

宫氏脑针联合身痛逐瘀汤治疗 腰椎间盘突出症临床疗效观察



吴俊*

江西省鹰潭市余江区中医院内科, 江西鹰潭 335200

摘要: 背景: 我国逐渐进入老龄化社会, 腰椎间盘突出症发病率逐年上升, 带来的疼痛等临床症状, 严重影响老年人日常生活运动, 长期疼痛还会导致心理上的障碍, 严重影响患者的日常生活和工作。本研究旨在探讨宫氏脑针联合身痛逐瘀汤治疗腰椎间盘突出症的临床疗效及安全性, 为临床治疗腰椎间盘突出症提供一种治疗方法。目的: 观察宫氏脑针联合身痛逐瘀汤治疗椎间盘突出症临床疗效。方法: 120 例随机分为治疗组 60 例和对照组 60 例。两组患者均给予身痛逐瘀汤加减, 观察组加用宫氏脑针, 两组观察周期均为 30 天, 治疗结束后评定疗效。结果: 治疗后, 两组患者 VAS 评分较治疗前降低 ($p < 0.05$), 观察组明显低于对照组 ($P < 0.05$); 两组患者 JOA 腰痛量表评分较治疗前升高 ($p < 0.05$), 观察组较对照组高 ($P < 0.05$); 且观察组临床症状的改善效果 (显效率、有效率) 优于对照组 ($p < 0.05$)。结论: 宫氏脑针联合身痛逐瘀汤治疗腰椎间盘突出症, 可显著提高临床疗效, 缩短疼痛的缓解时间, 明显减轻患者的疼痛症状, 改善腰椎功能, 提高患者的生活质量, 复发率低, 效果显著, 具有创新性, 解决了腰椎间盘突出症长期治疗疗效欠佳的困境, 具有“简便、快捷、规范、安全、效验”等特点, 是值得尝试的一种治疗方法, 值得临床推广运用。

关键词: 腰椎间盘突出症; 宫氏脑针; 身痛逐瘀汤; 临床疗效

DOI: 10.57237/j.cmrd.2023.01.002

Clinical Observation of Gongshi Naoacupuncture Combined with Shentongzhuyu Decoction in the Treatment of Intervertebral DISC Herniation

Wu Jun*

Department of Internal Medicine, Yujiang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Yingtan 335200, China

Abstract: Background: Our country gradually entered an aging society, the incidence of lumbar disc herniation increases year by year, the clinical symptoms such as the pain, seriously affect the elderly's daily life movement, long-term pain will also lead to psychological barriers, seriously affect patient's daily life and work. The purpose of this study was to investigate the clinical efficacy and safety of Gongshi Naoacupuncture combined with Shentongzhuyu Decoction in the treatment of lumbar disc herniation, and to provide a treatment method for the clinical treatment of lumbar disc herniation. Objective: To observe the clinical effect of Gongshi Naoacupuncture combined with Shentongzhuyu Decoction in the treatment of disc herniation. Methods: 120 cases were randomly divided into treatment group (60 cases)

*通信作者: 吴俊, wujun5856@163.com

and control group (60 cases). Both groups were given Shentongzhuyu decoction, and the observation group was given Gongshi brain needle. The observation period of both groups was 30 days, and the curative effect was evaluated after the treatment. Results: After treatment, VAS score of 2 groups was decreased compared with before treatment ($p<0.05$), observation group was significantly lower than control group ($P<0.05$); The score of JOA low back pain scale in 2 groups was higher than before treatment ($p<0.05$), and the observation group was higher than the control group ($P<0.05$). The improvement effect (significant efficiency, effective rate) of clinical symptoms in the observation group was better than that in the control group ($p<0.05$). Conclusion: In the treatment of lumbar intervertebral disc herniation, Gongshi Naoacupuncture combined with Shantong Zhuyu Decoction can significantly improve clinical efficacy, shorten the time of pain relief, significantly reduce the pain symptoms of patients, improve lumbar function, improve the quality of life of patients, with low recurrence rate, remarkable effect and innovation, and solve the dilemma of poor long-term therapeutic effect of lumbar intervertebral disc herniation. With the characteristics of "simple, fast, standard, safe, effective", it is worth trying a kind of treatment method, worthy of clinical promotion and application.

Keywords: Lumbar DISC Herniation; Gong's Brain Needle; Body Pain by Stasis Soup; Clinical Efficacy

1 引言

腰椎间盘突出症 (Lumbar intervertebral disc herniation, LDH) 为临床常见病和多发病,是由于腰椎间盘突出退变并在外力影响下,导致椎间盘纤维环破裂,髓核从破裂处突出或脱出,压迫腰神经根或马尾神经等软组织,导致腰腿部出现疼痛麻木、坐骨神经痛,甚至出现大小便失禁、下肢不完全瘫痪等一系列临床症状,严重影响患者的日常生活和工作[1]。随着我国随着生活水平的提高,人口老龄化的日益加剧,我国逐渐进入老龄化社会,腰椎间盘突出症 (Lumbar intervertebral disc herniation, LDH) 的发病率逐年上升,其带来的疼痛等临床症状,严重影响老年人日常生活运动,长期疼痛还会导致患者心理上的障碍[2]。目前临床治疗该病主要应用手术治疗和非手术治疗,手术治疗难度大,费用高,易出现并发症,导致患者血管损伤及神经损伤等,远期效果并不稳定;非手术治疗包括药物治疗、牵引、理疗、手法按摩、针灸等,疗效好,易被患者接受,其中中药和针灸是非手术治疗的重要方法,取得一定的治疗效果,在确保疗效的同时,还能防止过度医疗[3]。本研究旨在探讨宫氏脑针联合身痛逐瘀汤治疗腰椎间盘突出症 (Lumbar intervertebral disc herniation, LDH) 的临床疗效及安全性,为临床治疗腰椎间盘突出症提供一种治疗方法,报告如下。

2 临床资料

2.1 一般资料

60 例患者,均为我院 2018 年 01 月-2022 年 12 月

符合纳入标准的带状疱疹后遗神经痛门诊或住院腰椎间盘突出症患者,随机分为两组。观察组 60 例,其中男 33 例,女 27 例;年龄 30--77 岁,平均(61.62 ± 5.38);病程 3 个月--17 年(平均 5.73 ± 1.38) 月。对照组 60 例,其中男 34 例,女 26 例;年龄 32--75 岁,平均(59.68 ± 5.71);病程 4 个月--16 年(平均 5.66 ± 1.47) 年。两组患者性别、年龄、病程等一般资料比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$),具有可比性。

2.2 诊断标准

西医诊断标准符合《临床疾病诊断与疗效判定标准》[4] 中腰椎间盘突出症诊断标准,经核磁共振成像 (MRI)、计算机断层扫描 (CT) 等检查确诊。中医诊断标准符合《中医病症诊断疗效标准 (2012 版)》中腰椎间盘突出症诊断标准,均有腰痛,疼痛向腰部单侧或双侧下腰部放射,腰部生理曲度下降或消失,直腿抬高试验阳性。

2.3 纳入标准

(1)符合中、西医诊断标准;(2)具有较强的认知功能,无沟通、意识、智力障碍,可以接受中药及宫氏脑针治疗;(3)近期末接受相关治疗;(4)签署知情同意书。

2.4 排除标准

(1)妊娠及哺乳期女性;(2)精神障碍病史、痴呆等不能配合治疗者;(3)存在凝血功能障碍;(4)合并肾、

肝、心等严重器质性病变；(5)腰椎肿瘤、结核、严重骨质疏松及存在腰椎间盘突出手术指征者；(6)合并免疫系统疾病；(7)肿瘤骨转移等脊柱其他病变引起的疼痛；(8)有治疗部位感染或治疗依从性差，未按规定治疗，无法判断疗效者。

3 治疗方法

3.1 两组患者均给予身痛逐瘀汤加减

牛膝 15-30g，当归 10-20g，秦艽 10g，地龙 10g，川芎 10g，香附 10g，羌（独）活 10g，甘草 10g，桃仁 10g，红花 5g，五灵脂 10g，醋没药 10g。微热加苍术 10g，黄柏 10g；气血亏虚者加黄芪 30g，茯苓 20g，白术 15g；下肢放射性疼痛、麻木者加木瓜 15g，全蝎 6g；遇寒加重者加制川乌 6g，制附子 6g，细辛 5g，桂枝 12g，威灵仙 15g；肢体沉重神疲乏力，舌苔白腻者加苍术 10g，白术 15g；久病者加全蝎 6g，乌梢蛇 15g。水煎，每日一剂，分早晚温服。

3.2 宫氏脑针治疗组

3.2.1 患者姿势

患者坐位，面向椅背，双手平放在椅的靠背上，低头使前额放在双手上充分暴露枕颈部。

3.2.2 定点

实像扎法：头顶正中线上，从枕骨粗隆最高点到前发际终点连线，每隔 1.5--2 厘米定一个点，之后插孔选点，在选好的点用标记笔作标记，一般每次取 1--2 个点。筋膜松解：对脊柱正中线上上的筋膜进行切开，在选好的点用标记笔作标记，一般每次取 1--2 个点。

3.2.3 操作

术者穿干净的工作衣，戴一次性的帽、口罩及无菌手套，选点部位皮肤用碘伏常规消毒。扎针区域消毒，以扎针点为中心，消毒半径 5cm。实像扎法：使用宫氏脑针（穿孔针）（规格 1.2mmx5cm；淄博神佰康医疗科技有限公司；备案号/技术要求号：鲁淄械备 20180029；生产北案：鲁淄食药械生产备 20180008 号），刀口线与人体矢状位平行，针体倾斜 45℃，快速破皮，使刀刃停留在浅筋膜层，将针体扶正，针体制调垂直于骨面，缓慢刺入，均速达骨面，用杠杆力进针入骨少许（入骨深度 1-2mm），有针被夹住的感觉（摇针有

较大阻力感时），停止摇动（一是注意摇针幅度，不要太大，太大不利于进针，有害；二是注意摇针方向，与针尖平行，不能横向摇），快速垂直拔针。出针后，针孔用无菌纱布按压片刻（5-10 分钟），使其不出血为止。筋膜松解：对脊柱正中线上上的筋膜进行纵行切开，切开后，针孔用无菌纱布按压片刻（5-10 分钟），使其不出血为止。[5] 15 次为一个疗程，第 1-5 次，每天 1 次，第 6-10 次，间隔 2 天，第 11-15 次，间隔 3 天。

3.2.4 注意

实像扎法的治疗是对选定的治疗点入骨少许（入骨深度 1-2mm）即可；筋膜松解是对筋膜纵行切开而不是横行切开。

3.2.5 原则

扎针位置的选择，先高位，后低位，依次选点。高位，松解，周围实像，棘突痛点，是一般的选点顺序。“心中有法，点无定点”。脑针的扎针点位，原则上与具体的病没有对应的点位。

两组观察均为 30 天。

4 疗效观察

4.1 疗效评价

以《中医病症诊断疗效标准（2012 版）》为评价依据，对两组患者临床疗效进行评价，显效：治疗后患者腰痛疼痛症状基本消失，直腿抬高试验 $\geq 70^\circ$ ；有效：治疗后患者腰痛症状减轻，腰部活动改善，直腿抬高试验 $\geq 60^\circ$ ；无效：治疗后临床症状和体征均无变化[6]。

4.2 观察指标

(1)疼痛程度。采用视觉模拟评分法（VAS）评估，0 分表示无疼痛，10 分表示难以忍受的剧痛，分值越高表示疼痛越剧烈。(2)腰椎功能。采用日本骨科协会（JOA）腰痛量表评估，总分 29 分，分数越高表明腰椎功能越好[7]。

4.3 统计学方法

计量资料以（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，以 t 检验，计数资料以（%）表示，用 χ^2 检验， $p < 0.05$ 为差异有统计学意义。统计软件用 SPSS20.0 统计软件进行数据的录入及分析。

4.4 结果

4.4.1 两组患者治疗 30 天后临床疗效的比较

观察组的显效率为 75.00%，总有效率为 96.67%，均显著高于对照组显效率 43.33%，总有效率 76.67%，观察组均显著高于对照组，差异有统计学意义（均 $P < 0.05$ ）。见表 1。

4.4.2 两组患者治疗前后 VAS 评分结果的比较
($\bar{x} \pm s$)

两组治疗 30 天后 VAS 评分均显著低于治疗前，

表 1 两组患者治疗 30 天后临床疗效的比较例（%）

组别	例	显效/例（%）	有效/例（%）	无效/例（%）	有效率/例%
观察组	60	45（75.00）	13（21.63）	2（3.33）	58（96.67）
对照组	60	26（43.33）	20（33.33）	14（23.33）	46（76.67）

注：与对照组比较， $p < 0.05$

表 2 两组患者治疗前后 VAS 评分结果的比较（分， $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例	治疗前	治疗后
观察组	60	7.81 \pm 1.19	2.26 \pm 0.72★
对照组	60	7.65 \pm 1.23	3.69 \pm 0.82

注：与本组治疗前比较，★ $P < 0.05$ ；与对照组比较， $p < 0.05$

表 3 两组患者治疗前后 JOA 腰痛量表评分结果的比较（分， $\bar{x} \pm s$ ）

组别	例	治疗前	治疗后
观察组	60	9.87 \pm 2.26	24.32 \pm 3.56★
对照组	60	10.27 \pm 2.08	18.16 \pm 3.48

注：与本组治疗前比较，★ $P < 0.05$ ；与对照组比较， $p < 0.05$

5 讨论

腰椎间盘突出症（Lumbar intervertebral disc herniation, LDH）是临床常见病，是因椎间盘变性、纤维环破裂、髓核突出刺激或压迫神经根、马尾神经所表现的一种综合征，是临床上引起腰腿痛最常见的原因之一，好发部位为 L1-L5 和 L5-S1 [8]，腰椎间盘突出症的疼痛和机械压迫、炎症刺激及微循环障碍密切相关[9]。根据相关医学调查，临床上腰腿痛患者的发病率为 11.5-13.6%，腰椎间盘突出患者占 10.0-15.0% [10]。

腰椎间盘突出症（Lumbar intervertebral disc herniation, LDH）属中医“腰痛”、“腰脊痛”、“腰尻痛”、“腰腿痛”、“伤筋”、“痹病”等范畴，《金贵要略》云：“其人体体重，腰中冷，如坐水中，……腰以下冷痛，腹中如带五千钱。”指出寒湿的病因。《诸病源候论》

差异有统计学意义（均 $P < 0.05$ ）；观察组治疗 30 天后的 VAS 评分均显著低于对照组，差异有统计学意义（均 $P < 0.05$ ）。见表 2。

4.4.3 两组患者治疗前后 JOA 腰痛量表评分结果的比较

两组治疗 30 天后，JOA 腰痛量表均显著高于治疗前，差异有统计学意义（均 $P < 0.05$ ）；观察组治疗 30 天后的 JOA 腰痛量表显著高于对照组，差异有统计学意义（均 $P < 0.05$ ）。见表 3。

曰：“劳损于肾，动伤经络，又为冷风所侵，血气击搏，故腰痛也。”说明腰痛的发生，与肾关系密切。发病与感受外邪，跌扑损伤，年老体衰，劳欲过度等因素有关。风寒湿气外袭，气血运行不畅，经络痹阻，外感六淫，寒湿内郁，气血不通，而发生疼痛[11]。腰为肾之府，督脉是阳脉之海，总督一身阳气，腰椎间盘突出症一般表现为腰部疼痛、下肢无力、麻木等，符合肾虚的表现，故其根本原因在肾虚，肾经贯脊属肾，膀胱经夹脊络肾，督脉并于脊里，故本病与肾、膀胱经及督脉关系密切[12]。本病的病因病机为肝肾不足，筋骨不健，多由损伤或感风寒湿邪，致经络痹阻，气滞血瘀，不通则痛，或因着痹日久，肝肾气血不足，邪气深入，着于筋脉肌骨，致气血运行不畅，久之气血失容，不荣则痛[13]。

身痛逐瘀汤出自清代著名医学家王清任所著《医林改错》，具有活血行气、祛瘀通络、通痹止痛的功

效。王清任认为风寒湿三气杂至，合而为痹，日久多显血瘀。方中桃仁、红花、当归、川芎活血祛瘀，以疏达通络，意在“治风先治血，血行风自灭，血行湿也行”；没药、五灵脂、地龙化瘀消肿止痛，通经络而利关节；秦艽、羌（独）活祛风除湿；香附则理气行血；牛膝强腰补肾，活血化瘀，又引药下行直达病所；甘草调和诸药。全方可使瘀去壅解，经络气血畅达而达治病之功。实验证实，身痛逐瘀汤可提高试验小鼠痛阈值，延长扭体潜伏期，抑制二甲苯所致小鼠耳廓肿胀，延长大鼠机械痛觉缩足阈值、热痛觉缩足潜伏期，有良好的抗炎、镇痛作用[14]。

宫氏脑针疗法是宫长祥教授从脑科学和神经生物学等现代科学领域汲取理论营养，并借鉴中医的阴阳平衡及整体观，逐步育出“神经调衡理论与技术”。2017年02月08号，“宫氏脑针疗法”通过国家中医药管理局“高新适宜技术”认证。宫氏脑针疗法具有“安全，无痛苦，无风险，见效快，不复发”的特点。

现代脑科学和神经生物科学的研究表明，脑内的各种功能区即大脑图谱是变化的，即神经是有塑性的。神经系统是人体内起主导作用的功能调节系统，神经失衡后可表现为各种各样的症状，疼痛仅是一种特殊表现。宫氏脑针理论认为形成腰腿部出现疼痛麻木、坐骨神经痛，甚至出现大小便失禁、下肢不完全瘫痪等一系列临床症状的原因，并不是神经压迫理论、肌肉理论、经络理论、无菌性炎症理论等，认为这些症状的产生是由神经系统功能失衡所引起，通过松解特定部位的筋膜释放膜内的张应力而改变神经系统工作的力学环境来调整神经系统功能；通过改变具体实相结构的方法来影响大脑，从而调整神经功能，进而促进疾病痊愈的一种治疗方法。腰椎间盘突出症(Lumbar intervertebral disc herniation, LDH)的实质是神经问题，即是“神经失衡”。依据结构与功能的关系，神经与筋膜的关系，通过颅外影响颅内，通过松解特定部位的筋膜，释放膜内的张应力，而改变神经系统工作的力学环境，来调整神经系统功能。通过实像结构调整，达到脑内体像神经突出连接的结构改变，而发挥中枢神经对外周疾病修复的平衡控制。“宫氏脑针”能够释放筋膜内的压力，以调整神经赖以工作的内环境，进而达到神经调衡的目的，通过改变具体实相结构的方法来影响大脑功能状态，从而调整神经和大脑功能，通过神经调衡，最终恢复正常组织功能，缓解临床症状，达到治愈疾病的目的。

宫氏脑针治疗部位主要是在头部及脊柱正中线上，在头部以扎实像为主，在脊柱正中线上以肌筋膜松解

为主。实像是对大脑内体像的调整，通过改变具体实像结构的方法来影响大脑，从而调整神经功能。肌筋膜的松解是调整机体内的力学平衡，作用都是调整神经的功能，以达到治愈疾病的目的。神经系统功能的正常，特别是中枢神经功能的正常，就能调整全身各系统的功能，包括神经功能缺损及临床症状的改善。通过临床观察，应用宫氏脑针理论，外周敏化可引起中枢敏化，中枢敏化一旦形成可不依赖于外周伤害性传入而持续存在。调衡神经功能，特别是中枢敏化形成患者疗效明显。使用宫氏脑针疗法治疗，可以释放神经损伤所引起的筋膜内压力，给予神经适宜的内环境，使神经功能调衡，缓解疼痛麻木等临床症状。

宫氏脑针治疗部位相当中医的督脉，督脉“总督诸阳”，为“阳脉之海”，具有调节全身诸阳经经气的作用。督、任、冲三脉相通，以督为纲，有“同源三歧”之称，同出于会阴部。三脉从循行过程中可以看出，任脉除与督脉相通外，并与胞宫、阴器、咽喉、目等相联系；督脉与任脉相通，还与肾、心、脑、鼻及足太阳经等相联系；冲脉不但与任、督二脉同起一源，还与胃经、脾经、肾经相联系，并通过督脉与诸阳经相联系。督、任二脉除在龈交和承浆相连接外，还由督脉之络脉长强，别走任脉。督脉第二分支从少腹贯脐，与任、冲二脉相合上行，任脉以此与心相通，使冲、任、督三脉合而为一。足见阴中有阳，阳中有阴，阴阳可分可合是三脉循行的突出特点。此正如明代医家张介宾的《类经》所载：“三脉本同一脉，督即任冲之纲领，任冲即督之别名耳”。故三脉相合，分而不离阴阳，合而互相贯通，但三者以督为纲为其根本特点。并具有联系全身经络气血，调节脏腑功能等作用。督脉行于脊中，入颅络脑，分出属肾，与阳维相交，与脑、脊髓和肾有密切关系。如《灵枢·口问》所言，脑病则“五脏六腑皆摇”，脏腑失司则五官，五志，五液，五神失常，脏腑经络病变会引起或加重脑病。以此为宫氏脑针选取督脉点位可治疗全身性疾病为指导特点。宫氏脑针的治疗，主要刺激督脉和足太阳膀胱经，激荡督脉阳气，以调理脏腑，扶正祛邪，达到活血通络、温经散寒、除痉止痛，以缓解临床症状[15]。

6 结论

我们在临床上运用宫氏脑针疗法联合身痛逐瘀汤治疗腰椎间盘突出症，可显著降低腰椎间盘突出症患者的疼痛等临床各种不适症状，治疗后，两组患者VAS评分较治疗前降低($p < 0.05$)，观察组明显低于对照组($P < 0.05$)；两组患者JOA腰痛量表评分较治疗前

升高 ($p < 0.05$)，观察组较对照组高 ($P < 0.05$)；且观察组临床症状的改善效果（显效率、有效率）优于对照组 ($p < 0.05$)，这说明宫氏脑针疗法联合身痛逐瘀汤治疗腰椎间盘突出症，可显著提高临床疗效，缩短疼痛的缓解时间，明显减轻患者的疼痛症状，改善腰椎功能，提高患者的生活质量，复发率低，效果显著，且在治疗过程中，未发生不良反应，说明宫氏脑针治疗联合身痛逐瘀汤具有良好的安全性，具有创新性，解决了腰椎间盘突出症长期治疗疗效欠佳的困境，具有“简便、快捷、规范、安全、效验”等特点，是值得尝试的一种治疗方法，值得临床推广运用。

参考文献

[1] 国家中医药管理局. 中医病症诊断疗效标准 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2012.

[2] Kaner T, Tutkan I. Monoradiculopathy and secondary segmental instability caused by postoperative pars interarticularis fracture: a case report [J]. Turk Neurosurg, 2009, 2 (19): 177-181.

[3] 熊毅. 腰椎间盘突出症非手术治疗的研究进展 [J]. 中华生物医学工程杂志, 2016, 22 (5): 429-432.

[4] 王蔚文. 临床疾病诊断与疗效判定标准 [M]. 北京: 科学技术文献出版社, 2010: 592-593.

[5] 吴俊. 宫氏脑针治疗颈源性偏头痛疗效分析 [J]. 实用中医杂志, 2020, 36 (2): 134-135.

[6] 陈新用, 王振飞, 梁裕. 腰椎间盘突出症所致坐骨神经痛研究进展 [J]. 中国循证医学杂志, 2012, 12 (7): 861-866.

[7] 蒋协远, 王大伟. 2010 年最新骨科临床疗效评价标准 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 118-124.

[8] 龙明, 王立义. 外科学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2017, 11: 619-620.

[9] 胥少汀, 葛宝丰, 徐印坎. 实用骨科学 [M]. 北京: 人民军医出版社, 2010, 5: 1687-1712.

[10] 何成奇, 丁明甫. 非特异性腰痛康复治疗临床循证 [J]. 中国临床康复, 2002, 6 (14): 2034-2035.

[11] 谈东辉, 赵继荣, 朱换平, 等. 中药治疗椎间盘突出症的近况 [J]. 中医临床研究, 2011, 3 (11): 109-111.

[12] 宋圣阁. 针灸联合中药治疗腰椎间盘突出症对患者血清 IL-1 β 、MMP-3 及 TNF- α 水平的影响 [J]. 世界中医药, 2017, 12 (10): 2453-2456.

[13] 刘井山. 中医药综合疗法治疗腰椎间盘突出症临床研究 [J]. 中医临床研究, 2013, 5 (15): 56-57.

[14] 董昌盛, 焦丽静, 王菊勇, 等. 身痛逐瘀汤对骨癌痛大鼠痛觉行为学的影响 [J]. 世界中西医结合杂志, 2016, 11 (1): 24-28.

[15] 吴俊. 宫氏脑针联合多巴丝肼治疗帕金森病临床观察 [J]. 中医药临床杂志, 2019, 31 (6): 1099-1101.

作者简介

吴俊
1965 年生，主任中医师。研究方向：中医药防治心脑血管疾病、呼吸系统疾病、糖尿病及疑难杂症等的中医临床治疗。
E-mail: wujun5856@163.com