

广东工伤康复患者睡眠状况调研分析

黄琼¹ 周慧玲¹ 马科科¹ 刘四文¹

2014年美国劳工部的统计数据显示,2013年美国有统计的工伤事故和职业病就有300多万起。自2003年开始美国因工伤而造成的社会损失达到了156.2亿美元,并且呈现逐年递增趋势^[1]。我国的工伤保险事业起步于2004年,在过去十年中发展迅速,国内2013年官方数据显示,截至2012年底,9年来累计享受工伤待遇人数达816.8万人^[2]。随着工伤参保人员人数不断增加,工伤康复工作的持续发展,工伤康复的内容已不能仅仅停留在单纯的功能康复阶段上,随着生理-心理-社会医学模式的发展,越来越多的研究开始注意到心理因素在工伤患者重返工作及社会中的重要作用。

睡眠质量是体现一个人睡眠状况的客观指标,是评判一个人的生理、心理和社会健康水平的一项重要标准^[3]。良好的睡眠质量对提高人的生存质量,维护心理健康具有重要的意义。工伤康复患者在受伤住院期间的睡眠状况不仅影响身体康复情况,而且还对患者心理承受能力及情绪状况产生较大影响。有文献指出睡眠质量与抑郁症及精神症状有明显相关^[4],因此通过对工伤患者睡眠状况调查及相关因素分析不仅可以了解工伤康复患者潜在的心理问题及风险,还可以在临床实际工作中为工伤康复患者的心理康复提供支持。

1 资料与方法

1.1 调查对象

自2011年底至2013年12月到广东省工伤康复医院入院进行康复的工伤住院康复患者1496例,年龄范围在16—60岁,平均年龄为38.1±10.2岁。入选标准:①意识清楚,小学及以上文化程度,可以理解中文,能完成问卷;②年龄大于16岁以上,低于60岁;③受伤后两个月以上,在一年以内康复期的工伤康复患者;④同意参与本研究。排除标准:①有认知障碍和意识障碍;②年龄低于16岁或高于60岁;③颅脑损伤后导致言语表达及理解能力较差者;④有精神障碍性疾病患者。

1.2 方法

1.2.1 调查工具:一般情况调查表,人口统计学资料,包括年

表1 一般资料

项目	类别	例数	百分比(%)
性别	男	1167	78.0
	女	329	22.0
年龄(岁)	16—20	28	1.9
	20—25	180	12.0
	26—30	196	13.1
	31—35	211	14.1
	36—40	233	15.6
	41—45	267	17.8
	46—50	221	14.8
	51—55	88	5.9
婚姻状况	55—60	72	4.8
	未婚	335	22.4
	已婚	1124	75.1
	丧偶	8	0.5
病种	离异	29	1.9
	颅脑损伤	90	6.0
	骨及骨关节损伤	819	54.7
	手外伤	374	25.0
	烧伤	97	6.8
筛查阳性(PSQI>7)	脊髓	116	7.7
	阳性	840	56.1
	阴性	656	43.9

龄、性别、病种、损伤情况和时间、婚姻状况和职业等。

匹兹堡睡眠质量指数量表(Pittsburgh sleep quality index, PSQI)是了解睡眠状况的测量工具,最早是由Buysse等于1989年编制的睡眠质量自评量表。其中文版主要测评最近1个月的睡眠质量,由19个自评条目和5个他评条目构成,其中第19个自评量表和5个他评条目不参与记分。参与记分的18个自评条目可组合成7个成份。每个成份按0—3记分,累计成份得分为PSQI总分,总分范围为0—21,得分越高表示睡眠质量越差。

1.2.2 调查方法:采用方便抽样,对符合入选要求的工伤康复患者发放调查问卷,遵循知情同意的原则,由经过指导和培训的心理专业人员对患者说明进行问卷调查的意义和目的,在调查对象充分理解之后,独立逐项填写。如个别患者因各种原因(如烧伤双手截肢患者或颈段脊髓损伤患者)不

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2016.04.019

1 广东省工伤康复医院,广州,510440

作者简介:黄琼,女,主管治疗师;收稿日期:2015-01-06

能亲自填写,由调查人员进行口头询问,患者进行口头做答完成。

1.3 统计学分析

所有问卷在患者填写后收回并检查填写的有效性和完整性。将问卷编号并输入SPSS16.0进行统计分析。

2 结果

本次调查的工伤康复患者的一般资料见表1。住院工伤康复患者与正常人在各睡眠因子分和PSQI比较见表2。结果显示,住院工伤康复患者与正常人常模之间在各睡眠因子分和PSQI上均有明显差异($P<0.001$)。不同性别工伤康复患者在各睡眠因子分和PSQI中的差异比较结果见表3。不同性别之间在睡眠质量、睡眠障碍和总分之间的差异具有显著性意义($P<0.05$)。男性在这三项的分数比女性低,说明女性在主观睡眠质量、睡眠障碍和整体的睡眠质量上都比男性差。年龄和各睡眠成分及PSQI的相关分析结果见表4。结果显示除了日间功能之外,年龄与各睡眠成分的得分之间的关系存在正相关($P<0.05$)。年龄与PSQI之间也呈现明显正相关($P<0.001$),表明随着年龄增长,住院工伤康复患者的睡眠状况逐渐下降。

不同婚姻状况工伤患者在PSQI中的差异比较见表5。结果显示不同婚姻状况工伤康复患者在睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍和总体睡眠状况上的得分差异具有显著性意义。事后两两比较结果显示在总体睡眠得分中,丧偶者与其他三组之间,未婚组与其他三组有显著性差异($P<0.05$),说明丧偶者睡眠质量要比其他婚姻状况者差,而未婚者比已婚者的睡眠质量要好。

不同病种患者在PSQI中的差异比较结果见表6。结果显示不同病种工伤康复患者PSQI得分上面的差异都有显著性意义($P<0.001$)。对不同病种患者在睡眠质量上进行事后两两比较(LSD)结果见表7。颅脑损伤组和手外伤组之间的得分差异具有显著性意义($P<0.01$),颅脑患者睡眠情况要差于手外伤患者。骨关节损伤组与手外伤组和烧伤组之间的分数差异也具有显著性意义($P<0.001$),骨关节损伤组的睡眠情况要差于手外伤组,但是好于烧伤组的睡眠情况。手外伤组与烧伤组、脊髓损伤组之间的差异具有显著性意义,手外伤组的睡眠状况要好于其他两组($P<0.001$)。

3 讨论

3.1 取样本中工伤康复患者的整体特点

工伤人群中男性占较大的比例,从所收集样本的数量上看,男性占调查人数的78%,女性占22%,推断工伤群体中男性发生工伤数量远高于女性,可能与男性多从事高强度、重体力劳动工作有关。

表2 住院工伤康复患者与正常人各睡眠因子分和PSQI的比较 ($\bar{x}\pm s$)

	正常人	住院工伤康复者	<i>t</i>
睡眠质量	0.63±0.68	1.55±0.79	45.19 ^①
入睡时间	0.70±0.86	1.76±1.03	39.92 ^①
睡眠时间	0.70±0.58	1.15±1.09	16.01 ^①
睡眠效率	0.15±0.47	1.27±1.00	43.34 ^①
睡眠障碍	0.90±0.44	1.35±0.64	27.06 ^①
催眠药物	0.06±0.24	0.27±0.75	10.79 ^①
日间功能	0.73±0.83	1.24±0.95	21.00 ^①
PSQI	3.88±2.52	8.59±4.22	43.18 ^①

注:① $P<0.001$

表3 不同性别工伤患者在各睡眠因子分中的差异比较($\bar{x}\pm s$)

	男(n=1167)	女(n=329)	<i>t</i>
睡眠质量	1.53±0.78	1.63±0.80	-2.11 ^①
入睡时间	1.74±1.02	1.83±1.06	0.20
睡眠时间	1.14±1.08	1.19±1.12	-0.66
睡眠效率	1.25±1.00	1.36±1.01	-1.70
睡眠障碍	1.32±0.64	1.43±0.61	-2.58 ^①
催眠药物	0.26±0.74	0.29±0.77	-0.74
日间功能	1.23±0.94	1.29±0.96	-0.92
PSQI	8.48±4.20	9.01±4.29	-2.01 ^①

注:① $P<0.05$

表4 年龄和睡眠质量的相关分析

	年龄
睡眠质量	0.135 ^②
入睡时间	0.093 ^②
睡眠时间	0.263 ^②
睡眠效率	0.207 ^②
睡眠障碍	0.118 ^②
催眠药物	0.063 ^①
日间功能	-0.039
PSQI	0.185 ^②

注:① $P<0.05$;② $P<0.001$

表5 不同婚姻状况工伤患者在各睡眠分量表中的差异比较

婚姻状况	例数	PSQI	<i>F</i>
未婚	335	7.70±3.85	10.784 ^①
已婚	1124	8.79±4.28	
丧偶	8	13.75±3.28	
离异	29	9.76±4.24	

注:① $P<0.05$

表6 不同病种患者在PSQI中的差异比较

病种	例数	PSQI	<i>F</i>
颅脑	90	9.17±4.21	9.35 ^①
骨及骨关节	819	8.64±4.29	
手外伤	374	7.71±3.88	
烧伤	97	10.27±4.22	
脊髓损伤	116	9.28±4.21	

注:① $P<0.05$

表7 不同病种患者在睡眠质量上的事后两两比较

病种	颅脑	骨及骨关节	手外伤	烧伤	脊髓
颅脑		-0.524	-1.461 ^①	1.101	0.109
骨及骨关节	0.524		-0.936 ^②	1.626 ^②	0.634
手外伤	1.461 ^①	0.936 ^②		2.562 ^②	1.570 ^②
烧伤	-1.101	-1.626 ^②	-2.562 ^②		-0.992
脊髓损伤	-1.09	-0.634	-1.570 ^②	0.992	

注:① $P<0.01$,② $P<0.001$

从年龄分布上看,大多数在20—50岁的年龄范围内,占样本总数的88.7%,该年龄范围各年龄段的比例大致接近。一般来说30—45岁年龄具有的特点是,体力和智力水平都处于人生发展过程较好的状态,而且技能逐渐成熟,需要承担的家庭及社会责任也比其他年龄段更多。由于我国特殊的城乡发展差异,教育、历史、地理及文化因素对于此次抽样的工伤康复患者的人群组成有一定的影响。本调查工伤康复患者中,大多数为外来务工、文化程度相对偏低、对于工伤政策了解较少、主要分布于四川、湖南、湖北、河南等劳动人口输出大省的重体力劳动者偏多。此外抽样中已婚人数较多,占75.1%。骨及骨关节损伤的工伤患者最多,有54.7%,其次为手外伤25%。

3.2 工伤康复患者的睡眠状况特点

有56.1%的住院工伤康复患者在康复住院期间存在不同程度的睡眠质量,其中工伤康复患者与正常人相比睡眠问题较为严重。工伤康复患者的睡眠问题不仅和疼痛不适、皮肤创面、组织损伤、身体功能情况有密切的关系,而且还和工伤所引发的一系列心理社会因素有着密切的关系。由于工伤发生的原因有可能涉及职业安全与防护、工作内容、工作强度、工作时间、操作失误、操作意外等各方面的内容,所以工伤患者在受伤后尽管有工伤保险和工伤医疗保障,但是面对日后不确定的功能康复情况、未来工作胜任、经济来源、婚姻家庭、与用人单位之间的紧张关系等因工伤所引起的连锁反应都可能会对工伤患者睡眠状况产生影响。有研究表明,经济状况是睡眠质量的重要影响因素之一,与高经济收入人群比较,低收入人群睡眠质量较差^[6-10]。而目前工伤康复患者中有一半以上为高中以下文化程度,从事重体力劳动者居多,经济收入大部分偏低,工伤之后经济问题更突出,对工伤政策大多不了解。因此,工伤政策知识的普及和关于伤情的康复宣教对工伤康复患者显得较为重要。特别是那些因缺乏相关了解而有明显焦虑抑郁的患者,尽管他们在认知层面不能够识别自己的焦虑和抑郁问题,但是往往他们都会有较严重的睡眠问题。这提示心理工作者有时候通过睡眠问题入手,或许能够较好的让工伤患者认识到自己的心理问题。

3.3 性别和年龄因素对于工伤患者睡眠状况的影响

女性工伤康复患者的睡眠质量问题差于男性工伤康复患者。性别差异对工伤康复患者睡眠质量有影响,一方面可

能由于女性更偏向于感性,对压力的反应更强烈、更敏感,在面对一些负性生活事件时更容易对睡眠产生影响;女性特殊的生理特点,如月经周期、激素水平变化都可能影响睡眠的质量,容易出现精力不足、白天困倦等现象^[17]。另外,因为面临诸如工伤创伤事故、功能下降或伤残等问题,多数女性受社会角色和传统观念影响,在日常的家务劳动过程中能力不足及照顾不到家庭成员的内疚感比男性更加强烈,心理压力更大^[13-14]。

随着年龄的增长,工伤康复患者的睡眠情况随之变差。估计主要因为随着年龄的增长,一方面受不同年龄生理变化特点影响,年长者睡眠状况时间逐渐减少,而年轻者睡眠时间相对较长,另外一方面,中年有家庭负担者需要承担的责任及思考的问题较多,特别是工伤之后涉及一系列的工伤认定及鉴定、工伤赔偿、劳动待遇、受伤康复情况、伤残现实问题、经济情况、家庭婚姻等对于患者身心都造成较大困扰。而年长者随着身体功能下降,受伤后需要面临失业或提早退休的问题,处于人生变化较剧烈的阶段,所以中高龄患者的压力和心理困扰水平比低年龄的要高,睡眠质量问题也较严重。

3.4 不同工伤患者睡眠问题存在明显差异

不同病种工伤患者睡眠质量指数之间的差异提示,烧伤患者与骨关节损伤患者、手外伤患者之间相比睡眠问题更为严重。不仅因为烧伤患者伤后存在皮肤创面疼痛、瘢痕瘙痒、瘢痕牵扯导致躯体不适、烦躁焦虑不安等较多身心问题。有报道提出有93.8%的烧伤患者存在不同程度的睡眠问题,其中性别、性格、年龄、受伤时间、疼痛、烧伤面积、烧伤程度、烧伤部位、卧床时间、家庭社会支持、对病情认识等都是重要的影响因素^[18-19]。尽管在烧伤、颅脑和脊髓患者之间的睡眠状况差异不明显,但是各病种分组内部进行睡眠问题的阳性率筛查显示分别为81.4%、72.2%和70.7%,提示烧伤、脊髓损伤患者及颅脑损伤患者的睡眠质量情况较一般人群差。有报道指出睡眠障碍是颅脑损伤后最常见的伴随症状,与大脑损伤后的生理性改变有一定的关系,超过50%的创伤性颅脑损伤患者存在不同程度的失眠、嗜睡、昼夜节律失调等表现^[22]。与骨折和其他创伤患者相比,创伤性颅脑损伤患者更易出现入睡困难和睡眠维持困难^[24]。有调查显示80.26%的脊髓损伤患者存在睡眠问题^[25],涉及心理、经济、环境、病情等因素^[7,25]。可见对于不同类型工伤康复患者的睡眠问题应采用更加个性化的治疗方案处理。

3.5 其他因素对睡眠状况的影响

影响住院康复患者的睡眠因素还涉及医院内的环境因素。有调查提出有睡眠质量问题的住院患者,影响因素依次为病房陌生感、病房环境和病房舒适度等^[9,19]。此外,对于睡眠影响因素的其他研究显示,生活事件与睡眠质量呈负相关,得分越高,睡眠越差^[16]。个体面对负性生活事件的压力

时,产生应激反应;而应激反应的程度还受到个体认知评价、人格特质的影响。

由于受限于调查内容,医院环境因素、社会家庭因素、心理因素等对工伤康复患者睡眠状况影响的证据还有待于日后更多的验证,而且各种睡眠影响因素的重要程度也有必要做更进一步的分析。工伤康复患者属于我国工伤康复体系建设和完善过程中迅速发展起来的一类特殊群体,工伤康复患者的身心问题日益凸显。随着劳动力人口需求的不断提升,提高尚有劳动能力的人口就业和重返工作问题变得急切。心理康复在工伤患者重返岗位和社会过程中扮演不可或缺的角色和地位,急需有更多的相关研究为工伤患者走向职业和社会提供支持。

参考文献

- [1] U.S. Bureau of Labor Statistics. December 04,2014.<http://www.bls.gov/news.release/osh.nr0.htm>.
- [2] 中华任命共和国人力资源和社会保障部.关于《关于执行<工伤保险条例>若干问题的意见(征求意见稿)》的说明[EB/OL].
http://www.mohrss.gov.cn/SYrlzyhshbzb/zxhd/SYzhengquiyujian/201301/t20130124_86345.htm.
- [3] Mellinger GD,Balter MB,Uhlennuth EH.Insomnia and its treatment: prevalence and Correlates[J].Arch Gen psychiatry, 1985,42:225—232.
- [4] Medeiros ALD,Lima PF,Araujo JF,et al.The relationships between sleep-wake cycle and academic performance in medical students[J].Biological Rhythm Research,2001,32(2):263—270.
- [5] McCaig LF, Burt CW, Stussman BJ.A comparison of work-related injury visits and other injury visits to emergency departments in the United States,1995- 1996[J].Occup Environ Med,1998,40(10):870—875.
- [6] 唐丹.我国“十一五”工伤康复事业的新发展[J].中国康复医学杂志,2011,26(6):505—506.
- [7] 李鸥,郭知学,韩金凤.脊髓损伤患者睡眠质量调查及相关因素分析[J].浙江临床医学,2009,11,(9):957—958.
- [8] 马雅琼,马金芳,岳鸿,等. 脊髓损伤致高位截瘫患者睡眠障碍原因分析与护理对策[C]. 中国康复医学会颈椎病专业委员会第十二次学术年会论文集,2010.
- [9] 程利萍,孟虹,张代玲,等.内科住院病人睡眠质量调查及影响因素分析[J].中华护理杂志,2004,39(3):178—179.
- [10] 赵国娜,陈长香,高庆辉.住院病人睡眠质量及影响因素调查[J].齐齐哈尔医学院学报,2008,29(12):1431—1432.
- [11] 刘贤臣,唐茂芹,胡蕾,等.大学生睡眠质量与心理健康状况的相关性研究[J].中国临床心理学杂志,1995,01:26—28.
- [12] 卢讯文,徐艳文,伍尚锐,等.我国工伤职业康复的发展现状分析[J].中国康复医学杂志,2014,29(8):760—762.
- [13] 黄琼,周慧玲,梁玲毓.工伤康复患者医学应对方式和心理状况的相关性[J].中国康复医学杂志,2012,27(5):458—461.
- [14] 黄琼,梁玲毓,朱洁.工伤康复患者的心理健康状况及分析[J].中国康复医学杂志,2012,27(8):749—752.
- [15] 王小丹,高允锁,郭敏.大学生睡眠质量及其影响因素的综述[J].中国热带医学,2006,6(10):1906—1907.
- [16] 李梁.身体锻炼对大学生睡眠质量的影响及其心理机制的研究[J].博士论文.上海:华东师范大学,2005.
- [17] 徐伟.大学生睡眠质量及其影响因素的调查研究[J].硕士论文.山东:泰山医学院,2005.
- [18] 王淑玲,王英丽.烧伤患者的睡眠质量及护理对策[J].中国社区医师,2008,22(10):197—198.
- [19] 杨安芳. 住院烧伤患者焦虑与抑郁症状及其影响因素研究[J].硕士论文.湖南.中南大学,2011.
- [20] 刘贤臣,唐茂芹.匹兹堡睡眠质量指数的信度和效度研究[J].中华精神科杂志,1996,2:103—107.
- [21] 路桃影,李艳,夏萍,等.匹兹堡睡眠质量指数的信度及效度分析[J].重庆医学,2014,43(3):260—263.
- [22] Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, et al.The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research[J].Psychiatry Res, 1989,28(2):193—213.
- [23] 盛平,侯立军,董艳.创伤性颅脑损伤后的睡眠障碍[J].第二军医大学学报,2012,33(11):1253—1256.
- [24] Fichtenberg NL, Zafonte RD, Putnam S, et al. Insomnia in a post- acute brain injury sample[J].Brain Inj, 2002,16(3): 197—206.
- [25] 李宏伟.脊髓损伤患者睡眠状况调查及影响因素分析[C].第三届北京国际康复论坛论文集,2008.