DOI：10.3969/j.issn.1004-4949.2026.17.042

舒适护理干预对二氧化碳激光治疗皮肤疣患者创面修复及满意度的影响

闵晓譞
（北京市第六医院皮肤科，北京 100007）

[摘 要]**目的** 探讨舒适护理干预对二氧化碳激光治疗皮肤疣患者创面修复及满意度的影响。**方法** 选取我院2025年3月-2026年3月采用二氧化碳激光治疗的皮肤疣患者80例，通过随机数字表法分为对照组（40例，实施常规护理干预）与观察组（40例，在对照组基础上实施舒适护理干预），比较两组术后创面修复情况、不良反应发生率、舒适评分及护理满意度。**结果** 与对照组比较，观察组干预后红肿消退、开始脱痂、创面愈合时间均更短（$P<0.05$）；观察组不良反应发生率（2.50%）较对照组（20.00%）更低（$P<0.05$）；观察组舒适及护理满意度评分较对照组更高（$P<0.05$）。**结论** 舒适护理干预能有效加快患者创面愈合，减轻患者疼痛，提升患者舒适度及满意度，适合临床应用。

[关键词] 舒适护理干预；二氧化碳激光；皮肤疣；创面修复
[中图分类号] R473.75 [文献标识码] A [文章编号] 1004-4949（2026）17-0175-04

Effect of Comfort Nursing Intervention on Wound Repair and Satisfaction in Patients with Skin Warts Treated by Carbon Dioxide Laser

MIN Xiaoxuan
(Department of Dermatology, Beijing No.6 Hospital, Beijing 100007, China)

[Abstract]Objective To explore the effect of comfort nursing intervention on wound repair and satisfaction in patients with skin warts treated by carbon dioxide laser. **Methods** A total of 80 patients with skin warts receiving carbon dioxide laser therapy in our hospital from March 2025 to March 2026 were selected, and they were divided into the control group (40 patients, with conventional nursing) and the observation group (40 patients, with comfort nursing on the basis of the control group) by the random number table method. The postoperative wound repair, adverse reaction rate, comfort score and nursing satisfaction were compared between the two groups. **Results** Compared with the control group, the time of redness and swelling regression, scab removal and wound healing in the observation group was shorter after intervention ($P<0.05$). The incidence of adverse reactions in the observation group (2.50%) was lower than that in the control group (20.00%) ($P<0.05$). The comfort score and nursing satisfaction score of the observation group were higher than those of the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Comfort nursing intervention can effectively accelerate wound healing, relieve pain, and improve patients' comfort and satisfaction, which is suitable for clinical application.

[Key words] Comfort nursing intervention; Carbon dioxide laser; Skin warts; Wound repair

皮肤疣（skin warts）是人乳头瘤病毒（HPV）感染引起的皮肤黏膜良性肿瘤[1]，通常在皮肤破损、机体免疫力低下时感染该疾病的风险较高。疣体可发生在患者面颈部等暴露部位且局部皮肤常会出现丘疹、皮损，并伴随瘙痒、烧灼及疼痛感，影响美观及患者舒适度，患者常主动要求治疗[2，3]。二氧化碳激光是治疗皮肤疣的常用物理方法，其优点是能够对准疣体部位，产生炭化作用，精准清除皮损组织。但激光治疗后会产生不同程度的皮损创面，易出现红肿、色沉、瘢痕等

第一作者：闵晓譞（1998.4-），女，山东费县人，本科，护师，主要从事美容护理工作

医学美学美容

情况[4, 5]，不但可使创面愈合时限延长，亦会对疗效及患者满意度构成影响，故有必要施以有效护理干预。舒适护理作为一种兼具整体性、个体化且行之有效的照护模式，意在促使患者在生理、心理及社会等维度趋近愉悦的状态，或使其不适程度得以缓解[6, 7]。基于此，本研究旨在探讨舒适护理干预对二氧化碳激光治疗皮肤疣患者创面愈合及满意度的影响，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2025年3月–2026年3月于北京市第六医院接受二氧化碳激光治疗的80例皮肤疣患者作为研究对象，按照随机数字表法分为两组，分别为对照组（n=40）和观察组（n=40）。对照组男17例，女23例；年龄26~54岁，平均年龄（43.20 ± 7.51）岁；皮肤疣类型：扁平疣13例，寻常疣27例。观察组男18例，女22例；年龄27~55岁，平均年龄（42.57 ± 8.29）岁；皮肤疣类型：扁平疣15例，寻常疣25例。两组性别、年龄、皮肤疣类型比较，差异无统计学意义（P>0.05），具有可比性。患者对本研究内容知情，且自愿签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准：符合临床皮肤疣诊断标准[8]；疣体无感染、破溃；意识清楚，具备正常沟通和量表评估能力；可配合完成治疗、护理及随访。排除标准：瘢痕体质、过敏体质；妊娠期或哺乳期女性；治疗部位存在皮肤湿疹、真菌感染；既往有糖尿病、凝血功能异常或严重精神疾病。

1.3 方法

1.3.1对照组 实施常规护理干预：采用通俗易懂的语言为患者讲解皮肤疣相关知识、二氧化碳激光治疗优势及流程；治疗过程中注意观察患者情况，如有异常及时告知医师进行处理；告知患者治疗后护理注意事项，嘱其积极配合各项护理措施；每周电话随访1次，了解患者创面修复进程及不良反应。连续干预4周。

1.3.2观察组 在对照组基础上实施舒适护理干预：①心理护理：治疗前，评估患者情绪状态及内心症结，向患者详细介绍治疗室环境、治疗过程及注意事项，以减轻患者紧张焦虑感；治疗中，使用安慰性语言与患者进行沟通，指导其采用深呼吸或分散注意力等方式缓解紧张情绪，减轻治疗过程中的疼痛与恐惧感；治疗后，及时询问患者感受，告知患者可能出现的不适症状及应对方法，耐心解答患者提出的问题，减轻患者对治疗效果的担忧与焦虑；②健康宣教及生活指导：根据创面愈合阶段的特点，指导患者治疗后24 h（红肿渗出期）冷敷创面，减少创面肿痛；治疗后3 d避免创面沾水，做好隔水防护，减少细菌侵入引起感染；治疗后4~7 d（结痂期）指导患者使用无菌生理盐水清理创面周围皮肤，去除分泌物及灰尘，可使用重组生长因子、消炎药膏均匀涂抹创面，加快创面愈合；治疗后7~14 d（脱痂期）告知患者做好皮肤保湿工作，促进痂皮软化、脱落；嘱患者不得挠抓创面或痂皮，以防出血后留疤；强调防晒在预防色素沉着中的关键作用，嘱患者术后4周内严格进行物理遮挡，外出时需避开紫外线较强的中午时段，术后2周待创面完全脱痂愈合后，涂抹温和无刺激的物理/化学防晒霜，以减少色素沉着；指导患者进食清淡、易消化饮食，不得食用辛辣刺激、油腻、光敏性食物（芹菜、柠檬、无花果等），多摄入富含维生素C和蛋白质的食物，以抑制黑色素生成[9, 10]；③生理护理：保持治疗室内环境安静、明亮、整洁、舒适，根据患者自身情况调节室内温湿度，治疗过程中使用皮肤科激光专用烟雾净化器，治疗后及时开窗通风，保证室内空气清新；严格执行无菌操作及消毒隔离制度，佩戴一次性手套，给予每位患者更换一次性床单，做好室内消毒，避免交叉感染；根据患者的身体状况与治疗需求，及时协助其调整至舒适体位，并注意遮盖与保暖；为患者佩戴激光专用防护眼罩，有效遮挡光线及其他外界刺激；涉及患者隐私部位时，即时遮挡围帘，切实保护患者隐私，保障治疗过程平稳、舒适地进行；治疗结束后为患者创面涂抹消炎药膏并给予冰敷15 min，减轻术后热损伤及治疗部位灼热感；④社会支持：按照患者基本资料为其创建随访档案，记录治疗前后照片，每周电话随访1次，评估患者术后创面愈合情况，并结合患者恢复阶段提供个性化指导，解答患者护理疑问，加快创面愈合速度。连续干预4周。

1.4 观察指标

1.4.1观察两组创面修复情况 观察并记录两组创面红肿消退时间、开始脱痂时间、创面愈合时间。

1.4.2记录两组不良反应发生率 记录两组护理后皮肤红斑、创面感染、色素沉着、瘢痕增生的发生率。

医学美学美容

1.4.3记录两组舒适评分 分别于干预前及干预后采用简化的Kolcaba舒适状况量表（GCQ）进行评价，GCQ共30项，总分30~120分，分值越高表示舒适度越高。

1.4.4调查两组护理满意度 采用科室自行编制的满意度调查问卷，内容包括环境舒适、操作技术、健康教育、人文关怀4个维度，每个维度分值均为5~25分，评分越高表示患者满意度越高。

1.5 统计学方法 采用SPSS 26.0统计学软件进行数据分析，计量资料以（$\bar{x} \pm s$）表示，行t检验；计数资料以[n（%）]表示，行χ^2检验；P<0.05表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组创面修复情况比较 与对照组比较，观察组红肿消退、开始脱痂、创面愈合时间均更短（P<0.05），见表1。

2.2 两组不良反应发生率比较 对照组发生皮肤红斑4例，色素沉着2例，创面感染、瘢痕增生各1例；观察组仅发生色素沉着1例；观察组不良反应发生率为2.50%（1/40），低于对照组的20.00%（8/40）（χ^2=4.507，P=0.034）。

2.3 两组舒适评分比较 对照组干预前、后GCQ评分为（60.10 ± 4.46）、（77.80 ± 6.90）分，观察组干预前、后GCQ评分为（61.10 ± 5.75）、（92.33 ± 3.40）分；与对照组比较，观察组护理后GCQ评分更高（t=11.944，P=0.000）。

2.4 两组护理满意度比较 与对照组比较，观察组对环境舒适、操作技术、健康教育、人文关怀的满意度评分均更高（P<0.05），见表2。

表1 两组创面修复情况比较（$\bar{x} \pm s$，d）

组别	n	红肿消退时间	开始脱痂时间	创面愈合时间
观察组	40	2.17 ± 0.45	7.70 ± 0.99	8.93 ± 0.83
对照组	40	3.15 ± 0.48	10.03 ± 1.14	11.32 ± 1.23
t		9.374	9.714	10.249
P		0.000	0.000	0.000

表2 两组护理满意度比较（$\bar{x} \pm s$，分）

组别	n	环境舒适	操作技术	健康教育	人文关怀
观察组	40	23.77 ± 1.00	24.35 ± 0.63	24.26 ± 0.65	24.15 ± 0.62
对照组	40	21.98 ± 1.05	22.73 ± 0.60	22.75 ± 0.63	22.75 ± 0.49
t		7.853	11.514	11.194	11.149
P		0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

皮肤疣是临床常见皮肤疾病，因其疣体不易自然消退且好发于面颈部等暴露部位，会直接影响患者皮肤平整度与色泽，对患者产生了较大困扰[11]。二氧化碳激光作为治疗皮肤疣的常用物理方法，现已广泛应用于临床中。其可根据病灶范围、深度不同随时调节输出功率，复发率低且炭化烟尘不会造成传播感染[12]。但治疗后创面愈合时间较长、皮肤对光具有较高敏感度，一旦护理不当，则会引发皮肤红斑、感染、色素沉着、遗留瘢痕等问题[13]。加之部分患者缺乏对疾病和治疗效果的正确认知，易因期望过高产生负面情绪，因此在激光治疗的同时还需要加强护理干预，以实现预期治疗效果和满意度[14, 15]。相比于常规护理模式，舒适护理遵循“以人为本”的护理理念，从多角度开展护理服务，因人施护、因病施护以及因需施护顺应了现代护理模式的转变，不但可以保证护理服务的连续性、系统性，还可以满足患者的舒适需求，促进护理质量和患者满意度的提升[16]。

本研究结果显示，观察组红肿消退、开始脱痂、创面愈合时间均短于对照组（P<0.05），表明舒适护理干预能够辅助加快创面修复速度。分析原因为，舒适护理能够针对患者创面修复的不

医学美学美容

同阶段，给予相应的护理指导。护理人员可依据创面渗出期、结痂期、脱痂期不同阶段的修复特点实施阶段性护理干预，通过冷敷降温、抗炎修护、保湿防护等多维度护理措施，助力重建完整的皮肤屏障，改善创面局部血液循环，为创面愈合创造有利条件，进而有效缩短创面修复时长。术后皮肤红斑、创面感染、色素沉着、瘢痕增生均是影响治疗效果的因素[17]。在安全性方面，观察组不良反应发生率较对照组更低（$P<0.05$），证明舒适护理中针对性的护理措施能够减少不良反应的发生。激光后即刻冰敷创面可有效减轻术后皮肤反应；给予患者涂抹消炎药膏可预防感染，减轻炎症反应；指导患者有效的保湿、防晒，可减轻局部皮肤红斑、刺痛、灼热等炎症反应，促进皮肤再生与修复[18]。同时在治疗后加强并发症监测与预防，定期随访，结合患者实际情况给予个性化指导，监督患者改正不良行为，更利于巩固治疗效果，达到预期的治疗目标。此外，观察组舒适评分较干预前更高，且观察组较对照组更高，观察组满意度评分亦较对照组更高（$P<0.05$），证明舒适护理能够提高患者舒适程度及满意度。分析原因，舒适护理于治疗前向患者讲解皮肤疣相关知识和治疗方案与流程；治疗过程中，营造安全、清洁、安静的治疗环境，密切观察患者情绪反应，采用认知转移与言语宽慰等方式实施心理安抚；治疗后，详细讲解注意事项，围绕皮肤修复与营养支持策略展开宣教，可消除其内心紧张、焦虑等负面情绪，使患者得到安全、尊重及爱与归属的基本满足，提高患者舒适度，此外为患者创建随访档案，定期回访，解答疑问，有利于患者缓解焦虑情绪，减少相应并发症发生，促进患者满意度提升[19，20]。

综上所述，对二氧化碳激光治疗的皮肤疣患者实施舒适护理干预，能够有效加快创面修复进程，降低术后红斑、感染、色素沉着、瘢痕增生等不良反应的发生风险，提升患者治疗期间的舒适度与满意度。

[参考文献]

[1]Wolff K,Goldsmith LA,Katz SI,et al.Fitzpatrick's dermatology ingeneral medicine[M].7th ed.New York:Mc Graw-Hill,2008:1914-1923.

[2]王美芳,何东红,刘娟,等.超脉冲CO_2激光治疗中患者的疼痛状况及相关因素分析[J].中国医刊,2018,53(5):534-538.

[3]申琳,皮红英.皮肤疣治疗研究进展[J].临床误诊误治,2016,29(5):113-116.

[4]庄铖斐,曹孟柯,李静.2940 nm点阵铒激光联合光动力疗法治疗面部顽固性扁平疣[J].中国美容医学,2025,34(12):139-143.

[5]陈筱靖.二氧化碳激光联合液氮冷冻治疗寻常疣临床疗效及美学效果观察[J].基层医学论坛,2025,29(35):58-60.

[6]张宏,朱光君.舒适护理的理论与实践研究[J].护士进修杂志,2001,16(6):409-410.

[7]文以君.舒适护理在血液透析室整体护理中的应用[J].中国实用护理杂志,2004,20(1):9-9.

[8]张信江.皮肤性病学[M].5版.北京:人民卫生出版社,2006:92-94.

[9]王君.皮肤激光美容术后患者的防晒护理探讨[J].广州医科大学学报,2018,46(1):72-73.

[10]郑海红,蔡桂丽,洪小坤.防晒护理模式在皮肤激光美容术后的临床效果观察[J].中国医疗美容,2024,14(10):71-73.

[11]李金荣.冷冻与CO_2超脉冲激光对皮肤疣治疗效果的对比分析[J].中外医学研究,2019,17(29):162-164.

[12]郑闵琴,孙燕,潘志伟,等.二氧化碳激光治疗病毒性皮肤疣379例疗效观察[J].西南国防医药,1998(5):303-304.

[13]谭福英,洪志林,陈秀香.舒适护理干预对面部色素痣皮肤激光美容术后创面修复及心理状态的影响[J].基层医学论坛,2022,26(17):100-102,129.

[14]张春萍,安俊红.SBAR沟通模式在激光美容治疗护患沟通中的应用[J].护理研究,2018,32(17):2791-2794.

[15]马宁侠,李双双,周琴,等.聚焦解决模式对女性颜面部烧伤患者负性情绪及生活质量的影响[J].护理管理杂志,2020,20(8):566-569.

[16]毛智慧,张欢,孙晓婷,等.舒适护理及其影响因素的研究进展[J].护理研究,2017,31(5):513-517.

[17]蒋重敬,刘荣荣.CO_2点阵激光预处理后光动力疗法在面部扁平疣患者中的应用研究[J].河北医学,2024,30(5):805-809.

[18]涂颖,何黎.激光治疗对皮肤的损伤及护理[J].临床皮肤科杂志,2008,37(8):548-550.

[19]林彤.从激光术后皮肤反应判断——避免可能的不良反应[J].中国激光医学杂志,2016,25(5):268.

[20]杨华.舒适护理在皮肤激光美容治疗中的疗效分析[J].黑龙江医药科学,2019,42(2):200-201.

收稿日期：2026-8-21　　编辑：张孟丽

医学美学美容