

涵盖了诱因及主要临床特征，具有较高的合理性，且便于在临床中与其他腹壁松弛情况相区分。若剖宫产横切口瘢痕无法避免，则应采取延缓并减轻瘢痕上方的腹壁松弛，例如在剖宫产术后积极开展抗瘢痕治疗与功能锻炼，早期使用护肤品预防腹壁衰老亦具有一定价值^[13]。

[参考文献]

- [1]李萍, 张志震, 钱萨. 72例疤痕子宫再次分娩的试产[J]. 南京铁道医学院学报, 1993, 12(1): 49-50.
- [2]Wolf G C, Singh K B, 陈韵仙. 剖腹产疤痕子宫内胎异位症[J]. 国外医学妇产科学分册, 1990, 17(2): 97-99.
- [3]王珏. 疤痕子宫再次剖宫产术中产后出血118例临床分析[J]. 重庆医学, 2017, 46(A02): 184-185.
- [4]冯小珊, 胡荣. 皮肤护理多元改良模式联合硅凝胶疤痕贴片对剖宫产术后切口的影响研究[J]. 中国美容医学, 2021, 30(5): 159-161.
- [5]陈达, 吴溯帆, 郭金才, 等. 剖腹产术后下腹部的继发畸形整复术[C]//2006年浙江省医学会整形与美容会议. 2024-08-02.
- [6]齐显龙, 付林, 刘耿, 等. 皮肤美容名词相关问题探讨系列: 躯干和四肢皮肤美容新增及需要强调的诊断名词[J]. 中华医学美容杂志, 2018, 24(1): 140-141.

- [7]Waibel J S, Waibel H, Sedaghat E. Scar therapy of skin[J]. Facial Plast Surg Clin North Am, 2023, 31(4): 453-462.
- [8]Liu L, Ding Z, Yang Y, et al. Asiaticoside-laden silk nanofiber hydrogels to regulate inflammation and angiogenesis for scarless skin regeneration[J]. Biomater Sci, 2021, 9(15): 5227-5236.
- [9]张杉, 杨亦, 付秋悦, 等. 射频联合外用药物在增生性瘢痕治疗中的应用[J]. 中国美容医学, 2024, 33(6): 185-188.
- [10]赵容. 产后腹直肌分离患者运动康复方案的构建及初步应用[D]. 蚌埠: 蚌埠医科大学, 2024.
- [11]杜梦雨, 章祥洲, 赵玉婷. 腹壁成形术在产后腹壁松弛患者中的应用[J]. 中国美容医学, 2021, 30(4): 81-84.
- [12]董旭东, 王迪, 姚永明. 腹壁松弛整复术治疗妊娠期腹壁松弛的效果分析[J]. 医学理论与实践, 2024, 37(11): 1894-1896.
- [13]简丹. 护肤品在皮肤早期老化治疗中的应用意义[J]. 中国美容医学, 2023, 32(5): 1-2.

[收稿日期] 2024-09-14

本文引用格式: 张彩晴, 马小莹, 齐显龙. 剖宫产横切口瘢痕上方腹壁松弛的诊疗新概念[J]. 中国美容医学, 2025, 34(11): 73-75.

虚拟现实视频心理干预对深Ⅱ度烧伤患者心理状态及应对方式的影响

舒欢, 王玲, 古兰, 石珊

(空军军医大学第一附属医院烧伤与皮肤外科 陕西 西安 710038)

[摘要]目的: 探析虚拟现实视频心理干预对深Ⅱ度烧伤患者心理状态及应对方式的影响。方法: 选取2022年3月-2023年3月笔者医院收治的深Ⅱ度烧伤患者105例, 依据随机抽样法分为对照组($n=52$, 常规临床干预)和观察组($n=53$, 虚拟现实视频心理干预)。比较两组干预前后的心理状态[焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)]、应对方式[简易应对方式问卷(Simplified coping style questionnaire, SCSQ)]、生活质量[生活质量综合评定量表(Generic quality of life inventory-74, GQOLI-74)]及干预后的创面美学效果。结果: 干预后, 观察组SAS、SDS评分及SCSQ消极应对评分均低于对照组, SCSQ积极应对评分、GQOLI-74各维度评分均高于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。干预后3个月, 观察组的创面美学效果优于对照组($P < 0.05$)。结论: 将虚拟现实视频心理干预应用于深Ⅱ度烧伤患者治疗过程中, 可有效改善患者的心理状态及应对方式, 提升其创面美学效果及生活质量, 值得临床推荐。

[关键词] 深Ⅱ度烧伤; 虚拟现实视频心理干预; 心理状态; 应对方式; 创面; 美学效果; 生活质量

[中图分类号] R644 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1008-6455(2025)11-0075-03

Effect of Virtual Reality Video Psychological Intervention on Psychological Status and Coping Style in Patients with Deep Second-degree Burns

SHU Huan, WANG Ling, GU Lan, SHI Shan

(Department of Burns and Skin Surgery, the First Affiliated Hospital of Air Force Military Medical University, Xi'an 710038, Shaanxi, China)

基金项目: 陕西省重点研发计划项目(编号: 2021SF-107)

通信作者: 王玲, 主管护师; 研究方向为手术室护理管理。E-mail: 458680501@qq.com

Abstract: Objective To explore the influence on the psychological status and coping style in patients with deep second-degree burns receiving virtual reality video psychological intervention. **Methods** A total of 105 patients with deep second-degree burns in the author's hospital between March 2022 and March 2023 were classified into control group ($n=52$, routine intervention) and observation group ($n=53$, virtual reality video psychological intervention on the basis of routine intervention) by means of the random sampling method. The psychological state, coping style, quality of life before and after intervention and wound aesthetic effect after intervention were compared between the two groups. **Results** After intervention, the SAS, SDS scores and SCSQ negative coping score of the observation group were lower than those of the control group, and the SCSQ positive coping score and GQOLI-74 dimension scores were higher than those of the control group, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). Three months after intervention, the wound aesthetic effect of the observation group was better than that of the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The application of virtual reality video psychological intervention in the treatment of deep second-degree burn patients can effectively improve their psychological state and coping mechanisms, enhance the aesthetic outcomes of wound healing and quality of life, and is worthy of clinical recommendation.

Key words: deep second-degree burns; virtual reality video psychological intervention; psychological status; coping style; wound; aesthetic effect; quality of life

深Ⅱ度烧伤作为一种常见且严重的外伤, 不仅对患者的身体造成了极大的痛苦与损伤, 还在心理层面使患者承受了沉重的负担^[1-2]。这种创伤性的经历往往伴随着强烈的恐惧、焦虑、抑郁和无力感, 严重影响了患者的日常生活、康复过程以及未来的生活质量^[3]。因此, 如何有效地缓解深Ⅱ度烧伤患者的心理压力, 提高其应对能力, 成为当前烧伤治疗和康复领域亟待解决的问题。近年来, 虚拟现实技术的快速发展为心理治疗领域带来了新的机遇。虚拟现实技术通过模拟现实情境, 为用户提供了一个沉浸式、互动式的体验环境, 使得用户可以在虚拟环境中体验并处理现实生活中的各种场景和问题^[4-5]。在心理治疗中, 虚拟现实技术已经显示出其独特的优势和潜力, 特别是在处理心理创伤、焦虑障碍和慢性疼痛等方面^[6-7]。然而, 目前关于虚拟现实视频心理干预对深Ⅱ度烧伤患者心理状态及应对方式影响的研究相对较少。因此, 本研究剖析了虚拟现实视频心理干预对深Ⅱ度烧伤患者心理状态及应对方式的影响, 旨在为深Ⅱ度烧伤患者的心理治疗与康复提供新的思路与方法。现将具体研究内容报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料: 选取2022年3月-2023年3月笔者医院收治的深Ⅱ度烧伤患者105例, 依据随机抽样法分为对照组($n=52$, 常规临床干预)和观察组($n=53$, 虚拟现实视频心理干预)。纳入标准: ①符合《烧伤医学》^[8]中深Ⅱ度烧伤诊断标准; ②年龄18岁以上; ③视听说能力正常; ④对本研究知情; ⑤同意接受随访; ⑥采用相同的治疗方案。排除标准: ①合并躯体残疾; ②处于妊娠或哺乳期; ③存在烧伤部位严重感染; ④瘢痕体质; ⑤精神异常, 无法配合完成整个干预周期; ⑥正在参加其他临床试验; ⑦既往有心理疾病; ⑧失访。两组一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性, 见表1。本研究经笔者医院医学伦理委员会审批。

资料	观察组 ($n=53$)	对照组 ($n=52$)	t/χ^2 值	P 值
年龄/岁	48.09±11.18	48.57±11.93	0.213	0.832
性别			0.229	0.633
男	33 (62.26)	30 (57.69)		
女	20 (37.74)	22 (42.31)		
住院时间/d	21.13±5.34	20.89±5.79	0.221	0.826
烧伤原因			0.683	0.953
火焰烧伤	27 (50.94)	25 (48.08)		
激光烧伤	2 (3.77)	3 (5.77)		
化学烧伤	6 (11.32)	5 (9.62)		
电弧烧伤	15 (28.30)	17 (32.69)		
其他	3 (5.66)	2 (3.85)		
烧伤面积/%	14.23±3.45	13.87±3.24	0.551	0.583
受教育程度			0.077	0.781
高中以上	20 (37.74)	21 (40.38)		
高中及以下	33 (62.26)	31 (59.62)		

1.2 干预方法

1.2.1 对照组: 予以常规临床干预, 包括创面处理、水疱处理、预防感染、补液治疗及营养支持等。同时, 向患者发放健康教育手册, 告知其注意事项, 予以口头安慰、鼓励等, 缓解患者的不良情绪, 且出院时予以出院指导。

1.2.2 观察组: 在常规干预基础上予以虚拟现实视频心理干预, 具体如下。①组建团队: 团队由主管护师、主治医师、心理咨询师各1名、专业护士3名组成。②环境干预: 为患者设置体验病房, 病房内放置鲜花, 墙壁上张贴康复良好患者励志类图片。每个体验病房放置1副虚拟现实眼镜, 1台平板电脑。③视频制作: 选择既往于笔者医院治疗且康复良好患者若干名, 依据其康复历程制作视频。视频分3个模块, 每个模块5 min。第1模块以患者治疗前后的照片呈现为主; 第2模块以康复患者出院后面临的问题、解决方法、重返社会的经历自述为主; 第3模块以康复患者参与

聚会、回归工作、生活等场景视频录制为主。所有视频均经过专业的视频剪辑师处理。④视频播放：于出院前1周开始在病房内播放视频，播放时长1 h。由专业技术人员将视频置入虚拟现实眼镜中，由专业护士为患者讲解观看视频的注意事项，待患者做好准备后将其带入体验病房观看视频，每天观看1个视频，共观看7 d。

1.3 观察指标

1.3.1 心理状态：以Zung氏焦虑自评量表^[9]（SAS）和抑郁自评量表^[10]（SDS）在干预前后评价，两量表各20个条目，满分80分，得分越高提示心理状态越差。

1.3.2 应对方式：以简易应对方式问卷（SCSQ）^[11]在干预前后评价，该量表包括积极应对和消极应对两个维度，共20个条目，每个条目0~3分。其中，积极应对维度得分区间为0~36分，消极应对维度得分区间为0~24分。得分越高，表明患者越倾向于采用该维度所对应的应对方式。

1.3.3 创面美学效果：干预后3个月进行评价，烧伤部位外观存在明显畸形，皮肤没有弹性为差；烧伤部位外观异常，皮肤有一定弹性为良；烧伤部位外观完全恢复，皮肤有弹性为优。

1.3.4 生活质量：采用生活质量综合评定量表（GQOLI-74）^[12]于干预前后对生活质量予以评估。该量表包含4个维度，共计74个条目，分别为躯体功能、社会功能、心理功能以及物质生活状态。各维度满分为100分，得分越高则表明生活质量越优。

1.4 统计学分析：以SPSS 22.0软件分析数据，计量资料以“ $\bar{x} \pm s$ ”表示，行t检验；计数资料以“例（%）”表示，采用 χ^2 检验，等级资料行秩和检验，以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 心理状态：干预前，两组SAS、SDS评分比较差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）；干预后，两组SAS、SDS评分均降低，且观察组低于对照组（ $P < 0.05$ ）。见表2。

2.2 应对方式：干预前，两组应对方式评分比较差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）；干预后，两组积极应对评分均升高，消极应对评分均降低，且观察组评分变化高于对照组（ $P < 0.05$ ）。见表3。

2.3 生活质量：干预前，两组生活质量各维度评分比较差异均无统计学意义（ $P > 0.05$ ）；干预后，两组生活质量各维

表2 两组干预前后SAS、SDS评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	SAS		SDS	
	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组 (n=53)	65.44±9.76	42.24±6.52 ^a	61.88±10.29	44.49±7.26 ^a
对照组 (n=52)	64.86±10.55	56.75±7.32 ^a	62.14±9.73	55.72±6.43 ^a
t值	0.292	10.731	0.133	8.385
P值	0.770	<0.001	0.894	<0.001

注：^a表示与同组干预前比较， $P < 0.05$ 。

表3 两组干预前后应对方式评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	积极应对评分		消极应对评分	
	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组 (n=53)	19.44±3.87	30.39±4.57 ^a	18.55±3.66	8.94±2.22 ^a
对照组 (n=52)	20.06±4.38	26.52±4.22 ^a	17.96±3.33	12.29±3.08 ^a
t值	0.769	4.506	0.864	6.403
P值	0.444	<0.001	0.390	<0.001

注：^a表示与同组干预前比较， $P < 0.05$ 。

度评分均升高，且观察组高于对照组（ $P < 0.05$ ）。见表4。

2.4 创面美学效果：干预后3个月，观察组的创面美学效果优于对照组（ $P < 0.05$ ）。见表5。

表5 两组创面美学效果比较 [例（%）]

组别	优	良	差
观察组 (n=53)	21 (39.62)	29 (54.72)	3 (5.66)
对照组 (n=52)	14 (26.92)	26 (50.00)	12 (23.08)
Z值		2.195	
P值		0.028	

3 讨论

深II度烧伤指烧伤损伤累及真皮深层，会致使患者感受强烈疼痛，若未能及时有效进行处理，烧伤部位可能出现坏死，导致创面加深^[13]。相关研究调查结果显示^[14]，烧伤患者普遍存在不同程度的心理障碍，且身体痛苦、社会、经济压力及信息缺乏是影响患者心理状态的主要原因。不良心理状态不仅影响患者的生活质量，还可能对其治疗过程及康复效果产生负面影响。因此，对于深II度烧伤患者采取积极的干预措施改善其心理状态十分必要。近年来，虚拟现实技术的快速发展为心理干预提供了新的可能性，其通过构建虚拟的沉浸式环境，能够为患者提供

表4 两组干预前后生活质量评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	躯体功能		心理功能		社会功能		物质生活	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组 (n=53)	32.37±7.53	63.91±9.67 ^a	27.19±5.23	58.62±6.34 ^a	33.14±7.56	60.74±9.29 ^a	31.33±6.42	55.59±7.54 ^a
对照组 (n=52)	31.46±6.82	50.66±7.38 ^a	26.47±6.03	39.56±6.74 ^a	32.78±6.86	49.37±8.58 ^a	30.77±7.82	42.39±8.84 ^a
t值	0.649	7.882	0.654	14.895	0.255	6.512	0.401	8.238
P值	0.518	<0.001	0.515	<0.001	0.799	<0.001	0.689	<0.001

注：^a表示与同组干预前比较， $P < 0.05$ 。

一种全新的体验,从而有效缓解患者的心理压力和焦虑情绪。在许荣梅等^[15]的研究中,对行走能力相对较差的老年人群应用虚拟现实技术的康复训练,结果显示该干预模式有助于提高老年人群身体的灵敏性及协调性,消除其不良情绪。在薛佩等^[16]的研究中表明虚拟现实技术可改善患者的术前焦虑状态。

本研究系统性探讨了虚拟现实视频心理干预对深Ⅱ度烧伤患者的干预效果,结果显示干预后观察组的SAS、SDS评分均低于对照组,提示该干预方法可改善深Ⅱ度烧伤患者的心理状态。与贺婷婷等^[17]的研究结果相似。分析原因,通过利用虚拟现实技术让患者观看视频,视频内容包括既往相似疾病患者的康复历程,可以为患者提供积极的心理暗示与鼓励,且可以帮助患者树立积极的治疗态度和信念,从而有助于缓解患者的不良情绪;此外,虚拟现实视频心理干预通过沉浸式的放松体验、情景模拟可以分散患者的注意力,这也有助于改善心理状态。本研究中,观察组的积极应对评分在干预后较对照组升高,消极应对评分较对照组降低,提示该干预方案可有效改善深Ⅱ度烧伤患者的应对方式,促使其采取积极的应对态度。分析可能因该干预模式通过邀请患者观看三维动态视景和实体行为视频,为患者提供了更加积极、有效的康复体验,为患者重新回归社会、生活建立了信心,从而有助于患者保持积极的应对方式。本研究中,观察组的创面美学效果优于对照组,提示虚拟现实视频心理干预可提升患者的美学效果。这可能得益于虚拟现实视频心理干预能够有效改善深Ⅱ度烧伤患者的心理状态,稳定的心理状态有助于患者更好地面对和接受自己的身体变化,进而提升美学效果的主观感受;同时通过观看既往成功案例的康复历程可增强患者的康复信心,这种信心的提升可以鼓励患者更加积极地参与康复训练和护理,从而加快瘢痕的愈合和淡化,间接提升美学效果。同时有研究表明^[18],轻松愉悦的心理状态有助于促进患者脏腑气血运行,这对于改善肌肤细胞代谢、促进创面恢复具有积极的促进作用。结果还显示,观察组的GQOLI-74量表各维度评分在干预后高于对照组,说明该干预方案可提升患者的生活质量,这可能得益于该干预模式对患者心理状态、应对方式的改善作用,有助于提升患者的康复信心及美学效果,促使其回归正常的生活工作,从而提升其生活质量。

综上所述,针对深Ⅱ度烧伤患者实施虚拟现实视频心理干预成效显著,能够改善患者的心理状态与应对方式,提高其创面美学效果及生活质量。伴随技术的持续发展与成本的降低,虚拟现实视频心理干预在烧伤患者的治疗中有望发挥更为重要的作用。

[参考文献]

[1]Kim E H, Lee S H. Efficacy of cultured allogenic keratinocytes

in treatment of deep second-degree burn[J]. J Burn Care Res, 2021,42(3):533-537.

[2]王红艳,乔晓婷,盛丽.基于扎根理论的心理护理对面部烧伤患者自我残障接受度及创伤后成长的影响[J].中国美容医学,2023,32(11):167-171.

[3]杜彩凤,李华.认知行为疗法对深Ⅱ度烧伤患者心理状态、疼痛及并发症的影响[J].中国健康心理学杂志,2021,29(7):978-983.

[4]麻盛淼,胡宇乐,杨浩杰,等.虚拟现实技术用于心脏康复患者的系统评价[J].护理学杂志,2023,38(2):91-95.

[5]王栋毅,李伟栋,周琼,等.虚拟现实技术联合康复功能训练对偏瘫患者DTI功能成像和上肢运动功能的影响[J].中国医药导刊,2023,25(5):533-537.

[6]刘絮,杨杨,孙静,等.VR视频健康教育联合SBAR沟通模式在心血管手术患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2023,29(16):75-77.

[7]吴辰,张丽,马超,等.虚拟现实技术在疼痛治疗领域的研究进展[J].协和医学杂志,2024,15(2):272-278.

[8]孙永华.烧伤医学[M].北京:人民卫生出版社,2009:45-66.

[9]Zung W W. A rating instrument for anxiety disorders[J]. Psychosomatics, 1971,12(6):371-379.

[10]Zung WW. A Self-rating depression scale[J]. Archives of General Psychiatry, 1965,12(1):63-70.

[11]王端卫,张敬恩.简易应对方式问卷的因子分析[J].山东大学学报(医学版),2014,52(3):96-100.

[12]丁鹏,寿宇雁.奥马哈系统结合压力管理对心肌梗死患者介入治疗中Barthel指数、舒适度评分及GQOLI-74评分的影响[J].中国急救复苏与灾害医学杂志,2021,16(10):1160-1162,1166.

[13]He M, Xie W Q, Cheng G, et al. The therapeutic effects of earthworm extract on deep second-degree burn wound healing[J]. Ann Palliat Med, 2021,10(3):2869-2879.

[14]石莉,臧千慈,王秀.基于前瞻性理论的情绪调节干预对面面部烧伤患者创面愈合和心理状态的影响[J].中国美容医学,2024,33(7):171-175.

[15]许荣梅,王永胜,张雁儒.虚拟现实技术康复训练对老年人肢体运动功能及生活满意度的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2021,43(10):921-923.

[16]薛佩,付占威,赵轩,等.利用虚拟现实技术改善病人术前焦虑临床研究[J].中国实用外科杂志,2020,40(12):1425-1428.

[17]贺婷婷,张修航,孔祥力,等.出院前虚拟现实视频心理干预对面面部深度烧伤患者出院后情绪影响的前瞻性随机对照研究[J].中华烧伤杂志,2021,37(1):70-75.

[18]高娟.合理情绪行为护理干预对烧伤整形术后患者美学效果及心理状态的影响[J].中国美容医学,2023,32(8):182-186.

[收稿日期]2024-08-07

本文引用格式:舒欢,王玲,古兰,等.虚拟现实视频心理干预对深Ⅱ度烧伤患者心理状态及应对方式的影响[J].中国美容医学,2025,34(11):75-78.