

孤独症儿童自我意识干预及其心理理论能力的发展^{*}

张雅如^{1,3}, 张婷², 邵智^{1,2}

(1. 重庆市第九人民医院 重庆市儿童孤独症康复治疗中心, 重庆 400700;

2. 西南大学 儿童孤独症临床康复实训研究中心, 重庆 400715; 3. 中国科学院 心理研究所, 北京 100102)

摘要:心理理论能力是指认识自己和他人的心理并根据心理推测行为的能力。心理理论能力的缺失是产生孤独症患者社会交往障碍的重要心理学机制。自我意识是儿童社会化的重要组成部分。通过采用动画辅助的认知行为干预疗法对15名孤独症儿童(男13名,女2名,平均月龄为60.87个月)的自我意识进行3个多月的干预,结果发现:该组儿童在心理理论任务通过率($t=8.41, p<0.001$)、日常心理理论技能($t=5.14, p<0.05$)及积极社会交往能力($t=11.18, p<0.05$)等方面都有显著的提升。这说明认知行为干预疗法能有效提高孤独症儿童的心理理论能力,促进其社会交往能力的发展。

关键词:心理理论技能;自我意识干预;孤独症儿童;儿童社会性

中图分类号:G766 **文献标识码:**A **文章编号:**2095-8129(2015)02-0111-05

一、问题的提出

心理理论能力是重要的社会技能之一,指认识自己和他人的心理并根据心理推测行为的能力^[1]。心理理论能力包括社会知觉(指对情绪、意图等的理解)和社会认知(指对信念、动机等心理状态的推测)^[2]。社会认知指个体对自我、他人和人际关系的认知,是儿童社会性发展的重要组成部分。孤独症患者在社会交往方面往往存在明显的困难^[1]。因此,Baron-Cohen等人提出心理理论能力缺失是孤独症儿童社会交往障碍的重要心理学机制^[3]。我国相关研究也表明,孤独症儿童在心理理论能力方面的表现与正常儿童发展相比明显滞后^[4]。对孤独症儿童心理理论能力的干预是提高其社会交往能力的重要途径。

认知行为干预能有效提高孤独症儿童的心理理论能力。对孤独症儿童心理理论能力干预的方式,首先是使用图片、计算机动画、视频或者角色扮演等手段让受训者学会分辨基本情绪、信念和错误信念^[6-7];其次是整合多种训练方式,其中包括将认知方法融入训练方案中^[5],或是将社会交往和适应技能的训练与心理理论训练相结合^[3],或是采用程式化和组织化相结合的训练方案^[3]等,通过

^{*} 收稿日期:2014-12-30

作者简介:张雅如,重庆市第九人民医院重庆市儿童孤独症康复治疗中心高级心理治疗师,中国科学院心理研究所博士研究生。

张婷,教育学博士,西南大学儿童孤独症临床康复实训研究中心讲师。

邵智,重庆市第九人民医院儿童保健科主任医师,重庆市儿童孤独症康复治疗中心主任。

基金项目:重庆市卫生局医学科学技术研究项目“孤独症儿童心理理论技能干预模式的临床研究”(2010-2-417),项目负责人:邵智。

差异化教学,利用强化原理使受训者获得相关技能^[8-10]。

目前我国对孤独症儿童心理理论能力的研究还很薄弱。大多数文献是关于孤独症患者心理理论能力缺损的综述;极少数文献是关于对孤独症患者的心理理论能力(包括虚假信念、基本情绪和面部识别等)的考察和对孤独症患者心理理论能力进行干预的个案研究报告^[11]。

自我意识(也称自我)是主体对其自身的意识,包括人在实践中自己对自己、自己对自然、自己对他人、自己对社会等关系的意识活动^[12]。自我意识的形成是儿童社会化的重要组成部分。儿童社会化的目标就是形成完整的自我。因此,自我意识的形成是个性成熟的标志,是整合、统一个性各部分的核心力量,是推动个性发展的内部动因。

本研究通过对孤独症儿童的自我意识进行训练,对比训练前后孤独症儿童心理理论能力及社会交往能力的变化,探索出一套适合国内孤独症儿童心理理论技能临床干预的方案,促进更多的孤独症儿童融入正常的社会生活。

二、研究对象与方法

(一)研究对象

随机选取 2010 年至 2012 年在重庆市某治疗中心就诊的 15 名孤独症儿童。月龄从 48 个月至 84 个月,平均月龄为 60.87 个月($SD=12.44$ 个月),其中男童 13 名,女童 2 名。根据儿童心理教育评估标准(Psychoeducational Profile, second Edition,简称 PEP-R)进行评估,测得该组儿童智龄在 32 个月至 52 个月之间,平均智龄为 38 个月($SD=9$ 个月)。

(二)研究方法

1. 诊断

“儿童孤独症评定量表”均由经过专业训练的医师对 15 例学龄前孤独症儿童做系统行为观察后填写(Childhood Autism Rating Scale,简称 CARS),并符合美国《精神疾病诊断与统计手册》(The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders,简称 DSM)的诊断标准^[13]。

2. 评估

运用 3 种评估方式,分别在康复训练前后进行测评。

第 1 种评估方式采用 Wellman 等人编制的“心理理论技能评定量表”(Scaling of Theory-of-Mind Tasks)^[14]。该量表以心理理论任务为内容,包括区分愿望、区分信念、获取知识、明确错误等 7 项条目。每项条目都配备相应材料,根据儿童通过的测评任务计分,通过 1 项计为 1 分,未通过计 0 分,不管儿童通过与否都不告知正确答案。前后测试任务相同但所使用的测试材料不同。

第 2 种评估方式采用 Peters 等人编制的“儿童日常生活心理理论技能问卷”(Children's Everyday Mindreading Skills and Difficulties,简称 EMSD)^[15]。该问卷由带养人填写,采用 5 点评分量表,共 10 个条目,1 分为困难很少,5 分为非常困难。由家长从面部情绪解读、行为适应场景、对他人想法的理解等方面评估儿童日常生活中心理理论技能的运用情况。

第 3 种评估方式采用 Lacava 等人使用的“儿童积极社会交往行为测量法”^[16](Children's Positive Social Interaction Behavior Measurement)。由专门的工作人员在安装了单向玻璃的观察室对儿童行为进行现场观察,并录制视频,用间隔记录法评定儿童积极社会行为出现的频率,以该时段儿童出现积极行为的次数在总时间中所占的比例为观察指标。积极社会交往能力直接反映儿童社会交往能力,主要包括与他人进行社会性目光接触的次数、被动响应他人社交请求、主动进行交往请求等。

3. 干预

自我意识训练共分 2 个部分、6 个阶段。第 1 部分为区分自我与他人,包含“区分自我和他人身体”、“区分自我和他人所属物品”两个阶段;第 2 部分为“我”的使用,包含“我的介绍”、“我的愿

望”、“我的物品”及“我在做什么”4个阶段。每个阶段都配备相应动画对儿童进行干预训练。干预模式主要为：“模仿→迁移”和“电脑动画训练→治疗师与患儿一对一真实情景训练→同伴交往训练”。以“我的介绍”为例，干预训练流程如图1所示。干预训练每天1小时，每周5次，整个自我意识模块的训练为期3个月。

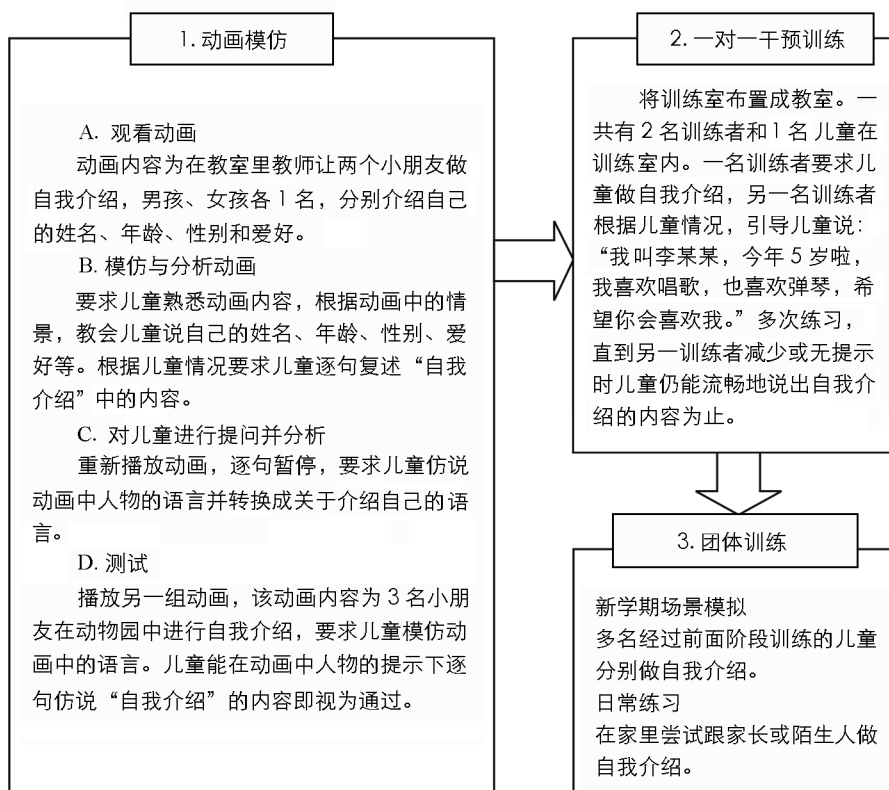


图1 干预训练流程图示例

(三) 统计学分析

采用 SPSS 13.0 进行统计分析,对干预前后的数据做配对 t 检验。

三、结果

15名测试儿童均纳入统计中。干预后,该组儿童在心理理论能量表中的总得分增加,尤其是区分愿望、区分信念、获取知识和意外内容分项目上的得分增加明显,在区分愿望和区分信念分项目上的得分差异达到统计学意义上的显著水平,如表1所示。由于干预前后该组儿童均未能通过明确错误信念、信念—情绪、真实—外表情绪3个分项目,所以未列出统计结果。

表1 干预前后心理理论能量量表得分变化

量表	总分	区分愿望	区分信念	获取知识	意外内容
干预前(\bar{x} , SD)	0.13(0.35)	0.07(0.26)	0.07(0.26)	0.00(0.00)	0.00(0.00)
干预后(\bar{x} , SD)	1.73(0.70)	0.66(0.49)	0.67(0.49)	0.20(0.41)	0.20(0.41)
$t(df)$	8.41 ^b (14)	4.58 ^b (14)	4.58 ^b (14)	1.87(14)	1.87(14)

注: $P^b < 0.001$

干预后,由家长填写的“儿童日常生活心理理论技能使用问卷”(该问卷为异常程度评定问卷,得分越高障碍程度越严重)得分降低,对儿童进行现场观察和视频分析时,儿童的积极社会交往行为增多,干预前后的差异均达到统计学意义上的显著水平(见表2所示)。

表 2 干预前后积极社会交往行为评定上的得分变化

量表	日常生活问卷	积极社会交往行为
干预前(M,SD)	43.40(5.42)	23.80(7.35)
干预后(M,SD)	31.27(7.36)	53.02(7.84)
t(df)	5.14 ^a (14)	11.18 ^a (14)

注:P^a<0.05

四、讨 论

(一)孤独症儿童的心理理论能力

尽管孤独症谱系障碍的病因还并不清楚,但心理理论能力缺损是孤独症患者社会交往困难的主要原因之一^[4]。孤独症患者的心理理论能力的缺损与大脑活动异常有关,主要表现为:(1)在社会知觉方面,孤独症患者在面部识别、情绪判断、行为意图理解等方面均存在异常;(2)在社会认知方面,孤独症患者很难理解信念、谎言、假装、欺骗、反语等词汇含义;(3)在日常生活中很少涉及心理活动,如很少使用“想”、“认为”、“希望”、“吃惊”、“猜测”等心理认知词汇,也很难理解心理活动产生的来源^[4]。

(二)自我意识与心理理论能力的关系

自我意识是一种特殊的认识过程,是主体对于自己以及自己与周围事物的关系尤其是人我关系的认识。在自我意识的发展过程中,儿童会逐渐学会区分自己的和他人的所属物,逐渐学会区分自己和他人的心理,后者正是心理理论能力发展的重要基础。对于孤独症儿童而言,他们的自我意识较弱,临床观察发现,尽管孤独症儿童具备一定的自我意识,但与正常儿童相比发展还是相对滞后,如很多孤独症儿童无法使用“我”来称呼自己。在儿童自我意识发展的过程中,他们逐渐学会区分自己和他人,感知并理解自己和他人的心理,这正是心理理论能力发展的重要基础。所以,在对孤独症儿童进行正式的心理理论能力训练之前,对孤独症儿童开展自我意识的训练是非常必要的。

(三)自我意识的干预对孤独症儿童心理理论能力发展的影响

本研究显示干预后患儿的心理理论能力有了显著的提高。具体体现在3个方面:第一,干预后患儿在心理理论量表上的得分有所提高。尽管患儿心理理论力量表得分仍然较低,但是他们在区分愿望、区分信念项目上的得分提升明显,这说明对孤独症患儿进行自我意识方面的训练能促进他们自发地区分和理解自己与他人的愿望及信念;第二,尽管在对孤独症儿童的自我意识进行训练时,并没有刻意地训练患儿的社会交往技能,但干预后患儿的日常社会交往技能有所提高,这归因于训练模式的选择(在本研究中训练大致分为3个阶段,即电脑教学、一对一训练和同伴交往训练,经过该模式的训练后,患儿可能在与同伴的交往训练中获得一定的社交技能,从而使他们在此项目测评中成绩提高);第三,干预后患儿父母对患儿日常心理理论技能的评价有显著的提升,这说明训练可以使患儿将干预中习得的心理理论能力迁移到日常生活中。

总体来说,本研究通过对孤独症儿童的自我意识进行动画辅助的认知行为干预,促进了孤独症儿童的心理理论能力及相应社会交往能力的提高,这说明对自我意识的认知行为干预能有效促进孤独症儿童的心理理论能力的发展。

参考文献:

- [1] Holtmann M, Steiner S, Hohmann S, et al. Neurofeedback in autism spectrum disorders[J]. *Developmental medicine and child neurology*, 2011, 53(11):986-993.
- [2] Tager-Flusberg H. Evaluating the Theory-of-Mind hypothesis of autism[J]. *Current directions in psychological science*, 2007, 16(6):311-315.
- [3] Baron-Cohen S, Leslie A M, Frith U. Does the autistic child have a “theory of mind”? [J]. *Cognition*, 1985, 21(1):37-46

- [4] 邵智, 张婷, 姚莉, 等. 孤独症儿童与正常发展儿童愿望—信念推理能力的对比研究[J]. 中国儿童保健杂志, 2013, 21(4): 339-401.
- [5] Wellman H M. Developing a Theory of Mind[M]//Usha G. The Wiley-Blackwell Handbook of Childhood Cognitive Development. 2nd ed. Singapore: Wiley-Blackwell, 2011.
- [6] 申寻兵, 何志芳, 丁雪萍. 改善自闭症儿童表情识别能力的计算机面部表情识别训练[J]. 科技视界, 2013(25): 12-13.
- [7] Lacava P G, Rankin A, Mahlios E, et al. A single case design evaluation of a software and tutor intervention addressing emotion recognition and social interaction in four boys with ASD[J]. Autism, 2010, 14(3): 161-178.
- [8] Feng H, Lo Y, Tsai S, et al. The effects of Theory-of-Mind and social skill training on the social competence of a sixth-grade student with autism[J]. Journal of positive behavior Interventions, 2008, 10(4): 228-242.
- [9] Auyeung B, Wheelwright S, Allison C, et al. The children's empathy quotient and systemizing quotient: Sex differences in typical development and in autism spectrum conditions[J]. Journal of autism and developmental disorders, 2009, 39(11): 1509-1521.
- [10] Ozonoff S, Miller J N. Teaching Theory of Mind: a new approach to social skills training for individuals with autism[J]. Journal of autism and developmental Disorders, 1995, 25(4): 415-433.
- [11] 杨娟, 周世杰, 唐志红. 孤独症儿童心理理论训练的个案研究[J]. 中国临床心理学杂志, 2008, 16(4): 436-439.
- [12] 周爱琴, 石淑华. 儿童自我意识的理论模型与影响因素研究进展[J]. 国外医学: 社会医学分册, 2003, 20(1): 22-26.
- [13] American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-IV-TR[M]. 4th ed. Arlington: American Psychiatric Publishing, 2000.
- [14] Wellman H M, Liu D. Scaling of Theory-of-Mind Tasks[J]. Child Development, 2004, 75(2): 523-541.
- [15] Peterson C, Garnett M, Kelly A, et al. Everyday social and conversation applications of theory-of-mind understanding by children with autism-spectrum disorders or typical development[J]. European Child & Adolescent Psychiatry, 2009, 18(2): 105-115.
- [16] Lacava G, Rankin A, Mahlios E, et al. A Single Case Design Evaluation of a Software and Tutor Intervention Addressing Emotion Recognition and Social Interaction in Four Boys with ASD[J]. Autism: The International Journal of Research and Practice, 2010, 14(3): 161-178.

Intervention of Self Awareness and Development of Mental Theory Among Autistic Children

Zhang Ya-ru¹, Zhang Ting², Shao Zhi^{1,2}

(1. Center of Autism Spectrum Disorders in the Chongqing Ninth People's Hospital, Chongqing 400700, China;
2. Research Center of Autism Spectrum Disorders at Southwest University, Chongqing 400700, China)

Abstract: Theory of mind refers to the ability to understand their own and others' mentality to predict behaviors. The lack of theory of mind is an important psychological mechanism of social interaction among patients with autistic disorder. Self-awareness is an important part of the socialization of children. Three-month intervention was performed on 15 autistic children (13 male, 2 female, average age was 60.87 months) by means of cognitive behavior and cartoon schema. In the research, the treatment of cognitive behavioral intervention have been found to have obvious effect in improving the pass rate of mental theory ($t=8.41, p<0.001$), routine mental theoretical skills ($t=5.14, p<0.05$) and social skills ($t=11.18, p<0.05$). The findings suggest that cognitive behavioral intervention is effective in improving the autistic children's mental theory competence and thus facilitating their social skills.

Key words: mental theory skill; intervention of self-awareness; autistic children; social development of children

责任编辑 邱香华