

# 3M 皮肤保护膜联合艾灸治疗脑卒中患者 IAD 临床研究<sup>\*</sup>

赵悦<sup>1</sup> 李蓓<sup>1\*\*</sup> 高俊丽<sup>2</sup> 江永军<sup>1</sup> 高栋栋<sup>1</sup> 朱静<sup>1</sup>

(1. 陕西省中医医院, 陕西 西安 710001; 2. 汉中市中心医院, 陕西 汉中 723000)

**摘要:**目的 观察 3M 皮肤保护膜联合艾灸治疗脑卒中患者失禁相关性皮炎(incontinence-associated dermatitis, IAD)的临床效果。方法 选取本院针灸科 2020 年 5 月—2021 年 5 月收治的脑卒中患者 70 例进行回顾性实验,按年限分成对照组和治疗组,各 35 例,对照组常规使用造口粉联合 3M 液体敷料进行治疗干预,治疗组采用 3M 皮肤保护膜联合艾灸治疗。比较两组干预前后 Braden 量表评分(Braden 评分)和 IAD 治疗有效率。结果 ①两组干预后 Braden 评分较干预前显著升高( $P < 0.05$ ),治疗组干预后 Braden 评分显著高于对照组( $P < 0.05$ )。②对照组总有效率为 82.86%,治疗组为 97.14%,治疗组 IAD 治疗有效率更高( $P < 0.05$ )。结论 实施 3M 皮肤保护膜联合艾灸能有效提升脑卒中失禁相关性皮炎临床治疗有效率,利于增强康复质量。

**关键词:**3M 皮肤保护膜;脑卒中;失禁相关性皮炎;艾灸;皮肤护理

**中图分类号:**R255.2 **文献标识码:**A

**文章编号:**1672-0571(2023)03-0067-04

**DOI:**10.13424/j.cnki.mtem.2023.03.013

脑卒中是一种神经功能缺损综合征,脑局部血管循环障碍使其形成的主要原因<sup>[1]</sup>,在全球范围均表现出显著的三高特征,即高发病率、高致残率、高复发率,给病患个人、家庭及社会带来了严重负担。根据《国际疾病分类第十一次修订本(ICD-11)中文版》(卫健委编印)和《中国脑梗死中西医结合诊治指南(2017)》相关规定<sup>[2-3]</sup>来看,急性起病是脑卒中的主要特征之一,症状持续时间至少 24 小时。该病在我国的患病率与死亡率均有显著的地域性特征,患病率最高为中部,东北部次之,南部最低<sup>[4-5]</sup>。同时,由于脑卒中伴有各种并发症,因此国内脑卒中的防治依旧面临成就、挑战及应对三重压力。研究显示,约大于 85% 的脑卒中患者有不同程度的肢体偏瘫后遗症<sup>[6]</sup>,压疮的预防显得非常重要。研究佐证,失禁相关性皮炎(Incontinence-associated dermatitis, IAD)不仅降低了脑卒中患者的生活质量,也可能诱发尿路感染、继发性皮肤感染等风险事件<sup>[7]</sup>。脑卒中患者具体病情进行皮肤护理,对促进皮肤愈合,临床症

状改善,生活质量提升均有积极作用<sup>[8]</sup>。但在脑卒中患者 IAD 治疗有效率治疗方面实施 3M 皮肤保护膜联合艾灸的案例仍鲜有涉猎,故有研究的必要性。报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 样本来源:于本院 2020 年 5 月至 2021 年 5 月期间重症监护病房(ICU)收治的脑卒中患者 70 例为研究对象,所有患者均符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018》<sup>[9]</sup>。纳入标准:①明确诊断;②家属知情;③家属或患者签署《知情同意书》,通过本院伦理委员会审核批准(2019NL-076-03),且临床资料完整;排除标准:①合并 IAD 外的其他器质性、凝血性、神经性、免疫性疾病;②濒死状态者;③妊娠期、哺乳期女性。对照组 35 例,男 21 例、女 14 例,年龄 50~75( $62.57 \pm 5.37$ )岁;治疗组 35 例,男 22 例、女 13 例,年龄 50~75( $63.45 \pm 5.34$ )岁。两组年龄、性别、入组前 APACHE II 评分等常规资料差异不显著( $P > 0.05$ ),可比。课题符合《赫尔辛基宣言》<sup>[10]</sup>医学

<sup>\*</sup> 基金项目:陕西省卫生健康科研基金项目(2021B002)

<sup>\*\*</sup> 通讯作者:李蓓,护师。E-mail:pwmssl@163.com

研究准则。

## 1.2 方法

**1.2.1 分组方法** 回顾性分析,根据治疗方案不同进行分组,对照组 35 例,使用造口粉联合 3M 液体敷料进行治疗干预;治疗组 35 例,采用造口粉联合 3M 液体敷料联合艾灸进行治疗。样本量符合 Kendall 粗糙确定样本量原则。

**1.2.2 治疗方法** 两组均实施常规健康教育、用药指导、饮食和运动指导,内容涉及:健康教育,①脑卒中:患病原因、危险因素、防治措施。②IAD:IAD 基本概念、发生原因、常发部位、认定原则、皮肤清洁注意事项、瘙痒疼痛等不适症状处理、皮肤保护剂及相关护理产品应用指导、防护措施等。研究人员进行统一培训,准确把握 IAD 评估、鉴别及相关护理的基础上方可入组。用药指导:按脑卒中、IAD 具体病情与临床表现行降压、降糖、利尿、镇静安眠等药物治疗并做好各项注意事项讲解、应急措施防护、药物药理介绍与用法用量指导,以免引起精神、意识、视觉、平衡障碍,跌倒等不良事件的发生。③饮食指导:气血不足者予以黄米、大麦、黄豆、白薯、胡萝卜、香菇、兔肉、鲢鱼等补气类食物,及荔枝肉、血豆腐、动物肝脏、海参等补血类食物,以适宜为主,荤素搭配得当,应尽量避免腌制类食物,长期食用同一类食物,对食欲减退者可用番茄、芝麻酱改善口味。煮骨头汤时,适当加醋,以溶出钙质,增加钙摄入量。④运动指导:循序渐进的进行运动功能锻炼,注意运动量和度的控制,以提高患者平衡能力及下肢肌力的运动项目为主,平衡训练有倒走、侧走、脚尖走、爬楼梯等;肌力训练有膝关节伸展、屈曲、髋关节外展及踮脚跟等。

**1.2.2.1 对照组** 常规使用造口粉联合 3M 液体敷料进行治疗干预,主要采用国际 IAD 指南推荐的清洗方法清洗、干燥和保洁床单及病房内相关设施,患者便后用温水(37~39℃)清洗皮肤(大便或小便污染区域),用软毛巾或无纺布将皮肤擦干。清洗皮肤后将康乐宝造口护肤粉(生产企业:康乐保(中国)有限公司,规格含量:25 g\*1 支/盒,批准文号:粤械注准 20152660224)均匀涂抹于肛周部位,待充分吸收(6 min 左右时),清理掉多

余的造口粉。随后将皮肤保护膜(美国 3M 公司生产)喷涂在距肛周 10~15 cm 处,干燥时间约在 30 秒左右。喷雾是若遗漏,需在第 1 次喷雾干燥后再喷涂,若喷涂处皮肤有褶皱,需用手将皮肤分开后均匀喷涂,直至 3M 皮肤保护膜处于干燥状态后,将皮肤恢复至自然状态。2 次/d。喷涂范围超过尿便皮肤范围 1 cm 为宜。

**1.2.2.2 治疗组** 3M 皮肤保护膜联合艾灸。3M 皮肤保护膜的具体操作方法与对照组同。艾灸(艾条,规格:14.5 g\*10;购于北京同仁堂;批号:1804082)治疗:艾灸皮炎处:点燃艾条,在患者上方高 3~5 cm 处来回来回旋转灸约 20 min,然后将艾条固定于距离患处 3 cm 左右处行熏灸,以皮肤有温热感为宜,每次 25 min,2 次/d;在上述基础上采取造口粉联合 3M 皮肤保护膜治疗,具体方法同对照组。

**1.3 观察指标** ①Braden 评分<sup>[11]</sup>:采用 Braden 压疮评分量表评估压疮发生风险,内容包括感知能力、潮湿程度、活动能力、移动能力、营养摄取和摩擦力和剪切力等 6 个维度构成,共 4~23 分,得分越高发生压疮风险率越低。②IAD 治疗评分:用 IAD 严重程度评估工具(IADS)评估,含会阴、臀裂、左右上臂、左右下臂、外生殖器(阴唇或阴囊)、下腹部或耻骨弓上皮肤、腹股沟、左右大腿内侧、左右大腿后侧等 13 个维度,每个维度的严重程度分 3 个等级,0 分 = 未发生 IAD,1 分 = 已发生 IAD,2 分 = 出现红色(粉红色、红色)但不伴皮疹和皮肤缺失,3 分 = 出现皮疹,总分 4~12 分,低风险群为 4~6 分,高风险群为 7~12 分,得分越高 IAD 危险性越大。③IAD 的治疗效果判定分治愈、有效、无效等 3 个维度,治愈 = 干预后 3~4 天内,皮肤恢复正常,潮湿、水肿、红斑等全部消失;有效 = 干预后 5~7 天时,潮湿、水肿、红斑等症范围显著缩小,但未全部消失;无效 = 干预后 7 天及以上,潮湿、水肿、红斑等不仅没有缩小,还保持不变或扩大;总有效率 = (治愈 + 有效)/总例数 × 100.00%。

**1.4 统计学方法** 建立 Excel 数据库,将两组(各 35 例)各基线资料、观察指标评分纳入 SPSS 21.0 软件处理。计数资料用  $\chi^2$  检验。两个样本均数差

异检验用变异数分析( $F$  检验),以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示。 $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组干预前后的 Braden 评分比较 两组干预后 Braden 评分较干预前显著升高( $P < 0.05$ ),治疗组干预后 Braden 评分显著高于对照组( $P < 0.05$ )。见表 1。

2.2 两组 IAD 治疗有效率比较 对照组总有效

率为 82.86%,治疗组为 97.14%,治疗组 IAD 治疗有效率更高( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 1 两组 Braden 评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	$n$	干预前	干预后	$t$	$P$
对照组	35	12.41 $\pm$ 3.61	17.57 $\pm$ 3.44	6.825	0.000
治疗组	35	12.53 $\pm$ 3.56	20.41 $\pm$ 3.25	9.026	0.000
$t$		0.143	5.426	/	/
$P$		0.857	0.000	/	/

表 2 两组 IAD 治疗有效率比较[ $n(\%)$ ]

组别	$n$	治愈	有效	无效	总有效	$\chi^2$	$P$
对照组	35	21(60.00)	8(22.86)	6(17.14)	29(82.86)	5.761	0.124
治疗组	35	29(82.86)	5(14.29)	1(2.86)	34(97.14)		

3 讨论

通过检索相关文献来看,IAD 属刺激性皮炎范畴,由皮肤暴露于大小便中引起,伴发糜烂或继发性感染的概率极高<sup>[12]</sup>。常见治疗方法以常规物理清洁、适当药物治疗为主<sup>[13]</sup>。但随着结构化皮肤护理方案(将温和清洗和 3M 皮肤保护剂结合使用)的推广与普及,对脑卒中或其他疾病伴发的 IAD 治疗有效率有一定的提升作用。如 IAD 护理指南<sup>[14]</sup>指出,皮肤保护膜、硅酮敷料、造口保护粉等的合理应用均可促进皮肤愈合,提高 IAD 治疗有效率之目的。

本文研究发现,治疗组干预后的 Braden 评分较干预前显著下降( $P < 0.05$ ),提示 3M 皮肤保护膜的合理应用对降低脑卒中患者的压疮治疗有效率,可促进慢性康复。原因有三点<sup>[15-17]</sup>:首先,通过喷涂 3M 皮肤保护膜,有利于避免粪液、尿液、消化液及分泌物等<sup>[12]</sup>对脑卒中患者皮肤产生直接刺激,腐蚀和反复伤害。其次,3M 膜不含乙醇,对皮肤无刺激,无痛感。第三,研究发现,3M 皮肤保护膜的使用可减少脑卒中患者表皮失水约 45.00%,对皮肤管理有益。但与 3M 皮肤保护膜联合治疗性干预结果比,联合干预 Braden 评分、IAD 治疗有效率较单纯的 3M 皮肤保护膜(对照组)干预显著更优( $P < 0.05$ )。

《灵枢·官能》中“针所不及,灸之所宜”,指出灸法在中医中的特殊用途。灸法的主要原料是艾<sup>[18]</sup>,《药性本草》称艾灸“治癖甚良”。艾灸具有消炎、增强免疫力、改善机体微循环、加强活血除

湿<sup>[19-20]</sup>、散瘀消结<sup>[21]</sup>、促进人体新陈代谢<sup>[22]</sup>的功效,是非常传统的中医疗法。中医认为,IAD 是因为体内经络受阻、气滞血凝引起肌肤营养流失造成皮肤损伤。因此应遵循解毒,散瘀通络、行气活血、去腐生肌的原则<sup>[23]</sup>。艾灸中用到的艾条主要原料是艾叶,还配有其他种草药成分,具有温通经络、行气活血、疏散瘀结等功效。用艾灸治疗 IAD 有效的原因可能是:①艾灸高温可使患者创面保持干燥,同时对患处及周围皮肤组织进行消毒杀菌,减少感染和炎症,促进其创面的愈合;②艾条中的其他药物可能有促进机体新陈代谢,增强皮肤免疫力的作用<sup>[24]</sup>;③艾叶含有挥发油成分,对皮肤可产生轻度的刺激,引起发热潮红,有利于真皮和皮下组织的神经、血管、淋巴管和肌肉功能渐趋正常,激发和增强机体的抗病能力。临床实践证明,艾灸治疗单纯性皮肤溃疡性的疗效显著,安全性高<sup>[25]</sup>,与本文研究结果一致。

综上所述,实施 3M 皮肤保护膜联合艾灸干预能有效提升 IAD 治疗有效率,利于康复。但本文依旧存在不足之处。主要在于样本量偏低,可能导致研究结果与临床实际情况出现偏差。故希望未来有机会斧正。但可肯定的是,3M 皮肤保护膜联合艾灸干预对脑卒中患者 IAD 的临床治疗有效率有积极作用毋庸置疑。

参考文献

[1] 吕凤立,牛博真,王玉华.神经功能重建治疗仪治疗脑卒中后运动障碍的效果研究进展[J].中国医疗器械信息,2021,27(13)13:39-40,155.

- [2] 卫健委印发《国际疾病分类第十一次修订本(ICD-11)中文版》[J]. 医学信息学杂志,2019,40(2):95.
- [3] 曹晓岚,项宝玉,吴波水,等. 中国脑梗死中西医结合诊治指南(2017)[J]. 中国中西医结合杂志,2018,38(2):136-144.
- [4] 蒋玮. 脑卒中神经源性膀胱患者留置导尿与其不良后果的相关性分析[D]. 遵义:遵义医科大学,2019.
- [5] 林秀娇. 重症脑卒中患者治疗压疮集束化干预策略的制定与应用研究[D]. 福州:福建医科大学,2018.
- [6] 王林林,陈岚榕,李中元. 艾灸百会穴联合康复训练对60例缺血性脑卒中后肢体偏瘫功能临床疗效观察[J]. 陕西中医药大学学报,2020,43(3):75-90.
- [7] 马文琼,王玉红,刘敬杨. 婴儿护臀霜联合皮肤保护膜喷雾剂在治疗失禁性皮炎中的应用及效果[J]. 中外医学研究,2017,15(34):150-152.
- [8] 刘启慧,肖淑立. 结构化皮肤护理方案在预防老年脑卒中患者失禁性皮炎中的应用效果[J]. 护理实践与研究,2022,19(3):403-406.
- [9] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南2018[J]. 中华神经科杂志,2018,51(9):666-682.
- [10] 吴文瑶,张谨,张咸伟,等. 世界医学协会《赫尔辛基宣言》:涉及人类受试者的医学研究伦理原则[J]. 中华疼痛学杂志,2020,16(2):92-95.
- [11] 朱咪咪,马荣慧,王琛雅,等. Braden 评估表在脑卒中卧床患者皮肤护理中的应用[J]. 母婴世界,2022(1):1-2.
- [12] 张兰香,郭爱松,奚广军. 液体敷料联合造口粉治疗老年脑卒中患者失禁相关性皮炎的临床效果[J]. 中国老年学杂志,2018,38(18):4353-4355.
- [13] 黄洁梅,宋宇芬,毛军英. 失禁相关性皮炎的中西医防治研究进展[J]. 当代护士,2017(4):22-25.
- [14] 张晓辉. 基于3M皮肤保护膜及半透膜敷料的皮肤护理对ICU急性重症脑卒中患者IAD治疗有效率的影响[J]. 内蒙古医学杂志,2020,52(3):342-343.
- [15] 赵琼梅. 洁悠神联合3M皮肤保护膜用于回肠造口周围皮肤刺激性皮炎的效果观察[J]. 智慧健康,2020,6(33):169-170.
- [16] 尹蓓莲,吴佩雯,杨波,等. 造口粉联合皮肤保护膜对老年失禁性皮炎患者近期疗效创面愈合时间及满意度的影响[J]. 山西医药杂志,2018,47(17):2070-2073.
- [17] 刘新卫. 新型皮肤保护剂对重症脑卒中患者失禁性皮炎的研究[D]. 石家庄:河北医科大学,2016.
- [18] 侯咪,张卫华. 艾灸治疗原发性痛经35例临床研究[J]. 现代中医药,2016,36(2):50-53.
- [19] 郭静. 用艾灸联合咸伐光疗法治疗脑卒中后失禁相关性皮炎的效果观察[J]. 当代医药论丛,2020,18(5):205-206.
- [20] 张夏菲,陈超,韩娟,等. 艾烟有效性及安全性机制的研究进展[J]. 陕西中医药大学学报,2020,43(3):96-100.
- [21] 顾敏,艾炳蔚. 温针灸治疗PCOS的理论基础及临床思考[J]. 陕西中医药大学学报,2018,41(3):10-12.
- [22] 任占良,侯俊明,任小朋,等. 穴位注射联合艾灸防治晚期肺癌化疗后胃肠道副反应的疗效观察[J]. 现代中医药,2018,38(3):41-43.
- [23] 刘月玲,徐燕华,王宜顺,等. 龙血竭联合溃疡贴治疗高龄患者Ⅳ度失禁相关性皮炎的疗效观察[J]. 实用临床医药杂志,2014,34(20):51-53,56.
- [24] 刘中敏. 艾灸治疗失禁相关性皮炎护理体会[J]. 实用中医药杂志,2015,45(5):465.
- [25] 谢泽青,陈润,陆小娟,等. 艾灸疗法对促进单纯顽固性皮肤溃疡愈合的临床运用[J]. 黑龙江中医药,2020,49(2):359-360.

(修回日期:2022-11-28 编辑:杨芳艳)