

# 情景模拟互动训练对脑卒中患者日常生活自理能力及生活质量的影响

叶颀,胡军,鲁银山,李凯,柯丽芳,柯于辉

**【摘要】** 目的:探讨情景模拟互动训练对脑卒中偏瘫患者日常生活自理能力及生活质量的影响。方法:选取我院神经内科确诊为脑卒中,并在康复医学科进行康复治疗的脑卒中患者112例,随机分成对照组和观察组各56例。对照组予以常规治疗及护理,观察组在此基础上增加情景模拟互动训练。于治疗前、治疗后6及12个月,分别对2组患者进行Barthel指数(BI)量表、世界卫生组织生存质量量表(WHOQOL-BREF)评定。结果:治疗12个月后,2组优良率均较治疗前明显提高(均 $P<0.05$ ),且观察组较对照组更显著提高( $P<0.05$ );治疗6及12个月后,2组同时点比较,观察组BI评分和WHOQOL-BREF评分均高于治疗前和对照组(均 $P<0.05$ );对照组治疗12个月后,BI评分高于治疗前( $P<0.05$ ),对照组治疗6及12个月后,WHOQOL-BREF评分均明显高于治疗前(均 $P<0.05$ )。结论:情景模拟互动训练对提高脑卒中患者日常生活自理能力及生活质量具有明显疗效。

**【关键词】** 情景模拟互动;脑卒中;日常生活自理能力

**【中图分类号】** R49;R743.3 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2019.12.007

脑卒中患者常遗留不同程度的肢体功能障碍,不仅导致日常生活自理能力下降,还影响其生活质量,故脑卒中后的功能康复意义重大。康复训练是一个漫长的过程,如何提高康复疗效、缩短康复时间,帮助患者尽快适应家庭生活并提高其生活质量,是脑卒中康复亟待解决的问题。

情境模拟互动训练是心理训练的一种方法,即模拟实际情境,通过设计特定情境的环境条件,训练患者某些技能和提高心理适应能力<sup>[1]</sup>。患者通过接受情景模拟互动训练学会应对不同情景中可能发生的各种问题,从而提高脑卒中患者的日常生活自理能力,同时有效提高患者参与康复训练的积极性,并提高患者日常生活质量,促进其回归家庭和社会。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2017年4月~2018年4月在我院神经内科确诊为脑卒中,并在康复医学科进行康复治疗的脑卒中患者112例。纳入标准:首次发病;经影像学证实,第一诊断符合全国第四届脑血管病会议修订的诊断标准<sup>[2]</sup>;病情稳定的偏瘫康复期患者;患者或家属知情同意,愿意签署知情同意书;患者具有语言沟通和理解能力。排除标准:严重精神障碍者;合并严重的心、肝、肾、呼吸系统功能衰竭者,恶性肿瘤等;居住较远,交通不利者。将112例患者随机分成对照组和观察组各56例,2组患者一般资料如下:对照组

男39例,女17例,平均年龄(63.00±3.20)岁,平均病程(51.85±1.66)d,脑梗死36例,脑出血20例;观察组男性41例,女性15例,平均年龄(64.00±5.80)岁,平均病程(52.15±1.37)d,脑梗死38例,脑出血18例。2组患者一般资料比较差异无统计学意义,具有可比性。

1.2 方法 成立情景模拟互动训练康复小组,小组成员共18人,包括临床医师4人、康复护理人员7人、康复治疗师7人,本小组成员均接受情景模拟康复培训。对照组患者采取神经内科和康复科常规治疗以及常规康复训练、护理,在出院时由责任护士给予出院指导,后续无系统性干预。观察组患者在此基础上增加情景模拟互动训练。主治医生根据患者基本情况、日常生活自理能力等设计训练项目,康复治疗师和康复护士2人为一组,对患者进行情景模拟互动训练<sup>[4]</sup>,即通过情景模拟方式,设计与实际生活近乎相同的场景,并指导患者、家属或陪伴人员进行住院期间的情景模拟训练<sup>[5]</sup>。情景模拟互动训练内容主要包括:①进食、进饮:手功能恢复较好,上肢肌力大于3级可进行单手进餐训练,必要时通过辅助工具完成。设定一个进餐场景,通过餐前擦手,然后使用特殊辅助用具进食、饮水,餐后擦拭嘴角,收拾餐具,到最后清理桌面完成一系列动作。②两便、如厕:早期在床上进行,患者在床上运动时可通过使用便盆完成同步训练;在患者能保持坐位平衡30min,学会床椅转移后可指导其进行床边坐式马桶排便训练;患者学会使用轮椅后,可训练到卫生间进行排便。设定一个如厕场景,通过从床转移至厕所排便器,然后脱裤排便,便后用厕纸擦拭,穿好裤子、

收稿日期:2019-06-17

作者单位:武汉大学人民医院康复科,武汉 430060

作者简介:叶颀(1975-)女,硕士,主管护师,主要从事康复护理方面的研究。

转身冲水后走出厕所完成一系列动作。③穿脱衣物：患者平衡功能 2 级，可保持坐位 30min，可进行穿脱衣裤、鞋袜的训练。先为患者设定一个特定家庭场景，患者根据不同场合从衣柜里选择合适的衣物放于床边，关好柜门，按照先穿患侧，先脱健侧的方法换好衣服，外出回来再次更衣并整理衣物完成一系列动作。④修饰：平衡功能 2 级，可保持坐位 30min 以上，病情稳定、健侧肢体良好的患者，应尽早鼓励其进行个人自我修饰训练。根据性别设定不同道具场景，如在卫生间带镜子的台面上放置梳子、唇膏、眉笔、电动剃须刀、指甲剪等修饰用具，指导患者先进卫生间，转移至镜子前坐于合适位置，再行洗漱、修整指甲、化妆或整理胡须，待修饰完成后整理台面杂物等一系列动作。⑤洗澡：健侧肢体良好，能久坐且病情稳定的患者，可进行自我沐浴的训练。设定一个沐浴场景，指导患者进入淋浴室坐好，调节水温，使用按压式皂液，将湿毛巾搭在椅背上或适当处，通过背部摩擦毛巾擦洗背部(或使用长臂洗澡刷擦洗)，手无法触及到足部，可在足底部放一块有皂液的毛巾洗脚，洗毕擦干身体、穿衣，走出浴室完成一系列动作。以上训练需在患者神志清楚，主动意识强，能良好配合情况下进行。康复护士负责上述训练全过程的时间记录，安全性、熟练程度评估，并告知患者和家属注意事项。患者出院后由家属或陪伴人员指导患者继续进行上述训练。患者出院后，医务人员定期回访，前 3 个月每周电话回访 1 次，每 2 周到患者家庭预约上门 1 次<sup>[6]</sup>，并做好问卷调查，后期如患者配合良好，训练方法正确，可延长至每月回访 1 次，根据实际情况做好准确详细的记录。

1.3 评定标准 分别于治疗前，治疗后 6 个月及 12 个月对 2 组患者进行以下评定。①Barthel 指数(Barthel Index, BI)量表<sup>[7]</sup>：评定患者日常生活能力。总分 100 分为优，生活自理，属于无需依赖者；61~99 分为良，能独立完成部分日常活动，属于轻度依赖者；41~60 分为中，大部分需要帮助才能完成日常活动，属于中度依赖者；≤40 分为差，日常生活需要他人帮助完成，属于完全依赖者。②世界卫生组织生存质量测定量表简表(The World Health Organization Quality of Life-BREF, WHOQOL-BREF)<sup>[8]</sup>：包括生理领域(7 个条目)、心理领域(6 个条目)、环境领域(8 个条目)、主观感觉(2 个条目)和社会关系领域(3 个条目)共 5 个方面内容，每个条目按程度分为 5 个级别，分别记 1~5 分，根据受试者近 2 周内的情况进行评分，生活质量越佳者得分越高。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 17.0 统计软件进行数据分析，计量资料用  $\bar{x} \pm s$  表示，计数资料采用百分率

表示，均数间比较采用  $t$  检验，计数资料采用  $\chi^2$  检验，以  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

2.1 2 组患者治疗前后生活自理能力等级比较 治疗前 2 组患者生活自理能力比较差异无统计学意义。治疗 12 个月后，2 组患者优良率均较治疗前明显提高(均  $P < 0.05$ )；且观察组较对照组更显著提高( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 2 组患者治疗前后生活自理能力等级比较 例(%)

组别	时间	优	良	中	差	优良率
观察组 (n=56)	治疗前	0(0.00)	20(35.71)	28(50.00)	8(14.29)	20(35.71)
	治疗后	10(17.86)	41(73.21)	3(5.36)	2(3.57)	51(91.07) <sup>ab</sup>
对照组 (n=56)	治疗前	0(0.00)	21(37.50)	24(42.86)	11(19.64)	21(37.50)
	治疗后	6(10.71)	31(55.36)	14(25.00)	5(8.93)	37(66.07) <sup>a</sup>

与治疗前比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$ ；与对照组比较，<sup>b</sup> $P < 0.05$

2.2 2 组患者 Barthel 指数量表评分比较 治疗前 2 组患者 Barthel 指数比较差异无统计学意义。治疗 6 及 12 个月后，2 组同时间点比较，观察组 BI 评分均高于治疗前和对照组(均  $P < 0.05$ )；治疗 12 个月后，对照组 BI 评分高于治疗前( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 2 组患者治疗前后 BI 评分比较 分， $\bar{x} \pm s$

组别	n	治疗前	治疗后	
			6 个月	12 个月
对照组	56	46.70 ± 5.91	57.85 ± 6.92	77.55 ± 2.13 <sup>a</sup>
观察组	56	45.80 ± 5.21	70.98 ± 4.01 <sup>ab</sup>	91.01 ± 1.01 <sup>ab</sup>

与治疗前比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$ ；与对照组比较，<sup>b</sup> $P < 0.05$

2.3 2 组患者治疗前后 WHOQOL-BREF 评分比较 治疗前 2 组患者 WHOQOL-BREF 评分比较差异无统计学意义。治疗 6 及 12 个月后，2 组同治疗前组内比较，WHOQOL-BREF 评分均明显高于治疗前(均  $P < 0.05$ )；2 组同时间点比较，观察组 WHOQOL-BREF 评分均明显高于对照组(均  $P < 0.05$ )。见表 3。

表 3 2 组患者治疗前后 WHOQOL-BREF 评分比较 分， $\bar{x} \pm s$

组别	n	治疗前	治疗后	
			6 个月	12 个月
对照组	56	34.20 ± 2.31	70.05 ± 6.92 <sup>a</sup>	86.13 ± 8.73 <sup>a</sup>
观察组	56	32.55 ± 2.61	84.98 ± 4.01 <sup>ab</sup>	97.96 ± 4.08 <sup>ab</sup>

与治疗前比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$ ；与对照组比较，<sup>b</sup> $P < 0.05$

## 3 讨论

情景模拟互动训练法是设计者通过模拟近似真实的场景，使模拟对象全程参与某个特定事物发生和发展的环境中，进行模拟再现，让学习者在参与过程中获得知识、提升能力的一种方法。这种方法强调主动参与、反复练习，通过情景影响和实时反馈完成患者从感觉-认知-行为的全程。将情景模拟互动训练运用到患

者的康复过程中,可指导患者应对在近似真实生活的环境中可能出现的各种困难,从而提高其主观能动性,树立生活信心,有助于患者回归家庭,回归社会。由于情景模拟与实际环境接近程度较高,康复医师结合临床经验,为患者设定个体化的治疗模式,强化患者日常生活能力,减少因环境变化产生的焦虑和不安。在训练过程中,康复护士密切观察病情,对可能发生的不良反应,做到早预防、早处理,同时进行有效地心理疏导,把各种风险降至最低水平。

本研究结果显示,观察组患者接受情景模拟互动训练后,生活自理能力优良率明显高于对照组,其日常生活能力的提高更显著,这一结果与李浅峰等<sup>[9]</sup>报道一致。观察组 Barthel 指数量表评分治疗后 6 及 12 个月均明显高于对照组,证实情景模拟互动训练等系统性护理干预较传统康复方法更为方便、有效、易行,这与李瑛等<sup>[10]</sup>报道一致。脑卒中后,患者的日常生活自理能力下降,严重影响其生活质量,同时加重患者家属或照顾者的负担<sup>[11]</sup>。在训练过程中发现,患者每完成一项情景模拟训练后获得的成就感,能极大地激发患者的主动性和积极性,有助于运动能力的提高。实践证明,这种训练方法能有效改善偏瘫患者出院后的生活质量。此外,许克祥等<sup>[12]</sup>还认为合理的康复训练措施能有效地降低住院天数,节省治疗费用,提高患者康复效果。因此,脑卒中患者在传统康复训练的基础上,应寻求多种更加科学、有效的方法进行有效地补充,以期进一步提高患者康复进程和康复效果。

综上所述,情景模拟互动训练方法作为临床上一

种新型的康复训练模式,能提高脑卒中偏瘫患者的日常生活能力,改善其生活质量,值得临床借鉴和推广。

### 【参考文献】

- [1] 应瑛,冯乐玲.住院患者猝死护理应急预案培训及情景模拟训练实施体会[J].浙江医学,2012,34(5):389-390.
- [2] 中华神经科学会.各类脑血管疾病诊断要点[J].中华神经科杂志,1996,29(6):379-380.
- [3] 张苟芳,郑彩娥,余丽珍.脑卒中患者 ADL 评定及康复护理干预[J].中国康复医学杂志,2006,12(21):1132-1133.
- [4] 郑彩娥,李秀云.实用康复护理学[M].第2版,北京:人民卫生出版社,2018:269-207.
- [5] 迟振海,熊俊.循经往返灸加反射抑制模式治疗脑卒中后痉挛性偏瘫患者 30 例临床研究[J].中医杂志,2013,54(7):580-583.
- [6] 叶頔,胡军,饶蓉.系统性健康教育对脑卒中偏瘫患者日常生活能力的影响[J].中国康复,2017,32(6):503-505.
- [7] 藤海英,彭雪娟,赵翠松,等.应用日常生活活动力量表细化分级护理的实践[J].中华护理杂志,2015,50(2):145-147.
- [8] 胡细玲,凌聪,吴金萍,等.规范康复训练对呼吸衰竭患者日常生活活动能力及生活质量的影响[J].护理学杂志,2016,31(17):87-89.
- [9] 李浅峰,王玉龙,范寒院.情景模拟训练对脑卒中患者日常生活自理能力的影响[J].临床医学工程,2014,21(2):187-188.
- [10] 李瑛,沈设分,苏慧.早期护理干预对老年脑卒中患者生活自理能力的影响[J].浙江临床医学,2013,15(3):422-423.
- [11] 李亮,侯秋英,陶林花,等.虚拟体感运动训练对脑卒中患者运动、平衡功能及日常生活能力的影响[J].中国康复,2017,32(6):443-446.
- [12] 许克祥,齐建强,吴俊泉,等.构建立体化临床技能模拟训练的研究与实践[J].西北医学教育,2013,21(2):338-341.

### · 外刊拾粹 ·

## 高强度上肢康复和卒中慢性期

有共识认为,脑卒中患者上肢的自发性恢复大多发生在卒中后 3 个月内。这项研究评估了高强度康复治疗对卒中慢性期患者的治疗效果。

受试者均是初级保健医师转诊来的脑卒中患者。所有受试者均接受每天 6h,每周 5d,共 3 周的康复治疗,总治疗时间 90h。每天的治疗分为两部分,分别为 2h 的物理治疗和 2h 的作业治疗,其中包括由康复助手或机器人进行的重复训练。评估工具包括改良的上肢 Fugl-Meyer 评分(FM-UL),动作研究手臂测试(ARAT)和 Chedoke 手臂和手活动量表(CAHAI)。患者自我报告的预后则记录为手臂活动度(ArmA),包括 A 部分(ArmA-A)和 B 部分(ArmA-B)。224 名患者的数据已完成。从入院到出院以及 6 周和 6 个月的随访中,FM-UL 评分( $P < 0.001$ ), ARAT 评分( $P < 0.001$ ), CAHAI 评分( $P < 0.001$ ), ArmA-A ( $P < 0.001$ )和 ArmA-B( $P < 0.001$ )的分数均有显著改善。

结论:这项针对卒中慢性期患者的研究发现,3 周的强化康复可以显著改善上肢功能。

Ward N, et al. Intensive Upper Limb Neurorehabilitation in Chronic Stroke: Outcomes from the Queen Square Programme. J Neurol Neurosurg Psychiatr. 2019; 90(5): 498-506.

中文翻译由 WHO 康复培训与研究合作中心(武汉)组织

本期由浙江邵逸夫医院李建华主任主译编