

针灸联合超短波治疗腰椎间盘突出症的临床疗效

栾宇 王献军

(沈阳市二四二医院中医科, 沈阳, 317016)

摘要 目的:探讨针灸联合超短波治疗腰椎间盘突出症的临床疗效。方法:选取沈阳市二四二医院中医科腰椎间盘突出症患者 140 例,随机分成观察组和对照组,每组 70 例,对照组患者采用超短波治疗,观察组在对照组的基础上加以传统中医针灸治疗,连续治疗 20 d,对治疗后 2 组患者的临床疗效及治疗前后日本骨科协会评估治疗(Japanese Orthopaedic Association Scores, JOA)评分、视觉模拟评分(Visual Analogue Scale/Score, VAS)及炎症因子治疗前后肢体运动功能、上下肢肌力、日常生活能力和综合功能进行统计学分析。结果:治疗后,观察组的临床疗效优于对照组,而 2 组患者治疗后 JOA 评分、VAS 疼痛评分及炎症因子均有显著提高,差异有统计学意义($P < 0.05$),且对照组的提高程度明显大于观察组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论:针灸联合超短波治疗可有效治疗腰椎间盘突出症,能够显著提高腰椎间盘突出症患者的综合能力、缓解患者疼痛。

关键词 针灸;超短波;腰椎间盘突出症;临床疗效

Clinical Efficacy of Acupuncture and Moxibustion Combined with Ultrashort Wave in the Treatment of Lumbar Intervertebral Disc Protrusion

Luan Yu, Wang Xianjun

(TCM Department, Shenyang 242 Hospital, Shenyang 317016, China)

Abstract Objective: To explore the clinical efficacy of acupuncture combined with ultrashort wave on lumbar intervertebral disc protrusion. **Methods:** A total of 140 patients with lumbar intervertebral disc protrusion were randomly divided into ultrashort wave group and combined treatment group. The ultrashort wave group was treated with ultrashort wave, and the combined treatment group was added traditional acupuncture and moxibustion treatment based on that for continuously 20 days. The clinical efficacy of two groups after treatment, and difference analysis was conducted to Japanese Orthopaedic Association Scores (JOA), Visual Analogue Scale (VAS), inflammatory factors of limb motor function, upper and lower limb muscle strength, daily living ability and comprehensive function before and after treatment. **Results:** After treatment, clinical efficacy of combined treatment group was better than ultrashort wave group, and JOA score, VAS pain score and inflammatory factors of two groups were significantly improved ($P < 0.05$). Moreover, the improvement of ultrashort wave group was significantly larger than that of combined treatment group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Acupuncture combined with ultrashort wave therapy can effectively treat lumbar intervertebral disc protrusion, and can significantly improve the comprehensive capacity of patients with lumbar intervertebral disc protrusion, as well as relieve pain.

Key Words Acupuncture; Ultrashort wave; Lumbar intervertebral disc protrusion; Clinical efficacy

中图分类号:R246 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2017.10.042

腰椎间盘突出症(Lumbar Interertebral Disc Herniation, LIDH)是由于腰部受到外部拉伤、日久劳损或年长导致椎间盘病变、腰椎及腰骶纤维环破损、髓核凸显而压迫或刺激神经根、血管所引起的临床疾病^[1-2]。随着社会的发展,数字化结构生活的到来,从事体力和脑力劳动的人数日益增多,LIDH 已成为困扰人们正常生活的骨科疾病^[3],LIDH 发病时常以

腰腿疼痛为主要表现,轻者仅出现腰腿酸麻胀痛,严重者甚至会因疼痛而制动最终造成肢体功能减退或消失。因此,如何高效的、快速的根治本病已成为国内外医疗界的重大研究课题。

针对 LIDH 的常规治法可分为手术治疗和保守治疗 2 个方面^[4-5]。手术治疗以椎盘切除和人工椎间盘植入等为主,虽然效果可观,但却存在着相对的

基金项目:浙江省医药卫生科技计划项目——“腰椎椎体终板 Modic 改变动物模型的建立和生物学评估”

作者简介:栾宇(1973.01—),男,硕士,副主任医师,中医科主任,研究方向:中医内科,E-mail:luanyu242@126.com

通信作者:王献军(1979.03—),男,本科,副主任医师,研究方向:中医骨创伤,E-mail:fk2199@126.com

危险隐患,且对于年长的患者,手术的风险更是大大增加。保守治疗可分为推拿治疗、化学溶解治疗及物理治疗等。针灸学作为我国传统医学的代表,对于 LIDH 的治疗具有不容小觑的作用。据临床研究表明^[6],针刺阿是穴和夹脊穴能有效缓解 LIDH 引起的腰腿疼痛,具有安全、高效、不良反应小等特点,大大提高了患者的自理能力及生命质量。另有研究显示^[7],以超短波为代表的物理治疗,对于改善 LIDH 患者腰腿疼痛同样拥有了较好的疗效^[8]。本研究通过对 LIDH 患者治疗后的疗效、治疗前后 JOA 下腰痛评分、VAS 疼痛评分、白细胞介素-1B、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)及血浆血栓素 B₂(TXB₂)的比较,探究针灸联合超短波治疗对于 LIDH 患者的影响,为临床指导治疗提供科学的依据。现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 10 月至 2016 年 4 月我院确诊为 LIDH 的患者 140 例,采用随机数字表分成观察组和对照组,每组 70 例。年龄 20~65 岁,平均年龄(41.22±13.36)岁;病程 4 个月至 5 年。2 组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 所有入选患者经诊断均符合国家中医药管理局制订的《中医病证诊断疗效标准》中的“腰椎间盘突出症”的诊断标准^[9-10]:1)有腰部慢性损伤史。2)腰痛伴一侧坐骨神经痛。3)腰椎侧凸畸形,生理前凸消失,活动受限,棘突旁压痛并放射至下肢。4)直腿抬高试验及加强试验(+),屈颈试验、颈静脉压迫试验、仰卧挺腹试验(+).5)神经系统检查示膝腱、跟腱反射减弱,下肢皮肤节段分布区感觉过敏或迟钝,跑趾背伸或屈力减弱。6)X 线片可见椎间隙变窄、椎缘增生,脊柱侧凸,前凸消失,并除外其他疾病,或脊髓造影见硬膜前方有压迹缺损。7)腰椎 CT 或 MRI 检查提示腰椎间盘突出。

1.3 纳入标准 1)符合上述诊断标准,入选时有慢性腰痛史,或有腰部外伤史、劳损史;2)腰部活动受限,疼痛自腰部沿臀部向下肢呈放射性;3)直腿抬高试验或加强试验阳性,膝及跟腱反射减弱或完全消失;4)影像学检查,如 X 线、CT 或 MRI 等显示腰椎间盘突出的具体位置和损伤程度;5)患者对该研究签署知情同意书。

1.4 排除标准 1)年龄小于 20 岁或大于 65 岁;2)妊娠妇女;3)患有精神疾病者、晕针者,不能配合临床治疗者;4)患有感染性疾病,如皮炎、皮疹或皮肤溃烂者;5)合并患有心脑血管疾病、肝、胆、肾等功能

失常、自身免疫性疾病、或血液疾病者;6)腰椎肿瘤、滑脱、骨质疏松、或椎体钙化等致使神经功能严重障碍,符合手术条件者^[11]。

1.5 脱落与剔除标准 1)不符合纳入标准,但被误纳入的病例应该予以剔除;2)受试者依从性差,疗程中自行退出,或中途自行更换治疗方法;3)发生严重并发症或不良反应,不适宜继续治疗的病例应中止试验。

1.6 治疗方法 对对照组患者进行超短波治疗,采用超短波治疗仪,波长 7.36 m,频率 40.67 MHz,功率 250 W,将 2 个电极分别放于患者的腰部和腹部,2 个电极相对放置,根据患者病情严重程度选择无热、低热、温热 3 个等级,每次治疗持续 15 min,1 次/d。观察组患者在对照组基础上加以针灸针刺法,令患者俯卧,取夹脊穴、阿是穴,大椎、命门、昆仑、委中、环跳、腰阳关、秩边、阳陵泉、足临泣、足三里等穴^[12-13],采用平补平泻的针刺手法,留针 20 min。对 2 组患者进行连续 20 d 的治疗。

1.7 观察指标

1.7.1 JOA 评分的测定 JOA 评价量表的制定来自于日本骨科协会^[15-16],量表分为 3 个条目,分数从 0 分至 29 分,其中主观症状满分为 9 分,临床体征满分为 6 分,ADL(患者日常活动受限度)满分为 14 分,患者的得分与功能恢复情况呈正比关系。

1.7.2 VAS 疼痛评分的测定 视觉类比定级法(VAS)是遵循国内外医疗界采用的测评疼痛的简化 McGill 疼痛量表,对患者的疼痛进行评估,在一条直线上标出从 0 至 10,共 11 个等级,0 分表示无疼痛,10 分表示疼痛十分剧烈,让患者在直线上指出自己身体的疼痛程度。评分得分越低说明疼痛程度越轻^[17]。

1.7.3 炎性因子的测定 以白细胞介素-1B、TNF- α 、TXB₂ 为代表的一系列炎性因子^[18],是判别疼痛程度的重要生化指标。

1.8 疗效判定标准 对患者治疗后的效果进行测评,将最终结果分为痊愈、高效、显效和无效 4 个级别。若治疗后患者腰腿疼痛完全消失^[14],直腿抬高试验呈阴性,下肢功能完全恢复,则为痊愈;若治疗后患者腰腿疼痛基本消失,直腿抬高试验近 70 度,下肢功能基本恢复,则为高效;若治疗后患者腰腿疼痛缓解不明显,偶有疼痛,下肢功能轻度改善,则为显效;若治疗后患者腰腿疼痛无减轻,下肢功能无改善,则为无效。

1.9 统计学方法 选用 SPSS 13.5 对数据进行统

计分析,计量数据应用 F 检验,数据以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,计数资料的比较应用 χ^2 检验。2 组治疗前后比较,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者治疗后疗效的比较 结果见表 1。

表 1 2 组患者治疗后疗效的比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	痊愈	显效	有效	无效	总有效 (%)
对照组 ($n=70$)	10	22	27	11	84.29%
观察组 ($n=70$)	14*	25*	29*	2*	97.14%*
t (组间)	4.21	3.52	2.17	5.64	8.29
P (组间)	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01

注:组间比较,表示治疗后与对照组比较 * $P < 0.05$

2.2 2 组患者治疗前后 JOA 评分的比较 结果见表 2。

表 2 2 组患者治疗前后 JOA 评分的比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	治疗前	治疗后	t (组内)	P (组内)
对照组 ($n=70$)	6.21 ± 1.42	20.28 ± 6.41*	13.55	0.00
观察组 ($n=70$)	6.87 ± 1.41	26.58 ± 7.44* [△]	17.73	0.00
t (组间)	0.98	5.14		
P (组间)	0.03	0.01		

注:组内比较,与治疗前比较, * $P < 0.05$; 组间比较,与对照组比较, [△] $P < 0.05$

2.3 2 组患者治疗前后 VAS 疼痛评分的比较 结果见表 3。

表 3 2 组患者治疗前后 VAS 疼痛评分的比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	治疗前	治疗后	t (组内)	P (组内)
对照组 ($n=70$)	8.28 ± 2.44	6.29 ± 1.44*	2.54	0.02
观察组 ($n=70$)	8.31 ± 2.40	1.55 ± 0.46* [△]	7.77	0.01
t (组间)	0.25	5.01		
P (组间)	0.04	0.01		

注:组内比较,与治疗前比较 * $P < 0.05$; 组间比较,与对照组比较 [△] $P < 0.05$

2.4 治疗前后炎症因子的比较 治疗前后白细胞介素-1B、TNF- α 比较、TXB₂ 比较,结果见表 4~6。

3 讨论

3.1 指标选择与 LIDH 的联系

3.1.1 疗效评定对 LIDH 的影响 通过对患者进行治疗后疗效加以评定,将治疗效果分为痊愈、显效、有效和无效 4 个等级,能够更加直观的体现出 2 种治疗方法给患者带来的结果,对疾病进行疗效的评定是一种普遍的、简洁的判断某种治疗方法好坏与否的评定方法之一^[19]。本研究通过对 2 组治疗后疗效进行评定,表 1 显示,对照组痊愈 10 例、显效 22 例、有效 27 例、有效率为 84.29%,观察组高效 14 例、显效 25 例、有效 29 例、有效率为 97.14%,观察

组的痊愈、显效、有效例数和总有效率均明显高于对照组,而观察组的无效例数明显少于对照组,差异均有统计学意义 ($P < 0.05$);说明针灸联合超短波治疗能够有效提高 LIDH 的临床疗效。

表 4 2 组患者治疗前后白细胞介素-1B 的比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	治疗前	治疗后	t (组内)	P (组内)
对照组 ($n=70$)	38.44 ± 9.45	33.20 ± 9.48*	5.08	0.01
观察组 ($n=70$)	38.30 ± 9.42	27.51 ± 8.45* [△]	10.79	0.00
t (组间)	0.22	6.07		
P (组间)	0.04	0.01		

注:组内比较,与治疗前比较 * $P < 0.05$; 组间比较,与对照组比较 [△] $P < 0.05$

表 5 2 组患者治疗前后 TNF- α 的比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	治疗前	治疗后	t (组内)	P (组内)
对照组 ($n=70$)	1.21 ± 0.31	1.03 ± 0.32*	0.12	0.04
观察组 ($n=70$)	1.28 ± 0.28	0.66 ± 0.19* [△]	0.89	0.04
t (组间)	0.11	0.75		
P (组间)	0.04	0.04		

注:组内比较,与治疗前比较 * $P < 0.05$; 组间比较,与对照组比较 [△] $P < 0.05$

表 6 2 组患者治疗前后 TXB₂ 的比较 $(\bar{x} \pm s)$

组别	治疗前	治疗后	t (组内)	P (组内)
对照组 ($n=70$)	39.28 ± 10.81	34.75 ± 9.45*	5.03	0.01
观察组 ($n=70$)	38.78 ± 10.90	26.11 ± 8.72* [△]	10.88	0.00
t (组间)	1.03	8.74		
P (组间)	0.04	0.01		

注:组内比较,与治疗前比较 * $P < 0.05$; 组间比较,与对照组比较 [△] $P < 0.05$

3.1.2 JOA 评分与 LIDH 的关系 是由日本骨科学会为 LIDH 患者量身定做的,是对 LIDH 患者的综合能力进行评分。因其具有安全、操作方便和无痛等优势,JOA 现被广泛应用于临床中,通过对患者进行系统的针对性的评估,能够从多方面充分辨析 LIDH 患者治疗前后的功能恢复状况^[20]。表 2 结果显示,治疗后 2 组患者 JOA 评分高于治疗前,且观察组的上升幅度较对照组更为显著,差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。说明针灸联合超短波治疗能够有效提高 LIDH 的肢体功能。

3.1.3 VAS 疼痛评分对 LIDH 的影响 VAS 是 McGill 疼痛问卷的重要组成部分,McGill 疼痛问卷是 Melzack 凭借多年对疼痛学的研究经验于 1977 年制定而成的。McGill 问卷共分为 3 个部分^[21],但 VAS 却是其中最具有代表性的检测方法,检测时患者将疼痛的程度在直线上直观的表达出来,操作简单易懂、不需要其他的辅助器材,具有客观性,为临

床测评疾病的疼痛程度提供了良好的测量辅助手段。表3结果显示,治疗后2组患者VAS得分均小于治疗前,且观察组的评分降低程度更为显著,差异有统计学意义($P < 0.05$);说明针灸联合超短波治疗对于减轻LIDH患者疼痛具有较好的效果。

3.1.4 炎性因子对LIDH的影响 腰椎间盘突出中髓核的突出压迫神经和炎性反应的发生均是LIDH发生的重要原因,但据临床研究显示^[22],腰椎间盘中炎性因子的形成致使炎性反应的发生则是造成患者疼痛的首要因素。当患者腰椎受损后,椎间盘会在第一时间释放出大量的神经肽类及某些微量物质(以白细胞介素-1B、TNF- α 及TXB₂等为主),进而促使炎性反应的形成,造成病变部位的疼痛发生。因此,降低炎性因子的释放,避免LIDH患者炎性反应发生,是治疗LIDH的重要方法。表4~6结果显示,治疗后2组患者的白细胞介素-1B、TNF- α 及TXB₂的含量均低于治疗前,且观察组的下降幅度较对照组更为显著,说明针灸联合超短波治疗能够有效缓解LIDH患者的疼痛。

3.2 超短波治疗对LIDH患者的影响 超短波的主要作用是通过改善局部血液循环和增加血管内壁的通透性,来降低组织水肿程度。通过温热效应降低交感神经兴奋性进而减少肌肉的紧张程度,防止痉挛的发生^[23]。此外,超短波还具有降低炎性反应发生,缓解疼痛的作用。超短波是一种有效治疗LIDH的理疗方法,现被广泛应用于针对LIDH患者的治疗中。

3.3 中医针灸治疗对LIDH患者的影响 针灸学作为我国的传统中医学,不论在疾病的预防、后期的调理还是对疾病的治疗上都具有较为乐观的临床效果。对于腰椎间盘突出患者的治疗效果也已受到广大医务工作者及患者的一致好评。本研究以中医“调达气血”“疏通经络”“通则不痛”的中医理念^[24],以针刺患者夹脊穴、阿是穴等为主,调节气血、疏通经络具有疏通血管、改善血管内血流量、缓解血管痉挛、促进局部供血不足、改善人体微循环、增加血液供应量、降低血脂、调节人体新陈代谢平衡等作用。因此,在LIDH发作后对患者进行中医针灸治疗,对患者的疾病康复具有比较重要的意义^[25]。

综上所述,针灸联合超短波治疗可有效治疗LIDH,能够显著提高LIDH患者的综合能力、缓解患者疼痛为临床指导治疗提供科学的依据。

参考文献

[1]邓丽,刘晓冬,张拥波,等.急性脑梗死的治疗进展[J].中国全科

医学,2011,14(8):825-829.

- [2]赵学军,左玲,傅志俭,等.经皮椎间孔镜下髓核摘除术治疗腰椎间盘突出症[J].中国疼痛医学杂志,2013,19(1):8-12.
- [3]王延玲.不同针刺治疗方法对腰椎间盘突出症的疗效观察[J].中国针灸,2013,33(7):605-608.
- [4]李具宝,熊启良,屈尚可,等.近10年针灸治疗腰椎间盘突出症选穴规律的探讨[J].中国针灸,2013,33(7):668-672.
- [5]徐书勇.电针夹脊穴结合康复治疗治疗腰椎间盘突出症的临床研究[J].大家健康(上旬版),2016,10(3):40-41.
- [6]罗茂彰.电针夹脊穴结合McKenzie疗法治疗腰椎间盘突出症的临床观察[D].广州:广州中医药大学,2014.
- [7]陈柏书.针刺治疗腰椎间盘突出症的去自由基镇痛机理研究[D].广州:广州中医药大学,2014.
- [8]张月兰,代名彩.中药熏蒸联合超短波治疗腰椎间盘突出症的疗效观察[J].中华物理医学与康复杂志,2015,37(2):122-124.
- [9]黄乐天,李燕,熊志宏,等.地塞米松棕榈酸酯在老年性腰椎间盘突出症诊断性治疗中的价值[J].临床药物治疗杂志,2013,11(2):27-29.
- [10]刘静.腰椎间盘突出症针灸治疗的效果观察[J].中国医药指南,2013,11(28):211-211,212.
- [11]张斌,戴闽.腰椎间盘突出症术后复发的临床研究[J].颈腰痛杂志,2006,27(2):153-155.
- [12]谭月珠.“回阳九针”治疗腰椎间盘突出继发性坐骨神经痛的临床观察[D].广州:广州中医药大学,2014.
- [13]张卫东,李俊莲,高丽娜,等.调神、温经、通督综合疗法治疗腰椎间盘突出症31例临床观察[J].中医杂志,2015,56(8):672-675.
- [14]汪建平,张一鸣.直腿抬高试验在腰痛诊断中的价值[J].河北医科大学学报,2015,36(6):742-744.
- [15]徐宏光,张敏,王弘,等.QLS-DSD与JOA评分量表在脊柱退行性疾病患者评分应用中的比较[J].中国骨与关节外科,2013(6):482-486.
- [16]李旭,秦东京,姜兴岳,等.无骨折脱位型颈椎髓伤DTI征象与JOA评分相关性研究[C].第一届分子影像学齐鲁国际论坛暨第三届山东省分子影像学学术大会论文集.山东省分子影像学学术大会,2012:264-270.
- [17]李彦平,李树人.腰间盘突出症脑脊液炎性反应与VAS疼痛评分及腰间盘突出程度相关性研究[J].中国疼痛医学杂志,2000,6(3):147-151.
- [18]李松军,梁寒洁,柯楚群,等.腰椎间盘突出物及髓核炎性因子变化与症状性疼痛的关系[J].中国组织工程研究与临床康复,2008,12(22):4303-4307.
- [19]刘健.不同针刺治疗方法对腰椎间盘突出症的疗效观察[J].保健文汇,2016,16(2):73.
- [20]周思启.脊髓型颈椎病患者颈椎间盘IL-1 β 、IL-6、IL-8和TNF- α 水平与JOA评分的相关性研究[D].合肥:安徽医科大学,2007.
- [21]章海凤,常小荣,刘密,等.针刺少阳经特定穴对偏头痛患者近期VAS评分头痛强度及MSQ评分的临床观察[J].时珍国医国药,2013,24(7):1663-1665.
- [22]周嵩,蒋尧传.炎性因子对腰椎间盘突出症发病机制的研究进展[J].中国医药指南,2013,10(15):77-78.

说明了温针灸治疗气虚血瘀型中风后遗症具有显著疗效。其中王娟等人的研究报道表明,针刺足三里以及三阴交穴具有健脾胃、益肾以及疏肝的功效,进一步达到活血化瘀的目的;尺泽、委中以及极泉三穴具有疏通肢体经络,促进气血运行的功效;而气海与血海穴刺之具有益气活血的作用^[16]。诸穴合用,可达益气逐瘀、活血通络指效。与此同时,治疗后2组ADL评分均显著高于治疗前,而观察组又明显高于对照组。这符合张利红的研究报道^[17],提示了温针灸治疗气虚血瘀型中风后遗症可显著提高患者生活质量。究其原因,我们认为艾灸具有行气活血、散寒通络以及回阳固脱的功效。此外,治疗后2组中医症状评分均显著低于治疗前,而观察组中医症状评分又显著低于对照组。这和石学慧的研究报道相一致^[18],表明了温针灸治疗气虚血瘀型中风后遗症可有效改善患者临床症状,促进其早日康复。现代医学研究显示,艾灸具有显著的增强机体免疫功能的功效,可提高机体对氧自由基的清除能力,同时抑制氧自由基的过多产生以及释放,从而有效减轻细胞损伤情况,进一步达到消炎以及抗氧化的作用,同时可促进血液循环。另外,本文结果还显示了治疗后2组神经功能缺损评分显著低于治疗前,而观察组又显著低于对照组。这提示了温针灸治疗气虚血瘀型中风后遗症可显著改善患者神经功能缺损程度。其中池响峰等人的研究报道显示^[19-20],温针灸乃是艾灸与针刺结合的一种手段,主要是指将艾灸的热量借助针体传导至患者穴位内,从而有效继发经气,同时加强了针刺感,进一步达到活血通络以及益气逐瘀的功效。

综上所述,温针灸治疗气虚血瘀型中风后遗症患者具有显著的临床疗效,可明显改善患者生活质量、临床症状以及神经功能缺损情况,具有较好的安全性,值得临床推广应用。

参考文献

[1] Johnson JA, Frith JA, Casselman J, et al. Thromboembolic stroke; a sequela of Hymenoptera venom - induced anaphylaxis[J]. Ann Allergy

Asthma Immunol, 2016, 116(3): 262 - 264.

[2] Lim JS, Kang DW. Stroke Connectome and Its Implications for Cognitive and Behavioral Sequela of Stroke[J]. J Stroke, 2015, 17(3): 256 - 267.

[3] 颜婷. 针灸在中风后遗症护理中的应用探究[J]. 临床心身疾病杂志, 2015, 21(21): 203 - 204.

[4] 吴殷夏, 孔雪倩, 唐元如. 穴位贴敷治疗气虚血瘀型中风疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2016, 35(5): 504 - 506.

[5] 肖颖, 王卫国, 王铁军. 消栓通脉丸治疗中风后遗症36例临床观察[J]. 湖南中医杂志, 2015, 31(4): 49 - 50.

[6] 范学科, 郭林. 康复训练联合针刺对中风后遗症患者神经功能和运动能力的影响[J]. 南京中医药大学学报, 2016, 32(5): 428 - 430.

[7] 傅勤慧, 裴建, 佳奇, 等. 针刺治疗中风后偏瘫的临床转化研究方案[J]. 中西医结合学报, 2012, 10(5): 516 - 524.

[8] 伍先华. 补阳还五汤治疗气虚血瘀型中风后遗症38例[J]. 中国中医药现代远程教育, 2013, 11(24): 14 - 15.

[9] 景蓉, 刘运磊. 通络化痰汤治疗痰瘀互结型中风后遗症35例[J]. 河南中医, 2015, 35(12): 2937 - 2939.

[10] 吴粮葶, 李瑛, 任玉兰. 基于数据挖掘技术探析针灸治疗中风后遗症的经穴特点[J]. 中国针灸, 2013, 33(2): 125 - 130.

[11] 孙云廷, 王淑玲. 不同针灸方法在中风后遗症中的临床应用[J]. 中国中医急症, 2012, 21(3): 432 - 433.

[12] 邢若星. 王立忠教授治疗中风后遗症经验[J]. 中医学报, 2016, 31(4): 517 - 520.

[13] 唐梁英. 辨证针刺治疗中风后遗症临床观察[J]. 广西中医药, 2016, 39(1): 39 - 40.

[14] 刘道龙, 姜德友, 褚雪菲. 阴阳经穴透刺治疗中风后遗症痉挛性瘫痪的疗效观察[J]. 陕西中医, 2016, 37(8): 1068 - 1069.

[15] 邓树峰. 温针灸治疗气虚血瘀型中风后遗症的临床效果研究[J]. 医药前沿, 2016, 6(4): 318 - 319.

[16] 王娟. 化痰涤痰汤、针灸联用治疗中风后遗症的疗效[J]. 中医临床研究, 2016, 8(17): 44 - 46.

[17] 张利红. 温针灸加电针治疗气虚血瘀型中风后遗症临床研究[J]. 亚太传统医药, 2015, 11(12): 82 - 83.

[18] 石学慧. 温针灸治疗气虚血瘀型中风后遗症的临床观察[J]. 中医临床研究, 2010, 2(13): 10 - 11.

[19] 池响峰, 聂斌, 钟旭敏, 等. 扶阳火艾灸对气虚血瘀型缺血性中风偏瘫肢体功能的影响[J]. 上海针灸杂志, 2013, 32(10): 808 - 810.

[20] 刘红. 针灸配合中药治疗中风后遗症临床研究[J]. 实用中医药杂志, 2016, 32(4): 298 - 300.

(2016 - 11 - 22 收稿 责任编辑: 王明)

(上接第2446页)

[23] 卢巍, 卢屹, 胡琰如, 等. 冯氏手法结合超短波理疗治疗腰椎间盘突出症80例[J]. 江西中医药, 2015, 46(4): 19-21.

[24] 毛忠南, 何天有, 雒成林, 等. 从康复角度看脑卒中的针刺治疗

[J]. 中国针灸, 2014, 34(3): 293-296.

[25] 杨艳春, 宋路文, 唐强, 等. 针刺结合现代康复治疗脑卒中的研究进展[J]. 针灸临床杂志, 2015, 31(6): 91-93.

(2016 - 12 - 07 收稿 责任编辑: 张文婷)