

应用行为分析法联合游戏疗法对孤独症谱系障碍儿童的疗效

欧阳升 (湖南省郴州市第一人民医院儿童康复科, 湖南郴州 423000)

摘要: **目的** 观察应用行为分析法联合游戏疗法对孤独症谱系障碍(ASD)儿童的疗效。**方法** 80例ASD儿童随机分为对照组和观察组,对照组实行常规训练,观察组实行应用行为分析法联合游戏疗法,疗程均为3个月。比较两组孤独症治疗评估量表(ATEC)、儿童孤独症评定量表(CARS)、孤独症儿童行为检查表(ABC)、儿童神经心理行为量表评分差异。**结果** 治疗后观察组ATEC、CARS、ABC评分比对照组降低更明显,而神经心理行为量表得分比对照组更高($P<0.05$ 或 0.01)。**结论** 应用行为分析法联合游戏疗法可有效改善ASD患儿社交能力、适应能力、运动及言语等功能。

关键词: 应用行为分析法; 游戏疗法; 孤独症谱系障碍

中图分类号: R 748

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2022)03-0325-03

Effect of applied behavior analysis and play therapy on children with autism spectrum disorders

OUYANG Sheng (Department of Child Rehabilitation, Chenzhou First People's Hospital, Chenzhou 423000, China)

Abstract: **Objective** To observe the effect of applied behavior analysis (ABA) and play therapy (PT) on children with autism spectrum disorders (ASD). **Methods** Eighty ASD children were randomly treated with routine rehabilitation (control group) or ABA and PT (experimental group) for 3 months. Autism treatment evaluation checklist (ATEC), child autism rating scale (CARS), autism behavior checklist (ABC), and children neuropsychological behavioral scale (CNBS) scores were compared between two groups. **Results** Compared with control group, ATEC, CARS and ABC scores were lower, while CNBS scores were higher in experimental group ($P<0.01$ or 0.05). **Conclusion** Combined ABA and PT can improved the sociability, adaptability, motor and language functions in ASD children.

Key words: applied behavior analysis; play therapy; autism spectrum disorders

孤独症谱系障碍(autism spectrum disorders, ASD)属于一种先天神经发育障碍性疾病,在儿科中较为常见,多出现在发育早期阶段,患儿主要表现为在多种场合下,社交交流和社交互动方面存在持续性的缺陷,以及受限的、重复的行为模式、兴趣或活动^[1]。近年研究数据表明ASD患病率明显上升^[2]。ASD患儿社会交往沟通缺陷主要囊括缺乏交往的动机,不明白基本的社会常规,理解、发展人际关系的缺陷,缺乏言语及手势、动作等非言语沟通等问题^[3]。游戏在很大程度上能促进儿童的早期发展,包括儿童社交、认知、情感等能力^[4],有利于与他人建立良好的沟通关系。然而游戏能力的缺乏也是ASD儿童的特征之一,ASD儿童在游戏的数量、质量和复杂性方面都存在缺陷^[5],因此对ASD儿童使用游戏疗法非常重要。应用行为分析法是经典的且有循证依据的治疗ASD的方法^[6],采用行为矫正原理,帮助患儿塑造恰当的行为,提升其游戏、社交、认知、

言语、生活自理等能力,减少自我伤害、攻击性及破坏性行为。因此,本研究采用应用行为分析法联合游戏疗法对ASD儿童进行治疗,现将结果报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取2020年10月至2021年10月本院收治的80例ASD儿童,随机分为对照组和观察组,每组40例。其中对照组男21例,女19例;年龄2~6岁,平均(4.01±0.28)岁。观察组男22例,女18例;年龄2.5~7岁,平均(4.14±0.31)岁。两组患儿的年龄、性别等一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。纳入标准:(1)经2名临床医师同时诊断,所有患儿都达到第五版《美国精神障碍诊断和统计手册》中ASD的诊断标准;病情属于中度或轻度ASD;程度分级根据第5版《美国精神障碍诊断和统计手册》中的标准,基于社交交流损害

收稿日期: 2022-04-06

作者简介: 欧阳升(1985-),女,硕士,主治医师, E-mail: oysita@163.com

和受限的重复的行为模式需要较多的支持(中度)或需要支持(轻度),同时参考儿童孤独症评定量表(Childhood Autism Rating Scale, CARS)评分:30~37分;(2)患儿及其家长均自愿配合此次研究,并签字同意。排除标准:(1)严重内脏、躯体疾病;(2)合并癫痫;(3)患有遗传或代谢性疾病,如雷特综合征、脆性X综合征等;(4)排除精神分裂症;(5)患儿及监护人在研究期间依从性较低,不愿配合研究工作的实行,中途离开。

1.2 方法

1.2.1 对照组 对照组患儿实行常规形式的训练,疗程3个月。(1)一对一训练:对患儿实行认知、社交、言语等方面的训练,训练时长为30 min。(2)小组训练:同时对2名患儿实行康复训练,根据患儿的发展能力进行分组,实行社交互动、认知、言语等方面的训练,训练时长为30 min。(3)集体训练:同时对5~6名患儿进行训练,主要训练患儿的生活自理能力,为入学融合做准备,训练时长为30 min。患儿每天实行一节一对一、一节小组、二节集体等训练模式,2 h/d,每周5 d,确保康复治疗具有有效性及连续性。

1.2.2 观察组 观察组患儿实行应用行为分析疗法联合游戏疗法,每天一节一对一训练、一节小组训练、二节集体训练,2 h/d,每周5 d,疗程3个月。在游戏设计时,要符合患儿目前的发展水平,并针对患儿的社交沟通障碍问题将需要训练的社交元素融入游戏当中。在游戏过程中,抓住孩子的兴趣点,采用故意停顿或制造障碍的技巧,诱发儿童主动沟通的行为,提高社交沟通能力。游戏的形式可以是一对一游戏、平行游戏、轮流游戏、合作游戏、竞争游戏等。游戏的内容包括感觉社交游戏、建构性游戏、假象游戏、社会性游戏、规则游戏等。同时在游戏过程中采用应用行为分析疗法的基本方法如明确的指令、动作辅助、示范、言语辅助、差别性的强化、任务分解等。将需要教的游戏技能分解成多个教学部分,每次只教一个部分,在游戏过程中要进行大量的强化,鼓励和强化儿童进行恰当的游戏,同时逐渐减少辅助,使儿童能够独立完成游戏活动。

1.3 观察指标

孤独症治疗评估量表(ATEC)评分,用于评估治疗后ASD严重程度的变化,得分越高,提示症状越重。(2)CARS及孤独症儿童行为检查表(ABC)评分,运用儿童孤独症量表对患儿的症状实行测评,得分越高,表明患儿的症状越严重。(3)儿童神经心理行为量表评分,主要囊括言语、适应行为、社交行为、大运动、精细运动5个方面。得分越高,代表患儿的能力越好。

1.4 统计学处理

采用SPSS 22.0软件进行统计分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用(配对) t 检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 ATEC 评分

治疗前,两组患儿ATEC评分差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后两组的分数均明显低于治疗前,且以观察组变化更显著($P < 0.05$ 或 0.01)。见表1。

表1 两组患儿ATEC评分的比较 ($\bar{x} \pm s$, $n=40$)

组别	ATEC 评分	
	治疗前	治疗后
观察组	94.17 $\pm$ 24.66	72.51 $\pm$ 17.23 ^{bc}
对照组	95.36 $\pm$ 25.14	85.69 $\pm$ 18.27 ^a

与同组治疗前比较:^a $P < 0.05$,^b $P < 0.01$;与治疗后对照组比较:^c $P < 0.01$

2.2 CARS 和ABC 评分

治疗前,两组患儿的CARS和ABC评分差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,观察组的CARS和ABC评分比对照组降低更明显($P < 0.01$)。见表2。

表2 两组患儿CARS和ABC评分的比较 ($\bar{x} \pm s$, $n=40$)

组别	CARS 评分		ABC 评分	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	40.18 $\pm$ 5.17	33.21 $\pm$ 3.62 ^{ab}	79.26 $\pm$ 9.17	64.26 $\pm$ 5.18 ^{ab}
对照组	40.34 $\pm$ 5.21	38.75 $\pm$ 4.11	79.47 $\pm$ 9.31	72.39 $\pm$ 5.60 ^a

与同组治疗前比较:^a $P < 0.01$;与治疗后对照组比较:^b $P < 0.01$

2.3 儿童神经心理行为量表评分

治疗前,两组患儿言语、适应行为、社交行为、大运动、精细运动评分差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗后,两组的各项得分均明显升高,且以观察组改善更显著($P < 0.05$ 或 0.01)。见表3。

3 讨论

孤独症谱系障碍属于先天性神经发育障碍疾病,多数在婴幼儿早期阶段出现症状,主要表现为社会交往与沟通障碍、刻板行为、兴趣或活动范围狭窄等。对于患儿的核心症状临床现今并没有针对性的药物治疗^[7],康复教育与训练一直是ASD的主要干预手段^[8]。

本研究中对照组患儿进行常规训练,观察组患儿运用应用行为分析疗法联合游戏疗法进行治疗,结果表明治疗后观察组的ATEC、CARS、ABC评分比对照组降低更明显($P < 0.05$ 或 0.01);两组儿童神经心理

表3 两组患儿儿童神经心理行为量表评分的比较

($\bar{x} \pm s$, $n=40$)

组别	时间	言语	适应行为	社交行为	大运动	精细运动
观察组	治疗前	30.86±10.45	41.52±12.47	33.72±9.34	63.84±12.96	59.38±8.62
	治疗后	39.61±11.47 ^{bc}	55.69±14.21 ^{bd}	47.29±13.87 ^{bd}	75.18±11.17 ^{bd}	67.30±9.66 ^{bc}
对照组	治疗前	30.34±10.72	42.33±12.26	33.58±9.67	63.19±13.76	58.46±8.80
	治疗后	34.91±8.50 ^a	47.56±10.28 ^a	38.11±10.55 ^a	66.25±8.03	62.26±10.80

与同组治疗前比较: ^a $P<0.05$, ^b $P<0.01$; 与治疗后对照组比较: ^c $P<0.05$, ^d $P<0.01$

行为量表各项得分均明显升高,且以观察组改善更显著($P<0.05$ 或 0.01),提示应用行为分析法联合游戏疗法能更明显地改善ASD患儿的症状,促进患儿社交能力、适应能力、运动及言语等功能。

游戏的意义不单能让患儿感到身心愉快,可以帮助患儿更积极融入实际生活。在游戏过程中,刺激患儿视觉、听觉、触觉、本体觉等各方面感觉,促进大脑对感觉的综合处理能力,而针对ASD儿童的兴趣设计游戏,能够更容易使其产生积极的情感体验,改善行为问题。在游戏过程中,利用儿童的兴趣以及故意制造障碍,激发儿童主动参与及沟通的意识,同时还能提升患儿语言理解及表达能力。想象性游戏有助于儿童从他人的角度去认识世界,理解他人行为及情绪^[9],促进逻辑思维及语言表达^[10],能有效提升儿童的社交技能。建构性的游戏能提升患儿小肌肉的操作能力、模仿能力、认知能力等。适当的运动游戏,还能促进患儿大运动,平衡协调能力、注意力等^[11]发育,并能促进患儿使用身体姿势、手势等非语言的沟通^[12]。运动游戏有一定的规则性,帮助患儿在游戏过程中遵守规则,有利于规则意识的提升,提高解决问题的能力,促使其能力的全面发展。应用行为分析法是一种经典有效的治疗ASD的重要方法。在游戏过程中联合使用应用行为分析法的基本技巧,如明确的指令、动作辅助、示范、言语辅助、差别性的强化、消退、塑造、任务分解等,在自然或结构化的情景中,强化恰当的行为,消退不良的行为,并教授适当的替代行为,在帮助ASD儿童更好地掌握游戏技能的同时,全面提升患儿的社交、认知、言语、运动、适应行为能力等^[13]。

综上所述,对ASD儿童实行应用行为分析法联合游戏疗法,能有效改善患儿的社会交往与沟通能力,提升其言语、运动等各方面能力。

参考文献:

- [1]美国精神医学学会.精神障碍诊断与统计手册.张道龙,译[M].5版.北京:北京大学出版社,2014:22-25.
- [2]MAENNER M J, SHAW K A, BAKIAN A V, et al.Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years-autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2018[J]. MMWR Surveill Summ, 2021, 70(11):1-16.
- [3]BOHNERT A, LIEB R, AROLA N. More than leisure: Organized activity participation and socio-emotional adjustment among adolescents with autism spectrum disorder[J]. Autism Dev Disord, 2019, 49(7): 2637-2652.
- [4]翟钰欣,胡晓毅.孤独症儿童的游戏技能教学研究综述[J].现代特殊教育, 2021(14):46-51, 80.
- [5]THIEMANN-BOURQUE K, JOHNSON L K, BRADY N C.Similarities in functional play and differences in symbolic play of children with autism spectrum disorder[J].Am J Intellect Dev Disabil, 2019, 124(1):77-91.
- [6]王鹤鹏,陈艳妮,闫莹玉,等.2020年美国国家孤独症专业发展中心(NPDC)循证实践报告解读和建议[J].中国实用儿科杂志, 2021, 36(3):161-169.
- [7]徐秀.孤独症谱系障碍幼儿家庭干预的管理[J].中国儿童保健杂志, 2021, 29(1):5-8.
- [8]静进.孤独症谱系障碍诊疗现状与展望[J].中山大学学报(医学科学版), 2015, 36(4):481-488.
- [9]肖晓,杨娜,钱乐琼,等.假装游戏训练对自闭症儿童心理理论的干预研究[J].中国临床心理学杂志, 2014, 22(4):742-745.
- [10]徐云,张宇慧.基于“学会玩”项目的假装游戏对孤独症儿童的干预研究[J].中国康复理论与实践, 2017, 23(4):460-464.
- [11]徐云,季灵芝.体感游戏在孤独症儿童干预中的效用[J].中国临床心理学杂志, 2016, 24(4):762-765, 761.
- [12]鲁玉霞,张会娟,卢海燕.体感游戏治疗对学龄期孤独症患儿认知功能与生活技能的效果[J].国际精神病学杂志, 2020, 47(3):475-478.
- [13]VIETZA P, LAX L E. Early intervention ABA for toddlers with ASD:effect of age and amount[J]. Curr Psychol, 2020, 39(4):1234-1244.