

中药联合针刺治疗退变性腰椎管狭窄症的研究

黄 正 冯 辉 张子峰 张建坡 戴 号 高 峰 魏礼成 孙松涛

(上海市光华中西医结合医院, 上海, 200052)

摘要 目的:观察中药联合针刺对退变性腰椎管狭窄症的治疗效果。方法:将 129 例退变性腰椎管狭窄症患者作为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和观察组,观察组又分为中药观察组、针刺观察组和联合观察组。对照组予消炎止痛和营养神经药物治疗,中药组使用中药辨证施治,针刺组采用普通针刺治疗。比较各组的临床疗效。结果:各观察组治疗有效率均高于对照组,差异有统计学意义,联合治疗优于单一治疗,单纯气虚血瘀型针刺效果好,伴有阴虚或阳虚者使用中药优于针刺。结论:中药和针刺治疗可以明显缓解退变性腰椎管狭窄患者的症状,联合治疗优于单一治疗,根据患者的具体情况选择相应的治疗方案可以提高疗效和减少不良反应。

关键词 退变性腰椎管狭窄症;中医药疗法;针刺

Clinical Observation on Acupuncture Combined with Chinese Medicine in Treating Degenerative Lumbar Spinal Stenosis

Huang Zheng, Feng Hui, Zhang Zifeng, Zhang Jianpo, Dai Hao, Gao Feng, Wei Licheng, Sun Songtao

(Shanghai Guanghua Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Shanghai 200052, China)

Abstract Objective: To observe the clinical effects of traditional Chinese herbal medicine combined with acupuncture in treatment of patients with degenerative lumbar spinal stenosis. **Methods:** A total of 129 patients with degenerative lumbar spinal stenosis who were diagnosed in our hospital from September 2015 to August 2016 were randomly divided into control group and 3 treatment groups including TCM treatment group, acupuncture treatment group and combination therapy group. The control group was treated with anti-inflammatory and analgesic medicines, and the Chinese medicine group used the syndrome differentiation treatment of traditional Chinese medicine. The acupuncture group was treated with ordinary acupuncture, and the combination group accepted the both treatments above. Therapeutic effects of each group were compared. **Results:** The efficacy rates of all the 3 treatment groups were better than the control group, and the differences were statistically significant. Combined treatment group was superior to single therapy. The acupuncture was suitable to the qi deficiency and blood stasis. As for Yin deficiency or Yang deficiency people, traditional Chinese medicine is better than acupuncture. **Conclusion:** Traditional Chinese herbal Medicine and acupuncture can significantly alleviate the symptoms of patients with degenerative lumbar spinal stenosis, and combination therapy is superior to single therapy. According to the specific circumstances of patients, the appropriate treatment can be used to improve the efficacy, and reduce the side effects.

Key Words Degenerative lumbar spinal stenosis; Traditional Chinese medicine therapy; Acupuncture

中图分类号:R245 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2017.12.063

退变性腰椎管狭窄症(Degenerative Lumbar Spinal Stenosis, DLSS)是因腰椎的骨质及椎间盘发生退行性改变,腰椎中央管、神经根管和椎间孔狭窄,导致硬膜囊及脊神经受压,而出现腰腿痛、间歇性跛行和下肢麻木等临床症状^[1],多发于中老年人,发病率高达 1.7%~10%,占椎管内疾病的第 2 位,仅次于腰椎间盘突出症^[2]。随着人类社会老龄化的发展,脊柱退变人群日益增多,腰椎退变导致的腰椎管狭窄症的发病率也逐渐增加^[3]。

退变性腰椎管狭窄症的治疗方案有很多,但临

床上至今未形成明确统一的治疗标准^[4]。中医治疗是一种重要的非手术治疗手段,具有独特优势,在临床上应用越来越普遍,有效果明显,不良反应小,容易操作等优点^[5]。本实验采用中药内治和针刺治疗的中医方法对腰椎管狭窄症患者进行治疗,探索中医治疗的效果,为今后制定治疗标准提供一定依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究选取 2015 年 9 月至 2016 年 8 月在我院就诊的 129 例确诊为腰椎管狭窄症的患者,中医分型为气虚血瘀型,按首诊先后顺序采用

基金项目:上海市中医、中西医结合临床重点扶持项目(ZY3-JSFC-1-1003)——中西医结合序贯治疗腰椎管狭窄症

作者简介:黄正(1979—),男,博士,副主任医师,研究方向:脊柱关节病的诊断和治疗,Tel:(021)62805833,E-mail:hardceess@126.com

通信作者:冯辉(1978—),女,博士,副主任医师,研究方向:针灸推拿治疗骨关节疾病,Tel:(021)62809946,E-mail:fh207@hotmail.com

随机数字表法分为对照组和观察组,观察组又分为中药观察组、针刺观察组和联合观察组。每组 30 余例。其中,男 69 例,女 60 例,病程跨度在 9 个月至 17 年之间,平均年龄为 65.9 岁。所有患者均被确诊为退变性腰椎管狭窄症,均完成全部治疗和随访。此外,患者在性别、年龄、其他疾病等一般资料上无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 纳入标准 1) 按照国家中医药管理局《中医病症诊断疗效标准》^[6] 诊断为退变性腰椎管狭窄症者:有慢性腰痛史;多发生于 40 岁以上的体力劳动者;长期反复的腰腿痛和间歇性跛行,腰痛在前屈时减轻,在后伸时加重,腿痛多为双侧,可交替出现,站立和行走时出现腰腿痛或麻木无力,疼痛和跛行逐渐加重,休息后好转;严重者可引起尿频或排尿困难;下肢肌萎缩,腱反射减弱、腰过伸试验阳性;腰椎 X 线摄片检查有助于诊断,脊髓造影、CT 和磁共振成像检查有重要的诊断意义。2) 影像学检查示腰椎退行性变,椎管中央矢状径 ≤ 12 mm^[7];3) 证候分类选取气虚血瘀型:面色少华,神疲无力,腰痛不耐久坐,疼痛缠绵,下肢麻木。舌质瘀紫,苔薄,脉弦紧。4) 未接受手术治疗;签署知情同意书。

1.3 排除标准 1) 排除先天性、代谢性和医源性等腰椎管狭窄症;2) 排除风寒痹阻型、肾气亏虚型等中医证型。3) 排除下肢麻痹、卧床不起患者;存在腰椎失稳或滑脱;腰椎结核、肿瘤患者;存在严重心脑血管或肝肾疾病患者,存在精神疾病等患者。4) 拒绝签署知情同意书;拒绝或者无法口服中药,拒绝或者无法接受针刺治疗者。

1.4 治疗方法 对照组予消炎止痛和营养神经药物治疗,观察组分中药观察组使用中药辨证施治,针刺组采用普通针刺,联合观察组为中药加针刺治疗。总疗程均为 3 个月,所有患者查腰椎 CT 辅助明确诊断,每月血液检查血常规、肝肾功能、电解质,并观察不良反应,记录相关研究指标。对照组:采用口服双氯芬酸钠(国药准字 J20050064)双释放肠溶胶囊消炎止痛,1 次/d,75 mg/次;甲钴胺片(国药准字 H20030812)营养神经,3 次/d,0.5 mg/次。持续服用 3 个月,每月观察相关指标。中药观察组:气虚血瘀患者用补阳还五汤为主方,益气养血,活血化瘀:黄芪、归尾、赤芍、地龙、川芎、桃仁、红花等。疼痛久治不愈者,加地龙,乌梢蛇。挟痰者加天南星、陈皮。根据中老年患者是否存在其他夹杂症,是否有阴虚、阳虚等情况调整用药。1 剂/d,加水煎熬至 400 mL 左右,分 2 次于早晚餐后 0.5 h 服用,共服用 3 个月,

每月观察相关指标。针刺观察组:针灸穴位取阿是穴、腰夹脊、秩边、环跳、委中、承山、昆仑,气虚血瘀明显配伍血海、膈俞,有阴虚、阳虚等情况调整穴位。常规消毒后,采用 0.35 mm $\times$ 55 mm 毫针平补平泻法行针,留针 20 min。3 次/周,10 次 1 疗程,休息 1 周后开始下 1 个疗程治疗,连续 3 个疗程,共 3 个月,每月观察相关指标。联合观察组:中药方剂联合针刺治疗,服用中药同时进行针刺,共 3 个月。每月观察相关指标。

1.5 观察指标 改善率按照日本骨科协会(JOA)下腰痛评价方法予以评价^[8],JOA 评分量表中共含有主观症状、临床体征、日常生活受限度及膀胱功能 4 项评价内容,其中主观症状有 9 分,临床体征有 6 分,日常生活受限度有 14 分,膀胱功能为负 6 分,因此评分最高为 29 分,评分越高代表疾病严重程度越轻。通过 JOA 评分来计算改善率,改善率 = (治疗后评分 - 治疗前评分) / (总分 - 治疗前评分) $\times 100\%$ 。

1.6 疗效判定标准 临床疗效按照国家中医药管理局《中医病症诊断疗效标准》^[6] 制定的疗效评定标准:治愈:腰腿痛症状消失,功能基本恢复正常。好转:腰腿痛减轻,劳累后仍有疼痛。未愈:症状、体征无改善。其中治愈和好转认为治疗有效,进行有效率统计,有效率 = 有效例数 / 总例数 $\times 100\%$ 。

1.7 不良反应 不良反应包括药物不良反应和针刺不良反应。药物不良反应包括副反应、毒性反应、反遗传效应、变态反应、继发反应和特异质反应等^[9]。中药不良反应的临床表现通常为:皮肤过敏、皮疹或紫癜。神经系统症状如口唇、肢体麻木,抽搐,昏迷等;循环系统症状如心悸、胸闷、面色苍白、四肢厥冷、血压下降或升高、心电图改变;呼吸系统症状如呼吸困难、呼吸急促等;消化系统症状如恶心、呕吐、食欲不振、腹胀、腹泻、肝功能损害等;泌尿系统症状如排尿困难、尿多、少尿等;血液系统的主要症状如白细胞减少、过敏性紫癜、再生障碍性贫血等^[10]。针刺不良事件包括疼痛、晕针、出血、血肿、感染、头晕、神经损伤、疾病加重、得气后遗传效应强烈、滞针、弯针、断针等^[11]。

1.8 统计学方法 将研究所得数据采用 SPSS 20.0 统计软件进行处理,临床疗效的数据属计数资料,采用 $[n(\%)]$ 表示,行 χ^2 检验。JOA 评分为计量资料,采用均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm SD$)表示,采用 t 检验,以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

临床疗效通过本次实验显示,对照组的有效率

为 69.7%, 观察组分别为: 中药组 87.1%, 针刺组 87.9%, 联合观察组 93.9%。各观察组患者的疗效上均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 联合观察组疗效高于中药组和针刺组, 差异有统计学意义, ($P < 0.05$), 中药组和针刺组在疗效上相当, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具体情况如表 1 所示。下腰痛评价 JOA 评分方面, 对照组和各观察组在治疗前的 JOA 评分差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 说明治疗前各组的 JOA 评分基线一致。治疗后各观察组 JOA 评分明显优于对照组, JOA 评分改善率也高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 联合观察组 JOA 评分和改善率优于中药组和针刺组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 中药组和针刺组 JOA 评分及改善率比较的差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具体情况如表 2 所示。气虚血瘀兼有阴虚或阳虚的患者 3 个月的治疗有效率和 JOA 改善率中药组高于针刺组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 具体情况如表 3 所示。气虚血瘀无阴虚或阳虚的患者治疗有效率和 JOA 改善率针刺组高于中药组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$) 具体情况如表 4 所示。不良反应事件中, 对照组发生率高于各观察组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 联合治疗高于单一治疗, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

3 讨论

退变性腰椎管狭窄症是由于腰椎管内骨组织及软组织病变, 造成腰椎中央管、神经根管及侧隐窝狭窄, 椎管容积减小, 压迫内容物如: 马尾、神经根或血管而出现特有临床症状的一种疾病。1954 年 Verbiest 真正把腰椎管狭窄症作为一种独立疾病阐述。1976 年 Alnodi^[12] 将本病分为先天发育性和后天获得性两大类, 退变性腰椎管狭窄症是后天获得性中

最常见的类型。而且随着人口老龄化趋势的发展退变性腰椎管狭窄症的发病率越来越高, 严重影响中老年人的生命质量^[13]。

退变性腰椎管狭窄症的治疗方法主要有手术和非手术治疗。Weinstein 等^[14] 认为, 接受手术治疗的退变性腰椎管狭窄症患者的主要转归明显优于非手术治疗患者。随访 4 年, 接受非手术治疗的患者中, 只有 50% 的患者保持良好及以上的疗效, 而接受手术治疗, 有高达 80% 的患者能保持良好及以上的疗效。游军^[15] 等人认为, 老年退行性腰椎管狭窄症患者手术治疗, 能够明显改善患者的疼痛程度及相关症状, 提高生命质量。李永津^[16] 等人认为老年退变性腰椎管狭窄症的治疗, 手术疗效要优于非手术。因此, 手术治疗的确是一种有效的治疗方法, 但是手术方式有多种, 目前在学术界并没有形成统一的标准和共识^[17]。

李永津^[16] 等又认为非手术治疗住院时间较短, 费用更少, 尤其是对于合并多种内科疾病, 无法接受手术治疗的退变性腰椎管狭窄症患者有明显的优越性。因此, 对于 DLSS 老年患者, 可首先采取非手术治疗。Raymond J. Gardocki^[18] 等认为手术有不能缓解疼痛甚至加重疼痛的可能, 推迟手术治疗并不会

表 1 治疗 3 个月对照组和各观察组临床疗效的比较

组别	治愈 (例)	好转 (例)	未愈 (例)	有效率 (%)
对照组 ($n = 33$)	8	15	11	69.7
观察组				
中药组 ($n = 31$)	10	17	4	87.1 * Δ
针刺组 ($n = 33$)	11	18	4	87.9 * Δ
联合观察组 ($n = 32$)	15	15	2	93.8 *

注: 对照组与各观察组比较, 差异有统计学意义, * $P < 0.05$, 联合观察组分别与中药组、针刺组比较, 差异有统计学意义, $\Delta P < 0.05$, 中药组和针刺组比较, 差异无统计学意义, $P > 0.05$

表 2 治疗 3 个月对照组和各观察组在治疗前后 JOA 评分及改善率比较

组别	治疗前 JOA 评分	治疗后 JOA 评分	JOA 改善率 %
对照组 ($n = 33$)	16.9 $\pm$ 6.6	19.38 $\pm$ 4.13	54.5 $\pm$ 7.8
观察组			
中药组 ($n = 31$)	15.2 $\pm$ 5.5 *	23.38 $\pm$ 4.28 Δ	81.8 $\pm$ 6.5 Δ $\blacktriangle$
针刺组 ($n = 33$)	16.0 $\pm$ 4.3 *	22.95 $\pm$ 2.03 Δ	80.3 $\pm$ 7.1 Δ $\blacktriangle$
联合观察组 ($n = 32$)	16.1 $\pm$ 4.6 *	24.76 $\pm$ 3.72 Δ	90.0 $\pm$ 6.9 Δ

注: 对照组与各观察组比较, 治疗前 JOA 评分差异无统计学意义, * $P > 0.05$, 治疗后 JOA 评分及改善率差异有统计学意义, $\Delta P < 0.05$ 。联合观察组优于中药组和针刺组, 差异有统计学意义, $\blacktriangle P < 0.05$; 中药组和针刺组比较, 差异无统计学意义, $P > 0.05$

表 3 中药组和针刺组中有阴虚或阳虚的患者治疗有效率和 JOA 改善率比较

组别	1 个月		2 个月		3 个月	
	有效率 %	JOA 改善率 %	有效率 %	JOA 改善率 %	有效率 %	JOA 改善率 %
中药组 ($n = 16$)	62.5	60.1 $\pm$ 4.5	75.0	74.7 $\pm$ 3.9	87.5	84.7 $\pm$ 3.9
针刺组 ($n = 12$)	50.0 *	48.3 $\pm$ 3.8 *	66.7 *	65.1 $\pm$ 4.4 *	83.3 *	80.1 $\pm$ 4.2 *

注: 伴有阴虚或阳虚的患者, 中药组和针刺组比较, 有效率和 JOA 改善率差异均有统计学意义, * $P < 0.05$

表 4 中药组和针刺组中无阴虚或阳虚的患者治疗有效率和 JOA 改善率比较 (%)

组别	1 个月		2 个月		3 个月	
	有效率	JOA 改善率	有效率	JOA 改善率	有效率	JOA 改善率
中药组 (n=15)	53.3	50.3±4.1	73.3	70.9±4.5	86.7	85.7±3.4
针刺组 (n=21)	61.9*	59.6±4.2*	81.0*	78.6±4.3*	90.5*	89.7±4.7*

注:不伴有阴虚或阳虚的患者,中药组和针刺组比较,有效率和 JOA 改善率差异均有统计学意义,**P*<0.05

表 5 对照组和各观察组不良反应事件比较

组别	过敏 (例)	消化系统 (例)	循环系统 (例)	呼吸系统 (例)	晕针 (例)	发生率 (%)
对照组 (n=33)	1	4	1			18.2
中药组 (n=31)	1					3.2*△
针刺组 (n=33)				1		3.0*△
联合观察组 (n=32)		2			1	9.3*

注:对照组不良反应发生率高于其他观察组比较发生率差异均有统计学意义,**P*<0.05。联合观察组不良反应发生率高于中药组和针刺组,差异有统计学意义,△*P*<0.05;中药组和针刺组的不良反应发生率差异无统计学意义,*P*>0.05

影响非手术治疗的效果,因此退变性腰椎管狭窄症的手术适应证是非手术治疗无效且疼痛加重的患者。也有许多学者认为长期疗效而言,非手术治疗和手术治疗的临床疗效并无统计学意义^[19-20]

因此,很大一部分临床医生仍旧选用非手术治疗退变性腰椎管狭窄症。传统中医在非手术治疗中占有很大部分,并取得良好疗效^[21]。传统中医学认为退变性腰椎管狭窄症归属“痹症、腰腿痛”范畴,其发生发展与体质的衰退、生活环境、劳损和外伤等有密切关系。肝肾亏虚是本,兼夹瘀血、外邪、气血不足。发生机理多为肝肾亏虚,气血亏虚,国家中医药管理局将腰椎管狭窄症症候分类为风寒痹阻、肾气亏虚、气虚血瘀^[6],各型根据症候特点进行辨证施治。风寒痹阻,治法:祛风除湿,蠲痹止痛。肾气亏虚,治法:滋阴补肾。气虚血瘀,治法:活血化瘀,通络止痛。本研究主要针对气虚血瘀型患者应采用“活血化瘀”的治疗原则进行辨证施治,使用补阳还五汤作为主方。此方最早出自清代王清任《医林改错》,全方共由七味中药组成。方中重用黄芪,同时与多种活血化瘀药相配伍,使得该方在气虚血瘀证治疗中发挥非常显著的益气活血功效。该方以黄芪为君药,取其促进血液运行、大补脾胃元气、祛瘀不伤正的功效。现代医学通过实验证实,黄芪具有保护红细胞变形的能力,改善血小板聚集性和血液黏度的效果,同时还可以减少某些凝血因子的含量,预防血栓形成^[22]。以当归为臣药,与黄芪相配伍,发挥祛瘀不伤血的作用,促进血行,达到行中有补、补中有动的功效。现代中医学研究发现,当归中的活性物质,在血小板聚集抑制中效果显著,具有非常显

著的抗凝效果,同时还可有效预防血栓形成^[23]。辅

以赤芍、川芎、红花等行气活血之药,可更好地发挥当归活血祛瘀的功效,另取地龙通经活络。全方七味药材共用,可达到瘀祛络通、气旺血行的效果,同时还可发挥活血祛瘀的效果。

本研究采用的针刺治疗,取穴腰夹脊、阿是穴亦能通调督脉,畅通经筋,调和气血,气行则血行,气血畅通,筋脉得养,腰痛及下肢麻木得解。针刺腰阳关可疏通督脉经气,起到行气活血、祛瘀止痛的作用^[24],并有一定的刺激神经根的作用;针刺秩边、委中、承山、昆仑、环跳、阳陵泉、悬钟、等穴,可激发足太阳、少阳之经气,疏调太阳、少阳经脉,达到通经活血止痛的之效,秩边、环跳强刺激,使针感传至腿部,可循经疏通腿部经络;委中喻有“腰背委中求”之意;阳陵泉、悬钟取其筋之所会及髓之所会之意;昆仑为治疗腰痛的经验要穴,且为膀胱经之经穴,故治疗腰痛伴下肢后侧痛有显著疗效^[25],诸穴位合用可活血通经,通络止痛,可激发足太阳、少阳之经气,疏调太阳、少阳经脉,达到通经活血止痛的之效。

疗效评定体系首先采用《中医病症诊断疗效标准》^[6]制定的疗效评定标准计算治疗有效率,其次采用 JOA 下腰痛评价方法计算改善率。中医病症诊断疗效标准是常用的中医药研究评价标准。JOA 评分是骨科临床疗效评价标准,简洁明了,应用广泛^[26],而且包含 4 大项内容,评价全面详细。用 JOA 评分计算改善率还能减少治疗前基线不齐的影响。

通过本次实验可知,对于退变性腰椎管狭窄症中气虚血瘀型患者,使用中药、针刺和联合治疗,其临床疗效优于西医治疗的对照组,不良反应也少于对照组。中药联合针刺治疗效果优于单独使用中药或者针刺治疗,但是不良反应有所增加。对于有阴虚或阳虚等症的患者,中药治疗优于针刺,没有阴虚、阳虚等症的患者,针刺治疗优于中药。但是由于研究病例数较少,还需进一步扩大样本证实,而且随访时间只有 3 个月,需要继续随访研究中医治疗的长期疗效。

中药和针刺治疗都可以明显缓解退变性腰椎管

狭窄患者的症状和体征,提高患者的生命质量。中药和针刺联合治疗优于单一治疗,但是会增加一定的不良反应,也会增加经济负担。选择合适的患者采用单一治疗也能得到良好的疗效。本实验的研究结果为制定中医治疗方案提供一定依据。在临床中需要医生根据患者的具体情况选择相应的治疗方案可以提高疗效和减少不良反应。

参考文献

- [1]徐海斌,段智霞.骶管给药、手法、补肾壮腰方联合治疗退行性腰椎管狭窄症疗效观察[J].陕西中医,2017,38(2):202-204.
- [2]谭红略,黄桂成.中医药治疗退变性腰椎管狭窄症的机理[J].中医正骨,2003,(15)11:53-54.
- [3]顾骥.腰痹颗粒对退行性腰椎管狭窄症的临床疗效观察及对炎症因子抑制作用的机理研究[D].北京:中国中医科学院,2015.
- [4]穆小平,韦建勋.退行性腰椎管狭窄症的治疗进展[J].中国临床新医学,2015,8(11):1104-1107.
- [5]刘连华.中医综合疗法治疗腰椎管狭窄症效果探讨[J].世界最新医学信息文摘,2016,16(65):139-140.
- [6]国家中医药管理局,中医病症诊断疗效标准[S].南京大学出版社,1994:217.
- [7]腰椎管狭窄症手术治疗规范中国专家共识组.腰椎管狭窄症手术治疗规范中国专家共识(2014年)[J].中华医学杂志,2014,94(35):2724-2725.
- [8]张学民,唐萌芽,张一鸣,等.后路减压植骨内固定术配合中药熏蒸治疗退变性腰椎管狭窄症疗效观察[J].中医正骨,2013,25(11):33-36.
- [9]刘纯华.中药临床应用中常见不良反应以及合理用药策略探究[J].内蒙古中医,2017,36(3):112.
- [10]黄梅.中药临床应用与不良反应回顾性分析[J].内蒙古中医药,2017,36(8):107-108.
- [11]赵凌,李瑛,张富文,等.1968例患者针灸后不良事件的发生规律分析及评述[C].中国针灸学会第九届全国中青年针灸推拿学术研讨会论文集,2010:270-276.

- [12]Arnoldi CC,et al. Lumbar spinal stenosis[J]. Radiol Clin N Amer, 1997,7:39-41.
- [13]田俊松,罗华送,尹帅子.联合冲击疗法治疗腰椎管狭窄症 35 例临床观察[J].甘肃中医药大学学报,2017,34(1):50-53.
- [14]S. Terry Canale, James H. Beaty, 王岩译.坎贝尔骨科手术学[M]. 12 版. 北京:人民军医出版社,2013,1852-1853.
- [15]游军,陈子华,陈文超.老年退行性腰椎管狭窄症非手术治疗与手术治疗效对比[J].临床医学工程,2017,24(1):61-62.
- [16]李永津,许鸿智,陈博来,等.老年退行性腰椎管狭窄症非手术治疗与手术治疗疗效比较[J].南方医科大学学报,2011,31(1):190-193.
- [17]侯泽宇,张浩,罗廷虎.退行性腰椎管狭窄症的手术治疗研究进展[J].世界最新医学信息文摘,2017,17(49):38-39.
- [18]S. Terry Canale, James H. Beaty, 坎贝尔骨科手术学[M]. 12 版. 北京:人民军医出版社,2013. 1852-1853.
- [19]苏建强.硬膜外封闭加推拿手法治疗腰椎间盘突出症 105 例[J].河北中医,2001,23(7):505-506.
- [20]邓文毅.腰椎间盘突出症手术与保守治疗的近期疗效观察[J].当代医学,2013,19(30):89-90.
- [21]季伟.非手术疗法治疗腰椎管狭窄研究进展[J].颈腰痛杂志,2013,34(1):72-75.
- [22]刘波,吕刚,杨宏.复元活血汤治疗股骨干骨折术后肿胀的临床疗效[J].临床合理用药杂志,2017,10(18):28-29.
- [23]周兆祥,曾江,宋红艳,等.营筋壮骨丸治疗股骨干骨折的临床观察[J].中医药导报,2015,21(18)62-64.
- [24]徐运瑜.针灸并用治疗腰椎管狭窄症的临床观察[J].浙江中医杂志,2014,49(5):362-363.
- [25]吕晓华.针刺配伍电针疗法治疗腰椎管狭窄症 80 例[J].中国临床医学杂志,2016,6(14):50.
- [26]何丽英,魏洁,刘俊英.JOA 评分量化诊断系统在腰椎术后个性化护理方案制定中的意义[J].河北医药,2010,32(12):1640-1641.

(2017-09-05 收稿 责任编辑:徐颖)

(上接第 3108 页)

- [12]张丽,王凡,尹小娥,等.消痤疮囊对兔耳痤疮模型抗角化作用及血清睾酮、雌二醇含量的影响[J].长春中医药大学学报,2014,30(5):796-799.
- [13]Trivedi MK, Shinkai K, Murase JE. A Review of hormone-based therapies to treat adult acne vulgaris in women[J]. Int J Womens Dermatol,2017,3(1):44-52.
- [14]Sardana K, Singh C, Narang I, et al. The role of antimullerian hormone in the hormonal workup of women with persistent acne[J]. J

Cosmet Dermatol,2016,15(4):343-349.

- [15]杨宪鲁,王海燕,雷旭光,等.红蓝光联合治疗对寻常痤疮患者血清 IL-1、IL-6、IL-8 水平的影响[J].中国美容医学,2013,22(22):2200-2202.
- [16]蒋丽,盛国荣.异维 A 酸联合丹参酮治疗痤疮 30 例临床观察及对 IL-8 和 TNF- α 的影响[J].中国皮肤性病学杂志,2015,29(2):213-216.

(2017-06-06 收稿 责任编辑:杨觉雄)