

· 临床研究 ·

运动疗法治疗腰椎骨质增生症的临床研究

何成奇 熊素芳 刘敏 谢薇 熊恩富

腰椎骨质增生症又称腰椎增生性骨关节炎、腰椎退行性骨关节炎 (degenerative lumbar osteoarthritis, DLO)、肥大性脊椎炎。多种发病因素导致腰痛、坐骨神经痛,因气候变化、劳累、无意识的协调动作而加重,严重者引起下肢感觉、运动障碍,目前尚无确切有效的治疗方法。我科应用运动疗法取得较好疗效,现报道如下。

资料与方法

一、一般资料

共有腰椎骨质增生症患者 56 例 (来自门诊部 26 例,住院部 30 例),其中男 33 例,女 23 例;年龄 25 ~ 60 岁,平均 49 ± 1.56 岁;随机分为试验组和对照组,每组各 28 例。参照美国风湿病学会 OA 诊断标准^[1],经临床症状、体征和 X 线片或 CT 确诊为腰椎骨质增生症,并排除肌筋膜炎、腰肌劳损等软组织疾病以及腰椎间盘突出症。2 组的性别、年龄、病史及病情程度经统计学分析差异无显著性意义,具有可比性。

二、治疗方法

1. 对照组:①腰部按摩;②超短波治疗;③中频电疗法。
2. 试验组:除采用以上 3 种治疗方法外,加用运动疗法,包括①腰背肌群等长收缩;②腰背肌前屈、后伸、侧屈、旋转等主

动运动及短暂最大抗阻力收缩运动;③腰背肌徒手抗阻力运动。各项运动每次 30 min,每日 1 次,连续 2 周。

三、评定方法

腰部叩压痛、腰椎活动度采用四级评分法:正常——0 分;轻度异常——1 分;重度异常——2 分;引起完全功能障碍——3 分。活动痛采用 10 cm 自视模拟标尺法。以治疗前、后各项指标评分差值与治疗前评分的比值计算改善百分数 (improvement percent, IP);各项 IP 相加后求平均数即为此患者总改善百分数 (total improvement percent, TIP)。评价标准:无效—— $TIP < 30\%$;尚可—— $31\% \leq TIP < 50\%$;有效—— $50\% \leq TIP < 75\%$;显效—— $TIP \geq 75\%$ 。

四、统计学分析

在 SPSS 10.0 软件支持下,实验数据以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,试验组与对照组的疗效比较采用 Ridit 检验,组内治疗前、后疗效观察指标比较采用 t 检验。

结 果

经 2 周治疗后,除对照组腰椎活动度改善无显著意义外,2 组患者症状改善均有显著统计学意义,且试验组改善程度更大 (表 1)。两组疗效比较,也以试验组为佳 (表 2)。

表 1 治疗前、后各项观察指标评分比较 (分)

组 别	叩压痛		活动痛		腰椎活动度	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组	2.15 ± 0.31	$1.27 \pm 0.51^*$	6.46 ± 1.21	$2.21 \pm 1.33^*$	2.13 ± 0.76	$1.63 \pm 0.62^*$
对照组	1.97 ± 0.32	$1.06 \pm 0.52^{*\Delta}$	6.45 ± 1.25	$2.57 \pm 1.40^{*\Delta}$	2.09 ± 0.72	$1.84 \pm 0.68^{\Delta\Delta}$

注: * 组内与治疗前比较, $P < 0.001$; Δ 组内与治疗前比较, $P > 0.05$; $\Delta\Delta$ 与试验组比较, $P < 0.05$

表 2 两组疗效综合评估的比较

组 别	无效 (例)	尚可 (例)	有效 (例)	显效 (例)	总有效率 (%)
试验组	2	5	8	13	92.9
对照组	4	8	10	6	85.7 $^{\Delta}$

注: Δ 与试验组比较, $P < 0.05$

讨 论

腰椎骨质增生症是临床常见病、多发病,多见于老年人。其主要病理改变为关节软骨、关节囊、韧带的纤维化和腰椎、软骨下骨质增生,椎间隙变窄。由于各种因素所致椎间关节和椎间盘负荷不均,应力过大处软骨退变、弹性减退、丧失减震能力,导致椎间隙狭窄使后方关节突形成半脱位,挤压神经造成顽固性的腰痛和根性坐骨神经痛。目前,普遍采用理疗、按摩、牵引、口服非甾体抗炎药镇痛药等综合治疗手段,然而疗效有限,且内服

消炎镇痛药对胃肠刺激大,停药反弹,故探索一种有效的治疗方法显得尤其必要。

运动疗法能通过对腰背肌群肌力的训练而改善局部循环,调整腰部生物力学平衡,对退行性变引起的腰椎骨质增生、骨关节炎的炎性反应具有抑制作用。研究表明,实验组总有效率达 92.9%,对照组为 85.7%,实验组疗效明显优于对照组。实验组除了对神经压迫引起的疼痛有显著的改善作用外,对腰椎活动功能的提高也有较好的疗效。这可能与改善微循环、消炎止痛的作用有关,值得临床推广。但其远期疗效和具体作用机理尚需进一步研究。

参 考 文 献

- 1 吴通,冯德华,黄绍灿,等,主编.骨科临床康复学.北京:中国科学技术出版社,1997. 255-256

(收稿日期:2002-09-04)

(本文编辑:吴 倩 郭铁成)