

doi: 10.3969/j.issn.1672-4933.2025.06.018

阶梯式语言康复训练对老年脑卒中后运动性失语患者言语功能的影响

The Influence of Stepwise Speech Rehabilitation Training on Speech Functions in Elderly Patients with Motor Aphasia after Stroke

张暉 戴卉 缪小红 陈茜 陶慧婵

ZHANG Wei, DAI Hui, MIAO Xiao-hong, CHEN Xi, TAO Hui-chan

【摘要】目的 分析阶梯式语言康复训练对老年脑卒中后运动性失语患者言语功能的影响。**方法** 采用随机数字表法将本院2021年10月~2024年10月收治的80例老年脑卒中后运动性失语患者分为对照组与观察组各40例。对照组给予常规语言康复训练,观察组给予阶梯式语言康复训练。采用功能性语言沟通能力量表(Chinese functional communication profile, CFCP)、西方失语症成套测验(western aphasia battery, WAB)、日常生活交流能力量表(communication abilities in daily living, CADL)、脑卒中失语症生活质量量表(stroke and aphasia quality of life scale, SAQOL)行临床疗效比较。**结果** 与对照组总有效率(72.50%)对比,观察组(90.00%)显著升高($P<0.05$)。两组干预后WAB、CADL、SAQOL量表各维度评分均显著提高($P<0.05$),观察组均比对照组显著提高($P<0.05$)。**结论** 阶梯式语言康复训练在老年脑卒中后运动性失语患者中应用效果显著,能有效提升言语功能、交流能力及生活质量。

【关键词】 脑卒中;老年;运动性失语;阶梯式语言康复训练;言语功能

【中图分类号】 G762

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-4933(2025)06-0637-04

【Abstract】 Objective To analyze the effect of stepwise speech rehabilitation training on speech functions in elderly patients with motor aphasia after stroke. **Methods** 80 elderly patients with motor aphasia after stroke treated in our hospital from October 2021 to October 2024 were divided into a control group (40 cases) and an observation group (40 cases) by random number table method. The control group was given routine language rehabilitation training, and the observation group was given stepped language rehabilitation training. The Chinese functional Communication Profile was adopted. CFCP, the Chinese Rehabilitation Research Center Standard Aphasia Examination Cr-cae, Communication abilities in daily living The clinical efficacy was compared using CADL (Stroke and Aphasia Quality of Life Scale, SAQOL-39). **Results** Compared with the control group, the total effective rate was 72.50%, and the observation group was 90.00% higher ($P<0.05$). After the intervention, the scores of WAB scale, CADL scale and SAQOL-39 scale were higher in the both groups than before the intervention ($P<0.05$). After the intervention, the scores of WAB scale, CADL scale and SAQOL-39g scale in the observation group were higher than those in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The clinical effect of stepwise speech rehabilitation training is remarkable in elderly patients with motor aphasia after stroke, which can effectively improve speech function, daily communication ability and quality of life.

【Key words】 Stroke; Old age; Motor aphasia; Step language rehabilitation training; Speech function

脑卒中是一种危害健康的急性脑血管疾病,已成为我国成年人致残与致死的首要原因^[1]。我国脑卒中患者中60岁以上高达48.49%,对患者、家庭甚至社会造成沉重负担^[2]。失语症是脑卒中后常见后遗症,首次脑卒中者发病率约32%,可分为运动性失语、感觉性失语等类型,其中运动性失语主要表现为口语表达障碍,但精神状态正常,能理解他人话语^[3]。语言康复训练是改善脑卒中后失语症状的常用方法,但常规语言康复训练周期

长、疗效局限^[4]。阶梯式语言康复训练是一种阶段性、系统化的语言康复训练方法,遵循人体语言发展规律开展训练,依次建立元音、单字、词语、会话等阶段性康复目标,逐步改善失语患者的语言功能^[5,6]。目前,国内外关于阶梯式语言康复训练的临床研究较少,其在老年脑卒中后运动性失语患者中的效果有待深入分析。本研究探讨阶梯式语言康复训练对老年脑卒中后运动性失语患者言语功能的影响,现报道如下。

基金项目:江苏省卫生健康委老年健康引进新技术项目(LX2021004)

作者单位:江苏省中医院 南京 210029

作者简介:张暉 本科 主管护师;研究方向:老年医学,老年听力

通讯作者:戴卉, E-mail: yydsldys123@126.com

1 资料与方法

1.1 一般资料

采用随机数字表法将本院2021年10月~2024年10月收治的80例老年脑卒中后运动性失语患者分为对照组、观察组各40例。对照组中男23例,女17例;年龄61~79(69.34±5.82)岁;病程1~6(3.58±0.97)月;体质指数19~28(24.46±2.11)kg/m²;脑梗死27例,脑出血13例;高血压9例、高脂血症8例、糖尿病11例;文化程度高中及以下31例、大专及以上9例。观察组中男19例,女21例;年龄61~80(70.57±6.06)岁;病程1~6(3.41±1.04)月;体质指数19~27(24.18±1.20)kg/m²;脑梗死25例,脑出血15例;高血压12例、高脂血症6例、糖尿病14例;文化程度高中及以下27例、大专及以上13例。两组一般资料对比无显著差异($P>0.05$),存在可比性。纳入标准:符合《中国脑卒中防治指导规范》^[7]诊断标准,经颅脑MRI、CT检查证实;卒中后失语,符合《失语症》^[8]运动性失语诊断标准;首次脑卒中,运动性失语病程1~6个月;生命体征平稳;汉语普通话为母语,右利手;年龄60~80岁;发病前语言功能、认知、智力无异常;签订知情同意书。排除标准:卒中前存在失语症表现者;因咽喉部疾病等其他原因导致失语者;存在其他严重脑卒中后遗症者;既往存在脑外伤、颅脑手术者;入组前3个月内接受过其他康复治疗者;存在严重感觉功能障碍、精神系统疾病、视觉缺陷、听觉障碍者;存在心脏起搏器或脑内金属植入物者;研究期间参加其他调查研究者。本研究通过医学伦理委员会审查及批准(2021NL-112-01)。

1.2 方法

对照组实施常规语言康复训练,指导患者进行听、说、读、写训练,1次/d,30 min/次,5 d/周,连续干预4周。

观察组实施阶梯式语言康复训练,首先根据卒中后运动性失语特点、老年人群特点、病情程度制订阶梯式语言康复训练方案。方案包括7个阶段共17节课程,以一对一形式开展,每个课程完成后进行评估,评估合格开展下一阶段课程训练。具体干预措施如下:①元音训练:共2课时。指导进行单元音训练,观察发音口型,感受舌的运动,掌握正确发音技巧。评估合格后进行双元音训练。合格标准:随机抽取3个单元音,判断发音准确率 $\geq 90\%$;双元音为随机测试5个双元音,判断发音正确数量 ≥ 4 个。②单字/数字发音训练:单字2课时,对镜练习。以王国民汉语语音清晰度测试字表^[9]中单字为主,如拜、杯、奔,同时进行十二生肖字配图。合格标准:每个单字发音清晰,无模糊不清或错读,图片与发音关联无错误,反应时间 ≤ 5 秒/个。数字3课时,包括1、2、3个位数,11、12、13十位数,100、101、102百位数。合格标准:无漏读、错读、重复

或跳数现象,速度均匀。③动词+名词发音训练:共2课时。指导患者进行双字词(足球)与三字词(踢足球)发音训练。合格标准:每个词语发音连贯,无单个字拆分发音现象。④命名训练:共2课时。指导患者看图命名,同时提供图片及相关词语,指导患者说出图片的正确词语,进行图词相连。合格标准:30秒内准确说出图片对应的词语,无明显犹豫或错误命名。⑤词组训练:共2课时。指导患者练习ABB(金灿灿)、BBA(说说话)、AABB(红红火火)形式词语。合格标准:每个词组发音流畅,无单个字重读或轻读偏差。⑥提示问答训练:共1课时,主试提问患者回答,如“今天开心吗?糖是什么味道?”。合格标准:患者在1分钟内做出针对性回答,无答非所问或无法回答现象。⑦听读训练:共3课时。主试说命令性话语,观察患者匹配情况,如“把垃圾扔进垃圾桶,倒一杯水”。指导患者读同义词语,如快乐、欢乐、感情、情感。指导患者读句子,完成后让其句子中找出指定类型的词汇,如类型“食物”,句子“小明今天吃了一根(鸡腿)”。合格标准:患者能准确理解指令含义,在1分钟内完成对应动作;能清晰朗读每组同义词语,无错读或漏读;能在30秒内从句子中找出对应词汇。训练过程中记录患者康复效果,根据患者耐受程度、康复效果及时调整训练方案。2次/d,30 min/次,所有阶段完成后重复训练,连续干预4周。

1.3 观察指标

由同一位康复治疗师在患者干预前后对以下观察指标进行评估。

1.3.1 疗效 采用功能性语言沟通能力量表(Chinese functional communication profile, CFCP)^[10],该量表包含理解、读、说、写等25个项目,共250分。显效:评分升高 $\geq 75\%$,语言沟通障碍完全消失;好转:评分升高35%(含)~75%,语言沟通能力有一定提升;无效:评分升高 $<35\%$,语言沟通能力无名想改善,甚至病情加重。总有效率=(显效+好转)/总例数 $\times 100\%$

1.3.2 言语功能 采用西方失语症成套测验(western aphasia battery, WAB)^[11]评估,包含自发言语(0~20分)、复述(0~10分)、命名(0~10分)、听理解(0~10分),分值与言语功能呈正比。

1.3.3 日常交流能力 采用日常生活交流能力(communication abilities in daily living, CADL)量表^[12]评估,该量表包含22个项目,34个亚项目(0~4分),量表总分136分,分值与日常交流能力呈正比。

1.3.4 生活质量 采用脑卒中失语症生活质量量表(stroke and aphasia quality of life scale, SAQOL)^[13]评估,该量表包含生理(16~80分)、心理社会(16~80分)、沟通(7~35分)3个维度,分值与生活质量呈正比。

1.4 统计学方法

通过SPSS 24.0 统计学软件处理数据,计数资料表示为n(%),对比选择 χ^2 检验(组间);计量资料经Shapiro-Wilk 检验符合正态分布,表示为 $\bar{x}\pm s$,对比选择独立样本t检验(组间)或配对样本t检验(组内干预前后);检验水准取 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组疗效对比

与对照组总有效率(72.50%)对比,观察组(90.00%)显著升高($P<0.05$),见表1。

表1 两组疗效对比[n(%)]

组别	n	显效	好转	无效	总有效
对照组	40	14(35.00)	15(37.50)	11(27.50)	29(72.50)
观察组	40	26(65.00)	10(25.00)	4(10.00)	36(90.00)
χ^2					4.021
P					0.045*

* $P<0.05$,下同

2.2 两组言语功能对比

干预前两组WAB量表中自发言语、复述、命名、听理解维度评分对比均无显著差异($P>0.05$);干预后两组言语功能各维度评分均显著提高($P<0.05$),且观察组显著高于对照组($P<0.05$),见表2。

2.3 两组日常交流能力对比

干预前两组CADL评分对比均无显著差异($P>$

0.05);干预后两组CADL评分均显著提高($P<0.05$),且观察组显著高于对照组($P<0.05$),见表3。

2.4 两组生活质量对比

干预前两组SAQOL-39量表中生理、心理社会、沟通维度评分对比无显著差异($P>0.05$);干预后两组各维度评分均显著提高($P<0.05$),且观察组显著高于比对照组($P<0.05$),见表4。

3 讨论

运动性失语是常见的卒中后失语类型,伴有发音困难、言语表达能力障碍,严重影响患者日常沟通交流能力及身心健康^[14]。语言训练能有效推动脑卒中后运动性失语患者的语言康复,提升日常交流能力,改善生活质量^[15]。语言康复训练在失语症患者康复中发挥重要作用。

语言学习是一个循序渐进的过程^[5]。阶梯式语言康复训练遵循语言功能形成规律,将语言康复训练分为多个目标,促使语言功能稳步发展^[5]。本研究观察组应用阶梯式语言康复训练干预,与常规语言康复训练相比,疗效总有效率(90.00%)显著高于对照组(72.50%)($P<0.05$),且观察组WAB量表各维度评分均显著高于对照组($P<0.05$)。提示老年脑卒中后运动性失语患者应用阶梯式语言康复训练干预效果显著,能有效提升患者言语功能。阶梯式语言康复训练,结合老年群体个体差异设置训练内容,首先指导患者进行元音、单字、数字发音

表2 两组言语功能对比(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	自发言语		复述		命名		听理解	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	40	8.52±2.46	13.62±1.96*	4.36±1.44	6.77±1.15*	4.67±1.05	6.59±1.26*	5.22±0.98	7.02±1.19*
观察组	40	8.64±2.50	16.89±1.75*	4.29±1.53	8.12±1.01*	4.61±1.09	8.63±1.04*	5.15±1.03	8.84±0.87*
t		0.216	7.871	0.211	5.578	0.251	7.897	0.272	7.809
P		0.829	<0.001	0.834	<0.001	0.803	<0.001	0.786	<0.001

与同组干预前对比,* $P<0.05$,下同

表3 两组日常交流能力对比(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	干预前	干预后	t	P
对照组	40	69.59±10.12	99.64±12.84*	11.625	<0.001
观察组	40	68.46±10.37	112.39±11.58*	17.874	<0.001
t		0.493	4.664		
P		0.623	<0.001*		

表4 两组生活质量对比(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	生理		心理社会		沟通	
		干预前	干预后	干预前	干预后	治疗前	治疗后
对照组	40	34.67±6.55	50.44±7.66*	40.36±5.80	48.79±6.72*	14.38±2.95	24.16±3.58*
观察组	40	34.85±6.69	61.52±8.25*	40.13±5.67	57.62±6.13*	14.54±3.01	29.24±3.43*
t		0.122	6.225	0.179	6.140	0.240	6.480
P		0.904	<0.001	0.858	<0.001	0.811	<0.001

训练,观察舌唇变化,了解正确发音的口型及技巧,提升唇舌协调性,促使其正确发音,为后续发音练习奠定基础。然后过渡到词语、问答、听读等阶段,循序渐进提升难度,引导患者自主表达,增强其成就感及信心,对患者自觉行为能力产生积极影响,最终有效改善言语功能。仲丽芸等^[16]采用阶梯式语言康复训练对脑胶质瘤术后失语症患者进行干预,结果显示该语言训练模式对患者语言功能有显著改善作用。

本研究结果显示,观察组干预后CADL、SAQOL-39量表各维度评分均显著高于对照组($P<0.05$)。提示老年脑卒中后运动性失语症患者应用阶梯式语言康复训练干预能有效提升日常交流能力及生活质量。运动性失语患者能理解他人话语,仅表现为口语表达障碍、口语表达流利度差,影响日常交流^[17]。阶梯式语言康复训练可及时调整康复计划,保障干预效果,有效帮助患者从发音、单字、词语、问答、听读等方面掌握正确发音、技巧,调动其语言组织能力,重建语言系统,恢复语言功能及表达能力,进而更好地与他人沟通交流,提升日常交流能力,改善生活质量。阶段性语言康复训练对促进患者语言功能康复具有积极作用^[18]。胶质瘤术后运动性失语症患者经发音训练、口语训练、图片理解及识别训练等干预,能有效促进语言功能康复,提升生活质量^[19]。

本研究由于条件限制,纳入样本量小,观察时间短,未探讨该语言训练模式改善言语功能的具体作用机制,今后应完善不足,扩大样本量,借助功能影像学技术深入分析作用机制,为老年脑卒中运动性失语症患者临床治疗提供有力指导。

参考文献

- [1] 赵苗苗,王莉,陈满满,等.老年脑卒中患者老化态度现状及影响因素分析[J].护理学杂志,2024,39(14):16-20.
- [2] 《中国脑卒中防治报告2021》编写组,王陇德.《中国脑卒中防治报告2021》概要[J].中国脑血管病杂志,2023,20(11):783-793.
- [3] 中华医学会神经病学分会神经康复学组,中国康复医学会脑血管病

- 专业委员会,中国康复研究中心.卒中后失语临床管理专家共识[J].中国康复理论与实践,2022,28(1):15-23.
- [4] 殷红彪,陈幸生,周婷,等.芒针“循经透刺”结合语言康复训练治疗脑卒中后运动性失语临床研究[J].针灸临床杂志,2024,40(5):26-30.
- [5] 靳雨,陈卉.阶梯式言语康复联合抗阻运动规律康复训练对帕金森病患者的影响[J].国际护理学杂志,2023,42(19):3510-3515.
- [6] 刘巧云,刘敏,卢海丹,等.阶梯式儿童语言康复模式的构建与运用[J].中国听力语言康复科学杂志,2023,21(4):337-340.
- [7] 国家卫生健康委脑卒中防治工程委员会.中国脑卒中防治指导规范[M].北京:人民卫生出版社,2018.155.
- [8] 高素荣.失语症[M].2版.北京:北京大学医学出版社,2006.516-518.
- [9] 王国民,朱川,袁文化,等.汉语语音清晰度测试字表的建立和临床应用研究[J].上海口腔医学,1995,4(3):125-127.
- [10] 李宁,张明,周敬杰,等.沉浸式虚拟现实言语康复系统在卒中后失语症患者康复治疗中的作用[J].中国听力语言康复科学杂志,2024,22(6):628-631.
- [11] 王荫华.西方失语症成套测验(WAB)介绍(一)[J].中国康复理论与实践,1997,3(2):87-89.
- [12] 马凯敏,俞坤强,徐日,等.经颅直流电刺激结合头皮针治疗卒中运动性失语患者的疗效观察[J].中国康复,2024,39(4):195-199.
- [13] 林润,陈锦秀,冯木兰,等.脑卒中失语症患者生活质量量表汉化及信效度测评[J].中华护理杂志,2013,48(4):349-351.
- [14] Deng S, Sang B, Li B, et al. The efficacy and safety of acupuncture combined with language training for motor aphasia after stroke: study protocol for a multicenter randomized sham-controlled trial[J]. Trials, 2022,23(1):540-540.
- [15] 陈志秀,毛忠南,吴育庄,等.头针联合语言康复训练治疗卒中后运动性失语疗效的系统评价与Meta分析[J].海南医学院学报,2023,29(1):63-71.
- [16] 仲丽芸,陆朋玮,邓岚,等.阶梯式语言康复训练在脑胶质瘤术后失语症患者中的应用[J].护士进修杂志,2024,39(19):2055-2059.
- [17] 侯太甫,殷恒斌,姬文凤,等.头部电针同步言语康复训练治疗缺血性脑卒中后运动性失语的疗效观察[J].中华物理医学与康复杂志,2024,46(9):802-805.
- [18] 曹蕙,王芳.阶段性语言康复训练在脑卒中后失语症患者中的应用[J].上海护理,2020,20(9):36-38.
- [19] 张玺,卢瑛,张红晓,等.早期语言康复训练对胶质瘤术后运动性失语症患者的疗效观察[J].现代消化及介入诊疗,2020,13(1):102-103.

收稿日期 2025-03-26

责任编辑 薛 静