

完成每个小项,在评定的过程中就很容易发现患者在 ADL 完成过程中存在的具体问题,从而有利于康复治疗师和护理人员对所存在问题进行及时的分析、比较而给予针对性的训练和指导。同时评定时需要先介绍和演示如何完成整个动作,也有利于评定和指导训练的有机结合,提高工作效率,使患者较快掌握完成 ADL 技能,早日提高生活自理能力。

Barthel 对变化缺乏相关敏感性,特别是应用原始 Barthel,0~20 分变化的敏感性小,要 4/20 点或更多的不同才能显示真正差异,身体移动能力方面太粗略^[9]。RNADL 量表以人的最基本生活必须的衣、食、住、行和个人卫生为评定内容,评定项目较为详细和全面,包括躯体性和工具性 ADL 内容,更加适合目前社会及家庭生活。患者通过每次评定,看到评分增加,生活自理能力提高,增强康复信心,激发了主动参与康复训练的热情。另外,RNADL 评定量表评分标准容易掌握,并用百分比的量化标准使评定结果更为客观和具有更强的可操作性。该量表已经临床应用,并经信度、效度研究表明有较好的信度和效度^[4]。

根据我们对 68 例脑卒中偏瘫患者采用 RNADL 评定量表进行的 ADL 能力评估,并给予针对性的康复训练后所有患者 ADL 能力显著提高,ADL 能力障碍改善显著,取得了较好的疗效。表明该量表是脑卒中偏

瘫患者 ADL 评定较客观、敏感度较高的量表,而且评定过程简单有效,对脑卒中康复训练具有较强的针对性指导作用,易于在康复医疗机构中推广使用。

参 考 文 献

- 1 Pedersen PM, Jorgensen HS, Nakayama H, et al. Orientation in the acute and chronic stroke patient: impact on ADL and social activities. The Copenhagen stroke study. Arch Phys Med Rehabil, 1996, 4: 336-339.
- 2 丁新华,李敏,郭铁成,等. 脑卒中患者出院时功能结局的预测研究. 中华物理医学与康复杂志, 2004, 3: 161-163.
- 3 郑彩娥,张荷芳,林伟等. 康复护理 ADL 评定量表的设计. 中国康复医学杂志, 2004, 1: 61-62.
- 4 郑彩娥,潘克勤,李静虹,等. 康复护理 ADL 评定量表信度效度的研究. 中华物理医学与康复杂志, 2004, 3: 165-167.
- 5 张荷芳,郑彩娥,李静虹,等. 康复护理 ADL 评定量表简介. 中国康复医学杂志, 2004, 6: 471-472.
- 6 黄晓琳,陆敏,彭军. 不同康复治疗计划对脑卒中患者功能恢复的影响. 中华物理医学与康复杂志, 2003, 6: 352-353.
- 7 Kalra L, Eade J. Role of stroke rehabilitation units in managing severe disability after stroke. Stroke, 1995, 11: 2031-2034.
- 8 胡永善,朱玉莲,杨佩郡,等. 早期康复治疗对急性脑卒中患者日常生活活动能力的影响. 中国康复医学杂志, 2002, 17: 216-217.
- 9 卓大宏,主编. 中国康复医学. 第 2 版. 北京,华夏出版社, 2003. 122-123.

(修回日期:2005-03-16)

(本文编辑:阮仕衡)

快速牵引治疗腰椎间盘突出症的临床研究

郅淑燕 岳寿伟 李少鹏

腰椎间盘突出症是引起腰腿痛的常见原因。研究表明,大多数患者经过数天至数月的保守治疗,疼痛均可得到缓解,其中三维快速牵引是常用且有效的保守治疗方法之一。临床的广泛应用促使三维牵引设备不断更新,已在原来的半自动操作基础上,实现了全自动操作牵引程序、多种组合联动等新功能,但至目前为止尚缺乏有关新牵引设备临床疗效方面的报道。本研究对同期腰椎间盘突出症患者 120 例,分别应用新型的 DFQ-600 型快速牵引床和原有的 DFQ-400 型快速牵引床进行牵引治疗,并配合药物和运动疗法,从患者治疗前、后的临床症状、体征、社会活动能力等方面进行临床评定和对比观察。

资料与方法

一、临床资料

收集 2003 年 1 月至 10 月我科接诊的腰椎间盘突出症患者 120 例,其中男 82 例,女 38 例;平均年龄 (41.65 ± 7.12) 岁;病

程 3 d~5 年,平均 (10.34 ± 2.36) 个月;单节段受累患者 97 例,多节段受累患者 23 例,其中以 L₄₋₅、L₅~S₁ 椎间盘突出居多, L₂₋₃、L₃₋₄ 突出少见。所有患者均经 CT 或 MRI 证实,符合腰椎间盘突出症临床诊断标准,并排除游离型或重度椎间盘突出、严重椎管狭窄、突出压迫马尾神经而出现鞍区症状者、椎弓崩裂和重度骨质疏松者、孕妇及妇女月经期及合并脊椎结核、肿瘤、糖尿病、严重心脑血管疾病等情况。将 120 例患者随机分为 A 组与 B 组,每组 60 例,分别应用 DFQ-600 型和 DFQ-400 型快速牵引床进行快速牵引,配合应用药物和运动疗法。

二、治疗方法

1. 快速牵引治疗:患者俯卧于牵引床上,暴露治疗部位,受累椎间隙正对胸腰板和臀腿板间隙,分别固定胸腰部和臀部,根据患者症状、体征、辅助检查以及性别、年龄、身高、体质等因素确定治疗方案,设置牵引距离(45~65 mm)、成角方向及屈曲度($-10 \sim 25^\circ$)、旋转方向及角度($-25 \sim 25^\circ$)。A 组尚需设置牵引过程每个分动作的完成时间及安全范围,将牵引方案按牵引顺序输入微机,确认无误后执行治疗,牵引床按顺序自动完成纵向牵引、屈曲、左或右旋转等动作,每个治疗方案重复治疗 2 次;B 组将牵引方案输入微机,屈曲动作完成后,术者立于患侧,双

作者单位:250012 济南,山东大学齐鲁医院康复科(郅淑燕、岳寿伟);山东中医药大学护理学院(李少鹏)

手指重叠紧按患部棘突,脚踏踏开关,于自动进行纵向牵引和旋转动作时配合一定的推转手法,动作一般重复 2 次。牵引后均用腰围固定腰部,卧床 5~7 d。

2. 药物治疗:牵引后 2 组患者均服用同量的非甾体类抗炎药、地巴唑和小剂量的地塞米松。

3. 运动疗法:于快速牵引治疗后 1 周,指导患者循序渐进地进行腰背部肌肉肌力及耐力训练、直腿抬高运动及腰背部关节活动度训练。同时根据个体情况辅以快步行走、慢跑等活动,早期避免前屈练习,避免久坐。肌肉力量训练应根据病情逐渐增加强度和频次,遵循运动强度由轻至重,运动速度由慢到快,运动时间由短到长的原则,以稍感疲劳能耐受为度。

三、评测方法

2 组患者于治疗前和治疗后 4 周分别进行疼痛程度、直腿抬高试验、活动能力评定。

1. 疼痛程度评定:腰腿疼痛程度采用目测类比评分法 (visual analogue scale, VAS)^[1] 评定,分值范围为 0~100 分。

2. 直腿抬高试验评定:直腿抬高角度每升高 1°,得分增加 1 分,分值范围为 0~90 分。直腿抬高角度使用测角计测量。

3. 活动能力评定:采用 Roland-Morris 失能问卷量表^[2] (Roland-Morris Disability Questionnaire, RMDQ), RMDQ 含 24 项活动评测内容,分别测定患者各种不同的日常生活活动能力,分值范围为 0~24 分。0 分表示各种活动能力正常,24 分表示严重失能。

四、统计学分析

应用 SPSS 10.0 统计软件进行统计学分析,各组结果用($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验比较统计学差异,检验水准 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

从表 1~3 可以看出,2 组患者在治疗前的 VAS 评分、直腿抬高评分、活动能力评分比较,差异均无统计学意义 ($P > 0.05$);2 组患者治疗后 4 周 VAS 评分、直腿抬高评分、活动能力评分有明显改善,与治疗前比较,差异有统计学意义 ($P < 0.05$, $P < 0.01$);2 组患者治疗 4 周后的 VAS 评分、直腿抬高评分比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$),而活动能力评分比较,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),A 组患者活动能力评分显著低于 B 组患者。

表 1 2 组患者治疗前、后 VAS 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
A 组	60	59.13 $\pm$ 14.26 *	31.49 $\pm$ 10.56 [#] Δ
B 组	60	63.72 $\pm$ 11.85	33.68 $\pm$ 12.17 Δ

注:2 组治疗前比较, * $P > 0.05$;2 组治疗后比较, [#] $P > 0.05$;每组治疗前、后比较, Δ $P < 0.01$

表 2 2 组患者治疗前、后直腿抬高试验评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
A 组	60	35.16 $\pm$ 4.29 *	67.29 $\pm$ 6.79 [#] Δ
B 组	60	34.23 $\pm$ 5.24	65.53 $\pm$ 8.56 Δ

注:2 组治疗前比较, * $P > 0.05$;2 组治疗后比较, [#] $P > 0.05$;每组治疗前、后比较, Δ $P < 0.01$

表 3 2 组患者治疗前、后 RMDQ 评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
A 组	60	16.84 $\pm$ 4.53 *	8.17 $\pm$ 3.45 [#] Δ
B 组	60	14.33 $\pm$ 3.68	11.92 $\pm$ 4.51 Δ

注:2 组治疗前比较, * $P > 0.05$;2 组治疗后比较, [#] $P < 0.05$;每组治疗前、后比较, Δ $P < 0.05$

讨 论

腰椎间盘突出症是临床常见疾病,除少数患者需要手术治疗外,85%~90% 的患者经过积极适当的非手术治疗可获得满意的疗效^[3]。快速牵引治疗具有有效率高、无痛苦、疗程短的特点^[4],因此近年来越来越受到临床医师的重视。

腰椎间盘突出与相应椎间关节的退变有着密切的关系。每一节段的椎间盘与两个关节突构成三关节复合体,任何一个关节或椎间盘病变均可影响其它的关节。当腰椎间盘突出时,相邻两个小关节突重叠加大,导致椎间孔或神经根管狭窄,压迫神经根产生椎间盘突出征象^[5]。三维快速牵引系根据牵引和中医斜扳原理,通过瞬间快速屈曲、旋转牵引使病变椎间隙增宽、后纵韧带紧张、小关节间隙增宽,可减轻椎间盘内压,促进髓核移位和部分缩小,有利于缓解椎间盘对神经根的压迫和刺激,松解神经根的粘连,消除神经根及周围组织水肿,从而取得满意的临床效果。

DFQ-600 型快速牵引床是一种新型的快速牵引设备,具有成角、旋转、快慢速定距离牵引及实现组合联动等功能,各参数均可在安全范围内任意选择,牵引方案储存后,在微机控制下,可自动完成所设定的各种快速牵引方案,并可将多种方案自由组合,牵引床的旋转中心与患者脊柱中心相重合,避免了患者脊柱承受剪切力,更符合腰椎间盘突出症的治疗机理,但目前为止尚未针对此新型快速牵引设备的临床功效进行相关研究。本研究以 DFQ-600 型快速牵引床与原有的 DFQ-400 型快速牵引床进行牵引作为主要治疗方法,配合运动和药物治疗腰椎间盘突出症患者,采用 VAS 评分、直腿抬高评分、活动能力评分分别从临床症状、体征、患者活动能力三方面对快速牵引效果进行临床对比观察,发现 2 种牵引模式治疗后患者的 VAS 评分、直腿抬高评分间差异无统计学意义,而在活动能力评分方面 A 组较 B 组改善更为显著,2 组差异具有统计学意义,表明 DFQ-600 型快速牵引床在结构更合理、操作更先进、功能更完备的基础上,其临床疗效较原来的牵引床也有所提高。

参 考 文 献

- 1 Deyo RA, Battie M, Beurskens AJHM, et al. Outcome measures for low back pain research: a proposal for standardized use. Spine, 1998, 23: 2003-2013.
- 2 Roland M, Fairbank J. The Roland-Morris disability questionnaire and the Oswestry disability questionnaire. Spine, 2000, 25:3115-3124.
- 3 岳寿伟,主编.腰椎间盘突出症的非手术治疗.济南:山东科学技术出版社,1998.92.
- 4 岳寿伟,周希东,黄丽雯,等.屈曲旋转快速牵引治疗腰椎间盘突出症的临床观察.中华理疗杂志.1996,19:227-230.
- 5 胡有谷,主编.腰椎间盘突出症.北京:人民卫生出版社,1995.132-133.

(修回日期:2004-12-26)

(本文编辑:松 明)