

· 论著 ·

DOI: 10.3969/j.issn.0253-9802.2024.12.006

低龄孤独症谱系障碍儿童家长亲职压力的影响因素

尹培培, 邢艺沛, 季月, 曾舒婷, 梁凤晶, 岑超群[✉]

(中山大学附属第三医院儿童发育行为中心, 广东 广州 510630)

【摘要】 目的 研究低龄孤独者谱系障碍(ASD)儿童家长亲职压力的影响因素,为家庭干预的家长关爱提供个性化指导和支持。方法 招募2022年5月至2024年2月在中山大学附属第三医院儿童发育行为中心住院干预的302个低龄ASD儿童家庭进行问卷调查,调查内容包括自编社会经济地位量表(SES)、父母本人的亲职压力量表(PSI-SF)和儿童的社交反应量表第2版(SRS-2)、适应性行为评定量表第2版(ABAS-II)幼儿版,并对数据进行分析。结果 儿童性别、儿童年龄、养育方式、主干预家长的性别、家庭年收入、父亲学历和母亲职业对家长的亲职压力均无影响(P 均 >0.05);家庭不同儿童数量、母亲学历和父亲职业的家长亲职压力比较差异均有统计学意义(P 均 <0.05)。家长的PSI-SF得分与低龄ASD儿童的ABAS-II综合得分呈负相关($P<0.01$),与SRS-2总分及各个维度得分呈正相关($P<0.01$)。家庭儿童数量和ABAS-II综合得分不能预测家长的亲职压力,母亲学历、父亲职业和SRS-2总分可预测家长的亲职压力,可解释家长亲职压力26.8%的变异,其中SRS-2总分效应量为0.17,对回归方程的贡献最大;在SRS-2中主要是刻板维度正向预测家长的亲职压力($B=0.709, \beta=0.213, P<0.05$),可解释家长亲职压力21.8%的变异。结论 低龄ASD儿童的社交障碍程度越严重,主要是狭隘兴趣和重复刻板行为越明显,家长的亲职压力越大,提示在推进以父母介导的家庭干预时,不仅要关注儿童社交沟通核心障碍的改善,也要重视父母对儿童狭隘兴趣和重复刻板行为的理解和干预。

【关键词】 孤独症谱系障碍; 儿童; 亲职压力; 严重程度; 行为

Influencing factors of parenting stress in parents of children with autism spectrum disorder

YIN Peipei, XING Yipei, JI Yue, ZENG Shuting, LIANG Fengjing, CEN Chaoqun[✉]

(Child Development and Behavior Center, the Third Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou 510630, China)

Corresponding author: CEN Chaoqun, E-mail: zedpccq@126.com

【Abstract】 **Objective** To investigate the factors influencing parenting stress among parents of children with autism spectrum disorder (ASD), aiming to provide personalized guidance and support for parental care in family interventions. **Methods** A total of 302 families with young children with ASD who received inpatient interventions at the Child Developmental and Behavioral Center of the Third Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University from May 2022 to February 2024 and their parents were recruited to complete the questionnaires, which included Socioeconomic Status Scale (SES), Parenting Stress Index-Short Form (PSI-SF), Social Responsiveness Scale-Second Edition (SRS-2) and Adaptive Behavior Assessment System-Second Edition (ABAS-II) of the children. Subsequently, relevant data were analyzed. **Results** There were no statistical differences in parenting stress among parents based on the gender of child, the age of child, parenting style, gender of the primary intervention parent, family annual income, father's education, and mother's occupation (all $P > 0.05$). However, there were statistical differences in parenting stress among parents in terms of the number of children in the family, mother's education, and father's occupation (all $P < 0.05$). The scores of PSI-SF were negatively correlated with the comprehensive scores of ABAS-II for young children with ASD ($P < 0.01$), whereas were positively correlated with the total scores and the score of each dimension of SRS-2 ($P < 0.01$). The number of children in the family and ABAS-II comprehensive score could not predict parenting stress, while mother's education, father's occupation and SRS-2 total score could predict parenting stress, explaining 26.8% of the variance in parenting stress. The effect size of SRS-2 total score was 0.17, contributing the most to regression equation. The main predictor of SRS was the restricted and repetitive behavior dimension ($B = 0.709, \beta = 0.213, P < 0.05$), explaining 21.8% of the variance in parenting stress. **Conclusions** The more severe the social impairment in

收稿日期: 2024-09-14

基金项目: 广东省科技计划项目(2023A1111120012); 广州市科技计划项目(2024B03J0529); 中山大学附属第三医院临床研究专项基金(启航计划)(QHJH202307)

作者简介: 尹培培, 康复治疗师, 研究方向: 儿童孤独症谱系障碍, E-mail: yinpp@mail.sysu.edu.cn; 岑超群, 通信作者, 副主任医师, 研究方向: 孤独症诊疗干预, E-mail: zedpccq@126.com

the young children with ASD, particularly in terms of restricted interests and repetitive behaviors, the greater the parenting stress. This suggests that in promoting family interventions guided by parents, we should not only focus on alleviating core social communication impairments, but also emphasize parents' understanding and intervention in children's restricted interests and repetitive behaviors.

[Key words] Autism spectrum disorder; Children; Parenting stress; Severity; Behavior

孤独症谱系障碍 (autism spectrum disorder, ASD) 是一组特征性神经发育障碍, 主要表现为沟通交流障碍、社交互动困难、狭窄的兴趣范围以及重复刻板的行为模式。这类疾病显示出高度的异质性。目前, ASD 的患病率已达到 1/36^[1], 这对儿童的日常生活能力造成严重影响, 同时给家庭带来沉重的经济负担, 并大量占用公共卫生服务、教育及就业支持资源^[2]。近年来, 以家长介导的家庭干预已成为 ASD 干预的热点和趋势^[3-8]。这种模式可以确保 ASD 儿童在接受专业治疗之外, 在日常生活中也能持续地接受针对性的训练和支持。提高对 ASD 儿童干预的频率和强度, 不仅有助于加速儿童技能的学习和发展, 也能增强家庭参与感与效能感、促进亲子关系的发展, 还明显减轻家庭的经济负担, 从而有助父母长期支持孩子发展。家庭干预的核心是父母, 父母就是对 ASD 儿童干预治疗的“特效药”。因此, 父母能否最大限度发挥效能、能否在亲子互动中提升儿童的沟通互动能力, 对 ASD 儿童的疗效至关重要。

亲职压力 (parenting stress) 这一概念由临床心理学家 Abidin 于 1976 年提出, 指父母在履行育儿角色和亲子互动过程中所体验到的特殊压力。这种压力源自个人因素、子女因素或支持系统的挑战, 是所有父母可能面临的一种压力形式。它涉及一系列负性心理体验, 包括焦虑、挫折感和自责^[9]。鉴于这些多维度的挑战, 照顾和教育 ASD 儿童显然是一项长期且往往充满压力的任务。加之可能遭遇的社会偏见和误解, 家长的亲职压力因此进一步加剧。家长的亲职压力会影响其作为父母的效能感及与子女互动的质量。特殊需要儿童的父母, 尤其是 ASD 儿童的父母, 面临的压力更为明显^[10]。处理这种压力涉及多个社会生态系统层面: 在微系统层面上家长需要帮助孩子适应日常生活的各种情景, 比如社交场合或教育环境, 并应对孩子的特定技能不足或挑战性行为^[11]。在中间系统层面上, 家长必须学习如何有效干预, 增进对 ASD 的理解, 同时促进家庭内部合作和与学校的协作^[12]。在外系统层面上, 家长需积极寻

求外部资源, 如医疗、教育和社区支持, 同时可能还需要协调工作和家庭生活的平衡, 以及争取政策层面的支持^[13]。在宏系统层面上, 某些情况下家长甚至需要参与到提高社会意识、推动文化价值观转变乃至影响法律制度改革的活动中^[14]。为此, 本研究对低龄 ASD 儿童家长的亲职压力进行研究, 并分析其影响因素, 期望可以针对性对家长进行关爱, 促进低龄 ASD 儿童的家庭干预, 旨在提高对低龄 ASD 儿童的干预疗效。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2022 年 5 月至 2024 年 2 月在中山大学附属第三医院儿童发育行为中心住院干预的低龄 ASD 儿童, 年龄为 2 岁至 4 岁 11 月。纳入标准: ①符合美国精神障碍诊断与统计手册 (第 5 版) 的 ASD 诊断标准; ②进行孤独症诊断观察量表 (Autism Diagnostic Observation Schedule, ADOS) 评估, 达到孤独症的切截点; ③由儿童发育行为专业的副主任医师以上职称的医师确诊 ASD。排除标准: ①量表填写数据不完整、不准确者; ②主干预家长和填表家长不一致, 或非父母本人。共纳入 302 个 ASD 儿童家庭, 填表人为主要进行干预的儿童家长, 其中 253 名为母亲, 49 名为父亲。本研究已通过中山大学附属第三医院伦理委员会批准 (批件号: 中大附三医伦 RG2024-025-01), 研究对象均已签署知情同意书。

1.2 问卷调查

ASD 儿童住院时向主干预家长发放量表, 向其讲述量表填写要求及内容, 并解释填写量表目的: 根据主干预家长填写的自编社会经济地位量表 (Socioeconomic Status, SES)、社交反应量表第 2 版 (Social Responsiveness Scale-Second Edition, SRS-2)、适应性行为评定量表第 2 版 (Adaptive Behavior Assessment System Version II, ABAS-II) 幼儿版、简式亲职力量表 (Parenting Stress Index-Short Form, PSI-SF) 等结果为儿童和家长制定个性

化的干预目标。

1.2.1 自编社会经济地位量表

SES 条目包括家庭儿童数量、养育方式（父母养育、隔代养育）、家庭收入、父母最高学历和父母职业。

1.2.2 社交反应量表第2版

SRS-2 适用于2岁6个月至18岁儿童，包括社交意识、社交认知、社交表达、社交动机、受限的兴趣和重复行为（刻板）等5个维度，共65个条目，各条目评分范围为1（不符合）~4（几乎总是符合）分，得分越高代表社交反应能力越差，社交障碍越严重。该量表具有良好的信效度，灵敏度和特异度也较高，在ASD领域广泛应用于二级筛查、评定严重程度以及监测干预效果。

该量表学龄前版本和学龄版本内容基本一致，因不同年龄段儿童的表现有所不同，题目的描述因举例等不同略有差异；另根据日本学者 Stickley 等^[15]的研究结果，SRS-2 学龄版本的使用年龄可以拓展到2岁，仍具有较好的信度和效度，法国实施的多中心 ELENA 队列也在2~16岁的ASD儿童中使用了SRS-2 学龄版本^[16]。本研究为了保证数据分析的连续性和一致性，采用学龄版本评估ASD的严重程度，分数越高代表越严重。

1.2.3 适应行为评定量表第2版幼儿版

ABAS- II 幼儿版适用于0~5岁儿童，分3个层面评估儿童适应性行为：第一层面为一般适应综合能力，第二层面为3个主要适应领域，包括概念技能、社会技能和实用技能，第三层面为具体适应技能，包括沟通、社区应用、学前功能、居家生活、健康与安全、休闲、自我照顾、自我管理、社交、动作技巧^[17]。量表可以在多个领域的日常生活中可靠地衡量儿童的行为。一般适应总分和3个主要适应领域均为平均100分、标准差15分，而各适应技能分量表的量表均为平均10分、标准差3分，分数越低代表儿童适应能力越差。临床上使用智商和适应行为2个标准界定智力障碍。

1.2.4 简式亲职压力量表

PSI-SF 适用于3个月至10岁儿童的父母，包括亲职愁苦、亲子互动关系失调、困难儿童3个维度^[18]。亲职愁苦与父母个人因素有关，如抑郁或由于育儿需求而导致的生活限制；亲子互动关系失调指父母对与子女互动的满意程度和对子女的接纳程度；困难儿童指是父母对儿童自我调节

的看法。每个维度有12条问题，按照Likert 5级评分（完全不同意为1分，非常同意为5分），总分越高说明亲职压力越大。该量表具有良好的信效度，已在我国得到广泛应用^[19-20]。

1.3 统计学方法

本研究为回顾性研究，样本量使用G*Power进行事后分析^[21]，在多重线性回归中，共5个自变量，效应量为0.268， α 为0.05，样本量为302，得出功效为1.0。采用SPSS 29.0.1.0处理数据。PSI-SF和SRS的各个维度得分和总分根据直方图和正态QQ图均近似或服从正态分布，ABAS量表除社会维度得分外，其他维度得分和总分的直方图和正态QQ图也都近似或服从正态分布，定量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，2组比较采用 t 检验，3组及以上组别的定量资料的比较中，满足方差齐性则采用单因素方差分析，不满足方差齐性则采用Welch检验，事后多重比较中满足方差齐性的数据用LSD- t 检验，方差不齐的数据用Tamhane's T_2 检验。用Pearson相关分析法分析儿童ASD严重程度（SRS-2总分）、适应行为水平（ABAS- II 幼儿版总分）与家长亲职压力（PSI-SF总分）的相关性。以PSI-SF总分为因变量，单因素分析和相关性分析中有统计学意义的指标为自变量，纳入回归方程进行多重线性回归分析。 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 低龄ASD儿童家长的亲职压力单因素分析

2.1.1 不同人口学特征ASD儿童家长的亲职压力比较

1) 儿童不同性别、年龄与养育方式的家长亲职压力比较：ASD儿童家长的PSI-SF总分为 (98.76 ± 20.99) 分、正常水平（总分 <85 分）占23.5%，临高水平（总分85~89分）占9.6%，高水平（总分90~99分）占21.2%，极高水平（总分 >99 分）占45.7%。302名低龄ASD儿童中，男250名、女52名（男性与女性人数的比值为4.8），男女人数性别年龄为2~ <3 岁143名、3~ <4 岁127名、4岁及以上32名，由父母养育233名、隔代养育69名，不同性别、年龄、带养方式的主干预家长PSI-SF总分和各维度得分比较差异均无统计学意义（ P 均 >0.05 ）。主干预家长为父亲49名、母亲253名，其PSI-SF总分和各维度得分比较差异均无统计学意义（ P 均 >0.05 ）。

2) 家庭不同儿童数量的家长亲职压力比较: 在 ASD 儿童家庭中, 不同的儿童数量在亲子互动失调维度中比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 其中多孩家庭的家长在亲子互动失调维度 PSI-SF 得分高于两孩家庭 ($P < 0.05$), 见表 1。

3) 父母不同学历的家长亲职压力比较: 在 ASD 儿童家庭中, 母亲不同学历在亲职愁苦维度中比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 高中学历 (包含职业高中和普通高中) 的母亲在亲职愁苦 PSI-SF 得分高于其他学历的母亲 (P 均 < 0.05), 见表 1。父亲不同学历 (初中及以下 21 名、职高和普高 26 名、大专和本科 201 名、硕士及以上 56 名), 其 PSI-SF 总分和各维度得分比较差异均无统计学意义 (P 均 > 0.05)。

4) 父母不同职业的家长亲职压力比较: 父亲不同职业在主干预家长的 PSI-SF 总分和各维度得分比较差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。其中, 父

亲职业为全职爸爸 (A) 的 PSI-SF 总分较高, 与个体经营者 / 自由职业者 (C)、外企职工 / 专业技术人员 (D)、事业单位领导及职工 / 企业管理人员 (E) 比较差异均有统计学意义 (P 均 < 0.05); 父亲职业为农业劳动者 / 工人 / 临时工 / 服务业从业者 (B)、外企职工 / 专业技术人员的 PSI-SF 总分均高于事业单位领导及职工 / 企业管理人员 (P 均 < 0.05); 在各个分维度上, 也呈现出父亲职业为事业单位领导及职工 / 企业管理人员的亲职压力较低, 全职爸爸的亲职压力较高的趋势, 见表 1。母亲不同职业 (职业 A~E 分别有 91、9、33、97、75 名), 其主干预家长的 PSI-SF 总分和各维度得分比较差异均无统计学意义 (P 均 > 0.05)。

5) 家庭不同年收入的家长亲职压力比较: 家庭不同年收入 (年收入 $< 50\,000$ 元、 $50\,000 \sim < 100\,000$ 元、 $100\,000 \sim < 200\,000$ 元、 $200\,000 \sim < 300\,000$ 元、 $300\,000 \sim < 500\,000$ 元、 $500\,000 \sim < 1\,000\,000$ 元、

表 1 低龄 ASD 儿童家长的亲职压力及各维度水平在儿童及家庭情况上的比较

Table 1 Comparison of parenting stress and various dimensional levels of parents of young children with ASD in terms of their child and family situation

分 类	n	PSI-SF 得分 / 分			
		亲职愁苦	亲子互动失调	困难儿童	总分
家庭儿童数量					
独生子女	148	33.91 ± 8.92	29.70 ± 7.94	35.86 ± 7.86	99.41 ± 21.41
两孩家庭	120	33.49 ± 9.41	27.98 ± 6.98	34.96 ± 7.53	96.43 ± 20.51
多孩家庭	34	35.68 ± 7.73	31.56 ± 7.28 ^a	36.94 ± 9.17	104.18 ± 20.11
F 值		0.784	3.594	0.970	1.953
P 值		0.458	0.029	0.380	0.144
母亲学历					
初中及以下	24	33.58 ± 8.78 ^b	28.50 ± 5.79	35.21 ± 7.05	97.29 ± 15.82
职高和普高	23	39.00 ± 10.48	33.35 ± 10.08	38.09 ± 10.85	110.43 ± 28.95
大专和本科	199	33.90 ± 8.35 ^b	29.18 ± 7.25	35.79 ± 7.44	98.82 ± 19.82
硕士及以上	56	32.14 ± 10.07 ^b	28.04 ± 7.78	34.21 ± 8.28	94.39 ± 21.87
F 值		3.261	1.763	1.400	1.973
P 值		0.022	0.165	0.243	0.128
父亲职业					
职业 A	10	39.50 ± 7.56 ^e	35.20 ± 7.63 ^{cd}	40.80 ± 6.43 ^{ce}	115.50 ± 18.93 ^{cd}
职业 B	22	37.50 ± 8.46 ^e	31.55 ± 8.03 ^{ce}	38.23 ± 7.78 ^e	107.27 ± 20.75 ^e
职业 C	72	34.13 ± 9.62	29.51 ± 7.79	35.04 ± 8.59	98.68 ± 22.84
职业 D	95	33.83 ± 8.98	29.79 ± 7.29 ^e	36.66 ± 8.04 ^e	100.18 ± 20.38 ^e
职业 E	103	32.61 ± 8.51	27.44 ± 7.13	34.02 ± 6.98	94.07 ± 19.12
F 值		2.438	3.816	3.353	4.052
P 值		0.047	0.005	0.011	0.003

注: PSF 为简式亲职压力量表; 家庭儿童数量中, 与两孩家庭比较^a $P < 0.05$; 母亲学历中, 与职高和普高比较^b $P < 0.05$; 父亲职业中, 职业 A 为全职爸爸, 职业 B 为农业劳动者、工人、临时工、服务业从业者, 职业 C 为个体经营者、自由职业者, 职业 D 为外企职工、专业技术人员, 职业 E 为事业单位领导及职工、企业管理人员, 与职业 C 比较^c $P < 0.05$, 与职业 D 比较^d $P < 0.05$, 与职业 E 比较^e $P < 0.05$ 。

1 000 000 元以上分别有 12、46、83、63、59、25、14 名), 其主干预家长的 PSI-SF 总分和各维度得分比较差异均无统计学意义 (P 均 > 0.05)。

2.1.2 亲职压力与 ASD 严重程度、儿童技能水平的相关性分析

ASD 儿童的 PSI-SF 总分和各维度得分与低龄 ASD 儿童的 ABAS-II 综合得分呈负相关, 与 SRS-2 总分呈正相关 (P 均 < 0.01), 见表 2。

2.2 ASD 儿童家长的亲职压力多因素分析

以家长的亲职压力总分为因变量, 单因素分析和相关性分析中有统计学意义的指标 (家庭儿童数量、母亲学历、父亲职业、SRS-2 总分和 ABAS-II 综合得分) 为自变量纳入回归方程进行多

重线性回归分析, 由于家庭儿童数量、母亲学历和父亲职业属于无序多分类变量, 故设置哑变量, 结果母亲学历为高中 (职高和普高)、父亲职业为个体经营 / 自由职业者、事业单位领导及职工 / 企业管理人员以及 SRS 总分进入了回归模型, 解释了 26.8% 的变异, 见表 3。其中, SRS 总分的效应量为 17.0%, 将 PSI-SF 总分和各个维度得分进一步与 SRS 的 5 个维度得分进行 Pearson 相关分析, 结果呈正相关 ($P < 0.01$), 见表 4。继续以家长的亲职压力总分为因变量、SRS 的 5 个维度得分为自变量纳入回归方程进行多重线性回归, 结果仅有 SRS 的刻板维度得分有统计学意义, 解释了 21.8% 的变异, 见表 5。

表 2 低龄 ASD 儿童家长的亲职压力各维度及总分与 ABAS-II 综合得分和 SRS-2 总分的相关性分析

Table 2 Correlation analysis between the dimensions and total score of parenting stress in parents of young children with ASD and the comprehensive score of ABAS-II and the total score of SRS-2

项 目	PSI-SF 得分			
	亲职愁苦	亲子互动失调	困难儿童	总分
ABAS-II 综合得分	-0.163 ^a	-0.310 ^a	-0.228 ^a	-0.269 ^a
SRS-2 总分	0.271 ^a	0.444 ^a	0.517 ^a	0.471 ^a

注: PSI-SF 为简式亲职压力量表, ABAS-II 为适应性行为评定量表第 2 版, SRS-2 为社交反应量表第 2 版。^a $P < 0.01$ 。

表 3 低龄 ASD 儿童家长的亲职压力影响因素回归分析

Table 3 Regression analysis of factors influencing parenting stress for parents of young ASD children

影响因素	B 值	β 值	t 值	P 值	VIF	F 值	调整 R ² 值
SES 家庭儿童数量 (以独生子女为参照组)							
两孩家庭	-0.824	-0.019	-0.364	0.716	1.149		
多孩家庭	3.337	0.050	0.905	0.366	1.272		
SES 母亲学历 (以初中及以下为参照组)							
职高和普高	15.826	0.200	2.955	0.003	1.891		
大专和本科	5.983	0.135	1.389	0.166	3.909		
硕士及以上	1.243	0.023	0.244	0.807	3.663	11.013 ^a	0.268
SES 父亲职业 (以职业 A 为参照组)							
职业 B	-3.538	-0.044	-0.500	0.617	3.169		
职业 C	-12.912	-0.263	-2.043	0.042	6.794		
职业 D	-8.823	-0.196	-1.434	0.153	7.644		
职业 E	-14.804	-0.335	-2.436	0.015	7.780		
SRS-2 总分	0.361	0.427	7.693	<0.001	1.264		
ABAS-II 综合得分	-0.100	-0.061	-1.057	0.291	1.352		

注: PSI-SF 为简式亲职压力量表, SES 为社会经济地位量表, SRS-2 为社交反应量表第 2 版, ABAS-II 为适应性行为评定量表第 2 版, VIF 为方差膨胀因子。^a $P < 0.01$ 。父亲职业中, 职业 A 为全职爸爸, 职业 B 为农业劳动者、工人、临时工、服务业从业者, 职业 C 为个体经营者、自由职业者, 职业 D 为外企职工、专业技术人员, 职业 E 为事业单位领导及职工、企业管理人员。

表4 低龄ASD儿童家长的亲职压力各维度水平及总分与SRS-2分维度的相关性分析

Table 4 Correlation analysis between parenting stress and various dimensional levels of parents of young children with ASD and SRS sub dimensions

PSI-SF	SRS-2				
	社交意识	社交认知	社交表达	社交动机	刻板
亲职愁苦	0.188 ^a	0.241 ^a	0.228 ^a	0.238 ^a	0.251 ^a
亲子互动失调	0.376 ^a	0.401 ^a	0.405 ^a	0.331 ^a	0.386 ^a
困难儿童	0.332 ^a	0.443 ^a	0.470 ^a	0.399 ^a	0.507 ^a
总分	0.341 ^a	0.415 ^a	0.421 ^a	0.372 ^a	0.438 ^a

注：PSI-SF为简式亲职压力量表，SRS-2为社交反应量表第2版；^a $P < 0.01$ 。

表5 低龄ASD儿童的症状对其家长的亲职压力的影响分析

Table 5 Analysis of the impact of symptoms in young children with ASD on parenting stress

SRS-2	B值	β 值	t 值	P 值	VIF	F 值	调整 R^2 值
意识	0.769	0.110	1.629	0.104	1.739		
认知	0.622	0.150	1.800	0.073	2.675		
沟通	-0.041	-0.018	-0.161	0.872	4.621	17.775 ^a	0.218
动机	0.478	0.122	1.685	0.093	2.016		
刻板	0.709	0.213	2.474	0.014	2.853		

注：SRS-2为社交反应量表第2版，VIF为方差膨胀因子；^a $P < 0.01$ 。

3 讨论

本研究中ASD儿童家长的PSI-SF总分为(98.76 ± 20.98)分，且76.5%处于非正常水平，其中66.9%处于高水平和极高水平，比既往研究偏低^[14, 22]，也低于本中心2009年的研究结果^[23]。究其原因，一方面随着时代进步，人们对ASD的认识正变得日益全面和深入，这可能有助于减轻ASD儿童父母的压力；另一方面，本研究并未限于初次确诊的ASD儿童，参与的儿童可能已被诊断较长时间或已经接受了长期的干预治疗，这些情况都有助于家长逐渐接受诊断结果并缓解压力。

本研究中，主干预家长是父亲或母亲，母亲占大多数，结果显示主干预家长的亲职压力性别间差异不明显，与Giannotti等^[24]的研究结果一致。但既往多数研究表明母亲的亲职压力高于父亲^[13, 25-28]。分析原因：首先，本研究的研究对象为住院干预儿童，家庭的重视程度和干预意愿比较强，父亲的参与度较高，既往研究也表明父亲的多参与会缓解母亲的压力^[29]。其次，既往研究中家长学历的亲职压力有差异^[30-33]，本研究中母亲为高中学历的亲职压力较高，且可正向预测家长的亲职压力，其余学历间差异未见有统计学意义，父亲不同学历间的亲职压力差异也未见有统计学意义。再者，主干预家长不同性别和家庭年收入

的亲职压力间比较差异无统计学意义^[23, 30-32]。上述因素均可能导致不同主干预家长的性别差异不明显。

另外，本研究中主干预人员的职业分布差异较大，职业是事业单位领导及职工/企业管理人员、个体经营/自由职业者的父亲亲职压力较低，可负向预测家长的亲职压力。全职爸爸的亲职压力较高，也与预期的社会认知相一致，但是不同职业的母亲亲职压力间差异并不具有统计学意义，或许这种不同也跟父亲在价值观和文化理念中除了经济责任，还承担了更多的社会责任，所以无业或者社会经济地位低的职业会让父亲的心态发生变化，也会影响其亲子互动，导致育儿方面的亲职压力更明显。

研究对象中ASD儿童的男性与女性人数的比值为4.8，与ASD的流行病学信息基本一致^[1]，典型发育儿童的家长亲职压力会因儿童的性别不同而有所不同^[31]，而本研究中ASD男童和女童的家长亲职压力相近，与国内2023年的报道一致^[30]，但其他学者也有报道不一致的研究结果^[34]，故需要持续关注ASD领域的性别差异研究。

本研究中研究对象为低龄的ASD儿童，不同年龄的ASD儿童家长亲职压力比较差异无统计学意义，与既往部分研究结果一致^[30, 35-36]。但是也有学者持不同的观点，有研究结果表明儿童的年龄

越大,面临的挑战和困难越多,特别是入学后面临的学业和社交挑战,会让家长更崩溃^[32,36]。本研究对象是低龄的学龄前儿童,基本4岁以下,处于幼儿期和幼儿园中小班,社交支持较多、适应难度相对较少,所以结论并不能推及学龄期和青少年的ASD儿童家长压力。

既往对家庭儿童数量和家长亲职压力的研究未有一致结论,Ntre等^[35]的研究表明家庭儿童数量增加会增加家长的亲职压力,但魏秋雨^[30]的研究则支持相反结果,该研究显示无论ASD儿童有无同胞,家长的亲职压力并无差异,本研究与后者的研究结果相一致,表明多孩家庭的家长亲职压力高于两孩家庭,但独生子女家庭的亲职压力稍高于两孩家庭,可能与父母对独生子女过于重视有关,养育精细且缺乏发育参照,也会放大困惑或焦虑,导致亲职压力上升。

许多ASD症状相关的儿童因素可能会导致家长更高水平的亲职压力,如沟通障碍、适应能力差、自我调节困难和其他问题行为,关于儿童ASD症状严重程度对亲职压力影响的研究结果也有不一致的方向,使用家长自填的量表评估ASD症状严重程度的研究基本一致,表明儿童症状严重水平与家长亲职压力之间存在正相关^[22-23,30,32,34,36-38],但是由专业人员评价的ADOS并不能验证这种相关关系^[39],可能也与ADOS的阈值范围较窄有关。本研究使用SRS-2评估ASD症状的严重程度,PSI-SF总分与SRS-2总分呈正相关,且PSI-SF的亲子互动失调和困难儿童也与SRS-2的各个维度呈正相关,与2023年新华医院团队的研究结果一致^[22],也与主流结论方向相一致。

儿童的适应行为能力与其沟通、社交、独立生活有关,适应行为能力低下会增加家长照顾儿童的时间和精力,可能也会导致家长更高水平的亲职压力。关于ASD儿童适应行为水平与家长亲职压力也进行了大量的研究,但是并没有一个相对主流的结论。部分研究表明儿童适应行为水平越差,家长的亲职压力越高^[32,36,40-41],但也有部分研究持相反结论^[36,42]。各研究使用的评估工具较为一致,基本为文兰适应行为量表(Vineland Adaptive Behavior Scale, VABS)和ABAS。本研究使用ABAS-II评估ASD儿童的适应行为水平,PSI-SF总分与ABAS-II综合得分呈负相关,且不能预测家长的亲职压力。

采用多重线性回归分析结果显示,将单因素分析和相关性分析中有统计学意义的5个自变量纳

入回归方程式,只有母亲学历、父亲职业和SRS-2总分变量对回归方程有贡献,可解释家长亲职压力26.8%的变异,其中,SRS-2总分的效应量为0.17,对回归方程的贡献最大,可正向预测家长的亲职压力,而家庭儿童数量、ABAS-II综合得分不能预测家长的亲职压力。在此基础上,对贡献最大的SRS-2进一步深入分析,发现其每个维度均与PSI-SF各个维度及总分的相关性有关,继续将SRS-2的5个维度得分纳入回归方程,发现只有刻板行为维度得分能正向预测家长的亲职压力,可解释家长亲职压力21.8%的变异。

既往已有学者从多个角度和范围开展了针对ASD儿童家长亲职压力的研究,如儿童因素有年龄、性别、症状严重程度、适应行为能力、执行功能、问题行为等,家长因素有孕期生理因素、年龄、学历、职业、应对方式等,还有年收入等家庭因素,对于影响家长亲职压力的主要因素结论不一。本研究从儿童年龄、性别、家庭儿童数量、养育方式、主干家长的性别、家庭年收入、父母学历和职业以及适应行为能力、ASD症状严重程度角度探讨家长亲职压力主要影响因素,结果发现只有ASD儿童的症状严重程度可预测家长的亲职压力,而且主要通过狭隘兴趣和刻板行为来预测家长的亲职压力,如“在压力状态下表现出看起来奇怪的固化或不灵活的行为模式”“行为举止看起来是奇怪的或怪异的”“有不寻常的感官兴趣或以奇怪的方式玩玩具”“比其他儿童更难适应日常生活常规的改变”等,社交沟通障碍的内容并不能预测家长亲职压力。这个角度可以在一定程度上解释为何ASD儿童家长的亲职压力高于其他发育障碍群体;也可以解释为何ASD症状严重程度可以预测亲职压力而适应技能不能预测,可能ASD儿童独有的狭隘兴趣和重复刻板行为才是导致家长高亲职压力的核心因素。也与近年来多项大型研究和相关系统综述的结论相一致^[36,43-46],提示问题行为或挑战性行为是家长亲职压力的最强预测因子。同时也有少数研究者认为可能是家长的压力高造成继发性育儿失能,比如带上诊断标签后家长过度关注、管理儿童的行为,不当的指令和主导性干预使ASD儿童出现更多挑战性行为,从而家长的亲职压力也有可能反向预测儿童出现更多的问题行为^[31]。

总而言之,ASD儿童家长亲职压力高的情况很常见,要推行以父母介导的家庭干预时,需要

重视为父母赋能、减压,帮助家长科学认识、应对,更好地进行家庭干预。研究表明,ASD儿童父母的亲职压力与儿童性别、年龄不一定有关,与父母性别、父亲学历和母亲职业以及家庭收入也不一定有关。但本研究表明ASD儿童的家庭中,多孩家庭的家长亲职压力高于两孩家庭,学历是高中/职高的母亲亲职压力较高,全职父亲亲职压力较高,职业为事业单位领导及职工/企业管理人员的父亲亲职压力较低。ASD儿童父母的亲职压力与养育方式(隔代养育/父母养育)无关,与儿童的适应行为能力相关,但ASD儿童的适应行为能力并不能预测家长的亲职压力,而儿童的ASD严重程度则可以正向预测家长的亲职压力。其中,ASD有2个维度,预测家长高亲职压力的并不是核心障碍——社交沟通障碍,而是狭隘兴趣和重复刻板行为,这也提示,在推进以父母介导的家庭干预时,不仅要关注社交沟通核心障碍的改善,也要重视父母对儿童行为的教育指导和管理,帮助他们理解儿童的兴趣和行为,从认知层面学习科学应对这些挑战性行为,可以进一步缓解父母的亲职压力,得到更多的支持和帮助,更好地应用于干预技能,从而促进儿童的家庭干预。同时,养育者亲职压力与ASD儿童性别的关系、大龄ASD儿童的亲职压力影响因素等也是未来的研究方向。

参 考 文 献

- [1] MAENNER M J, WARREN Z, WILLIAMS A R, et al. Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years-autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2020[J]. *MMWR Surveill Summ*, 2023, 72(2): 1-14. DOI: 10.15585/mmwr.ss7202a1.
- [2] 刘锦明,陈庆欣,陈琪,等.孤独症儿童日常执行功能与其核心症状及注意缺陷多动症状的关联[J]. *中山大学学报(医学科学版)*, 2023, 44(5): 776-783. DOI: 10.13471/j.cnki.j.sun.yat-sen.univ (med.sci).2023.0508.
LIU J M, CHEN Q X, CHEN Q, et al. Association between daily executive function and core symptoms, attention deficit-hyperactivity symptoms in children with autism spectrum disorder[J]. *J Sun Yat-sen Univ (Med Sci)*, 2023, 44(5): 776-783. DOI: 10.13471/j.cnki.j.sun.yat-sen.univ (med.sci).2023.0508.
- [3] OUYANG Y, FENG J, WANG T, et al. Comparison of the efficacy of parent-mediated NDBIs on developmental skills in children with ASD and fidelity in parents: a systematic review and network meta-analysis[J]. *BMC Pediatr*, 2024, 24(1): 270. DOI: 10.1186/s12887-024-04752-9.
- [4] GREEN J, PICKLES A, PASCO G, et al. Randomised trial of a parent-mediated intervention for infants at high risk for autism: longitudinal outcomes to age 3 years[J]. *J Child Psychol Psychiatry*, 2017, 58(12): 1330-1340. DOI: 10.1111/jcpp.12728.
- [5] VIBERT B A, DUFEK S, KLEIN C B, et al. Quantifying caregiver change across early autism interventions using the measure of NDBI strategy implementation: caregiver change (MONSI-CC)[J]. *J Autism Dev Disord*, 2020, 50(4): 1364-1379. DOI: 10.1007/s10803-019-04342-0.
- [6] ROGERS S J, STAHLER A, TALBOTT M, et al. Feasibility of delivering parent-implemented NDBI interventions in low-resource regions: a pilot randomized controlled study[J]. *J Neurodev Disord*, 2022, 14(1): 3. DOI: 10.1186/s11689-021-09410-0.
- [7] 高迪,于婷,李春丽,等.早期介入丹佛模式的密集训练结合家长培训对孤独症谱系障碍儿童疗效及其对父母育儿压力的影响[J]. *中国当代儿科杂志*, 2020, 22(2): 158-163. DOI: 10.7499/j.issn.1008-8830.2020.02.014.
GAO D, YU T, LI C L, et al. Effect of parental training based on Early Start Denver Model combined with intensive training on children with autism spectrum disorder and its impact on parenting stress[J]. *Chin J Contemp Pediatr*, 2020, 22(2): 158-163. DOI: 10.7499/j.issn.1008-8830.2020.02.014.
- [8] INGERSOLL B R, WAINER A L, BERGER N I, et al. Efficacy of low intensity, therapist-implemented Project ImPACT for increasing social communication skills in young children with ASD[J]. *Dev Neurorehabil*, 2017, 20(8): 502-510. DOI: 10.1080/17518423.2016.1278054.
- [9] BARROSO N E, MENDEZ L, GRAZIANO P A, et al. Parenting stress through the lens of different clinical groups: a systematic review & meta-analysis[J]. *J Abnorm Child Psychol*, 2018, 46(3): 449-461. DOI: 10.1007/s10802-017-0313-6.
- [10] SANDERS J L, MORGAN S B. Family stress and adjustment as perceived by parents of children with autism or Down syndrome: implications for intervention[J]. *Child Fam Behav Ther*, 1997, 19(4): 15-32. DOI: 10.1300/j019v19n04_02.
- [11] SHARPLEY C F, BITSIKA V, EFREMIDIS B. Influence of gender, parental health, and perceived expertise of assistance upon stress, anxiety, and depression among parents of children with autism[J]. *J Intellect Dev Disabil*, 1997, 22(1): 19-28. DOI: 10.1080/13668259700033261.
- [12] HAYES S A, WATSON S L. The impact of parenting stress: a meta-analysis of studies comparing the experience of parenting stress in parents of children with and without autism spectrum disorder[J]. *J Autism Dev Disord*, 2013, 43(3): 629-642. DOI: 10.1007/s10803-012-1604-y.
- [13] DABROWSKA A, PISULA E. Parenting stress and coping styles in mothers and fathers of pre-school children with autism and Down syndrome[J]. *J Intellect Disabil Res*, 2010, 54(3): 266-280. DOI: 10.1111/j.1365-2788.2010.01258.x.

- [14] 余美侨, 陈淑芬, 罗仕萍, 等. 孤独症谱系障碍儿童父母的亲职压力特征分析 [J]. 教育生物学杂志, 2023, 11 (6): 485-489. DOI: 10.3969/j.issn.2095-4301.2023.06.010.
YU M Q, CHEN S F, LUO S P, et al. Analysis of characteristics of parenting stress in children with autism spectrum disorder [J]. J Bio Educ, 2023, 11 (6): 485-489. DOI: 10.3969/j.issn.2095-4301.2023.06.010.
- [15] STICKLEY A, TACHIBANA Y, HASHIMOTO K, et al. Assessment of autistic traits in children aged 2 to 4½ years with the preschool version of the social responsiveness scale (SRS-P): findings from Japan [J]. Autism Res, 2017, 10 (5): 852-865. DOI: 10.1002/aur.1742.
- [16] DELLAPIAZZA F, MICHELON C, RATTAZ C, et al. Sex-related differences in clinical characteristics of children with ASD without ID: results from the ELENA cohort [J]. Front Psychiatry, 2022, 13: 998195. DOI: 10.3389/fpsy.2022.998195.
- [17] 李毓秋, 邱卓英. 适应性行为评定量表第二版中文版(儿童用)标准化研究 [J]. 中国康复理论与实践, 2016, 22 (4): 378-382. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2016.04.002.
LI Y Q, QIU Z Y. Standardization of adaptive behavior assessment system-II (6-18 years old) Chinese version [J]. Chin J Rehabil Theory Pract, 2016, 22 (4): 378-382. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2016.04.002.
- [18] HASKETT M E, AHERN L S, WARD C S, et al. Factor structure and validity of the parenting stress index-short form [J]. J Clin Child Adolesc Psychol, 2006, 35 (2): 302-312. DOI: 10.1207/s15374424jccp3502_14.
- [19] 杨婷婷, 曾凡林. 自闭症儿童父母亲职压力的研究概述 [J]. 社会福利(理论版), 2014 (8): 59-62, 45.
YANG T T, ZENG F L. A summary of the research on job stress of parents of autistic children [J]. China Soc Welf, 2014 (8): 59-62, 45.
- [20] 吉彬彬, 蒋芬, 易容芳, 等. 孤独症儿童父母的亲职压力研究进展 [J]. 护理学杂志, 2012, 27 (5): 88-90. DOI: 10.3870/hlzz.2012.05.088.
JI B B, JIANG F, YI R F, et al. Literature review of parenting stress in parents of children with autism [J]. J Nurs Sci, 2012, 27 (5): 88-90. DOI: 10.3870/hlzz.2012.05.088.
- [21] DEMIRPENÇE SEÇİNTİ D, DIŞ D, ALBAYRAK Z S, et al. Depression and parental distress among caregivers of autistic children: a serial mediator analysis in caregivers of autistic children [J]. BMC Psychol, 2024, 12 (1): 339. DOI: 10.1186/s40359-024-01704-x.
- [22] LI F, XU M, WU D, et al. From child social impairment to parenting stress in mothers of children with ASD: the role of parental self-efficacy and social support [J]. Front Psychiatry, 2022, 13: 1005748. DOI: 10.3389/fpsy.2022.1005748.
- [23] 秦秀群, 唐春, 朱顺叶, 等. 孤独症儿童母亲的亲职压力及相关因素研究 [J]. 中国心理卫生杂志, 2009, 23 (9): 629-633. DOI: 10.3969/j.issn.1000-6729.2009.09.006.
QIN X Q, TANG C, ZHU S Y, et al. Parenting stress and related factors in mothers of children with autism [J]. Chin Ment Health J, 2009, 23 (9): 629-633. DOI: 10.3969/j.issn.1000-6729.2009.09.006.
- [24] GIANNOTTI M, VENUTI P, DE FALCO S. Child attachment representations and parenting stress in mothers and fathers of school-age children with a diagnosis of autism spectrum disorder: a pilot cross-sectional study [J]. Children (Basel), 2023, 10 (10): 1633. DOI: 10.3390/children10101633.
- [25] BECKMAN P J. Comparison of mothers' and fathers' perceptions of the effect of young children with and without disabilities [J]. Am J Ment Retard, 1991, 95 (5): 585-595.
- [26] HASTINGS R P, KOVSHOFF H, WARD N J, et al. Systems analysis of stress and positive perceptions in mothers and fathers of pre-school children with autism [J]. J Autism Dev Disord, 2005, 35 (5): 635-644. DOI: 10.1007/s10803-005-0007-8.
- [27] 秦秀群, 苏小茵, 高玲玲. 孤独症儿童父母的亲职压力调查研究 [J]. 中华护理杂志, 2008, 43 (10): 931-933.
QIN X Q, SU X Y, GAO L L. Investigation on the parents' stress of children with autism [J]. Chin J Nurs, 2008, 43 (10): 931-933.
- [28] SHOREY S, PEREIRA T L B. Experiences of fathers caring for children with neurodevelopmental disorders: a meta-synthesis [J]. Fam Process, 2023, 62 (2): 754-774. DOI: 10.1111/famp.12817.
- [29] 胡纯纯, 李云, 周秉睿, 等. 父亲带养时间对孤独症谱系障碍患儿母亲育儿压力的影响 [J]. 中华儿科杂志, 2017, 55 (5): 355-359. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0578-1310.2017.05.009.
HU C C, LI Y, ZHOU B R, et al. Reducing maternal parenting stress of children with autism spectrum disorder: father's involvement [J]. Chin J Pediatr, 2017, 55 (5): 355-359. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0578-1310.2017.05.009.
- [30] 魏秋雨. 0-6岁特殊儿童家长养育压力差异及影响因素研究 [D]. 昆明: 云南师范大学, 2023. DOI: 10.27459/d.cnki.gynfc.2023.001423.
WEI Q Y. Parenting of exceptional children aged 0-6 years study on pressure difference and influencing [D]. Kunming: Yunnan Normal University, 2023. DOI: 10.27459/d.cnki.gynfc.2023.001423.
- [31] 徐怀冰. 母亲育儿压力、教养态度与儿童问题行为的关系 [D]. 哈尔滨: 哈尔滨工程大学, 2014.
XU H B. The relations of mothers' parenting stress, parenting attitude and children behaviour problems [D]. Harbin: Harbin Engineering University, 2014.
- [32] 代美娜. 自闭症儿童的亲子关系与父母育儿压力的关系研究 [D]. 武汉: 华中师范大学, 2021. DOI: 10.27159/d.cnki.ghzsu.2021.001009.
DAI M N. Study on the relationship between parent-child relationship and parental pressure in children with autism [D]. Wuhan: Central China Normal University, 2021. DOI: 10.27159/d.cnki.ghzsu.2021.001009.
- [33] 杨帆, 兰继军. 孤独症儿童父母亲职压力研究综述 [J]. 残疾人研究, 2014 (2): 60-63.
YANG F, LAN J J. A review on parenting stress on parents of autistic children [J]. Disabil Res, 2014 (2): 60-63.

- [34] 陈静, 刘漪, 杨卫敏, 等. 男性孤独症谱系障碍患儿父母的亲职压力初步研究 [J]. 教育生物学杂志, 2022, 10 (2): 98-102, 108. DOI: 10.3969/j.issn.2095-4301.2022.02.004. CHEN J, LIU Y, YANG W M, et al. Preliminary study on parenting stress in parents of boys with autism spectrum disorder [J]. J Bio Educ, 2022, 10 (2): 98-102, 108. DOI: 10.3969/j.issn.2095-4301.2022.02.004.
- [35] NTRE V, PAPANIKOLAOU K, AMANAKI E, et al. Coping strategies in mothers of children with autism spectrum disorder and their relation to maternal stress and depression [J]. Psychiatr, 2022, 33 (3): 210-218. DOI: 10.22365/jpsych.2022.068.
- [36] TSERMENTSELI S, KOUKLARI E C. Impact of child factors on parenting stress of mothers of children with autism spectrum disorder and intellectual disability: a UK school-based study [J]. Early Child Dev Care, 2021, 191 (10): 1555-1566. DOI: 10.1080/03004430.2019.1658090.
- [37] EFSTRATOPOULOU M, SOFOLOGI M, GIANNOGLOU S, et al. Parental stress and children's self-regulation problems in families with children with autism spectrum disorder (ASD) [J]. J Intell, 2022, 10 (1): 4. DOI: 10.3390/jintelligence10010004.
- [38] GIOVAGNOLI G, POSTORINO V, FATTA L M, et al. Behavioral and emotional profile and parental stress in preschool children with autism spectrum disorder [J]. Res Dev Disabil, 2015, 45-46: 411-421. DOI: 10.1016/j.ridd.2015.08.006.
- [39] HUANG X Q, ZHANG H, CHEN S. Neuropsychiatric symptoms, parenting stress and social support in Chinese mothers of children with autism spectrum disorder [J]. Curr Med Sci, 2019, 39 (2): 291-297. DOI: 10.1007/s11596-019-2033-3.
- [40] 王吉, 胡艳杰, 王媛, 等. 孤独症儿童母亲亲职压力的6个月随访 [J]. 中国心理卫生杂志, 2013, 27 (9): 669-673. DOI: 10.3969/j.issn.1000-6729.2013.09.006. WANG J, HU Y J, WANG Y, et al. Parenting stress in mothers of children with autism: a 6-month follow-up study [J]. Chin Ment Health J, 2013, 27 (9): 669-673. DOI: 10.3969/j.issn.1000-6729.2013.09.006.
- [41] ESTES A, MUNSON J, DAWSON G, et al. Parenting stress and psychological functioning among mothers of preschool children with autism and developmental delay [J]. Autism, 2009, 13 (4): 375-387. DOI: 10.1177/1362361309105658.
- [42] AL-ORAN H M, KHUAN L. Predictors of parenting stress in parents of children diagnosed with autism spectrum disorder: a scoping review [J]. Egypt J Neurol Psychiatry Neurosurg, 2021, 57 (1): 103. DOI: 10.1186/s41983-021-00345-w.
- [43] ENEA V, RUSU D M. Raising a child with autism spectrum disorder: a systematic review of the literature investigating parenting stress [J]. J Ment Health Res Intellect Disabil, 2020, 13 (4): 283-321. DOI: 10.1080/19315864.2020.1822962.
- [44] BRADSHAW J, GILLESPIE S, MCCRACKEN C, et al. Predictors of caregiver strain for parents of children with autism spectrum disorder [J]. J Autism Dev Disord, 2021, 51 (9): 3039-3049. DOI: 10.1007/s10803-020-04625-x.
- [45] YORKE I, WHITE P, WESTON A, et al. The association between emotional and behavioral problems in children with autism spectrum disorder and psychological distress in their parents: a systematic review and meta-analysis [J]. J Autism Dev Disord, 2018, 48 (10): 3393-3415. DOI: 10.1007/s10803-018-3605-y.
- [46] BONIS S. Stress and parents of children with autism: a review of literature [J]. Issues Ment Health Nurs, 2016, 37 (3): 153-163. DOI: 10.3109/01612840.2015.1116030.

(责任编辑: 林燕薇)