

· 精神卫生 ·

# 破坏性心境失调障碍成因、诊断及干预的研究进展(综述)<sup>\*</sup>

欧阳雨亭<sup>①</sup> 费一洋<sup>②</sup> 杨与凡<sup>③</sup> 杨波<sup>①△</sup>

①中国政法大学社会学院(北京) 100088 ②北京邮电大学经济管理学院 ③中国人民大学附属中学 △通信作者 E-mail: zsdybo@sina.com

\* 基金项目:国家重点研发计划项目(编号:2018YFC0831002)

**【摘要】** 作为《精神障碍诊断与统计手册(第五版)》(DMS-5)中的新增类别,破坏性心境失调障碍是一种以持续性易激惹和间歇性情绪爆发为特征的儿童和青少年情绪障碍。本文通过梳理国际研究进展,阐述了与此有关的生理学成因、心理学成因与环境致病因素,所采用的易激惹情绪、行为障碍、功能性评定的测量工具,以及药物和心理干预措施。当前研究还较为初步,疾病成因不够明确、诊断标准存在争议、干预措施有限。今后需进一步探明病理机制,关注跨文化环境因素差异,改进诊断标准,构建病征识别的量化标准体系,探索多模态干预措施,为疾病的筛查、诊断、治疗提供理论参考。

**【关键词】** 破坏性心境失调障碍;成因;诊断标准;干预;综述

中图分类号:R749.05 文献标识码:A 文章编号:2096-4811(2023)02-0161-07

DOI:10.13342/j.cnki.cjhp.2023.02.001

(中国健康心理学杂志,2023,31(2):161-167)

## Review of studies on the causes, diagnostic criteria and intervention of disruptive mood dysregulation disorder

OUYANG Yuting<sup>①</sup>, FEI Yiyang<sup>②</sup>, YANG Yufan<sup>③</sup>, YANG Bo<sup>①</sup>

①School of Sociology, China University of Political Science and Law, Beijing 100088, China ②School of Economics and Management, Beijing University of Posts and Telecommunications ③The High School Affiliated to Renmin University of China

**【Abstract】** Disruptive Mood Dysregulation Disorder(DMDD) is a child and adolescent Mood Disorder characterized by chronic irritability and temper outburst. This article summarizes previous studies on the physiological, psychological and environmental pathogenic factors of DMDD, reviews the measurement tools for emotional irritability, behavioral disorder as well as functional assessment, investigates its drug and psychological intervention measures. Research finds that despite some results have been achieved, the causes of DMDD remain unclear, diagnostic criteria are controversial, and the intervention measures are limited. Future research should clarify the pathogenesis of DMDD, concentrate on its cross-cultural pathogenic factors differences, improve its diagnostic criteria, establish the quantitative indicator system for DMDD symptom recognition and explore the method to combine multiple intervention measures.

**【Keywords】** DMDD; Causes; Diagnostic criteria; Intervention; Review

破坏性心境失调障碍(Disruptive Mood Dysregulation Disorder, DMDD)是美国精神医学会制定的《精神障碍诊断与统计手册(第五版)》(DMS-5)中新增的疾病类别。作为一种儿童及青少年精神疾病,DMDD 具有持续性易激惹(chronic irritability)和间歇性情绪爆发(temper outburst)两个特征,诊断年龄区间在 6~18 岁。DMDD 基于下述两个原因设立:第一,DMDD 的儿童和青少年此前常被诊断为双相情感障碍(Bipolar Disorder, BD),然而越来越多研究者发现,二者在遗传因素、生理因素、气质类型等方面存在差异<sup>[1]</sup>。第二,DMDD 患儿在患病 4 年后,显示出更多需要精神治疗的临床病症,如抑郁障碍、焦虑障碍<sup>[2]</sup>。因此,DMDD 的早

期发现和干预,对于防治重性精神疾病尤为重要。

DMDD 正在引起国际精神病医学界的重视。流行病学的研究显示,DMDD 在儿童及青少年中有较高的发病率。一项针对美国 3258 位 2~17 岁的儿童和青少年的研究发现,不同年龄儿童的 3 个月内时点患病率为 0.8~3.3%<sup>[3]</sup>。另一项研究表明,DMDD 患儿的终生患病率为 7.46%<sup>[4]</sup>。研究还显示,DMDD 与抑郁障碍、对立违抗性障碍、品行障碍、注意多动缺陷等精神疾病存在较高的共病率,62%~92% 的 DMDD 病症会与另一种精神障碍同时发生,32%~68% 的患儿既出现情绪障碍又出现行为障碍<sup>[3-4]</sup>。但 DMDD 在国内还不曾有流行病学研究,仅有几篇与 DMDD 治疗相关的文献。考虑到

DMDD 正在引起国际医学界的重视,本文对其成因、诊断与干预措施的进展进行阐述,旨在为后续研究和临床实践提供参考。

## 1 成因研究

### 1.1 生理缺陷

1.1.1 遗传致病因子 遗传因素对 DMDD 患病率的影响已得到多项研究证实。2019 年,Moore 等人<sup>[3]</sup>从遗传学视角对 DMDD 的成因开展研究。他们将破坏性心境失调分为紧张性易激惹(tonic irritability)和间歇性易激惹(phasic irritability)两个维度。紧张性易激惹定义为持续愤怒和脾气暴躁,间歇性易激惹则定义为强烈的愤怒激增。该研究对 1431 对双胞胎及其父母开展临床访谈,研究结果表明间歇性易激惹的遗传力影响,大约占潜在表征差异的 59%,41% 由环境因素导致;紧张性易激惹的遗传力影响为 54%,易激惹频率和强度的遗传力分别为 61% 和 63%。

有关精神疾病的表观遗传机制,以 DNA 甲基化研究最为成熟,然而这一机制在儿童精神病理学还鲜有关注。对此,Carola 等人<sup>[5]</sup>的研究表明,DMDD 儿童的整体 DNA 甲基化水平与正常儿童相比,不存在显著差异。值得注意的是,母亲整体 DNA 甲基化水平与母亲敌意、人际关系敏感、神经质和一般严重程度指数显著相关,即心理健康状态良好的母亲整体 DNA 甲基化水平较低。此外,他们发现母亲心理健康对儿童症状严重程度的影响,独立于母亲和儿童的 DNA 甲基化水平。

1.1.2 脑功能异常 DMDD 患者存在情绪处理功能障碍。在一项面部影响识别任务中,DMDD 患者对所有的面部情绪,经常表现出杏仁核过度激活。双相情感障碍患者,则只在面对可怕表情时,出现杏仁核过度激活症状<sup>[6]</sup>。运用漂移-扩散模型的功能性磁共振成像研究显示,高易激惹的青少年对愤怒面孔表现出注意偏向,并且这种注意偏向与杏仁核-前额叶连接异常相关<sup>[7]</sup>。脑磁图技术还显示,与健康对照组相比,DMDD 患者的额内侧回和前扣带回皮质的激活更大,BD 受试者的脑岛激活减少且额上回激活增加<sup>[6]</sup>。

DMDD 亦受意识控制影响,有学者从正负反馈认知以及情绪调节两个角度,探讨导致 DMDD 发生的生物学基础。Meyers 等人<sup>[8]</sup>认为,结果性非奖励(frustrative non-reward)和奖励预测误差过程(reward prediction error)的功能障碍,可能导致 DMDD 症状。而患有持续性易激惹和情绪调节能力缺乏的儿童,通常表现出较低的挫折耐受性,这强化了来自负价值领域的结果性非奖励过程的作用,

同时导致患儿出现前扣带皮层功能障碍。Scheinost 等人<sup>[9]</sup>运用功能性磁共振成像进行的结果性非奖励功能连接能力的研究表明,易激惹的个体差异可能与沮丧的功能连接相关,这是一种表型相关状态(phenotype-relevant state)。预测易激惹的神经网络分布广泛,主要存在于运动-感觉网络(motor-sensor)及其与皮层下和突显网络的连接之间,以及这些网络与额叶和额叶内侧网络之间。也有学者通过神经影像学建模,检验 216 个脑区之间的功能连接,结果表明,易激惹和焦虑症状均与大量且分布广泛的弱连接相关,而不是与已知静息态网络的强连接相关<sup>[10]</sup>。

1.1.3 神经递质异常 当前还鲜有针对影响 DMDD 的神经递质开展研究。不过,已有研究将血清素抗抑郁药作为附加疗法,通过西酞普兰对 DMDD 患儿进行治疗<sup>[11]</sup>。加之,DMDD 与抑郁障碍存在相似的神经生物基础。这提示出 DMDD 或许与抑郁障碍存在相似的神经递质分泌异常,例如,5-羟色胺的异常。

### 1.2 心理异常

1.2.1 感知信息处理困难 有关知觉信息处理能力的实验发现,DMDD 患儿在面部识别任务中,对威胁性刺激和模糊性刺激表现出高于正常群体的神经元兴奋<sup>[12]</sup>。这可能是因为 DMDD 患儿无法适应重复的情感效价感官刺激。换言之,这些儿童难以将内在感知概念化,更难控制复杂的情绪表现,因此情绪意识较低,导致情绪调节能力不良。研究者认为,自我调节能力(包含情绪调节)是感觉整合的最终产物,因此婴幼儿通过早期感觉、运动和感知能力相互作用,逐步获得高阶认知功能。然而,高 DMDD 风险的儿童可能难以整合诸如身体位置等多模态感觉。这种感觉整合能力的缺陷,影响了他们早期情感调节能力的发展,进而负向影响患儿与父母的互动模式,也阻碍了同辈间社会关系的建立。此后,不良的互动模式还会限制他们的社会情感能力发展,进一步提高其患病风险。

1.2.2 早期情绪和行为失调 DMDD 患儿存在情绪调节和行为规制的缺陷,使得他们表现出持续存在的异常心理和反常行为趋势<sup>[13]</sup>。6 岁的 DMDD 患儿,较之同龄健康儿童存在更高水平的愤怒和沮丧情绪以及任性和伤害行为。这些行为特征使他们在 9 岁时表现出更高水平的外化症状和负性情绪,以及更低水平的情绪控制功能。因此,研究者认为,高风险群体的情感和行为反应性能力缺乏,使他们更有可能罹患破坏性心境失调这一精神障碍。反常行为还可能唤起更多的负面情绪或负面反应,导致患儿受到更多来自父母、老师和同龄人的惩罚性回

应。两者之间相互作用,更多的惩罚性回应,诱发更多的情绪和行为失调。这种负循环反馈机制的存在,使得患儿精神障碍病征持续增强。

**1.2.3 环境风险因子** 环境因素方面,家庭环境与教养方式增加了儿童罹患 DMDD 的风险。研究者发现,DMDD 儿童的母亲在儿童行为问卷(Child Behavior Questionnaire, CBQ)的愤怒与挫折指标和儿童行为检核表(Child Behavior Checklist, CBCL)中的头痛与伤害指标上均具有较高得分<sup>[13]</sup>。而 Althoff 等人<sup>[14]</sup>认为,如果父母一方或双方未与儿童和青少年一起生活,或者其中一人未完成大学学业,均有可能增加子女在儿童或青少年时期患 DMDD 的风险。亦有研究者强调了早期创伤对 DMDD 的影响,并指出心理创伤和虐待与严重的情绪障碍间存在显著相关关系<sup>[15]</sup>。同时,悲伤、离婚、营养不良或维生素缺乏等其他环境因素,也可能诱发破坏性心境失调<sup>[16-17]</sup>。

此外,研究者猜测,DMDD 可能存在遗传与环境因素的交互作用<sup>[12]</sup>。Sparks 等人和 Tufan 等人研究发现,患有精神疾病的父母养育的后代罹患 DMDD 的风险更高<sup>[18-19]</sup>。许多证据支持母亲抑郁、酗酒和物质滥用,以及父亲抑郁与酗酒与子女童年期易激惹存在相关关系<sup>[20-21]</sup>。研究者据此推测,遗传因素增加了儿童易感性,而父母的教养方式则通过改变儿童生活环境的方式,使得这部分儿童的患病风险上升。然而,尚未有研究证实遗传与环境的交互作用,其具体影响机制有待进一步探讨。

**1.2.4 阈下症状和损伤** 已有研究强调,部分儿童虽未达到精神病学诊断标准,但表现出一些临床症状,存在较高的易感性。Deveney 等人<sup>[22]</sup>的研究表明,部分儿童尽管未达到 DSM-5 中 DMDD 的诊断标准,但仍会在 2~4 年内持续表现出 DMDD 的症状。在此基础上,Dougherty 等人<sup>[13]</sup>指出,虽然这部分群体并未达到任何精神疾病诊断的阈值。但是,与并未出现临床症状的正常儿童相比,他们有更多的焦虑症状,可能存在更多的心理损伤,这些阈下症状和损伤,同样需要在临床治疗中关注。

### 1.3 社会文化因素

目前有关 DMDD 的研究多基于西方文化背景,其他文化背景所得结果与西方文化下的成因有所不同。Copeland 等人<sup>[3]</sup>基于美国的流行病学调查显示,高水平的社交和学业障碍、贫困程度,均与 DMDD 存在关联。一项来自印度的探索性研究支持了这一结论,进一步发现父母教育的严苛程度、儿童与父母关系恶劣程度及婚姻厌恶度同样提高了 DMDD 的发病率<sup>[23]</sup>。并且,印度的 DMDD 患儿没有表现出对立违抗性障碍(Oppositional Defiant Disor-

der, ODD)。例如,指责他人,报复或故意恼怒他人等。同时,有关中国台湾省 DMDD 患儿的研究表明,在该群体中 DMDD 和 ODD 的共病率相较以往西方研究更低<sup>[24]</sup>。考虑到东方文化更加注重礼仪修养,因此 DMDD 的行为障碍表征可能存在跨文化差异。综上,针对 DMDD 成因的研究,需考虑社会文化差异加以探讨。

## 2 诊断研究

### 2.1 临床诊断

就 DMDD 的临床诊断而言,通常参照 DSM-5 的分类标准,将具有持续性易激惹和间歇性情绪爆发两大特征的精神症状归入其中。其诊断特征包括:经常出现情绪爆发,1 周至少 3 次;年龄限制为 6~18 岁;持续时间需要在 12 个月及以上,且不可能 3 个月无任何症状。

就 DMDD 的排除而言,参照 DSM-5 有关标准,需要与相似精神障碍进行对比。Bruno 等人<sup>[25]</sup>就 DMDD 的鉴别,与具有相似特征的精神障碍进行了区分。如表 1 所示,较之其他精神障碍,DMDD 呈现出激惹持续性强和情绪爆发频率高的特点。双相情感障碍,其易激惹的持续时间及触发机制均与 DMDD 存在差异,且发病年龄段不同。对立违抗性障碍,也存在易激惹症状,但其情绪爆发频率较低,发病时间相对较短。DMDD 在发作特点、发病年龄与持续时间方面,与间歇性爆发障碍和注意缺陷多动障碍以及“重度抑郁—广泛性焦虑障碍—孤独症”亦存在不同。明确上述精神障碍的诊断差异,有利于优化临床诊断,为患儿提供针对性的治疗方案。

**2.1.1 临床诊断的标准** 有关易激惹精神障碍诊断的争论,一直存在。在 DSM-5 提出 DMDD 类别之前,持续性易激惹在临床诊断中被归入严重情绪障碍(SMD),后者又易与双相情感障碍混淆。然而,随着研究进展,Rich 等人<sup>[26]</sup>在 2007 年发现了 SMD 与双相情感障碍存在不同的病征表现与病理生理学基础。进一步,对于 DMDD 与 SMD 的辨别,DSM-5 强调了二者之间亢奋标准的差异,将存在失眠、思绪奔涌、压迫式对话和攻击行为的病例排除在 DMDD 之外,而将兼具持续性易激惹和间歇性情绪爆发特征的儿童和青少年的情绪障碍定义为破坏性心境失调障碍。

至于 ICD-10 标准,则并未对易激惹行为进行单独定义,而是将其涵盖在对立违抗性障碍(ODD)类别,并归入对抗、不服从和挑衅行为范畴。但其依旧强调了对立违抗性障碍的判别多适用于较年幼的儿童,且不包括违法活动或更极端形式的攻击或社交紊乱行为,这也印证了对立违抗性障碍在解释易

激惹行为上的局限性。

在 ICD-11 标准中,虽有对易激惹症状的临床诊断展开研讨,但仍未将易激惹行为与对立违抗性障碍进行分离。2019 年,世界卫生大会批准将 ICD-11 作为世界卫生组织 194 个成员国收集和报告卫生信息的全球标准。该机构和 ICD-11 专家组反对将易激惹行为作为一种新的情感障碍类别,认为易激惹仅是对立违抗性障碍的一个特征<sup>[27-29]</sup>。

**2.1.2 诊断标准的比较与改进** 为比较相关诊断标准的有效性,Evans 等人<sup>[30]</sup>于 2021 年征集了来自 48 个国家的 196 位临床医生进行比较研究。他们将医生随机分配,使用 ICD-11、ICD-10、DSM-5 中的一种标准,评估每种情况下临床医生识别慢性易激惹、非对抗性易激惹、间歇性双相情感障碍、心境恶劣障碍和发育中正常易激惹方面的能力。研究结果表明,与 ICD-10 和 DSM-5 相比,ICD-11 可以更准确地识别严重的易激惹;但那些使用 DSM-5 的临床医生未能适当地应用 DMDD 诊断,反而更多地将精神病理学诊断应用于正常发育中的易激惹儿童。因此,Evans 等人<sup>[30]</sup>认为,虽然 DSM

-5 定义了 DMDD,但疾病评估标准的模糊性导致了过度诊断的发生,未能帮助临床医生可靠地识别持续性易激惹这一临床症状。

对此,有研究采用临床诊断阈值方法划分 DMDD 症状的严重程度。2021 年,Laporte 等人<sup>[31]</sup>召集心理治疗师,针对 3562 名儿童和青少年开展结构化访谈,将临床阈值的评估分为 3 个层次:症状层、综合征层和临床操作层。首先,研究通过验证性因子分析得出类别阈值,将指标低于阈值的被试定义为不存在临床症状,将指标高于阈值的被试界定为存在临床症状。然后,在有临床症状的被试群组中,研究使用了潜在类别分析建立综合征阈值指标,并使用受试者工作特征曲线将症状阈值结果转化为临床实践,以探究易激惹和情绪爆发两者与心理损伤之间的关联机制。研究还发现,在 DMDD 的临床操作中,与既有临床诊断施行的“和”规则(易激惹和情感爆发)相比,“或”规则(易激惹或情感爆发)的表现更优。Laporte 等人的研究提出了新见解,但仍需在后续研究中做更多验证和完善,并尝试出台更具操作可行性的 DMDD 临床诊断标准,以提升精神科医生的诊断能力。

表 1 DMDD 与相似精神障碍的诊断区别

精神障碍	破坏性心境失调障碍(DMDD)	双相情感障碍(BD)	对立违抗障碍(ODD)	间歇性爆发障碍(IED)	注意缺陷多动障碍(ADHD)	重度抑郁-广泛性焦虑障碍-孤独症(MDD-GAD-ASD)
易激惹	持续性易激惹,阶段性情绪爆发	情境性易激惹	易激惹总是存在,但无需临床诊断	爆发的间隙无持续的易激惹或愤怒情绪	易激惹总是存在,但无需临床诊断	情境性激惹 爆发与环境有关
	经常出现情绪爆发,一周至少 3 次	情绪波动(正常/抑郁/躁狂)	较少出现爆发(一周 1 次)	较少出现爆发(一周 2 次)	爆发总是存在,但无需临床诊断	
发病年龄	6 岁以上,18 岁以下	无年龄限制	无年龄限制	6 岁以上,或等价的发展年龄;无上限	12 岁以下	
持续时间	12 个月及其以上		6 个月	3 个月	注意力不集中多动和冲动出现至少 6 个月	
额外的辨别特征		可能出现精神病性症状				引起焦虑,病程受到干扰或改变时才会出现症状

注:资料来源参考 Bruno 等人<sup>[25]</sup> 编制

## 2.2 测量工具

**2.2.1 易激惹的测量** ①情感反应指数量表(Affective Reactivity Index, ARI)是一个由自我报告(7~18 岁)和父母报告组成的易激惹量表<sup>[32]</sup>,它由 6 个症状项和 1 个功能损害项组成,评分范围为 0~12 分。ARI 已经被验证并证实父母和患儿报告的易激惹程度之间存在差异,该量表强调应涵盖多位线索提供者,并将各方信息归纳汇总,以用于追踪患儿的发展变化。②学前破坏行为的多维评估量表(Multidimensional Assessment of Pre-school Dis-

ruptive Behaviours, MAP-DB)提供了儿童坏脾气和儿童攻击性的相关信息列表<sup>[33]</sup>。其脾气损伤量表包括 22 个项目,列出了有关脾气爆发的前因、爆发期间的行为和持续时间的信息。这种评估涵盖了规范性和非规范性行为,可用于界定儿童于不同情景下的烦躁或情绪爆发程度,以判断其是否达到临床诊断阈值。③儿童行为检测表(Child Behavior Checklist, CBCL)和青少年自我报告(Youth Self-report, YSR)的易激惹分量表,CBCL 和 YSR 是面向青少年及其父母设计的不同年龄段的自陈式量

表<sup>[34]</sup>，包含了对抗性易激惹的分维度，具有良好的信度和效度。

2.2.2 行为障碍的测量 回顾—修正外显攻击量表 (Retrospective—Modified Overt Aggression Scale, R-MOAS)，由 Blader 等人提出<sup>[35]</sup>，可用于度量 DMDD 患儿的行为障碍程度。该量表既可收集归纳患儿对身边物品、他人乃至自身的言语攻击与行为攻击信息，还可对此类攻击行为的发生频率与行为强度进行测度，以衡量 DMDD 患儿的行为障碍水平。

2.2.3 功能性的测量 功能性量表，包括临床整体印象 (Clinical Global Impression, CGI) 和临床整体评估量表 (Clinical Global Assessment Scale, CGAS) 等<sup>[36-37]</sup>。这些量表提供了有关临床症状严重程度和患者治疗改善进度的相关信息。其中由医生评估的易激惹分量表，已被用于易激惹性治疗的临床指标测量之中。

2.2.4 其他测量工具 Hendrickson 等人<sup>[38]</sup>指出，在长期评估和跟踪症状的临床实践中，需要获得有关爆发频率、持续时间和严重程度的信息。例如，测量情绪爆发的频率可以跟踪一段时间内的情绪爆发。爆发的持续时间可以确定为小于 5 分钟、30 分钟或 1 小时或更长。爆发的严重程度可以估计为轻型(提高声音)，中等(摔门、喊叫、咒骂)或重型(攻击)。进而，在符合 DSM-5 标准时做出相应诊断。同时，由于症状具有跨情境的一致性。因此，应该收集来自多方的信息(学校、家庭、同伴)，达到定期监测功能障碍的目的。由于多数 DMDD 患儿表现出抑郁和焦虑症状，因此国内研究者在进行临床试验时，采用了测量抑郁和焦虑的量表评估治疗效果。杨英杰等人<sup>[39]</sup>使用了病情严重程度分量表 (Severity of Illness Scale, SI)、Spence 儿童焦虑量表 (Spence Children's Anxiety Scale, SCAS)、Kovacs 儿童抑郁量表 (Children's Depression Rating Scale, CDI)、副反应量表 (Treatment Emergent Symptom Scale, TESS) 进行评分；程雪君等人<sup>[40]</sup>则使用了汉密尔顿抑郁量表 (Hamilton Depression Scale, HAMD) 和汉密尔顿焦虑量表 (Hamilton Anxiety Scale, HAMA) 进行评分。

结构化和半结构化访谈同样被用于 DMDD 的诊断测量。由美国国家精神卫生研究院研究人员开发的儿童情感障碍和精神分裂症时间表 (Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia, KSADS)，是目前使用最为广泛的用于 DMDD 诊断的半结构化访谈方法。它通常用于青年 DMDD 的诊断研究中，也常应用于临床场景。发展性和幸福感评估 (DAWBA) 是一个结构化访谈量表，评估

对象是 2~17 岁的儿童和青少年，评估内容包括易激惹、脾气和控制愤怒等项目<sup>[41]</sup>，同样可用于 DMDD 的诊断参考。

### 3 干预研究

#### 3.1 药物干预

许多研究者尝试采用不同药物对 DMDD 患儿进行干预。药物干预大致可分为心境稳定剂、非典型抗精神病药、神经兴奋剂和其他药物四类。有研究将哌甲酯与行为矫正治疗相结合，患儿攻击行为明显改善，且耐受性良好，但对社会功能损害的修复效果不明显<sup>[42]</sup>。另有研究显示，阿片受体拮抗剂纳曲酮可有效规制 DMDD 患儿的行为失控，支持了纳曲酮在 DMDD 临床治疗之中的应用<sup>[43]</sup>。

考虑到 DMDD 患儿存在严重的持续性易激惹及悲伤表现，而没有躁狂表现，性质上可能更接近单相抑郁。因此，理论上可以考虑使用抗抑郁药治疗。国内已有学者采用氟西汀与认知行为疗法 (Cognitive—Behavioral Therapy, CBT) 联合施治<sup>[39-40]</sup>。结果表明，这种药物治疗与心理治疗相结合的方式，可有效改善患儿负面情绪且不会增加不良反应。

#### 3.2 心理干预

3.2.1 认知行为治疗 学界普遍认为 DMDD 患儿对社会情境的认知处理存在缺陷，情绪调节能力较差。因此，对于 DMDD 的治疗通常侧重于问题解决能力的培养，以帮助患儿培养更具适应能力的方式来思考和应对其社会境遇。Kircanski 等人<sup>[44]</sup>认为，针对 DMDD 患儿的认知行为治疗 (CBT)，可参考已出版的治疗手册施行。例如，《问题解决技能培训》(Problem—Solving Skills Training)、《愤怒控制培训》(Anger Control Training)，以及《儿童愤怒和攻击的认知行为疗法》(CBT for Anger and Aggression in Children)。

3.2.2 家长管理培训 家长管理培训 (Parent Management Training, PMT) 是指针对青少年的不服从和攻击等破坏性行为的干预措施。PMT 基于操作性条件反射的原则，假设患者行为受行为结果影响，认为亲子互动是减轻病症的基础。PMT 要求儿童与父母或照顾者一起进行。过程中，父母或照顾者帮助儿童对适应性行为使用正强化(如选择性注意和表扬)，对不适应性儿童行为使用负强化(如主动忽视)或不反应(如暂停)，从而改善其非适应性行为。Kircanski 等人将 CBT 与 PMT 相结合，在其针对青少年 DMDD 的治疗中取得较好成效<sup>[44]</sup>。同时，他们也强调了进一步研究易激惹情绪的生理和心理调节机制的必要性，以期缩小家庭治疗效果和临床治疗效果的差距。

3.2.3 人际心理治疗 人际心理疗法(Interpersonal Psychotherapy for Mood and Behavior Dysregulation, IPT-MBD)是一种适用于治疗青少年易激惹和情绪障碍的循证心理疗法。Miller 等人研究认为<sup>[45]</sup>,这些情绪爆发与其他情绪症状一起产生,会导致家庭和社会多个领域的严重损害,对人际功能产生不利影响。因此,改善人际关系是患者临床治疗中的一个重要方面。他们对接受了 IPT-MBD 干预的 SMD 患者的症状严重程度和改善情况进行月度评分,结果表明,经过 IPT-MBD 治疗后,患儿症状明显好转。

### 3.3 其他干预疗法

微量营养素在易激惹症状治疗中也得到了初步应用。Johnstone 等人以注意多动缺陷和易激惹儿童作为被试,通过双盲控制请患儿服用微量营养素或安慰剂,结果表明,微量营养素组显示出比安慰剂组具有更多方面的益处<sup>[46]</sup>。

## 4 总结与展望

本文就破坏性心境失调障碍的现有研究做了综合性阐述,探讨了 DMDD 成因、诊断与干预措施及其局限性。首先,DMDD 的生理、心理与社会文化病理机制尚未明确。特别是当前研究主要基于西方国家,未来需要在我国社会情境下对 DMDD 的表征、疾病成因及风险因子展开研究。其次,DMDD 的诊断标准存在较大争议。DSM-5 将持续性易激惹和间歇性情绪爆发作为鉴别 DMDD 的主要特征,但容易导致对正常易激惹儿童的过度诊断。ICD-11 则认为易激惹归属对立违抗性障碍,在解释儿童的易激惹行为上存在较大局限性。因此,后续研究需要进一步明确 DMDD 的诊断标准和分级,为临床实践中的预防、诊断和干预提供指导,以有效施治。再次,DMDD 的药物干预多采用常规的心境稳定剂、非典型抗精神病药和神经兴奋剂。有研究者考虑使用抑郁症药物实施联合治疗,但效果不够理想。DMDD 的心理干预研究多集中于医院精神科,使用疗法多为家长管理培训和认知行为治疗。未来研究应考虑不同场景下的行为和情绪差异性,采取更具针对性的矫正方案,还应尝试将药物治疗、心理治疗、其他非药物治疗方式有机结合。这将有助于缓解患儿的易激惹情绪,提高治疗的有效性和改善其生活质量。最后,DMDD 研究中有关病理机制的探讨还很缺乏,未来可在生物学机制等方面展开研究。

### 参考文献

- [1]Chen J, Wang Z, Fang Y. The history, diagnosis and treatment of disruptive mood dysregulation disorder[J]. Shanghai Arch Psychiatry, 2016, 28(5): 289-292
- [2]Deveney C M, Hommer R E, Reeves E, et al. A prospective study of severe irritability in youths: 2- and 4-year followup[J]. Depression and Anxiety, 2015, 32(5): 364-372
- [3]Copeland W E, Angold A, Costello E J, et al. Prevalence, comorbidity, and correlates of DSM-5 proposed disruptive mood dysregulation disorder[J]. American Journal of Psychiatry, 2013, 170(2): 173-179
- [4]Moore A A, Lapato D M, Brotman M A, et al. Heritability, stability, and prevalence of tonic and phasic irritability as indicators of disruptive mood dysregulation disorder[J]. Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology, 2019, 30(9): 1032-1041
- [5]Carola V, Cimino S, Bussone S, et al. Children with disruptive mood dysregulation disorder and psychopathological risk in their mothers: The function of global DNA methylation[J]. Frontiers in Psychiatry, 2021, 12: 563500
- [6]Rich B A, Carver F W, Holroyd T, et al. Different neural pathways to negative affect in youth with pediatric bipolar disorder and severe mood dysregulation[J]. Journal of Psychiatric Research, 2011, 45(10): 1283-1294
- [7]Naim R, Haller S P, Linke J O, et al. Context-dependent amygdala-prefrontal connectivity during the dot-probe task varies by irritability and attention bias to angry faces[J]. Neuropsychopharmacology, 2022, 1-9
- [8]Meyers E, Deserisy M, Roy A K. Disruptive mood dysregulation disorder: An RDoC perspective[J]. Journal of Affective Disorders, 2017, 216: 117-122
- [9]Scheinost D, Dadashkarimi J, Finn E S, et al. Functional connectivity during frustration: A preliminary study of predictive modeling of irritability in youth[J]. Neuropsychopharmacology, 2021, 46(7): 1300-1306
- [10]Linke J O, Abend R, Kircanski K, et al. Shared and anxiety-specific pediatric psychopathology dimensions manifest distributed neural correlates[J]. Biological Psychiatry, 2021, 89(6): 579-587
- [11]Carlson G A, Klein D N. Antidepressants to the rescue in severe mood dysregulation and disruptive mood dysregulation disorder<sup>R2</sup>[J]. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 2019, 59(3): 339-341
- [12]Benarous X, Bury V, Lahaye H, et al. Sensory processing difficulties in youths with disruptive mood dysregulation disorder[J]. Frontiers in Psychiatry, 2020, 11: 164
- [13]Dougherty L R, Barrios C S, Carlson G A, et al. Predictors of later psychopathology in young children with disruptive mood dysregulation disorder[J]. Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology, 2017, 27(5): 396-402
- [14]Althoff R R, Crehan E T, He J P, et al. Disruptive mood dysregulation disorder at ages 13-18: Results from the national comorbidity survey—Adolescent Supplement[J]. Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology, 2016, 26(2): 107-113
- [15]Starr R, Maclean D, Keating D. Life-span development of child maltreatment: The effect of child abuse and neglect [M]. The Guilford Press, New York, 1991
- [16]Bellisle F. Effects of diet on behavior and cognition in children [J]. British Journal of Nutrition, 2004, 92: 227-232
- [17]Matijasevich A, Murray J, Cooper P J, et al. Trajectories of maternal depression and offspring psychopathology at 6 years: 2004 Pelotas cohort study[J]. Journal of Affective Disorders, 2015,

- 174:424-431
- [18]Sparks G M, Axelson D A, Yu H, et al. Disruptive mood dysregulation disorder and chronic irritability in youth at familial risk for bipolar disorder [J]. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 2014, 53(4):408-416
- [19]Tufan E, Tapal Z, Demir N, et al. Sociodemographic and clinical Features of disruptive mood dysregulation disorder: A chart review [J]. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 2016, 26(2):94-100
- [20]Munhoz T N, Santos I S, Barros A, et al. Perinatal and postnatal risk factors for disruptive mood dysregulation disorder at Age 11: 2004 Pelotas Birth Cohort Study [J]. *Journal of Affective Disorders*, 2017, 215:263-268
- [21]Wiggins J L, Mitchell C, Stringaris A, et al. Developmental trajectories of irritability and bidirectional associations with maternal depression [J]. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 2014, 53(11):1191-1205
- [22]Deveney C M, Hommer R E, Reeves E, et al. A prospective study of severe irritability in youths: 2- and 4-year follow-up [J]. *Depression and Anxiety*, 2015, 32(5):364-372
- [23]Tiwari R, Agarwal V, Arya A, et al. An exploratory clinical study of disruptive mood dysregulation disorder in children and adolescents from India [J]. *Asian Journal of Psychiatry*, 2016, 21:37-40
- [24]Lin Y J, Tseng W L, Gau S S F. Psychiatric comorbidity and social adjustment difficulties in children with disruptive mood dysregulation disorder: A national epidemiological study [J]. *Journal of Affective Disorders*, 2021, 281:485-492
- [25]Bruno A, Celebre L, Torre G, et al. Focus on disruptive mood dysregulation disorder: A review of the literature [J]. *Psychiatry Research*, 2019, 279:323-330
- [26]Rich B A, Schmajuk M, Perez-Edgar K E, et al. Different psychophysiological and behavioral responses elicited by frustration in pediatric bipolar disorder and severe mood dysregulation [J]. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 2007, 164(2):309-317
- [27]Evans S C, Burke J D, Roberts M C, et al. Irritability in child and adolescent psychopathology: An integrative review for ICD-11 [J]. *Clinical Psychology Review*, 2017, 53:29-45
- [28]Lochman J E, Evans S C, Burke J D, et al. An empirically based alternative to DSM-5's disruptive mood dysregulation disorder for ICD-11 [J]. *World Psychiatry*, 2015, 14(1):30-33
- [29]Burke J D, Rowe R, Boylan K. Functional outcomes of child and adolescent oppositional defiant disorder symptoms in young adult men [J]. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2014, 55(3):264-272
- [30]Evans S C, Roberts M C, Keeley J W, et al. Diagnostic classification of irritability and oppositionality in youth: A global field study comparing ICD-11 with ICD-10 and DSM-5 [J]. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2021, 62(3):303-312
- [31]Laporte P P, Matijasevich A, Munhoz T N, et al. Disruptive mood dysregulation disorder: Symptomatic and syndromic thresholds and diagnostic operationalization [J]. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 2021, 60(2):286-295
- [32]Stringaris A, Goodman R, Ferdinand S, et al. The affective reactivity index: A concise irritability scale for clinical and research settings [J]. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2012, 53(11):1109-1117
- [33]Wakschlag L, Briggs-Gowan M, Tolan P, et al. The multidimensional assessment of preschool disruptive behavior (MAP-DB) questionnaire [J]. 2010, Unpublished measure
- [34]Aman M G, Singh N N, Stewart A W, et al. Psychometric characteristics of the aberrant behavior checklist [J]. *American Journal of Mental Deficiency*, 1985, 89(5):492-502
- [35]Blader J C, Pliszka S R, Jensen P S, et al. Stimulant-responsive and stimulant-refractory aggressive behavior among children with ADHD [J]. *Pediatrics*, 2010, 126(4):796-806
- [36]Dickstein D P, Towbin K E, Veen J, et al. Randomized double-blind placebo-controlled trial of lithium in youths with severe mood dysregulation [J]. *Journal of Child & Adolescent Psychopharmacology*, 2009, 19(1):61-73
- [37]Towbin K, Vidal-Ribas P, Brotman M A, et al. A double-blind randomized placebo-controlled trial of citalopram adjunctive to stimulant medication in youth with chronic severe irritability [J]. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 2020, 59(3):350-361
- [38]Hendrickson B, Girma M, Miller L. Review of the clinical approach to the treatment of disruptive mood dysregulation disorder [J]. *International Review of Psychiatry*, 2020, 32(3):202-211
- [39]Robert G, Tamsin F, Hilary R, et al. The development and well-being assessment: Description and initial validation of an integrated assessment of child and adolescent psychopathology [J]. *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, 2000, 41(5):645-655
- [40]杨英杰, 刘茂航, 王敏建. 氟西汀联合认知行为疗法治疗破坏性心境失调障碍临床研究 [J]. 中国药业, 2019, 28(18):44-46
- [41]程雪君, 戚敏恒, 陈泳康, 等. 氟西汀联合认知行为疗法治疗破坏性心境失调障碍的临床效果 [J]. 中国实用医药, 2020, 15(12):143-144
- [42]Waxmonsky J, Pelham W E, Gnagy E, et al. The efficacy and tolerability of methylphenidate and behavior modification in children with attention-deficit/hyperactivity disorder and severe mood dysregulation [J]. *Journal of Child & Adolescent Psychopharmacology*, 2008, 18(6):573-588
- [43]Parmar A, Vats D, Parmar R, et al. Role of naltrexone in management of behavioral outbursts in an adolescent male diagnosed with disruptive mood dysregulation disorder [J]. *Journal of Child & Adolescent Psychopharmacology*, 2014, 24(10):594-595
- [44]Kircanski K, Clayton M E, Leibenluft E, et al. Psychosocial treatment of irritability in youth [J]. *Current Treatment Options in Psychiatry*, 2018, 5(1):129-140
- [45]Miller L, Hlastala S A, Mufson L, et al. Interpersonal psychotherapy for adolescents with mood and behavior dysregulation: Evidence-based case study [J]. *Evidence-Based Practice in Child and Adolescent Mental Health*, 2016, 1(4):159-175
- [46]Johnstone J M, Hatsu I, Tost G, et al. Micronutrients for attention-deficit/hyperactivity disorder in youths: a placebo-controlled randomized clinical trial [J]. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 2022, 61(5):647-661