

多动症的研究综述

李晓静

新疆师范大学，乌鲁木齐

摘要 | 多动症（attention-deficit/hyperactivity disorder, ADHD）是一种常见的神经发育障碍，影响着全球约 5% 的儿童和青少年。这种病症主要表现在注意力不集中、多动和冲动行为等方面，给患儿的学习、生活和社交带来了极大的困扰。尽管该疾病多发生在儿童期，但是也有可能持续到成年期。本研究旨在探讨儿童多动症的病因、诊断方法、治疗方法及预后，为临床医生和家长提供全面的了解和应对策略，以便更好地了解 and 应对这一疾病。

关键词 | 多动症；治疗；心理学机制

Copyright © 2023 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



1 引言

多动症，全称为注意缺陷多动障碍（ADHD），是一种常见的儿童期神经发育障碍。它的概念最早是由德国医生霍夫曼在 1845 年提出，但直到 20 世纪 50 年代，多动症才得到了广泛的研究和认识。世界卫生组织在《国际疾病分类》第 10 版中，将该类综合征命名为“儿童多动综合征”。其症状包括注意力不集中、多动和冲动行为，这些症状会对儿童的学业、情感、认知功能、社交和职业表现产生多方面的负面影响。据报道，全球范围内，多动症的患病率大约在 3% ~ 10% 之间。近年来，流行病学显示，我国儿童多动症发病率较高且患病率有逐年上升趋势。多动症多见于儿童，在儿童中发病率约为 10% ~ 30%，在小于 18 岁人群中发病率约为 5% ~ 10%，在成人中发病率约为 10% ~ 20%。在我国，由于多数研究采用筛查方法，患病率较高，约为 6.26%。这种高患病率意味着在中国的两亿多儿童中，患有轻重程度不同的多动症儿童人数可能以千万计。约翰逊等控制了被试父母个性特征、情感剥夺、儿童早期注意力问题等变量后发现，青少年每天观看电视时间多于 3 个小时可能会成为以后注意力问题产生的高风险因素^[1]。

多动症的研究非常具有必要性，因为它不仅对儿童本身的近期和长期发展影响深远，同时也是教育教学中迫切需要解决的实际问题。多动症儿童在学习、人格、心理健康、同伴交往、亲子交往等方面都可能面临严重困难。这些挑战不仅影响儿童本人的生活质量，也会给家庭和社会带来负担。同时，多动症的成因复杂，包括大脑结构异常、大脑功能异常、遗传因素、母亲妊娠期间吸烟饮酒等环境因素等。因此，研究多动症对于理解儿童生长发育过程中的神经生理变化具有重要意义。

此外，多动症的治疗也需要深入研究。目前，药物治疗和非药物治疗是主要的两种治疗方式。然而，药物治疗可能带来副作用，非药物治疗需要专业人员的指导和持续地监督。因此，寻找更有效、更安全的治疗方法也是研究的重要方向。总的来说，多动症是一个严重的公共卫生问题，需要社会各界共同努力来提高认识、加强研究、提供有效的治疗和支持。

2 多动症的临床表现

注意力不集中：多动症儿童在听别人讲话时，往往注意力不集中，容易分心。例如，他们在听老师讲课或父母讲话时，经常走神，不能专注于讲话的内容^[2]。

活动过度：多动症儿童往往表现出过度的活动，他们似乎总是精力充沛，不停地动来动去。例如，在课堂上，他们可能会在座位上扭动不停，甚至突然站起来走动。

冲动：多动症儿童往往表现出冲动行为，他们可能会突然打断别人的讲话，甚至在别人还未说完话时就急于行动。例如，在游戏中，他们可能会未等轮到自己就急于行动，导致游戏无法进行。

学习困难：由于注意力不集中、活动过度和冲动等问题，多动症儿童在学习上往往面临困难。他们可能会出现作业完成不认真、考试成绩差等问题^[3]。

社交问题：多动症儿童在社交方面也可能出现问题。他们可能会因为注意力不集中、活动过度和冲动等问题而被同伴排斥或嘲笑。同时，他们也可能因为缺乏社交技能而难以与同伴建立良好的关系。

3 多动症的病因

影响儿童多动症的因素有很多，包括遗传、环境和心理、神经生物学等因素。

首先，研究发现，ADHD 患儿的家族中有较高的患病率，遗传因素在儿童多动症的发生中起着重要作用。研究表明，多动症儿童的家族中有较高的多动症患病率，并且一些基因变异与多动症的发病有关^[4]。这些遗传因素可能导致大脑中与注意力、动机和行为控制相关的神经递质系统异常，从而引发多动症的症状。一部分观点认为，先天体质缺陷和器官异常、染色体异常、父母的精神病等遗传因素，会不同程度地影响孩子的脑功能，造成其先天体质缺陷，从而导致多动。

其次，环境因素也对儿童多动症的发生有一定影响。例如，孕期和围生期的不良因素、铅中毒、空气污染等都可能增加多动症的患病率。例如，父母吸烟、饮酒或神经质等个性特征可能通过直接影响（如基因遗传或行为示范）或间接作用（如家庭环境影响或亲子关系）导致小儿多动症的发生。

此外，心理因素在儿童多动症的发展中也起着重要作用。因为儿童心理发育不成熟，如在此期间，家庭关系不和睦，动辄打骂或在学校受不当体罚及歧视等都将使孩子受到重大精神创伤，导致抽动或多动等行为异常。并且，多动症儿童由于在日常生活中注意力不集中，对于周围的事物都无法保持持久的

态度，总是处于被动的情况，因此容易产生负性认知，导致多动症儿童出现攻击性和反抗的行为。

神经生物学研究发现，ADHD 患儿的神经递质平衡失调，尤其是多巴胺和去甲肾上腺素系统的异常。脑神经递质数量不足：如去甲肾上腺素、多巴胺等脑内神经递质浓度降低，削弱了中枢神经系统的抑制活动，使孩子动作增多。脑组织器质性损害：母亲孕期患高血压、甲状腺肥大、肾炎、贫血、低热、先兆流产、感冒等；分娩过程异常；儿童出生后 1 ~ 2 年内，中枢神经系统有感染或外伤。这样的儿童易患多动症。

儿童多动症的诊断主要依据临床表现和心理评估。诊断标准包括注意力不集中、多动和冲动行为，且这些症状在多个场合下出现，如学校、家庭和社交场合。心理评估主要包括智力测试、行为评估、父母和教师问卷等。此外，神经影像学 and 神经电生理学的研究也为 ADHD 的诊断提供了有价值的依据。梁福成、董军、韩玉荣的研究进一步证明多动症儿童在认知事件相关电位各成分的潜伏期总体上均比正常儿童要延长^[5]。

总的来说，儿童多动症的发生和发展是由多种因素共同作用的结果。了解这些因素及其相互作用机制有助于我们更好地理解儿童多动症的本质，并为制定有效的干预和治疗策略提供依据。

4 多动症的心理机制

4.1 精神分析理论

精神分析理论认为多动症是由于内在的心理冲突和焦虑引起的。例如，一个孩子可能因为内心对父母愤怒而感到焦虑，这种焦虑可能会导致他通过不断活动来分散注意力，从而形成多动症。精神分析理论主张通过心理治疗，如自由联想、释梦和移情等，来帮助患者理解自己的内心冲突并缓解焦虑。从精神分析理论方面分析多动症的研究，主要关注的是多动症患者的内心体验和情感表达。精神分析理论认为，多动症患者的行为问题是由内心的情感冲突和焦虑所导致的。这些情感冲突和焦虑可能源于早期的亲子关系、家庭环境、教育方式等方面^[6]。例如，父母对孩子过于严格或忽视，可能导致孩子出现自我认同的问题，进而发展为多动症。另外，精神分析理论还强调了多动症患者的自我控制问题。多动症患者可能因为内心的冲突和焦虑而试图通过控制自己的行为来缓解内心的压力。然而，这种自我控制往往是不稳定的，患者可能会因为无法控制自己的行为而感到沮丧和无助。此外，精神分析理论还关注多动症患者的自我意识问题。多动症患者可能因为无法意识到自己的情感和需求而难以与他人建立良好的关系。这种自我意识问题可能与患者的内心冲突和焦虑有关。

4.2 认知理论

认知理论认为多动症儿童存在注意力不集中、冲动和多动等行为问题，这些行为问题会影响他们的学习和社交技能。例如，一个孩子可能因为无法集中注意力而导致学习困难。该理论主张通过认知行为疗法，如注意力训练、自我控制训练和思维停止技术等，来提高多动症患者的自我控制能力和注意力集中能力。主要涉及注意力和工作记忆的缺陷。注意力缺陷是多动症的核心症状之一，包括注意力不集中、注意力持续时间短、容易分心等。这种注意力缺陷可能是神经系统的异常所致，也可能是多动症患者的

自我控制能力较差所致。另一方面,多动症患者也表现出工作记忆缺陷。工作记忆是一种在大脑中存储和加工信息的认知过程,它对人们的思维、学习、决策等都有重要影响。多动症患者的工作记忆缺陷可能导致他们在学习、工作、生活中难以有效地组织和处理信息。认知理论认为,注意力和工作记忆的缺陷可能相互影响,形成一种恶性循环。注意力不集中可能导致工作记忆受损,而工作记忆的缺陷又可能加剧注意力的不集中。这种恶性循环使得多动症患者在日常生活和学习中面临更大的困难。此外,一些研究也表明,多动症患者的认知控制能力较弱,难以抑制一些不相关的干扰信息,这也可能与注意力缺陷和工作记忆缺陷有关。

4.3 人本主义理论

人本主义理论认为多动症患者需要被理解和接纳,而不是被标签化和治疗。例如,一个孩子可能因为无法控制自己的行为而感到沮丧和失落,这种情绪可能会影响他的自尊和自信。人本主义理论主张通过人本主义心理治疗,如倾听、理解和支持等,来帮助多动症患者建立自尊和自信。从人本主义理论方面分析多动症的研究,主要关注的是多动症患者的自我概念、自尊和归属感等心理需求^[7]。人本主义理论认为,每个人都具有积极向上的驱动力,这种驱动力源于自身的需求和动机。多动症患者也不例外,他们同样有获得认同、尊重和归属感的需要。然而,由于他们的行为问题,往往被社会和家庭所忽视或否定,这可能导致他们的自尊受到伤害,归属感缺失。在人本主义理论指导下,治疗多动症患者需要关注他们的内心需求,尊重他们的个性和独特性。治疗师需要帮助患者建立积极的自我形象,提高自尊心,增强自信心。同时,治疗师还需要与患者共同探讨如何通过积极的行为来满足自身的需求和动机。此外,人本主义理论还强调了家庭和社会对多动症患者的影响。家庭和社会是患者成长和发展的主要环境,这些环境因素对患者自尊心和归属感的建立具有重要影响。因此,治疗师需要与患者家庭和社会成员进行沟通和合作,共同为患者提供支持和帮助。

4.4 行为主义理论

行为主义理论认为多动症是由不良的强化过程形成的。例如,一个孩子可能因为在课堂上不断活动会获得老师的关注和奖励,这种正强化会促使他在未来继续保持这种不良行为。行为主义理论主张通过行为矫正技术,如积极强化、行为塑造和自我控制等,来改善多动症的症状。

4.5 神经心理学理论

该理论认为多动症儿童存在神经心理发育障碍,包括大脑中与注意力、记忆和行为控制相关的区域受损或发育异常。这些神经心理发育障碍会导致多动症儿童在注意力、学习、记忆和行为控制方面出现困难。

4.6 社会心理学理论

该理论认为多动症儿童存在社会认知和社交技能方面的缺陷,这会导致他们在与同伴和成人的交往中出现困难。通过采用社交技能训练和认知行为疗法等方法,可以改善多动症儿童的社交技能和行为问题。

5 儿童多动症的治疗和预后

儿童多动症是一种复杂的神经发育障碍，需要综合治疗。目前，针对儿童多动症的治疗主要包括药物治疗和非药物治疗。一些研究表明，药物治疗和非药物治疗都可以帮助多动症患者改善注意力水平。

5.1 药物治疗

药物治疗主要采用刺激型药物，如哌甲酯缓释片、哌甲酯控释片、托莫西汀胶囊、甲基苯丙胺（俗称 Ritalin）等，来提高神经递质的水平，改善多动症症状。在药物治疗方面，中枢神经兴奋剂如利他林和专注达等是最常用的药物。这些药物通过增加突触间隙的多巴胺和去甲肾上腺素水平来改善注意力不集中和多动症状。然而，药物治疗存在着一些副作用，如食欲减退、失眠等，且长期使用可能带来依赖性和心理问题。而且，药物治疗还可能会引起食欲减退、失眠和情绪不稳定等。

5.2 非药物治疗

非药物治疗如认知行为疗法（CBT）、教育干预、行为矫正干预、社会心理干预、神经反馈疗法等也得到了广泛应用。

认知疗法（CBT）可以帮助患者学习应对策略，提高自我控制能力。主要解决患者的冲动性问题，主要内容有让患者学习如何去解决问题，预先估计自己的行为所带来的后果，克制自己的冲动行为，判断自己的行为是否恰当，选择恰当的行为方式。另外，通过行为治疗和环境改变也能有效塑造多动症儿童的行为：坚持遵守每日计划表；减少分散注意力的事物；为儿童提供特定且合理的地方放置作业、玩具和衣服；设定可达成的小目标；奖励正性行为；识别出无意的负性行为强化；使用图表和清单帮助儿童保持“专注于任务”；限制选项；寻找儿童可以成功完成的活动；采用平静的训导方式。此外，家长和教师的参与和支持对于 ADHD 的治疗也至关重要。家庭治疗 and 社交技能训练等方法可以帮助患儿更好地适应家庭和社会环境。和谐的家庭环境、良好的家庭氛围以及父母良好品德的言传身教也同样重要。吴国涛在他的研究中进行了为期三个月的正念和认知行为疗法综合干预，发现干预对于成人 ADHD 的执行控制、抑制控制能力、工作记忆和“热”执行功能等方面都有明显的提升作用^[8]。

教育干预包括特殊教育和辅导，为患儿提供个性化的学习方案和生活技能训练^[9]。例如：（1）制定合理的日常生活方案：让孩子遵循日常生活规律，比如每天定时吃饭、睡觉，建立健康的生活习惯，从而维护身体健康。（2）参与体育锻炼：多动症儿童的体能相对较强，体育锻炼既可以消耗他们的体力，也可以培养他们的协调性和耐力，从而有助于提高他们的自我控制能力。（3）激发孩子的兴趣爱好：多动症儿童有时会有很短的注意力，但如果让他们喜欢上某项事情，他们可以专注很长时间。家长可以通过发现孩子的兴趣爱好，让他们沉浸其中，发展特长，有助于消除注意力不集中的困扰。（4）了解多动症儿童的学术需求：多动症儿童对于学习的理解能力、记忆和处理能力都相对较差。家长应该了解孩子的学习需求，适当帮助他们克服学习难题，为他们提供无障碍的学习环境。（5）创造良好的学习环境：保持安静、整洁、有秩序的学习环境，减少干扰和刺激，有助于多动症儿童集中注意力。（6）建立积极的学习习惯：例如设定固定的学习时间、使用时间表、分解任务、奖励进步等，帮助多动症儿童建立积极的学习习惯。（7）寻求专业帮助：如果多动症儿童的症状严重，影响学习和生活，建议寻

求专业医生或心理医生的帮助,进行更全面的评估和治疗。这些干预措施可以帮助多动症儿童更好地适应学习和生活,提高自我控制能力和学习能力。张琪娜在她的研究中也提出了医教协同、家校合作对多动症患者的重要性^[10]。

行为矫正干预主要通过正负强化和消退法来调整患儿的思维模式和行为习惯,矫正儿童的不良行为。行为矫正干预是指采取有针对性的单独或集体训练方式持续干预,树立矫正原则,可采取正性强化和负性强化结合进行。正性强化是当患儿的行为达到希望的目标时予以奖励,使良好的行为得以持续。负性强化是指患儿行为未达到目标时,让他承受相应的后果。行为干预还可以采用消退法,即家长和老师对患儿的不良行为予以漠视,使该行为长时间得不到注意而逐渐消退。

社会心理干预:采取解释、疏导、安慰和鼓励等方法,与患儿和家长进行交流和教育,帮助了解该病和其对学习、行为、自尊心、社会技能或家庭功能的影响,改善患儿与家庭、同学、老师等的关系,减少破坏性行为,增强自信心和独立完成作业的能力。

此外,神经反馈疗法也是一个有潜力的新疗法。神经反馈疗法通过监测患者的大脑活动,并通过反馈机制来训练患者改变大脑活动模式,从而改善多动症症状。这种疗法可以帮助患者更好地认识自己的大脑活动,并通过自我调节来改善注意力和行为控制。祁建梅的研究提出生物反馈用于提高学生注意力时有报道,比如上海交大附小的林素蓉等应用手臂稳定度仪的训练,并辅之心理辅导和行为训练提高小学生的注意力是效果明显的^[11]。

儿童多动症的预后因个体差异而异,但多数患儿的症状随着年龄的增长会有所改善。研究发现,约70%的ADHD患儿在青少年期能够得到缓解或控制症状。然而,ADHD对患儿的生活质量和学业成绩仍会产生长期影响。因此,早期诊断和治疗对于改善预后具有重要意义。辛涛认为近年来对多动症儿童进行的大量干预研究表明,单一学科、单一治疗模式对儿童多动症的矫治效果都不理想。因此,目前的干预多采用多学科、多治疗方法的综合模式,从对儿童行为的矫正、家长的训练、老师的指导诸方面立体化地进行^[12]。

6 结论

儿童多动症是一种复杂的神经发育障碍,需要综合治疗和管理。了解ADHD的病因、诊断和治疗方案有助于为患儿提供最佳的医疗和支持。未来的研究应进一步探讨ADHD的病理生理机制,以便开发更有效的治疗方法和管理策略。同时,加强公众对ADHD的认识和理解,为患儿提供良好的社会支持和教育环境也是至关重要的。

7 研究展望

未来,儿童多动症的研究可能会集中在寻找更有效的治疗方法上。例如,通过深入研究多动症的神经生物学机制,开发针对特定基因变异的治疗方法。此外,研究人员也在探索新的治疗方法,如神经反馈疗法和基于游戏的疗法等。这些新疗法旨在帮助患者更好地控制自己的行为 and 情绪,提高生活质量。

总之,儿童多动症是一个复杂的问题,需要综合治疗。未来,研究人员将继续探索更有效的治疗方法和技术,以帮助多动症儿童过上更健康、更充实的生活。

参考文献

- [1] Johnson Cohen Kasen S , et al. Extensive television viewing and the development of attention and learning adolescence [J] . Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine, 2007, 161: 480–486.
- [2] 郭莲舫, 马双勇. 儿童多动症研究进展 [J] . 自然杂志, 1988 (1): 34–37.
- [3] 沈瑾, 沈冲, 陆慧, 等. 中小学生学习行为问题倾向对学习状况的影响 [J] . 中国学校卫生, 2011 (1): 40–41.
- [4] Barkley R A, Murphy K R. Attention-deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: a comprehensive textbook [M] . New York: Guilford Press.
- [5] 梁福成, 韩玉荣, 董军. 多动症儿童的智力水平、行为与认知事件相关电位的研究 [J] . 心理发展与教育, 2002 (1): 50–53.
- [6] 季军, 王玉凤, 顾伯美, 等. 多动症和学习困难儿童父母教育方式探讨 [J] . 心理发展与教育, 1994 (1).
- [7] 柏璐. ADHD儿童自尊, 社交焦虑及冲动性其参与校园欺凌的相关性分析 [D] . 宁波: 宁波大学, 2023.
- [8] 吴国涛. 正念和认知行为疗法综合干预对成人ADHD注意力和执行功能的提升作用 [D] . 重庆: 西南大学, 2022.
- [9] Kessler R C, Avenevoli S, Costello E J. The epidemiology of attention-deficit hyperactivity disorder: results from the National Comorbidity Survey Replication [J] . Molecular Psychiatry, 2012, 17 (1): 55–75.
- [10] 张琪娜. 医教协同, 家校合作, 共育阳光少年 [J] . 大众心理学, 2018 (1): 9–10.
- [11] 祁建梅. 注意缺陷及多动障碍症的诊断与治疗的发展 [J] . 沧州师范专科学校学报, 2006 (4): 72–73.
- [12] 辛涛. 儿童多动症的矫治模式 [J] . 心理发展与教育, 1994 (1).

Research Review of Hyperactivity Disorder

Li Xiaojing

Xinjiang Normal University, Urumqi

Abstract: Attention-deficit / hyperactivity disorder (ADHD) is a common neurodevelopmental disorder affecting about 5% of children and adolescents worldwide. This disease is mainly manifested in inattention, hyperactivity and impulsive behavior, which brings great trouble to children's learning, life and social interaction. Although the disease is most obvious in childhood, it may also persist into adulthood. The purpose of this study is to explore the etiology, diagnosis, treatment and prognosis of ADHD in children, and to provide clinicians and parents with a comprehensive understanding and coping strategies in order to better understand and respond to this disease.

Key words: ADHD; treatment; psychological mechanism