

情景化语言训练对孤独症伴智力落后儿童语言能力的应用研究

申 宇

安徽医科大学第一附属医院 安徽 合肥 230000

【摘要】目的：探讨情景化语言训练对孤独症伴智力落后儿童语言能力的干预效果。方法：选取 2024 年 12 月—2025 年 12 月我院收治的 80 例孤独症伴智力落后儿童为研究对象，按随机数字表法分为观察组和对照组各 40 例。对照组采用常规言语训练，观察组采用情景化语言训练。干预前后采用语言行为里程碑评估、语言样本分析指标、功能性沟通技能评定量表及情境语言理解与表达测试评估两组语言能力。结果：观察组语言行为里程碑评分优于对照组（ $P<0.05$ ）。观察组在需求表达、社交回应、话题维持和沟通主动性等功能性沟通能力评分中优于对照组（ $P<0.05$ ）。观察组在情境图片理解和情境视频表达上均优于对照组（ $P<0.05$ ）。观察组在平均语句长度和词汇多样性等语言样本分析指标上优于对照组（ $P<0.05$ ）。结论：情景化语言训练可有效改善孤独症伴智力落后儿童的语言行为能力、语言产出质量、功能性沟通技能及情境化语言理解与表达能力。

【关键词】孤独症谱系障碍；智力落后；情景化语言训练

DOI:10.12417/2705-098X.26.15.094

孤独症谱系障碍属于神经发育障碍疾病，很多患儿伴有智力落后，这两种情况同时存在使语言康复遇到更复杂的情况。常规言语训练大多使用治疗师主导的指令反应模式，训练内容通常脱离儿童的实际生活场景，使习得的语言技能很难在真实交流中进行迁移^[1]。情境认知理论说明，儿童学习语言时要在真实或模拟情境中主动参与并形成经验，缺少情境的教学无法激发儿童的内在学习动机^[2]。本研究尝试将语言教学目标融入模拟生活场景和自然互动情境中，以期对孤独症伴智力落后儿童的语言康复提供新的干预思路。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2024 年 12 月至 2025 年 12 月我院收治的 80 例孤独症伴智力落后儿童为研究对象。按随机数字表法将患儿分为观察组和对照组各 40 例。观察组 40 例，男 27 例，女 13 例；年龄 3~7 岁，平均（ 5.18 ± 1.62 ）岁。对照组 40 例，男 25 例，女 15 例；年龄 4~9 岁，平均（ 5.34 ± 1.55 ）岁。两组一般资料差异无统计学意义（ $P>0.05$ ），具有可比性。

纳入标准：①符合美国精神障碍诊断与统计手册第 5 版孤独症谱系障碍诊断标准；②中国韦氏儿童智力量表总智商 ≤ 70 分；③年龄 3 至 8 岁；④监护人知情同意并签署知情同意书。

排除标准：①合并严重听觉或视觉障碍；②合并 Rett 综合征或其他神经遗传性疾病；③近 3 个月内接受过系统语言康复训练；④入组前 1 周内调整精神类药物方案。

1.2 干预方法

对照组采用常规言语训练，每次 40 分钟，每周 5 次，连续干预 12 周。训练内容包括口部运动训练、发音模仿、词汇跟读、图片命名、简单句式复述等，训练在治疗室一对一进行，以治疗师主导的指令—反应模式为主。

观察组采用情景化语言训练，每次 45 分钟，每周 5 次，

连续干预 12 周。①生活自理情境，设计围绕就餐、穿衣、洗漱等日常活动的语言互动任务，用来训练功能性请求和描述性语言，例如患儿在进餐前需要说出我要勺子或者还要饭才能获得相应物品。②游戏互动情境，通过角色扮演、建构游戏和规则游戏，在同伴或治疗师合作中进行轮流对话和社交性语言的训练，比如玩积木时练习轮到我和给你一块等互动表达。③社区模拟情境，建立超市购物和医院就诊等微缩场景，进行情境化理解和功能性表达训练，比如在模拟购物时患儿需要说出“我要买苹果”并完成简单的交易对话。④绘本叙事情境，利用无字绘本和序列图片引导患儿描述事件顺序、因果关系和人物情感，例如通过三幅连续图片讲述小朋友摔倒了、哭了、妈妈扶起来的简短故事。⑤自然对话情境，利用户外活动中发生的实际事件来引起患儿主动提出问题和发表看法，比如看到花朵开放时引导患儿说出“花开了，真漂亮”。在每个情境模块进行 3 到 4 次训练后轮换，每次训练时治疗师依据患儿的实时反应来调整语言输入的难度，并运用示范、提示、扩展和强化这四步策略以促进患儿的语言产出。

1.3 观察指标

干预前及干预 12 周后由两名不知分组情况的康复治疗师分别进行评估。

两组语言行为水平比较。采取语言行为里程碑评估（VB-MAPP）进行评估，分值越高表示语言行为水平越高。

两组功能性沟通能力比较。采取功能性沟通技能评定量表（FCARS），包含需求表达、社交回应、话题维持和沟通主动性 4 个维度，共 20 个条目，采用 Likert 5 级评分法（1~5 分），总分 20~100 分，分值越高表示功能性沟通能力越强。

两组情境语言理解与表达测试比较。采取自拟量表评估，包含情境图片理解（15 题）和情境视频表达（15 题）两部分，每题按 0~3 分计分，总分 0~90 分，分值越高表示情境化语言

理解和表达能力越好。该量表经课题组讨论及预试验修订，Cronbach's α 系数为 0.86，重测信度为 0.83，内容效度指数为 0.91。

两组语言样本分析指标比较。采集患儿与治疗师自由互动 15 分钟的语言样本，计算平均语句长度（MLU，以词为单位）和词汇多样性（TTR，即类符形符比，0~1），MLU 值越大表示语法复杂度越高，TTR 值越大表示词汇丰富度越好。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 26.0 软件进行数据分析。计量资料以均数±标准差表示，组内比较采用配对 t 检验，组间比较采用独立样本 t 检验；计数资料以例数和百分比表示，采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组语言行为水平比较

观察组语言行为里程碑评分优于对照组（ $P<0.05$ ），见表 1。

表 1 两组语言行为水平比较

组别	观察组	对照组	t	P
例数	40	40		
干预前	45.26±6.83	46.15±7.12	0.571	0.570
干预后	76.84±8.52	62.37±7.94	7.858	0.000

2.2 两组功能性沟通能力比较

观察组在需求表达、社交回应、话题维持和沟通主动性等功能性沟通能力评分中优于对照组（ $P<0.05$ ），见表 2。

表 2 两组功能性沟通能力比较

组别		观察组	对照组	t	P
例数		40	40		
需求表达	干预前	11.25±2.42	11.46±2.48	0.383	0.703
	干预后	18.64±2.86	15.38±2.72	5.224	0.000
社交回应	干预前	10.38±2.35	10.62±2.41	0.451	0.653
	干预后	17.53±2.78	14.26±2.63	5.404	0.000
话题维持	干预前	8.72±2.18	8.95±2.22	0.468	0.641
沟通主动性	干预后	16.42±2.65	13.15±2.52	5.655	0.000

2.3 两组情境语言理解与表达测试比较

观察组在情境图片理解和情境视频表达上均优于对照组（ $P<0.05$ ），见表 3。

表 3 两组情境语言理解与表达测试比较

组别		观察组	对照组	t	P
例数		40	40		
情境图片理解	干预前	20.86±3.82	21.15±3.95	0.334	0.739
	干预后	37.42±4.58	31.26±4.35	6.168	0.000
情境视频表达	干预前	19.29±3.65	19.93±3.78	0.770	0.443
	干预后	35.04±4.72	28.42±4.28	6.571	0.000

2.4 两组语言样本分析指标比较

观察组在平均语句长度和词汇多样性等语言样本分析指标上优于对照组（ $P<0.05$ ），见表 4。

表 4 两组语言样本分析指标比较

组别	观察组	对照组	t	P	
例数	40	40			
MLU	干预前	1.85±0.42	1.92±0.45	0.719	0.474
	干预后	3.42±0.65	2.76±0.58	4.792	0.000
TTR	干预前	0.36±0.07	0.37±0.06	0.686	0.495
	干预后	0.58±0.09	0.47±0.08	5.777	0.000

3 讨论

孤独症伴智力落后儿童进行语言康复工作时具有特殊性。这类患儿在社交沟通方面遇到障碍，在认知加工上也有缺陷，语言发育迟缓情况比单纯孤独症患儿更严重，而且语言理解和表达能力之间的差距也较大。常规言语训练主要依靠治疗师进行指令反应模式，训练内容包括词汇跟读、图片命名和句式复述^[3-4]。该训练方式可以在一定程度上提高患儿的机械模仿能力，但是脱离生活情境的训练方式无法激发患儿的内在表达动机，患儿所学习的语言技能也无法在真实交流场景中实现有效迁移^[5]。情景化语言训练将语言教学目标结合到生活自理、游戏互动、社区模拟、绘本叙事和自然对话这些真实或模拟情境中，利用情境线索来降低患儿的语言加工负荷，并通过患儿对情境活动的内在兴趣，提高其语言参与的主动性^[6]。

本研究结果显示：观察组语言行为里程碑评分优于对照组（ $P<0.05$ ）。VB-MAPP 所评估的语言行为包括要求、命名、仿说、听者反应和交互式语言等功能领域，常规言语训练主要在仿说和命名方面，对交互式语言和自发性要求的训练比较薄弱^[7]。情境嵌入式训练把生活自理情境里的功能性请求任务和要求行为直接对应起来，利用游戏互动情境里的轮流对话来强化交互式语言的产出，借助绘本叙事情境里的事件描述来锻炼命名和叙事能力。

本研究结果显示：观察组在需求表达、社交回应、话题维持和沟通主动性等功能性沟通能力评分中优于对照组（ $P<0.05$ ）。需求表达能力的提高主要依靠生活自理情境和社区模拟情境中设置的沟通需求。患儿需要通过语言表达来获得想要的物品或完成想要的活动，这种自然的沟通压力比治疗师的指令性要求更能激发患儿的表达意愿。社交回应和话题维持能力的改善主要和游戏互动情境中的同伴合作任务有关，在建构游戏和角色扮演中，患儿需要对同伴提问进行回应，并且围绕共同的活动主题维持对话，反复进行的社交沟通练习使患儿逐渐建立回应和维持话题的行为模式^[8]。治疗师在自然对话情境中对患儿自发的沟通行为进行即时强化，患儿主动说出与当前情境相关的话语时，治疗师会立即给予积极回应和扩展，该正向反馈循环逐步增强患儿主动发起沟通的信心和频率。

本研究结果显示：观察组在情境图片理解和情境视频表达

上均优于对照组（ $P<0.05$ ）。患儿需要利用视觉情境来获取重要信息，并完成语言解码，在动态情境下组织语言进行输出，从而实现情境视频表达任务。情境嵌入式训练把社区模拟情境和绘本叙事情境这两种能力进行了融合。在超市购物模拟过程中，患儿只有理解购物情境的规则和流程，才可以做出恰当的语言回应^[9]。在绘本叙事过程中，患儿需要根据连续图片来推断事件发展的逻辑关系，这样才可以组织出连贯的描述。患儿经过多次进行情境和语言的匹配练习，可以在特定环境中快速地对语言信息进行提取和整合。

本研究结果显示：观察组在平均语句长度和词汇多样性等语言样本分析指标优于对照组（ $P<0.05$ ）。平均语句长度增加表明患儿已从单词句过渡到多词句，词汇多样性的提高说明患儿词汇提取非常丰富。在情境嵌入式训练过程中，治疗师所运用的扩展策略是主要方式^[10]。当患儿说出一个单词时，治疗师会把该单词扩展成完整的句式，并且在情境中进行示范。该即时扩展方式让患儿可以在具体情境中理解语法结构的模拟情境含有社交用语和数量词汇，绘本叙事情境包括情感词汇和连接词。多种词汇输入给患儿词汇库扩充提供了丰富素材。

情景化语言训练能够从多个维度促进孤独症伴智力落后儿童的语言能力发展，其在语言行为水平、功能性沟通技能、情境化语言理解与表达以及语言产出质量方面的改善效果均优于常规言语训练。

参考文献：

- [1] 陈云秋,刘静,杨红.Q4 情景互动式康复训练在智力低下患儿中的临床应用[J].海南医学,2026,37(1):51-55.
- [2] 杨玉玲,董乃萌,刘婷婷.ADOPT 模式训练联合关键反应训练对孤独症谱系障碍患儿的影响[J].心理月刊,2025,20(23):174-176.
- [3] 李月,张哲.作业疗法联合神经反馈训练对孤独症谱系障碍患儿日常生活能力及脑电波的影响[J].海南医学,2025,36(22):3266-3270.
- [4] 应桂花,施旭爱,宋籽良.基于远程医疗实现的孤独症谱系障碍患儿康复训练模式构建与应用[J].临床精神医学杂志,2025,35(4):298-302.
- [5] 李雪莉,朱慧媚.综合性家庭干预模式对疑似孤独症或有孤独症样行为患儿早期治疗效果观察[J].中国临床医生杂志,2025,53(6):779-784.
- [6] 乔丽.心理引导联合应用行为分析康复训练在孤独症儿童中的应用效果[J].妇儿健康导刊,2025,4(4):64-67.
- [7] 张雯,周帆,王笑,等.正念注意-接纳的情绪管理联合灵性关怀对孤独症患儿父母心理压力的干预效果[J].护理实践与研究,2024,21(12):1764-1770.
- [8] 段续芳,王彦利,张文婉.基于“3h”理论的全程优质护理联合康复训练对于智力低下患儿负性情绪和智能发育的影响[J].医学临床研究,2024,41(10):1625-1628.
- [9] 姚林林,韩小娟.数字化认知康复训练对孤独症谱系障碍儿童的应用研究[J].青岛医药卫生,2024,56(5):340-344.
- [10] 靳竹幸,董王菁,贺银钱.基于家庭赋权的延续性护理结合趣味游戏对智力低下患儿康复情况及社会适应能力的影响[J].临床医学研究与实践,2024,9(11):131-134.