

· 论著 ·

烧伤后病理性瘢痕临床症状的危险因素分析

李东琪*

新里程安钢总医院烧伤整形科 (河南 安阳 455004)

【摘要】目的 探讨烧伤后病理性瘢痕临床症状的危险因素, 为临床减轻病理性瘢痕症状提供重要参考。**方法** 回顾性分析2017年1月至2020年12月我院收治的692例烧伤患者临床资料。收集所有患者一般资料、烧伤相关情况、病理性瘢痕发生情况等相关信息。之后依据患者出现的疼痛、瘙痒症状是否需要药物干预各自分为两组, 进行单因素分析, 将具有统计学差异的变量纳入多因素Logistic回归模型, 采用逐步回归筛选变量, 最终获取烧伤后病理性瘢痕临床症状的危险因素。**结果** 瘙痒症状: 需药物干预和无需药物干预组性别、吸烟史、瘢痕部位、饮食习惯相比, 差异有统计学意义($P<0.05$); 疼痛症状: 需药物干预和无需药物干预组年龄、体质指数相比, 差异有统计学意义($P<0.05$); 多因素分析显示, 女性、有吸烟史、头面部瘢痕、辛辣饮食是影响烧伤后病理性瘢痕瘙痒症状的高危因素($P<0.05$, 且 $OR>1$); 高龄、高体质指数是影响烧伤后病理性瘢痕疼痛症状的高危因素($P<0.05$, 且 $OR>1$)。**结论** 瘙痒、疼痛为烧伤后病理性瘢痕患者的主要临床症状, 临床认为其发生与女性、有吸烟史、头面部瘢痕、辛辣饮食、高龄、高体质指数关系密切, 临床应重点关注高风险群体, 予以对应干预措施, 以减轻患者痛苦。

【关键词】 烧伤; 病理性瘢痕; 临床症状; 危险因素

【中图分类号】 R826.5; R365

【文献标识码】 A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2022.05.036

Analysis of Clinical Risk Factors of Pathological Scarring after Burn

LI Dong-qi*

Department of Burn orthopaedics, New Mileage Angang General Hospital, Anyang 455004, Henan Province, China

Abstract: Objective To explore the risk factors of the clinical symptoms of the pathological scar after the burn, and provide an important reference for the clinical reduction of the pathological scar symptoms. **Methods** The clinical data of 692 burn patients treated from January 2017 to December 2020 were retrospectively analyzed. Collect all patient general information, burn-related situation, pathological scar occurrence and other related information. Later, it was to be divided into two groups according to whether the pain and itching symptoms needed drug intervention. Single-factor analysis, incorporated variables with statistical differences into the multi-factor Logistic regression model, and gradual regression screening variables were adopted, and finally obtained the risk factors of clinical symptoms of pathological scar after burn. **Results** Pitting symptoms: Compared with drug intervention and sex, smoking history, scar area, dietary habits, statistical significance of the difference ($P<0.05$); Pain symptoms: Compared to drug intervention and age, mass index of drug intervention groups, statistical significance of the difference ($P<0.05$); Multi-factor analysis shows, Women, have a history of smoking, head and facial scar, and spicy diet are high risk factors affecting pathological scar itching symptoms after burns ($P<0.05$, And $OR>1$); Older age, high body mass index are high risk factors affecting the symptoms of pathological scar pain after burns ($P<0.05$, And $OR>1$). **Conclusion** Itching and pain are the main clinical symptoms of pathological scar patients after burn. which is closely related to women, smoking history, head and facial scar, spicy diet, old age and high body quality index. We should focus on high-risk groups and give corresponding intervention measures to reduce the pain of patients.

Keywords: Burn; Pathological Scarring; Clinical Symptoms; Risk Factors

烧伤为常见创伤性损伤, 多由火焰、热液、高温固体等接触皮肤所致, 可引起皮肤及黏膜组织严重损害, 严重者甚至可累及骨、关节、内脏^[1-2]。随着水刀精准清创、自体皮肤移植等技术的愈发完善, 临床护理水平的提升, 对于烧伤的救治已取得良好成效。但烧伤后病理性瘢痕的发生亦是临床重点关注问题, 不仅可导致患者对外貌失去自信, 产生自卑、焦虑心理, 还可引起瘙痒、疼痛等相关症状, 严重降低患者日常生活质量^[3-4]。目前, 临床对于烧伤后病理性瘢痕瘙痒、疼痛等症状的发生机制尚未明确, 且临床对此相关研究尚不多见, 如何明确相关危险因素并进行针对性干预对减轻病理性瘢痕造成的负担至关重要^[5]。鉴于此, 本研究旨在分析烧伤后病理性瘢痕临床症状的危险因素, 以期改善烧伤后病理性瘢痕患者生活质量提供重要帮助。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析2017年1月至2020年12月我院收治的692例烧伤患者临床资料。纳入标准: 均为烧伤患者; 精神状态正常; 病理性瘢痕均为增生性瘢痕; 患者及家属知情同意。排除标准: 手术或创伤等引起的瘢痕; 临床资料不完整者; 瘢痕疙瘩等其他类型瘢痕。

1.2 方法 收集所有患者一般资料, 包括性别、年龄、体重、吸烟史等; 收集烧伤相关情况, 包括具体致伤因素、烧伤面积等; 并收集病理性瘢痕发生患者的增生部位、瘢痕厚度等相关信息。之后依据患者出现的疼痛、瘙痒症状是否需要药物干预各自分为两组, 进行单因素分析, 将差异有统计学意义的变量纳入多因素Logistic回归模型, 采用逐步回归筛选变量, 最终获取烧伤后病理性瘢痕临床症状的危险因素。

1.3 观察指标 分析烧伤后病理性瘢痕临床症状的危险因素。

【第一作者】李东琪, 女, 主治医师, 主要研究方向: 烧伤整形。E-mail: nqpbkp@163.com

【通讯作者】李东琪

1.4 统计学方法 应用SPSS 21.0软件分析数据,符合正态分布的计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示;计数资料以例数和率(%)表示,组间比较采用t、 χ^2 检验,多因素使用Logistic回归分析, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 病理性瘢痕情况 692例患者烧伤患者,573例发生病理性瘢痕,病理性瘢痕发生率为82.80%(573/692)。573例病理性

瘢痕患者中335例患者瘙痒症状需药物干预,238例无需药物干预;573例病理性瘢痕患者中371例患者疼痛症状需药物干预,202例无需药物干预。

2.2 影响烧伤后病理性瘢痕临床症状的相关因素分析 瘙痒症状:需药物干预和无需药物干预组性别、吸烟史、瘢痕部位、饮食习惯相比,差异有统计学意义($P<0.05$);疼痛症状:需药物干预和无需药物干预组年龄、体质质量指数相比,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1 影响烧伤后病理性瘢痕临床症状的相关因素分析

影响因素		瘙痒		χ^2/t	P	疼痛		χ^2/t	P
		需药物干预(n=335)	无需药物干预(n=238)			需药物干预(n=371)	无需药物干预(n=202)		
年龄(岁)		40.35±4.52	40.42±4.55	0.182	0.856	41.38±4.71	38.33±4.25	7.660	0.000
性别(例)	男	147	162	32.762	0.000	196	113	0.509	0.476
	女	188	76			175	89		
体质质量指数(kg/m ²)		23.52±2.04	23.43±2.08	0.516	0.606	23.89±2.12	22.03±2.05	10.150	0.000
吸烟史(例)	有	215	103	24.614	0.000	195	123	3.675	0.055
	无	120	135			176	79		
致伤因素(例)	热液	154	123	1.333	0.513	167	109	4.104	0.128
	火焰	115	87			137	65		
	其他	66	28			66	28		
烧伤面积(例)	30%以下	193	141	3.327	0.189	216	118	1.203	0.548
	30~50%	85	69			96	58		
	50%以上	57	28			59	26		
瘢痕厚度(例)	2mm以下	163	118	0.263	0.877	183	98	0.145	0.930
	2~5mm	105	70			114	61		
	5mm以上	67	50			74	43		
瘢痕部位(例)	头面部	165	86	9.784	0.008	154	97	2.255	0.324
	四肢	112	102			144	70		
	躯干	58	50			73	35		
饮食习惯(例)	正常	106	143	45.810	0.000	205	124	2.010	0.156
	辛辣	229	95			166	78		

2.3 影响烧伤后病理性瘢痕临床症状的多因素分析 女性、有吸烟史、头面部瘢痕、辛辣饮食是影响烧伤后病理性瘢痕瘙痒症状的高危因素($P<0.05$,且 $OR>1$);高龄、高体质质量指数

是影响烧伤后病理性瘢痕疼痛症状的高危因素($P<0.05$,且 $OR>1$)。见表2。

表2 影响烧伤后病理性瘢痕临床症状的多因素分析

相关因素	B值	标准误	Wald值	P值	OR值	95%置信区间
瘙痒	女性	4.341	0.986	22.131	0.000	31.584
	有吸烟史	3.523	0.747	13.851	0.000	18.553
	头面部瘢痕	2.012	0.673	8.522	0.000	9.731
	辛辣饮食	4.037	0.922	17.512	0.000	21.524
疼痛	高龄	2.453	0.813	8.789	0.000	12.123
	高体质质量指数	1.548	0.642	6.525	0.000	6.735

3 讨论

病理性瘢痕是烧伤后常见并发症,其发病机制复杂。临床认为烧伤后,机体深层真皮成纤维细胞会大量增殖,促使胶原蛋白及炎性因子过度释放,从而减少胶原酶合成,且胶原蛋白及炎性因子会对成纤维细胞造成刺激,促使细胞外基质、蛋白多糖大量合成,并形成迁移支架,加速纤维细胞转移至伤口^[6-7]。而一旦修复过程中胶原蛋白产生与降解紊乱,则会导致胶原蛋白交联紧密,影响瘢痕的柔韧性及厚度,导致病理性瘢痕产生^[8]。病理性瘢痕形成后常伴有瘙痒、疼痛等症状,对患者伤口愈合后生活质量造成严重影响。

多因素分析显示,女性、有吸烟史、头面部瘢痕、辛辣饮食是影响烧伤后病理性瘢痕瘙痒症状的高危因素。分析原因如下:(1)相较于男性,女性瘙痒症状发生率更高,考虑原因与机体情绪调节能力和自身激素分泌影响相关,女性往往自觉压力大,可干扰脑部神经肽介质代谢,导致内分泌器官大量释放调节免疫反应、炎症反应的神经介质,增加瘙痒程度^[9]。(2)吸烟也是重要应因素,临床认为吸烟会加剧局部炎症反应,增加相关炎性因子表达,导致瘙痒症状加重。(3)头面部富含丰富的血管及神经组织,敏感性更高,故易引起瘙痒症状^[10]。(4)饮食也是高危因素,当辛辣物质摄入过多时,可加重炎症反应,促使脊髓介导的瘙痒感加剧。多因素分析显示,高龄、高体质量指数是影响烧伤后病理性瘢痕疼痛症状的高危因素。分析原因为:(1)老年群体机体耐受性差,体内多脏器功能减退,使得疼痛阈值大幅降低,远不如年轻群体,且老年群体P物质及 β -内啡肽基线水平较高,可能增加外周神经活动,导致疼痛感更为强烈。(2)体质量指数高则提示患者肥胖,而肥胖患者伤口收缩能力欠佳,体内胶原蛋白分泌不如正常群体,可引起组织学异常变化,增加炎症风险,

而造成伤口愈合不良,更易出现病理性瘢痕疼痛。

综上所述,瘙痒、疼痛为烧伤后病理性瘢痕常见症状,女性、有吸烟史、头面部瘢痕、辛辣饮食为瘙痒高危因素,高龄、高体质量指数为疼痛高危因素,临床对此应高度重视,重点监测高风险群体,及时予以对症处理,以改善患者预后。

参考文献

- [1] 陈丹,艾云智,谭功军,等.梅花针刺联合辣椒素、积雪苷治疗烧伤瘢痕瘙痒的效果及机制探讨[J].山东医药,2018,58(9):76-78.
- [2] 李梅,郭艳谱,范伟,等.人工真皮联合自体薄皮片移植在关节部位烧伤瘢痕挛缩修复中的临床应用[J].中国医师杂志,2021,23(3):370-374.
- [3] 黄涛,何升东,李先慧,等.326例烧伤患者瘢痕瘙痒情况的总结分析[J].西南国防医药,2019,29(7):749-751.
- [4] 徐祯,苏玉娟,范钰.皮肤软组织扩张术联合阶段性跟踪教育对颈部烧伤后瘢痕患者抑郁情绪、应对方式及自我管理的影响[J].广东医学,2020,41(8):839-843.
- [5] 张秀妮,胡爱玲.颜面部烧伤疤痕患者的生存质量现状及影响因素分析[J].护理学报,2017,24(11):42-45.
- [6] 黄振,陈烨,王朋,等.二氧化碳点阵激光联合自体脂肪注射治疗烧伤后增生性瘢痕效果的前瞻性平行对照临床研究[J].中华烧伤杂志,2020,37(1):49-56.
- [7] 徐承新,张诚,陈亮.创面切削植皮手术对深度烧伤创面病人瘢痕外观及愈合时间的影响[J].临床外科杂志,2018,26(7):550-552.
- [8] 于天培,姜春茹.超声波加疤痕止痒软化膏治疗对烧伤瘢痕瘙痒患者康复的效果及预后的影响[J].临床与病理杂志,2020,40(10):2642-2647.
- [9] 陈艳萍,许小莉,李新霞.妇产科腹部手术后增生性瘢痕形成情况和影响因素研究[J].中国妇幼保健,2020,35(23):4469-4471.
- [10] 刘丁井,黄书润,欧阳容兰.削痂植皮术对深度烧伤患者瘢痕外观和愈合时间的影响及相关因素分析[J].中国美容医学,2021,30(2):73-76.

(收稿日期:2021-06-02)