

and colitis foundation model a solution to health care issues for the country? [J]. Inflamm Bowel Dis, 2018, 24 (5): 925-929.

- [10] 罗丹, 林征, 卞秋桂, 等. 炎症性肠病患者感知病耻感现状及其对生活质量、服药依从性和心理状态的影响[J]. 中华护理杂志, 2018(9): 1078-1083.
- [11] 朱迎, 林征, 卞秋桂, 等. 中文版克罗恩病与溃疡性结肠炎知识问卷的信效度研究[J]. 护理研究, 2013, 27(10C): 3449-3451.
- [12] 陈晨, 戴新娟, 韩现红. 炎症性肠病患者用药依从性现状及其影响因素调查[J]. 护理管理杂志, 2016, 16(5): 308-310.
- [13] 江瑞莲. 延续赋能教育对炎症性肠病患者生活质量干预效果研究[D]. 武汉: 武汉科技大学, 2018.
- [14] 何莹莹, 王红霞, 鲁阳. 基于微信平台的中医延续性护理在溃疡性结肠炎患者中的应用[J]. 中华护理教育, 2018, 15(5): 368-372.
- [15] 柏亚妹, 宋玉磊, 卞秋桂, 等. 炎症性肠病患者服药依从性及其影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2017, 20(32): 4018-4022.
- [16] 刘晓琳, 牛俊坤, 吴静, 等. 专业团队多途径健康

教育模式对炎症性肠病患者自我管理的影响[J]. 中华消化杂志, 2021, 41(2): 112-117.

- [17] 王珂, 彭南海, 祁静, 等. 基于护士主导的微信平台改善克罗恩病病人硫唑嘌呤服药依从性的研究[J]. 护理研究, 2020, 34(5): 828-834.
- [18] HOFFMAN A, YONEYE A, GIFT A G, et al. Testing a theoretical model of perceived self-efficacy for cancer-related fatigue selfmanagement and optimal physical functional status [J]. Nurs Res, 2009, 58(1): 41-43.
- [19] 鞠静怡, 戴媛媛, 杨娇兰, 等. 炎症性肠病患者精神心理和生命质量相关因素分析[J]. 中华消化杂志, 2020, 40(10): 686-691.
- [20] 关玉霞, 尤丽丽, 何叶, 等. 炎症性肠病病人自我效能、疾病活动度与生存质量的相关性[J]. 护理研究, 2020, 34(11): 1921-1925.
- [21] 蔡小莉, 赵豫鄂. 微视频形式的延续性护理教育对炎症性肠病患者生命质量、心理状态和满意度的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2021, 37(10): 738-743.

(收稿日期: 2022-12-30 修回日期: 2023-04-18)

## • 护理研究 •

# 超声导入利多卡因乳膏联合口服药物治疗带状疱疹后神经痛的临床研究\*

刘 莎, 潘 凤, 杜婷婷, 王伍超, 李 雪<sup>△</sup>

(陆军军医大学大坪医院, 重庆 400042)

**[摘要]** 目的 探讨超声导入利多卡因乳膏联合口服药物治疗带状疱疹后神经痛(PHN)的临床效果。

**方法** 选取 2020 年 1 月至 2021 年 3 月该院收治的 140 例 PHN 患者, 采用随机数字表法将其分为对照组和研究组, 每组 70 例。对照组采用涂抹复方利多卡因乳膏联合口服药物护理模式。研究组采用超声药物导入仪导入复方利多卡因乳膏联合口服药物护理模式, 比较 2 组视觉模拟量表(VAS)、生活质量量表(SF-36)评分。

**结果** 治疗前, 2 组 VAS 评分比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后, 2 组 VAS 评分比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。2 组 SF-36 评分(除生理功能、生理职能维度外)比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

**结论** 采用超声导入利多卡因乳膏联合口服药物治疗 PHN 具有显著效果, 可缓解患者疼痛症状, 提高患者生活质量。

**[关键词]** 带状疱疹后神经痛; 超声导入; 复方利多卡因乳膏

**DOI:** 10.3969/j.issn.1009-5519.2023.13.028 **中图分类号:** R441.1

**文章编号:** 1009-5519(2023)13-2303-04 **文献标识码:** B

带状疱疹后神经痛(PHN)与水痘-带状疱疹病毒 有关, 其诱发因素与机体免疫力下降有关, 常表现为

\* 基金项目: 重庆市科卫联合医学科研项目(2019ZDXM049)。

<sup>△</sup> 通信作者, E-mail: lixue928136@163.com。

带状疱疹病毒侵袭后及皮损面水泡愈合后,痛觉持续超过 1 个月<sup>[1]</sup>,且伴有痛觉超敏和痛觉异常。PHN 发生率会随着年龄的增长而增高,长期的慢性疼痛刺激会造成患者不同程度抑郁等不良情绪,严重影响患者生活质量<sup>[2]</sup>。目前,复方利多卡因乳膏作为治疗 PHN 的一线用药<sup>[3]</sup>,临床上多采用局部涂抹方式,但涂抹方式定位不精确,且涂抹药物在皮肤表层吸收不好,因此治疗效果欠佳。为更好地解决患者疼痛问题,本研究探讨了超声定向导入<sup>[4]</sup>复方利多卡因乳膏治疗 PHN 的疗效。该技术通过超声仪辅助促进药物导入皮损区真皮层或筋膜层,能让药物更好地被吸收,从而达到止痛效果。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2020 年 1 月至 2021 年 3 月本院收治的 140 例 PHN 患者,采用随机数字表法将其分为对照组和研究组,每组 70 例。纳入标准:(1)符合《带状疱疹后神经痛诊疗中国专家共识》;(2)无严重的重要脏器(如心、脑、肺、肝、肾)疾病,无血液和肿瘤疾病;(3)病程为 1 个月,意识清晰且沟通理解能力良好;(4)自愿参与并签署知情同意书。排除标准:(1)对耦合剂、利多卡因过敏;(2)有纳入标准中提及的疾病;(3)待治疗皮肤存在急性湿疹或其他类型皮肤损害;(4)中途更换其他治疗或退出;(5)治疗中并发其他疾病。对照组中男 32 例,女 38 例;年龄 35~90 岁,平均(46.50±4.90)岁。研究组中男 29 例,女 41 例;年龄 34~88 岁,平均(45.4±4.45)岁。2 组一般资料比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 方法

**1.2.1 护理方法** 对照组采用涂抹复方利多卡因乳膏联合口服药物模式。研究组采用超声药物导入仪导入复方利多卡因乳膏联合口服药物模式,具体如下:将耦合剂涂抹在超声电导治疗仪电极凹槽内,取出超声治疗固定贴片,固定在电极凹槽内。在超声治疗固定贴内芯棉片上加入复方利多卡因乳膏及生理盐水。将电极粘贴于患者需治疗部位的皮肤上。打开超声药物导入仪启动键,开始治疗。治疗完毕后取下电极,将超声治疗固定贴片保留在患者皮肤上 30 min,便于后续的药物吸收。30 min 后取下贴片,治疗完毕。本科室现有的超声导入仪输出电压为 220 V,超声输出功率 100 mW,频率为 20 kHz,功率小于 2.5 W/cm<sup>2</sup>。该仪器操作安全,不会损伤皮肤。2 组口服药物相同。观察患者皮损区色素情况、疼痛程度、疼痛分布区域神经走向,以及在稀释导电过程中药物剂量的控制。研究组可能存在的风险意外及相应防范措施:患者皮损区皮肤可能发红破溃,在物理治疗结束后 30 min 内及时取下一次性超导药片且动作要缓

慢轻柔。超声药物导入仪可能漏电,因此在做物理治疗前应严格检查设备安全性能。患者出院时详细告知其出院随访事项,由培训合格的评估护士采用盲法(该护士不参与本研究的其他环节)进行随访。

**1.2.2 观察指标** 比较 2 组治疗前及治疗后 7、20、30 d 时视觉模拟量表(VAS)评分<sup>[5-6]</sup>,疼痛程度从 0(无痛)~10(非常严重的疼痛)分,分值越大表明疼痛越强。采用生活质量量表(SF-36)<sup>[7]</sup>评估治疗后 30 d 时生活质量,其中心理健康方面包括活力、社会功能、情感职能和精神健康 4 个维度,生理健康方面包括生理功能、生理职能、机体疼痛、健康总体自评 4 个维度。

**1.3 统计学处理** 采用 SPSS21.0 软件进行统计分析。计数资料以率或百分比表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验;计量资料以  $\bar{x}\pm s$  表示,组间比较采用  $t$  检验。 $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 2 组 VAS 评分比较** 治疗前,2 组 VAS 评分比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后,2 组 VAS 评分比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 1。

表 1 2 组 VAS 评分比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后 7 d	治疗后 20 d	治疗后 30 d
对照组	70	8.3±2.2	4.8±2.9	4.4±2.6	3.9±1.0
研究组	70	8.5±1.9	4.0±1.5	3.6±1.1	2.7±0.7
<i>t</i>	—	—0.57	2.05	2.37	8.23
<i>P</i>	—	0.56	0.04	0.02	<0.01

注:—表示无此项。

**2.2 2 组 SF-36 评分比较** 2 组 SF-36 评分(除生理功能、生理职能维度外)比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 2 组 SF-36 评分比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

项目	对照组 ( <i>n</i> =70)	研究组 ( <i>n</i> =70)	<i>t</i>	<i>P</i>
心理健康	255.34±44.98	286.65±53.60	-3.74	<0.01
活力	65.12±19.67	72.26±19.10	-2.18	0.03
社会功能	62.48±17.75	72.31±16.08	-3.43	<0.01
情感职能	63.68±21.13	70.27±16.79	-2.04	0.04
精神健康	64.06±21.32	71.81±17.22	-2.37	0.02
生理健康	273.64±52.15	297.25±60.78	-2.47	0.01
生理功能	71.88±18.72	74.95±21.75	-0.90	0.37
生理职能	70.36±21.86	71.64±20.07	-0.36	0.72
机体疼痛	64.79±20.22	74.24±18.88	-2.86	<0.01
健康总体自评	66.61±16.82	76.42±25.49	-2.69	<0.01

### 3 讨 论

带状疱疹是由水痘-带状疱疹病毒感染而侵犯周围神经及皮肤的疼痛性疾病,最常见并发症为 PHN,其临床主要表现为患者急性期疱疹结痂脱落、皮损愈合后仍遗留或出现烧灼、针刺、刀割、电击、紧束样等性质疼痛,多有痛觉过敏和痛觉异常<sup>[8]</sup>。PHN 是一种涉及年龄、性别、免疫水平等多因素的慢性疼痛,一般来说,随着年龄增大,PHN 发生风险越大。根据研究显示,约 20% 的带状疱疹患者遗留有神经痛,50 岁以上人群是发生 PHN 的主要人群,其占受累人数的 75% 左右<sup>[9]</sup>。随着人口老龄化的到来,PHN 已成为疼痛科常见病。因患者长时间遭受疼痛折磨,其生活质量受到严重影响,同时消耗了大量社会医疗资源,这使得 PHN 成为一个备受关注的公共健康问题。目前,对于 PHN 的认识由以前关注疾病的转归转变为重视疼痛的发生机制。有研究显示,带状疱疹的发生率逐年上升,而神经痛成为该病的主要症状之一<sup>[10]</sup>,其是最常见且难以控制的症状。PHN 的发病以中老年居多,而该群体普遍存在高血压、糖尿病、冠心病等<sup>[11]</sup>,且微创手术治疗费用高、风险大<sup>[12-13]</sup>,因此很多患者倾向于保守治疗。研究显示,复方利多卡因乳膏作为治疗 PHN 的一线外用药物,具有不良反应少、易耐受等特点,因此成为该类患者的最佳选择<sup>[14]</sup>。临床实践显示,PHN 与皮损区色素、疼痛程度、神经走向有关<sup>[15]</sup>。局部涂抹复方利多卡因的方式存在不精准、漏涂、浪费药液且通过表皮层吸收差、止痛效果慢等问题。

目前,超声药物导入仪已经广泛应用于颈腰椎间盘突出、骨关节炎、骨质疏松的止痛治疗,并已取得良好疗效。通过超声导入药物至皮损区真皮层、筋膜层,使药物分子通过低频超声波打开皮肤角质层“空泡”通道<sup>[16]</sup>,定向、定量、定速进入皮下,形成药物高浓度浸润区,可减少药物浪费,达到治疗目的。本研究结果显示,研究组治疗后 VAS 评分显著优于对照组。同时,研究组因采用超声药物导入仪定向、定量、定速导入复方利多卡因乳膏,药物吸收更好,止痛效果更快,因此在机体疼痛、健康总体自评、活力、社会功能、情感职能和精神健康维度的评分显著优于对照组。与此同时,超声药物导入已列入医保报账项目,对于住院患者而言,采用超声导入利多卡因乳膏联合口服药物治疗 PHN,患者经济负担相对较小。本研究结果显示,采用超声导入利多卡因乳膏能精准定位给药,更利于药物的吸收,同时该技术操作简单、安全、不良反应小、易耐受,是治疗 PHN 比较理想的给药方式。WANG 等<sup>[17]</sup>研究发现,电针夹脊穴、艾灸、中频联合治疗可缓解 PHN 患者疼痛和焦虑症状。

WANG 等<sup>[18]</sup>研究发现,超声引导下持续胸椎旁注射亚甲基蓝治疗 PHN 患者时,可缓解患者疼痛症状,提高患者生活质量,同时可显著降低患者血糖水平。在面对复杂的 PHN 病例时,本研究仍有局限性,因此后续将探索多模式镇痛护理 PHN 患者,为不同患者提供个性化护理。

综上所述,采用超声导入利多卡因乳膏联合口服药物治疗 PHN 具有显著效果,可缓解患者疼痛症状,提高患者生活质量。

### 参考文献

- [1] 带状疱疹后神经痛诊疗共识编写专家组. 带状疱疹后神经痛诊疗中国专家共识[J]. 中国疼痛医学杂志, 2016, 22(3): 161-167.
- [2] 张丽君, 毕晓东, 徐全晓. 带状疱疹后神经痛危险因素及 GCH1 基因多态性[J]. 中华医院感染学杂志, 2021, 31(6): 871-875.
- [3] WERNER R N, NIKKELS A F, MARINOVIĆ B, et al. European consensus-based(S2k) guideline on the management of herpes zoster-guided by the european dermatology forum(EDF) in cooperation with the european academy of dermatology and venereology (EADV), part 1: Diagnosis[J]. J Eur Acad Dermatol Venereol, 2017, 31(1): 9-19.
- [4] MIKAILI P, JABBARI N, ASGHARI M, et al. Developing a commercial air ultrasonic ceramic transducer to transdermal insulin delivery[J]. J Med Signals Sens, 2015, 5(2): 117.
- [5] 魏建梅, 刘韦辰, 王志剑, 等. 疼痛评估管理指标提高疼痛评估完整率的临床应用[J]. 中国疼痛医学杂志, 2021, 27(4): 282-286.
- [6] 魏建梅, 王建宁, 曹英, 等. 疼痛评估管理规范的研究与应用[J]. 江西医药, 2019, 54(6): 714-716.
- [7] 翟志超, 刘思同, 李慧莹, 等. 带状疱疹后神经痛治疗研究进展[J]. 中国疼痛医学杂志, 2016, 22(1): 55-58.
- [8] 陆谛, 薛朝霞, 余欢, 等. 难治性带状疱疹后神经痛危险因素分析[J]. 安徽医药, 2021, 25(8): 1596-1600.
- [9] 陈曦, 黄卓英, 赵淮波, 等. 带状疱疹治疗及预防[J]. 中华医学杂志, 2021, 101(7): 515-519.
- [10] 李健, 张乐乐, 周玲玲, 等. 耳穴压丸结合益气养阴方治疗老年带状疱疹后遗神经痛的临床观察[J]. 现代诊断与治疗, 2020, 31(13): 2026-2028.



[11] 吴征元,杜佳溪,孙悦,等. 糖尿病对带状疱疹病人的预后影响及其危险因素研究[J]. 中国疼痛医学杂志,2021,27(4):262-268.

[12] 张中义,司马蕾,刘波涛,等. 脊髓电刺激与脉冲射频治疗老年带状疱疹神经痛的临床研究[J]. 中华神经医学杂志,2019,18(10):1025-1030.

[13] 袁改能,徐锐,施丽燕,等. 脉冲射频温度和时长对带状疱疹后神经痛疗效影响的临床研究[J]. 中国疼痛医学杂志,2020,26(10):753-757.

[14] 刘奎玲,李晓强,孙雪华. 利多卡因凝胶贴膏联合加巴喷丁治疗带状疱疹后神经痛[J]. 中国疼痛医学杂志,2021,27(5):386-389.

[15] 李艳,文业成,王佳丽,等. 梅花针放血治疗带状疱疹后遗神经痛疗效观察[J]. 实用中医药杂志,2020,36(5):657-658.

[16] 刘劲洲,蒋宗滨. 电压门控离子通道与带状疱疹

后神经痛[J]. 中国疼痛医学杂志,2021,27(3):208-211.

[17] WANG L, QIU L, ZHENG X, et al. Effectiveness of electroacupuncture at Jiaji acupoints (EX-B 2), plus moxibustion and intermediate on postherpetic neuralgia: A randomized controlled trial[J]. J Tradit Chin Med, 2020, 40(1):121-127.

[18] WANG M, ZHANG J, ZHENG L, et al. Ultrasound-guided continuous thoracic paravertebral infusion of methylene blue in the treatment of postherpetic neuralgia: A prospective, randomized, controlled study[J]. Pain Ther, 2021, 10(1):675-689.

(收稿日期:2022-12-16 修回日期:2023-02-19)

• 护理研究 •

## 循证护理模式在不稳定骨盆骨折患者围手术期护理中的应用研究

赵柠楠

(郑州市骨科医院微创骨科,河南 郑州 450000)

**【摘要】** 目的 探讨循证护理模式在行微创内固定术治疗的不稳定骨盆骨折患者围手术期中的应用效果。**方法** 选取 2021 年 2 月至 2022 年 2 月该院收治的不稳定骨盆骨折患者 56 例,按随机数字表法将其分为对照组和观察组,每组 28 例。对照组采用传统护理干预模式,观察组采用循证护理模式。比较 2 组干预前后视觉模拟量表(VAS)、Majeed 功能评分量表、护理质量评分及术后感染率。**结果** 干预前,2 组 VAS、Majeed 评分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。干预后,2 组 VAS、Majeed 评分比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。干预前,2 组 HAMA、HAMD 评分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。干预后,2 组 HAMA、HAMD 评分比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组护理质量评分高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组术后感染率低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 针对行微创内固定术治疗的不稳定骨盆骨折患者实施循证护理干预,可促进患者骨盆功能恢复,减轻患者疼痛感,提升护理质量,降低术后感染率。

**【关键词】** 循证护理模式; 不稳定骨盆骨折; 微创内固定; 骨盆功能

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2023.13.029

中图分类号:R47

文章编号:1009-5519(2023)13-2306-04

文献标识码:B

不稳定骨盆骨折常因交通事故伤引发,具有较高发病率。如不稳定骨盆骨折错失了最佳治疗时机,会造成死亡和致残,严重威胁患者健康和生命安全<sup>[1]</sup>。骨盆骨折微创治疗以最小创伤进行盆腔骨折复位固定,可减少患者痛苦。微创内固定术在不稳定骨盆骨折治疗中具有明显效果,如在围手术期给予合理护理指导,可避免感染发生,促进患者恢复<sup>[2]</sup>。循证护理的应用可及时指出护理中存在的问题,为患者提供专业的护理服务<sup>[3]</sup>。本研究探讨了循证护理模式在行

微创内固定术治疗的不稳定骨盆骨折患者围手术期中的应用效果。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2021 年 2 月至 2022 年 2 月本院不稳定骨盆骨折患者 56 例,按随机数字表法将其分为对照组和观察组,每组 28 例。纳入标准:(1)经影像学检查确诊为骨盆骨折;(2)临床资料完整,可供随时查阅;(3)了解研究内容,自愿签署同意书。排除标准:(1)精神异常;(2)恶性肿瘤;(3)血液疾病;(4)