doi: 10.3969/j.issn.1672-4933.2025.06.013

引导式健康教育结合听觉辨别训练对儿童构音障碍的疗效分析

Analysis of the Efficacy of Guided Health Education Combined with Auditory Discrimination Training in the Treatment of Children with Dysarthria

徐莲[1] 吴映儒[1] 寸媛媛[2]

XU Lian, WU Ying-ru, CUN Yuan-yuan

【摘要】目的 探讨引导式健康教育结合听觉辨别训练对儿童构音障碍的疗效分析。**方法** 选择本院2021年1月～2023年9月收治的137例构音障碍儿童，根据不同干预方式分为观察组(n=70)和对照组(n=67)，对照组采用常规语言训练，观察组采用引导式健康教育结合听觉辨别训练。比较两组临床疗效、构音清晰度、口部运动功能、构音障碍改善情况及家长满意度。**结果** 治疗后，观察组治疗有效率(88.57%)显著高于对照组(71.64%)($P<0.05$)；观察组的构音清晰度、语言功能显著优于对照组($P<0.05$)；两组患者的唇部、舌部、下颌运动功能评分均显著升高($P<0.05$)，且观察组显著高于对照组($P<0.05$)；两组患者的构音障碍均显著改善($P<0.05$)，且观察组显著优于对照组($P<0.05$)；观察组患者家长满意度(95.71%)显著高于对照组(82.09%)($P<0.05$)。**结论** 引导式健康教育结合听觉辨别训练对儿童构音障碍疗效显著，可明显改善其构音清晰度、语言功能及口部运动功能，提高家长满意度。

【关键词】构音障碍儿童；引导式健康教育；听觉辨别训练

【中图分类号】G762 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1672-4933(2025)06-0615-04

【Abstract】*Objective* To explore the efficacy of guided health education combined with auditory discrimination training in the treatment of children with dysarthria. ***Methods*** 137 cases of children with dysarthria admitted to our hospital from January 2021 to September 2023 were selected as the study subjects, and based on the various intervention modalities, were split into an observation group (n=70) and a control group (n=67), with the control group adopting conventional language training interventions, and the observation group adopting guided health education combined with auditory discrimination training interventions. The general data of the two groups were recorded, and the clinical efficacy, the scores of the clarity of sound composition, the scores of the oral-motor function, the improvement of dysarthria, and parental satisfaction were compared between the two groups. ***Results*** Following the treatment, the observation group's treatment effectiveness rate (88.57%) was significantly higher than the control group's (71.64%) ($P<0.05$). Compared to the control group, the observation group's conformational clarity scores and speech function scores were significantly higher ($P<0.05$). The lip, tongue, and jaw motor function scores of the patients of the both groups were significantly higher ($P<0.05$), and the observation group outperformed the control group by a significant margin ($P<0.05$).The dysarthria of patients in the both groups was significantly improved ($P<0.05$), and the observation group outperformed the control group by a significant margin ($P<0.05$); and the observation group's parent satisfaction rate (95.71%) was noticeably higher than the control group's (82.09%) ($P<0.05$). ***Conclusion*** Conductive health education combined with auditory discrimination training is effective in treating children with dysarthria, which can effectively improve children's clarity of speech, language function and oral motor function, and improve family satisfaction.

【Key words】Children with dysarthria; Guided health education; Auditory discrimination training

构音障碍是一种表现为对某些辅音和元音发音困难、不清晰、构音及音量音调异常等言语疾病，主要是由于与言语相关的肌肉收缩力变弱及运动不协调，使发音、发声、构音等产生异常，对儿童的日常交流及心理造成不同程度的影响[1,2]。构音障碍多发于学龄前儿童，发病率为4%～10%[3]。构音障碍可能会影响儿童的生活、学习、交流及成年后发展[4]。引导式健康教育是一种综合性的康复教育方法，结合心理学、康复学、教育学等多学科的知识和技巧。核心在于通过专业引导，激发患者的自主意识和参与性，使其在充分了解自身疾病的基础上，主动

基金项目：达州市科技计划项目“内镜下传音机构重建术的临床研究”(21ZDYF0026)

作者单位：1 达州市中西医结合医院 达州 635000

2 空军军医大学第一附属医院 西安 710032

作者简介：徐莲 本科 主管护师；研究方向：儿童听力防护

通讯作者：寸媛媛，E-mail：2659739939@qq.com

参与疾病的康复治疗[5]。引导式健康教育能有效改善构音障碍患儿的语言水平及社交能力[6]。听觉辨别能力是指接受和分辨不同声音的能力，通过听觉辨别训练可有效改善构音障碍儿童的辅音清晰度，目前训练患儿正确的构音动作及纠正错误语音是治疗重点，但对于分辨错音及识别标准语音方面的关注不多[7]。基于此，本研究拟探讨引导式健康教育结合听觉辨别训练对儿童构音障碍的疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院2021年1月～2023年9月收治的137例构音障碍儿童，根据不同干预方式分为观察组(n=70)和对照组(n=67)。其中观察组男40例，女30例，年龄2～8岁，平均年龄4.62±0.41岁，构音障碍程度：重度9例，中度44例，轻度17例；构音障碍类型：运动性构音障碍9例，功能性构音障碍61例。对照组男43例，女24例，年龄2～8岁，平均年龄4.71±0.47岁，构音障碍程度：重度13例，中度41例，轻度13例；构音障碍类型：运动性构音障碍10例，功能性构音障碍57例。两组性别、年龄、构音障碍程度及类型无显著差异(P>0.05)。纳入标准：①符合构音障碍儿童诊断标准[8]；②智力、听力均正常；③年龄2～8岁；④临床资料完整。排除标准：①伴有语言发育迟缓、精神疾病、脑瘫、癫痫等疾病者；②伴有认知障碍者；③舌系带过短、唇腭裂等构音障碍者；④依从性差，不能配合治疗者。本研究已经获得医院伦理委员会批准(ZT202101.12-B)，患者及其家属均已签署知情同意书。

1.2 方法

对照组采用常规语言训练，内容包括构音训练、辨音训练及气息训练，语言组织训练，语言认知训练、理解力训练及注意力训练等，治疗时间为40 min/次，1次/d，干预3个月。

观察组采用引导式健康教育结合听觉辨别训练，听觉辨别训练如下：①记忆训练：给予不同听觉指令诱导患儿找出对应卡片，记录正确率；②感知训练：选取由目标音开头的3个字词，如展示有/ma/、/mao/、/man/拼音和“妈妈、毛笔、馒头”图片的3张卡片，每读一个音，患儿指认对应卡片；③语音辨别训练：通过最小音位对比法向患儿示范错误发音和正确发音，随后每读一个音，由患儿进行选择，治疗师给予反馈。可选用同时带有拼音和图片的卡片，如同时有/g/拼音和鸽子图片的卡片。治疗时间30 min/次，1次/天。在完成听觉辨别训练的基础上，进行引导式健康教育，依据患儿的年龄、病情、理解能力、性格特点和运动能力制订方案，循序渐进开展训练。具体如下：①环境引导法，通过色彩和环境的改变帮助患儿放松心情，减少紧张和恐惧情绪，如在墙面上绘制患儿喜欢的可触摸和操作的互动式图案(动物和卡通人物)，床上摆放患儿喜欢的玩具，消除患儿紧张情绪，吸引其注意力，治疗师引导其在游戏中发音。②活动训练引导法：治疗师带领患儿进行生活小游戏，首先进行简单的肢体活动，如抬头、蹲站、摇头等，再到穿衣、刷牙、上厕所等日常活动，通过此类游戏进行生活训练，提高患儿的运动、生活及言语能力。③发音语言引导法：将语言训练融入小游戏中，先从简单发音开始(/a/)，再到单个字(妈)、词(妈妈)、句(我爱妈妈)，循序渐进，由简到难逐步引导，期间治疗师需以声音、形象、动作三者结合的方法耐心引导，患儿正确完成发音后给予鼓励，激发其参与游戏的积极性。④心理引导法：以温暖的话语与患儿交流，引导患儿放下戒备，大胆说话，并通过拥抱等肢体接触，配合舒缓音乐给予患儿安全感，安抚其消极情绪，促进其心理健康发展。⑤家长引导教育法：对患儿家长进行专业培训，让其了解治疗的方法和原理，指导其参与患儿的引导训练，积极发挥家庭训练的优势。治疗时间40 min/次，1次/天，干预3个月。

1.3 观察指标

1.3.1疗效判定标准[9] 治疗3个月后进行语音清晰度评价。无效：发音不清晰未改善；有效：10%<错误音≤49%被纠正；显效：错误音≥50%被纠正，发音不清晰显著改善；治愈：错误音全部纠正，无发音不清晰现象。有效率=治愈率＋显效率＋有效率。

1.3.2 构音清晰度评分[10] 治疗前后利用汉语构音能力评定词表评估患儿的构音清晰度。由专业治疗师对患儿进行测试，测试时间20～30 min，内容包括评判对韵母、声母及声调音位发音情况比对的正确率。

1.3.3 语言功能评分[11] 治疗前后利用Frenchay构音障碍评定表评估患儿的语言功能，总分为28分，得分越高则语言功能越差。

1.3.4 口部运动功能评分[12] 治疗前后由专业医师通过对唇部、下颌、舌部在模仿及自然状态下的活动范围、位置、运动速度及控制能力等对患儿口部运动功能进行评估，等级0～4级，记0～4分。

1.3.5 构音障碍改善情况评估[13] 治疗前后通过中国康复研究中心汉语构音障碍评定法评估患儿构音障碍改善情况。分级标准：5级吐字清晰，语言表达优良；4级吐字较清晰，语言表达绝大部分可以理解，偶尔存在疲劳现象；3级吐字稍清晰，语言表达部分可以理解，存在明显疲劳现象；2级吐字偶尔能听懂，说话不能连成句；1级吐字完全听不清。

1.3.6 家长满意度调查[14] 采用儿童家长满意度调查表

评估家长满意度，包括恢复效果、服务态度等方面，分为非常满意（>90分）、基本满意（61～90分）和不满意（<61分），总分、100分。家长满意度=非常满意率+基本满意率。

1.4 统计学方法

采用SPSS 26.0进行统计；计量资料用$\bar{x}\pm s$表示，组间用t检验；计数资料用n、%描述，组间用χ^2检验，等级分布资料采用秩和检验，$P<0.05$差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

治疗后，对照组治疗有效率（71.64%）显著低于观察组（88.57%）（$P<0.05$），见表1。

表1 两组患者临床疗效比较[n(%)]

组别	治愈	显效	有效	无效	治疗有效率
观察组(n=70)	41(58.57)	15(21.43)	6(8.57)	8(11.43)	62(88.57)
对照组(n=67)	27(40.30)	16(23.88)	5(7.46)	19(28.36)	48(71.64)
χ^2					6.201
P					0.013*

*$P<0.05$，下同

2.2 两组患者构音清晰度比较

治疗前，对照组患者的构音清晰度评分为66.63±7.13分，观察组为66.27±7.20分，两组对比无显著差异（t=0.294，$P>0.05$）；治疗后，对照组患者的构音清晰度评分为78.31±9.28分，观察组为87.28±7.84分，两组对比有显著差异（t=6.121，$P<0.05$），见图1。

2.3 两组患者语言功能比较

治疗前，对照组患者的语言功能评分为20.42±3.17分，观察组为20.75±2.70分，两组对比无显著差异（t=0.603，$P>0.05$）；治疗后，对照组患者的语言功能评分为15.49±2.11分，观察组为12.52±1.51分，两组对比有显著差异（t=9.577，$P<0.05$），见图2。

2.4 两组患者口部运动功能比较

治疗后，两组患者的唇部、舌部、下颌运动功能评分均显著升高（$P<0.05$），且对照组显著低于观察组（$P<0.05$），见表2。

2.5 两组患者构音障碍改善情况比较

治疗后，两组患者的构音障碍均显著改善（$P<0.05$），且观察组显著优于对照组（$P<0.05$），见表3。

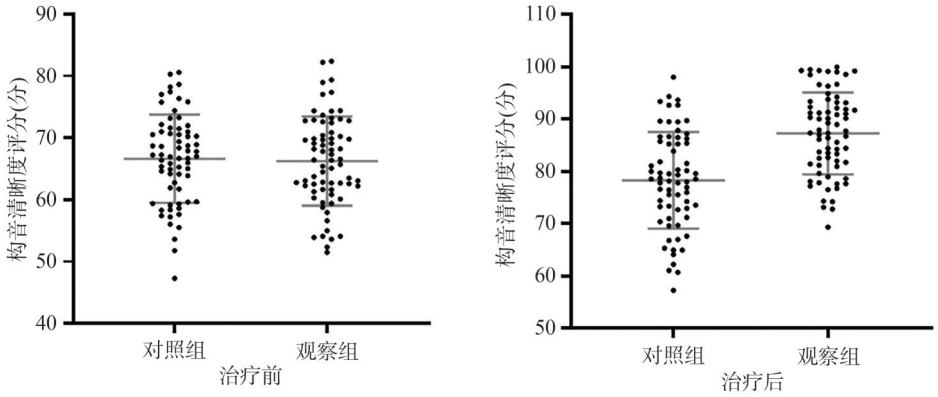

图1 两组患者构音清晰度评分比较

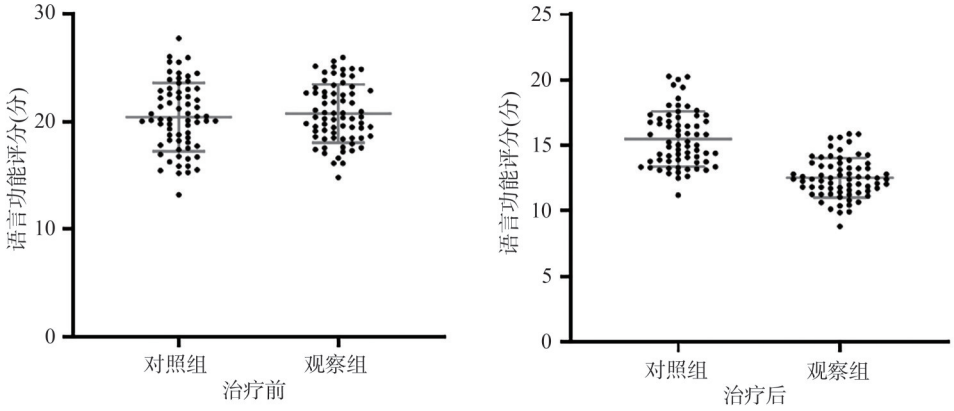

图2 两组患者语言功能评分比较

表2 两组患者口部运动功能评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	唇部		舌部		下颌	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组(n=70)	17.66±0.62	30.22±1.78*	44.56±2.35	63.08±3.65*	23.24±1.28	34.33±2.17*
对照组(n=67)	17.86±0.78	27.22±1.41*	44.34±2.27	55.88±3.09*	22.87±1.34	29.87±1.83*
t	1.665	10.904	0.557	12.435	1.653	12.976
P	0.098	0.000	0.578	0.000	0.101	0.000

与治疗前相比,*P<0.05,下同

表3 两组患者构音障碍改善情况比较[n]

组别	治疗前					治疗后					Z	P
	一级	二级	三级	四级	五级	一级	二级	三级	四级	五级		
观察组(n=70)	16	22	26	6	0	6	11	16	19	18	28.345	0.000*
对照组(n=67)	17	25	18	7	0	10	19	17	13	8	8.391	0.004*
Z			0.439					7.735				
P			0.507					0.005*				

2.6 两组患者家长满意度比较

治疗后,对照组患者家长满意度显著低于观察组(P<0.05),见表4。

表4 两组患者家长满意度比较[n(%)]

组别	非常满意	基本满意	不满意	家长总满意度
观察组(n=70)	55(78.57)	12(17.14)	3(4.29)	67(95.71)
对照组(n=67)	40(59.70)	15(22.39)	12(17.91)	55(82.09)
χ^2				6.518
P				0.011*

3 讨论

构音是形成语言的前提和基础,其最终结果是产生言语声波信号,即产生语音。构音障碍是由于患儿对构音器官运动及言语片段和语音感知存在困难所导致,具体表现为患儿的可理解度及语音清新度明显降低,严重影响其与他人的沟通交流[15]。构音障碍儿童的行为问题发生率为40.2%,明显高于正常儿童,且出现易激怒、社交退缩等现象[16]。因此,有效改善构音障碍问题对提高患儿生活质量及促进身心健康有积极意义。引导式健康教育以引导的方式激发患儿潜能,提高其认知意识和学习兴趣[17]。听觉辨别训练可有效改善构音障碍儿童的语音清新度,核心目标是训练患儿区分不同维度声音的能力,尤其是对语速、时长、频率、强度4类音位的分辨能力训练[18]。

本研究结果显示,治疗后,对照组治疗有效率(71.64%)显著低于观察组(88.57%),提示引导式健康教育结合听觉辨别训练治疗儿童构音障碍效果更佳,有利于改善患儿的构音障碍。引导式健康教育是一种综合性的教育方式,通过创造轻松愉快的学习环境,鼓励患儿主动参与,从而提高语言、运动、行为和生活技能。此外,听觉辨别训练可有效改善构音障碍儿童的语音清晰度,二者联合效果显著。

本研究结果显示,观察组的构音清晰度、语言功能、口部运动及构音障碍改善情况显著优于对照组,提示观察组干预方式对于提高构音清晰度、语言功能及口部运动功能疗效显著,可有效改善患儿的构音障碍情况。结合引导式健康教育治疗言语语言障碍儿童,可有效改善患儿的构音清晰度及口部运动[12]。结合引导式健康教育治疗构音障碍患者能够有效改善患者的语言功能[19],与本研究结果一致。分析原因为引导式健康教育结合听觉辨别训练可充分训练患者区分不同维度声音的能力,并引导其配合完成发音训练,使唇、软腭、舌等部位功能得到充分训练,从而提高构音清晰度、语言功能及口部运动功能,减轻患者构音障碍症状。此外,引导式健康教育可提高患者对构音障碍的认知水平,使其意识到配合训练的重要性,从而积极配合干预,勇敢对抗疾病,促进语言功能恢复。此外,两组患儿家长满意度调查结果显示,对照组家长满意度显著低于观察组,表明患儿家长对观察组干预效果更满意。

参考文献

[1] 李小平,魏芳娥,许琛.功能性构音障碍者辅音异常的临床特征及训练效果[J].中国听力语言康复科学杂志,2020,18(1):54-56.

[2] 赵风云,周璇,陈楠,等.功能性构音障碍儿童声母正确率研究[J].中国康复医学杂志,2020,35(4):415-419.

[3] 冯晓伟,李向军,王江澄,等.远程与现场教学在塞音训练中的效果比较[J].中国听力语言康复科学杂志,2021,19(5):385-388.

[4] 郎春梅,邵华,马静,等.197例构音障碍儿童舌根音异常分析[J].听力学及言语疾病杂志,2023,31(4):341-344.

[5] 刘晶莲.引导式健康教育对溃疡性结肠炎患者疾病认知及自我管理能力的影响[J].山西医药杂志,2021,50(3):462-463.

(下转636页)