

常见精神疾病认知功能损害的早期识别与处理

王学义

【关键词】 精神疾病； 认知功能； 早期识别； 处理

doi: 10.3969/j.issn.1009-6574.2017.11.001

Early identification and treatment of cognitive impairment in mental disease Wang Xue-yi. Department of Psychiatry, the First Hospital of Hebei Medical University, Mental Health Institute of Hebei Medical University, Brain Ageing and Cognitive Neuroscience Laboratory, Hebei Medical University, Shijiazhuang 050031, China

【Key words】 Mental disease; Cognitive function; Early identification; Treatment

认知功能是机体获取知识的智能加工过程,涉及学习、记忆、语言、思维、精神、情感等一系列心理和社会行为。认知功能损害在精神科就诊人群中日益常见,且越来越得到精神科医师的关注。认知功能损害不仅影响疾病的转归与结局,同时影响患者的工作状态以及生活质量,所以精神疾病认知功能损害的早期识别与处理显得尤为重要。本文就常见精神科疾病的认知功能损害的早期识别和干预进行评价。

1 抑郁症对认知功能的影响与处理

1.1 抑郁症与认知功能损害 慢性疾病患者的认知功能损害贯穿于疾病的各个时期,大多数抑郁症患者都存在认知功能损害。有研究发现,在抑郁症患者整个疾病进程中可查及执行功能、社会认知及心智化损害,这些方面损害可能与病程和发作次数有关^[1-2]。

情绪面孔识别能力是社会认知功能的典型代表,多项研究发现,抑郁症患者与健康对照组相比,动态或静态“高兴”面孔识别的能力下降,且无论是抑郁症发作期还是缓解期,其社会适应能力都有所下降^[3-5]。研究表明,健康人群中“高兴”等积极刺激比消极或中性刺激传播容易且速度快。这种现象可能是由于大多数健康人的认知系统更倾向于对周围环境的积极评价作出回应,而抑郁症患者对“高兴”面孔识别的准确度下降,可能是认知系统发生了变化^[6]。但也有研究提出不同的观点,Beck等^[7]发现抑郁症患者在该研究选择的6项认知功能测试

中,有4项认知功能的测试结果比对照组更佳。出现这种结果可能的原因是抑郁症患者较多局限于自身的抑郁情绪,对外界关注较少,而健康对照组观察的范围更广,做出判断时可能混杂了更多因素,从而影响对测验结果判断的准确性^[8-10]。

“压抑”是大多数抑郁症患者常采取的情绪调节方式,其实这是一种情绪失调的表现,采用这种方式往往通过抑制自身的情绪表达以避免受到外界带来的伤害。因此有学者推测,抑郁症状与“愤怒”面孔识别错误率呈正相关,这种相关性来自于压抑的调节方式。如果过多的采用压抑的调节方式则会产生相反的效果,即抑郁症状越严重,“愤怒”面孔识别的反应率越高^[11-12]。

1.2 抑郁症认知功能损害的处理 抑郁症与情绪的加工和调节受损有关,情绪调节能力可能是抑郁转归结局的预测因素,同时也是调节社会技能与减少抑郁症状的纽带^[13]。Rosenblau等^[14]采用功能性核磁共振成像技术(fMRI)探索在即刻或预测状态下接受负性刺激后神经激活效应。结果发现接受抗抑郁药治疗之前,抑郁症患者在面对预期性负性刺激时表现出杏仁核激活,而在非预期性负性刺激时前额叶的激活程度更加明显;接受抗抑郁药治疗之后,杏仁核和前额叶激活程度均显著下降。上述实验结果表明,抑郁症患者情绪加工及处理的神经机制发生改变,而抗抑郁药治疗有助于这种改变趋于正常化^[15]。因此,在传统应用抗抑郁药的前提下,辅助情绪调节训练方法,可能会更加优化抑郁症患者的治疗结局。

2 双相障碍对认知功能的影响与处理

2.1 双相障碍与认知功能损害 越来越多的研究发现,双相障碍患者在抑郁或躁狂发作的急性期存在

基金项目: 国家自然科学基金项目(81271489); 河北省自然科学基金面上项目(H2014206280); 国家科技支撑计划课题(2015BAI13B02)

作者单位: 050031 河北医科大学第一医院精神卫生科 河北医科大学精神卫生研究所 河北省脑老化与认知神经科学重点实验室

认知功能损害,即便在缓解期也依然存在,涉及注意力、言语学习和记忆能力、执行功能以及社会认知等多个领域。双相障碍患者的认知功能损害与起病年龄、缓解期长短、总病程等多种因素有关^[16-17]。

在全面的神经心理学评估中,双相障碍躁狂相的患者大多数任务与对照组相比差异均有统计学意义,其中持续注意和言语学习比其他任务测试的效应更强。双相障碍患者缓解期的执行功能障碍是否达到全面恢复存在争议。许多研究表明执行功能障碍不是缓解期的特征性表现,随着时间推移,双相障碍患者的认知功能有所恢复^[18-19],但有更多的研究发现即便双相障碍处于缓解期,仍存在执行功能障碍^[20]。虽然其中一些特别是早期研究,并未充分考虑残留症状对认知功能的影响^[21],但最近几年的研究显示,在控制了残留症状之后双相障碍缓解期患者依然存在显著的执行功能障碍(如言语流畅性、工作记忆等)^[22]。

Temmerman等^[23]研究表明,无论是躁狂状态、抑郁状态还是缓解期的双相障碍患者,其情绪面孔识别能力均有不同程度的损害,这种情绪面孔处理能力下降是在双相障碍患者的疾病进程中逐渐出现的^[24]。双相障碍患者的认知功能损害可能与神经网络中的脑环路被破坏有关,主要是前额叶和边缘系统,这种异常的神经环路可能是情感症状发生的基础,也是双相障碍患者认知功能损害的主要原因^[25-26]。

2.2 双相障碍认知功能损害的处理 Johnson等^[27]对67例通过SCID诊断的双相障碍患者每月进行一次随访,直到患者病情达到缓解,然后再对其进行情绪测验。结果发现,在完成随访的36例双相障碍患者中,双相障碍的认知症状与消极情绪增加明显相关,且消极情绪增加、积极情绪下降以及过分压抑均与认知功能下降有关。提示认知功能损害对这类患者的情绪存在许多不利影响,尤其是缓解期认知功能损害的持续存在对其临床病程、功能预后以及心理社会功能均有直接影响^[28-30]。改善双相障碍患者缓解期的认知功能,可能是临床上重要的治疗靶点,因此早期接受认知功能训练可能是他们保持或提高生活质量的有效方式。有研究表明,接受社会认知功能训练的双相障碍患者,其情绪面孔识别能力较未接受训练的患者有显著提高。由于该研究未做进一步的深入随访,因此认知功能训练的效果能否持续存在尚不清楚^[31-32]。

3 精神分裂症对认知功能的影响与处理

3.1 精神分裂症与认知功能损害 有学者将112篇共涉及3908例精神分裂症患者的研究纳入Meta分析,结果显示,精神分裂症患者存在广泛的认知功能

损害,这种损害与精神分裂症的疾病进展和疾病所处的阶段有关,且精神分裂症的阴性症状比阳性症状更容易造成认知功能损害^[33-35]。

在社会认知领域,精神分裂症患者情绪面孔识别能力以及情绪管理能力均低于健康对照组^[36-38]。有学者发现精神分裂症患者对负性情绪面孔识别能力低于健康人群,而精神分裂症的阳性症状与“快乐”面孔识别有关,阴性症状明显的患者在回归社会时常抱有消极的信念,从而影响其社会功能^[39-40]。Morrison等^[41]研究显示虽然精神分裂症患者认知功能损害明显,但其生活质量问卷满意度得分却高于对照组,提示较差的面孔识别能力可能反而会提高生活满意度水平。这可能是由于患者面孔识别能力下降,从而把人际关系的问题错误地归因于别人而非自己,进而保护自尊并提高自身的生活满意度。但大部分研究与上述观点并不一致,多数研究认为精神分裂症患者生活质量有明显下降^[42]。Maat等^[43]对1032例精神分裂症患者和1011名患者家属以及552名健康对照组进行一系列的认知功能测试,包括心智理论测验(ToM)和情绪面孔识别等社会认知测验,同时评估受试者的生活质量。结果发现,患者的认知功能明显低于患者亲属和健康对照组,其中患者组的生活质量最差,健康对照组生活质量优于患者亲属组。

有研究表明ToM与精神分裂症的阴性症状显著相关,且认知功能损害可能先于精神病症状出现,ToM结果比IQ分值更能预测精神分裂症患者的转归和结局^[44]。通过ToM发现精神分裂症患者的早期阶段,在图片排序、短篇笑话理解等方面存在损害,但在长篇故事情景的理解方面损害不明显。因此,提示ToM损害可能是精神分裂症的特征性标记之一^[45]。对精神分裂症患者行fMRI检查可发现,与健康对照组相比杏仁核与前额叶皮质灰质体积减小,此外,“愤怒”面孔识别和ToM能力等所代表的社会认知损害均与前额叶皮质灰质体积减小有关^[46]。

3.2 精神分裂症认知功能损害的处理 既往精神分裂症治疗的首要目标是减少精神病症状,主要是阳性症状,随着对患者整体需求的关注,治疗目标已经逐渐由减轻症状向改善患者对社会生活满意程度发展,因此,提高精神分裂症患者的生活质量逐渐受到研究者的关注^[47]。Hori等^[48]为验证联合用药与单一用药对精神分裂症患者认知功能的影响,选取了39例接受两种抗精神病药治疗的精神分裂症患者,其中一部分患者继续延续原来的治疗方案,另一部分患者改为单药治疗。结果发现,改为单药治疗组在注意力、日间功能以及工作技能等方面均有显著

提高,同时发现执行功能的提高有助于生活质量的提升。

除研究药物对认知功能影响之外,也有部分研究着眼于认知功能训练对精神分裂症患者认知功能的影响。社会认知干预是改善精神分裂症患者社会功能的可行且有效的途径之一,剂量效应研究结果表明,在一定范围内,随着提供社会认知干预的频率增加,患者的受益状况也随之增多^[49]。为提高精神分裂症患者的认知功能,需反复进行神经认知和社会认知功能训练,最终提高受训者的认知功能水平。当精神分裂症患者接受认知功能训练并结合其他形式的康复训练时,其认知功能改善的结局更好,经常接受日常生活技能训练的人,其训练效果维持时间更长^[50]。因此,对于精神分裂症患者,在维持精神科药物治疗的前提下,辅助认知功能训练及日常生活技能训练可能会改善其预后。

4 小结

精神科常见疾病伴发的认知功能损害严重影响着患者的疾病康复和社会功能恢复。既往多数研究主要涉及疾病导致认知功能损害,并逐渐开始关注精神药物对认知功能的影响,但针对认知功能干预的研究相对较少,且研究结果不一致。认知功能训练如何改善患者认知功能的核心部分尚不明瞭,因此未来需要更深入的研究精神障碍患者的认知功能损害机理与认知功能损害的临床意义。

参 考 文 献

- [1] Bora E, Berk M. Theory of mind in major depressive disorder: A meta-analysis [J]. *J Affect Disord*, 2016, 191: 49–55.
- [2] Washburn D, Wilson G, Roes M, et al. Theory of mind in social anxiety disorder, depression, and comorbid conditions [J]. *J Anxiety Disord*, 2016, 37: 71–77.
- [3] Shiroma PR, Thuras P, Johns B, et al. Facial recognition of happiness among older adults with active and remitted major depression [J]. *Psychiatry Res*, 2016, 243: 287–291.
- [4] Biyik U, Keskin D, Oguz K, et al. Facial emotion recognition in remitted depressed women [J]. *Asian J Psychiatr*, 2015, 17: 111–113.
- [5] Shiroma PR, Thuras P, Johns B, et al. Emotion recognition processing as early predictor of response to 8-week citalopram treatment in late-life depression [J]. *Int J Geriatr Psychiatry*, 2014, 29(11): 1 132–1 139.
- [6] Scheele D, Mihov Y, Schwederski O, et al. A negative emotional and economic judgment bias in major depression [J]. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 2013, 263(8): 675–683.
- [7] Beck T, Mitmansgruber H, Kunnig M, et al. Depressives have the better view – the influence of mood on the recognition of emotional expression [J]. *Z Psychosom Med Psychother*, 2013, 59(3): 247–253.
- [8] Persad SM, Polivy J. Differences between depressed and nondepressed individuals in the recognition of and response to facial emotional cues [J]. *J Abnorm Psychol*, 1993, 102(3): 358–368.
- [9] Kornbrot DE, Msetfi RM, Grimwood MJ. Time perception and depressive realism: judgment type, psychophysical functions and bias [J]. *PLoS One*, 2013, 8(8): e71 585.
- [10] Msetfi RM, Brosnan L, Cavus HA. Enhanced attention to context: An intervention that increases perceived control in mild depression [J]. *Q J Exp Psychol (Hove)*, 2016, 69(6): 1 073–1 081.
- [11] Clark CM, Chiu CG, Diaz RL, et al. Intact anger recognition in depression despite aberrant visual facial information usage [J]. *J Affect Disord*, 2014, 165: 196–202.
- [12] Beblo T, Fernando S, Klocke S, et al. Increased suppression of negative and positive emotions in major depression [J]. *J Affect Disord*, 2012, 141(2): 474–479.
- [13] Rappaport LM, Moskowitz DS, D' Antono B. Depression symptoms moderate the association between emotion and communal behavior [J]. *J Couns Psychol*, 2017, 64(3): 269–279.
- [14] Rosenblau G, Sterzer P, Stoy M, et al. Functional neuroanatomy of emotion processing in major depressive disorder is altered after successful antidepressant therapy [J]. *J Psychopharmacol*, 2012, 26(11): 1 424–1 433.
- [15] Aldinger M, Stopsack M, Barnow S, et al. The association between depressive symptoms and emotion recognition is moderated by emotion regulation [J]. *Psychiatry Res*, 2013, 205 (1/2): 59–66.
- [16] Mann-Wrobel MC, Carreno JT, Dickinson D. Meta-analysis of neuropsychological functioning in euthymic bipolar disorder: an update and investigation of moderator variables [J]. *Bipolar Disord*, 2011, 13(4): 334–342.
- [17] Pattanayak RD, Sagar R, Mehta M. Neuropsychological performance in euthymic Indian patients with bipolar disorder type I: correlation between quality of life and global functioning [J]. *Psychiatry Clin Neurosci*, 2012, 66(7): 553–563.
- [18] Torres IJ, Kozicky J, Popuri S, et al. 12-month longitudinal cognitive functioning in patients recently diagnosed with bipolar disorder [J]. *Bipolar Disord*, 2014, 16(2): 159–171.
- [19] Samamé C, Martino DJ, Strejilevich SA. A quantitative review of neurocognition in euthymic late-life bipolar disorder [J]. *Bipolar Disord*, 2013, 15(6): 633–644.
- [20] Radanovic M, Nunes PV, Forlenza OV, et al. Cognitive-linguistic deficits in euthymic elderly patients with bipolar disorder [J]. *J Affect Disord*, 2013, 150(2): 691–694.
- [21] Altshuler LL, Ventura J, van Gorp WG, et al. Neurocognitive function in clinically stable men with bipolar I disorder or schizophrenia and normal control subjects [J]. *Biol Psychiatry*, 2004, 56(8): 560–569.
- [22] Eric YW, Halari R, Cheng KM, et al. Cognitive performance is impaired in euthymic Chinese patients with Bipolar I Disorder [J]. *J Affect Disord*, 2013, 151(1): 156–163.
- [23] Temmerman A, Sabbe B, Morrens M. Social cognition in bipolar disorder [J]. *Tijdschr Psychiatr*, 2015, 57(6): 405–414.
- [24] Samamé C, Martino DJ, Strejilevich SA. An individual task meta-analysis of social cognition in euthymic bipolar disorders [J]. *J Affect Disord*, 2015, 173: 146–153.
- [25] Wu G, Wang Y, Mwansisya TE, et al. Effective connectivity of

- the posterior cingulate and medial prefrontal cortices relates to working memory impairment in schizophrenic and bipolar patients [J]. *Schizophr Res*, 2014, 158(1/3): 85–90.
- [26] McTeague LM, Huemer J, Carreon DM, et al. Identification of Common Neural Circuit Disruptions in Cognitive Control Across Psychiatric Disorders[J]. *Am J Psychiatry*, 2017, 174(7): 676–685.
- [27] Johnson SL, Tharp JA, Peckham AD, et al. Emotion in bipolar I disorder: Implications for functional and symptom outcomes [J]. *J Abnorm Psychol*, 2016, 125(1): 40–52.
- [28] Tabak NT, Green MF, Wynn JK, et al. Perceived emotional intelligence is impaired and associated with poor community functioning in schizophrenia and bipolar disorder[J]. *Schizophr Res*, 2015, 162(1/3): 189–195.
- [29] Aparicio A, Santos JL, Jiménez-López E, et al. Emotion processing and psychosocial functioning in euthymic bipolar disorder [J]. *Acta Psychiatr Scand*, 2017, 135(4): 339–350.
- [30] David DP, Soeiro-de-Souza MG, Moreno RA, et al. Facial emotion recognition and its correlation with executive functions in bipolar I patients and healthy controls[J]. *J Affect Disord*, 2014, 152/154: 288–294.
- [31] Mackala SA, Torres IJ, Kozicky J, et al. Cognitive performance and quality of life early in the course of bipolar disorder[J]. *J Affect Disord*, 2014, 168: 119–124.
- [32] Lahera G, Benito A, Montes JM, et al. Social cognition and interaction training (SCIT) for outpatients with bipolar disorder [J]. *J Affect Disord*, 2013, 146(1): 132–136.
- [33] Savla GN, Vella L, Armstrong CC, et al. Deficits in domains of social cognition in schizophrenia: a meta-analysis of the empirical evidence [J]. *Schizophr Bull*, 2013, 39(5): 979–992.
- [34] Shmilovich AA, Goncharenko SN. Correlations between the level of social functioning and the severity of psychopathology in patients with paranoid schizophrenia in remission[J]. *Zh Nevrol Psikhiatr Im S S Korsakova*, 2016, 116(3): 10–14.
- [35] Santosh S, Roy DD, Kundu PS. Cognitive self-regulation, social functioning and psychopathology in schizophrenia[J]. *Ind Psychiatry J*, 2015, 24(2): 129–134.
- [36] Gaudelus B, Virgile J, Peyroux E, et al. Measuring impairment of facial affects recognition in schizophrenia. Preliminary study of the facial emotions recognition task (TREF) [J]. *Encephale*, 2015, 41(3): 251–259.
- [37] Yang C, Zhang T, Li Z, et al. The relationship between facial emotion recognition and executive functions in first-episode patients with schizophrenia and their siblings[J]. *BMC Psychiatry*, 2015, 15: 241.
- [38] Chang WC, Ming HCL, Yan WGH, et al. Symptomatic remission and cognitive impairment in first-episode schizophrenia: a prospective 3-year follow-up study[J]. *J Clin Psychiatry*, 2013, 74(11): e1 046–e1 053.
- [39] Leszczyńska A. Facial emotion perception and schizophrenia symptoms [J]. *Psychiatr Pol*, 2015, 49(6): 1 159–1 168.
- [40] Engel M, Fritzsche A, Lincoln TM. Anticipation and experience of emotions in patients with schizophrenia and negative symptoms. An experimental study in a social context[J]. *Schizophr Res*, 2016, 170(1): 191–197.
- [41] Morrison SC, Brown LA, Cohen AS. A multidimensional assessment of social cognition in psychometrically defined schizotypy [J]. *Psychiatry Res*, 2013, 210(3): 1 014–1 019.
- [42] Xiang YT, Wang Y, Wang CY, et al. Association of insight with sociodemographic and clinical factors, quality of life, and cognition in Chinese patients with schizophrenia [J]. *Compr Psychiatry*, 2012, 53(2): 140–144.
- [43] Maat A, Fett AK, Derks E. Social cognition and quality of life in schizophrenia [J]. *Schizophr Res*, 2012, 137(1/3): 212–218.
- [44] Corcoran CM, Keilp JG, Kayser J, et al. Emotion recognition deficits as predictors of transition in individuals at clinical high risk for schizophrenia: a neurodevelopmental perspective [J]. *Psychol Med*, 2015, 45(14): 2 959–2 973.
- [45] Ho KK, Lui SS, Hung KS, et al. Theory of mind impairments in patients with first-episode schizophrenia and their unaffected siblings [J]. *Schizophr Res*, 2015, 166(1/3): 1–8.
- [46] Maat A, van Haren NEM, Bartholomeusz CF, et al. Emotion recognition and theory of mind are related to gray matter volume of the prefrontal cortex in schizophrenia [J]. *Eur Neuropsychopharmacol*, 2016, 26(2): 255–264.
- [47] Sidlova M, Prasko J, Jelenova D, et al. The quality of life of patients suffering from schizophrenia—a comparison with healthy controls [J]. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub*, 2011, 155(2): 173–180.
- [48] Hori H, Yoshimura R, Katsuki A, et al. Switching to antipsychotic monotherapy can improve attention and processing speed, and social activity in chronic schizophrenia patients [J]. *J Psychiatr Res*, 2013, 47(12): 1 843–1 848.
- [49] Roberts DL, Combs DR, Willoughby M, et al. A randomized, controlled trial of Social Cognition and Interaction Training (SCIT) for outpatients with schizophrenia spectrum disorders [J]. *Br J Clin Psychol*, 2014, 53(3): 281–298.
- [50] Grant PM, Huh GA, Perivoliotis D, et al. Randomized trial to evaluate the efficacy of cognitive therapy for low-functioning patients with schizophrenia [J]. *Arch Gen Psychiatry*, 2012, 69(2): 121–127.

(收稿日期: 2017-10-13)