

McKenzie 法与传统疗法治疗腰椎间盘突出症

尤春景 黄杰 肖少华

【摘要】 目的 评价不同方法对腰椎间盘突出症的治疗效果。**方法** 回顾性分析了传统方法治疗腰椎间盘突出症患者 50 例,与采用 McKenzie 法进行评估和治疗的腰椎间盘突出症患者 40 例对比,将相关指标进行统计学处理。**结果** 两组治疗时间、所花费用差异均有显著性($P < 0.01$),两组治疗前后直腿抬高角度差异均无显著性($P > 0.05$),两组有效率差异无显著性($P > 0.05$)。**结论** McKenzie 法是一种安全、高效、经济的腰椎间盘突出症治疗方法,亦是治疗腰椎间盘突出症的首选方法。

【关键词】 McKenzie 法; 腰椎间盘突出症; 治疗

McKenzie versus conventional approaches in the treatment of intervertebral disc herniation YOU Chun-jing, HUANG Jie, XIAO Shaohua. Department of Rehabilitation Medicine, Tongji Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

【Abstract】 Objective To evaluate the effectiveness of different approaches in the treatment of intervertebral disc herniation. **Methods** The clinical data of 50 patients treated with conventional approaches were reviewed and compared with that of 40 patients treated with McKenzie approach. **Results** There were significant differences between the two groups of patients in terms of the treatment time needed for relief of symptoms and the expenses incurred ($P < 0.01$). No significant difference was noted between the two groups regarding their outcomes ($P > 0.05$). In addition, the straight-leg-raising degrees before and after the treatment in both groups had no significant difference ($P > 0.05$). **Conclusion** McKenzie approach is a safe, efficient and economical intervention for treating the intervertebral disc herniation. It should be among the first choices of the interventions for this disorder.

【Key words】 McKenzie maneuver; Lumbar disc herniation; Treatment

腰椎间盘突出症是最常见的腰腿痛疾病,发病率之高严重影响人们的生活质量。随着现代影像技术的应用,腰椎间盘突出症的诊断变得十分容易,但治疗方法繁多,效果良莠不齐。为了寻求经济、高效的治疗腰椎间盘突出症的方法,我们应用了 McKenzie 手法治疗腰椎间盘突出症,效果良好,并与传统方法相比较,现报道如下。

资料和方法

一、临床资料

病例均为 1999 年 1 月~2000 年 12 月在我科住院或门诊患者。对照组(传统疗法)共 50 例,男性 33 例,女性 17 例;病程 1 d~3 年;年龄 21~78 岁(平均 49.6 岁)。对照组有 47 例影像学结果提示 16 例 L₄~₅ 椎间盘突出,15 例 L₅~S₁ 椎间盘突出,16 例 L₄~₅ 和 L₅~S₁ 椎间盘突出。治疗组(McKenzie 法)共 40 例,男性 22 例,女性 18 例;病程 1 d~3 年;年龄 17~70 岁(平均 45.3 岁)。治疗组有 21 例影像学结果提示 12

例 L₄~₅ 椎间盘突出,9 例 L₅~S₁ 椎间盘突出。诊断和评价疗效标准参考 1994 年国标 ZY/T001.9-94 腰椎间盘突出症的疗效评定标准^[1]及 McKenzie 评价分类方法^[2,4]。临床表现为腰痛反复发作和/或腿痛,直腿抬高试验阳性,按 McKenzie 分类(表 1)均为重型后位间盘异位综合征。

表 1 两组病例 McKenzie 分型(例)

分组	n	I 型	II 型	III 型	IV 型	V 型	VI 型	VII 型
对照组	50	5	3	2	21	1	18	0
治疗组	40	8	2	1	16	2	11	0

注: $\chi^2 = 5.95; P > 0.05$

二、方法

对照组采用传统治疗方法包括牵引、按摩、针灸、局部理疗加上卧床休息等。

治疗组治疗之前按 McKenzie 评测表进行评估,确定突出的类型和程度。根据 McKenzie 分型选用脊柱伸展,或伸展+侧方滑动等手法。伸展患者俯卧在 McKenzie 治疗床上,双手平放肩下用力支撑上半身,作腰部的伸展运动,腹部紧贴床面,腰部放松,尽量作最大范围的伸展,维持伸展片刻,放松回复到俯卧位,重复伸展 10 次为一组。有脊柱侧弯者应先作侧方滑动后再作腰部的伸展,部分患者要用加压伸展手法。

一组腰部的伸展运动作完后俯卧于伸展位片刻,再重复作腰部伸展一组,以后每 2~3 h 伸展一组。此外要加强姿势保持,治疗期间保持腰椎伸展状态,禁止腰椎屈曲活动并维持正确坐姿,至症状缓解后恢复腰椎屈曲功能。

三、统计方法

对两组的年龄病程、治疗天数、花费及抬腿试验和疗效等资料进行 t 检验或卡方检验。

结 果

两组患者的年龄、病程经 t 检验差异无显著性, $P > 0.05$ (表 2), 两组患者 McKenzie 分型经卡方检验差异无显著性 ($P > 0.05$) (表 1)。两组患者治疗前后直腿抬高试验 t 检验均差异有显著性 ($P < 0.001$), 两组治疗前后分别比较差异无显著性 ($P > 0.05$) (表 3)。按照疗效标准统计两组疗效经卡方检验差异无显著性 ($P > 0.05$) (表 4), 两组治愈者的时间分布 (图 1) 差异有显著性 ($P < 0.05$)。

表 2 两组一般资料比较 ($\bar{x} \pm s$)

项 目	对照组 ($n=50$)	治疗组 ($n=40$)	P 值
年龄 (岁)	49.63 $\pm$ 13.03	45.43 $\pm$ 14.78	>0.05
病程 (d)	209.90 $\pm$ 372.70	153.45 $\pm$ 286.27	>0.05
治疗时间 (d)	21.78 $\pm$ 12.74	4.85 $\pm$ 1.51	<0.01
费用 (元)	1640.1 $\pm$ 1051.2	242.5 $\pm$ 75.57	<0.001

表 3 两组直腿抬高试验的比较 ($\bar{x} \pm s$)

组 别	总例数	治疗前	治疗后	P 值
治疗组	40	40.25 $\pm$ 12.5	77.75 $\pm$ 5.77	<0.001
对照组	50	46.10 $\pm$ 20.85	72.40 $\pm$ 15.98	<0.001

表 4 两组疗效比较 (例)

	总例数	治愈	显效	无效
治疗组	40	34	6	0
对照组	50	26	24	0

$$\chi^2 = 1.089, P > 0.05$$

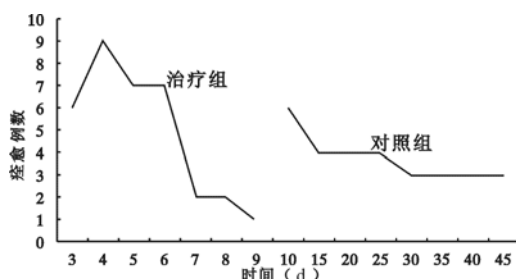


图 1 两组治愈时间分布图

讨 论

腰椎间盘突出症的基本疗法是非手术治疗,约有 80%~90% 患者经非手术治疗病情好转或治愈^[5,6]。

其中传统疗法被广泛重视和使用,并取得了一定的疗效。从本文结果可以看出 McKenzie 法与传统方法对腰椎间盘突出治疗的有效率基本相当,但 McKenzie 法治愈率高于传统方法,且在治疗时间和费用方面明显优于传统治疗组。从图 1 的时间分布看,前者平均治愈为 5 d,后者为 22.8 d;前者平均费用为 242 元,后者为 1 640 元 (不含药费),亦说明 McKenzie 是一种高效、经济的治疗腰椎间盘突出症的方法。除此之外,此法患者能自我治疗,是其它方法所不具备的。VI 型患者脊柱伸展和侧滑不能减痛,可在此基础上加上腰椎牵引。

传统疗法治疗腰椎间盘突出症亦有明显的效果,虽然时间长、花费高,但是,它仍是目前国内保守治疗腰椎间盘突出症的主要方法,尤其是腰椎牵引疗法,在牵引时产生的负压能促进椎间盘复位,对临床急性期患者疗效非常好。如果牵引完毕加上一种保持复位或促进复位的方法,则疗效更佳。有人配合腰背肌功能锻炼,的确也有效,但在传统疗法中没有强调应用一种保持复位的方法,故在许多患者中易出现反复,影响了疗效。

McKenzie 法治腰椎间盘突出症是通过腰段的脊柱伸展运动,使椎间盘压力减低,髓核向前滑动^[7],纤维环后部放松前部拉紧,腰椎后关节紧靠,减轻神经根压迫,加上姿势保持有利于纤维环的修复,巩固其治疗效果。对于 I~III 型后位间盘异位患者只需应用伸展和姿势保持,而 IV~VI 型则加上侧方滑动, VII 型则为屈曲活动 + 伸展活动。节段性脊柱运动 (伸展和屈曲),使间盘静态流体力学发生改变,反复的伸展运动后出现症状的向心化趋势^[8-11],即外周症状减轻或消失,腰部疼痛可能暂时加重,这是有效的表现,再经过几次的治疗腰部症状可逐渐消失。症状的向心化是估计预后的指标,有症状的向心化预后好,反之症状的外周化预后差。McKenzie 方法对于纤维环完全破裂者运动后可不出现症状的改变,或出现症状的外周化,此种类型的间盘异位综合征应考虑采用或加用其它疗法。结构异常 I~IV 型治疗可快速逆转, V~VI 型复杂,常效果不满意。McKenzie 方法中的姿势保持对于巩固疗效防止复发起重要作用,伸展运动使髓核前移,姿势保持也就是让髓核保持在前移位,这是促进髓核还纳的主要措施。McKenzie 方法治疗腰背痛有一套完整的理论体系和评估方法,其治疗是以不使疼痛加重为原则,采用能减轻疼痛的姿势和运动,与传统疗法中的按摩手法复位不同,手法复位也可使椎间隙、纤维环和后纵韧带发生相应的旋转和牵引,从而使突出的髓核产生周边压力,使突出物还纳。但手法复位常使疼痛加重,症状加重,造成新的损伤并不鲜见。传统手

法中亦无保持髓核还纳的措施,故传统治疗显效慢,易复发。为此,我们认为腰椎间盘突出症应先选 McKenzie 手法治疗,在治疗无效或效果不好的情况下加用或改用其它疗法。

参 考 文 献

- 1 国家中医药管理局. 中华人民共和国中医药行业标准—中医病症诊断疗效标准. 南京:南京大学出版社,1994. 201-202.
- 2 McKenzie RA. Treat your own back. New Zealand Spinal Publications, 1997. 34-36.
- 3 Riddle DL, Rothstein JM. Intertester reliability of McKenzie's classification of the type of the syndrome types present in patients with low back pain. Spine, 1993, 18:1333-1344.
- 4 Spratt KF, Lehmann TR, Weinstein JN, et al. A new approach to the low-back physical examination: behavioral assessment of mechanical signs. Spine, 1990, 15:96-102.
- 5 Bozzao AB, Gullucci M, Masciocchie, et al. Lumbar disc herniation: MR imaging assessment of natural history in patients treated without surgery. Radiology, 1992, 185:135.
- 6 Saal JA, Saal JS, Herzog RJ. The natural history of lumbar intervertebral disc extrusions treated nonoperatively. Spine, 1990, 15: 683-686.
- 7 Schnebel BE, Simmons JW, Chowning J, et al. A digitizing technique for the study of movement of intradiscal dye in response to flexion and extension of the lumbar spine. Spine, 1988, 13:309-312.
- 8 McKenzie RA. Prophylaxis in recurrent low back pain. NZ Med J, 1979, 89:22-23.
- 9 Fennell AJ, Jones AP, Hukins DW. Migration of the nucleus pulposus within the intervertebral disc during flexion and extension of the spine. Spine, 1996, 21:2753-2757.
- 10 Donelson R, Aprill C, Medcalf R, et al. A prospective study of centralization of lumbar and referred pain: a predictor of symptomatic discs and annular competence. Spine, 1997, 22:1115-1122.
- 11 Fritz JM, Delitto A, Vignovic M, et al. Interrater reliability of judgement of the centralization phenomenon and status change during movement testing in patients with low back pain. Arch Phys Med Rehabil, 2000, 81:57-61.

(收稿日期:2001-08-30)

(本文编辑:熊芝兰)

· 短篇报道 ·

氦-氖激光血管内照射结合针灸治疗脑外伤术后持续性植物状态 1 例

李利亚

患者为男性, 29 岁。1997 年 8 月因头部外伤行颅内血肿清除术, 术后持续昏迷不醒, 于 1998 年 5 月 19 日转入我院。检查: 神志不清, 认知功能丧失。无意识活动, 不能执行指令; 保持自主呼吸和血压; 有睡眠—觉醒周期; 不能理解和表达语言; 能自动睁眼, 双瞳孔等大等圆, 对光反射存在; 四肢肌力 0 级, 肌张力增高, 各种深、浅感觉消失, 病理反射阳性。大小便失禁, 有吞咽动作, 食半流质饮食伴有呛咳。参照 1996 年我国急救医学会制定的 7 条诊断标准, 持续植物状态 (PVS) 诊断成立。在临床常规用药 (脑多肽、肌苷、辅酶 A 及维生素类) 的同时, 于 1998 年 6 月 19 日开始配合综合康复措施。

采用南京 HZ400-1 型氦-氖激光血管内照射治疗仪 (波长 632.8 nm, 光纤端输出功率 2 mW) 进行治疗, 经静脉留置针穿刺将激光导入肘前静脉, 隔日 1 次, 60 min, 10 次为 1 疗程。共治疗 25 次。头皮针多用四神聪穴、顶颞前斜线和顶颞后斜线; 体穴分两组交替使用: 一组有百会、人中、廉泉、内关、通里、足三里、涌泉等穴位, 另一组多用心俞、膈俞、肾俞、脾俞等穴位; 耳针刺心点、脑干、皮质下等。每日 1 次, 每次留针 50 min, 间隔 15 min 用中强手法行针一次, 20 次为 1 疗程, 共 50 次。同时辅之以足底按摩治疗, 先按摩肾上腺、肾、输尿管、膀胱等反射区各三遍后, 再依次按常规顺序按摩全足, 其中脑、额窦、心等反射区使用强手法重点操作, 时间 30 min。

治疗三次后, 右上肢开始出现肌肉收缩; 2 周后, 右上肢肌

力达 1 级, 左下肢肌肉收缩反应出现, 强手法针刺时有痛苦表情。治疗 20 d 后, 患者对语言理解力明显增强, 意识开始恢复, 疼痛时发出哭声, 与之告别时能摇动右手示意。治疗至 35 d, 第一次清晰地喊出“妈妈”, 大小便恢复控制, 并能用右手示意请求帮助。经过 72 d 治疗, 于 1998 年 9 月 1 日出院时, 双上肢肌力达 3 级, 能做有目的的随意运动。右下肢肌力 2 级, 左下肢肌力 1 级, 语言理解和情感反应基本正常, 能说 5 字以下单句, 能执行简单指令, 咀嚼、吞咽功能恢复正常。对照 1996 年急救医学会制定的 PVS 患者疗效评分标准, 该患者的意识和功能恢复均达到基本痊愈 (分值 > 12 分)。随访半年, 患者双上肢肌力达 4 级, 双下肢肌力达 3 级, 能自行进餐, 可用简单语言对答及简单地进行计算, 惟语言反应较常人稍慢。随访 2 年, 患者日常生活完全自理, 能拄杖行走, 各种生理功能皆已恢复。

讨论 低能量氦-氖激光血管内照射治疗, 通过改变血液流变学性质的生物效应, 改善微循环, 增加脑组织的供血、供氧, 促进中枢神经系统侧枝循环建立及功能恢复。同时针刺、尤其是头皮针刺刺激可达到启闭开窍、醒脑清神的目的, 结合体针疏通经络, 促进肢体功能恢复; 耳针及足底反射区按摩则是通过全息元信息的输入, 刺激整体机能的康复。总之, 中西医结合治疗对于植物人的促醒作用, 是一项值得进一步探讨的有益课题。

(收稿日期:2001-08-08)

(本文编辑:郭铁成)