

## · 烧伤修复与康复 ·

## 影响烧伤患者康复因素的调查分析

李琳 许乐 吴伯瑜 郑幼金



**【摘要】** 目的 了解影响烧伤患者康复期综合健康状况的因素。方法 采用一般资料问卷、艾森克人格问卷、医学应对方式问卷、社会支持评定量表、简明烧伤健康量表,对 2008 年 2—10 月在福建医科大学附属协和医院烧伤科住院的 101 例烧伤患者康复情况进行调查及评分。将调查数据行多元线性回归分析,找出影响烧伤患者康复的因素。结果 本组患者躯体健康领域( $57 \pm 16$ )分,得分指标 71.1%;心理健康领域( $97 \pm 19$ )分,得分指标 80.6%;社会活动领域( $53 \pm 8$ )分,得分指标 88.4%;一般健康状况领域( $45 \pm 11$ )分,得分指标 74.5%;综合健康得分( $251 \pm 44$ )分[标准分为( $314 \pm 55$ )分],得分指标 78.5%,处于中等偏上水平。各维度得分指标最高为社会活动领域,最低为躯体健康领域。进入综合健康回归方程( $F = 11.602, P < 0.001$ )的影响因素有:月收入、烧伤面积、手术次数、性格内外向性及掩饰性、支持利用度、社会支持及屈服应对。对综合健康变异的解释量为 46.6%。结论 月收入、烧伤面积、性格内外向性及掩饰性、社会支持、屈服应对是影响烧伤患者康复水平的主要因素。

**【关键词】** 烧伤; 康复; 健康状况; 人格; 社会支持

**Investigation and analysis of factors influencing rehabilitation of burn patients** Li Lin, XU Le, WU Bo-yu, ZHENG You-jin. Xiehe Clinical College of Medicine, Fujian Medical University, Fuzhou 350001, China

Corresponding author: XU Le, Email: xl\_8332@163.com, Tel: 13365910630

**【Abstract】 Objective** To study the factors influencing health of burn patients in rehabilitation period. **Methods** One hundred and one patients hospitalized in burn department of Xiehe Hospital of Fujian Medical University from February 2008 to October 2008 were investigated by means of General Information Questionnaire, the Eysenck Personality Questionnaire, the Medical Coping Modes Questionnaire, and the Social Support Rating Scale. Their rehabilitation condition was scored according to the Abbreviated Burn-Specific Health Scale. Investigation data were processed by multiple linear regression analysis in order to find out the factors influencing rehabilitation of burn patients. **Results** Patients in this group were scored ( $57 \pm 16$ ) points in physical function, rate [(actual score/possible highest score)  $\times 100\%$ , the same below] 71.1% (the lowest); ( $97 \pm 19$ ) points in psychological function, rate 80.6%; ( $53 \pm 8$ ) points in social function, rate 88.4% (the highest); ( $45 \pm 11$ ) points in general health, rate 74.5%; ( $251 \pm 44$ ) points in comprehensive health [standard score ( $314 \pm 55$ ) points], rate 78.5% (upper middle). The factors included in the comprehensive health regression equation ( $F = 11.602, P < 0.001$ ) were: monthly income, size of burn, number of operations, introverted/extroverted characteristics, lying, degree of utilization of support, social support, and resignation. They accounted for 46.6% of the variance of comprehensive health. **Conclusions** Monthly income, size of burn, introverted/extroverted characteristics, lying, social support, and resignation are the main factors influencing the rehabilitation level of burn patients.

**【Key words】** Burns; Rehabilitation; Health status; Personality; Social support

近年来,烧伤治疗水平不断提高,烧伤患者的存活率明显增加,但是患者的生理、心理、社会适应性等方面的问题则显得日益突出<sup>[1]</sup>。为此,笔者通过对烧伤康复期患者综合健康状况进行调查,拟寻找影响康复的相关因素,为进一步提高烧伤患者康复水平及完善烧伤治疗模式提供依据。

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

选择福建医科大学附属协和医院烧伤科 2008 年 2—10 月住院的烧伤患者 101 例。纳入标准:(1)烧伤(包括热力、化学、电及放射性烧伤);(2)年龄大于或等于 16 岁;(3)愿意参加本研究;(4)具备基本的阅读和理解能力,视听力正常;(5)既往无精神病史。排除标准:(1)伤前严重心功能障碍及昏迷者;(2)年龄小于 16 岁;(3)有心、脑或肺严重并发症;(4)既往有精神病史。

DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2009.06.005

作者单位:350001 福州,福建医科大学协和临床医学院(李琳、许乐);福建医科大学附属协和医院烧伤科(吴伯瑜、郑幼金)

通信作者:许乐,Email:xl\_8332@163.com,电话:13365910630

## 1.2 一般情况调查

包括患者住院号、性别、年龄、伤前职业、受教育程度、月收入、婚姻状况、烧伤原因、面积、深度、部位、费用支付方式、出入院时间等。

## 1.3 调查方法

以问卷形式进行调查。调查前向患者说明调查的目的、方法、预期的好处及可能造成的影响,同意参加者签署知情同意书。艾森克人格问卷(EPQ)、社会支持评定量表(SSRS)、医学应对方式问卷(MCMQ)于患者入院后 1 周内填写,简明烧伤健康量表(BSHS-A)于出院前 1~2 d 填写。回收问卷时注意检查有无漏填、错填,以保证资料的完整性。共发放问卷 101 份,回收有效问卷 101 份,有效回收率为 100%。

## 1.4 康复现状及影响因素

### 1.4.1 EPQ

分内外向性(E)、神经质(N)、精神质、掩饰性 4 个量表。E 评分特高为典型外向,特低为典型内向;N 评分特高为典型情绪不稳定,特低为典型情绪稳定。

### 1.4.2 SSRS<sup>[2]</sup>

共 10 个条目,分主观支持、客观支持及社会支持利用度各维度。评分越高,获得的社会支持越高。

### 1.4.3 MCMQ<sup>[2]</sup>

共 20 个条目,分为面对、回避、屈服 3 个维度,用来记录 3 种应对方式使用的情况。各条目按 1~4 级计分,其中有 8 个条目为反向计分,维度得分为其所含条目分之和,得分越高,表明该应对方式被使用得越多。

### 1.4.4 BSHS-A<sup>[3]</sup>

为自评量表,共 80 个条目。记录烧伤患者 4 个领域的综合健康情况:(1)躯体健康领域,包括独立活动、手部功能、角色活动;(2)心理健康领域,包括体像、情绪;(3)社会活动领域,包括家庭与朋友、性生活;(4)一般健康状况领域,包括一些与烧伤有关的条目,如疼痛、健康、外貌、社会敏感性等。各领域的初始分值即该领域所有条目得分的总和,得分范围 0~320 分。经公式换算后得到标准分,本研究以此来表示患者的康复水平,分值越高康复效果越好。由于各维度所包含条目数不同,为使评价时各维度的得分情况具有可比性,分析时采用得分指标 = 维度的实际得分 ÷ 该维度的可能最高得分 × 100%。该量表在以上领域的一致性信度系数分别是:0.86、0.83、0.92、0.86<sup>[3]</sup>。

## 1.5 统计学处理

部分数据以  $\bar{x} \pm s$  表示,描述性分析及多元线性回归分析采用 Enter 法。

## 2 结果

### 2.1 一般情况

本组患者 101 例,其中男 78 例、女 23 例,年龄 17~83(38 ± 13)岁。烧伤总面积 1%~95% TBSA,深 II~III 度。烧伤原因:热力烧伤 80 例、电烧伤 16 例、化学烧伤 5 例。烧伤部位:头面颈、手、手臂、足、腿等。付费方式:个人免付 64 例、部分自付 5 例、全额自付 32 例。婚姻状况:无配偶(包括未婚、离异、丧偶)21 例、有配偶 80 例。受教育程度:小学及以下 28 例、初中 56 例、高中及以上 17 例。职业:工人 60 例、农民 32 例、其他 9 例。

### 2.2 烧伤患者康复情况

躯体健康领域(57 ± 16)分,得分指标 71.1%;心理健康领域(97 ± 19)分,得分指标 80.6%;社会活动领域(53 ± 8)分,得分指标 88.4%;一般健康状况领域(45 ± 11)分,得分指标 74.5%;综合健康得分(251 ± 44)分[标准分为(314 ± 55)分],得分指标 78.5%,处于中等偏上水平。各维度得分指标最高为社会活动领域,最低为躯体健康领域。

### 2.3 影响烧伤患者康复的因素

以综合健康为因变量,以性别、年龄、有无配偶、月收入、烧伤面积、烧伤深度、烧伤部位、人格特征、社会支持、应对方式为自变量,进行多元线性回归分析。进入综合健康回归方程( $F = 11.602$ ,  $P < 0.001$ )的影响因素有:月收入、烧伤面积、手术次数、性格内外向性及掩饰性、支持利用度、社会支持及屈服应对,对综合健康变异的解释量为 46.6%。烧伤面积、手术次数、屈服应对的 Beta 系数为负数,与综合健康呈负相关,其余变量的 Beta 系数为正数,与综合健康呈正相关。见表 1。

表 1 影响烧伤患者综合健康因素的多元线性回归分析

项目	B	SE	Beta	t 值	P 值
常量	190.718	37.063	—	5.146	<0.001
月收入	0.009	0.004	0.189	2.390	0.019
烧伤面积	-0.725	0.207	-0.307	3.496	0.001
手术次数	-10.065	3.220	-0.279	3.125	0.002
性格内外向性	1.829	0.471	0.335	3.885	<0.001
性格掩饰性	1.235	0.442	0.221	2.795	0.006
支持利用度	8.932	2.266	0.337	3.942	<0.001
社会支持	1.869	0.706	0.225	2.647	0.010
屈服应对	-0.041	0.011	-0.302	3.727	0.001

注:“—”表示无统计值;  $R^2 = 0.466$ ,  $\Delta R^2 = 0.426$

## 3 讨论

本次调查表明,烧伤患者综合健康处于中等偏上水平,有待进一步改善。在各维度中,躯体健康领

域得分最低,这与烧伤的疾病特征相符。烧伤最突出的特点是给患者外貌及功能带来严重损害,而在目前的医疗保健制度下,大多数烧伤患者因经济、医疗环境等各种条件的限制无法完成后期康复,致使患者躯体功能恢复受到极大限制。故需加强患者对康复重要性的认识,注重躯体功能康复,在入院初期就注重早期烧伤康复(包括躯体功能康复及社会心理康复),将康复理念贯穿于烧伤救治全过程,实现救治与早期功能和心理康复一体化。

烧伤患者康复水平影响因素的调查显示,月收入是烧伤患者综合健康的影响因素之一,与综合健康呈正相关。Franulic 等<sup>[4]</sup>的研究表明,烧伤患者焦虑症状与收入水平呈负相关。因为烧伤治疗费用较高,若再加上多次植皮、整形手术及功能康复治疗等,费用更高。对患者而言,良好的经济基础是获得最佳治疗及康复的保障,许多患者因经济原因,不得不放弃后期的治疗及康复,对其综合健康造成无法挽回的损失。

目前对烧伤面积、外显性烧伤等危险因素存在较大争议,未发现两者之间的相关性<sup>[5-6]</sup>。更多研究认为烧伤面积及特殊部位烧伤与烧伤结局呈负相关<sup>[7-9]</sup>。Noronha 和 Faust<sup>[9]</sup>对烧伤患者心理适应影响因素进行 Meta 分析观察到,烧伤部位对心理适应的影响力最大,其次是烧伤严重程度。本研究多元回归线性分析结果显示,仅烧伤面积对患者综合健康状况有影响。烧伤面积愈大,其外貌、功能受损范围越大,患者多需要他人的照顾,不能按自己的意愿行动,独立活动、人际交往等能力均受限,综合健康状况较差。

手术次数与综合健康呈负相关。一方面,手术次数多的患者本身也是烧伤严重的患者,故综合健康状况较差;另一方面,手术对患者也是强烈刺激,尤其是当手术未能达到患者预期效果时,往往会倍感挫折,多次手术使患者对治疗及康复丧失信心,甚至放弃后期治疗及康复。这也提示医务人员应当加强对手术患者的沟通与指导,一方面避免患者对手术心存过高期望,术前要再次适当强调手术的局限性;另一方面术后也应与患者及时沟通,告知手术的效果和将达到的目的,尤其是一些分段实施的手术,需让患者意识到,此次手术只是计划中的一部分,可能近期效果不显著,但对于远期的功能恢复等有重要意义,避免患者因缺乏耐心和信心而放弃治疗。

良好的人格特征可以在生活事件和健康之间起到缓冲作用。有研究证明了人格特质在烧伤患者心

理压力中的作用,性格内向是烧伤后不良结局的关键因素<sup>[10]</sup>。本研究结果亦显示,人格与患者的综合健康密切相关,性格内外向性及掩饰性对综合健康有影响。心理学认为性格外向的患者对外界事物体验不甚深刻,由于他们采取非封闭式的应对方式,对于烧伤所致的心理应激,常常主动寻求社会支持,多方宣泄内心积怨和痛苦;而性格内向患者更多地把注意力集中在自身及与自身相关的事件,不会太多地扩展和利用外部资源,因此此类患者综合健康较性格外向者差。

良好的社会支持可以提高患者的康复水平,本研究显示,社会支持及其利用度是综合健康的影响因素,与综合健康呈正相关,即患者得到的社会支持越多、对支持的利用度越高,其综合健康状况越好。研究表明,社会心理因素,如家庭和配偶的支持会影响烧伤结局及康复水平<sup>[11]</sup>。

应对是个体对应激的认知评价及评价之后为平衡自身精神状态采取的措施。不同的应对方式会引发不同的应激反应水平。良好的应对方式能改变个体的主观认识,有提高个体处理问题的能力,改善情绪等作用,从而缓解心身症状。应对不当会加重应激反应,消极应对有较复杂的心身症状,不利于健康的保持,其病因学意义大于积极应对。本研究结果显示,屈服应对方式对烧伤患者综合健康有影响,两者呈负相关,这与 Liber 等<sup>[12]</sup>的研究结果一致。屈服在应激情况下是一种增加患者心理压力的消极应对方式。采取屈服应对患者对自身康复缺乏信心,消极的态度及行为对患者身心、治疗及预后均产生不利影响,故综合健康受损严重。烧伤后患者需在思想上、心理上和生活上进行调适,虽然应对方式分为面对、屈服、回避 3 种方式,但这并不意味着个体在处理压力事件的时候仅仅单独使用某一种应对方式,在大部分情况下多种应对方式混合使用。另外,应对方式的有效性是相对于特定情境而言的,应对效果依据环境变化而变化<sup>[13]</sup>。因此,医务人员需结合特定的环境、患者的人格及需求,对患者的应对方式进行引导,不可盲目干预。

月收入、烧伤面积、性格内外向性及掩饰性、社会支持、屈服应对是影响患者康复水平的主要因素。医务人员可对此进行心理干预,以提高患者康复水平。应对是烧伤康复的一种资源,有研究指出,通过采取各种干预措施以改变个体的应对方式是可能的<sup>[14]</sup>。这提示我们应当配备一些训练有素的专业人员,为患者提供评估、诊断,并可根据患者的个体

特征、应对方式提供不同程度的支持及心理干预<sup>[15]</sup>,提高患者的烧伤应对效能及康复水平,为其顺利重返社会打好基础。

参考文献

[1] Park SY, Choi KA, Jang YC, et al. The risk factors of psychosocial problems for burn patients. *Burns*, 2008, 34(1): 24-31.

[2] 汪向东,王希林,马弘. 心理卫生评定量表手册. 增订版. 北京: 中国心理卫生杂志社, 1999: 124-129.

[3] 张作记. 行为医学量表手册. 北京: 中国行为医学科学杂志社, 2001: 185-186.

[4] Franulic A, González X, Trucco M, et al. Emotional and psychosocial factors in burn patients during hospitalization. *Burns*, 1996, 22(8): 618-622.

[5] Andersson C, Sandberg S, Rydell AM, et al. Social competence and behaviour problems in burned children. *Burns*, 2003, 29(1): 25-30.

[6] Landolt MA, Vollrath M, Ribi K, et al. Incidence and associations of parental and child posttraumatic stress symptoms in pediatric patients. *J Child Psychol Psychiatry*, 2003, 44(8): 1199-1207.

[7] 高映辉. 不同程度烧伤患者的心理状态及综合健康情况. 中国

临床康复, 2005, 9(48): 44-45.

[8] 刘琰, 向军, 陆树良, 等. 社会期烧伤患者综合健康情况调查分析. *现代康复*, 2000, 4(6): 856-857.

[9] Noronha DO, Faust J. Identifying the variables impacting post-burn psychological adjustment: a meta-analysis. *J Pediatric Psychol*, 2007, 32(3): 380-391.

[10] Willebrand M. Coping, personality and cognitive processes in burn injured patients. Sweden: Uppsala University, 2003.

[11] Costa BA, Engrav LH, Holavanahalli R, et al. Impairment after burns: a two-center, prospective report. *Burns*, 2003, 29(7): 671-675.

[12] Liber JM, Faber AW, Treffers PD, et al. Coping style, personality and adolescent adjustment 10 years post-burn. *Burns*, 2008, 34(6): 775-782.

[13] 王玉琼, 刘月琴. 癌症病人生活质量与应对方式的相关性研究. *护理研究*, 2005, 19(5): 775-778.

[14] 梁宝勇. 应对研究的成果、问题与解决办法. *心理学报*, 2002, 34(6): 643-650.

[15] Phillips C, Rumsey N. Considerations for the provision of psychosocial services for families following paediatric burn injury—a quantitative study. *Burns*, 2008, 34(1): 56-62.

(收稿日期: 2009-04-21)

(本文编辑: 张红)

· 病例报告 ·

腹部热压伤致上消化道梗阻一例

赵耀华 黄伟琪 沈耀明 徐丽红 邓海涛

患者男, 21 岁, 因衣服被旋转铜管(约 60 ℃)缠绞约 5 min 致腹部热压伤。伤后即送入笔者单位。体温 37.3 ℃、脉搏 80 次/min、呼吸 19 次/min、血压 135/84 mm Hg(1 mm Hg = 0.133 kPa)。创面分布于脐周、左季肋部, 总面积约 5%, 其中深 II 度 3%、III 度 2% TBSA。腹壁肿胀明显, 左季肋部有 5 cm × 3 cm 的皮肤缺损伴出血, 腹软, 无压痛及反跳痛。查血常规: WBC 9.8 × 10<sup>9</sup>/L, Hb 132 g/L, PLT 167 × 10<sup>9</sup>/L。血肝功能、肾功能、电解质等指标正常。腰椎 X 线片检查未见骨折。上腹部 CT 扫描未见异常。彩色 B 型超声多普勒检查肝、胆、脾、胰未见外伤性改变。伤后 13 h 患者呕吐 1 次, 为胃内容物, 量约 1500 mL。同时给予胃肠减压, 行胃肠外营养。第 2 天彩色 B 型超声多普勒检查显示: 盆腔积液、右下腹局部肠管稍宽。伤后 3 d 行腹部创面扩创术, 术中见深筋膜、肌膜层广泛撕脱样改变, 皮下积血、水肿, 腹外斜肌、腹直肌部分肌束断裂坏死。清除失活组织, 裸露创面 45 cm × 23 cm, 由于受床不良, 应用负压封闭引流技术治疗。伤后 14 d 行消化道造影、全腹部 + 盆腔区 CT 扫描、电子胃镜等检查, 诊断为十二指肠降段水平交界处肠壁血肿。因局限性黏膜充血水肿, 镜身无法通过梗阻处, 空肠营养管置入失败。因腹壁存在创面, 暂未行剖腹探查术。伤后 17 d, 去除负压封闭引流, 创面水肿消退, 肉芽组织生长良好, 行植皮手术封闭

创面。伤后 25 d 在胃镜直视下用异物钳将肠胃三腔营养管放入十二指肠降段以下, 匀速滴入肠内营养液 1000 ~ 1500 mL/d。伤后 43 d 消化道造影显示血肿消退, 患者进食量增大后无明显不适, 去除胃肠营养管。住院 50 d, 患者痊愈出院。

**讨论** 腹部挤压伤致肠壁血肿造成上消化道完全梗阻少见报道, 侯贺宪等<sup>[1]</sup>曾报道了 1 例严重烧伤术后并发十二指肠球部血管瘤破裂的病例, 但该血管瘤破裂与患者血管本身病变或应激性溃疡有关。本例患者临床表现类似于肠系膜上动脉压迫综合征, 肠壁血肿发生在十二指肠降段水平交界处, 与受伤时的着力点密切相关。由于血肿逐渐发生, 给早期明确诊断造成一定困难。在复合伤存在的情况下, 早期检查治疗往往受到制约, 结合本例临床表现和创面特点, 切痂后及时应用持续负压封闭引流技术治疗有利于提高创面的修复质量。治疗中未见引流增多和血液循环障碍等不良现象。当明确了梗阻部位和病变性质后采用三腔肠胃管, 既可进行肠内营养, 又可行梗阻上段减压, 并配合全身静脉营养疗法, 使肠壁血肿逐渐消退。

参考文献

[1] 侯贺宪, 张劲光, 杨加保, 等. 烧伤患者术后并发十二指肠球部血管瘤破裂一例. *中华烧伤杂志*, 2005, 21(6): 473.

(收稿日期: 2009-05-18)

(本文编辑: 张红)

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2009.06.006

作者单位: 214400 江苏江阴, 东南大学医学院附属江阴医院整形美容烧伤科