

揸针疗法对老年急诊浅 度烧伤疼痛患者镇痛效果及舒适度的影响

朱 娜^{1,2,3} 杨敏烈⁴ 段培蓓^{2▲}

1.南京中医药大学护理学院,江苏南京 210023;2.南京中医药大学第一附属医院护理部,江苏南京 210029;
3.江苏省无锡市第三人民医院急诊科,江苏无锡 214000;4.江苏省无锡市第三人民医院烧伤整形科,江苏无锡 214000

[摘要] 目的 探讨揸针疗法对老年急诊 度烧伤疼痛患者镇痛效果及舒适度的影响。方法 选择2018年1~6月无锡市第三人民医院收治的老年急诊浅 度烧伤疼痛患者110例为研究对象,采用随机数字表法分为观察组和对照组各55例。对照组给予包括疼痛干预在内的急诊烧伤疼痛患者常规护理干预,观察组联合应用行揸针疗法。比较两组患者镇痛效果、舒适度、镇痛药物相关不良反应、患者满意度。结果 观察组芬太尼用量明显少于对照组,镇痛泵使用时间明显短于对照组,NRS评分明显低于对照组[(165.45±21.23 vs 232.45±26.12) μg、(24.12±3.24 vs 28.54±4.12)h、(3.28±0.54 vs 4.35±0.62)分($t=14.762, 6.254, 9.651, P<0.05, P<0.01$);生理维度、心理精神维度、环境维度、社会文化维度、整体舒适评分均明显高于对照组(13.12±2.24 vs 9.56±1.32, 25.45±3.32 vs 20.12±2.54, 16.45±2.42 vs 13.25±2.32, 15.32±2.35 vs 13.12±2.24, 70.34±8.12 vs 56.05±6.42)分($t=10.154, 9.456, 7.079, 5.026, 10.238, P<0.05, P<0.01$);便秘等镇痛药物相关并发症(14.55%)明显低于对照组(36.36%)($\chi^2=6.899, P<0.05$);满意度(94.55%)明显高于对照组(81.82%)($\chi^2=4.274, P<0.05$)。结论 揸针疗法有助于提高老年急诊浅 度烧伤疼痛患者镇痛效果,增强患者舒适感,减少镇痛药物相关不良反应,进而提高患者满意度。

[关键词] 浅 度烧伤;老年;揸针疗法;镇痛效果;舒适度

[中图分类号] R246.7

[文献标识码] B

[文章编号] 1673-9701(2018)34-0152-04

Effect of press-needle therapy on analgesic effect and comfort in elderly patients with emergency superficial second degree burn

ZHU Na^{1,2,3} YANG Minlie⁴ DUAN Peibe²

1.Nursing College of Nanjing University of Traditional Chinese Medicine, Nanjing 210023, China; 2.Nursing Department, First Affiliated Hospital of Nanjing University of Traditional Chinese Medicine, Nanjing 210029, China; 3.Emergency Department, Wuxi Third People's Hospital in Jiangsu Province, Wuxi 214000, China; 4.Burn and Plastic Surgery Department, Wuxi Third People's Hospital in Jiangsu Province, Wuxi 214000, China

[Abstract] Objective To investigate the effect of press-needle therapy on the analgesic effect and comfort of elderly patients with emergency superficial second degree burn. **Methods** A total of 110 elderly patients with emergency superficial second degree burn pain admitted in the Wuxi Third People's Hospital from January 20 to June 2018 were enrolled. The patients were divided into observation group ($n=55$) and control group ($n=55$) using randomized digital table method. The control group received routine nursing intervention for emergency burn pain patients including pain intervention, and the observation group was also treated with press-needle therapy. The analgesic effect, comfort, analgesic drug-related adverse reactions, and patient satisfaction were compared between the two groups. **Results** The dose of fentanyl in the observation group was significantly lower than that in the control group; the use time of the analgesic pump was significantly shorter than that of the control group; the NRS score was significantly lower than that of the control group [(165.45±21.23 vs 232.45±26.12) μg, (24.12±3.24 vs 28.54±4.12)h, (3.28±0.54 vs 4.35±0.62) ($t=14.762, 6.254, 9.651, P<0.05, P<0.01$)]. Physiological dimension, psychological spirit dimension, environmental dimension, sociocultural dimension, overall comfort score in the observation group were obviously higher than those of the control group [(13.12±2.24 vs 9.56±1.32, 25.45±3.32 vs 20.12±2.54, 16.45±2.42 vs 13.25±2.32, 15.32±2.35 vs 13.12±2.24, 70.34±8.12 vs 56.05±6.42)($t=10.154, 9.456, 7.079, 5.026, 10.238, P<0.05, P<0.01$)]. The analgesic-related complications such as constipation in the observation group (14.55%) was significantly lower than that of the control group (36.36%) ($\chi^2=$

[基金项目] 江苏省无锡市卫生计生委科研项目(Z201710)

▲通讯作者

6.899, $P < 0.05$). The satisfaction(94.55%) in the observation group was significantly higher than 81.82% of the control group($\chi^2=4.274$, $P < 0.05$). **Conclusion** Press-needle therapy can improve the analgesic effect of elderly patients with emergency second degree burn pain, enhance patient comfort, reduce adverse reactions related to analgesic drugs, and improve patient satisfaction.

[Key words] Superficial second degree burn; Elderly; Press-needle therapy; Analgesic effect; Comfort

烧伤患者治疗过程中创面持续性疼痛不仅给患者带来强烈不适,同时直接影响患者的预后与转归^[1]。目前主要的处理方式包括药物干预和非药物干预,临床上主要通过静脉注射阿片类镇痛药物来缓解患者疼痛,但是阿片类镇痛药易诱发便秘、恶心呕吐、呼吸抑制等并发症,且长期治疗容易导致成瘾,成为限制阿片类镇痛药推广使用的最大障碍。除药物干预,催眠疗法、耳廓穴位电针刺等非药物镇痛方法也有助于缓解患者疼痛程度。祖国医学认为,烧伤属“火疮”、“汤火伤”等范畴,治则当清热泻火解毒、活血化瘀止痛^[2]。揞针疗法采用图形钉状针具刺入并固定于穴位,通过持续刺激穴位达到治疗的目的^[3]。有关揞针疗法用于烧伤患者疼痛干预文献报道尚不多见,本文采取随机对照研究的方法,探讨揞针疗法对老年急诊浅度烧伤疼痛患者镇痛效果及舒适度的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2018 年 1~6 月无锡市第三人民医院收治的老年急诊浅度烧伤疼痛患者 110 例为研究对象,男 76 例,女 34 例;年龄 60~65 岁,平均(62.12±2.34)岁;烧伤面积占体表面积百分比 12%~45%,平均(29.88±3.40)%;烧伤原因:热液烧伤 58 例,火焰烧伤 52 例,家庭经济状况:≥3000 元/(人·月)52 例,<3000 元/(人·月)58 例。采用随机数字表法分为观察组和对照组各 55 例。两组患者性别、年龄、烧伤部位、疼痛程度等一般资料无明显差异($P > 0.05$)。见表 1。

1.2 纳入标准与排除标准

纳入标准:(1)均符合黄跃生《烧伤外科学蓝皮书》^[4]浅度烧伤诊断标准;(2)伤后 24 h 内入院治疗;(3)年龄≥60 岁;(4)数字等级评定量表(NRS)评分≥4 分;(5)患者意识清楚,具有正常沟通交流能力;(6)经医院伦理委员会批准,患者或家属均知情同意。排除标准:(1)伴有休克、复合伤、中重度吸入性损伤者;(2)取穴部位皮肤破损者;(3)严重心、肺、肾等脏器功能障碍者。

1.3 方法

两组患者入院均按急诊烧伤护理常规干预:建立静脉通路、积极预防休克、心电监护、心理护理、疼痛

管理、并发症预防等。疼痛管理遵医嘱使用镇痛泵镇痛:舒芬太尼(宜昌人福药业有限责任公司,国药准字 H20054172,规格:1 mL:50 μg)3 μg/kg+盐酸托烷司琼(山东罗欣药业集团股份有限公司,国药准字 H20061060,规格:2 mg)5 mg,用生理盐水稀释至 120 mL,设定背景剂量 2 mL/h,单次剂量 0.5 mL,锁定时间 10 min,连续使用时间为 2~3 d。

观察组联合应用行揞针疗法:采用日本清铃株式会社生产的清铃揞针(0.20 mm×0.6 mm 或 0.20 mm×1.5 mm),参照《中医医疗技术手册 2013 版》揞针疗法操作规范、清铃揞针用法说明书进行无菌操作。肢体取内关穴及合谷穴,耳针取皮质下、神门、交感等穴位,辨证选穴取肺穴。留针 2~3 d,2 次/每周,每隔 4 h 对埋针部位按压 30 min(两侧交换)。埋针部位出现发红或发痒反应时,或者出现大范围内异常反应时,需立即取针,及时报告医师,配合处理。

1.4 观察指标

(1)镇痛效果:入院 3 d 时,比较两组镇痛药物使用剂量、镇痛泵使用时间、NRS 评分等指标。(2)舒适度:入院 3 d 时,采用 Kolcaba 的舒适状况量表(GCQ)^[7]进行测评舒适度,包括生理(5 条目)、心理精神(10 条目)、环境(7 条目)、社会文化(6 条目),采用 1~4 分 4 级评分法,分值越高,舒适度越好。量表经检验有良好的内部一致性:Cronbach's $\alpha=0.826-0.924$ 。(3)镇痛药物相关不良反应:包括便秘、恶心呕吐、皮肤瘙痒、呼吸抑制等。(4)满意度:采用自制《老年急诊浅度烧伤患者满意度调查问卷》,包括镇痛方式、镇痛效果、服务态度等 10 个条目,满分 100 分,非常满意>90 分,满意 70~90 分,不满意<70 分。

1.5 统计学方法

采用 SPSS22.0 统计软件进行数据分析,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料用频数或率表示,采用 χ^2 或秩和检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组一般资料比较

两组患者性别、年龄、烧伤面积、烧伤原因、家庭经济状况等资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 两组老年患者浅 度烧伤疼痛患者一般资料比较

组别	n	性别		年龄(岁)	烧伤面积(%)	烧伤原因		家庭经济状况	
		男	女			热液烧伤	火焰烧伤	≥3000元/ (人·月)	<3000元/ (人·月)
观察组	55	36(65.45)	19(34.55)	62.34±3.12	30.12±3.54	30(54.55)	25(45.45)	24(43.64)	31(56.36)
对照组	55	40(72.73)	15(27.27)	32.06±3.20	29.54±3.36	28(50.91)	27(49.09)	28(50.91)	27(49.09)
χ ² /t 值		0.681		0.465	0.881	0.146		0.584	
P 值		0.254		0.713	0.098	0.765		0.354	

2.2 两组老年患者浅 度烧伤疼痛患者镇痛效果比较
观察组芬太尼用量明显少于对照组,镇痛泵使用时间明显短于对照组,NRS 评分明显低于对照组($P<0.05, P<0.01$)。见表 2。

表 2 两组老年患者浅 度烧伤疼痛患者镇痛效果比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	芬太尼用量(μg)	镇痛泵使用时间(h)	NRS 评分(分)
观察组	55	165.45±21.23	24.12±3.24	3.28±0.54
对照组	55	232.45±26.12	28.54±4.12	4.35±0.62
t 值		14.762	6.254	9.651
P 值		0.000	0.009	0.000

2.3 两组老年患者浅 度烧伤疼痛患者舒适度评分比较
观察组生理维度、心理精神维度、环境维度、社会文化维度、整体舒适评分均明显高于对照组($P<0.05, P<0.01$)。见表 3。

表 3 两组老年患者浅 度烧伤疼痛患者舒适度评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	生理维度	心理精神 维度	环境维度	社会文化 维度	整体舒适
观察组	55	13.12±2.24	25.45±3.32	16.45±2.42	15.32±2.35	70.34±8.12
对照组	55	9.56±1.32	20.12±2.54	13.25±2.32	13.12±2.24	56.05±6.42
t 值		10.154	9.456	7.079	5.026	10.238
P 值		0.000	0.000	0.008	0.015	0.000

2.4 两组老年患者浅 度烧伤疼痛患者镇痛药物相关不良反应比较

观察组患者便秘、恶心呕吐、皮肤瘙痒等并发症(14.55%)明显低于对照组(36.36%)($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组老年患者浅 度烧伤疼痛患者镇痛药物相关不良反应比较

组别	n	[n(%)]					合计
		便秘	恶心呕吐	皮肤瘙痒	呼吸抑制		
观察组	55	4(7.27)	3(5.45)	1(1.82)	0(0.00)		8(14.55)
对照组	55	8(14.55)	7(12.73)	4(7.27)	1(1.82)		20(36.36)
χ ² 值							6.899
P 值							0.007

2.5 两组老年患者浅 度烧伤疼痛患者满意度比较
观察组满意度(94.55%)明显高于对照组(81.82%)($P<0.05$)。见表 5。

表 5 两组老年患者浅 度烧伤疼痛患者满意度比较[n(%)]

组别	n	非常满意	满意	不满意	满意度
观察组	55	24(43.64)	28(50.91)	3(5.45)	52(94.55)
对照组	55	20(36.36)	25(45.45)	10(18.18)	45(81.82)
χ ² 值					4.274
P 值					0.021

3 讨论

烧伤急性疼痛是指烧伤即刻至伤后 2~3 d 患者感觉到的急性剧烈疼痛,作为人体第 5 项生命体征,也是患者最难受的疼痛^[8]。此时疼痛多因皮肤伤害性感受器与痛觉末梢受到刺激所致,与个体特征(性别、年龄)、烧伤原因、烧伤面积、烧伤程度明显相关^[9]。浅 度烧伤由于刺激到丰富的神经末梢,导致皮肤感觉敏感,疼痛程度尤为剧烈。剧烈疼痛不仅增加患者的恐惧感,也会直接影响到创面愈合质量。

祖国医学认为,烧伤属中医“火疮”、“火烧疮”、“汤火伤”、“汤泼火伤”等范畴。火热之邪侵入人体,可消灼津液,损伤肌肤,伤津耗液,阴伤阳脱;热胜肉腐,气血瘀滞,致皮肤腐败疼痛。重者阴液枯竭,疮毒内陷,致脏腑失和,阴阳失衡。病机以火毒蕴结、气血瘀滞为本,治则当清热泻火、活血化瘀止痛。揞针又称图钉型皮内针,通过刺入皮内留置一定时间,可给予皮部微弱、持续、稳定的刺激,可疏通经络气血、调节脏腑阴阳,被广泛应用于各种疼痛为主证疾病治疗中。有学者研究报道,揞针疗法可刺激末梢神经感受器,改善血液循环,缓解瘀血症状^[10-11];也可调节中枢神经系统功能抑制病理兴奋性,缓解疼痛症状^[12]。张逸等^[13]研究认为,揞针疗法联合主动运动训练可有效缓解急性腰扭伤患者疼痛程度,改善腰功能障碍。本研究中,通过比较两组患者芬太尼用量、镇痛泵使用时间、NRS 评分,这也是观察组镇痛药物相关不良反应明显低于对照组的主要原因。

由于烧伤患者皮肤受损部位不确定的特殊性,取穴部位宜少而精。在临床实践中,行体针时取合谷、内关两个穴位。合谷属于肺经原穴,能通达阳明原气,有缓解恶心、呕吐,行气止痛,活血化瘀的作用^[14];内关属手厥阴心包经,通于任脉,会于阴维,能镇静宁神定志、疏通气血止痛^[15]。“十二经通于耳”,“耳为宗脉之所

聚”。结合浅度烧伤的疾病本质特征与耳穴理论,选取皮质下、神门、交感为基础取穴,可达到治标驱邪止痛的目的。皮质下揶针能抑制大脑皮层与植物神经中枢兴奋性,取得宁神镇痛效果;神门穴为针刺麻醉的止痛要穴,能调节大脑皮层兴奋性;交感穴对内脏器官有较好的镇痉止痛功能^[16]。中医认为,浅度烧伤主要伤及皮毛,其卫外护内主要依靠肺脏宣发卫气来温养^[17]。揶针肺穴能宣畅经络、疏通气血,实现治本调节脏腑功能以扶正的治疗原则^[18]。同时揶针疗法可克服常规针灸要求固定体位、留针时间不长、镇痛效果不持久的弊端,可减少患者对镇痛药物的依赖及恐惧心理,增强患者治疗舒适度与依从性。本研究中,观察组生理维度、心理精神维度、环境维度、社会文化维度、整体舒适评分均明显高于对照组,许小红等^[19]报道揶针疗法可提高交感神经型颈椎病治疗依从性,也从一个侧面支持本文观点。

本研究结果显示,揶针疗法能明显减少芬太尼用量,缩短镇痛泵使用时间,同时还能明显降低患者NRS评分,揶针疗法治疗患者的生理维度、心理精神维度、环境维度、社会文化维度、整体舒适评分均明显高于普通常规护理患者,揶针疗法治疗后,患者发生便秘等镇痛药物相关并发症的概率明显降低,患者满意度明显较高。

综上所述,揶针疗法有助于提高老年急诊浅度烧伤疼痛患者镇痛效果,增强患者舒适度,减少镇痛药物相关不良反应发生,进而提高患者满意度。需要指出的是,揶针疗法应用于烧伤患者文献报道较少,如何根据老年急诊浅度烧伤疼痛患者实际,合理选择揶针穴位,以达到更好的治疗效果,还需要后续研究中去不断探索与完善。

[参考文献]

- [1] 许涛,陈海燕,张初苗,等.老年烧伤患者体内病理反应的变化[J].中国老年学杂志,2017,37(11):2771-2773.
- [2] Chen L, Wang M, Xiang H, et al. Prediction of effect-site concentration of sufentanil by dose-response target controlled infusion of sufentanil and propofol for analgesic and sedation maintenance in burn dressing changes[J]. Burns, 2014, 40(3):455-459.
- [3] 李莎,陈肖,张中军.舒芬太尼静脉自控镇痛对大面积烧伤患者休克期应激反应的影响[J].江苏医药,2014,40(24):2989-2991.
- [4] 李政.湿润烧伤膏治疗烧伤创面的临床疗效观察[J].中国烧伤创疡杂志,2018,30(1):35-38.
- [5] 徐纬,孙丹,陈娜,等.揶针埋针镇痛联合康复训练对膝关节骨性关节炎功能障碍的疗效影响[J].中华全科医学,2017,15(12):2141-2144.
- [6] 黄跃生.烧伤外科学蓝皮书[M].北京:科学技术文献出版社,2010:14-15.
- [7] Kolcaba K. Holistic comfort: Operationalizing the construct as a nursesensitive outcome[J]. Adv Nurs Sci, 1992, 15(10):1-10.
- [8] 谷松坡,付智慧,范友芬.老年深度烧伤行负压引流对创面修复的影响[J].中国老年学杂志,2016,36(9):2223-2225.
- [9] Bayuo J, Aqbenorku P. Nurses' perceptions and experiences regarding Morphine usage in burn pain management[J]. Burns, 2015, 41(4):864-871.
- [10] 孙丹,徐纬,李世民,等.揶针埋针结合康复治疗膝关节骨性关节炎的疗效[J].实用医学杂志,2017,33(22):3843-3844.
- [11] Busch KH, Bender R, Walezko N, et al. Autologous skin cell transplantation and medical needling for repigmentation of depigmented burn scars on UV-protected and UV-exposed skin[J]. Handchir Mikrochir Plast Chir, 2016, 48(6):346-353.
- [12] 向开维,崔瑾,彭科志.皮内针配合推拿治疗腰椎间盘突出症的临床疗效及生化机理研究[J].四川中医,2018,26(2):107-109.
- [13] 张逸,程康,阳煦,等.主动运动训练配合揶针治疗腰扭伤的临床观察[J].成都中医药大学学报,2016,39(2):82-85,116.
- [14] 崔妮,张弛,任翱翔,等.针刺减轻肋间神经移位患者术后疼痛和恶性呕吐的临床随机对照研究[J].国际麻醉学与复苏杂志,2018,39(1):27-30.
- [15] 蔡荣林,胡玲,申国明,等.电针预处理对急性心肌缺血再灌注损伤大鼠心肌组织水通道蛋白1表达及蛋白激酶C活性的影响[J].中国针灸,2017,37(2):157-161.
- [16] 李莎,武芳,谢敏,等.耳穴贴压联合海特光照射在老年股骨转子间骨折术后患侧疼痛管理中的应用[J].中医正骨,2017,29(12):68-69.
- [17] 孙雪,魏在荣,肖智.外周穴位电针对浅度烧伤大鼠早期的镇痛效果及相关机制[J].中华烧伤杂志,2017,33(3):160-165.
- [18] 袁玲,吴俊,苏杭,等.电针肺与大肠经俞募穴改善急性胰腺炎大鼠胃肠功能减轻肺损伤的机理[J].针灸临床杂志,2017,33(2):49-53,封3.
- [19] 许小红,钟国飞.揶针治疗交感神经型颈椎病疗效观察[J].上海针灸杂志,2016,35(7):861-862.

(收稿日期:2018-08-06)