

·临床研究·

肢体骨折工伤患者就业意愿转变现象及对复工的影响

刘晓敏¹ 徐艳文^{2,3} 卢讯文¹

摘要

目的:探讨林氏就业意愿准备评估量表(the Lam assessment of stages of employment readiness, LASER)在肢体骨折工伤患者中的指导意义,协助职业康复治疗师掌握工伤患者的就业心理状态,从而制订合理的治疗方案,提高复工率。

方法:179例肢体骨折工伤患者在入院后1周内和出院前1周内各进行1次LASER量表的评估,期间提供为期4—8周的全面复工计划,出院3个月后电话随访其就业情况。应用二元逻辑回归分析探讨179例肢体骨折工伤患者的就业意愿转变情况和对重返工作的预测效果。

结果:就业复工率为83.79%。测试周期结束,肢体骨折工伤患者的考虑前期得分减少,考虑前期从18例下降至2例,考虑期、准备期及行动期的得分均有上升,其中准备期和行动期从85例增加至160例($t=15.201, P<0.001$)。二元逻辑回归分析结果显示在第一次LASER评估中,考虑前阶段(OR=1.139)和考虑阶段(OR=0.776)是主要的预测因子,而在第二次LASER评估中,考虑阶段(OR=0.751)和准备阶段(OR=0.735)则转变为主要的预测因子。

结论:LASER量表可以有效帮助职业康复治疗师确定单纯四肢骨折工伤患者的就业心理状态,及时选择更合理的干预措施。

关键词 职业康复;单纯四肢骨折;就业意愿;重返工作

中图分类号:R493,R683 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-1242(2023)-02-0212-04

随着工业化进程的加速,工伤已成为社会关注的热点。工伤不仅严重影响工伤职工个人及其家庭生活,而且也由此造成大量社会劳动力的丧失,严重影响社会的进步和工业的发展^[1]。根据劳动统计年鉴委员会统计数据,2018年我国工伤认定件数1100691件,广东省146444件,2019年我国工伤认定件数1121756件,广东省140629件。从我院2018年—2019年工伤患者住院的数据来看,2018年单病种登记为骨折的工伤患者679例,占比46.25%,2019年584例,占比45.48%。因骨折申请职业康复的占全部职业康复工伤患者的50%左右。工伤职工的再就业问题是现代康复应该解决的问题^[2]。在早些年的研究中已表明就业准备状态与重返工作的成功率有密切相关^[3]。国外有专门针对手外伤工人重返工作的预测因素的研究^[4-5],但是针对单纯四肢骨折的工伤患者就业意愿转变还没有相关探讨,因为单纯性四肢骨折没有涉及相对比较复杂的韧带、关节及周围神经等软组织损伤,重返工作岗位作为康复远期目标更加明确。

由Prochaska等^[6]在1992年提出的阶段转变模型是研究工伤患者行为改变意图的理论框架,根据这个模型,人们在改变的过程中会根据自身的准备情况和期望发生一系列的

内部变化,并发生螺旋形的行为转变过程。基于阶段转变模型的理论,Lam等于1997年在美国开发出林氏就业准备量表(the Lam assessment of stages of employment readiness, LASER),并被研究证明适应于经历重返工作岗位的工人^[7]。Chan等^[7]于2006年在香港将其翻译为中文版,并进行了信度和效度的验证,并用于慢性疼痛受伤工人的研究。Li-Tsang等^[8]将其用于研究长期病假受伤工人的就业准备情况。但由于香港中文版以粤语为文本,内地受伤工人以普通话为主,所以徐艳文等^[8]2014年于广州把英文版的LASER翻译为中文普通话版,并进行了重测信度和结构效度的研究。卢讯文等^[9]于2015年把普通话版LASER用于研究手外伤工伤患者就业意愿转变,冯兰芳等^[10]于2019年用于研究工伤环卫工人参加职业康复复工成效。根据阶段转变模型,就业准备状态的行为改变包含以下阶段,分别是考虑前、考虑、准备、行动。每个阶段的特征如下:①考虑前阶段:工伤患者未考虑关于日后工作的任何问题,他们期望改变外在而不是自己;②考虑阶段:工伤患者意识到问题的存在并开始考虑改变,但仍在犹豫,未做出实际决定;③准备阶段:工伤患者计划在不久的将来回归岗位,但没有取得成功;④行动阶段:工

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2023.02.012

1 广东省工伤康复中心职业康复科,广东省广州市,510440; 2 无锡市第九人民医院康复医学科; 3 通讯作者

第一作者简介:刘晓敏,女,主管治疗师;收稿日期:2021-06-22

伤患者对存在的问题有具体的行为措施,如主动与雇主沟通工作安排的事情^[1]。

LASER 普通话版能反映受伤工人重返工作岗位的准备过程^[8]。故本文采用LASER来探讨单纯四肢骨折工伤患者的就业意愿转变情况。

1 资料与方法

1.1 病例选择方法

入选标准:①属于双侧上下肢骨折中的一种或两种,骨折不累及韧带、半月板损伤,其中上肢骨折指锁骨、肩胛骨、肱骨、桡骨、尺骨及手骨骨折;下肢骨折是指髌骨、股骨、胫骨、腓骨及足骨骨折。②病程超过3个月或以上,已接受过系统的康复治疗或功能恢复情况稳定。③签署知情同意书,同意使用个人资料用于研究。④同意出院后3个月电话随访。排除标准:①出院后无法联系。②不愿意透露目前的就业情况。

1.2 一般资料

2018年1月—2019年12月在我院职业康复科住院的工伤患者,按入选及排除标准选出179例进行统计学分析。平均年龄(42.78 ± 8.92)岁;平均住院天数(35.28 ± 15.30)天;男130例,女49例。受伤前职业类型:管理人员7例,专业技术人员13例,办事人员和有关人员16例,商业、服务业人员54例,农林业生产人员1例,生产、运输设备操作人员及有关人员86例,其他2例。按照美国职业大典体力分级标准分类,轻微体力9例,轻体力34例,中等体力90例,重体力38例,非常重体力8例。

1.3 康复方法

职业康复服务提供为期4—8周的全面复工计划。每位工伤患者均会提供基础的职业康复计划,包括LASER评估、工作强化训练(60min/d)、康复辅导(1次/周)。根据LASER量表评估结果,每个阶段另外给予不同的干预措施。考虑前阶段给予动力性面谈(2次/周)、职业咨询与指导(1次/周);考虑阶段给予动力性面谈(2次/周)、职业咨询与指导(1次/周)、工作模拟训练(60min/d);准备阶段给予动力性面谈(1次/周)、职业咨询与指导(1次/周)、工作模拟训练(60—90min/d)、工作现场评估、工作安置与协调;行动阶段给予工作模拟训练(90—120min/d)、工作现场评估和训练、工作安置与协调。以及出院3个月后的电话随访服务(由经过统一培训的两名就业指导员使用统一的电话随访表格进行记录)。

1.4 评定标准

所有入选工伤患者需进行两次LASER量表的评估,第一次在入院后1周内,第二次在出院前1周内,由职业康复治疗师实施评估。LASER量表包含4个阶段共18个条目:考虑前阶段(6个条目),考虑阶段(4个条目)、准备阶段(4个条目)和行动阶段(4个条目)。每个条目1—5分,1分代表非常

不同意,5分代表非常同意,受试者被要求在1—5分之间对每个条目打分,然后把各维度的条目分数相加再除以所在维度总分,得到的比值作为参考,比值高的维度将代表该受试者的就业准备倾向性^[8]。

1.5 统计学分析

采用SPSS22.0统计软件进行统计分析,计量资料以均数 $\pm$ 标准差表示。组内比较使用配对样本 t 检验, $P < 0.05$ 为有显著性差异。二元逻辑回归分析检验第一次和第二次LASER评估对复工结果的影响,因变量为复工状态,自变量为LASER四个阶段(考虑前阶段、考虑阶段、准备阶段、行动阶段)。

2 结果

参加全面复工计划前后LASER量表评分比较,考虑前期得分减少,考虑期、准备期及行动期的得分均有上升($t = 15.201, P < 0.001$)。见表1。总体来看,全面复工计划前后,各个阶段人数均有变化。见表2。

表1 全面复工计划前后4个阶段LASER评分比较($\bar{x} \pm s$)

时间	考虑前	考虑	准备	行动
计划前	13.64 $\pm$ 3.83	14.62 $\pm$ 2.09	14.29 $\pm$ 2.26	15.71 $\pm$ 1.50
计划后	12.22 $\pm$ 3.29	15.20 $\pm$ 2.14	14.98 $\pm$ 2.28	15.94 $\pm$ 1.80

表2 全面复工计划前后4个阶段人数变化比较

时间	考虑前	考虑	准备	行动
计划前	18	76	37	48
计划后	2	17	39	121
前后比较变化	88.8%	77.6%	5.4%	152.0%

在住院时间 ≤ 4 周的111例工伤患者中,考虑前和考虑阶段占47例(42.3%),准备和行动阶段占64例(57.6%)。住院时间 > 4 周的68例工伤患者中,考虑前和考虑阶段占47例(69.1%),准备和行动阶段占21例(30.8%)。

根据评估结果,有131例进行了动力性面谈并调整更有针对性的治疗方案,38例进行了现场工作分析评估和工作安置,6例进行了现场强化训练。经过出院后3个月的电话跟进,有149例工伤患者成功就业,就业复工率达83.2%,30例未成功就业占16.8%。见表3。成功就业的149例和未成功就业的30例工伤患者在不同体力分级中的分布情况不同。见表4。

二元逻辑回归分析结果显示在第一次LASER评估中,考虑前阶段($OR = 1.139$)和考虑阶段($OR = 0.776$)是主要的预测因子,说明根本不想复工的工伤患者比其他有考虑复工的工伤患者,在计划实施前是有1.139倍的几率不能回归工作岗位的。而在第二次LASER评估中,结果说明工伤患者的就业意愿积极前移,考虑复工及积极准备复工的患者有更高的几率回到工作岗位上(见表5)。

表3 出院后3个月电话随访结局

结局	成功就业工伤患者(149例,83.2%)			未成功就业工伤患者(30例,16.8%)		
	重返原公司 工作岗位	再就业或 自雇创业	回归家庭 照顾者角色	继续申请 工伤康复	退休	休假或与公司 仲裁、解除关系
人数	146	2	1	5	2	23
占比	81.5%	1.1%	0.5%	2.8%	1.1%	12.8%

表4 149例成功就业与30例未成功就业工伤患者
在不同体力分级中分布情况

	体力分级及分布情况				
	轻微	轻	中等	重	非常重
成功就业					
人数	9	33	72	28	7
占比	6.0%	22.1%	48.3%	18.8%	4.7%
未成功就业					
人数	0	1	18	10	1
占比	0%	3.3%	60%	33.3%	3.3%

表5 二元逻辑回归分析结果

评估及 预测因子	β	SE β	Wald's χ^2	df	P	OR*	CI**
第一次							
考虑前阶段	0.130	0.060	4.727	1	0.030	1.139	1.013—1.281
考虑阶段	0.254	0.107	5.647	1	0.017	0.776	0.629—0.956
第二次							
考虑前阶段	0.287	0.136	4.462	1	0.035	0.751	0.575—0.980
考虑阶段	0.308	0.134	5.282	1	0.022	0.735	0.565—0.956

*odds ratio;**置信区间(下限—上限)

3 讨论

工伤职工受伤后就业积极性下降的原因是多方面的,包括人际关系问题、对工作的自信心、期望获得更多医疗福利或待遇的心态变化等^[12],如能客观地了解工伤职工的就业心态,提供个性化的干预措施,有利于提高工伤职工重返工作的积极性,减轻用人单位和工伤保险基金支出负担^[13]。

本研究发现,LASER量表可以帮助职业康复治疗师了解单纯四肢骨折工伤患者的重返工作岗位的心理变化情况。经过3个月的就业随访,该次研究的179例工伤患者的就业复工率达到83.2%,比国际上的70%左右的复工率要高^[14],其中179例工伤患者里返回原公司工作的占81.5%。其原因可能与以下几点有关:①职业康复提供的全面复工计划,为单纯四肢骨折的工伤患者提供了一套完善的重返工作干预方案。这套方案包含了功能性能力评估(functional capacity evaluation,FCE)、工作强化训练、工作现场评估和训练、个案管理服务等,而这些都被证明是促进工伤职工重返工作的有利因素^[15—18]。②通过LASER量表等评估方法,可有助于治疗师根据工伤患者的就业心态提供合适的干预方案并及时调整方案,从而促进了单纯四肢骨折工伤患者的就业心态的良性转变。③曾有学者对烧伤患者的重返工作影响因素做过分析,更高的费用报销比例是促进重返工作的有

利条件^[19]。我国现行的工伤保险条例,基本可以全额支付职工因工受伤的合理医疗和康复费用,为工伤职工的躯体功能和工作能力的恢复提供了一个非常好的条件。但这是一个猜想,因为此次参与研究的工伤患者都是由工伤基金支付住院费用的,缺乏其他医疗费用来源的对比案例。

本研究发现,住院时间的长短对单纯四肢骨折工伤患者的重返工作态度也是有影响的,显示住院时间更长,单纯四肢骨折工伤患者的就业意愿更低,这与先前的研究结果一致。考虑是因为住院时间越长,工伤患者对自己患者角色的标签越长,越容易丧失工作者的角色,也越难转变^[20—21]。

本研究发现,体力分级为轻微体力的工伤患者全部就业,轻体力工伤患者有1人未就业,非常重体力工伤患者有1人未就业。在成功就业工伤患者中,轻体力和中等体力劳动者的占比较高,在未成功就业工伤患者中,中等体力和重体力劳动者占比较高。有研究显示重返工作的时间不受作业类型或工作体力要求的影响,工作的灵活程度和对工作的渴望是促进重返工作的积极因子^[22]。轻微体力和轻体力劳动者的工作岗位特性可能具备更多的工作灵活性,从事体力更高要求的劳动者可能需要改变工作条件才能恢复工作,如减少工作强度、减少工作时间等。故在提供全面复工计划期间,需要使用信度和效度高的量表预测工伤患者的心理转变过程,提供针对性的治疗,同时提供特定工作的FCE评估和工作建议,在恢复工作方面可能取得更好的预测效度^[18]。

本研究发现,在第一次LASER评估中,处于考虑前阶段的工伤患者,比其他有考虑复工的工伤患者,在计划实施前有更高的几率不能回归工作岗位,这可能与先前提到的工作信心有关。伤后引起身体功能和结构的受损,导致活动和参与能力受限,如果没有相关的专业人士(医生和职业治疗团队)介入和指导,可能会导致工伤患者对自己的愈后和工作能力恢复程度没有清晰的了解,从而导致工作信心的下降。除此之外,可能与用人单位态度也有关系。用人单位不能对工伤患者的工作能力进行合理的配对,担心工伤患者再次受伤^[21],未能进行有效的工作安置,从而引起工伤患者就业意愿不高。

董婕等^[12]对四肢骨折工伤患者心理状态及就业意愿的影响进行研究,发现工伤患者人群普遍存在抑郁和焦虑情绪,并且康复介入越晚心理障碍越明显,同时身心的障碍使其逃避工作,相应地其重返工作的积极性也越差。早期的工

伤患者由于功能限制明显,受伤痛折磨,更多关注医疗处理措施。本文纳入研究的工伤患者均已接受过系统的康复治疗或功能恢复情况稳定,病程超过3个月或以上,经过筛选后再提供职业康复服务,并根据就业意愿阶段给予不同的干预措施。

目前国内有学者研究FCE在局部骨折工伤患者中预测复工风险的作用^[23],发现对于局部骨折的患者,FCE是一种有效的预测复工风险的工具,但对有主诉疼痛的下肢骨折和躯干骨折的患者建议结合其他基于疼痛的心理社会因素评估项目。这为下次的研究提供了思路,除了关注就业意愿状态,工伤患者的其他心理社会因素也应纳入进行分析。

LASER量表可以帮助相关专业人员了解单纯四肢骨折工伤患者的就业心态,有助于提供合理的、配对的干预措施,促进单纯四肢骨折工伤患者的就业心理良性改善。本次研究的局限性之一是忽略了社会心理因素对就业准备的影响,我们将在接下来的工作中加强这方面的研究,更加深入探索就业准备对工伤患者复工的影响。

参考文献

- [1] 李家军. 工伤职业康复的价值及影响因素[J]. 中国康复理论与实践, 2012, 18(4):395—397.
- [2] 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(9):735—736.
- [3] Li-Tsang CW, Chan HH, Lam CS, et al. Psychosocial aspects of injured workers' returning to work (RTW) in Hong Kong[J]. J Occup Rehabil, 2007, 17(2):279—288.
- [4] Chen YH, Hsu CY, Lien SH, et al. Entry into vocational rehabilitation program following work-related hand injury: Potential candidates[J]. Int J Occup Med Environ Health, 2016, 29(1):101—111.
- [5] Chen YH, Lin HT, Lin YT, et al. Self-perceived health and return to work following work-related hand injury[J]. Occup Med (Lond), 2012, 62(4):295—297.
- [6] Prochaska JO, Diclemente CC, Norcross JC. In search of how people change: applications to addictive behaviors[J]. Am Psychol, 1992, 47:1102—1114.
- [7] Chan H, Li-Tsang CW, Chan C, et al. Validation of Lam assessment of employment readiness (C-LASER) for Chinese injured workers[J]. J Occup Rehabil, 2006, 16(4):697—705.
- [8] 徐艳文, 罗筱媛, 卢讯文, 等. 林氏就业准备量表在工伤职业康复中信度和效度的研究[J]. 中国康复理论与实践, 2014, 20(6):592—596.
- [9] 卢讯文, 廖麟荣, 徐艳文, 等. 手外伤患者就业意愿转变的分析[J]. 中国康复, 2015, 30(2):158—159.
- [10] 冯兰芳, 周慧玲, 卢讯文. 全面职业康复服务对工伤环卫工的复工影响研究[J]. 中国康复, 2019, 34(2):105—108.
- [11] Xu YW, Chan CC, Lam CS, et al. Rehabilitation of injured workers with chronic pain: a stage of change phenomenon[J]. J Occup Rehabil, 2007, 17(4):727—742.
- [12] 董婕, 孙凤龙, 王宏庆, 等. 康复介入前的病程对四肢骨折工伤患者心理状态及就业意愿的影响[J]. 中国康复, 2019, 34(7):351—354.
- [13] 李航, 彭清. 让工伤职工早日回归就业市场[J]. 中国人力资源社会保障, 2017(2):37—39.
- [14] Hou WH, Chuang HY, Lee ML. A threshold regression model to predict return to work after traumatic limb injury[J]. Injury, 2016, 47(2):483—489.
- [15] 周慧玲, 蔡东星, 邱梓瑜, 等. 广东地区工伤职业康复者复工特点及影响因素分析[J]. 中国康复医学杂志, 2019, 34(6):711—713.
- [16] 周慧玲, 卢讯文, 徐艳文, 等. 现场工作安置对一线工伤者复工率及出院后误工时间的影响[J]. 中国康复, 2018, 33(5):405—407.
- [17] 周慧玲, 黄琼, 马科科, 等. 现场工作分析评估对职业康复职工复工率的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2017, 32(11):1261—1264.
- [18] Cheng AS, Cheng SW. Use of job-specific functional capacity evaluation to predict the return to work of patients with a distal radius fracture[J]. Am J Occup Ther, 2011, 65(4):445—452.
- [19] Tang D, Li-Tsang CW, Au RK, et al. Predictors of functional independence, quality of life, and return to work in patients with burn injuries in mainland China[J]. Burns Trauma, 2016, 4:32.
- [20] 徐艳文, 欧阳亚涛, 罗筱媛, 等. 影响工伤职工再就业的一般资料变量分析[J]. 中国康复医学杂志, 2007, 22(11):1004—1006.
- [21] 郭小发, 杨晓姗, 林岳卿, 等. 下肢外伤工伤职工重返工作岗位及影响因素分析[J]. 中国康复医学杂志, 2020, 35(5):595—597.
- [22] McGonagle L, Convery-Chan L, DeCruz P, et al. Factors influencing return to work after hip and knee arthroplasty[J]. J Orthop Traumatol, 2019, 20(1):9.
- [23] 黄茹, 卢讯文, 徐艳文, 等. 功能性能力评估在局部骨折工伤患者复工能力评估中的应用[J]. 康复学报, 2019, 29(3):56—59+65.