

17 马丽萍,刘志玲. 温针灸配合中药离子导入法治疗颈性高血压 30 例. 新疆中医药,2000,18:34-35.

18 刘琦. 正弦调制中频治疗交感性颈椎病伴高血压. 中国康复,2001,16:227.

19 邢军,蒋戈利,李坚奖,等. 三步针罐法治疗颈性高血压 38 例. 安徽中医学院学报,2003,22:36-37.

20 吕琪泳,钱军. 穴位注射治疗颈性高血压 54 例. 上海针灸杂志,2000,19(增刊):15.

21 何宗宝. 颈椎定位斜扳治疗寰椎综合征 150 例. 中国全科医学杂志,2002,3:24.

22 卓大宏,主编. 中国康复医学. 北京:华夏出版社,1990. 880.

23 敖萍,李如茂. 颈椎病与高血压及脑血管意外关系初探. 中国疗养医学,1999,8:79-80.

(修回日期:2006-07-20)

(本文编辑:熊芝兰)

· 短篇论著 ·

初发腰椎间盘突出症氙光治疗效果观察

任丽娟 刘易军 王静

腰椎间盘突出症(hernia of intervertebral discs,HID)所引起的神经根性疼痛是导致腰腿痛的主要原因,应首选非手术治疗。作者为比较观察氙光及超短波两种物理治疗方法对初发HID的疗效并寻找最佳治疗方案,应用氙光及超短波采用成组对照方法治疗初发HID患者253例,取得了较好疗效,现总结报告如下。

一、资料与方法

253例患者均为首次发病,经CT或MRI确诊,排除游离型间盘突出、椎管狭窄、黄韧带肥厚、关节突增生、后纵韧带钙化等患者。患者均经目测类比分法法(Visual Analogue Scale,VAS)对腰腿疼痛进行评估,且VAS评分 ≥ 5 分。全部患者分为超短波治疗组63例,氙光治疗组83例,氙光并超短波治疗组107例。3组患者一般资料见表1。

表1 253例患者临床资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄(岁)	病程
		男	女		
超短波组	63	39	24	16~50	3d~5周
氙光组	83	52	31	18~51	4d~6周
氙光并超短波组	107	73	34	17~51	3d~6周

超短波治疗组采用长春产LDPCD-31型短波治疗仪。患者取仰卧位,两个20cm $\times$ 28cm电极并置于腰骶部两侧,电极与皮肤间距2~3cm,频率40.68MHz,输出功率110~120W,每次治疗20min。

氙光治疗组采用日本医广公司550型氙光温热低周波光疗仪,治疗部位为L₃~S₁,氙光激发频率0.3Hz,输出剂量调节设定在7~9之间,根据患者耐受程度选择调整输出功率,以免引起局部灼伤。低周波选择疏密混合方式,剂量调至患者耐受量,每次25min。

氙光并超短波治疗组治疗采用氙光与超短波并用,方法与以上两组相同。

3组治疗方法均每日1次,10次为1个疗程。嘱患者治疗过程中避免弯腰及负重等活动。

疗效标准:患者于治疗前及治疗1个疗程后进行VAS评分。

统计学分析:应用SPSS 11.5软件包进行统计学分析,采用t检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

二、结果

3组患者治疗前、后VAS评分见表2。

表2 253例患者治疗前、后VAS评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
超短波组	63	7.21 $\pm$ 1.58	3.64 $\pm$ 1.62 ^{*#}
氙光组	83	7.56 $\pm$ 1.43	3.17 $\pm$ 1.41 ^{*#}
氙光并超短波组	107	7.49 $\pm$ 1.86	2.82 $\pm$ 1.44 [*]

注:与治疗前比较,^{*} $P < 0.01$;与氙光并超短波组比较,[#] $P < 0.05$

三、讨论

HID是因椎间盘变性,纤维环破裂,髓核突出压迫硬膜外或神经根鞘膜外脂肪组织,使这些组织产生水肿、充血、粘连,纤维组织增生等继发无菌性炎症的变化,这些炎症刺激硬膜或神经根鞘膜而引起一系列腰椎间盘突出临床症状。

初发HID因病程短、组织粘连、纤维组织增生较轻,采用适当的治疗方法多可获得较好的疗效,且对减缓HID进展与预防复发均有重要意义。物理治疗对HID有一定的作用,其疗效除与患者年龄、病程及病变局部情况有关外,与治疗采用的物理因子及疗程也有直接关系^[1]。

氙光波长带广泛(260~1100nm),包含可见光、近红外线、长波紫外线及少部分短波紫外线。近红外线和可见光都有热效应,近红外线对人体的有效穿透深度为1cm,可见光中的红光可达4cm,光被吸收后产生热效应,可使深部组织血管扩张。紫外线又称化学线,除杀菌作用外,对人体免疫功能、代谢机制都有重要的影响。氙光在820~990nm处能穿透到身体深部,发挥氙光特有的能力^[2]。氙光可被深层组织有效吸收转变为热能和化学能,使组织温度上升,增强组织的活性。氙光通过中枢神经系统调节植物神经系统的功能,稳定丘脑下部的活动可起到镇静、催眠和镇痛作用。氙光激活了内源性镇痛系统的机能,抑制与痛觉传导有密切关系的非特异投射系统而产生镇痛效应;改善血液循环和淋巴循环,促进细胞的代谢,促进血液循环,加速局部致痛物质排除。

作者单位:130021 长春,吉林大学第一医院康复医学科(任丽娟、刘易军),放射科(王静)

超短波治疗属于高频电疗,透入组织较深,能够增强局部组织的血液循环和淋巴回流,加速组织的修复,具有消炎、解除局部组织水肿作用^[5],但观察结果显示单独应用超短波治疗HID疗效不及氙光。超短波与氙光治疗有明确的协同作用,联合应用氙光及超短波用于治疗初发HID疗效确切,疗程短,值得临床推广。

参 考 文 献

1 刘新,王剑风. 腰椎间盘突出症保守治疗时间与疗效的关系. 颈腰

痛杂志, 2002, 32: 100-102.

2 徐小梅. 氙光低周波治疗膝骨性关节炎疗效观察. 中国疗养医学, 2000, 9: 20-21.

3 潘崇海,陆建伟. 保守疗法对腰椎间盘突出症的疗效及机理探讨. 中国骨伤, 2000, 13: 30-31.

(修回日期:2006-08-02)

(本文编辑:阮仕衡)

脉冲磁场治疗跟骨增生症的疗效观察

明德玉 杨晓红 单磊 孙文玲 张卫民

跟骨增生症是一种退行性疾病,多发于中老年人,临床以站立或步行时足跟底部疼痛、跟骨跖面内侧局限性压痛和运动障碍为主要症状。我们采用脉冲磁场治疗该病,效果满意,现报道如下。

一、资料与方法

1. 临床资料与分组:选取70例跟骨增生症患者,依据其症状、体征及足跟部X线片确诊。除外足跟脂肪纤维垫炎、跖筋膜炎、跟骨下滑囊炎、类风湿性关节炎、局部感染、跟骨高压症和足跟神经卡压症等。所有患者分为磁场治疗组和对照组。磁场治疗组50例,其中男27例,女23例;年龄 (58.1 ± 10.6) 岁;病程 (5.5 ± 3.1) 个月;左足患病26例,右足患病23例,双足患病1例。对照组20例,其中男11例,女9例;年龄 (56.9 ± 12.7) 岁;病程 (5.9 ± 4.1) 个月;左足患病11例,右足患病9例。治疗前2组患者性别、病程、年龄等比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

2. 治疗方法:磁场治疗组采用北京产BY-III型脉冲磁疗仪,脉冲磁场频率为1~10 Hz可调,2个环状磁头的内径分别为100 mm和200 mm,单个环状磁头中心磁场峰值强度为7 mT。治疗时患者取坐位或卧位,2个磁头叠加,将足跟套入磁环内,频率为5 Hz,场强调节为75%。每日治疗1次,每次30 min,连续治疗10 d为1个疗程。对于足跟部明显红肿、足跟底部明显触压痛者,采用低频率(1 Hz)、低强度(场强调节为50%)治疗。对照组采用上海产YL-3等幅中频电治疗机,频率2 kHz,等幅中频正弦电流,2个6 cm×9 cm大小的电极,放置于双侧足跟底部,电流强度以患者耐受为限,每次治疗20 min,每日1次,10次为1个疗程。2组患者均于治疗前及治疗10 d后进行疗效评定。患者在治疗期间均停用药物及其他治疗方法。

3. 疗效评定:参照赵冬林等^[1]所拟方法,对足跟底触压痛、足跟活动痛、1 min行走距离和日常活动受限程度等4项指标进行评分。其中足跟底触压痛和足跟活动痛采用视觉类评分法

(Visual Analogue Scale, VAS)计分,最高分为10分;1 min行走距离设定50 m距离,患者静坐15 min后开始行走,记录行走1 min时的剩余距离,每5 m计1分(0~10分);日常活动受限程度按照患者活动受限的程度,分为无(0~2.5分)、轻度(2.6~5.0分)、中度(5.1~7.5分)、重度(7.6~10分)4级计分。分别于治疗前、后对所有患者进行评分,求出每例患者的改善率: $(\text{治疗前总分} - \text{治疗后总分}) / \text{治疗前总分} \times 100\%$ 。改善率 $< 25\%$ 为无效,改善率达25%~50%为好转,改善率达51%~75%为有效,改善率 $> 75\%$ 为显效。

4. 统计学分析:数据用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用配对 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

磁场治疗组治疗前、后各项观察指标比较,差异有统计学意义($P < 0.05$ 或0.01);治疗后2组组间各项指标比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。磁场治疗组显效13例(26%),好转13例(26%),有效20例(40%),无效4例(8%),总有效率为92%;对照组显效3例(15%),好转3例(15%),有效7例(35%),无效7例(35%),总有效率为65%,2组总有效率比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表1 2组患者治疗前、后各项指标评分比较
(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	足跟底触压痛	足跟活动痛	1 min行走距离	日常活动受限程度
磁场治疗组 50					
治疗前		1.96±1.02	8.95±2.01	3.18±1.93	5.91±2.83
治疗后		1.00±0.82* [△]	3.38±1.96 ^{#△}	1.85±1.98* [△]	2.55±2.52 ^{#△}
对照组 20					
治疗前		1.95±1.05	9.10±2.07	2.99±2.12	5.93±2.80
治疗后		1.44±1.85	5.03±2.42*	2.54±1.96	3.61±3.87*

注:与治疗前组内比较,* $P < 0.05$,[#] $P < 0.01$;与对照组治疗后比较,[△] $P < 0.05$

三、讨论

跟骨增生症的治疗以改善物质代谢和微循环,抑制退行性变的进一步发展,缓解疼痛及促进功能恢复为目的。脉冲磁场治疗该病的机制在于磁场作用于生物体时可加速血流,改善血

作者单位:271000 泰安,泰安市中心医院康复中心(明德玉、杨晓红、单磊、孙文玲),针灸推拿科(张卫民)