

沙盘游戏联合综合干预治疗儿童孤独症的效果观察

李恩耀, 原丹, 赵鹏举, 李立国, 杨健全, 孙榛誉, 徐翠香, 于谦, 夏斯曼, 牛少朵

【摘要】 目的:分析沙盘游戏联合综合干预在儿童孤独症治疗中的应用价值。方法:纳入孤独症患儿 86 例,分为观察组 44 例和对照组 42 例。对照组采用综合干预治疗,观察组加用沙盘游戏治疗。分别于治疗前、治疗 3 及 6 个月时采用孤独症儿童行为量表(ABC)评分、孤独症治疗评估量表(ATEC)评分以及儿童孤独症及相关发育障碍心理教育评定量表(C-PEP)评分进行评估。结果:治疗 3 及 6 个月后,2 组 ABC 及 ATEC 评分均较治疗前呈明显下降趋势(均 $P < 0.05$),且各时间点观察组 ABC 及 ATEC 评分均显著低于对照组(均 $P < 0.05$);2 组治疗 6 个月后,C-PEP 各功能领域得分及其总分均明显高于对照组($P < 0.05$)。Spearman 相关性分析显示观察组患儿年龄与治疗效果存在负相关($r = -0.524, P < 0.001$)。结论:沙盘游戏联合综合干预对儿童孤独症患者的治疗效果明显优于单纯综合干预,且其治疗效果与年龄呈负相关,这对儿童孤独症的治疗具有一定的临床应用价值。

【关键词】 沙盘游戏;综合干预;儿童孤独症

【中图分类号】 R49;R749.94 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2019.02.006

Efficacy of sandplay combined with comprehensive intervention for autism in children Li Enyao, Yuan Dan, Zhao Pengju, et al. The Fifth Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, 450000, China

【Abstract】 Objective: To analyze the difference in efficacy between sandplay combined intervention and simple comprehensive intervention in the treatment of autism in children, and to explore its applied value in children with autism. **Methods:** Eighty-six children with autism were enrolled and randomly divided into observation group (44 cases) and control group (42 cases). The observation group was treated with sandplay combined with comprehensive intervention, and the control group was treated with simple comprehensive intervention. Before, and 3 and 6 months after treatment, the Autism Child Behavior Scale (ABC) score, the Autism Treatment Assessment Scale (ATEC) score, and the Child Autism and Related Developmental Disorders Psychological Education Rating Scale (C-PEP) scores were evaluated. **Results:** The total scores of ABC and ATEC in the observation group were significantly lower than those in the control group at 3rd and 6th month ($P < 0.05$), and the function-dimensional scores and total scores of C-PEP in the observation group were significantly higher than in the control group ($P < 0.05$). Spearman correlation analysis showed a negative correlation between the age and the treatment effect in the observation group ($r = -0.524, P < 0.001$). **Conclusion:** The combination of sandplay and comprehensive intervention is better than simple comprehensive intervention in children with autism, and its therapeutic effect is negatively correlated with age. This has certain clinical application value for the treatment of autism in children.

【Key words】 sandplay; comprehensive intervention; childhood autism

儿童孤独症的主要临床表现是社会交往障碍、沟通障碍和刻板行为,它是广泛性发育障碍最有代表性的疾病^[1]。患有孤独症的儿童大多不具备正常人的日常感情,无法像正常人一样融入社会,如果不能尽早治疗,会对患儿的身心健康以及未来的生活造成严重影响,也给孤独症儿童家庭带来沉重的经济和精神负担^[2]。目前,对于孤独症患儿大多采用综合干预的方法进行治疗,能够取得一定的治疗效果^[3]。沙盘游戏

由 Dora Kraff 创立,其作为一种独立的治疗体系在国外心理治疗研究中得到广泛应用,近年来沙盘游戏在我国也有所应用, Lucy 等^[3]的研究也表明沙盘游戏在改善孤独症儿童主要临床表现方面具有一定的作用。本研究拟探讨沙盘游戏联合综合干预对儿童孤独症患者治疗的临床应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年 9 月~2018 年 3 月就诊于郑州大学第五附属医院儿童自闭症诊疗中心临床诊断为孤独症的 86 例患儿为研究对象,纳入标准:诊断符合美国《精神疾病诊断与统计手册第 5 版》(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-V,

基金项目:河南省医学科技攻关计划项目(2018020223);河南省中医学科学专项课题(2018ZY3013);河南省高等学校重点科研项目(17A320007)

收稿日期:2018-08-24

作者单位:郑州大学第五附属医院,郑州 450000

作者简介:李恩耀(1975-),男,主任医师,主要从事儿童康复方面的研究。

DSM-V)中关于孤独症的诊断标准^[4];年龄在3~14岁;父母在治疗中高度积极并签署知情同意书。排除标准:有视、听觉障碍等身体残疾及先天畸形的儿童;之前已在其他机构进行过治疗的儿童;由其他疾病引起的智力低下者;任何原因不能坚持进行6个月治疗者。将患儿随机分为2组,①观察组44例:男34例,女10例;年龄3.3~13.5岁,平均(6.7±4.6)岁。②对照组42例:男30例,女12例;年龄3.2~12.7岁,平均(7.2±5.3)岁。2组患儿一般资料比较差异均无统计学意义。该研究经郑州大学第五附属医院伦理委员会批准,并征得家属同意签署知情同意书,研究过程中无不良事件发生。

1.2 方法 对照组给予综合干预,包括结构化训练、应用行为分析疗法(Applied Behaviour Analysis, ABA)、地板时光疗法。结构化训练是将学习和任务等按照时间或者次序安排,对患儿进行训练,协助患儿建立自己的工作系统和习惯,每天1次,每次90min,每周7次;ABA是以不同孤独症儿童的自身发展状况出发,选用适当的强化方法,通过特殊技能训练,纠正他们的各种异常行为,并建立良好行为,每天1次,每次120min,每周7次;地板时光疗法是以和孤独症儿童建立亲密关系为前提,以他们的兴趣决定训练的内容,在训练过程中,通过不断创造变化、困难和惊喜,从而引导他们的社会交往能力,提高解决问题的能力,每天1次,每次30min,每周7次,疗程各为6个月。观察组:在对照组的基础上给予沙盘游戏疗法,沙盘游戏是使用沙、沙盘以及各种微缩模型,在游戏过程中,与孤独症儿童进行无意识的沟通和交流,每天1次,每次30min,每周7次。2组疗程均为6个月。

1.3 评定标准 分别于治疗前、治疗3及6个月时采用以下量表对所有患儿进行评分。①孤独症儿童行为量表(Autism Child Behavior Scale, ABC):包括感觉、运动、交往、语言、自我照顾能力5个方面,高分代表孤独症的程度重,低分代表孤独症的程度轻^[5]。②孤独症治疗评估量表(Autism Treatment Assessment Scale, ATEC):包括行为、语言、社交、感知觉4个维度,评估分数越高代表孤独症病情越重^[6]。③孤独症

谱系及相关发育障碍儿童评估用心理教育量表(Child Autism and Related Developmental Disorders Psychological Education Rating Scale, C-PEP):包括7个功能领域测分,得分越低,心理障碍越重^[7]。

1.4 统计学方法 应用SPSS 25.0统计软件进行统计学分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验比较2组治疗前、治疗3个月、治疗6个月评分的差异,应用Spearman相关性分析分析观察组年龄与治疗效果之间的相关关系。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组ABC及ATEC评分比较 治疗3及6个月,2组ABC及ATEC评分均较治疗前呈明显下降趋势(均 $P < 0.05$),且各时间点观察组ABC及ATEC评分均明显低于对照组(均 $P < 0.05$),见表1、2。

表1 2组治疗前后ABC评分比较 分, $\bar{x} \pm s$

组别	n	治疗前	治疗3个月	治疗6个月
对照组	42	81.3±10.5	74.5±9.4 ^a	63.2±7.1 ^a
观察组	44	82.7±11.6	65.3±8.5 ^{ab}	52.8±6.8 ^{ab}

与治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组比较,^b $P < 0.05$

表2 2组治疗前后ATEC评分比较 分, $\bar{x} \pm s$

组别	n	治疗前	治疗3个月	治疗6个月
对照组	42	93.5±13.7	78.6±9.7 ^a	68.2±8.7 ^a
观察组	44	93.7±14.2	67.5±8.9 ^{ab}	51.7±7.1 ^{ab}

与治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组比较,^b $P < 0.05$ 。

2.2 2组C-PEP评分比较 2组治疗6个月后模仿、感知、精细动作、粗大动作、手眼协调、认知表现、口语认知方面评分及C-PEP总评分均较治疗前明显升高(均 $P < 0.05$),且观察组在治疗后的C-PEP各项目评分及总评分均高于对照组(均 $P < 0.05$),见表3。

2.3 观察组患儿年龄与疗效的相关性 观察组患儿共44例,其中3~6岁患儿13例,治疗前ABC量表评分(88.6±11.4)分,治疗6个月后评分(47.2±3.5)分;6~9岁患儿19例,治疗前ABC量表评分(83.8±9.5)分,治疗6个月后评分(54.2±5.9)分;9~14岁患儿12例,治疗前ABC评分(76.5±14.0)分,治疗6个月后评分(59.3±8.0)分。以治疗前与治疗6个月后ABC量表评分差值作为治疗效果的评价指标,对观

表3 2组治疗前后C-PEP评分比较 分, $\bar{x} \pm s$

组别	n	时间	模仿	感知	精细动作	粗大运动	手眼协调	认知表现	口语认知	总分
对照组	42	治疗前	2.7±1.3	5.6±1.4	3.1±1.0	6.4±1.4	4.9±1.9	2.4±1.0	1.8±0.6	27.5±5.5
		治疗后	6.1±3.3 ^a	8.5±1.8 ^a	7.5±0.4 ^a	9.3±0.8 ^a	6.7±0.9 ^a	6.2±0.9 ^a	4.3±1.1 ^a	50.3±6.5 ^a
观察组	44	治疗前	2.6±1.2	5.8±1.4	3.2±1.1	6.5±1.8	4.7±1.8	2.5±1.1	1.6±0.5	27.6±5.6
		治疗后	7.4±3.5 ^{ab}	9.6±1.7 ^{ab}	8.5±0.5 ^{ab}	10.4±1.0 ^{ab}	8.7±1.2 ^{ab}	7.6±1.2 ^{ab}	5.4±1.3 ^{ab}	59.4±6.7 ^{ab}

与治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组比较,^b $P < 0.05$

察组患儿年龄与疗效进行 Spearman 相关性分析,发现患儿年龄与疗效呈负相关($r = -0.524, P < 0.01$),见图 1。

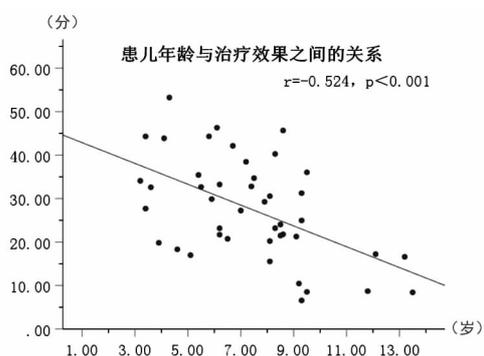


图 1 观察组患儿年龄与疗效的相关关系

3 讨论

儿童孤独症的病因尚不清楚,大多数的研究显示它与遗传或基因相关,近年来其发病率呈逐渐上升趋势,2013 年中国的 ASD 发病率由原来的 2.8/10 万上升到 29.5/10 万^[8],因此探讨儿童孤独症的最佳治疗时机、寻找儿童孤独症的治疗方案具有重大社会效益。近年来,国内外越来越多的人开始尝试运用沙盘游戏从心理治疗角度着手,渐进式地让孤独症患者摆脱或者缓解其症状^[9]。本研究在综合干预治疗的基础上辅以沙盘游戏对儿童孤独症进行治疗,探讨沙盘游戏联合综合干预对儿童孤独症患者治疗的临床应用价值,为沙盘游戏治疗儿童孤独症的有效性提供一些依据。

本研究结果发现观察组在对照组的基础上联合沙盘游戏疗法治疗后在治疗 3 及 6 个月的 ABC、ATEC 评分均低于对照组,而 C-PEP 各项目评分及总分均高于对照组,差异有统计学意义。这表明沙盘游戏联合综合干预对于儿童孤独症的治疗效果明显优于单纯综合干预。因此沙盘游戏疗法对儿童孤独症的治疗是积极有效的,这与王敏佳^[10]、刘桂萍^[11]等研究的沙盘游戏可以缓解孤独症的临床症状相一致。沙盘游戏疗法是以游戏来开展的,不用实现既定的学习目标,而游戏是孩子的天性,沙子对孩子来说有着天然的吸引力,使沙盘游戏更容易被孩子接纳和合作。它营造的“非言语”环境,对于语言沟通障碍的孤独症是非常适用的,在不需要语言的游戏过程中实现和治疗师之间的表达性交流,可以使孤独症儿童减少紧张、恐惧、焦虑等不良情绪,使患儿的心灵处于一种受保护的状态,逐渐走出封闭的世界,改善儿童交流能力。沙盘游戏是以孩子为中心,为他们创造了一个“自由”的空间,治疗师扮演的是一个被动的角色,在游戏过程中鼓励他们扩展

想法和想象力,给孩子一个开放性的游戏空间,激发他们的创造性思维。综合以上原因我们认为沙盘游戏不仅是一种治疗方式,也是一种沟通工具,孤独症患者缺乏安全感、沟通困难,在沙盘游戏中都得到了相应的解决,与其他康复疗法相比有着明显的优势。因此沙盘游戏联合综合干预治疗对儿童孤独症具有一定的临床应用价值。

本研究选择特异性和灵敏度都较高的 ABC 量表评分的差值作为疗效的评价标准,对观察组患儿的年龄和治疗效果之间的关系进行了 Spearman 相关性分析,我们发现观察组患儿的年龄与治疗效果呈明显的负相关,这表明对于孤独症患者年龄越小治疗效果越好,这与唐彩云等^[12]研究发现的孤独症患者干预年龄越小孤独症儿童感觉、交往、运动、语言、自理能力改善越好以及孤独症儿童早发现早治疗的原则相一致^[13]。我们认为这可能是因为年龄越小,大脑神经系统结构和功能发育能力、神经系统的可塑性、对外界环境的适应能力越强。因此早期治疗可以减轻孤独症患者疾病的累积效应,有利于生理机能的重新组合以及身体各种功能的代偿,对于孤独症患者的预后至关重要。本研究未对各年龄阶段疾病严重程度、干预时间等其它可能影响孤独症患者预后的因素进行探讨,这有待于我们将来进一步研究。

综上所述,沙盘游戏联合综合干预对儿童孤独症患者的治疗效果明显优于单纯综合干预,且其治疗效果与年龄呈负相关,儿童孤独症早期进行沙盘游戏联合综合干预治疗对改善孤独症患者的预后具有重要的意义,值得临床推广应用。本研究只对孤独症儿童的整体疗效进行观察,没有针对孤独症某一方面的症状,且观察时间较短,未来研究可针对儿童孤独症的某一方面症状的改善进行观察,并延长观察时间以确定其长期疗效如何。

【参考文献】

- [1] 中华人民共和国卫生部. 儿童孤独症诊疗康复指南(卫办医政发〔2010〕123号)[J]. 中国儿童保健杂志, 2011, 19(3): 289-294.
- [2] 任青. 叙事性心理联合团体沙盘游戏治疗自闭症儿童的疗效及其与家属心理健康的影响[J]. 中国健康心理学杂志, 2018, 26(5): 649-653.
- [3] 盛娟, 钦松, 郭伟, 等. 孤独症谱系障碍病因、诊断、治疗的研究进展[J]. 国际精神病学杂志, 2014, 41(1): 32-34.
- [4] Lu L, Petersen F, Lacroix L, et al. Stimulating creative play in children with autism through sandplay [J]. Arts in Psychotherapy, 2010, 37(1): 56-64.
- [5] Vats P, Juneja M, Mishra D. Diagnostic Accuracy of International Epidemiology Network (INCLIN) Diagnostic Tool for Autism Spectrum Disorder (INDT-ASD) in Comparison with Diagnostic

- and Statistical Manual of Mental Disorders-5 (DSM-5) [J]. Indian Pediatr, 2018, 55(6): 482-484.
- [6] 卢建平, 杨志伟, 舒明耀, 等. 儿童孤独量表评定的信度、效度分析[J]. 中国现代医学杂志, 2004, 14(13): 119-121.
- [7] Mahapatra S, Khokhlovich E, Martinez S, et al. Epidemiological Study of Autism Subgroups Using Autism Treatment Evaluation Checklist (ATEC) Score [J]. 2018. Jul 30. doi: 10.1007/s10803-018-3699-2.
- [8] Shek DTL, Yu L. Construct Validity of the Chinese Version of the Psycho-Educational Profile-3rd Edition (CPEP-3) [J]. Journal of Autism & Developmental Disorders, 2014, 44(11): 2832-2843.
- [9] Feng L, Li C, Chiu H, et al. Autism spectrum disorder in Chinese populations: a brief review [J]. Asia Pac Psychiatry, 2013, 5(2): 54-60.
- [10] 周小伟. 浅谈沙盘游戏在儿童自闭症治疗中的应用 [J]. 大众心理学, 2015, 34(3): 9-10.
- [11] 王敏佳, 刘建新, 罗庆华, 等. 沙盘游戏联合音乐疗法对自闭症患儿康复干预研究 [J]. 中国地方病防治杂志, 2017, 32(2): 232-233.
- [12] 刘桂萍. 沙盘游戏治疗技术对儿童孤独症交流能力及想象力的影响 [J]. 中国妇幼健康研究, 2018, 29(4): 399-402.
- [13] 唐彩云, 闻芳, 于兰, 等. 孤独症综合干预年龄及时间对治疗效果的影响 [J]. 中国妇幼健康研究, 2018, 29(3): 258-261.
- [14] Lai MC, Lombardo MV, Baron-Cohen S. Autism [J]. Lancet, 2013, 383(9920): 896-910.

作者·读者·编者

关于启用“科技期刊学术不端文献检测系统”的公告

为杜绝学术不端行为,净化学术研究环境,提高本刊刊登论文的质量,禁止抄袭、伪造、剽窃、不当署名、一稿多投等学术不端行为在本刊出现,本编辑部已从2012年1月正式启用“科技期刊学术不端文献检测系统”对投稿到本刊的论文进行检测。

学术不端行为是指:

- ① 抄袭剽窃他人成果。在论文、研究报告、著作等科研成果中抄袭剽窃他人的实验数据、图表分析甚至大段的文字描述。
- ② 伪造篡改实验数据。在实验数据、图表分析中,随意编造数据或有选择性地采用数据证明自己的论点。
- ③ 随意侵占他人科研成果。利用职权在自己并无贡献的论文或成果上署名,把他人科研成果据为己有;将通过会议、评审等过程获得的特殊信息和思想随意传播;在论文被录用或成果获奖后任意修改作者排序和著作权单位;为论文顺利发表或成果获奖私自署上知名科学家名字;为完成科研任务或求得职称晋升,无关的同事、同学、亲友间相互挂名。
- ④ 重复发表论文。论文一稿两投甚至一稿多投;将某一刊物已发表的文章原封不动或改头换面后重新投到另一刊物;将国外刊物以外文形式发表的论文以中文作为原创性论文在国内发表而不注明。
- ⑤ 学术论文质量降低和育人不负责任。部分学者为提高论文数量,将可用一篇完整论文发表的科研成果分为多篇投稿,降低论文质量并破坏研究工作的系统性、完整性;论文发表中引用文献注释不明确;部分教授为完成科研任务招收几十名甚至上百名研究生为自己工作、挂名发表大量论文,而无法全面有效教育培养研究生,使研究生素质大面积滑坡,这些情况造成科研资源包括生产资料资源、智力资源的极大浪费。

⑥ 学术评审和项目申报中突出个人利益。

⑦ 过分追求名利,助长浮躁之风。

“科技期刊学术不端文献检测系统(AMLC)”以《中国学术文献网络出版总库》为全文比对数据库,可检索多种形式的学术不端文献。该系统检测文献后自动生成检测结果报告,包括①重合文字来源文献信息:系统详细列出重合文字来源文献信息,这些文献都是真实存在、公开发表或得到发表确认的;②比对信息:检测文献和来源文献的详细比对信息;③检测指标:该指标体系从多个角度对检测文献中的文字复制情况进行描述;④诊断类型:系统根据指标参数及其他元数据相关信息,自动给出一个预判的诊断类型;⑤检测报告:检测系统自动生成一个检测报告单,详细列出检测文献的学术不端行为检测情况;最后生成终审报告。

本刊已正式启用该系统对所有来稿进行检索,进一步严格执行编辑初审制度,一旦发现学术不端行为的稿件,将实行初审退稿制,并做出相应处理。

感谢各位作者及专家对我刊的大力支持,期待您的投稿!

《中国康复》编辑部