

注意缺陷多动障碍与抽动障碍患儿自我意识特征及其与照料者心理健康的关联性分析

王铃琰^{1,2}, 王艳霞¹, 杨召川^{1*}, 刘伟^{1*}

¹青岛大学附属医院儿童保健科, 山东 青岛

²青岛新世纪妇儿医院儿科门急诊, 山东 青岛

收稿日期: 2026年6月2日; 录用日期: 2026年6月26日; 发布日期: 2026年7月2日

摘要

目的: 比较注意缺陷多动障碍(ADHD)与抽动障碍(TD)患儿自我意识水平差异, 探讨患儿自我意识与主要照料者心理健康的相关性, 为儿童神经发育障碍家庭整合干预提供理论与实践依据。方法: 选取2023年1月~2024年6月在青岛大学附属医院儿童保健科首次确诊ADHD患儿80例、TD患儿80例, 同期选取年龄、性别相匹配健康儿童80例为对照组。采用Piers-Harris儿童自我意识量表(CSCS)评估儿童自我意识, 症状自评量表(SCL-90)评估照料者心理健康, 比较组间差异, 并行Pearson相关及多元线性回归分析。结果: CSCS总分由高到低依次为对照组 > ADHD组 > TD组[(57.66 ± 9.12)分、(49.96 ± 8.86)分、(43.99 ± 8.41)分, $F = 42.73$, $P < 0.001$]; TD组低自我意识检出率(62.5%)显著高于ADHD组(42.5%)及对照组(7.5%), 差异有统计学意义($\chi^2 = 89.23$, $P < 0.001$)。照料者SCL-90总分由高到低依次为TD组 > ADHD组 > 对照组[(145.73 ± 41.56)分、(130.92 ± 37.64)分、(95.86 ± 24.85)分, $F = 41.26$, $P < 0.001$], 除恐怖因子外, 其余各因子得分组间差异均有统计学意义(均 $P < 0.001$)。三组儿童自我意识总分与照料者SCL-90总分均呈显著负相关(ADHD组: $r = -0.49$, 95%CI: $-0.64 \sim -0.30$, $P < 0.001$; TD组: $r = -0.48$, 95%CI: $-0.63 \sim -0.29$, $P < 0.001$; 对照组: $r = -0.36$, 95%CI: $-0.54 \sim -0.15$, $P < 0.001$)。控制年龄、性别后, 照料者心理症状评分是儿童自我意识水平的独立负向预测因子(ADHD组: $\beta = -0.26$, 95%CI: $-0.42 \sim -0.10$, $P = 0.002$, $R^2 = 0.28$; TD组: $\beta = -0.25$, 95%CI: $-0.41 \sim -0.09$, $P = 0.003$, $R^2 = 0.26$; 对照组: $\beta = -0.19$, 95%CI: $-0.34 \sim -0.04$, $P = 0.015$, $R^2 = 0.17$)。结论: ADHD与TD患儿均存在自我意识受损, TD患儿受损更显著; 两类患儿照料者心理负担更重; 儿童自我意识水平与照料者心理健康呈显著负相关。临床应建立儿童-家庭一体化心理支持模式。

关键词

注意缺陷多动障碍, 抽动障碍, 儿童自我意识, 照料者心理健康, 家庭整合干预

*共同通讯作者。

Analysis of Self-Concept Characteristics in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Tic Disorder and Their Association with Caregivers' Mental Health

Lingyan Wang^{1,2}, Yanxia Wang¹, Zhaochuan Yang^{1*}, Wei Liu^{1*}

¹Department of Child Health Care, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao Shandong

²Department of Pediatric Outpatient and Emergency, New Century Women's and Children's Hospital, Qingdao Shandong

Received: June 2, 2026; accepted: June 26, 2026; published: July 2, 2026

Abstract

Objective: To compare the self-concept characteristics of children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and tic disorder (TD), and to explore the correlation between children's self-concept and mental health of their primary caregivers, so as to provide a basis for family integrated intervention of neurodevelopmental disorders in children. **Methods:** A total of 80 children with ADHD, 80 children with TD and 80 healthy controls matched for age and gender were enrolled. The Piers-Harris Children's Self-Concept Scale (CSCS) and Symptom Checklist-90 (SCL-90) were used to evaluate children's self-concept and caregivers' mental health. Intergroup differences, Pearson correlation and multiple linear regression were analyzed. **Results:** The total score of CSCS was significantly different among the three groups ($F = 42.73$, $P < 0.001$), with the order of control group $[(57.66 \pm 9.12)$ points] $>$ ADHD group $[(49.96 \pm 8.86)$ points] $>$ TD group $[(43.99 \pm 8.41)$ points]. The detection rate of low self-concept in TD group (62.5%) was significantly higher than that in ADHD group (42.5%) and control group (7.5%) ($\chi^2 = 89.23$, $P < 0.001$). The total score of SCL-90 in caregivers was significantly different among the three groups ($F = 41.26$, $P < 0.001$), with the order of TD group $[(145.73 \pm 41.56)$ points] $>$ ADHD group $[(130.92 \pm 37.64)$ points] $>$ control group $[(95.86 \pm 24.85)$ points]. Except for the phobia factor, all other factor scores showed significant differences among groups (all $P < 0.001$). The total score of CSCS was negatively correlated with total score of SCL-90 in all three groups (ADHD group: $r = -0.49$, 95%CI: -0.64 to -0.30 , $P < 0.001$; TD group: $r = -0.48$, 95%CI: -0.63 to -0.29 , $P < 0.001$; control group: $r = -0.36$, 95%CI: -0.54 to -0.15 , $P < 0.001$). After adjusting for age and gender, caregivers' psychological symptoms were independent negative predictors of children's self-concept (ADHD group: $\beta = -0.26$, 95%CI: -0.42 to -0.10 , $P = 0.002$, $R^2 = 0.28$; TD group: $\beta = -0.25$, 95%CI: -0.41 to -0.09 , $P = 0.003$, $R^2 = 0.26$; control group: $\beta = -0.19$, 95%CI: -0.34 to -0.04 , $P = 0.015$, $R^2 = 0.17$). **Conclusions:** Children with ADHD and TD both have impaired self-concept, especially in TD children. Caregivers of affected children suffer from more serious psychological burden. Children's self-concept is significantly negatively correlated with caregivers' mental health. A child-family integrated psychological intervention model should be established in clinical practice.

Keywords

Attention Deficit Hyperactivity Disorder, Tic Disorder, Children's Self-Concept, Caregiver Mental

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

注意缺陷多动障碍(ADHD)与抽动障碍(TD)是儿童期最常见的神经发育障碍,国内患病率分别为3%~7%和1%~7%,常共病存在,对患儿学业、社交及社会功能造成明显损害,同时给家庭带来持续照护压力[1][2]。自我意识是儿童对自身能力、情绪与行为的综合认知,是心理健康的核心指标,直接影响社会适应与情绪调节能力[3]。ADHD 患儿因多动冲动、注意力不足易遭受负性评价,TD 患儿因不可控抽动更易产生自卑、焦虑,两者均易出现自我认知偏差[4]-[6]。

照料者心理健康直接影响养育环境与教养方式,长期照护神经发育障碍儿童易引发焦虑、抑郁、压力过载,进而降低养育效能,形成“患儿症状-照料者负担-儿童心理损害”的恶性循环[7]-[9]。目前国内研究多单独探讨 ADHD 或 TD 患儿自我意识,鲜有采用三组平行对照且同步关联照料者心理健康全因子的研究[10]-[12]。本研究创新性在于:首次在同一中心样本中同时比较 ADHD 与 TD 患儿自我意识的多维度差异,并同步分析照料者 SCL-90 各因子得分,为精准家庭干预提供依据[13][14]。

2. 对象与方法

2.1. 研究对象

选取 2023 年 1 月~2024 年 6 月在青岛大学附属医院儿童保健科首次确诊 ADHD 患儿 80 例、TD 患儿 80 例,同期选取年龄、性别匹配健康儿童 80 例为对照组。三组儿童在年龄(ADHD 组: 10.2 ± 1.8 岁, TD 组: 10.0 ± 1.9 岁, 对照组: 10.1 ± 1.7 岁, $F = 0.23$, $P = 0.792$)、性别(男/女: ADHD 组 54/26, TD 组 52/28, 对照组 53/27, $\chi^2 = 0.18$, $P = 0.912$)方面差异无统计学意义,具有可比性。ADHD 诊断符合《儿童注意缺陷多动障碍诊疗指南(2022 年版)》[1]; TD 诊断符合《儿童抽动障碍诊疗指南(2021 年版)》[2]; 对照组无神经发育障碍及精神心理异常史[15]。

2.2. 纳入与排除标准

纳入标准: 年龄 8~14 岁; 智力正常($IQ \geq 80$, 采用中国韦氏儿童智力量表第二版评估); 主要照料者为父母(与儿童共同生活 ≥ 1 年); 近 3 个月内未接受系统性心理行为干预或针对性药物治疗[16]。

排除标准: 合并孤独症谱系障碍、精神发育迟滞、癫痫、脑性瘫痪等疾病; 近 3 个月内使用精神类药物; 量表缺失 $> 10\%$ 或无效填写[17]。

2.3. 评估工具

Piers-Harris 儿童自我意识量表(CSCS): 采用苏林雁等修订的中国城市常模, 含行为、智力与学校、躯体外貌、焦虑、合群、幸福与满足 6 个维度, 共 80 条目, 0~1 计分, 总分 ≤ 46 分判定为低自我意识[3]。该量表在本研究中的 Cronbach's α 系数为 0.87。

症状自评量表(SCL-90): 采用吴文源修订版, 含躯体化、强迫、人际关系敏感、抑郁、焦虑、敌对、恐怖、偏执、精神病性 9 个因子, 共 90 条目, 1~5 级计分, 总分 ≥ 160 分提示存在明显心理困扰[13]。

该量表在本研究中的 Cronbach's α 系数为 0.94。

2.4. 统计学方法

采用 SPSS 26.0 软件。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 多组比较采用单因素方差分析(ANOVA), 两两比较采用 Bonferroni 法校正; 计数资料以例(%)表示, 组间比较采用 χ^2 检验; 相关性采用 Pearson 分析, 报告 r 值及 95%置信区间; 影响因素采用多元线性回归分析(Enter 法), 检验各自变量方差膨胀因子(VIF)以评估共线性, 检验水准 $\alpha = 0.05$ [18] [19]。

3. 结果

3.1. 三组儿童自我意识得分比较

三组 CSCS 总分及各维度得分差异均有统计学意义(均 $P < 0.001$), 两两比较(Bonferroni 校正)显示对照组 $>$ ADHD 组 $>$ TD 组(均 $P < 0.001$)。TD 组低自我意识检出率(62.5%)显著高于 ADHD 组(42.5%)与对照组(7.5%), 差异有统计学意义($\chi^2 = 89.23, P < 0.001$), 见表 1。

Table 1. Comparison of CSCS scores among three groups of children ($\bar{x} \pm s$)
表 1. 三组儿童自我意识量表(CSCS)得分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	行为	智力与学校	外貌	焦虑	合群	幸福感	总分
对照组	80	9.81 $\pm$ 1.52	8.93 $\pm$ 2.08	7.65 $\pm$ 1.78	8.13 $\pm$ 1.71	7.94 $\pm$ 1.66	8.18 $\pm$ 1.53	57.66 $\pm$ 9.12
ADHD 组	80	8.39 $\pm$ 1.68	7.59 $\pm$ 2.01	6.73 $\pm$ 1.63	7.00 $\pm$ 1.76	7.09 $\pm$ 1.69	7.11 $\pm$ 1.59	49.96 $\pm$ 8.86
TD 组	80	7.23 $\pm$ 1.65	6.45 $\pm$ 1.93	5.84 $\pm$ 1.55	6.09 $\pm$ 1.72	6.34 $\pm$ 1.62	6.04 $\pm$ 1.56	43.99 $\pm$ 8.41
F 值		29.65	22.41	18.76	25.38	16.92	28.05	42.73
P 值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

注: CSCS 为 Piers-Harris 儿童自我意识量表; 两两比较均经 Bonferroni 校正, 均为 $P < 0.001$ 。

3.2. 三组照料者 SCL-90 得分比较

Table 2. Comparison of SCL-90 scores among caregivers of three groups ($\bar{x} \pm s$)
表 2. 三组家长 SCL-90 得分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	总分	躯体化	强迫	人际关系	焦虑	敌对	恐怖	偏执	精神病性
对照组	80	95.86 $\pm$ 24.85	10.49 $\pm$ 2.42	11.33 $\pm$ 3.08	10.68 $\pm$ 2.64	10.65 $\pm$ 2.75	9.82 $\pm$ 2.28	8.61 $\pm$ 2.12	10.24 $\pm$ 2.43	9.60 $\pm$ 2.25
ADHD 组	80	130.92 $\pm$ 37.64	13.42 $\pm$ 3.48	15.68 $\pm$ 4.11	14.79 $\pm$ 3.70	14.58 $\pm$ 3.81	12.71 $\pm$ 3.22	9.14 $\pm$ 2.31	13.55 $\pm$ 3.48	12.38 $\pm$ 3.04
TD 组	80	145.73 $\pm$ 41.56	14.90 $\pm$ 3.83	17.21 $\pm$ 4.48	16.38 $\pm$ 4.00	16.20 $\pm$ 4.15	13.83 $\pm$ 3.43	9.39 $\pm$ 2.38	14.89 $\pm$ 3.73	13.51 $\pm$ 3.26
F 值		41.26	28.47	33.52	37.91	39.48	26.17	1.92	32.06	30.15
P 值		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.162	<0.001	<0.001

注: SCL-90 为症状自评量表; 两两比较均经 Bonferroni 校正, ADHD 组、TD 组与对照组比较均 $P < 0.05$, ADHD 组与 TD 组比较除恐怖因子外均 $P < 0.05$ 。

三组照料者 SCL-90 总分及躯体化、强迫、人际关系敏感、抑郁、焦虑、敌对、偏执、精神病性因子得分差异均有统计学意义(均 $P < 0.001$)，由高到低依次为 TD 组 $>$ ADHD 组 $>$ 对照组(两两比较均 $P < 0.05$)；恐怖因子组间差异无统计学意义($P = 0.162$)，见表 2。

3.3. 相关性分析

Pearson 相关分析显示，ADHD 组、TD 组、对照组儿童 CSCS 总分与照料者 SCL-90 总分均呈显著负相关[ADHD 组： $r = -0.49$ (95%CI: $-0.64 \sim -0.30$)， $P < 0.001$ ；TD 组： $r = -0.48$ (95%CI: $-0.63 \sim -0.29$)， $P < 0.001$ ；对照组： $r = -0.36$ (95%CI: $-0.54 \sim -0.15$)， $P < 0.001$] [13] [14]。

3.4. 多元线性回归分析

以 CSCS 总分为因变量，SCL-90 总分为自变量，控制年龄、性别后构建多元线性回归模型。各模型方差膨胀因子(VIF)均 < 2.0 ，提示无显著共线性。结果显示，照料者心理症状评分是儿童自我意识水平的独立负向预测因子(均 $P < 0.05$)。模型 1 (ADHD 组)： $\beta = -0.26$ (95%CI: $-0.42 \sim -0.10$)， $P = 0.002$ ， $R^2 = 0.28$ ；模型 2 (TD 组)： $\beta = -0.25$ (95%CI: $-0.41 \sim -0.09$)， $P = 0.003$ ， $R^2 = 0.26$ ；模型 3 (对照组)： $\beta = -0.19$ (95%CI: $-0.34 \sim -0.04$)， $P = 0.015$ ， $R^2 = 0.17$ 。各模型均具有统计学意义(均 $P < 0.01$) [18] [19]。

4. 讨论

本研究显示，ADHD 与 TD 患儿自我意识水平均显著低于健康儿童，TD 患儿受损更严重，低自我意识检出率更高，与既往研究结果一致[4]-[6]。TD 患儿因抽动症状突发、不可控，易在公共场景中被误解、排斥甚至歧视，长期负性评价易导致自卑、自我否定，自我意识显著下降[6] [10]-[12]。ADHD 症状相对隐蔽，且部分多动冲动行为可通过行为管理部分改善，因此本研究中 ADHD 患儿自我意识受损程度轻于 TD 患儿。值得注意的是，本研究中 TD 组在“幸福与满足”维度得分最低(6.04 ± 1.56)，提示 TD 患儿主观幸福感严重缺失，临床干预中应特别关注这一维度[5] [11]。

ADHD、TD 患儿照料者 SCL-90 总分及多项因子得分均显著高于健康对照，TD 患儿照料者心理负担更突出[8] [9]。TD 病程迁延、易反复，照料者长期担忧疾病预后与患儿社会适应，心理压力持续累积；ADHD 照料者多面临学业辅导、行为管理等阶段性压力，心理负荷相对较轻[9] [11] [12]。本研究中 TD 组照料者抑郁、焦虑因子得分均超过 16 分(分别为 17.64 ± 4.57 、 16.20 ± 4.15)，接近轻度至中度心理困扰水平，提示临床应将照料者心理筛查纳入常规评估流程[7] [8] [13]。

相关性与回归分析证实，儿童自我意识与照料者心理健康呈显著负相关，二者形成双向影响的恶性循环[13] [14]。照料者负性情绪易导致教养方式偏倚、情感支持不足，损害儿童自我认知发展；患儿心理问题加重又进一步加剧照料者负担。值得注意的是，ADHD 组与 TD 组的相关系数绝对值($r = -0.49$ 、 -0.48)高于对照组($r = -0.36$)，提示在神经发育障碍儿童家庭中，二者关联更为紧密。因此，单一儿童干预效果有限，需构建儿童-家庭一体化整合干预模式，同步开展患儿自我意识提升(如认知行为训练、社交技能训练)、照料者心理疏导(如正念减压、支持性心理治疗)与科学养育指导[14] [16]。

本研究为单中心横断面设计，无法推断因果关系；未纳入 ADHD 与 TD 共病患儿，限制了结论向临床常见共病群体的外推；未进行长期随访，无法观察自我意识与照料者心理的动态变化；未收集家庭经济状况、父母教育水平等潜在混杂因素。后续研究可在现有研究框架基础上增加对潜在机制变量的测量，例如：父母的教养方式(如过度保护、惩罚)、家庭功能、社会支持、父母的应对策略等。通过构建结构方程模型或中介/调节模型，可以回答“为何”以及“在何种条件下”照料者的心理健康会影响儿童的自我意识，从而为开发更精准的干预方案提供理论依据。未来可开展多中心、前瞻性队列研究，纳入共病患

儿, 延长随访周期, 在数据收集中必须纳入并控制关键的混杂变量, 包括家庭社会经济地位(收入、教育)、病程、症状严重度(可使用标准化的评定量表)、既往治疗史以及照料者的具体身份(母亲/父亲)等, 并分析这些变量的调节或中介作用, 进一步优化家庭干预策略[17]-[20]。

5. 结论

ADHD 与 TD 患儿均存在明显自我意识受损, TD 患儿损害更显著; 两类患儿照料者心理健康水平显著降低, TD 患儿照料者负担更重; 照料者负性心理是儿童自我意识受损的独立危险因素。临床应转变单一患儿干预模式, 实施儿童-家庭整合心理支持, 同步改善患儿自我意识与照料者心理健康。

声 明

本研究经青岛大学附属医院医学伦理委员会批准(QYFYEC2025-54、QYFYEC2026-80), 所有监护人均签署书面知情同意, 儿童配合完成评估。

参考文献

- [1] 中华医学会儿科学分会神经学组. 儿童注意缺陷多动障碍诊疗指南(2022 年版) [J]. 中华儿科杂志, 2022, 60(1): 1-8.
- [2] 中华医学会儿科学分会神经学组. 儿童抽动障碍诊疗指南(2021 年版) [J]. 中华儿科杂志, 2021, 59(6): 441-447.
- [3] 苏林雁, 万国斌, 杨志伟, 等. Piers-Harris 儿童自我意识量表中国城市常模[J]. 中国临床心理学杂志, 2002, 10(2): 99-101.
- [4] 解金娜, 李国凯, 葛品. 抽动障碍儿童自我意识与生活质量的相关性[J]. 中国儿童保健杂志, 2020, 28(5): 567-570.
- [5] 王华, 王艳娟, 邹小兵. 注意缺陷多动障碍儿童自我意识特点及其与行为问题的相关研究[J]. 中国实用儿科杂志, 2018, 33(10): 789-792.
- [6] 张雯, 陈建华. 抽动障碍患儿自我意识与家庭功能相关性分析[J]. 中国儿童保健杂志, 2021, 29(3): 318-321.
- [7] 静进. 儿童心理行为障碍与家庭养育环境[J]. 中国儿童保健杂志, 2019, 27(9): 929-932.
- [8] 黄广文, 刘喜红. 神经发育障碍儿童家庭照护者心理健康研究进展[J]. 中国儿童保健杂志, 2023, 31(1): 9-12.
- [9] 王瑜, 马海燕, 黄广文. 抽动障碍儿童自我意识与家庭功能及父母教养方式的相关性[J]. 中国儿童保健杂志, 2022, 30(6): 666-669.
- [10] 李雪荣. 现代儿童精神医学[M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 2014: 215-220.
- [11] 刘靖, 杨晓玲. 儿童注意缺陷多动障碍共病研究进展[J]. 中国实用儿科杂志, 2020, 35(12): 921-925.
- [12] 王瑜, 马海燕. 抽动障碍儿童生活质量及影响因素研究[J]. 中国儿童保健杂志, 2022, 30(2): 198-201.
- [13] 吴文源, 金华, 张明园. 症状自评量表(SCL-90)在神经症评定的应用与常模[J]. 中国神经精神疾病杂志, 1986, 12(5): 260-263.
- [14] 李廷玉, 陈洁. 儿童神经发育障碍家庭干预专家共识[J]. 中华儿科杂志, 2022, 60(8): 641-646.
- [15] 中华医学会儿科学分会. 中国儿童注意缺陷多动障碍防治指南(第二版) [J]. 中华精神科杂志, 2023, 56(2): 77-86.
- [16] 陈洁, 李廷玉. 儿童神经发育障碍早期识别与家庭干预[J]. 中华儿科杂志, 2021, 59(8): 621-625.
- [17] 苏林雁. 儿童心理行为评估量表规范化应用[J]. 中国儿童保健杂志, 2020, 28(1): 1-4.
- [18] 王艳娟, 邹小兵. 抽动障碍共病情绪障碍研究进展[J]. 中国实用儿科杂志, 2022, 37(4): 317-320.
- [19] 黄广文, 马海燕, 王瑜. 神经发育障碍儿童家庭照护者心理干预研究[J]. 中国儿童保健杂志, 2023, 31(5): 556-559.
- [20] 王念亮, 郭兰婷. 儿童抽动障碍共病注意缺陷多动障碍研究进展[J]. 中国神经精神疾病杂志, 2022, 48(7): 441-444.