

·短篇论著·

康复训练对腰椎间盘突出症患者的影响*

黄国付^{1,2} 张红星¹ 刘丽华¹

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2003年1月—2006年12月华中科技大学同济医学院附属中西医结合医院针灸科住院患者60例。采用国家中医药管理局中医病证诊断疗效标准^[1]。全部病例均经腰椎间盘突出CT轴位扫描或MRI确诊,签署知情同意书。排除标准:

①妊娠或哺乳期的患者;②合并有心脑血管、肝、肾和严重危及生命的原发性疾病;③精神病患者;④大块髓核突出引起严重神经功能障碍者、马尾神经受压者,病情进行性加重、严重影响工作和生活者。60例患者按编码随机抽取法分为治疗组和对照组,两组患者一般资料见表1。

1.2 治疗方法

表1 两组患者一般资料

(例)

组别	例数	性别		年龄(岁)	病程(年)	疼痛部位				突出部位				病理分型			
		男	女			单纯腰痛	腰及单侧下肢痛	单侧下肢痛	腰及双侧下肢痛	L3-4	L4-5	L5-S1	L4-5, L5-S1	单侧型	双侧型	中央型	上下型
治疗组	30	15	15	43.50±5.62	2.36±0.15	6	18	5	1	3	10	14	3	19	5	5	1
对照组	30	17	13	45.65±5.86	2.28±0.16	6	17	6	1	3	12	12	3	17	7	6	0

P>0.05

1.2.1 一般治疗:两组相同。①电针治疗:选取突出部位相对应的双侧夹脊、患侧环跳, L4—5 配患侧阳陵泉, L5—S1 配患侧委中。各穴以酸胀感向下肢传导为得气征象,并接以韩氏穴位神经刺激仪,刺激参数均为调频波、刺激强度(恒流输出)为患者所能接受而不引起痛苦的最大强度,一般为1—2mA。1次/天,每次30min,10d为1疗程,疗程之间间隔3d,共观察2个疗程。②加强卧硬板床休息,避免坐位^[2]。③减少腹压增加因素:如咳嗽、喷嚏、大用力等。④佩戴腰围。

1.2.2 康复训练:治疗组进行以下康复训练。①直腿抬高功能训练:直腿抬高至30°时,坐骨神经紧张,并可将L5、S1神经拉向下并前移0.2—0.8cm,从而引起疼痛,但超过70°则不再牵动^[3]。在患者能够耐受的范围内被动或主动直腿抬高,可有助于分离坐骨神经根,避免受压神经根的炎性粘连。②5点法仰卧挺腹训练:以枕部、双侧肘尖、双侧足跟为支点,缓慢作仰卧挺腹,不仅有助于缓解腰部肌筋膜紧张度,并可增强腰背肌的功能,改善腰椎曲度平直或侧弯状态。③点穴运动训练:根据腰椎间盘突出症病变发生的椎间盘平面,选取其对应双侧夹脊穴(多取L4—5与L5—S1平面)和患侧环跳穴。嘱患者以双手拇指的拇纹面点按于其双侧夹脊穴或单侧环跳穴,行腰椎或臀部旋转运动,顺、逆时针交替,拇指在旋转运动中加力,以局部酸胀感向下肢传导为度。康复训练从患者入院开始,2次/天,每次30min,电针疗程结束后进行疗效评价。

1.3 疗效评定方法

疗效评定采用杨氏评分法^[4],总分20分。优:≥16分,良:15—11分,可:10—6分,差:5—0分。

1.4 统计学分析

采用SPSS10.0统计软件进行统计学分析。计数资料差异比较采用 χ^2 检验。

2 结果与讨论

结果见表2。

腰椎间盘突出引起腰腿痛的来源有以下几方面:①根性

表2 两组患者疗效比较

(例)

组别	例数	优	良	可	差	优良率(%)
治疗组	30	12	16	1	1	93.3 ^①
对照组	30	8	14	6	2	73.3

①与对照组比较:P<0.05

痛:突出物压迫神经根引起,一般为一侧。也有髓核从后纵韧带两侧突出,出现两侧坐骨神经痛,多为一轻一重或一先一后,后发痛时,先发痛多消退。②椎间盘性痛:有3种,第一是突出物对后纵韧带及纤维环后部窦椎神经的刺激,引起腰痛和反射性肌紧张;第二是椎间盘周围的炎症和增生刺激了椎体周围的交感神经和感觉神经致椎间盘性痛;第三是腰部交感神经末梢分布到不正常的退变的椎间盘,也可引起椎间盘性痛。③关节突间关节性痛:关节突间关节的病变刺激关节囊中的感觉神经,引起的深部腰痛。④肌筋膜性痛:突出物的压迫和化学性炎症刺激神经根,引起剧痛,通过脊神经后支引起该神经支配的腰肌痉挛,对侧相应的肌群代偿,以及强迫体位,均可导致劳损和肌筋膜性痛。

在腰椎,相邻两个椎体之间的椎间盘、两个关节突间关节称为椎间关节,即三关节复合体。加上其间的韧带、关节囊、内在肌,称为脊柱的功能单位或叫作活动节段。其从功能上是“三位一体”^[5],功能单位的任一结构出现病损,都会导致三关节复合体动态失衡,继而诱发或加重椎间盘的退变。在失代偿期,经过一段量变到质变的过程,出现椎间盘膨出或突出占位加大,从而影响上述不同结构并产生不同类型的疼痛。因此,三关节复合体动态失衡是腰椎间盘突出引起腰腿痛的中心环节。

指导腰椎间盘突出症患者自我康复训练,可以增加患者

* 基金项目:武汉市卫生局资助项目(武卫2000148)

1 华中科技大学同济医学院附属中西医结合医院针灸科,武汉,430022

2 华中科技大学同济医学院

作者简介:黄国付,男,博士,主治医师

收稿日期:2007-03-05

的独立性^[9],同时有助于减少椎间盘的内压,纠正腰椎侧弯畸形和缓解腰部肌筋膜的紧张度,有助于分离坐骨神经根,防止神经根由于周围组织的渗出导致的继发性粘连^[9]。康复训练既能让患者进行自我治疗,又有利于提高临床疗效,值得临床骨科康复医师重视。

参考文献

- [1] 国家中医药管理局.中医病症诊断疗效标准[M].南京:南京中医药大学出版社,1994.166—174.
- [2] 叶应陵.腰腿痛的诊断与治疗 [M]. 北京:人民军医出版社,

1999.48—102.

- [3] 杨占辉,孙建华,丁浩.腰椎间盘突出症的评分法疗效评定标准[J].颈腰痛杂志,1999,20(1):20—21.
- [4] 丁明辉,赖在文,黄东锋,等.旋转复位手法配合牵引与单纯牵引治疗腰椎间盘突出症的观察 [J]. 中国康复医学杂志, 2000, 15(4): 212—214.
- [5] 王晓红,张益珍,张黎明,等.McKenzie 力学疗法结合推拿治疗腰椎间盘突出症的临床研究 [J]. 中国康复医学杂志,2004,19(9): 650—652.
- [6] 郑联合,马保安,王育才,等.老年人腰椎间盘突出症术后的康复治疗[J].中国康复医学杂志,2003,18(11):662—669.

·短篇论著·

腰椎间盘突出与根性征关系的研究*

郭伟¹ 刘益善¹ 毕永民² 王飞¹ 范宇¹

腰椎间盘突出症(lumber disc protrusion, LDH)是引起腰痛的主要疾病,严重影响了人们的正常工作和生活,但由于椎间盘在解剖、生理上的复杂性,长期以来对腰突症发病机制、诊断和治疗上的认识争论很多,本研究对直腿抬高试验(straight-leg raise test, SLR)与突出程度、间盘退变程度、临床分型等方面的关系进行了研究,现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

顺序收集 2003—2006 年腰椎间盘突出症患者 102 例,男 61 例,女 41 例,16—65 岁,平均年龄 38 岁,发病时间最短 3d,最长 5 年。根据直腿抬高试验将患者分为 A 组(阴性组)共 30 例,B 组(阳性组)共 72 例。

1.2 分组标准

直腿抬高试验检查方法^[1]:患者平卧,两下肢放平。先抬高检测,记录能抬高的最高高度。正常时可抬高 70°以上,方感下肢后方紧张。直腿抬高达不到健侧高度即感窜痛为阳性。

1.3 临床分级

根据患者躯干外形按病情轻重可顺序出现四步规律性变化(四步腰型)^[2]:1 型腰曲变平,2 型腰骶上移,3 型旋盆翘臀,4 型旋腰挺胸,其中 1 型和 2 型为轻型特点是腰曲消失或最凹处上移,共 39 例,3 型、4 型为重型,其特点是人体脊柱中轴线失去平衡,造成脊柱两侧腰肌呈“条(块)状交叉痉挛”,站立位骨盆倾斜旋转,腰骶尾部菱形窝变形^[3],共 63 例。

1.4 依据 MRI 腰椎间盘 T2 相信号强度分类

1 类:椎间盘为均匀明亮的高信号,示为正常椎间盘;2 类:椎间盘为灰色、不均匀、中等信号强度,示早期退行性变;3 类:外观黑暗,极低信号强度或者无信号,示明显退变^[4]。

1.5 腰椎间盘突出 MRI 分级^[5-7]

1 级:椎间盘膨出;2 级:椎间盘突出(椎间盘局限性非对称超出椎间隙边缘,与原椎间盘的连接部宽于突出部的任一长度);3 级:椎间盘脱出(椎间盘突出的程度更大,与原椎间盘相连部分的长度小于突出髓核的直径或与原椎间盘无相连)。

1.6 统计学分析

用 SPSS13.0 进行 χ^2 检验。

2 结果

见表 1。直腿抬高试验阴性组与阳性组间腰椎间盘突出程度差异有非常显著性意义($\chi^2=9.74, d=2, P<0.01$),说明突出程度越重,直腿抬高试验阳性率越高。直腿抬高试验与突出程度比较, $F=5.226, d=2, P<0.01$ 。膨出病例与突出、脱出病例比较差异有显著性意义($P<0.05$),突出与脱出病例比较差异无显著性意义($P>0.05$)。

直腿抬高试验阴性组与阳性组间盘 T2 相信号比较差异无显著性意义($\chi^2=5.529, d=2, P>0.05$),说明退变程度与直腿抬高试验阳性率无关。直腿抬高试验阴性组与阳性组腰型间差异无显著性意义($\chi^2=0.011, d=1, P>0.05$),说明直腿抬高试验不能反映病情发展阶段。

3 讨论

以往直腿抬高现象的原因,一般用间盘突出造成神经根压迫,导致直腿抬高试验阳性的机械压迫学说解释,但在临床实践中有许多现象与此矛盾,因此产生很多争论,本研究

* 基金项目:首都医学发展科研基金资助项目(首发 03Ⅲ14)

1 空军总医院中西医结合正骨科,北京市海淀区阜成路 30 号,100036

2 空军总医院磁共振科

作者简介:郭伟,男,主治医师,在读硕士

收稿日期:2007-03-05