

慢性难愈合创面住院患者回顾性调查

蔡景英 周曼 代贵凤 罗曼 田毓敏 谢挺



【摘要】 目的 了解慢性难愈合创面形成原因及患者相关情况,为该创面的治疗、研究提供方向,为国家相关部门制定健康保障策略提供依据。方法 收集 2008 年武汉市第三医院全院共 12 161 例次住院患者病历资料。以皮肤组织缺损经 1 个月治疗未愈合为判定标准,筛选出慢性难愈合创面患者病历,回顾性调查患者创面形成原因、性别、年龄、治疗情况、平均住院日。对数据行 χ^2 检验和方差分析。结果 12 161 例次住院患者中,慢性难愈合创面患者 397 例次占 3.3%。(1) 创面的主要形成原因为烧伤占 59.9% (238/397)、糖尿病占 15.6% (62/397)、压疮占 10.8% (43/397),其次为手术、感染、静脉曲张等。各种原因引起慢性难愈合创面患者例次比较,差异有统计学意义 ($\chi^2 = 136.21, P = 0.001$)。(2) 慢性难愈合创面患者男、女比例为 2.0:1.0;年龄 (44 ± 23) 岁,高发年龄段为大于或等于 70 岁,各年龄段创面患者例次比较,差异有统计学意义 ($\chi^2 = 24.12, P = 0.025$)。各种原因引起的慢性难愈合创面患者各年龄段例次比较,差异均有统计学意义 (χ^2 值为 7.86 ~ 28.31, P 值均小于 0.05)。(3) 分别有 60.5% (240/397) 和 86.4% (343/397) 的慢性难愈合创面患者接受了手术与抗生素治疗,所有患者均采用传统敷料治疗。(4) 慢性难愈合创面患者平均住院日为 (38 ± 27) d,较同期所有住院患者明显延长 [(15 ± 7) d, $F = 22.82, P = 0.012$]。烧伤引起的慢性难愈合创面患者平均住院日 [(47 ± 27) d] 最长,各种原因引起的慢性难愈合创面患者平均住院日比较,差异有统计学意义 ($F = 24.06, P = 0.036$)。结论 烧伤及糖尿病引起的慢性难愈合创面较多,创面患者老龄化明显、住院时间明显长于其他疾病患者。有必要加大转化医学研究力度,促进国家相关政策制定,使慢性难愈合创面得到科学合理的治疗。

【关键词】 住院病人; 回顾性研究; 慢性创面

Retrospective investigation of inpatients with chronic wounds CAI Jing-ying, ZHOU Man, DAI Gui-feng, LUO Man, TIAN Li-min, XIE Ting. Department of Endocrinology, Wuhan City Hospital No. 3 & Tongren Hospital of Wuhan University, Wuhan 430060, China

Corresponding author: XIE Ting, 200125, Email: wilsonxie2004@yahoo.com.cn, Tel: 021-58702208-208

【Abstract】 Objective To investigate cause of chronic wounds and related status of patients so as to provide strategy for study and treatment of chronic wounds and establishment of health policy. **Methods** A total of twelve thousand one hundred and sixty-one cases hospitalized in our hospital in 2008 were enrolled in the study. A chronic wound was defined as skin tissue defect which could not heal after one month of treatment. Medical records were thus screened. Then a retrospective study was performed on patients with chronic wounds with analysis of age, gender, injury cause, therapy, and average length of hospital stay. Data were processed with chi-square test and one-way analysis of variance. **Results** Investigation showed: 397 out of 12 161 cases (accounting for 3.3%) were recognized as having chronic wounds. (1) The main causes for chronic wound were burn, diabetes, and pressure ulcer, accounting for 59.9% (238/397), 15.6% (62/397), 10.8% (43/397), respectively. The other causes were operative injury, infection, varicosity, etc. There was statistical difference among the numbers of patients with chronic wounds with regard to various causes of injury ($\chi^2 = 136.21, P = 0.001$). (2) Among patients with chronic wound, the ratio of male and female was 2.0:1.0 with mean age of (44 ± 23) years, and the highest ratio occurred in patients older than 70 years. There was significant difference in the numbers of patients with chronic wound among different age groups ($\chi^2 = 24.12, P = 0.025$). There was statistical difference among the numbers of patients with chronic wound in different age groups with each cause of injury (with χ^2 values from 7.86 to 28.31, P values all below 0.05). (3) All patients with chronic wounds received traditional dressing. In 60.5% (240/397) and 86.4% (343/397) of patients, operative treatment or antibiotics were given. (4)

DOI:10.3760/cma.j.issn.1009-2587.2011.02.017

作者单位:430060 武汉市第三医院暨武汉大学同仁医院内分泌科(蔡景英、周曼、代贵凤、罗曼、田毓敏);上海交通大学医学院附属第九人民医院创面修复科(谢挺)

通信作者:谢挺,200125,Email:wilsonxie2004@yahoo.com.cn,电话:021-58702208-208

The average length of hospital stay in patients with chronic wound [(38 ± 27) d] was longer as compared with that of all the inpatients in the same period [(15 ± 7) d, $F = 22.82, P = 0.012$]. There was obvious difference in the average length of hospital stay among patients with chronic wound caused by different reasons ($F = 24.06, P = 0.036$), in which burn injury resulted in the longest length of hospital stay [(47 ± 27) d]. **Conclusions** Chronic wounds are mainly caused by diabetes and burn, and characterized by old age and longer length of hospital stay. It is necessary to strengthen translational research and related policy making, so that more rational treatment can be applied for patients with chronic wounds.

[Key words] Inpatients; Retrospective studies; Chronic wound

临床上,慢性创面指经 1 个月治疗未愈合的皮肤组织缺损^[1]。从病理生理角度而言,皮肤组织缺损后不能规律有序地进行组织学修复,从而引起的经久不愈创面称为难愈合创面^[2]。十几年前我国曾开展多中心慢性创面流行病学调查^[3]。2009 年通过参与中华医学会创伤学分会组织修复学组组织的全国多中心慢性创面流行病学调查,笔者对武汉市第三医院 2008 年慢性难愈合创面住院患者进行了回顾性调查,拟为该创面的治疗、研究提供方向,为相关部门制定健康保障策略提供依据。

1 对象与方法

1.1 病历资料来源与筛选标准

收集 2008 年武汉市第三医院全院 12 161 例次住院患者病历资料。考虑到慢性难愈合创面可见于不同疾病中,为避免病历诊断书中记录遗漏,笔者根据《疾病和有关健康问题的国际统计分类》标准,按照可能出现慢性创面的诊断,选出相应疾病,筛检病历。本次调查以皮肤组织缺损经 1 个月治疗未愈合为慢性难愈合创面(溃疡)判定标准。

1.2 资料采集方法

本研究调查人员均为经过统一培训的临床医学专业人员。采用中华医学会创伤学分会组织修复学组统一印制的调查表,记录慢性难愈合创面患者的创面形成原因、性别、年龄、治疗情况及平均住院日。资料采集后由 1 名调查人员将相关数据输入计算机,由另外 1 名调查人员进行核查。

1.3 统计学处理

部分数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 Microsoft Excel 软件整理数据,用 SPSS 13.0 统计软件对数据进行 χ^2 检验和方差分析。

2 结果

在 12 161 例次住院患者中,慢性难愈合创面患者为 397 例次占 3.3%。

2.1 创面形成原因及性别比例

创面最主要形成原因为烧伤,共 238 例次占慢

性难愈合创面患者总数的 59.9%;其次为糖尿病(15.6%)、压疮(10.8%)、其他损伤(5.3%)、手术(4.5%)、感染(2.0%),指所列其他原因合并感染以外的皮肤软组织感染)、静脉曲张(1.0%)及其他原因(0.8%)。以上各种原因引起慢性难愈合创面患者例次比较,差异有统计学意义($\chi^2 = 136.21, P = 0.001$)。以上原因引起慢性难愈合创面患者男、女比例分别为 3.6:1.0、0.9:1.0、1.4:1.0、1.3:1.0、0.5:1.0、0.6:1.0、0.3:1.0、2.0:1.0。见表 1。

表 1 慢性难愈合创面形成原因及性别构成

创面形成原因	性别[例次(比,%)]		合计(例次)
	男	女	
烧伤	186(78.2)	52(21.8)	238
糖尿病	29(46.8)	33(53.2)	62
压疮	25(58.1)	18(41.9)	43
其他损伤	12(57.1)	9(42.9)	21
手术	6(33.3)	12(66.7)	18
感染	3(37.5)	5(62.5)	8
静脉曲张	1(25.0)	3(75.0)	4
其他原因	2(66.7)	1(33.3)	3
合计	264(66.5)	133(33.5)	397

注:各种原因引起慢性难愈合创面患者例次比较, $P < 0.01$

2.2 年龄

慢性难愈合创面患者年龄为 30 d ~ 94 岁[(44 ± 23)岁]。创面高发年龄段为大于或等于 70 岁,其次为 40 ~ 49 岁年龄段。慢性难愈合创面患者各年龄段例次比较,差异有统计学意义($\chi^2 = 24.12, P = 0.025$)。见表 2。

表 2 慢性难愈合创面患者年龄段分布

年龄段	例次	百分比(%)
≤9 岁	40	10.1
10 ~ 19 岁	23	5.8
20 ~ 29 岁	41	10.3
30 ~ 39 岁	67	16.9
40 ~ 49 岁	70	17.6
50 ~ 59 岁	48	12.1
60 ~ 69 岁	35	8.8
≥70 岁	73	18.4
合计	397	100.0

注:各年龄段慢性难愈合创面患者例次比较, $P < 0.05$

1.43 亿,占国内总人口的 10.97%,成为世界上社会人口老龄化程度最高的国家。预计到 2020 年,我国老年人口将达到 2.48 亿^[5]。本次调查结果为我国相关部门应对老龄化社会带来的健康保障问题以及制定相关策略提供了一定依据。

3.3 治疗情况

国内外的研究和临床实践已经证实,传统敷料由于材料特性和缺乏对创面组织的主动干预能力,仅能起到保护作用。而新型敷料因具有吸收渗液、保持创面湿润环境、抗感染、不粘连创面等特点,能够有效促进慢性难愈合创面愈合。本次调查显示,所有慢性难愈合创面患者均使用传统敷料(棉纱布)处理创面。出现这样的现象,既说明医护人员对于慢性难愈合创面愈合机制认识的不足,也间接反映患者家庭经济状况相对落后,还可能与我国医疗保险政策的限制有关。国内的一项研究显示,经济收入是影响慢性难愈合创面发生的重要因素之一^[6],社会经济的发展,将有助于这类创面的治疗。而现阶段,只有通过加强从业人员的培训和教育,改进国家与地方相关政策,才有可能为慢性难愈合创面提供科学有效的治疗。

3.4 平均住院日

平均住院日是反映医疗资源利用情况和医院总体医疗服务质量的综合指标,也可用于评价医院工作效率和效益以及医疗技术水平。在确保医疗服务质量的前提下,有效缩短平均住院日能使医院在实现资源成本有效控制的同时,减少患者的直接和间接费用。我国慢性难愈合创面卫生经济学调查中有

关平均住院日的研究较少,2005 年的一项报道显示,糖尿病足患者的平均住院日为 26 d^[6]。此次调查数据显示,无论是单一病种还是总体来看,慢性难愈合创面患者的平均住院日显著高于同期总住院患者平均住院日。提示加快慢性难愈合创面的转化研究,实施规范有效的创面诊疗手段,是现阶段的迫切任务。另外,发达国家的经验也提示我们,慢性难愈合创面的预防是优化卫生经济学、节约医疗成本的有效手段^[7]。

参考文献

- [1] Lazarus GS, Cooper DM, Knighton DR, et al. Definitions and guidelines for assessment of wounds and evaluation of healing. *Arch Dermatol*, 1994,130(4):489-493.
- [2] 王正国,付小兵,周元国. 分子创伤学. 福州:福建科学技术出版社,2004:512-523.
- [3] Fu X, Sheng Z, Cherry GW, et al. Epidemiological study of chronic dermal ulcers in China. *Wound Repair Regen*, 1998,6(1):21-27.
- [4] Yang W, Lu J, Weng J, et al. Prevalence of diabetes among men and women in China. *N Engl J Med*, 2010,362(12):1090-1101.
- [5] 全国老龄工作委员会办公室. 中国人口老龄化发展趋势预测研究报告[EB/OL]. (2006-02-24)[2010-12-19]. <http://finance.sina.com.cn/g/20060224/16202371191.shtml>.
- [6] 王爱红,赵混,李强,等. 中国部分省市糖尿病足调查及医学经济学分析. *中华内分泌代谢杂志*, 2005,21(6):496-499.
- [7] Lavery LA, Wunderlich RP, Tredwell JL. Disease management for the diabetic foot: effectiveness of a diabetic foot prevention program to reduce amputations and hospitalizations. *Diabetes Res Clin Pract*, 2005,70(1):31-37.

(收稿日期:2010-12-19)

(本文编辑:谢秋红)

· 读者·作者·编者 ·

本刊接收各种类型创面处理及烧伤护理稿件

近几年来,地震伤、皮肤损伤、骨科、神经外科、内分泌科甚至心血管外科等,由于不同程度借鉴烧伤创面处理概念和方法而使这些领域的难治性创面处理取得了一定进展,但与此相关的经验总结尚缺乏交流平台,无法与同行互动分享。经多方协调商议,本刊决定接纳这类稿件,并已经开始组织“重点号”进行相关讨论。同时,本刊开始接收关于烧伤护理的论文,以全面展示我国烧伤救治水平。

《中华烧伤杂志》主要刊登内容:(1)有学术指导意义的专家论坛、专家述评、临床论著、经验介绍、临床病理(例)讨论、专题讲座和病例报告,以及反映国内外烧伤救治重要进展的文献综述等。(2)疑难病例或深入探讨烧伤专业领域某一专题的研究性论文。(3)新技术、新疗法、新器械的研发。(4)烧伤学科建设与管理探讨。(5)焦点论坛、学术争鸣、书刊评介、学术动态和会议消息等。欢迎国内外广大烧伤及相关专业临床及科研工作者积极投稿。

投稿途径:通过《中华烧伤杂志》网站进入“远程稿件管理系统”,按提示操作。如文章配有彩图,请注意分辨率应不低于 118 像素/cm,以保证图片印刷质量。论文投送介绍信及授权书、资助课题证明复印件仍请用信函方式寄至编辑部。

本刊编辑部