

儿童内外化行为共病现象及对未来发展的影响

耿梦龙¹, 陶芳标^{1,2}

1. 安徽医科大学公共卫生学院儿少卫生与妇幼保健学系, 合肥 230032; 2. 安徽人口健康与优生省级实验室

【文献标识码】 A

【中图分类号】 G 353.11 R 844.1

【文章编号】 1000-9817(2018)04-0637-04

【关键词】 行为; 共病现象; 儿童

早在 20 世纪中期, 美国著名心理学家托马斯·阿肯巴赫就提出了将常见的儿童青少年心理行为问题分为内化性问题(internalizing problems)和外化性问题(externalizing problems)^[1], 其中内化性问题主要指儿童青少年经历和存在的一些不愉快或消极情绪, 包括恐惧、抑郁、焦虑、躯体主诉、害羞、社交退缩等^[2]。一般此类问题的儿童青少年会将他们所存在的问题内部化, 即表达在自身个体内部, 会带来严重的内心痛苦。外化性问题则主要表现在外在的反社会性行为问题上, 大多数是指向他人的, 对他人产生影响, 通常包含了与他人的冲突, 表现出违抗、攻击性、违纪、多动、注意力不集中和脾气爆发等社会化不足的特点^[3]。本文介绍目前儿童内外化行为问题的普遍性和共病现象, 探讨儿童内外化行为对其未来发展的影响。

1 儿童内外化行为的普遍性

在这个日新月异的时代, 世界各地都发生着剧烈的变化。新旧观念的冲突、各种文化的交融、生活方式的改变、生活节奏的加快、社会竞争更加激烈等因素时刻影响着儿童青少年的心理行为健康。

美国人口普查局在 2014 年统计得出, 目前全世界大约有 18 亿 5~19 岁的儿童青少年, 而根据 Polanczyk 等统计得出的患病率计算, 患有至少一种内外化行为问题的人数就达到了 2.4 亿左右, 内外化行为在儿童青少年群体中十分普遍^[4]。目前, 全世界有 10%~20% 的儿童青少年都存在着不同程度的心理行为问

题, 这些问题在全球儿童青少年疾病负担中占有很高的比例, 已经成为影响儿童青少年健康成长的重要危险因素^[5]。

1.1 世界儿童内外化行为的普遍性 随着对儿童内外化行为研究的深入, 逐渐呈现出了近年来世界各地儿童患有内外化行为问题的整体情况。Polanczyk 等^[4]运用 Meta 分析对世界上 27 个国家近年来的 41 项研究进行整理, 总结得出全世界范围内儿童青少年的心理行为问题总患病率在 13.40% 左右, 各种类型的内外化行为患病率也不尽相同, 其中内化行为的焦虑性障碍和抑郁障碍患病率分别为 6.50% 和 2.60%; 而外化行为中的注意缺陷多动障碍(attention deficit hyperactivity disorder, ADHD)、对立违抗性障碍(oppositional defiant disorder, ODD)、品行障碍(conduct disorder, CD)的患病率则分别为 3.40%、3.60% 和 2.10%; 各个地区由于文化、社会、经济等原因, 儿童青少年的内外化行为患病率存在一定差异, 其中北美洲的患病率为 19.90%, 欧洲为 11.90%, 亚洲为 11.80%, 最低的是非洲为 8.30%, 南美洲和加勒比地区为 14.20%, 中东地区为 12.80%, 以澳大利亚为主要组成部分的大洋洲地区则为 16.30%。一项涵盖东欧和西欧 7 个国家人群的研究表明, 儿童内外化障碍的患病率在 7.80%~15.50% 之间, 其中 12.80% 的儿童至少患有一项内化或外化障碍^[6]。而在北欧的丹麦, 学龄前儿童的内外化行为患病率为 7.10%, 其中外化行为中的注意缺陷多动障碍和内化行为中的抑郁障碍是该群体 2 种主要的行为问题^[7]。

1.2 中国儿童内外化行为的普遍性 在中国, 由于国家政策、流动人口和户籍制度等特殊国情, 产生了“独生子女”“留守儿童”等群体, 加之我国人口基数大, 导致我国患有内外化行为问题的儿童群体数量相比其他国家更加庞大。我国儿童心理行为问题患病率在 5%~30% 之间, 各个地区患病率由于调查方法、文化、经济差异有所不同^[8]。在东北地区, 儿童青少年内化行为和外化行为的患病率分别为 7.03% 和 2.34%^[9]。经济发达的浙江地区儿童内外化行为患病率为 13.20%^[10], 而在中国经济最发达的上海闸北区儿童

【基金项目】 国家自然科学基金项目(81573168)。

【作者简介】 耿梦龙(1994-), 男, 安徽合肥人, 在读硕士, 主要研究方向为儿童发育与健康。

【通讯作者】 陶芳标, E-mail: fbtao@126.com。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2018.04.048

ADHD 的患病率达到 6.30%^[11]。在我国东南沿海地区,以几代人同堂为主要家庭结构特征的汕头儿童的 ADHD 患病率为 5.91%^[12]。而中国西部地区人口最多的四川省,儿童各类型外化行为患病率在 1.50%~5.37%之间,内化行为患病率在 1.90%~3.94%^[13]。值得注意的是,农村留守儿童作为我国特有的群体,其行为问题检出率明显高于非留守儿童^[14]。一项对重庆留守儿童抑郁症的研究显示,该群体的抑郁症状患病率高达 24.80%,远超同龄非留守儿童^[15]。

2 儿童内外化行为的共病现象

共病现象的概念最早是在 1970 年由美国耶鲁大学流行病学教授阿尔万·范恩斯坦提出,指患有所研究的某种特定疾病的患者通常还会伴有其他的疾病症状^[16]。近年来也有学者针对共病现象的定义提出了自己的看法,Valderas 等^[17]认为,共病现象是指患者个体中的一种疾病症状会导致该患者其他疾病的发生,且这些疾病症状之间相互存在关联。另一种观点则认为,共病现象是指一个个体同时存在 2 种或 2 种以上的疾病症状,并且这些疾病之间不存在因果关系^[18]。

通常患有内外化行为问题的儿童不会只表现出单一的一种行为,个体可能既表现出外化行为,同时也表现出内化行为或者其他的伴随症状。有研究表明,在患有 ADHD 的儿童中,超过 50% 的儿童会共患其他的外化问题^[19],20%~50% 的儿童会表现出不同程度的内化问题^[20]。另一项研究显示,如果学龄前儿童表现出内外化行为的其中 1 种,则同时患有其他至少 1 种内外化行为的概率在 20.80%~84.60%,其中品行障碍儿童的共患率最高,达到了 84.60%;而表现出焦虑症状的儿童仅为 20.80%^[7]。除了共患多种心理行为问题外,表现出内外化行为的儿童还会出现其他的临床症状。现有证据指出,肥胖儿童通常表现出更多的诸如抑郁和焦虑等内化行为^[21],儿童体重的异常增加也与其存在的内外化行为有关^[22-23],而患有 ADHD 的儿童在表现出其他内外化行为的同时,也暴露出了不同程度的睡眠问题^[24],是儿童中最常见的慢性病,根据儿童哮喘和过敏国际研究组织数据来看,世界各地儿童哮喘患病率为 2%~35%^[25]。中国儿童哮喘患病率为 0.10%~3.50%,远低于国际水平,但近年来患病率呈逐年上升趋势^[26]。近期一项研究发现,表现出内化行为的儿童其哮喘发病风险是普通儿童的 5 倍;此外,内化行为问题也会进一步加重儿童的哮喘症状^[27]。

3 儿童内外化行为对未来发展的影响

3.1 对未来学业成就的影响 内化和外化行为会直接或者间接的影响儿童未来在学业方面的成就。Turney 等^[28]发现,儿童在 3 岁和 5 岁时表现出与他人不和、具有攻击性等外化行为,导致他们不能和其他同龄儿童或者成年人融洽相处,从而使得他们丧失了通过成年人教导和同伴间互动玩耍等方式来促进认知能力积极发展的机会。而当他们进入小学时所存在的注意力不集中和多动等外化行为,导致不能长时间将注意力集中在家长和老师所教授的内容上,导致他们很难学习到新的知识和技能。儿童在学龄前期表现出一系列的外化行为,会导致他们童年中期的认知发育水平远低于正常同龄儿童,而良好的认知水平是儿童学习能力发展的重要保障。学龄前儿童的外化行为通过降低童年中期儿童认知能力的发育水平,间接地影响了儿童入学后学习能力的培养,从而导致学龄前儿童在未来发展中呈现出较差的学业成就^[28]。Zbar 等^[29]从 1991 年开始对队列中 666 名参与者进行为期 18 年的随访,分别在 1991 年、1999 年和 2009 年 3 个时间点记录了参与者在儿童时期的内外化行为和成年后的学业成就,并且构建了一个 Logistic 回归框架来探究儿童内外化行为与成年学业成就之间的联系,分析得出,在儿童时期同时表现出内化行为和外化行为的参与者在成年后更容易表现出较低的学业成就。此外,在童年期更多表现出内化行为的参与者,其成年早期经历学业失败的风险比没有内化行为的参与者高接近 2 倍。近年来,有学者从不同角度研究儿童内外化行为对未来学业的预测作用。Lewis 等^[30]通过纵向双生子研究,从遗传和环境 2 个方面探讨儿童内外化行为对未来学业的影响作用,发现共享环境因素所影响的 4 岁时的焦虑、品行问题和同伴问题及遗传因素所影响的 4 岁时的品行问题和多动症状均能够预测 16 岁时的学业成就。

3.2 对未来行为的影响

3.2.1 不良行为 儿童时期存在的内外化行为能够预测随后生命时期不良行为的发生。近期一项前瞻性研究发现,童年期存在的高水平攻击性行为会增加青春后期发生犯罪行为和品行问题的风险^[31]。儿童在童年期所表现出的 CD 和 ODD 等外化行为,会增加其成年早期发生吸食大麻等不良行为的风险,但未发现童年期的内化行为也能对成年早期的大麻吸食行为起到预测作用^[32]。Zohsel 等^[32]研究发现,患有 ADHD 的白人儿童在到成年中期这段时间内表现出相对更多的危险驾驶、不良性行为导致的性传播疾病等不良行为结局。如果儿童在学龄前期表现出 ADHD

和 ODD,也会导致其在入学后发生欺凌同学行为概率的增加^[33]。

3.2.2 健康相关行为 儿童时期的内外化行为也影响着随后时期睡眠、饮食等健康相关行为。Sadeghi 等^[34]在瑞士进行的一项研究发现,儿童的内外化行为与青春期的睡眠障碍有关联。他们通过对参与者 5 岁时的内外化行为和 14 岁时候的睡眠障碍进行相关性分析,发现 5 岁时患有内外化行为的儿童在青春期的严重失眠程度指数总得分比正常儿童更高,更容易表现出一系列的睡眠问题。儿童在学龄前期存在的外化行为能够预测青春早期相对较高的体质量指数^[35],内化行为会导致青春期情绪化进食的发生,喜欢暴饮暴食和偏向于摄入高脂肪食物,容易诱发儿童肥胖症^[36]。另一项研究也指出,患有 ADHD 和 CD 以及共患 ADHD 和 CD 的儿童,同样会增加在青春期发生肥胖和缺乏体育锻炼的风险^[37]。

3.3 对未来心理健康的影响

3.3.1 精神状态 与同龄的正常儿童相比,内外化行为的儿童青春期更容易患有以心悸、出汗和浑身发颤等症状为主的无端恐惧症^[38]。青春期心理素质发育轨迹从学龄前时期就已经开始,如果学龄前儿童存在较低水平的内外化行为,那么他们在进入青春期后的心理素质水平相对更高,情绪控制和抗压能力更强,精神状态更好^[34]。另外,在表现出羞怯的儿童群体中,大约有 20% 在进入青春期后羞怯水平也随之上升,而这些儿童在成年后患有社交恐惧症的风险也会大大增加^[39]。

3.3.2 情绪 相对于内化行为,儿童时期的外化行为对未来情绪的影响作用更加明显。儿童时期表现出具有高水平攻击性等外化行为,能够预测其青春期情绪失调的发生^[31]。Mulraney 等^[40]发现,表现出外化行为的儿童在进入青春期后脾气会变得暴躁,更容易被激怒。一项 Meta 分析指出,参与者在儿童时期表现出的外化行为会导致他们在成年后更容易患有抑郁症,其患病风险约是没有外化行为儿童的 1.5 倍^[41]。Weeks 等^[42]通过发展级联模型分析得出,7 岁儿童的外化行为能够预测 16 岁青少年抑郁的发生。另一个研究也发现学龄前儿童的外化行为与其在青春期的抑郁症状有直接联系^[43]。此外,儿童时期的抑郁和攻击性行为也会导致青春期孤独感知水平的提高,这种联系可能与同伴拒绝有关^[44]。

综上所述,儿童时期所存在的内外化行为,一般不是独立存在的,通常伴随着其他的心理行为问题和临床症状,同时对儿童未来的学业成就和心理行为健康也有着明显的影响和预测作用。精神科等相关科

室在对儿童内外化行为问题进行干预治疗时,同时也要考虑到儿童内外化行为存在的共病症状;临床医务人员在儿童临床症状进行病情分析时,也应将儿童可能存在的内外化行为问题考虑进去。通过对儿童内外化行为问题危险因素的干预和相关医务人员的积极治疗,控制儿童群体的发病率,对儿童现在和未来发展都起到了积极的作用。

4 参考文献

- [1] ACHENBACH T M. The classification of children's psychiatric symptoms: a factor-analytic study [J]. Psychol Monogr, 1966, 80(7): 1-37.
- [2] WILLNER C J, GATZKE-KOPP L M, BRAY B C. The dynamics of internalizing and externalizing comorbidity across the early school years [J]. Dev Psychopathol, 2016, 28(4pt1): 1033-1052.
- [3] RUBIN K H, BURGESS K B, DWYER K M, et al. Predicting preschoolers' externalizing behaviors from toddler temperament, conflict, and maternal negativity [J]. Dev Psychol, 2003, 39(1): 164-176.
- [4] POLANCZYK G V, SALUM G A, SUGAYA L S, et al. Annual research review: a meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents [J]. J Child Psychol Psychiatry, 2015, 56(3): 345-365.
- [5] KIELING C, BAKER-HENNINGHAM H, BELFER M, et al. Child and adolescent mental health worldwide: evidence for action [J]. Lancet, 2011, 378(9801): 1515-1525.
- [6] KOVESSMAFETY V, HUSKY M M, KEYES K, et al. Comparing the prevalence of mental health problems in children 6-11 across Europe [J]. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol, 2016, 51(8): 1-11.
- [7] WICHSTROM L, BERG-NIELSEN T S, ANGOLD A, et al. Prevalence of psychiatric disorders in preschoolers [J]. J Child Psychol Psychiatry, 2012, 53(6): 695-705.
- [8] 潘润德, 吴媚. 我国儿童心理行为问题流行病学调查现状 [J]. 医学文选, 2004, 23(1): 74-76.
- [9] XIAO L Y, CHAO J, WEN P, et al. Prevalence of psychiatric disorders among children and adolescents in northeast China [J]. PLoS One, 2014, 9(10): e111223.
- [10] HESKETH T, ZHENG Y, JUN Y X, et al. Behaviour problems in Chinese primary school children [J]. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol, 2011, 46(8): 733-741. doi: org/10.1016/j.jad.2015.01.002
- [11] JIN W, DU Y, ZHONG X, et al. Prevalence and contributing factors to attention deficit hyperactivity disorder: a study of five-to fifteen-year-old children in Zhabei District, Shanghai [J]. Asia Pac Psychiatry, 2014, 6(4): 397-404.
- [12] HUANG Y, ZHENG S, XU C, et al. Attention-deficit hyperactivity disorder in elementary school students in Shantou, China: prevalence, subtypes, and influencing factors [J]. Neuropsychiatr Dis Treat, 2017, 13: 785-792.
- [13] QU Y, JIANG H, ZHANG N, et al. Prevalence of mental disorders in 6-16-year-old students in Sichuan province, China [J]. Int J Environ Res Public Health, 2015, 12(5): 5090-5107.
- [14] 党云皓, 姚梅玲. 农村留守儿童心理行为问题现状调查 [J]. 中国妇幼保健, 2010, 25(11): 1519-1520.
- [15] WANG L, FENG Z, YANG G, et al. The epidemiological characteristics

- of depressive symptoms in the left-behind children and adolescents of Chongqing in China[J]. *J Affect Disord*, 2015, 177:36-41.
- [16] FEINSTEIN A R. The pre-therapeutic classification of co-morbidity in chronic disease[J]. *J Chronic Dis*, 1970, 23(7):455-468.
- [17] VALDERAS J M, STARFIELD B, SIBBALD B, et al. Defining comorbidity: implications for understanding health and health services[J]. *Ann Fam Med*, 2009, 7(4):357-363.
- [18] JAKOVljeVIC M, OSTOJIC L. Comorbidity and multimorbidity in medicine today: challenges and opportunities for bringing separated branches of medicine closer to each other[J]. *Psychiatr Danub*, 2013, 25(Suppl 1):18-28.
- [19] GILLBERG C, GILLBERG I C, RASMUSSEN P, et al. Co-existing disorders in ADHD-implications for diagnosis and intervention[J]. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2004, 13(Suppl 1):180-192.
- [20] JARRETT M A, OLLENDICK T H. A conceptual review of the comorbidity of attention-deficit/hyperactivity disorder and anxiety: implications for future research and practice[J]. *Clin Psychol Rev*, 2008, 28(7):1266-1280.
- [21] SANDERSON K, PATTON G C, MCKERCHER C, et al. Overweight and obesity in childhood and risk of mental disorder: a 20-year cohort study[J]. *Austr New Zealand J Psychiatry*, 2011, 45(5):384-392.
- [22] SKOGHEIM T S, VOLLRATH M E. Associations of child temperament with child overweight and breakfast habits: a population study in five-year-olds[J]. *Nutrients*, 2015, 7(12):10116-10128.
- [23] CAMFFERMAN R, JANSEN P W, RIPPE R C, et al. The association between overweight and internalizing and externalizing behavior in early childhood[J]. *Soc Sci Med*, 2016, 168:35-42.
- [24] LYCETT K, SCIBERRAS E, MENSAH F K, et al. Behavioral sleep problems and internalizing and externalizing comorbidities in children with attention-deficit/hyperactivity disorder[J]. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2015, 24(1):31-40.
- [25] ASHER M I, MONTEFORT S, BJORKSTEN B, et al. Worldwide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and eczema in childhood: ISAAC phases one and three repeat multicountry cross-sectional surveys[J]. *Lancet*, 2006, 368(9537):733-743.
- [26] YANGZONG Y, SHI Z, NAFSTAD P, et al. The prevalence of childhood asthma in China: a systematic review[J]. *BMC Public Health*, 2012, 12(1):860.
- [27] FEITOSA C A, SANTOS D N, BARRETO M L, et al. The effect of internalization and other psychologic factors on the remission and severity of wheeze in children[J]. *Pediatr Allergy Immunol*, 2016, 27(4):398-403.
- [28] TURNEY K, MCLANAHAN S. The academic consequences of early childhood problem behaviors[J]. *Soc Sci Res*, 2015, 54:131-145.
- [29] ZBAR A, SURKAN P J, FOMBONNE E, et al. Early emotional and behavioral difficulties and adult educational attainment: an 18-year follow-up of the TEMPO study[J]. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2016, 25(10):1141-1143.
- [30] LEWIS G J, ASBURY K, PLOMIN R. Externalizing problems in childhood and adolescence predict subsequent educational achievement but for different genetic and environmental reasons[J]. *J Child Psychol Psychiatry*, 2017, 58(3):292-304.
- [31] OKADO Y, BIERMAN K L. Differential risk for late adolescent conduct problems and mood dysregulation among children with early externalizing behavior problems[J]. *J Abnorm Child Psychol*, 2015, 43(4):735-747.
- [32] ZOHSEL K, BALDUS C, SCHMIDT M H, et al. Predicting later problematic cannabis use from psychopathological symptoms during childhood and adolescence: results of a 25-year longitudinal study[J]. *Drug Alcohol Depend*, 2016, 163:251-255.
- [33] VERLINDEN M, JANSEN P W, VEENSTRA R, et al. Preschool attention-deficit/hyperactivity and oppositional defiant problems as antecedents of school bullying[J]. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2015, 54(7):571-579.
- [34] SADEGHI B D, HATZINGER M, GERBER M, et al. The origins of mental toughness-prosocial behavior and low internalizing and externalizing problems at age 5 predict higher mental toughness scores at age 14[J]. *Front Psychol*, 2016, 7:1221.
- [35] HOLM-DENOMA J M, SMITH A, LEWINSOHN P M, et al. Psychosocial predictors of body mass index at late childhood: a longitudinal investigation[J]. *J Health Psychol*, 2014, 19(6):754-764.
- [36] KIDWELL K M, NELSON T D, NELSON J M, et al. A longitudinal study of maternal and child internalizing symptoms predicting early adolescent emotional eating[J]. *J Pediatr Psychol*, 2017, 42(4):445-456.
- [37] KHALIFE N, KANTOMAA M, GLOVER V, et al. Childhood attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms are risk factors for obesity and physical inactivity in adolescence[J]. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2014, 53(4):425-436.
- [38] MATHYSSEK C M, OLINO T M, VERHULST F C, et al. Childhood internalizing and externalizing problems predict the onset of clinical panic attacks over adolescence: the TRAILS study[J]. *PLoS One*, 2012, 7(12):e51564.
- [39] TANG A, LIESHOUT R J V, LAHAT A, et al. Shyness Trajectories across the First Four Decades Predict Mental Health Outcomes[J]. *J Abnorm Child Psychol*, 2017, 45(8):1621-1633.
- [40] MULRANEY M, ZENDARSKI N, MENSAH F, et al. Do early internalizing and externalizing problems predict later irritability in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder? [J]. *Aust N Z J Psychiatry*, 2017, 51(4):393-402.
- [41] LOTH A K, DRABICK D A, LEIBENLUFT E, et al. Do childhood externalizing disorders predict adult depression? A meta-analysis[J]. *J Abnorm Child Psychol*, 2014, 42(7):1103-1113.
- [42] WEEKS M, PLOUBIDIS G B, CAIRNEY J, et al. Developmental pathways linking childhood and adolescent internalizing, externalizing, academic competence, and adolescent depression[J]. *J Adolesc*, 2016, 51:30-40.
- [43] NILSEN W, GUSTAVSON K, ROYSAMB E, et al. Pathways from maternal distress and child problem behavior to adolescent depressive symptoms: a prospective examination from early childhood to adolescence[J]. *J Dev Behav Pediatr*, 2013, 34(5):303-313.
- [44] SCHINKA K C, VAN DULMEN M H, MATA A D, et al. Psychosocial predictors and outcomes of loneliness trajectories from childhood to early adolescence[J]. *J Adolesc*, 2013, 36(6):1251-1260.