

沙盘游戏联合口部肌肉训练对语言发育迟缓患儿语言功能恢复的影响

吴雪文, 肖艳灿, 尤浩
(安阳第七人民医院, 河南 安阳 455000)

【摘要】目的: 分析沙盘游戏联合口部肌肉训练对语言发育迟缓患儿语言功能恢复的应用效果。**方法:** 应用双色球法随机将本院80例语言发育迟缓患儿分为对照组($n=40$)与观察组($n=40$); 对照组行口部肌肉训练, 观察组加用沙盘游戏; 比较两组患儿干预效果和症状改善情况。**结果:** 干预后, 观察组干预效果高于对照组($P<0.05$); 干预后, 观察组主动语言、词汇量、交往状况及依赖他人程度等症状评分低于对照组($P<0.05$); 干预后, 观察组MDI、PDI等CDCC评分高于对照组($P<0.05$); 干预后, 观察组应物、动作、言语、应人、精细动作等GDS评分高于对照组($P<0.05$)。**结论:** 沙盘游戏联合口部肌肉训练应用于语言发育迟缓患儿中, 可增强干预效果, 改善疾病症状, 患儿智力发育正常, 语言恢复情况较好, 临床效果显著。

【关键词】 沙盘游戏; 口部肌肉训练; 语言发育迟缓; 患儿; 语言功能

【中图分类号】 R473.74 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1008-4983(2025)02-0197-03

语言发育迟缓患儿运动、语言、认知等发育缓慢, 一般发生于5岁及以下, 是儿童常见精神系统疾病, 为儿童社交能力带来影响, 限制其正常生活, 不利于儿童智力、身心正常发育^[1]。临床上, 语言发育迟缓的治疗方式并无特效药, 需根据患儿情况进行具体康复手段, 缓解疾病症状, 保证患儿获得基本语言能力。口部肌肉训练刺激语言发育迟缓患者感知觉, 可增强其口颌面功能, 解决患者发声问题, 是临床常见的语言发育迟缓康复方式^[2]。沙盘游戏使患儿通过玩游戏方式加强患儿对治疗的兴趣, 使儿童不知不觉中加入治疗, 干预效果较好^[3]。Munz M等^[4]将沙盘游戏应用于自闭症儿童中, 发现干预效果、病情好转时间及不良反应都有所改善, 临床效果显著。本研究以80例语言发育迟缓患儿为对象, 分析沙盘游戏联合口部肌肉训练对其的应用效果, 包括患儿干预效果、症状、智力、语言改善情况, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 于2021年6月至2023年6月选取本院语言发育迟缓患儿80例, 应用双色球法随机分为两组, 每组40例。对照组男23例, 女17例; 年龄1.4~6岁, 平均 (2.96 ± 0.63) 岁; 病程2~6月, 平均 (3.26 ± 0.48) 月; 构音障碍程度: 轻度10例, 中度21例, 重度9例; 错误类型: 替代21例, 歪曲19例; 发音位置: 舌尖音与舌面音24例, 舌根音与边音16例。观察组男21例, 女19例; 年龄1.3~6岁, 平均 (3.05 ± 0.68) 岁; 病程1~6月, 平均 (3.35 ± 0.47) 月; 构音障碍程度: 轻度12例, 中度18例, 重度10例; 错误类型: 替代22例, 歪曲18例; 发音位置: 舌尖音与舌面音26例, 舌根音与边音14例。两组患儿一般资料具可比性($P>0.05$)。本

探究符合临床伦理准则, 获得医院伦理委员会批准(批准号20203A11)。

1.2 纳入标准 纳入标准: (1) 符合《Prader-Willi综合征的临床实践指南》诊断标准^[5]; (2) 资料齐全; (3) 对声音有反应(50~65dB SPL); (4) 家属知情并签署同意书。排除标准: (1) 重要脏器疾病; (2) 癫痫、痴呆、精神异常; (3) 听力、视力障碍; (4) 孤独症; (5) 构音器官形态功能异常。

1.3 护理方法 对照组应用口部肌肉训练法。内容包括: 按摩患儿口周位置, 应用拇指对患儿地仓、迎香等穴位进行按压, 按压过程中以顺时针方式轻轻按揉, 各穴位100次; 按摩上唇肌肉3 min, 按揉翳风、承浆、颊车、下关等穴位, 应用中指及食指轻轻按揉, 对面颊部、下唇肌进行按揉2 min, 顺时针按揉廉泉穴, 按捏上下唇部肌群, 按摩甲状舌骨肌; 按摩口腔内部肌肉, 包括牙床、颊颊位置, 按揉力度适中, 以患儿舒适度为宜; 按摩后, 将棒棒糖沾满湿牛奶, 引导患儿舌部慢慢摆动, 摆动方式为上下、左右, 训练患儿口肌, 通过牙刷刺激口腔内部及肌肉, 引导患儿进行下颌强化训练, 将拇指指腹放在患儿口腔内侧, 旋转拇指进行揉压, 使患儿做咀嚼动作, 患儿每次进食前张口3 s, 加强下颌机能。干预4月, 观察效果。

观察组在口部肌肉训练法基础上行沙盘游戏干预。方法为: (1) 成立游戏小组, 包括心理学专家、儿科医生、护理人员, 对组内成员进行儿童沟通技巧、沙盘游戏知识培训, 经考核后上岗, 对患儿日常生活表现及心理状态进行分析, 制定游戏内容及游戏方式; (2) 通过语言、动作等方式与患儿进行沟通, 取得患儿信任, 为

作者简介: 吴雪文(1992-), 女, 主管护师, 主要从事精神科护理工作及研究。

患儿讲解沙盘形状、游戏方式，鼓励患儿自由操作沙盘内部游戏道具；(3) 鼓励患儿自行应用沙盘内游戏道具制作各种形状玩具，护理人员需在旁陪伴，与患者一起完成玩具作品制作；(4) 制作完成后，与患儿进行沟通，鼓励患儿说出沙盘的设计想法、用途等，鼓励患儿表达，描述自己所做作品；(5) 应用手机拍照功能与患儿、患儿所制作沙盘玩具进行合影，标注存档后与患儿一起拆除沙盘。以上游戏2次/周，60 min/次，4月后观察效果。

1.4 观察指标 (1) 干预效果。痊愈：发音清晰，错误构音纠正；有效：日常交流发音改善，部分错误构音纠正；无效：日常交流发音改善不明显，错误构音纠正不明显。(2) 症状改善情况。应用本院自制量表进行评估，包括主动语言、词汇量、交往状况及依赖他人程度4个维度，各维度0~100分，分数与症状表现成正比。(3) 智力情况。应用婴幼儿智能发育量表(CDCC)观察患儿智力恢复情况^[6]，包括精神发育指数(MDI)及运动发育指数(PDI)，各维度0~120分，分数与智力情况

成正比。(4) 语言能力。应用 Gresell 发育量表 (GDS) 观察患儿语言恢复情况^[7]，包括应物、动作、言语、应人、精细动作5个维度，各维度0~100分，分数与语言能力成正比。

1.5 统计学分析 将数据录入 SPSS26.0 进行处理分析。计数资料以 $[n(\%)]$ 表示、进行 χ^2 检验；计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示、进行 t 检验。 $P < 0.05$ 代表差异显著。

2 结果

2.1 干预效果 统计分析结果表明，两组患儿干预效果具显著性差异 ($\chi^2 = 4.507, P = 0.034$)，观察组 (97.50%) 高于对照组 (80.00%)。观察组中痊愈 23 例、有效 16 例、无效 1 例；对照组痊愈 11 例、有效 21 例、无效 8 例。

2.2 症状改善情况 干预前，两组患儿主动语言、词汇量、交往状况及依赖他人程度等维度症状评分对比无显著性 ($P > 0.05$)。干预后，两组各维度症状评分降低，且观察组低于对照组 ($P < 0.05$)。见表1。

表1 两组患者症状评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	主动语言		词汇量		交往状况		依赖他人程度	
		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	74.44 ± 8.51	51.58 ± 4.58 *	78.88 ± 8.15	49.54 ± 3.52 *	71.72 ± 8.36	51.51 ± 4.67 *	72.21 ± 8.01	42.52 ± 4.25 *
观察组	40	73.88 ± 8.60	48.40 ± 3.24 *	77.25 ± 8.31	47.33 ± 2.82 *	71.12 ± 8.45	48.22 ± 4.14 *	71.62 ± 8.63	39.83 ± 3.65 *
<i>t</i>		0.293	3.585	0.886	3.099	0.319	3.334	0.317	3.037
<i>P</i>		0.771	0.001	0.379	0.003	0.750	0.001	0.752	0.003

注：与干预前比较。* $P < 0.05$ 。

2.3 智力情况 干预前，两组患儿的 MDI、PDI 等 CDCC 评分对比无显著性 ($P > 0.05$)。干预后，两组 CDCC 评

分升高，且观察组高于对照组 ($P < 0.05$)。见表2。

表2 两组患者 CDCC 评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	MDI		PDI	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	40	76.80 ± 7.85	88.36 ± 8.01 *	73.26 ± 7.61	90.34 ± 10.33 *
观察组	40	76.68 ± 7.80	93.62 ± 9.28 *	73.62 ± 7.49	98.10 ± 10.82 *
<i>t</i>		0.069	2.714	0.213	3.281
<i>P</i>		0.945	0.008	0.832	0.002

注：与干预前对比，* $P < 0.05$ 。

2.4 语言能力 干预前，两组患儿应物、动作、言语、应人、精细动作等 GDS 评分无显著性 ($P > 0.05$)；干预

后，两组 GDS 评分升高，且观察组高于对照组 ($P < 0.05$)。见表3。

表3 两组患者 GDS 评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	应物		动作		言语		应人		精细动作	
		干预前	干预后	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	53.88 ± 6.08	66.80 ± 7.26 *	53.70 ± 6.60	67.53 ± 6.06 *	52.42 ± 6.55	67.83 ± 6.16 *	53.25 ± 5.86	68.18 ± 6.11 *	53.95 ± 6.01	67.12 ± 6.38 *
观察组	40	53.84 ± 6.05	72.04 ± 8.11 *	53.68 ± 6.63	72.34 ± 7.25 *	52.45 ± 6.53	73.35 ± 7.52 *	53.28 ± 6.80	74.05 ± 11.02 *	53.92 ± 6.86	71.84 ± 7.47 *
<i>t</i>		0.029	3.045	0.014	3.219	0.021	3.591	0.021	2.946	0.021	3.039
<i>P</i>		0.977	0.003	0.989	0.002	0.984	0.001	0.983	0.004	0.983	0.003

注：与干预前对比，* $P < 0.05$ 。

3 讨论

儿童语言发育迟缓在其胎儿期、围产期及发育期均可能发生,发病率约1%~4%,患儿大脑出现损害,引起语言、思维、理解、观察等多种能力出现障碍,严重影响患儿认知、行为能力^[8]。临床上,语言发育迟缓的治疗方式主要为言语疗法,即通过科学、规律的言语指导加强患儿认知、语言能力。但研究证明^[9]:语言发育迟缓患儿存在一定差异,部分患儿并不适用语言疗法治疗。口部肌肉训练主要对患儿口腔内外进行按摩,对患儿口部穴位及肌肉进行刺激,促进肌肉运动,改善口腔咽腭生理机能,加强患儿口部力量,可有效稳定下颌,促进语言发育^[10]。但口部肌肉训练需护理人员对患儿进行被动锻炼,患儿依从性差,易出现不爱锻炼行为^[11]。爱玩游戏是儿童天性,在游戏中,儿童可主动对游戏内容、游戏道具进行了解,与伙伴一起玩耍过程中可锻炼儿童交际能力、语言能力,舒展儿童身心,促进发展。沙盘游戏在医学领域用于干预各种儿童疾病,使患儿发挥自身想象,应用沙子及其他游戏道具塑造各种游戏造型及场景,将患儿内心所想成为现实,释放不良情绪的同时加强了患儿投入程度,对疾病改善具有积极意义^[12]。张萍等^[13]将沙盘游戏应用于脑瘫儿童中,发现可改善患儿心理状态,患儿生活质量提升;Song J等^[14]将沙盘游戏应用于轻度抑郁症患儿,结果显示可提高患儿临床效果、理解及表达意愿,可见沙盘游戏对患儿的积极改善作用。

本研究中观察组干预效果高于对照组($P < 0.05$),其原因是:口部肌肉训练通过多种按摩,加强患儿口部肌肉能力,改善语言功能,沙盘游戏保证患儿进行主动游戏,经过护理人员沟通,患儿可为护理人员介绍制作想法、用途,加强了沟通能力及人际交往能力,同时由护理人员辅助患儿发音,可有效提升干预效果。观察组患儿症状评分低于对照组($P < 0.05$),究其原因:口部肌肉训练保证患儿吐字清晰,促进语言发育,沙盘游戏鼓励患儿积极探索及冒险,充分发挥自身游戏空间,降低自身焦虑、自卑等心理,加强心理状态,且在欢乐的游戏氛围中,护理人员引导患儿对沙盘细节进行讲解,恢复患儿语言功能,降低症状表现。观察组患儿CDCC评分高于对照组($P < 0.05$),原因是:在游戏中,患儿需进行抓、拿、拍等多种游戏动作,且与护理人员交谈过程中,需运转大脑思考语言描述及表达,可促进精神发育及运动发育。观察组患儿GDS评分高于对照组($P < 0.05$),分析原因为:口部肌肉训练通过按摩改善患儿口部肌肉,促进患儿谈话能力,沙盘游戏可提高对护理人员的依赖,具有语言表达的勇气,且游戏过程中患儿需一边进行肢体活动一边表达,改善语言表达同时加强综合发育,该结果与王炎佳等^[15]研究结果相符。

综上,对语言发育迟缓患儿采用沙盘游戏联合口部肌肉训练干预的效果显著,值得临床进一步推广应用。

参考文献

- [1] 刘霞,罗明,王星珍.运动疗法联合早期认知语言康复对发育迟缓患儿运动和语言功能发育的影响[J].重庆医学,2022,51(13):2242-2246.
- [2] 周凡,沈广辉,邹洋,等.2~3岁语言发育迟缓儿童的语言能力与父母述情障碍的关系[J].温州医科大学学报,2022,52(5):376-381.
- [3] 沙鹏,张海滨,刘全礼.沙盘游戏治疗对孤独症谱系障碍儿童社交交往行为发展的影响[J].中国特殊教育,2022(8):51-59.
- [4] Munz M, Bharioke A, Kosche G, et al. Pyramidal neurons form active, transient, multilayered circuits perturbed by autism - associated mutations at the inception of neocortex[J]. Cell,2023,186(9):1930-1949.
- [5] 中华医学会医学遗传学分会遗传病临床实践指南撰写组. Prader-Willi 综合征的临床实践指南[J].中华医学遗传学杂志,2020,37(3):318-323.
- [6] Li F, Cui Y, Li Y, et al. Prevalence of mental disorders in school children and adolescents in China; diagnostic data from detailed clinical assessments of 17,524 individuals[J]. J Child Psychol Psychiatry,2022,63(1):34-46.
- [7] Li Z, Pan L, Chen Y, et al. The value of prenatal magnetic resonance imaging and postnatal follow-up using Gesell Developmental Schedules score for mild to moderate simple bilateral fetal ventriculomegaly[J]. J Matern Fetal Neonatal Med,2022,35(25):6229-6235.
- [8] 陈寒昱,田莉莉,白云磊,等.儿童语言发育迟缓的影响因素及综合干预的疗效研究[J].中国妇幼健康研究,2022,33(9):7-13.
- [9] 叶雯雪,陈倩华,邓金强.游戏配合语言训练对5岁以下发育迟缓患儿语言沟通能力运动能力及生活质量评分的影响[J].山西医药杂志,2022,51(9):1052-1054.
- [10] 陈玲,岳玲,刘倩倩,等.早期认知语言康复训练联合 rTMS 在全面性发育迟缓患儿康复中的应用[J].中国医药导报,2023,20(27):104-107,142.
- [11] 张蕾,刘巧云,郭强,等.基于 ECNU 阶梯模式的语言发育迟缓儿童语音模仿技能干预个案研究[J].中国听力语言康复科学杂志,2023,21(1):72-75.
- [12] 郝咏梅,刘丽琼,韩艳敏.团体沙盘游戏、假装游戏对幼儿心理理论与执行功能的干预效果比较[J].中国健康心理学杂志,2023,31(9):1434-1440.
- [13] 张萍,殷玲,务永勤.沙盘游戏结合任务导向性游戏对轻度脑瘫患儿自我效能及认知功能的影响[J].国际护理学杂志,2023,42(11):2010-2013.
- [14] Song J, Gao Y, Wang Y, et al. Assessment of Anxiety, Depression, and Sleep Quality in Mothers of Children with Atopic Dermatitis: A Qualitative Questionnaire Study[J]. J Asthma Allergy,2023(16):879-887.
- [15] 王炎佳,闫艳维,寇倩,等.曼陀罗绘画疗法联合沙盘游戏对抽动障碍患儿自我意识及行为的影响[J].中国实用神经疾病杂志,2023,26(10):1195-1199.