DOI: 10.14188/j.1671-8852.2024.0961 **文章编号** 1671-8852(2025)10-1261-08

孤独症儿童父母心理健康干预的证据图谱

万玉蓉 刘盼盼 张亦佳 张雪梅 张 军
武汉大学护理学院 湖北 武汉 430071

摘要 目的：通过证据图谱方法系统识别、描述和评价孤独症儿童父母心理健康干预的相关研究证据。方法：计算机检索建库至2024年8月中国知网、万方、维普、中国生物医学文献数据库、PubMed、Cochrane Library、Web of Science、EMBASE，获取孤独症儿童父母心理健康干预的随机对照试验和系统评价/Meta分析。采用RoB 2.0和AMSTAR 2对纳入的研究进行质量评价，利用Excel对纳入的研究提取数据并编码，采用气泡图综合呈现纳入的研究内容。结果：最终纳入8篇随机对照试验和3篇系统综述/Meta分析。研究共涉及5类干预类型和18种干预方法，其中团体干预4篇、家庭支持4篇、父母介导干预3篇、心理教育和正念疗法各1篇。10篇(90.91%)研究结论被归为“有益”或“可能有益”，但仅有3篇(27.27%)证据质量为“高质量”。同时，干预环境/背景主要为医院环境或线上网络。结论：目前针对孤独症儿童父母心理健康的干预措施具有显著性效果，但纳入研究的证据质量有待提高。未来可以针对性地开展规范性、高质量的研究以提供循证依据。

关键词 证据图谱；孤独症谱系障碍；父母；心理健康；干预
中图分类号 R47
文献标识码 A **开放科学(资源服务)标识码(OSID)：**

Evidence mapping of mental health interventions for parents of children with autism

WAN Yurong, LIU Panpan, ZHANG Yijia, ZHANG Xuemei, ZHANG Jun
School of Nursing, Wuhan University, Wuhan 430071, Hubei, China

Abstract

Objective: To systematically identify, characterize, and evaluate research evidence related to mental health interventions for parents of children with autism through evidence mapping. **Methods:** Computerized searches were conducted to build the database until August 2024 on CNKI, Wanfang Data, VIP, CBM, PubMed, Cochrane Library, Web of Science, and EMBASE for randomized controlled trials and systematic reviews/Meta-analyses of mental health interventions for parents of children with autism. RoB 2.0 and AMSTAR 2 were used to evaluate the quality of the included studies, Excel was used to extract and code data from the included studies, and bubble charts were used to synthesize and present the included studies. **Results:** Eight randomized controlled trials and three systematic reviews/Meta-analyses were included. A total of 5 intervention types and 18 intervention methods were covered, including group interventions, family support, parent-mediated interventions, psychoeducation, and mindfulness. The findings of 10 studies (90.91%) were categorized as "beneficial" or "potentially beneficial", but the quality of evidence was "high quality" in only 3 studies (27.27%). Meanwhile, the intervention settings were mainly hospitals or online networks. **Conclusion:** Current

作者简介：万玉蓉，女，2000—，护理硕士生，主要从事特殊儿童照护的研究，E-mail:wanyurong2022@163.com
通信作者：张军，女，1970—，哲学博士，教授，博士生导师，主要从事早产儿护理及特殊儿童护理的研究，E-mail: 1528161351@qq.com

interventions targeting the mental health of parents of children with autism have demonstrable effects, but the quality of the evidence included in the studies needs to be improved. Future normative high-quality research could be targeted to provide an evidence base.

Key Words Evidence Mapping; Autism Spectrum Disorder; Parents; Mental Health; Interventions

孤独症谱系障碍(autism spectrum disorder, ASD)是一种具有高度遗传性和显著异质性的神经发育性疾病,其核心特征涵盖社交互动与沟通能力受损、兴趣领域受限以及重复性刻板行为等[1]。近年来,全球范围内ASD的发病率正呈现增长趋势。《中国孤独症教育康复行业发展状况报告(Ⅴ)(2024)》[2]的数据显示,我国6至12岁年龄段ASD儿童的比例高达0.7%。据保守估算,我国0至14岁ASD儿童群体规模约达200万,且该群体正以每年新增约16万的速度不断扩大。

对许多父母来说,照顾患有ASD的儿童是首要任务。相对于发育正常儿童或其他发育障碍儿童的家长,ASD儿童家长承受着更高的压力水平[3-4]。ASD儿童的照顾者往往会遇到家庭功能动态恶化和生活质量下降的问题,表现出无助、悲伤、恐惧、沮丧、愤怒和抑郁等多种情绪[5-6]。父母不良的心理健康会通过影响养育行为从而降低养育质量,阻碍儿童的康复进程[7]。由此可见,ASD儿童父母的心理健康状况已处于不容忽视的境地,迫切需要社会各界投以关注,并积极探寻有效的解决措施。

近年来,ASD儿童父母的心理健康问题逐渐成为研究热点,干预研究呈现出多维度、综合性发展的态势。然而,不同干预手段对各类结局指标的具体影响尚不清晰,且重复性研究的现象依旧频现。鉴于此,系统梳理与剖析ASD儿童父母心理健康干预的相关证据尤为重要。严谨且全面的证据整合,一方面能够为政策制定者提供精准、高可信度的决策依据,助力其在资源配置、政策导向等方面科学决策;另一方面,为后续开展更具深度与创新性的原始研究、更为严谨的系统评价/Meta分析以及具有实践指导意义的指南制定等工作奠定坚实基础。

证据图谱作为一种新兴的证据综合研究方法,旨在深入剖析特定研究领域内现有证据的研究现状、存在问题、发展趋势及证据差距,通过科学评估、整合精炼来清晰呈现信息[8]。该方法针对特定领域的证据实施系统性梳理与解析,既为决策主体提供高质量的证据支撑,帮助决策流程的科学化,又能精准定位研究的空白区域,指导后续研究方向。鉴于随机对照试验(randomized controlled trial, RCT)和系统评价/Meta分析因其严谨的科学设计而被广泛视为评估治疗效果的权威标准和制定实践指南的重要依据[9-10]。因此,本研究旨在通过证据图谱方法系统识别、描述和评价ASD儿童父母心理健康干预领域的RCT和系统评价/Meta分析的相关研究证据。

1 资料与方法

1.1 文献检索 卜凡[11]的网状Meta分析结果显示,父母的亲职压力、焦虑、抑郁和育儿自我效能感是父母心理健康的主要结局指标。故本文的检索方法为:检索建库至2024年8月21日中国知网(CNKI)、万方数据(Wanfang Data)、中国生物医学文献数据库(CBM)、维普(VIP)、Web of Science、EMBASE、Cochrane library和PubMed,获取ASD儿童父母心理健康(亲职压力、焦虑、抑郁和育儿自我效能感)干预的RCT和系统评价/Meta分析。中文检索主题:(孤独症OR孤独症谱系障碍OR自闭症)AND主题:(父母OR父亲OR母亲OR照护者)AND主题:(心理健康OR压力OR抑郁OR焦虑OR育儿自我效能感)and主题:(干预OR训练OR治疗OR计划OR支持OR效果OR改善)。英文检索为:("autism"[Title] OR "autism spectrum disorders"[Title] OR "autistic disorder"[Title]) AND ("parent"[Title] OR "father"[Title] OR "mother"[Title] OR "caregiver"[Title] OR "maternal"[Title] OR "paternal"[Title]) AND ("mental health"[Title] OR "mental well-being"[Title] OR "psychological well-being"[Title] OR "stress"[Title] OR "depression"[Title] OR "anxiety"[Title] OR "parenting self-efficacy"[Title]) AND ("intervention"[Title] OR "training"[Title] OR "treatment"[Title] OR "program"[Title] OR "support"[Title] OR "effects"[Title] OR "improve"[Title])。

1.2 文献纳入与排除标准 纳入标准:(1)研究对象为确诊ASD儿童的父母群体,其中ASD儿童的

临床诊断须与第5版美国精神疾病诊断统计手册（DSM-Ⅴ）[12]的诊断标准一致；（2）至少考察一项ASD儿童父母心理健康的结局指标（亲职压力、焦虑、抑郁和育儿自我效能感）；（3）研究设计为RCT、系统评价/Meta分析。排除标准：（1）重复发表；（2）数据不完整；（3）无法获取全文。

1.3　文献筛选与数据提取　采用Endnote X9文献管理工具来剔除重复文献，首先步骤是利用其自动筛选功能进行初步过滤，随后由两名研究者人工复核，以保障筛选的全面性。首先，依据事先设定的纳入与排除准则，通过浏览标题与摘要初步筛选并剔除不满足条件的文献，进而下载全文深度阅读并确定最终纳入的研究文献。数据提取采用Microsoft Excel电子表格作为工具，提取的核心信息包括第一作者姓名、发表年份、所属国家、研究设计类型、样本大小、所实施的干预手段、观察的结局指标以及研究的主要结论等。

1.4　质量评价　采用由Cochrane协作网制作的偏倚风险评估工具2.0版[13]（Cochrane Bias Assessment Tool for Randomized Controlled Trials，RoB 2.0）对纳入的RCT评估偏倚风险。RoB 2.0包括5个评价领域、28个信号问题，研究领域包括随机化过程中的偏倚、偏离既定干预措施的偏倚、结局数据缺失的偏倚、结局测量的偏倚、选择性报告结果及结论的偏倚。每一信号问题的备选答案包括：是（Yes，Y）、否（No，N）、可能是（Probably Yes，PY）、可能否（Probably No，PN）、没有信息（No Information，NI）及不适用（Not Applicable，NA）。研究整体偏倚风险依5个领域综合评估结果而定：全为低风险则整体低风险；至少1个领域有一定风险，整体即有一定风险；至少1个领域高风险，整体便为高风险。

采用AMSTAR 2（a measurement tool to assess systematic reviews 2）量表[14]评估纳入的系统评价/Meta分析的方法学质量。AMSTAR 2量表包含16个条目，评价结果通过回答“是”“部分是”“否”进行判定，其中条目2、条目4、条目7、条目9、条目11、条目13、条目15被界定为关键条目[15]。根据量表评估所得，对文献的整体质量实施层次划分，具体分为高级、中级、低级及极低级四个层次。分级标准详述如下：若文献中无未达标条目或仅有1个非关键条目未符合标准，则该文献质量可归为高级；当未达标的非关键条目数量超过1个时，文献质量则被判定为中级；若存在至少1个关键条目未满足要求，无论非关键条目情况如何，文献质量均降为低级；若关键条目未满足的数量超过1个，无论非关键条目是否达标，文献质量则一律被评定为极低级。

1.5　证据图谱　在Pymeta. com网站（https://www. pymeta. com/evdmap/）使用在线evidence mapping tool绘制气泡图[16]，该图可直观展现研究的关键特征。在图中，每一篇文献均以一个气泡的形式呈现；而气泡的各异颜色，则用以区分不同的研究结局。因一项研究可能包含1～3个不同的结局指标，所以一项研究可能包含1～3个气泡；气泡大小代表RCT研究的样本量或系统评价/Meta分析纳入的原始研究数量；X轴用于展示研究结论，具体分为有益、可能有益处及不影响三类；而Y轴则呈现了RoB 2.0与AMSTAR 2的质量评估结果。

2　结果

2.1　文献筛选结果　初步检索数据库共获得文献1 308篇，去除重复后剩余1 140篇。最终纳入文献11篇[17-27]进行分析。文献筛选流程见图1。

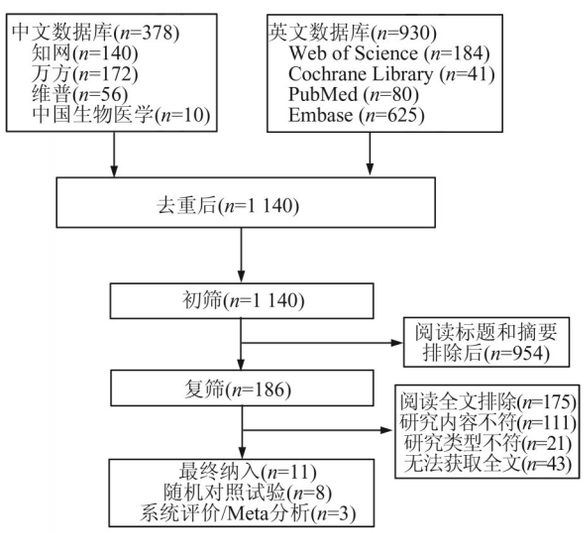


图1　文献筛选流程

2.2　纳入文献的基本特征　共纳入11篇文献，包括4篇中文，7篇英文；8篇RCT，3篇系统评价/Meta分析，研究发表时间为2018—2024年，见表1。RCT中，中国发表研究数量最多，有6篇（75%），意大利和以色列各发表1篇（12.5%）；在干预类型方面有团体干预3篇（37.5%），家庭支持3篇（37.5%），父母介导干预和心理教育各1篇（12.5%）；干预环境主要为医院，共有4篇（50%）；有4篇（50%）以亲职压力为结局指标，3篇以焦虑（37.5%）为结局指标。3篇系统评价/Meta分析，澳大利亚2篇（66.7%），中国1篇（33.3%）；其中1篇

研究干预类型为正念疗法,1篇为父母介导干预,1篇涉及家庭支持、父母介导干预和团体干预;3篇结局指标皆有亲职压力。将纳入研究特征归纳并分类统计,见表2及表3。

2.3 质量评价结果 RCT中,3篇为"低风险",5篇为"高风险",见图2及图3。系统评价/Meta分析中,1篇为"极低质量",1篇为"低质量",1篇为"中质量",见图4及图5。

2.4 证据图谱 结局指标为亲职压力、焦虑、抑郁和育儿自我效能感。RCT中,多关注压力和亲职压力,育儿自我效能感关注较少。仅1篇针对亲职压力的干预效果被归类为"不影响",见图6。系统评价/Meta分析中,同样多关注亲职压力,育儿自我效能感仅1篇。仅1篇针对亲职压力和育儿效能感的干预效果是"有益",其余为"可能有益",见图7。

表1 纳入文献的基本特征

纳入文献	文献量/篇	样本量/例	研究类型	干预措施		试验组干预类型
				试验组	对照组	
鲍克秀 2022[17]	—	63	RCT	家庭早期干预+团体认知行为治疗	家庭早期干预	团体干预
娄欣霞 2018[18]	—	90	RCT	常规心理教育+日记式心理教育	常规心理教育	心理教育
彭光阳 2019[19]	—	70	RCT	常规陪护+实施家庭任务干预	常规陪护	家庭支持
左满凤 2021[20]	—	66	RCT	早期介入丹佛模式+家长学校	早期介入丹佛模式	团体干预
VALERI 2020[21]	—	34	RCT	低强度社会心理干预+合作父母介导的疗法	低强度社会心理干预	父母介导干预
CHIANG 2024[22]	—	25	RCT	社会能力小组干预	常规治疗	团体干预
ZHAO 2024[23]	—	263	RCT	基于网络的24 h运动行为生活方式教育计划	常规作息	家庭支持
GOTTFRIED 2022[24]	—	14	RCT	高、低强度以音乐为导向的家长咨询	音乐疗法	家庭支持
HARTLEY 2019[25]	10	241	Meta	正念干预	未说明	正念疗法
PAN 2023[26]	17	902	Meta	父母介导的远程医疗干预	面对面治疗	父母介导干预
KULASINGHE 2023[27]	32	2 336	系统评价和Meta	心理干预(如家长培训、父母介导干预、视频反馈、家庭咨询、团体心理教育、增强互动教育等)	常规治疗	家庭支持、父母介导干预、团体干预

"—"代表不适用

3 讨论

本研究全面检索了截至2024年8月公开发表的,关于ASD儿童父母心理健康干预的RCT及系统评价/Meta分析,并筛选出了8项RCT研究和3项系统评价/Meta分析纳入研究范围。8项RCT研究多数均在中国开展,主要干预类型为团体干预和家庭支持,结局指标主要为亲职压力及焦虑。相较于对照组,有87.5%的RCT得出的结论被判定为"有益"。在质量评估方面,37.5%的研究被归为"低风险"类别。来自澳大利亚和中国的学者完成了3项系统评价/Meta分析,其探讨了包括正念疗法、父母介导式干预、家庭支持及团体干预在内的多种干预方法,主要关注的结局指标是亲职压力及抑郁状况。这3项研究的结论均被划分为"有益"或"可能有益"。然而,在总体质量上表现欠佳,未有任何研究被评为"高质量"。

RCT中,62.5%的研究在结局测量方面存在问题,让对研究分组知情的人员进行结局测量,有可能影响研究结果。未来进行RCT研究时,可在此方面加强管理,采用对分组不知情的研究人员进行结局测量,从而提高结果可信度。系统评价/Meta分析,主要存在以下问题:①未提供排除研究的清单并说明理由,研究透明性存在一定欠缺;②未报道研究的基金来源,因研究结果可能更倾向于资助方利益,提取纳入研究的基金资助信息对研究结果公正性至关重要;③未报告研究利益冲突。最终,1篇文献评价为"低质量",1篇评价为"极低质量"。

ASD儿童父母普遍存在不同程度的心理问题,其影响因素是多方面的,包括个人因素、家庭因素、孩子病情以及社会支持等,这些因素相互作用,共同影响着父母的心理健康状况[28-29]。从纳入文献可以得出,科学实施干预策略对提升父母心理健康和生活质量意义重大。

目前,干预措施主要针对影响因素中的个人因素、家庭因素及社会支持方面展开,如提供专业的心理治疗、家长培训等。虽然在ASD儿童父母心理健康干预方面已取得了一定的研究成果,但证据图

表 2　RCT 研究特征分类（n=8）

类别	特征	n
国家	中国	6
	意大利	1
	以色列	1
干预环境/背景	家庭	1
	医院	4
	线上	1
	医院＋线上混合模式	1
	未说明	1
干预类型	团体干预	3
	家庭支持	3
	心理教育	1
	父母介导干预	1
是否报告持续时间	是	7
	否	1
是否报告干预频率	是	7
	否	1
结局指标	焦虑	3
	抑郁	2
	亲职压力	4
	育儿自我效能感	1
研究结论	有益	7
	不影响	1

表 3　系统评价/Meta 分析研究特征分类（n=3）

类别	特征	n
国家	中国	1
	澳大利亚	2
干预环境/背景	未说明	3
干预类型	正念疗法	1
	父母介导干预	1
	家庭支持、团体干预	1
是否报告持续时间	是	3
	否	0
是否报告干预频率	是	3
	否	0
结局指标	焦虑	1
	抑郁	2
	亲职压力	3
	育儿自我效能感	1
研究结论	有益	1
	可能有益	2

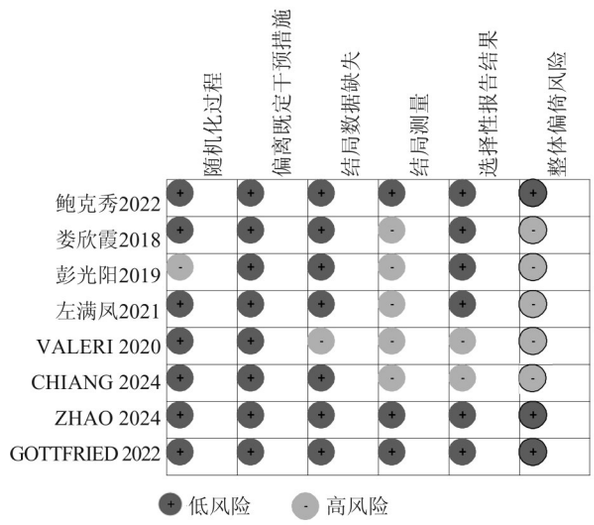


图 2　RCT 质量评价总结图

谱结果提示当前面临的主要空白包括：①高质量研究的稀缺性尤为显著。高质量的研究对于确保干预措施的有效实施以及提升研究结论的科学可信度至关重要。证据图谱分析发现，多数研究的质量水平偏低，尤其是所纳入的系统评价/Meta 分析部分，尚未出现高质量研究；②同一类型不同干预方法的效果具有差异性，这要求未来的研究需进一步推进高质量的原始研究及系统评价/Meta 分析，以明确其效果；③现有证据显示大多数研究结局指标为亲职压力、焦虑、抑郁，针对育儿自我效能感的研究较为缺乏，未来可以针对养育自我效能感进行更深入的研究；④现有的干预措施大多是通用性的，个体特质及家庭差异考量不足，未来可以进行个性化干预方案的深度探索；⑤随着互联网技术的发展，远程心理健康干预逐渐兴起，但对于针对 ASD 儿童父母的线上心理辅导、支持小组等干预形式的长期效果，还缺乏大规模、严谨的 RCT 来验证；⑥将线上和线下干预相结合的混合模式可能具有更大的潜力，但对于如何优化这种混合模式，确定线上和线下干预的最佳比例、结合点和互动方式，以最大程度地提高干预效果，目前还处于探索阶段。

本研究系统性地检索并整合了关于 ASD 儿童父母心理健康干预的相关证据，借助证据图谱技术，将 RCT 和系统评价/Meta 分析中的研究结论、质量评估结果以及纳入的总样本规模进行了直观的可视化呈现。此外，我们还通过表格详细列出了不同干预策略的研究数量、结局指标等关键信息的差异，旨在为相关领域的研究者提供有价值的参考，减少研究中的盲目探索。然而，本研究亦存在一定的局限性，具体而言：①文献检索仅限于常用的中文及英文数据库，可能导致部分相关文献未被覆盖，存在潜在的遗漏风险，这在一定程度上可能削弱研究的全面性；②研究设计类型的选取具有特定性，仅涵盖 RCT 和系统评价/Meta 分析，队列研究、病例对照研究等其他设计形式被排除在外；

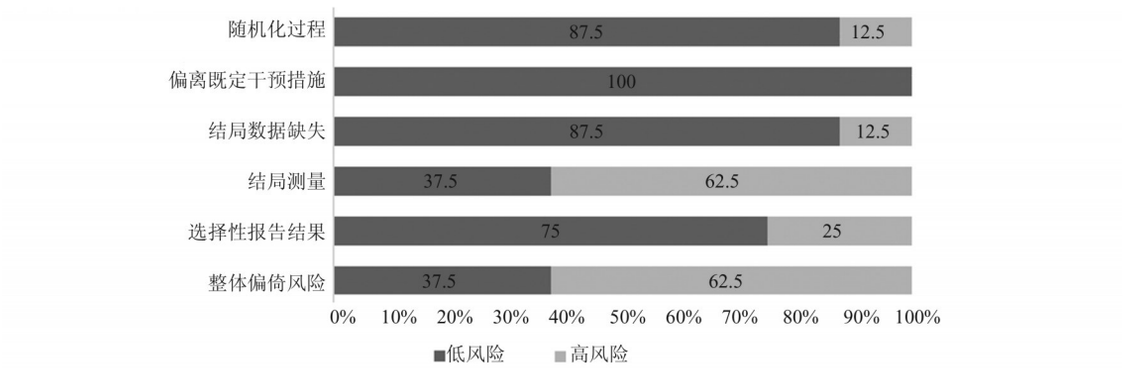


图3 RCT质量评价图

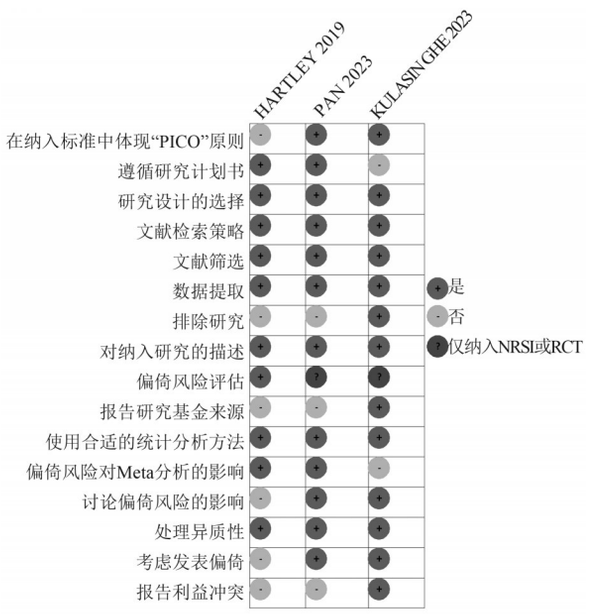


图4 系统评价/Meta分析质量评价总结图

PICO：population，interventions，comparisons，outcomes，基于循证医学(EBM)理论的一种将信息格式化的检索方式；NRSI：Non-randomised studies of the effects of interventions，非随机干预性研究

③由于各项研究中干预措施的具体方式、持续时间和频率存在显著差异，未能详细探讨不同干预措施的有效性；④本研究的结果仅基于截至2024年8月前发表的文献，未来随着新研究的不断涌现，有必要对本研究的内容进行持续的更新与完善。

综上所述，ASD儿童父母心理健康干预措施主要聚焦于亲职压力、焦虑及抑郁，整体性干预有效性突出。但纳入文献的整体质量偏低，因此，在未来开展RCT或系统评价/Meta分析时需注重研究设计及报告，可参考指南开展以提高研究质量，为ASD儿童父母心理健康干预提供高质量的循证依据。

参考文献

[1] GENOVESE A, BUTLER M G. The autism spectrum: Behavioral, psychiatric and genetic associations[J]. Genes, 2023, 14(3): 677.

[2] 五彩鹿孤独症研究院. 中国孤独症教育康复行业发展状况报告-Ⅴ-疫情下的前行[M]. 北京：光明日报出版社，2024.
Wucailu Autism Research Institute. Development status report of china′s autism education and rehabilitation industry - Ⅴ: Advancing amidst the pandemic[M]. Beijing: Guangming Daily Press, 2024.

[3] CRAIG F, OPERTO F F, DE GIACOMO A, et al.

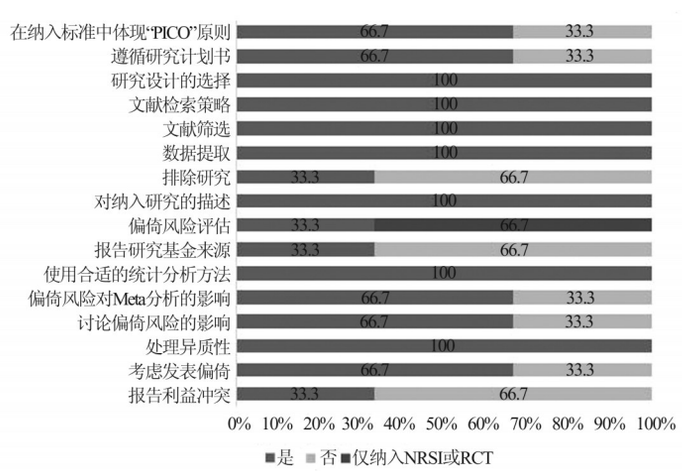


图5 系统评价/Meta分析质量评价图

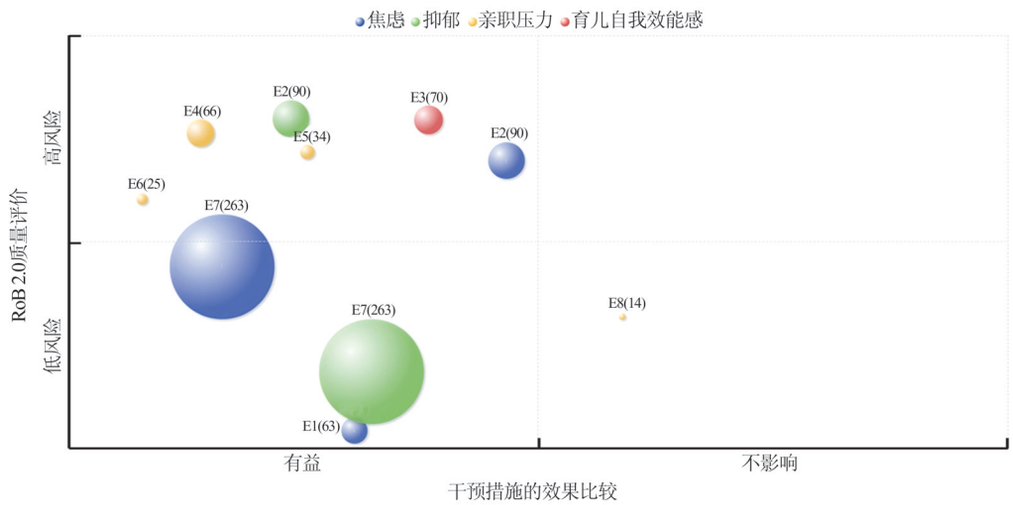


图 6　ASD 儿童父母心理健康干预的证据图谱（RCT）

E1：鲍克秀 2022[17]；E2：娄欣霞 2018[18]；E3：彭光阳 2019[19]；E4：左满凤 2021[20]；E5：VALERI 2020[21]；E6：CHIANG 2024[22]；E7：ZHAO 2024[23]；E8：GOTTFRIED 2022[24]

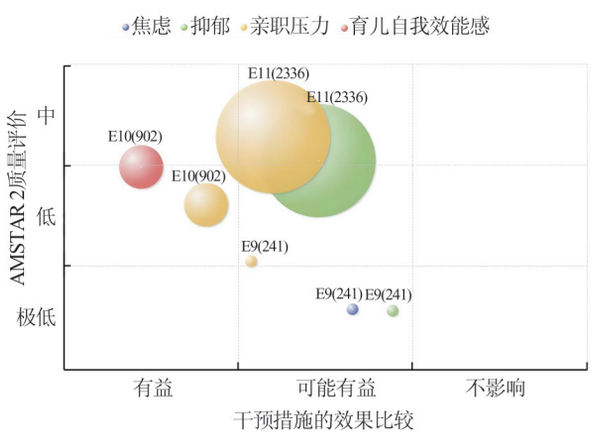


图 7　ASD 儿童父母心理健康干预的证据图谱（系统评价/Meta 分析）

E9：HARTLEY 2019[25]；E10：PAN 2023[26]；E11：KULASINGHE 2023[27]

Parenting stress among parents of children with neurodevelopmental disorders[J]. Psychiatry Res, 2016, 242: 121-129.

[4] DE CLERCQ L E, PRINZIE P, WARREYN P, et al. Expressed emotion in families of children with and without autism spectrum disorder, cerebral palsy and down syndrome: Relations with parenting stress and parenting behaviors[J]. J Autism Dev Disord, 2022, 52(4): 1789-1806.

[5] PISULA E, POREĘBOWICZ-DÖRSMANN A. Family functioning, parenting stress and quality of life in mothers and fathers of Polish children with high functioning autism or Asperger syndrome[J]. PLoS One, 2017, 12(10): e0186536.

[6] RUSSELL B S, HUTCHISON M, TAMBLING R, et al. Initial challenges of caregiving during COVID-19: Caregiver burden, mental health, and the parent-child relationship[J]. Child Psychiatry Hum Dev, 2020, 51(5): 671-682.

[7] CLAUSER P, DING Y, CHEN E C, et al. Parenting styles, parenting stress, and behavioral outcomes in children with autism[J]. Sch Psychol Int, 2021, 42(1): 33-56.

[8] 李艳飞，李秀霞，李睿，等．证据图谱的制作与报告[J]．中国循证医学杂志，2020，20(9)：1098-1103.
LI Y F, LI X X, LI R, et al. Generation and reporting of evidence mapping[J]. Chin J Evid Based Med, 2020, 20(9): 1098-1103.

[9] 曾宪涛，黄伟，沈可．Meta 分析系列之十一：随机化的评价[J]．中国循证心血管医学杂志，2013，5(2)：101-103.
ZENG X T, HUANG W, SHEN K. Meta-analysis series Ⅺ: Randomized evaluation[J]. Chin J Evid Based Cardiovasc Med, 2013, 5(2): 101-103.

[10] 杨兴华，詹思延．临床研究证据分级及评价[J]．中国循证心血管医学杂志，2009，1(3)：247-250.
YANG X H, ZHAN S Y. Classification and evaluation of clinical research evidence[J]. Chin J Evid Based Cardiovasc Med, 2009, 1(3): 247-250.

[11] 卜凡．针对孤独症儿童父母心理健康干预的有效性研究：网状元分析及实证干预[D]．武汉：华中师范大学，2023.
BU F. Effectiveness of interventions for the mental health of parents of children with autism: A network meta-analysis and empirical intervention study [D]. Wuhan: Central China Normal University, 2023.

[12] American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders [M]. 5th ed. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, 2013.

[13] 刘括，孙殿钦，廖星，等．随机对照试验偏倚风险评估工具 2.0 修订版解读[J]．中国循证心血管医学杂志，2019，11(3)：284-291.
LIU K, SUN D Q, LIAO X, et al. Bias risk review tool (2.0 revision) for randomized controlled trials[J]. Chin J

Evid Based Cardiovasc Med, 2019, 11(3): 284-291.

[14] 陶欢, 杨乐天, 平安, 等. 随机或非随机防治性研究系统评价的质量评价工具AMSTAR 2解读[J]. 中国循证医学杂志, 2018, 18(1): 101-108.
TAO H, YANG L T, PING A, et al. Interpretation of AMSTAR 2: A critical appraisal tool for systematic reviews that include randomized or non-randomized studies of healthcare interventions[J]. Chin J Evid Based Med, 2018, 18(1): 101-108.

[15] 张方圆, 沈傲梅, 曾宪涛, 等. 系统评价方法学质量评价工具AMSTAR 2解读[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2018, 10(1): 14-18.
ZHANG F Y, SHEN A M, ZENG X T, et al. An introduction to AMSTAR 2: A critical appraisal tool for systematic reviews[J]. Chin J Evid Based Cardiovasc Med, 2018, 10(1): 14-18.

[16] 邓宏勇. EvdMap@Pymeta:在线证据图谱绘制工具[EB/OL]. [2024-12-02]. https://www.pymeta.com/evdmap/.
DENG H Y. EvdMap@Pymeta: An online evidence map tool [EB/OL]. [2024-12-02]. https://www.pymeta.com/evdmap/.

[17] 鲍克秀, 张才溢, 王敏, 等. 团体认知行为治疗联合家庭早期干预在孤独症谱系障碍中的临床应用[J]. 临床与病理杂志, 2022, 42(9): 2112-2121.
BAO K X, ZHANG C Y, WANG M, et al. Clinical application of parents group cognitive-behavior therapy combined with early family intervention on children with autism spectrum disorders[J]. J Clin Pathol Res, 2022, 42(9): 2112-2121.

[18] 娄欣霞, 尚清. 日记式心理教育对孤独症患儿家长心理状态的影响[J]. 中西医结合护理(中英文), 2018, 4(9): 11-15.
LOU X X, SHANG Q. Influence of diary-based psychological education on psychological states of parents whose children with autism[J]. Nurs Integr Tradit Chin West Med, 2018, 4(9): 11-15.

[19] 彭光阳, 彭晓菲, 童婷汀, 等. 家庭任务干预对提升孤独症谱系障碍患儿家庭功能及父母自我效能感的效果[J]. 中国全科医学, 2019(S1):91-94.
PENG G Y, PENG X F, TONG T T, et al. Effect of family task intervention on family function and parental self efficacy in children with autism spectrum disorders[J]. Chin Gen Pract, 2019(S1):91-94.

[20] 左满凤, 刘春, 刘静, 等. 开办"家长学校"对孤独症谱系障碍儿童早期干预疗效及其父母亲职压力的影响[J]. 预防医学情报杂志, 2021, 37(4): 507-512.
ZUO M F, LIU C, LIU J, et al. The effect of"parent school" on early intervention of children with autism spectrum disorder and parental stress[J]. J Prev Med Inf, 2021, 37(4): 507-512.

[21] VALERI G, CASULA L, MENGHINI D, et al. Cooperative parent-mediated therapy for Italian preschool children with autism spectrum disorder: A randomized controlled trial[J]. Eur Child Adolesc Psychiatry, 2020, 29(7): 935-946.

[22] CHIANG F M, YU Y T, LIU M H, et al. A social-competence group intervention featuring didactic teaching and practice in play contexts for preschool children with autism spectrum disorders[J]. Res Autism Spectr Disord, 2024, 110: 102286.

[23] ZHAO M X, YOU Y H, GAO X S, et al. The effects of a web-based 24-hour movement behavior lifestyle education program on mental health and psychological well-being in parents of children with autism spectrum disorder: A randomized controlled trial[J]. Complement Ther Clin Pract, 2024, 56: 101865.

[24] GOTTFRIED T, ELEFANT C, GOLD C. Music-oriented parent counseling to promote improvement in level of parental stress, quality of life and the use of music in everyday life among parents of children with autism: A mixed-methods randomized controlled study[J]. Nord J Music Ther, 2022, 32(5): 397-422.

[25] HARTLEY M, DORSTYN D, DUE C. Mindfulness for children and adults with autism spectrum disorder and their caregivers: A meta-analysis[J]. J Autism Dev Disord, 2019, 49(10): 4306-4319.

[26] PAN C Y, KUO T, KUO F L. Meta-analysis of effectiveness of parent-mediated telehealth interventions in children with Autism spectrum disorder[J]. Res Autism Spectr Disord, 2023, 107: 102209.

[27] KULASINGHE K, WHITTINGHAM K, MITCHELL A E, et al. Psychological interventions targeting mental health and the mother-child relationship in autism: Systematic review and meta-analysis[J]. Dev Med Child Neurol, 2023, 65(3): 329-345.

[28] 杨月毅, 曾长佑, 柳伟峰, 等. 孤独症儿童家长身心健康状况及影响因素的研究[J]. 中国疗养医学, 2022, 31(9): 925-928.
YANG Y Y, ZENG C Y, LIU W F, et al. Study on the physical and mental health status and influencing factors of parents of autistic children[J]. Chin J Conval Med, 2022, 31(9): 925-928.

[29] 胡纯纯, 周秉睿, 刘春雪, 等. 孤独症谱系障碍儿童家长压力及相关影响因素研究[J]. 中国儿童保健杂志, 2016, 24(12): 1263-1266.
HU C C, ZHOU B R, LIU C X, et al. Parental stress and related factors of children with autism spectrum disorder[J]. Chin J Child Health Care, 2016, 24(12): 1263-1266.

(2024-12-12收稿)
编辑 袁 靓