

本文引用格式:王亚,李婷,朱若平,等.注意缺陷多动障碍伴孤独症特征患儿行为和家庭环境研究[J].安徽医学,2023,44(5):515-518.DOI:10.3969/j.issn.1000-0399.2023.05.005

注意缺陷多动障碍伴孤独症特征患儿行为和家庭环境研究

王亚 李婷 朱若平 徐琪 梁希 周妍

[摘要] **目的** 探讨注意缺陷多动障碍(ADHD)伴孤独症特征(ATs)患儿社交行为和家庭环境特点。**方法** 收集2019年3月至2021年12月安徽省儿童医院儿童保健科就诊的106例ADHD患儿临床资料,根据社交反应量表(SRS)评分分为ADHD-ATs组(SRS评分 ≥ 60 分)和对照组(SRS评分 < 60 分),各53例。比较两组SRS、中文版ADHD评定量表-父母版(SNAP-IV)、家庭环境量表中文版(FES-CV)评估结果。**结果** ADHD-ATs组SRS总分、社交知觉、认知、沟通、动机和孤独症行为方式评分高于对照组($P < 0.05$)。ADHD-ATs组SNAP-IV总分、注意缺陷、对立违抗评分高于对照组($P < 0.05$)。ADHD-ATs组FES-CV亲密度和独立性评分低于对照组($P < 0.05$)。**结论** ADHD-ATs患儿较一般ADHD患儿存在显著的社交困难,并且注意缺陷和对立违抗症状更突出,家庭环境中的亲密度和独立性较低。

[关键词] 注意缺陷多动障碍;孤独症特征;社交行为;家庭环境

doi:10.3969/j.issn.1000-0399.2023.05.005

Behavior problems and family environment of ADHD children with autism traits

WANG Ya, LI Ting, ZHU Ruoping, XU Qi, LIANG Xi, ZHOU Yan.

Department of Children's Health Prevention, Anhui Provincial Children's Hospital, Hefei 230051, China

Funding project: Scientific Research Project of Health Commission of Anhui Province (No. AHWJ2021b101)

Corresponding author: ZHOU Yan, poliuyanyan@126.com

[Abstract] **Objective** To explore the social behaviors and family environment characteristics of children with attention deficit/hyperactive disorder (ADHD) with autistic traits (ATs). **Methods** The clinical data of 106 children with ADHD in Anhui Provincial Children's Hospital from March 2019 to December 2021 were collected. According to Social Response Scale (SRS) score, they were divided into ADHD-ATs group (SRS score ≥ 60 points) and control group (SRS score < 60 points), with 53 cases in each group. The assessment results of SRS, SNAP-IV scale and Family Environment Scale Chinese version (FES-CV) were compared between the two groups. **Results** The total score of SRS, social perception score, cognition score, communication, motivation and autistic behavior pattern in the ADHD-ATs group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). The total score of SNAP-IV, attention deficit and oppositional defiance in the ADHD-ATs group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). The scores of intimacy and independence of FES-CV in the ADHD-ATs group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusions** Children with ADHD-ATs have more obvious social difficulties, attention deficit, oppositional defiance symptoms, and less intimacy and independence in the family environment.

[Key words] Attention deficit/hyperactive disorder; Autistic traits; Social behavior; Family environment

注意缺陷多动障碍(attention deficit/hyperactive disorder, ADHD)是一种起病于儿童时期的神经发育障碍性疾病,核心症状为与年龄不相称的注意力不集中、多动和冲动,并在社交等功能上存在显著损害,症状可持续至青少年和成人期^[1]。孤独症谱系障碍(autism spectrum disorder, ASD)也是在生命早期出现的以社交障碍为主,并具有狭隘兴趣、重复刻板行为的神经系统发育障碍^[2]。越来越多的研究^[3-4]表明,ADHD和ASD存

在临床表型和遗传特征重叠,两者普遍存在社交缺陷、互动困难和多动冲动行为特点。因此具有孤独症特征(autistic traits, ATs),即社交认知、社交知觉、沟通交流能力等方面存在明显缺陷,但不符合ASD诊断标准的ADHD患儿^[5]越来越受到临床关注。研究^[6-7]显示,ADHD患儿中约有20%~30%具有ATs特质,且ATs人群较正常人群更易出现行为和情绪障碍^[5]。故早期识别ADHD患儿社交问题,探究ADHD-ATs患儿临床

基金项目:安徽省卫生健康委科研项目(编号:AHWJ2021b101)

作者单位:230051 安徽合肥 安徽省儿童医院儿童保健科

通信作者:周妍, poliuyanyan@126.com

症状及家庭环境差异,能针对性地早期开展家庭干预,改善此类患者预后。本研究比较 ADHD-ATs 与一般 ADHD 患儿社交情况、行为特征及家庭环境差异,为个性化的家庭干预方案提供依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 收集 2019 年 3 月至 2021 年 12 月在安徽省儿童医院儿童保健科就诊并诊断为 ADHD 的 106 例患儿资料。纳入标准:①年龄 6~14 岁;②符合《美国精神障碍诊断与统计手册第 5 版》的 ADHD 的诊断标准^[1];③具有正常智力水平($IQ \geq 80$)。排除严重躯体疾病患儿或神经系统器质性疾病,如癫痫、孤独症谱系障碍等。以患儿社交反应量表(social responsiveness scale, SRS)总分 ≥ 60 分作为 ADHD 患儿伴有 ATs 的诊断切点,分为 ADHD-ATs 组 53 例,其中男性 44 例,女性 9 例,平均年龄(8.51 ± 1.86)岁;对照组 53 例,其中男性 44 例,女性 9 例,平均年龄(8.47 ± 1.56)岁。本研究获安徽省儿童医院医学研究伦理委员会的审核批准(编号:EYLL-2020-017),患儿监护人签署知情同意书。

1.2 方法 由专业 ADHD 规范化培训的儿保科医师现场指导患儿父母进行量表评估,评定者均接受量表使用标准化指导语统一培训。

1.2.1 SRS 量表评估 SRS 是针对 4~18 岁儿童进行 ASD 筛查和辅助诊断的量表,由熟悉儿童状况的父母根据孩子日常社会交往的状况进行填写。量表包括社交知觉(8 个项目)、社交认知(12 个项目)、社交沟通(22 个项目)、社交动机(11 个项目)和孤独症行为方式(12 个项目)5 个维度。采用 0~3 分 4 级评分法,总分截点为 60 分,分数越高,表示症状或社交损害程度越重^[8]。

表 1 两组患儿社交行为评分比较

项目	ADHD-ATs($n=53$)	对照组($n=53$)	Z 值	P 值
社交知觉	12.0(10.0, 13.5)	9.0(7.5, 11.0)	-5.449	<0.001
社交认知	16.0(14.0, 19.0)	10.0(7.0, 12.0)	-7.246	<0.001
社交沟通	25.0(21.0, 29.5)	14.0(10.5, 17.0)	-7.898	<0.001
社交动机	12.0(9.0, 15.0)	8.0(6.0, 11.0)	-5.112	<0.001
孤独症行为方式	11.0(9.0, 17.0)	6.0(4.0, 9.0)	-6.549	<0.001
总分	77.0(66.5, 89.0)	49.0(40.0, 54.5)	-8.877	<0.001

注:ADHD-ATs 为注意缺陷多动障碍伴孤独症特征。

2.2 两组患儿 SNAP-IV 量表评分比较 ADHD-ATs 组 SNAP-IV 量表注意缺陷、对立违抗、总分高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);两组多动/冲动评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 2。

2.3 两组患儿家庭环境评分比较 ADHD-ATs 组

1.2.2 SNAP-IV 评定量表评估 中文版注意缺陷多动障碍评定量表-父母版(Chinese version swanson, nolan and pelham scale-version, SNAP-IV)由 Swanson 等^[9-10]根据 DSM-IV 诊断标准制定,共 26 个项目,每项采用 0~3 分 4 级评分法,前 18 项为 ADHD 症状学标准,包括注意缺陷(条目 1~9)、冲动/多动(条目 10~18),后 8 项为对立违抗(条目 19~26);此量表可用于 ADHD 的辅助诊断,也可作为 ADHD 症状程度及治疗疗效改善程度的依据,每个分量表均分<1 分提示正常,均分越高,代表症状越重。

1.2.3 FES-CV 量表评估 家庭环境量表中文版(family environment scale-Chinese version, FES-CV)是费立鹏等^[11]依据西方国家制定的家庭环境量表经过反复修改和评价后,在中国推广并使用。该量表共有 90 项内容,属于是非题,主要评估家庭的社会和环境等方面的特点。量表分为 10 个分量表,分别是亲密性、矛盾性、独立性、知识性、成功性、娱乐性、组织性、控制性、情感表达和道德宗教观。每个维度的分数越高,表示这个维度的家庭特征越突出^[12]。

1.3 统计学方法 使用 SPSS 23.0 软件进行统计学分析。分类变量采用构成比表示,比较采用 χ^2 检验;正态分布的连续性变量用 $\bar{x} \pm s$ 表示,比较采用 t 检验;不符合正态分布的连续性变量采用 $M(P_{25}, P_{75})$ 描述,组间比较采用 Mann-Whitney U 非参数检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿社交行为评分比较 ADHD-ATs 组 SRS 量表社交知觉、认知、沟通、动机和孤独症行为方式以及总分得分较对照组高,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

FES-CV 亲密性和独立性评分低于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

3 讨论

社交困难是 ADHD 患者普遍存在的问题,这可能

表2 两组患儿SNAP-IV量表评分比较

项目	ADHD-ATs(n=53)	对照组(n=53)	Z值	P值
注意缺陷	2.4(2.1,2.7)	2.1(1.7,2.4)	-3.625	<0.001
多动/冲动	1.8(1.4,2.3)	1.7(1.3,2.1)	-1.263	0.207
对立违抗	1.3(1.0,1.8)	1.0(0.5,1.5)	-2.861	0.004
总分	1.9(1.5,2.2)	1.6(1.3,1.9)	-3.278	0.001

注:SNAP-IV为中文版注意缺陷多动障碍评定量表-父母版,ADHD-ATs为注意缺陷多动障碍伴孤独症特征。

表3 两组患儿FES-CV评分比较

项目	ADHD-ATs(n=53)	对照组(n=53)	Z值	P值
亲密度	7.0(4.0,8.0)	8.0(5.0,9.0)	-2.181	0.029
情感表达	5.0(4.0,6.0)	5.0(4.0,7.0)	-1.531	0.126
矛盾性	4.0(2.0,6.0)	4.0(2.0,5.0)	-1.489	0.136
独立性	5.0(4.0,6.0)	6.0(5.0,7.0)	-2.480	0.013
成功性	7.0(5.0,8.0)	6.0(5.0,7.0)	-1.020	0.308
知识性	3.0(2.0,4.5)	4.0(3.0,5.0)	-1.807	0.071
娱乐性	4.0(2.5,6.0)	5.0(3.0,7.0)	-1.674	0.094
道德宗教观	5.0(4.0,5.5)	5.0(3.0,6.0)	-1.370	0.171
组织性	6.0(3.5,7.0)	6.0(4.0,8.0)	-1.196	0.232
控制性	3.0(2.0,6.0)	5.0(2.5,5.0)	-0.741	0.458

注:FES-CV为家庭环境量表中文版,ADHD-ATs为注意缺陷多动障碍伴孤独症特征

与ADHD的核心症状有关^[13],社交功能缺陷虽不是ADHD的核心症状,但ADHD的诊断却强调社交、学业等功能损害^[1],且社交问题在诊断标准中也有体现^[14]。本研究结果显示,ADHD-ATs组在社交知觉、认知、沟通、动机和孤独症行为方式以及总分方面较对照组高,提示ADHD患儿存在显著社交困难,与既往研究^[15]结果一致。ADHD的社交困难在童年时期常导致紧张的亲子关系、同伴关系、师生关系,成年后对家庭、工作均可能造成影响,但在临床诊疗工作中却常被漏诊^[16],所以需要重视ADHD患儿的社交问题,在诊断ADHD核心症状的同时,应对其社交功能进行评估,早识别问题并予以针对性的干预,有利于改善远期预后。

本研究结果显示,ADHD-ATs组的注意力缺陷和对立违抗评分明显高于对照组,提示ADHD-ATs患儿存在更加突出的注意缺陷和对立违抗行为,这与国内外一些研究结果略有不同。季忆婷等^[15]研究显示,与一般ADHD患儿相比,ADHD-ATs患儿的注意力缺陷和多动冲动更为严重。Kotte等^[17]研究显示,ADHD-ATs患儿与一般ADHD患儿比较,对立违抗行为和破坏性行为更明显,究其原因,与ADHD-ATs患儿的社交困难、缺乏同理心相关。尽管具体研究数据各有差异,但结论均支持ADHD-ATs患儿的临床核心症状更加显著。所以在治疗过程中,改善ADHD核心症状的同时,尤其需加强患儿注意力训练、认知行为治疗和社

交技能培训,教导患儿学习情绪管理方式,改善亲子关系及师生关系等

本研究结果显示,ADHD-ATs组家庭亲密度和独立性得分明显低于对照组,提示ADHD-ATs家庭成员之间的亲密度低、独立性差。Oerlemans等^[18]发现ADHD-ATs患儿父母获得的伴侣支持比一般ADHD患儿父母少,因为神经系统发育障碍患儿的父母需承受自然育儿和抚育特殊儿童的双重压力,父母的压力和心理健康影响着整个家庭的亲密度。ADHD-ATs家庭中的亲密度和独立性低还可能与孩子的社交行为缺陷相关^[19]。ADHD-ATs患儿往往很难融入集体,在群体中容易被孤立,所以更容易对其他家庭成员过度依赖。Okyar等^[20]研究显示,父母的ADHD症状对后代孤独症症状有预测作用,ADHD患者的后代成为ADHD-ATs的风险高于一般家庭。所以ADHD-ATs患儿的家庭干预,需强调父母育儿技能的培训、家庭成员中亲密关系的培养,做到家庭成员之间相互支持、帮助,遵守承诺,教会家庭成员情绪表达及宣泄,相互鼓励,减少矛盾,增加自信。

综上所述,ADHD-ATs患儿比一般ADHD患儿社交技能缺陷更突出,注意缺陷、对立违抗等症状更明显,家庭环境中亲密度和独立性更低。临床医师在工作中应尽早识别及开展针对性的社交训练及家庭干预,以利于患儿远期获益。

参考文献

- [1] 中华医学会儿科学分会发育行为学组.注意缺陷多动障碍早期识别、规范诊断和治疗的儿科专家共识[J].中华儿科杂志,2020,58(3):188-193.
- [2] 中华医学会儿科学分会发育行为学组.中国低龄儿童孤独症谱系障碍早期诊断专家共识[J].中华儿科杂志,2022,60(7):640-646.
- [3] GUDMUNDSSON O O, WALTERS G B, INGASON A, et al. Attention-deficit hyperactivity disorder shares copy number variant risk with schizophrenia and autism spectrum disorder[J]. Transl Psychiatry,2019,9(1):258.
- [4] QIAN L, LI Y, WANG Y, et al. Shared and distinct topologically structural connectivity patterns in autism spectrum disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder[J]. Front Neurosci,2021,15:664363.
- [5] COOPER M, MARTIN J, LANGLEY K, et al. Autistic traits in children with ADHD index clinical and cognitive problems[J]. Eur Child Adolesc Psychiatry,2014,23(1):23-34.
- [6] MULLIGAN A, ANNEY R J, O'REGAN M, et al. Autism symptoms in attention-deficit/hyperactivity disorder: a familial trait which correlates with conduct, oppositional defiant, language and motor disorders[J]. J Autism Dev Disord, 2009,

- 39(2): 197-209.
- [7] KOCHHAR P, BATTY M J, LIDDLE E B, et al. Autistic spectrum disorder traits in children with attention deficit hyperactivity disorder [J]. *Child Care Health Dev*, 2011, 37(1): 103-110.
- [8] 陈秋如. 社交反应量表的修订和应用初步研究 [D]. 广州: 中山大学, 2009.
- [9] 郑毅, 刘靖. 中国注意缺陷多动障碍防治指南[M]. 2版. 北京: 中华医学电子音像出版社, 2015: 4-16.
- [10] 刘之旺, 包盈晶, 程芳, 等. 青少年 ADHD 共患睡眠障碍影响因素分析[J]. *中国公共卫生*, 2020, 36(7): 1039-1042.
- [11] 费立鹏, 沈其杰, 郑延平, 等. “家庭亲密度和适应性量表”和“家庭环境量表”的初步评价——正常家庭与精神分裂症家庭成员对照研究[J]. *中国心理卫生杂志*, 1991, 5(5): 198-202.
- [12] 江家靖, 钟苑心, 高兵玲, 等. 注意缺陷多动障碍伴情绪不稳儿童的家庭环境特点[J]. *中国心理卫生杂志*, 2021, 35(4): 311-314.
- [13] ROS R, GRAZIANO P A. Social functioning in children with or at risk for attention deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review[J]. *J Clin Child Adolesc Psychol*, 2018, 47(2): 213-235.
- [14] MARTIN J, HAMSHIRE M L, O'DONOVAN M C, et al. Factor structure of autistic traits in children with ADHD[J]. *J Autism Dev Disord*, 2014, 44(1): 204-215.
- [15] 季忆婷, 范云, 张婷, 等. 注意缺陷多动障碍伴孤独症特征儿童社交相关行为问题及执行功能研究[J]. *临床儿科杂志*, 2018, 36(8): 621-625.
- [16] JANG J, MATSON J L, WILLIAMS L W, et al. Rates of comorbid symptoms in children with ASD, ADHD, and comorbid ASD and ADHD [J]. *Res Dev Disabil*, 2013, 34(8): 2369-2378.
- [17] KOTTE A, JOSHI G, FRIED R, et al. Autistic traits in children with and without ADHD[J]. *Pediatrics*, 2013, 132(3): e612-e622.
- [18] OERLEMANS A M, VAN STEIJN D J, VAN AKEN M A G, et al. The reciprocal relationship of ASD, ADHD, depressive symptoms and stress in parents of children with ASD and/or ADHD[J]. *Autism Dev Disord*, 2014, 44(5): 1064-1076.
- [19] ROMANIUK A, WARD M, HENRIKSON B, et al. Family quality of life perceived by mothers of children with ASD and ADHD[J]. *Child Psychiatry Hum Dev*, 2022, 8: 1-10.
- [20] OKYAR E, GÖRKER I. Examining the autistic traits in children and adolescents diagnosed with attention-deficit hyperactivity disorder and their parents.[J]. *BMC psychiatry*, 2020, 20: 285.
- (2022-11-09 收稿)
(本文编校: 刘菲, 胡欣)