

参 考 文 献

- [1] 于铁成,陈小英,董世娜,等. 冲击波治疗膝关节骨性关节炎的单一平行模拟对照临床研究[J]. 中国老年学杂志,2008,28(13):1301-1303.
- [2] 中华医学会骨科分会. 骨关节炎诊治指南(2007 版)[J]. 中华骨科杂志,2007,27(10):793-796.
- [3] 陈明人,熊俊,陈日新,等. 热敏灸治疗膝关节骨性关节炎不同灸量疗效比较的循证方案设计[J]. 江西中医药,2012,43(2):52-55.
- [4] Katz JN, Brophy RH, Chaisson CE, et al. Surgery versus physical therapy for a meniscal tear and osteoarthritis[J]. N Engl J Med, 2013, 368(18):1675-1684.
- [5] 续龙,井蕾,贺琨,等. 针刺配合艾灸治疗膝关节骨性关节炎:随机对照研究[J]. 中国针灸,2013,33(10):871-876.
- [6] 张前进,曹烈虎,李卓东,等. 艾灸与塞来昔布治疗膝骨性关节炎临床效果及安全性观察[J]. 中国中医骨伤科杂志,2011,19(1):13-15.
- [7] 徐春娟,芦琴,陈荣. 热敏灸疗法的临床研究进展[J]. 江西中医学院学报,2010,22(4):74-76.
- [8] 蔡国伟,李静. 热敏灸对急性膝关节痛患者疼痛及血清 IL-8 的影响[J]. 中国康复,2013,28(1):55-56.
- [9] 丁志进,丁凤菲,周全胜. 体外冲击波在骨骼-肌肉疾病疼痛康复治疗中的应用[J]. 中华物理医学与康复杂志,2011,33(4):313-315.
- [10] 李明亮,高根德. 体外冲击波在骨科中的应用及作用机理[J]. 中国中医骨伤科杂志,2004,12(3):60-63.
- [11] 刘洪柏,区丽明. 体外冲击波对骨关节炎作用的研究进展[J]. 现代医院,2012,12(1):13-15.
- [12] 江建明,金大地,刘成山,等. 电磁式体外冲击波治疗膝关节退变疗效观察[J]. 中国矫形外科杂志,2001,8(9):850-852.

(修回日期:2014-07-20)

(本文编辑:易 浩)

中药熏蒸联合超短波治疗腰椎间盘突出症的疗效观察

张月兰 代名彩

【摘要】目的 观察中药熏蒸联合超短波治疗腰椎间盘突出症的临床疗效。**方法** 采用随机数字表法将 80 例腰椎间盘突出症患者分为对照组、熏蒸组、超短波组及观察组,每组 20 例。对照组患者给予常规牵引及推拿治疗,熏蒸组则在对照组治疗基础上辅以中药熏蒸治疗,超短波组则辅以超短波治疗,观察组患者则辅以中药熏蒸及超短波联合治疗。于治疗 2 周后对各组患者疼痛改善情况及临床疗效进行对比分析。**结果** 各组患者分别经 2 周治疗后,发现其疼痛病情及腰椎活动功能均较治疗前有一定程度改善,其中以观察组患者疼痛 VAS 评分 (1.83 ± 1.07) 分的改善幅度及总有效率(95.5%)较显著,与其他各组间差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 中药熏蒸联合超短波治疗腰椎间盘突出症具有协同作用,能进一步缓解患者疼痛并改善腰椎功能,该联合疗法值得临床推广、应用。

【关键词】 腰椎间盘突出症; 中药熏蒸; 超短波

腰椎间盘突出症是腰腿痛患者常见病因之一,其发病率近年来呈上升趋势,并且患者发病年龄也趋于年轻化^[1]。该病主要临床表现为腰部疼痛及活动功能受限,对患者日常生活、工作及学习均造成严重影响。临床对于腰椎间盘突出症患者多给予保守治疗,但治疗疗效有待提高且治疗后患者病情容易反复。本研究在常规牵引、推拿治疗基础上辅以中药熏蒸及超短波联合治疗,发现入选腰椎间盘突出症患者经治疗后其疼痛病情及腰椎功能均获得显著改善,临床疗效满意。

对象与方法

一、研究对象

共选取 2011 年 2 月至 2014 年 6 月期间在我院康复科住院

治疗的腰椎间盘突出症患者 80 例,均符合《中医病症诊断疗效标准》^[2]中腰椎间盘突出症的诊断标准,并经 CT 或 MRI 检查确诊,入选患者均能坚持 2 周治疗,且对本研究知情同意并签署相关文件。患者剔除标准包括:伴有严重椎管狭窄,突出物压迫马尾神经并已出现临床症状;腰椎突出物完全钙化;游离型或重度腰椎间盘突出;机体有出血倾向;伴有严重骨质疏松或严重器质性疾病;合并腰椎结核、肿瘤等病变;妊娠期妇女;有脊柱手术史等。采用随机数字表法将上述患者分为对照组、熏蒸组、超短波组及观察组,每组 20 例。各组患者一般资料情况详见表 1,表中数据经统计学比较,发现组间差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

二、治疗方法

对照组患者给予常规牵引及推拿治疗。牵引治疗时患者取仰卧位,腰带分别固定于肋下及髂嵴上方部位,采取水平方向间歇式牵引,牵引力量从 50% 体重水平开始,根据患者症状、体重、耐受情况逐渐增大牵引力量,每牵引 60 s 则间歇 15 s,牵

表 1 各组患者入选时一般资料情况比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	平均急性病程 (d, $\bar{x} \pm s$)	腰痛类型(例)			椎间盘突出情况(例)	
		男	女			单纯腰痛	伴一侧 下肢麻木	伴两侧 下肢麻木	单个突出	多个突出
对照组	20	9	11	41.3 ± 21.8	7.8 ± 3.2	7	9	4	8	12
熏蒸组	20	12	8	37.2 ± 18.5	6.8 ± 5.3	10	3	7	7	13
超短波组	20	11	9	44.6 ± 19.2	8.3 ± 4.6	9	6	5	14	6
观察组	20	13	7	38.9 ± 17.1	9.1 ± 5.6	5	9	6	11	9

引治疗持续 30 min, 每日治疗 1 次。推拿治疗手法包括滚按法、点按法、后伸压腰法、拔伸按压法、腰部斜扳法、屈腰法、直腿抬高法及整理法等, 每次治疗持续 20 ~ 30 min, 每日治疗 1 次。

熏蒸组患者于常规牵引、推拿前辅以中药熏蒸治疗, 采用河南产 HYZ-II A 型中药熏蒸治疗仪, 熏蒸药物处方包括威灵仙 30 g, 秦艽 30 g, 羌活 20 g, 艾叶 30 g, 伸筋草 30 g, 赤芍 20 g, 川牛膝 30 g, 野木瓜 20 g, 红花 10 g, 桂枝 10 g, 乳没 10 g, 补骨脂 10 g, 川草乌 20 g 等。将上述药物装入布袋后置于熏蒸仪储药缸中, 加水煮沸 30 min 后进行中药熏蒸治疗, 每次治疗持续 30 min, 每天治疗 1 次。超短波组于常规牵引、推拿前辅以超短波治疗, 采用广东产 DL-C-B 型超短波治疗仪, 超短波频率为 40.68 MHz, 波长为 7.34 M, 将 2 个大号电极 (29 cm × 20 cm) 对置或并置于患部, 病程小于 10 d 的患者选用无热量, 持续治疗 6 ~ 8 min, 病程超过 10 d 的患者选用微热量, 持续治疗 8 ~ 12 min, 每天治疗 1 次。观察组患者于常规牵引、推拿前辅以中药熏蒸及超短波治疗 (于中药熏蒸结束后再进行超短波治疗), 中药熏蒸及超短波治疗方法同上。

三、疗效评定标准

于治疗前、治疗 2 周后对每组患者进行疗效评定, 采用视觉模拟评分法 (visual analogue scale, VAS) 评定患者疼痛改善情况, 0 分表示无痛, 10 分表示难以忍受的剧烈疼痛^[3]; 参照《中医病症诊断疗效标准》^[2] 对每组患者疗效进行评定, 治愈——患者临床症状完全或基本消失, 直腿抬高达 70° 以上, 恢复日常工作; 显效——患者临床症状大部分消失, 直腿抬高达 50° 以上, 恢复日常工作; 有效——患者临床症状基本减轻, 直腿抬高达 30° 以上, 尚不能恢复日常工作; 无效——患者临床症状无明显改善, 直腿抬高试验结果无明显改善。

四、统计学分析

本研究所得计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采用 SPSS 17.0 版统计学软件包进行数据分析, 计量数据比较采用方差分析, 计数资料比较采用 χ^2 检验, 各组患者临床疗效结果比较采用秩和检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

结 果

治疗前, 各组患者 VAS 评分组间差异均无统计学意义 ($P >$

0.05); 经 2 周治疗后, 各组患者 VAS 评分均较治疗前有一定程度改善, 且组间差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 进一步两两比较发现, 观察组患者疼痛 VAS 评分均显著优于其他各组 VAS 评分 ($P < 0.05$), 具体数据见表 2。治疗 2 周后进行疗效评定, 发现观察组患者总有效率为 95.0%, 显著高于其他各组总有效率 ($P < 0.05$), 具体数据见表 2。

讨 论

腰椎间盘突出症主要表现为不同程度腰痛及下肢放射痛, 其疼痛诱因包括机械压迫、炎症化学性刺激、自身免疫反应等^[4]。中医理论认为, 腰椎间盘突出症常因外感寒湿、过度劳累、房事不节、外伤等引起寒湿阻络、经络失养、肾气亏虚、气滞血瘀、经络不通, 进而不通则痛、不荣则痛, 因此针对腰椎间盘突出症患者应给予祛风散寒、补气益肾、活血化瘀、舒筋活络、行气止痛等治疗。本研究熏蒸组患者在常规牵引、推拿基础上辅以中药熏蒸治疗, 中药熏蒸时热能与雾化的中药离子能通过皮肤表层吸收、角质层渗透及真皮质转运等方式进入血液循环, 促使皮肤温度升高、毛细血管扩张, 加速血液及淋巴液循环, 还可提高局部温度, 加速机体新陈代谢、缓解病灶处肌紧张及痉挛, 有助于疼痛缓解及炎性物质吸收^[5]。

超短波较短波、中波更容易作用于人体组织, 超短波治疗时除发挥温热效应外, 还具有较明显的非热效应, 能发挥消炎、镇痛、解痉、刺激组织增生、提高机体免疫力等作用; 另外超短波治疗还能对神经系统产生良好影响, 改善神经营养供给及神经功能状态, 减轻炎症因子对神经组织的刺激, 阻断或减轻病理性恶性循环, 促使炎性组织中 pH 值向碱性逆转, 从而消除酸中毒, 有利于组织抗炎及疼痛缓解^[6-7]。本研究超短波组患者在常规牵引、推拿基础上辅以超短波治疗, 发现治疗后该组患者腰部疼痛及活动功能均较治疗前明显改善, 进一步证明超短波治疗腰椎间盘突出症具有确切疗效。

本研究为进一步提高疗效, 观察组患者在常规牵引、推拿基础上辅以中药熏蒸及超短波联合治疗, 经 2 周治疗后, 该组患者 VAS 评分及腰椎活动功能均较治疗前及其他各组患者明显改善 ($P < 0.05$), 其临床疗效显著。上述结果提示, 中药熏蒸联合超短波治疗腰椎间盘突出症具有协同作用, 能进一步

表 2 各组患者治疗前、后 VSA 评分及临床疗效结果比较

组别	例数	疼痛 VAS 评分(分, $\bar{x} \pm s$)		临床疗效评定				
		治疗前	治疗后	治愈(例)	显效(例)	有效(例)	无效(例)	总有效率(%)
对照组	20	6.53 ± 2.61	4.31 ± 1.88	3	4	7	6	70.0
熏蒸组	20	5.94 ± 3.27	2.95 ± 1.23 ^a	4	6	7	3	85.0 ^a
超短波组	20	6.12 ± 2.59	3.12 ± 1.52 ^a	5	4	9	2	90.0 ^a
观察组	20	6.93 ± 3.01	1.83 ± 1.07 ^{ab}	7	9	3	1	95.5 ^{ab}

注: 与对照组比较, ^a $P < 0.05$; 与熏蒸组及超短波组比较, ^b $P < 0.05$; 总有效率 = (治愈率 + 显效率 + 有效率)

缓解患者腰部疼痛,加速腰椎功能恢复,其协同治疗机制可能与超短波能促进中药熏蒸时药物吸收,从而提高抗炎、镇痛功效有关。

参 考 文 献

- [1] 任天平. 脊柱保健操联合椎间孔电针刺激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, 2013, 35(6): 473-474.
- [2] 国家中医药管理局. 中医病症诊断疗效标准[M]. 南京:南京大学出版社,1994:201-202.
- [3] 中华医学会. 临床技术操作规范物理医学与康复学分册[M]. 北京:

人民军医出版社,2004:89.

- [4] 王洪伟,李长青,周跃. 腰椎间盘突出症疼痛发生机制的研究进展[J]. 中国矫形外科杂志,2011,19(7):568-570.
- [5] 郭新娜,汪玉萍. 实用理疗技术手册(第2版)[M]. 北京:人民军医出版社,2008:259.
- [6] 燕铁斌. 物理治疗学[M]. 北京:人民卫生出版社,2012:377-378.
- [7] 汪士松,陈健林. 综合康复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,2008,30(8):573-574.

(修回日期:2014-10-13)

(本文编辑:易 浩)

太极拳、步行及舞蹈锻炼对老年女性下肢肌力、骨密度及平衡能力的影响

卢涛 宋清华

【摘 要】 目的 观察并对比太极拳、舞蹈及快步走锻炼对老年女性下肢肌力、骨密度及平衡能力的影响。**方法** 选取日常缺乏健身锻炼的 105 例老年女性城市居民作为研究对象,采用随机数字表法将其分为太极拳组、舞蹈组及步行组,每组 35 例。太极拳组每天进行 1 次太极拳锻炼,舞蹈组每天进行 1 次老年舞蹈锻炼,步行组每天进行 1 次快步走锻炼,3 组对象均每次锻炼 40 min,且训练强度均控制在中等水平。于锻炼前、锻炼 4 个月、8 个月及 12 个月时分别对各组研究对象下肢骨骼肌含量、下肢肌力、骨密度及平衡能力等指标进行检测比较。**结果** 经 4 个月锻炼后,舞蹈组及步行组其下肢肌力、骨骼肌含量及平衡能力指标均较锻炼前显著改善($P < 0.05$),而太极拳组仅有膝关节伸展肌力和部分平衡能力指标改善显著,其总体改善疗效不及舞蹈组和步行组;经 8 个月锻炼后,发现太极拳组下肢肌力、骨密度及平衡能力各项指标均显著优于舞蹈组及步行组($P < 0.05$),并以锻炼 12 个月时的改善效果尤为显著($P < 0.05$)。**结论** 与老年舞蹈及快步走锻炼比较,短期太极拳锻炼对老年女性下肢肌力、骨密度及平衡能力的改善效果不显著,但随着锻炼时间持续,太极拳锻炼的疗效日趋显著,其长期疗效优于舞蹈及快步走锻炼,提示太极拳作为一种健身训练方法,更适合进行长期锻炼。

【关键词】 太极拳; 老年女性; 下肢肌力; 骨密度; 平衡能力; 舞蹈; 步行

女性绝经期后随着雌激素水平降低、骨含量减少以及骨微细结构改变,其发生骨质疏松的危险性显著高于同龄男性人群,故亦称之为绝经后骨质疏松症^[1];同时随着年龄增长,老年人群其身体机能、形态结构等均会发生明显退行性改变,致使老年人肌力衰减、本体感觉能力降低,最终导致老年人平衡能力下降,严重制约其行走功能及日常生活活动能力。相关研究证实,致使老年人行走能力较差的原因除受疾病困扰、体质下降、生理机能衰退及遗传因素影响外,还与日常健身锻炼习惯有关^[2]。有报道指出,肌肉萎缩、下肢肌力及协调能力欠佳是导致老年人行走能力减退、步履蹒跚的重要原因之一^[3],而通

过进行必要的运动锻炼,可显著改善老年人身体机能,有利于提高老年人群平衡功能,进而改善其行走能力^[4]。本研究拟重点观察太极拳锻炼对老年女性下肢骨骼肌含量、下肢肌力、骨密度及平衡能力的影响,并与老年舞蹈及快步走等健身方式进行疗效对比,发现长期太极拳锻炼能显著改善老年女性下肢肌力、骨密度及平衡能力,具有较好的远期疗效。

对象与方法

一、研究对象

共筛选焦作市 5 个社区 55 ~ 65 周岁的老年女性对象 105 例。研究对象入选标准如下:经对个人资料调查,入选对象日常很少进行肢体功能锻炼(每周锻炼次数 ≤ 2 次且每次锻炼时长 < 30 min);行走能力明显低于同龄人(如行走速度、步幅和下肢协调能力评分均明显低于同龄人平均值,但日常生活能自理,不需他人照顾);精神状况良好;无肢体活动功能障碍。研究对象剔除标准包括:患有帕金森氏病、老年性痴呆、脑外伤、

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2015.02.012

基金项目:2013 年度国家社会科学项目(13BTY058);2014 年度河南省科技厅软科学项目(142700410395)

作者单位:454000 焦作,河南理工大学体质健康中心

通信作者:宋清华,Email: sqh@hpu.edu.cn