

·临床研究·

工伤职工症状放大征的初步研究

徐艳文¹ 卢讯文¹ 欧阳亚涛¹

摘要 目的:本研究主要应用最大主动用力一致性测试的方法,对症状放大征进行初步的研究和量化,同时探讨症状放大征与一般资料和赔偿相关资料间的关系。**方法:**应用美国巴尔的摩医疗设备公司生产的 BTE Primus 中的 5 个附件,对 31 名工伤职工分别进行前臂旋前、旋后和肘关节屈伸的测试,测试过程中计算得出的变异系数值 $\geq 15\%$ 出现的次数作为最后计分的指标,与工伤职工的一般个人资料和工伤赔偿相关资料进行相关性分析。**结果:**变异系数 $\geq 15\%$ 的个数与自我感觉健康状况存在中等负相关($r=-0.402, P<0.05$),与赔偿满意度存在中等负相关($r=-0.358, P<0.05$),而自我感觉健康状况与赔偿满意度则存在中等正相关($r=0.486, P<0.01$)。**结论:**最大主动用力一致性测试可作为检测症状放大征的方法之一,结合自评健康状况和赔偿满意度的测量,可初步量化症状放大征。

关键词 最大主动用力;一致性;测试;症状放大征;工伤职工

中图分类号: R493, R874 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-1242(2008)-03-0262-02

利用量化的数据表示工伤职工损伤的程度和功能上的受限从而客观地评定残疾的方法,是工伤康复重要的组成部分。关于症状放大征(symptom magnification)的研究,目前国内尚无相应的资料。本研究主要应用最大主动用力一致性测试(consistence of maximum voluntary effort)的方法,对症状放大征进行初步的研究和量化,同时探讨症状放大征与一般资料和赔偿相关资料间的关系。

1 对象与方法

1.1 研究对象

随机选取我院 2006 年 2 月—10 月期间住院的受伤工人进行最大主动用力一致性的测试。纳入标准:①经广州市劳动能力鉴定中心确认为因工受伤的工人;②无认知功能障碍;③能站立行走;④双上肢具备前臂旋前旋后功能;⑤肘关节可屈曲 90°。排除标准:①孕妇、心脏病、高血压患者;②关节不稳定;③急性炎症期患者;④年龄 >60 岁。

1.2 最大主动用力一致性的测试和计分方法

最大主动用力一致性测试的设备采用美国巴尔的摩医疗设备公司生产的 BTE Primus 设备^[1-2],5 个设备附件包括 #302 大号旋钮、#502 中等螺丝刀、#504 大号螺丝刀、#601 D 型手柄和 #701 杠杆将应用于测试过程中。测试前先进行一般资料的收集和测试内容的解释工作。测试工具的顺序按 #302、#502、#504、#601 和 #701 进行。测试内容和身体姿势要求见表 1。所有测试内容的运动模式都是静态等长运动模式。每种测试工具要求利手与非利手或健侧与患侧按照先利手后非利手或先健侧后患侧的顺序各进行三次相同的测试,中间间隔休息 10s,每次等长收缩最大用力保持 3—6s。更换工具期间要求被试者休息 60s。测试期间 BTE Primus 电脑屏幕始终背对被试者,以免影响被试者的最大用力水平。

被试者在每种测试工具每组测试内容中,完成 3 次相同的用力测试后 BTE Primus 会在屏幕上自动计算并显示出变异系数值(coefficient of variance, CV)。测试过程中共计算得出 20 组 CV 值。计分方法按照 CV=15% 为分界值,被试者 20 组 CV 值中 $\geq 15\%$ 的值出现的次数作为最后计分的指标。

表 1 最大主动用力一致性测试内容

测试顺序	工具名称	测试项目	身体姿势要求
1	#302 大号旋钮	前臂旋前、旋后	站姿,肘关节屈曲 90°,旋前测试时前臂在最大的旋后位置,旋后测试时前臂在最大的旋前位置
2	#502 中等螺丝刀	前臂旋前、旋后	站姿,肘关节屈曲 90°,前臂中立位
3	#504 大号螺丝刀	前臂旋前、旋后	站姿,肘关节屈曲 90°,前臂中立位
4	#601D 型手柄	前臂旋前、旋后	站姿,肘关节屈曲 90°,前臂中立位
5	#701 杠杆	肘关节屈曲和伸展	站姿,肘关节屈曲 90°

1.3 测试者信度和质量控制

参与本研究的 3 位测试者都为康复治疗师,平均工作经验 5 年。本文第一作者作为研究的主要培训负责人,负责对两位治疗师的统一培训工作。培训的内容包括被测试者测试前一般资料的收集,统一的指导语和测试过程中被测试者身体姿势和用力方法的统一要求。在两位治疗师开始评估的前三位工伤职工中,培训负责人会分别单独评估两位治疗师测试过程中的表现,评估后再面对面对存在问题进行解析;培训负责人也会分别联同其中一位治疗师对另一位治疗师在测试过程中的表现进行评估,然后三人再一起讨论评估过程需要注意的问题。通过以上方法,尽量解决测试者信度的问题,避免评估数据出现偏差。

1.4 统计学分析

采用 SPSS10.0 软件包进行数据统计分析。采用 Pearson 相关分析的统计方法。

2 结果

2.1 一般资料

共 32 例工伤患者参与本试验,其中有 1 位患者在测试过程中自我感觉疼痛异常而退出测试。所以实际参与人数为 31 例。参与者平均年龄 37.26 $\pm$ 9.55 岁,身高 166.26 $\pm$ 6.01cm,

1 广州工伤康复医院,从化,510970

作者简介:徐艳文,男,硕士,康复治疗师

收稿日期:2007-10-23

体重 $65.15 \pm 10.62 \text{ kg}$, 工伤赔偿满意度(VAS: 0—10, 最不满意为 0 分, 最满意为 10 分)为 5.97 ± 2.70 。

2.2 评价指标的相关性分析

由表 2 可见, 在所有的相关性分析中, 只有 $CV > 15\%$ 的个数与自我感觉健康状况存在中等负相关^[5] ($r = -0.402, P < 0.05$), 说明 $CV > 15\%$ 的个数出现得越少, 自我感觉越健康, 测量结果一致性越高; $CV > 15\%$ 的个数与赔偿满意度存在中等负相关 ($r = -0.358, P < 0.05$), 说明 $CV > 15\%$ 的个数出现得越少, 赔偿满意度越高, 测量结果一致性越高; 自我感觉健康状况与赔偿满意度存在中等正相关 ($r = 0.486, P < 0.01$), 自我感觉越健康, 赔偿满意度越高。

表 2 $CV > 15\%$ 的个数、自我感觉健康状况与赔偿满意度三者间的相关性分析 (r)

	(1)	(2)	(3)
(1) $CV > 15\%$ 的个数	1		
(2) 自我感觉健康状况	-0.402 ^①	1	
(3) 赔偿满意度	-0.358 ^①	0.486 ^②	1

① $P < 0.05$, ② $P < 0.01$

3 讨论

症状放大征是一种自我破坏、社会增强行为的反应方式, 通常以三种形式出现: 逃避者, 游戏者, 病人角色认同者^[3]。在康复治疗过程中最重要的是让伤病者能够积极主动参与到各项治疗项目中, 而这些症状放大的病态行为不但会阻碍伤病者的康复进展, 甚至会影响治疗师对伤病者身体状况的了解。

CV 值大于 15% 出现的次数与自我感觉健康状况的相关系数呈中等负相关。说明被测试者自我感觉越健康, CV 值大于 15% 出现的次数就越少, 最大主动用力一致性就越高。最新的研究发现, 自我感觉较差的健康状况可能是由于低收入水平、经济上的忧虑和工作上的负担导致的^[6], 同时也有作者指出, 有无病理症状的被测试者之间在健康状况、幸福和悲伤程度存在着很大的差别^[7], 更有作者指出个体的症状与他/她的健康状况相关的生存质量范畴里面有着很大的相关性^[8]。可见健康状况是受多因素影响的, 而健康状况亦会反过来影响个体的症状及行为表现。此外, 对于自我感觉健康状况差的患者, 有可能产生医疗依赖, 认为自己病情还没恢复, 需要接受更多或更长时间的康复治疗, 导致在评估过程中刻意降低自己的能力水平, 幻想获得更多的医疗服务。

CV 值大于 15% 出现的次数与赔偿满意度的相关系数呈中度负相关; 赔偿满意度越高, CV 值大于 15% 出现的次数越少, 最大主动用力一致性就越高。有文献指出, 企图通过工伤赔偿系统作为获得额外利益收入的方法, 会作为其中一种社会心理的因素, 影响功能上的康复^[9]。导致发生的原因可能是因为在其获得赔偿的过程中, 产生很多情绪上的困扰, 如因为受伤后没有得到单位或公司的重视, 进而对雇主产生愤怒

的情绪; 或因为工伤赔偿问题上牵涉到劳动仲裁或法律诉讼的问题, 长时间受到该事件的困扰, 从而产生抑郁和焦虑的症状, 或因为压力过大, 从而产生社会心理方面的问题。

自我感觉健康状况与工伤赔偿满意度间存在中等正相关。自我感觉健康状况越好, 工伤赔偿满意度越高。自我感觉健康状况主要体现在工伤职工接受医疗康复和职业康复后对身体复原或对功能受限的满意情况。一般来说, 自我感觉越健康, 说明康复的程度越高, 功能受限越少。该类工伤职工受情绪困扰的几率就越低。而且, 工伤职工对于工伤赔偿的满意度主要是基于对躯体功能的评估而产生的。

工伤职工虽然在诊断上只有生理上的残损, 如截肢, 半身瘫痪或脊髓损伤导致下半身瘫痪, 但是, 他们同时存在着因生理上的残损而造成的社会心理问题。只有同时考虑生理、心理、社会等因素才能给工伤职工提供最完整的康复服务, 才能缩短病程, 从而尽快重返社会和扮演工作者的角色。本文主要受到样本量较少和受试者损伤位置不一致的影响, 后续研究应在此基础上改进, 可进行针对症状放大征治疗介入方法上的研究。

参考文献

- [1] 李奎成, 唐丹. 职业模拟训练对工伤职工再就业的影响[J]. 中国康复理论与实践, 2005, 11(9): 735—736.
- [2] 蔡仁祥, 周礼荣, 李骏, 等. BTE Primus 康复评估仪在正常人手功能强度评定中的应用[J]. 中国康复医学杂志, 2000, 15(5): 274—276.
- [3] Matheson L. Symptom management syndrome structured interview: rationale & procedure [J]. Journal of Occupational Rehabilitation, 1991, 1(1): 43—56.
- [4] Gatchel RJ. Psychosocial factors that can influence the self-assessment of function [J]. The journal of Occupational Rehabilitation, 2004, 14(3): 197—206.
- [5] Cohen JW. Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd edition)[M]. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1998. 200.
- [6] Mellner C, Krantz G, Lundberg U. Symptom reporting and self-rated health among women in mid-life: the role of work characteristics and family responsibilities [J]. International Journal of Behavior Medicine, 2006, 13(1): 1—7.
- [7] Engstrom G, Henningsohn L, Steineck G. Self-assessed health, sadness and happiness in relation to the total burden of symptoms from the lower urinary tract [J]. BJU Int, 2005, 95(6): 810—815.
- [8] Han SW, McColl E, Barton J, et al. Predictors of quality of life in ulcerative colitis: the importance of symptoms and illness representations [J]. Inflamm Bowel Dis, 2005, 11(1): 24—34.