

# 功能性运动障碍认知行为疗法研究进展

郝文菲 张天宏 王继军 王梓轩

**【摘要】** 功能性运动障碍是功能性神经系统疾病的常见亚型,主要表现为步态异常、震颤、肌张力障碍、姿势异常等。近年多采用多学科诊疗模式以提高功能性运动障碍的治疗效果,其中认知行为疗法作为一种有效的心理治疗方案被临床广泛应用。本文综述功能性运动障碍认知行为疗法研究进展,以为疾病的临床治疗提供指导。

**【关键词】** 转换障碍; 运动障碍; 认知行为疗法; 综述

## Progress on cognitive behavioral therapy for functional movement disorder

HAO Wen-fei<sup>1</sup>, ZHANG Tian-hong<sup>2</sup>, WANG Ji-jun<sup>2</sup>, WANG Zi-xuan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Shanghai Xinlianxin Psychological Counseling Limited Company, Shanghai 200050, China

<sup>2</sup>Department of Clinical Neurophysiology, Shanghai Mental Health Center, Shanghai Jiaotong University School of Medicine, Shanghai 200030, China

Corresponding author: WANG Zi-xuan (Email: wanggaoxing@bchealth.com.cn)

**【Abstract】** Functional movement disorder (FMD) is a common subtype of functional neurological disorder (FND), mainly manifested as gait abnormality, tremor, dystonia, postural abnormality, and so on. In recent years, researchers have adopted multi-disciplinary team (MDT) to improve the treatment effect of FMD, among which cognitive behavioral therapy (CBT) has been widely used as an effective psychotherapy program. This article reviews the research progress of CBT for FMD in order to provide guidance for clinical treatment.

**【Key words】** Conversion disorder; Motor disorders; Cognitive behavioral therapy; Review  
This study was supported by the National Natural Science Foundation of China (No. 81971251).

**Conflicts of interest:** none declared

功能性运动障碍(FMD)是神经系统功能连接异常导致的运动障碍<sup>[1]</sup>,又称心因性运动障碍(PMD)。与帕金森病等运动障碍性疾病不同,功能性运动障碍通常并非神经系统损伤所致<sup>[2]</sup>,好发于成年女性,平均发病年龄约40岁,4.3%~23%为儿童患者<sup>[3]</sup>。功能性运动障碍发病机制目前尚不明确,误诊率和漏诊率较高<sup>[4]</sup>,发病至明确诊断平均时间长达7.5年<sup>[5]</sup>。美国精神障碍诊断与统计手册第5版(DSM-5)指出,心理因素是功能性运动障碍的重要危险因素,主要包括童年创伤、情绪问题及精神共病等<sup>[6]</sup>,但多数患者更倾向采取阳性症状相关躯

体治疗,而忽视心理治疗。近年来,研究者采用多学科诊疗模式(MDT)以提高功能性运动障碍的治疗效果,其中认知行为疗法(CBT)作为一种有效的心理治疗方案广泛应用于临床<sup>[7]</sup>。本文拟综述功能性运动障碍认知行为疗法研究进展,以为疾病的临床治疗提供指导。

### 一、功能性运动障碍分类

功能性运动障碍是功能性神经系统疾病(FND,以下简称功能性神经疾病)的常见亚型,DSM-5和国际疾病分类法-10(ICD-10)均有述及。DSM-5将其归为躯体症状及相关障碍分类下的转换障碍,主要表现为运动相关功能障碍,包括步态异常、震颤、肌张力障碍、姿势异常、无力或麻痹、广泛性肢体抽搐等<sup>[8]</sup>,尤以步态异常最为常见(42%),其次为震颤(22%~37%)、肌张力障碍(15%~35%)<sup>[5,9]</sup>,此类阳性症状在个体中异质性较大,逾50%患者同时合并多种运动障碍症状<sup>[9]</sup>。近年对功能性运动障碍分类

doi:10.3969/j.issn.1672-6731.2023.12.007

基金项目:国家自然科学基金资助项目(项目编号:81971251)

作者单位:200050 上海心连欣心理咨询有限公司(郝文菲,王梓轩);200030 上海交通大学医学院附属精神卫生中心脑电生理研究室(张天宏,王继军)

通讯作者:王梓轩,Email:wanggaoxing@bchealth.com.cn

方式提出新的建议,有学者认为功能性运动障碍分为震颤/帕金森病样症状及功能性缺陷两类,前者的心理因素多为焦虑,后者则为抑郁,治疗过程中应分别选择针对焦虑或抑郁的心理治疗<sup>[10]</sup>;亦有学者根据运动障碍症状持续时间分为间歇性症状和持续性症状,前者主要与焦虑、过度觉醒、创伤史有关,后者则与抑郁、自主性缺乏等有关<sup>[5]</sup>。尽管功能性运动障碍临床特征与分类方式存在一定争议,但普遍认同精神心理因素在功能性运动障碍发生发展中具有重要作用。

## 二、功能性运动障碍致病因素

与 DSM-IV 主张的以精神心理因素作为功能性运动障碍的重要诊断标准不同,DSM-5 采用神经病学诊断标准,需明确临床症状与公认神经疾病或躯体疾病不一致,并在“功能性神经疾病”的定义中剔除具有明确的精神心理因素<sup>[6]</sup>,但并非否认精神心理因素是功能性运动障碍的重要致病因素<sup>[11]</sup>。研究显示,功能性运动障碍患者多有童年创伤史,遭受身体虐待比例约为普通人群 3.9 倍、遭受性虐待比例约为普通人群 3.3 倍<sup>[12]</sup>,约 2/3 患者表现出创伤后应激障碍(PTSD)相关症状<sup>[13]</sup>,亦可表现为焦虑、人格障碍等精神症状。除精神心理因素外,生物学因素和社会因素亦可增加发病风险。生物学因素方面,功能性运动障碍受遗传因素,颞顶叶与岛叶皮质之间、边缘系统之间功能连接异常,基底节低灌注,皮质醇觉醒钝化等影响<sup>[2,14-15]</sup>。社会因素方面,人际关系、创伤事件等通常为功能性运动障碍的直接病因。尽管近年对功能性运动障碍的了解更加全面深刻,但具体发病机制尚不明确,普遍认为与多数精神疾病相同,功能性运动障碍发病机制同样遵循生物-心理-社会模型,治疗方面应考虑多学科诊疗模式<sup>[16]</sup>。

## 三、功能性运动障碍认知行为疗法

功能性运动障碍发病机制和临床表型复杂,常见治疗方式包括药物治疗、心理治疗、躯体治疗和功能治疗等多维度治疗方式。躯体治疗基于肌肉与骨骼结构,通过运动及康复训练使患者重新掌握躯体控制能力;与之相似的功能治疗则通过学习正常肢体运动、抑制不良姿势,恢复运动功能<sup>[17]</sup>,这些传统治疗方法可在一定程度上缓解运动障碍症状,但缺乏对精神心理的支持<sup>[18]</sup>。功能性运动障碍患者社会福利/支持体系和社会人际关系薄弱,通常经历身体与心理的双重打击<sup>[19-20]</sup>。为获得更好的治疗

效果、减轻患者内心痛苦并提高生活质量,多数学者认为应将心理治疗纳入功能性运动障碍的多学科诊疗模式<sup>[21-22]</sup>。心理治疗可显著缓解患者疾病负担,改善生活质量,降低医疗服务使用率<sup>[19,23-24]</sup>。心理治疗主要包括认知行为疗法、心理动力学疗法(PDT)、正念疗法、辩证行为疗法(DBT)、团体治疗等<sup>[21]</sup>,这些治疗方法均以心理教育和阐明治疗原理为共同特征,旨在向患者提供症状相关信息,阐明病因机制、治疗方法、预期疗效。侧重于传统精神分析的心理动力学疗法需要患者主动与康复治疗师共同探索童年经历和人际关系等模式,由于多数患者将临床症状归因于非心理因素,加之患者可能合并述情障碍和分离障碍,以及频繁的心理健康污名化和被临床医师忽视的经历,导致患者对心理动力学疗法接受度不足,使其临床疗效无法得到有效验证,但是在改善患者情绪和人际关系方面效果显著<sup>[25-26]</sup>。认知行为疗法专注于患者当下对症状的错误躯体化认知和维持症状的扭曲思维,通过挑战扭曲思维和发展更具适应性的替代行为以缓解临床症状和心理负担。由于认知行为疗法对功能性运动障碍起源和患者成长经历对病情发展的潜在作用关注度较低,导致该方法在激发患者治疗动力、改善情绪、解决人际关系问题等方面作用有限,但得益于标准化治疗框架、日趋完善的诊断与治疗工具、高级别循证医学证据,与其他心理治疗方法相比,认知行为疗法仍是应用最广泛的功能性运动障碍心理治疗方法<sup>[27]</sup>。

除运动障碍外,功能性运动障碍患者通常还伴有焦虑、抑郁、创伤后应激障碍、解离性障碍、人格障碍等精神心理障碍<sup>[16]</sup>。标准认知行为疗法的治疗周期为 12 周,每周 60 分钟。认知行为疗法认为功能性运动障碍患者的功能性症状是由扭曲思维导致的无法适应现实的行为模式,并主要从识别运动障碍症状刺激源和相关扭曲思维、识别不恰当应对行为、寻找有效解决方案和应对方法三方面开展治疗<sup>[21]</sup>,通过修正患者对症状错误的躯体化认知和维持症状的扭曲思维,找到更具适应性的替代想法和行为模式,改善患者症状负担及情绪障碍<sup>[28]</sup>。对于功能性运动障碍患者,认知行为疗法的主要治疗目标为使患者了解并接纳真实的病情,扭转疾病背后功能失调的认知与行为。其中针对认知的主要治疗方式包括发现并指出不健康的认知模式、匹配疾病症状与社会心理学因素、接纳恐慌心理、消除

对疾病的灾难化认知<sup>[29]</sup>。针对功能性运动障碍认知行为疗法的研究较少,晚近一项大样本功能性神经障碍临床研究对比分析认知行为疗法联合标准化治疗与单纯标准化治疗降低成人分离性癫痫发作频率的有效性,结果显示,两组分离性癫痫发作频率无显著差异,但联合治疗组健康相关生活质量(HRQoL)、心理社会功能损害、躯体症状显著改善,且治疗满意度较高<sup>[30]</sup>。功能性运动障碍作为功能性神经障碍的亚型,认知行为疗法对儿童和青少年功能性运动障碍患者同样有效<sup>[31]</sup>。基于认知行为疗法的再训练-控制治疗(ReACT)及创伤干预是治疗儿童和青少年功能性神经障碍的有效方法,对改善预后具有重要作用<sup>[28]</sup>,其中,再训练-控制治疗是一种基于认知行为疗法的短期临床心理治疗方法,使用认知行为原则修正患者对症状的灾难化预期和低控制感,治疗儿童功能性神经障碍安全有效。再训练-控制治疗过程包括病因学解释、根据患者自身情况制定重新训练认知和治疗身体症状的计划、监测患者安全性的家庭计划、重返学校和社会活动的计划共四方面<sup>[29]</sup>。Fobian等<sup>[32]</sup>的研究纳入29例心因性非癫痫性发作(PNES)患儿并随机分为再训练-控制治疗组(17例)和支持治疗组(12例),再训练-控制治疗组患儿治疗后7天内未再出现心因性非癫痫性发作,达到无发作平均需要4个疗程。

#### 四、认知行为疗法局限性

由于功能性运动障碍易感因素、诱发因素和维持因素涉及生物学因素、心理因素和社会因素等多方面,许多研究强调制定功能性运动障碍标准化心理治疗方法具有一定挑战性,针对患者临床症状制定个性化治疗方法具有必要性<sup>[22]</sup>。功能性神经疾病患者访谈中提到其认为相关医护人员与咨询师对功能性神经疾病缺乏经验与共情能力,在咨询过程中并未帮助患者找到相关创伤经历<sup>[33]</sup>,且国内功能性神经疾病专科医师经验相对不足<sup>[34]</sup>。此外,功能性神经疾病患者及其家属对疾病和认知行为疗法的认知尚不充分。尽管研究证实,认知行为疗法可有效改善功能性运动障碍症状,但接受治疗前仅不足50%患者表示愿意接受该治疗,接受度较低主要与症状与病因关系具有隐匿性或精神疾病污名化有关。认知行为疗法的脱落率高达28.9%,可能与其治疗效果缓慢有关,患者对心理治疗的接受程度可在一定程度预测认知行为疗法的治疗效果<sup>[35]</sup>。

综上所述,功能性运动障碍发病机制复杂,临

床表现异质性较大,缺乏客观病理学改变,诊断与治疗困难,患者治疗配合度较低,需多学科共同参与<sup>[36]</sup>。随着临床对功能性神经疾病认知的逐渐提高,相关诊断与治疗体系逐渐完善,认知行为疗法作为一种颇具发展前景的心理治疗,可显著改善患者躯体症状、心理状态、生活质量、社会功能等方面。近年针对功能性神经障碍及功能性运动障碍的认知行为疗法也逐渐标准化,相关工作手册被用于指导医护人员与患者的治疗方案<sup>[27]</sup>。在未来研究中,应关注认知行为疗法工作手册在多学科诊疗模式中的应用。

利益冲突 无

#### 参 考 文 献

- [1] Hallett M. Functional (psychogenic) movement disorders: clinical presentations[J]. *Parkinsonism Relat Disord*, 2016, 22 Suppl 1:S149-S152.
- [2] Hallett M, Aybek S, Dworetzky BA, McWhirter L, Staab JP, Stone J. Functional neurological disorder: new subtypes and shared mechanisms[J]. *Lancet Neurol*, 2022, 21:537-550.
- [3] Chouksey A, Pandey S. Functional movement disorders in children[J]. *Front Neurol*, 2020, 11:570151.
- [4] Lagrand T, Tuitert I, Klamer M, van der Meulen A, van der Palen J, Kramer G, Tijssen M. Functional or not functional; that's the question: can we predict the diagnosis functional movement disorder based on associated features [J]? *Eur J Neurol*, 2021, 28:33-39.
- [5] Gilmour GS, Langer LK, Lang AE, MacGillivray L, Lidstone SC. Neuropsychiatric phenotypes in functional movement disorder[J]. *CNS Spectr*, 2023, 10:1-9.
- [6] American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5[M]. Washington: American Psychiatric Association, 2014.
- [7] Espay AJ, Goldenhar LM, Voon V, Schrag A, Burton N, Lang AE. Opinions and clinical practices related to diagnosing and managing patients with psychogenic movement disorders: an international survey of movement disorder society members[J]. *Mov Disord*, 2009, 24:1366-1374.
- [8] Carson AJ, Brown R, David AS, Duncan R, Edwards MJ, Goldstein LH, Grunewald R, Howlett S, Kanaan R, Mellers J, Nicholson TR, Reuber M, Schrag AE, Stone J, Voon V; UK-FNS. Functional (conversion) neurological symptoms: research since the millennium[J]. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 2012, 83:842-850.
- [9] Delgado C, Kurtis M, Martin B, Rada P, Martinez L, Sanz M, Borda B, Vicente C, Garcia M, Franch O, Pareés I. Clinical and demographic characteristics of patients with functional movement disorders: a consecutive cohort study from a specialized clinic[J]. *Acta Neurol Belg*, 2022, 122:97-103.
- [10] Mostile G, Geroin C, Erro R, Luca A, Marcuzzo E, Barone P, Ceravolo R, Mazzucchi S, Pilotto A, Padovani A, Romito LM, Eleopra R, Dallochio C, Arbasino C, Bono F, Bruno PA, Demartini B, Gambini O, Modugno N, Olivola E, Bonanni L, Albanese A, Ferrazzano G, De Micco R, Zibetti M, Calandra-Buonaura G, Petracca M, Morgante F, Esposito M, Pisani A, Manganotti P, Stocchi F, Coletti Moja M, Di Vico IA, Tesolin L, De Bertoldi F, Ercoli T, Defazio G, Zappia M, Nicoletti A,



- Tinazzi M. Data-driven clustering of combined functional motor disorders based on the Italian registry [J]. *Front Neurol*, 2022, 13:987593.
- [11] Nikrad E, Kanaan RA. How positive are conversion disorder diagnoses: patterns of referral to a functional neurology clinic [J]? *J Nerv Ment Dis*, 2021, 209:743-746.
- [12] Ludwig L, Pasman JA, Nicholson T, Aybek S, David AS, Tuck S, Kanaan RA, Roelofs K, Carson A, Stone J. Stressful life events and maltreatment in conversion (functional neurological) disorder: systematic review and meta-analysis of case-control studies [J]. *Lancet Psychiatry*, 2018, 5:307-320.
- [13] Schwingenschuh P, Katschnig P, Edwards MJ, Teo JT, Korlipara LV, Rothwell JC, Bhatia KP. The blink reflex recovery cycle differs between essential and presumed psychogenic blepharospasm [J]. *Neurology*, 2011, 76:610-614.
- [14] Spagnolo PA, Norato G, Maurer CW, Goldman D, Hodgkinson C, Horovitz S, Hallett M. Effects of *TPH2* gene variation and childhood trauma on the clinical and circuit-level phenotype of functional movement disorders [J]. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 2020, 91:814-821.
- [15] Perez DL, Edwards MJ, Nielsen G, Kozłowska K, Hallett M, LaFrance J. Decade of progress in motor functional neurological disorder: continuing the momentum [J]. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 2021. [Epub ahead of print]
- [16] Hingray C, Maillard L, Hubsch C, Vignal JP, Bourgoignon F, Laprevote V, Lerond J, Vespignani H, Schwan R. Psychogenic nonepileptic seizures: characterization of two distinct patient profiles on the basis of trauma history [J]. *Epilepsy Behav*, 2011, 22:532-536.
- [17] Schmidt T, Ebersbach G, Oelsner H, Sprock A, König IR, Bäumer T, Münchau A, Weissbach A. Evaluation of individualized multi-disciplinary inpatient treatment for functional movement disorders [J]. *Mov Disord Clin Pract*, 2021, 8:911-918.
- [18] Gelauff JM, Rosmalen JGM, Carson A, Dijk JM, Ekkel M, Nielsen G, Stone J, Tijssen MAJ. Internet-based self-help randomized trial for motor functional neurologic disorder (SHIFT) [J]. *Neurology*, 2020, 95:e1883-e1896.
- [19] Gutkin M, McLean L, Brown R, Kanaan RA. Systematic review of psychotherapy for adults with functional neurological disorder [J]. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 2021, 92:36-44.
- [20] Dosanjh M, Alty J, Martin C, Latchford G, Graham CD. What is it like to live with a functional movement disorder: an interpretative phenomenological analysis of illness experiences from symptom onset to post-diagnosis [J]? *Br J Health Psychol*, 2021, 26:325-342.
- [21] Beal EM, Coates P, Pelsner C. Psychological interventions for treating functional motor symptoms: a systematic scoping review of the literature [J]. *Clin Psychol Rev*, 2022, 94:102146.
- [22] Gilmour GS, Jenkins JD. Inpatient treatment of functional neurological disorder: a scoping review [J]. *Can J Neurol Sci*, 2021, 48:204-217.
- [23] Sawchuk T, Buchhalter J, Senft B. Psychogenic nonepileptic seizures in children: prospective validation of a clinical care pathway & risk factors for treatment outcome [J]. *Epilepsy Behav*, 2020, 105:106971.
- [24] Baslet G, Bajestan SN, Aybek S, Modirrousta M, D Clin Psy JP, Cavanna A, Perez DL, Lazarow SS, Raynor G, Voon V, Ducharme S, LaFrance WC Jr. Evidence-based practice for the clinical assessment of psychogenic nonepileptic seizures: a report from the American Neuropsychiatric Association Committee on research [J]. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*, 2021, 33:27-42.
- [25] Reuber M, Burness C, Howlett S, Brazier J, Grünwald R. Tailored psychotherapy for patients with functional neurological symptoms: a pilot study [J]. *J Psychosom Res*, 2007, 63:625-632.
- [26] Hubschmid M, Aybek S, Maccaferri GE, Chocron O, Gholamrezaee MM, Rossetti AO, Vingerhoets F, Berney A. Efficacy of brief interdisciplinary psychotherapeutic intervention for motor conversion disorder and nonepileptic attacks [J]. *Gen Hosp Psychiatry*, 2015, 37:448-455.
- [27] Lin A, Espay AJ. Remote delivery of cognitive behavioral therapy to patients with functional neurological disorders: promise and challenges [J]. *Epilepsy Behav Rep*, 2021, 16:100469.
- [28] McFarlane FA, Allcott-Watson H, Hadji-Michael M, McAllister E, Stark D, Reilly C, Bennett SD, McWilliams A, Heyman I. Cognitive-behavioural treatment of functional neurological symptoms (conversion disorder) in children and adolescents: a case series [J]. *Eur J Paediatr Neurol*, 2019, 23:317-328.
- [29] Myers L, Sarudiansky M, Korman G, Baslet G. Using evidence-based psychotherapy to tailor treatment for patients with functional neurological disorders [J]. *Epilepsy Behav Rep*, 2021, 16:100478.
- [30] Goldstein LH, Robinson EJ, Mellers JDC, Stone J, Carson A, Reuber M, Medford N, McCrone P, Murray J, Richardson MP, Pilecka I, Eastwood C, Moore M, Mosweu I, Perdue I, Landau S, Chalder T; CODES Study Group. Cognitive behavioural therapy for adults with dissociative seizures (CODES): a pragmatic, multicentre, randomised controlled trial [J]. *Lancet Psychiatry*, 2020, 7:491-505.
- [31] Perjoc RS, Roza E, Vladacenco OA, Teleanu DM, Neacsu R, Teleanu RI. Functional neurological disorder: old problem new perspective [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2023, 20:1099.
- [32] Fobian AD, Long DM, Szaflarski JP. Retraining and control therapy for pediatric psychogenic non-epileptic seizures [J]. *Ann Clin Transl Neurol*, 2020, 7:1410-1419.
- [33] Andriani HJ, Au Hoy SL, Okhovat AM, Lockman J, Goldsmith GR. Functional seizures: the patient's perspective of a diagnostic and treatment odyssey [J]. *Epilepsy Behav Rep*, 2021, 17:100509.
- [34] Wang JT, Lin GZ, Wang G. Attention should be emphasized to the diagnosis and treatment of functional neurological disorder [J]. *Zhongguo Xian Dai Shen Jing Ji Bing Za Zhi*, 2023, 23:53-57. [王金涛, 林国珍, 王刚. 应重视功能性神经系统疾病诊断与治疗 [J]. 中国现代神经疾病杂志, 2023, 23:53-57.]
- [35] O'Connell N, Watson G, Grey C, Pastena R, McKeown K, David AS. Outpatient CBT for motor functional neurological disorder and other neuropsychiatric conditions: a retrospective case comparison [J]. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*, 2020, 32:58-66.
- [36] Wang JT, Wang G. Classification and diagnostic criteria of functional neurological disorder [J]. *Zhongguo Xian Dai Shen Jing Ji Bing Za Zhi*, 2023, 23:138-142. [王金涛, 王刚. 功能性神经系统疾病分类与诊断标准 [J]. 中国现代神经疾病杂志, 2023, 23:138-142.]

(收稿日期:2023-10-18)

(本文编辑:柏钰)