,也是治疗的关键所在,在此基础上辅以祛风除湿、散寒通络等治疗^[7-14]。同时重视需健脾化湿,肝肾不足固然是骨性关节病的发病关键,但脾主肌肉四肢,主运化,化生气血,为后天之本,而骨的生长发育和运动功能还需气血的滋养。现代人多食肥甘厚腻,易滋生痰湿。痰湿最易阻滞气机,导致气机不畅,肝失疏泄,脾胃运化失司,水湿内停,化生痰浊,痹阻血脉,致筋骨失养。故运用健脾疏肝法是治疗本病有效方法。

绝经期后女性,由于年龄及雌激素分泌水平因素导致骨量丢失增加,体重增加明显,膝骨关节炎发病率显著增加。膝骨关节炎的慢性疼痛,除了与生理病理有关以外,还与精神、行为以及社会心理因素有关。在心理学水平上,慢性疼痛是一种特殊的躯体感觉,通过躯体症状表达消极情绪,也就是说躯体感觉放大,对疼痛经历或报告烦躁不安的情绪有增加趋向,而且疼痛和抑郁症状呈正相关联,疼痛越重,患者的抑郁症状就越严重。在行为水平上精神抑郁继发于社会活动受到限制或活动减小。中医认为情志不遂往往会导致脏腑气机失常,最多见得就是肝气郁结。肝主疏泄,主血,其性喜条达,肝气不疏导致情志不畅,严重还会生风、化火、动血。肝气不疏,又可使脾失健。脾胃消化饮食水谷,有赖于肝木之气疏达相协^[10]。《素问·五常政大论》云:“土得木则达”。唐容川《血证论》则进一步指出:“木之性主于疏泄,食气入胃,全赖肝木之气以疏泄之,而水谷乃化”。充分说明了肝木与脾土之间,木能疏

土的生理关系。绝经期妇女多肝郁脾虚,气血失调。肝失疏泄,脾失运化,痰瘀互结,气血凝滞,筋骨关节脉络失养,导致关节疼痛、肿胀变形。柴胡加龙骨牡蛎汤可健脾疏肝,理气解郁,并配合滋补肝肾,强筋壮骨之品,益水以制火,临床治疗本病疗效明显。因此,运用健脾调肝法,采用柴胡加龙骨牡蛎汤加减方改善关节肿痛作用,还可改善患者的精神状态,减少精神抑郁的发生,树立患者战胜疾病的信心。

柴胡加龙骨牡蛎汤是伤寒论中的方剂,《伤寒论》:“伤寒八、九日,下之,胸满烦惊,小便不利,谵语,一身尽重,不可转侧者,柴胡加龙骨牡蛎汤主之”。原治疗伤寒误下伤正,邪陷少阳,少阳枢机不利,表里三焦气机不和之证,其核心在于少阳枢机不利。后人将此方广泛应用于癫狂、不寐、眩晕、郁证等精神神经系统疾患的治疗,其病机大多与情志因素有关,主要为精神抑郁,肝失条达。本研究中柴胡加龙骨牡蛎汤加减方,其中柴胡、延胡索、玫瑰花调理气机,疏解肝郁,气通则血行湿运,脏腑调畅,阴阳平衡;又有桂枝、生黄芪、炒白术健脾益气,通阳开痹;川芎、白芍养血活血;龙骨、牡蛎、川牛膝、续断益肝肾而强筋骨;法半夏、土茯苓、木瓜化痰湿;乌梢蛇通络蠲痹;甘草调和诸药。全方共奏健脾疏肝、滋补肝肾、调气活血、益气养血、通阳化痰、强筋壮骨之功,故对于肝郁气滞,脾肾亏虚,痰瘀痹阻型膝骨关节炎疗效显著。

本研究运用与有效药物对照的方法研究治疗绝经期后妇女膝骨关节炎疗效及安全性,为临床治疗绝经女性膝骨关节炎提供了一有效方法。蔡丁美酮属于非甾类消炎药,对膝关节骨性关节炎(Osteoarthritis, OA)治疗方面具有较好的症状缓解效果,安全性较高。我们选蔡丁美酮作为对照研究发现,柴胡加龙骨牡蛎汤加减方在治疗膝关节 OA 时疗效相当,是治疗膝骨关节炎绝经女性的有效治法。尤其是本次临床研究加进了心理测试,结果显示通过柴胡加龙骨牡蛎汤加减方的治疗与对照组焦虑抑郁评分均较治疗前评分降低,而且观察组评分低于对照组,二者比较差异有统计学意义,观察组优于对照组。说明柴胡加龙骨牡蛎汤加减方即改善了绝经女性膝骨关节炎的身体症状同时还改善了其心理环境,是整体全面治疗的有效方法。

参考文献

- [1] 中华医学会骨科学分会. 骨关节炎诊治指南(2007 年版)[J]. 中国临床医生杂志, 2008, 36(1): 28-30.

枢传导,复方倍他米松注射液具有消炎消肿止痛作用,腺苷钴胺则可营养神经,3者协同作用,起到“治标”的功效。但腰椎小关节的滑膜嵌顿、关节移位及卡压并未纠正,药效消失后仍有复发可能。在阻滞后,应用腰椎小关节手法对病变部位进行松解、整复,可通过牵拉小关节囊韧带和黄韧带而扩大神经根管,减轻神经卡压症状,改善血液循环,更利于减轻神经根水肿,促进无菌性炎性反应的吸收,以巩固疗效,起到“治本”的功效,也符合中医学“标本兼治”的原则。

本研究中,观察组治疗后当天与治疗1个月VAS评分均下降明显,对患者疼痛有明显的改善;尤其在JOA评分中,观察组治疗后当天与治疗1个月评分明显增加,可以有效改善患者自觉症状、体征及日常生活动作,这种作用要优于单纯应用腰脊神经后内侧支阻滞治疗的患者,单纯应用腰脊神经后内侧支阻滞的患者在治疗1个月出现病情的反复,JOA评分有所下降;在临床疗效比较中,观察组优良率和总有效率也要明显优于对照组。

参考文献

- [1] Shealy CN. The role of the spinal facets in back and sciatic pain[J]. Headache, 1974, 14(2): 101-104.
- [2] 李忠海,侯树勋. 小关节源性腰痛机制研究进展[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2013, 23(10): 943-946.
- [3] 姜德友,邓洁初. 邓福树教授治疗腰骶小关节综合征的三步整复法[J]. 中医正骨, 2013, 25(12): 78, 80.
- [4] 尤春景,黄杰,肖少华. McKenzie法与传统疗法治疗腰椎间盘突出症[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2002, 24(3): 176-178.
- [5] 宋亚文. 坐位理筋手法治疗腰椎滑膜嵌顿 58例[J]. 中国中医骨

伤科杂志, 2015, 23(6): 66-67.

- [6] 毛鹏,隋静湖,樊碧发,等. X线片引导腰脊神经后内侧支阻滞治疗腰椎小关节综合征[J]. 中国疼痛医学杂志, 2010, 16(3): 135-138.
- [7] 丁伟国,顾春江,陶初华,等. 腰椎脊神经后内侧支阻滞治疗关节突源性腰痛疗效观察[J]. 浙江中西医结合杂志, 2013, 23(5): 361-362.
- [8] 俞兴,徐林,毕连涌,等. 应用纳米晶胶原基骨材料行腰椎后外侧融合初步效果分析[J]. 中国矫形外科杂志, 2005, 13(8): 586-588.
- [9] 彭亦良,胡安惠,张彦,等. 局部封闭联合超短波治疗腰椎小关节综合征的前瞻性随机对照研究[J]. 临床军医杂志, 2014, 42(1): 52-55.
- [10] Borenste D. Does osteoarthritis of the lumbar spine cause chronic low back pain? [J]. Curr Pa in HeadacheRep, 2004, 8: 512-517.
- [11] Cavanaugh JM, Ozaktay AC, Yamashita HT, et al. Lumbar facet pain: Biomechanics, neuroanatomy and neurophysiology [J]. J Biomechanics, 1996, 29: 1117-1129.
- [12] 吴朔,张诚,胡林海,等. 手法复位治疗腰椎关节突关节综合征的临床疗效观察[J]. 中医临床研究, 2015, 7(13): 41-42.
- [13] 陈耀龙,陈荣钟,陈淑慧. 龙氏治脊手法结合圆利针斜刺治疗慢性腰肌劳损的临床研究[J]. 世界中医药, 2014, 9(6): 788-791.
- [14] 高越,李文峰. 新医正骨复位结合臭氧注射治疗腰椎小关节紊乱 74例[J]. 湖北中医杂志, 2014, 36(1): 58-59.
- [15] 吴冰. 清代上泗院绰班处学术体系的研究[J]. 北京中医药, 2014, 33(6): 435-438.
- [16] 周瑾,杜冬萍. 脊神经背支内侧支射频损毁治疗慢性下腰痛的临床效果评估[J]. 实用疼痛学杂志, 2006, 2(3): 138-141.
- [17] 叶乐,郑拥军,朱紫瑜,等. 超声引导下射频损毁腰脊神经后内侧支治疗腰椎小关节综合征[J]. 上海医学, 2012, 35(6): 476-479.

(2016-03-16 收稿 责任编辑:王明)

(上接第 1060 页)

- [2] 郭政,王国年. 疼痛诊断学[M]. 4版,北京:人民卫生出版社, 2016: 53-54.
- [3] 卢峰,郭卫红. 盐酸氨基葡萄糖对骨关节炎作用机制的初步探讨[J]. 卫生研究, 2003, 32(6): 594-597.
- [4] 施桂英. 关节炎概要[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2000: 331.
- [5] 中国中西医结合学会骨伤科专业委员会关节工作委员会. 膝骨关节炎中医诊疗与专家共识(2015年版)[J]. 中医正骨, 2015, 27(7): 4-5.
- [6] 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: 356-360.
- [7] 王亮,陈祁青,童培建,等. 膝骨性关节炎早期诊断的研究进展[J]. 中国骨伤, 2016, 29(3): 288-291.
- [8] 谢幼红,解国华. 周乃玉运用柴胡加龙骨牡蛎汤治疗风湿病的经验[J]. 北京中医, 2005, 24(2): 80-81.

- [9] 阮丽萍,刘健,叶文芳,等. 中医健脾单元疗法对膝关节炎患者的生活质量、心肺功能的影响及免疫学机制研究[J]. 风湿病与关节炎, 2015, 4(3): 5-11.
- [10] 田中凯,李笑豫. 膝骨关节炎的临床非手术治疗进展[J]. 中国中医药现代远程教育, 2016, 14(13): 140-143.
- [11] 刘件生,林楠. 中西医结合治疗膝骨关节炎研究进展[J]. 实用中西医结合临床, 2016, 16(11): 89-92.
- [12] 唐长华,陈波,许彦来. 中医治疗膝骨关节炎研究进展[J]. 江苏中医药, 2008, 40(6): 88-90.
- [13] 任燕,石娅娅,谭波,等. 中国人群膝骨关节炎危险因素 Meta分析[J]. 现代预防医学, 2015, 42(12): 2282-2284.
- [14] 申延清,刘凤霞,曹红,等. 膝骨关节炎患者的临床表现及相关影响因素[J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2011, 15(9): 1643-1646.

(2017-03-07 收稿 责任编辑:王明)