

国外进食障碍及其疗法的研究现状

刘 妍

福建师范大学, 心理学院, 福建 福州

收稿日期: 2023年9月5日; 录用日期: 2023年11月18日; 发布日期: 2023年11月28日

摘 要

进食障碍是一种致死率很高的精神障碍, 并且会严重损害患者的身心健康和社会心理功能, 对体重、体形和饮食不正确的态度是导致进食障碍的主要原因。在过去50年里, 进食障碍的患病率一直在增加, 本文通过对国外进食障碍的概况、疗法以及临床研究的现状进行了梳理, 旨在借鉴国外的经验, 为国内学者今后的研究提供新思路。

关键词

进食障碍, 疗法, 研究现状

Research Status of Eating Disorders and Their Therapy Abroad

Yan Liu

School of Psychology, Fujian Normal University, Fuzhou Fujian

Received: Sep. 5th, 2023; accepted: Nov. 18th, 2023; published: Nov. 28th, 2023

Abstract

Eating disorder is a kind of mental disorder with high fatality rate, and can seriously damage patients' physical and mental health and psychosocial function. Incorrect attitude towards weight, body shape and diet is the main cause of eating disorder. In the past 50 years, the prevalence of eating disorders has been increasing. This paper reviews the general situation, treatment and clinical research status of eating disorders in foreign countries, aiming to learn from foreign experience and provide new ideas for future research of domestic scholars.

Keywords

Eating Disorders, Therapies, Research Status

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 概述

进食障碍是一种高发病率、高死亡率的精神疾病，其特点是异常的进食行为和严格控制体重的行为，会对个体的社会功能以及身心健康产生很大的伤害。DSM-5 和 ICD-11 种共总结了六种主要的进食障碍：神经性厌食症(anorexia nervosa, AN)、神经性贪食症(bulimia nervosa, BN)、暴食症(binge eating disorder, BED)、限制/回避性食物摄入障碍(avoidant/restrictive food intake disorder, ARFID)、异食症(pica)和反刍障碍(rumination disorder) [1]。

1.1. 神经性厌食症

神经性厌食症是一种特殊的精神疾病，患有神经性厌食症的患者对体重增加有强烈的恐惧，这种恐惧会导致他们严格的限制饮食或采取其他控制体重的行为(如：催吐、滥用泻药和过度体育锻炼)。此外，厌食症患者的认知和情绪功能会受到明显的影响[2]。并且营养不良、体重减轻等状态会对患者所有的器官和系统造成不良的影响[3]。此外，由于长期饥饿和通便不畅，神经性厌食症还会导致患者白细胞减少、无症状低血糖、肝酶升高、胆固醇升高以及内分泌异常，催吐还会导致唾液淀粉酶升高。

1.2. 神经性贪食症

神经性贪食症的患者体重可能在正常范围内也可能超重(如果体重低于贪食症的阈值，则会被诊断为神经性厌食 - 暴食/清除型)。神经性贪食症的特征是反复地暴饮暴食(即失控地大量进食)以及反复出现防止体重增加的代偿行为[4]。最常见的代偿行为是催吐，也包括使用不适当的药物、禁食或极端运动。这些行为是由于患者对自己体重、体型以及对外表过低的自我评价导致的。

暴食症表现为反复出现的暴食行为，患者不会持续出现不恰当的补偿行为[5]。由于摄入过多食物，暴食症的患者常常会患有肥胖症(30%~45%)及相关的代谢紊乱疾病[6] [7]。

大约 50%的神经性贪食症和暴食症患者会患有注意缺陷多动障碍，15%的患者会与多种冲动行为共病，如：滥用药物、冲动购买行为、强迫购物。

1.3. 回避性/限制性食物摄入障碍

该障碍表现为对食物或进食缺乏兴趣、对特定功能食物的回避以及担心进食后会带来的后果，从而导致摄入食物的种类或数量严重不足。患者会出现以下症状：体重明显减轻、生长迟缓、营养不足、依赖营养液或管道喂养，还会对心理和社会功能造成明显的损害[8]。患者刚开始可能会被误认为挑食，但是随着其体重持续降低或生长发育不良会显示出存在饮食障碍，该障碍患者与神经性厌食症患者会出现相同的并发症。

1.4. 异食症

异食症指的是食用非营养性或非食物性物质一个月或更长的时间，且患者已经达到了能够分辨食物

是否可以食用的年龄。主要诱因是食物的味道、无聊、好奇心或心理紧张[9]。患有自闭症、智力残疾、精神分裂症或特殊身体障碍的人也会表现出异食行为，因此需要仔细区分。

1.5. 反刍障碍

反刍障碍是指吃下去的食物会被再次吐出、咀嚼以及吞咽，且不是由于恶心或躯体疾病导致，患者还会出现心理性呕吐、通便性进食障碍和各种躯体疾病。

2. 流行病学

所有年龄、性别、性取向、种族和地区的人都有患进食障碍的风险，青少年为高发人群，神经性厌食症比贪食症和暴食症的发病年龄更早，但是30岁以后发病的情况较为少见[10][11]。近几十年，神经性厌食症的发病年龄有逐渐降低的趋势[12]，发病率一直保持稳定的状态；神经性贪食症的发病率有下降的趋势；暴食症和其他进食障碍的发病率有上升的趋势[13][14]；在全球范围内进食障碍的患病率增加了25%，但是确诊患者中大约只有20%正在接受治疗[15][16]。对神经性厌食症和神经性贪食症患者的长期随访研究(>20年)显示，有1/3的患者患有持续性进食障碍，神经性厌食症的平均病程约为10年[17]，其死亡率为5.9%，神经性贪食症死亡率为1.9%，暴食症死亡率为2.3%。一项对于7~14岁德国儿童的研究中显示，4.98%的儿童有异食癖行为，1.49%有反刍行为[18]。另一项研究调查了正在进行治疗进食障碍和肥胖症的患者，结果显示，只有1.3%的患者符合DSM-5中异食症的诊断标准，7.4%的进食障碍患者和2%肥胖症患者符合反刍障碍的诊断标准[19]。

3. 进食障碍的治疗和管理

3.1. 心理治疗

3.1.1. 认知行为疗法(CBT)

CBT是在对进食障碍患者的临床治疗中很常见的一种方法，大多数治疗都将CBT作为神经性贪食症，暴食症的首选疗法。Fairburn在CBT的基础上，提出了CBT的跨诊断版本CBT-E[20]，CBT-E涵盖了针对进食障碍开发的所有CBT形式，Fairburn认为任何进食障碍的临床症状可能都是由于患者对食物、体形、体重的错误看法导致的。根据这一理论基础，他提出了详细的治疗方案，共包括4个阶段，最终的目的是帮助患者恢复健康的饮食习惯[21]。CBT的有效性在一些临床试验中已经被证实。总体来讲，实证研究发现CBT比其他治疗方法更有效。但是目前关于CBT的临床研究大多集中于个体治疗，团体治疗是否能取得同样的结果还有待研究。

3.1.2. 人际心理治疗(IPT)

人际心理治疗最初是针对抑郁症患者开发的疗法，旨在通过改善患者的人际关系来缓解其症状，由于进食障碍患者也同样存在各种人际问题，因此近几年来IPT被越来越多地应用在进食障碍患者中[22]。IPT认为进食障碍患者的相关症状是在人际和社交环境中发展起来的，Rieger等人在前人研究的基础上提出了IPT-进食障碍模型：进食障碍患者将身材和体形看作是自我价值的中心，当受到别人的消极评价时，会为了取得社会赞许而采用不健康的饮食行为，但是却获得了更多的消极评价，当社会评价不断恶化时他们会认为是自己做得不够好，于是会采用更多的不健康的饮食行为，以此形成了恶性循环。IPT的主要目的是帮助患者建立良好的人际关系，获得肯定提升他们积极的情绪体验以及自尊，最终改变他们不健康的饮食行为以及对自己体形的扭曲认知[23]。

目前关于IPT治疗进食障碍的研究暴食症最多，神经性厌食症最少，许多随机对照试验为其疗效提供了有力支持[24]，但是主要集中在神经性贪食症和暴食症群体。有少数的研究发现IPT应用于神经性厌

食症患者时疗效不如其他治疗方法,但是与治疗前相比,还是有明显的改善[25] [26] [27]。也有研究发现,与 CBT 相比, IPT 的见效时间会更慢[28] [29]。

未来针对 IPT 的传播和实施的领域做出更多努力,以便治疗师更易于学习,患者更易于接受。

3.1.3. 家庭治疗(FBT)

家庭疗法主要用来治疗青少年进食障碍患者,该疗法认为青少年的自控能力不强,更容易被进食障碍控制,而他们的发展又与家庭密不可分,因此父母积极参与治疗对于疗效会有很好的作用。在治疗过程中,治疗师对父母进行指导,借助父母的力量对青少年进行帮助。首先帮助他们减少暴食、催吐等行为,这些行为减少后,父母与其一起商讨自身发展问题。FBT 的特点是对进食障碍的病因和发病机制持有“不可知”态度,其首要原则是父母是子女康复过程中最有影响力的资源。家庭疗法一般有 10~20 次治疗,总疗程 6~12 个月,分为三个阶段。目前临床研究表明 FBT 能取得很好的疗效,但是都是针对神经性厌食症和神经性贪食症患者进行的研究[30] [31]。未来可以进一步研究,确定具体在什么条件下以及哪种类型的家庭治疗最有效。

3.2. 药物治疗

除了心理疗法,精神药物在进食障碍治疗中也发挥着重要作用,药物治疗不是进食障碍的主要治疗模式,通常作为其他疗法的补充。药物治疗一般在神经性贪食症和暴食症中有效,在神经性厌食症没那么有效。在以下几种情况下,应当考虑使用药物治疗:一、当其他疗法(特别是心理治疗)效果不够好时;二、当患者找寻专门针对进食障碍进行心理治疗的医生有困难时,药物治疗会更加方便易得;三、当患者与抑郁或焦虑等需要使用药物治疗的精神疾病共病时;四、当患者更愿意接受药物治疗时。

目前许多药物在神经性贪食症患者的治疗中都取得了显著的效果,特别是抗抑郁药,如选择性 5-羟色胺再摄取抑制剂(SSRI)和三环抗抑郁药(TCA)。氟西汀是治疗神经性贪食症最常用的处方药,也是唯一获得美国食品和药物管理局(FDA)批准的治疗神经性贪食症的药物。治疗神经性贪食症时通常比治疗抑郁症开出更高的剂量,在治疗针对心理疗法无效的神经性贪食症患者,氟西汀也展现出了疗效[32]。

药物治疗对于治疗暴食症也有效,与神经性贪食症相似,抗抑郁药也可以减少暴食[33] [34],但是对于患者的体重减轻几乎没有影响。由于许多暴食症患者伴有肥胖症,因此控制体重的药物也可以使用,例如奥利司他(一种脂肪酶抑制剂),然而其在减少暴食频率方面无效[35]。此外有研究表明托吡酯在减少暴食频率和体重方面也有效果[36],但是使用这些药物后可能会有口干、恶心和头痛等副作用。最新的研究证明使用芬太尼/托吡酯缓释剂治疗也有效果,但是可能会对心血管产生影响。兴奋剂药物也被发现可以减少暴食频率,其中左旋糖胺是第一个获得批准治疗暴食症的药物,有临床研究证明了左旋糖胺疗效,并且可以降低患者的体重、BMI 和甘油三酯水平。

相较而言,药物治疗对于神经性厌食症患者的疗效没有那么好,这可能是神经性厌食症患者营养不良的复杂生理状态导致的,因此研究可以继续寻找能使体重恢复且预防复发的药物。由于厌食症会与重度抑郁,广泛性焦虑症和强迫症等精神疾病共病,因此最初抗抑郁药被认为可能可以治疗神经性厌食症,但是临床研究显示,抗抑郁药并没有很好的疗效[37]。神经性厌食症患者具有认知固化和高焦虑水平的特点,因此抗精神病药物也被考虑用于治疗,有研究表明,奥氮平对体重增加有轻微的帮助,强迫症也有轻微缓解[38],但是会有嗜睡的副作用。很多神经性厌食症患者说自己对某些特定的食物有恐惧感,D-环丝氨酸被证实对治疗特定恐惧症有很好的作用,因此有研究者进行了临床研究,但是结果表明没有效果。屈大麻酚是一种合成的大麻类激动剂,主要用于治疗食欲不振恶心呕吐,有研究证实它对神经性厌食症患者体重的增加有帮助。

3.3. 新兴疗法

目前关于进食障碍涌现出了很多新兴的疗法,其中接纳与承诺疗法(ACT)是一种正念的认知疗法,该疗法的治疗目标是帮助患者建立丰富且有意义的生活,接纳生活中一些不完美的内在体验[39][40]而进食障碍行为被概念化为个体为逃避不愉快的内部体验而采取的不正确的方法,因此ACT可能适合于解决患者的痛苦想法(例如我很胖)或情绪(负面情绪)与进食障碍行为之间的关系,但是目前已有的研究表明,ACT的治疗效果并不会比现有的心理治疗方法更有效,因此还需要进一步的研究。

近年来,越来越多的专家学者在对进食障碍治疗时使用神经调控技术,神经调控技术是指所有使用电能、磁场或者其他能量场来调节神经系统功能的干预措施[41],包括了各种技术:如重复经颅磁刺激(RTMS)、经颅直流电刺激(TDCS)、电抽搐治疗(ECT)等。已有研究证明RTMS/TDCS对进食障碍患者的核心症状和情绪症状治疗有效,但是对于患者体重变化的治疗还有待研究。

此外,暴露治疗可以减少神经性厌食症患者的食物恐惧和进食不足、贪食症和暴食障碍的食物线索反应和暴饮暴食以及各种进食障碍中与身体相关的恐惧,因此有研究者开发了对疾病相关刺激(食物、身体、运动)的暴露干预措施。虚拟现实环境也越来越多地被用来解决与食物或身体相关的恐惧,有研究者使用VR治疗对CBT治疗失败后的BD患者进行治疗,还设计了针对过度运动的进食障碍患者的虚拟慢跑环境。

4. 展望

在过去几十里,我们所所处的社会环境发生了很大的变化,对于食物的选择越来越多,导致进食障碍演变成了各种形式,也影响到了所有年龄和社会阶层的人群,进食障碍的患病率中等偏高,且大部分人没有接受治疗,长期得不到治疗可能导致症状越来越严重,甚至危及生命,因此需要开发出更加针对性、可传播、更易行的治疗方法。

参考文献

- [1] World Health Organization (2019) International Classification of Diseases 11th Revision (ICD-11). <https://icd.who.int/en>
- [2] Zipfel, S. and Giel, K.E. (2015) Anorexia Nervosa: Aetiology, Assessment, and Treatment. *The Lancet Psychiatry*, **2**, 1099-1111. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(15\)00356-9](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(15)00356-9)
- [3] Gibson, D., Workman, C. and Mehler, P.S. (2019) Medical Complications of Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa. *Psychiatric Clinics of North America*, **42**, 263-274. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2019.01.009>
- [4] Wade, T.D. (2018) Recent Research on Bulimia Nervosa. *Psychiatric Clinics of North America*, **42**, 21-32. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2018.10.002>
- [5] Brookman, R.R. (1986) Center for Adolescent Mental Health (Box 1196, The George Warren Brown School of Social Work, Washington University, St. Louis, MO 63130). *Journal of Adolescent Health Care*, **7**, 199-407. [https://doi.org/10.1016/S0197-0070\(86\)80106-1](https://doi.org/10.1016/S0197-0070(86)80106-1)
- [6] Kessler, R.C., Berglund, P.A., Chiu, W.T., Deitz, A.C., et al. (2013) The Prevalence and Correlates of Binge Eating Disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Biological Psychiatry*, **73**, 904-914. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2012.11.020>
- [7] Hay, P., Girosi, F. and Mond, J. (2015) Prevalence and Sociodemographic Correlates of DSM-5 Eating Disorders in the Australian Population. *Journal of Eating Disorders*, **3**, Article No. 19. <https://doi.org/10.1186/s40337-015-0056-0>
- [8] Eddy, K.T., Harshman, S.G., Becker, K.R., Bern, E., Bryant-Waugh, R., et al. (2019) Radcliffe ARFID Workgroup: Toward Operationalization of Research Diagnostic Criteria and Directions for the Field. *The International Journal of Eating Disorders*, **52**, 361-366. <https://doi.org/10.1002/eat.23042>
- [9] Hartmann, A.S. (2020) Pica Behaviors in a German Community-Based Online Adolescent and Adult Sample: An Examination of Substances, Triggers, and Associated Pathology. *Eating and Weight Disorders—Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, **25**, 811-815. <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00693-w>

- [10] Litmanen, J., Fröjd, S., Marttunen, M., Isomaa, R. and Kaltiala-Heino, R. (2017) Are Eating Disorders and Their Symptoms Increasing in Prevalence among Adolescent Population? *Nordic Journal of Psychiatry*, **71**, 61-66. <https://doi.org/10.1080/08039488.2016.1224272>
- [11] Javaras, K.N., Runfola, C.D., Thornton, L.M., Agerbo, E., Birgegård, A., Norring, C., Yao, S.Y., Råstam, M., Larsson, H., Lichtenstein, P. and Bulik, C.M. (2015) Sex- and Age-Specific Incidence of Healthcare-Register-Recorded Eating Disorders in the Complete Swedish 1979-2001 Birth Cohort. *The International Journal of Eating Disorders*, **48**, 1070-1081. <https://doi.org/10.1002/eat.22467>
- [12] Steinhausen, H.C. and Jensen, C.M. (2015) Time Trends in Lifetime Incidence Rates of First-Time Diagnosed Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa across 16 Years in a Danish Nationwide Psychiatric Registry Study. *The International Journal of Eating Disorders*, **48**, 845-850. <https://doi.org/10.1002/eat.22402>
- [13] Smink, F.R.E., van Hoeken, D., Donker, G.A., Susser, E.S., Oldehinkel, A.J. and Hoek, H.W. (2016) Three Decades of Eating Disorders in Dutch Primary Care: Decreasing Incidence of Bulimia Nervosa but Not of Anorexia Nervosa. *Psychological Medicine*, **46**, 1189-1196. <https://doi.org/10.1017/S003329171500272X>
- [14] Micali, N., Hagberg, K.W., Petersen, I. and Treasure, J.L. (2013) The Incidence of Eating Disorders in the UK in 2000-2009: Findings from the General Practice Research Database. *BMJ Open*, **3**, e002646. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-002646>
- [15] Mitchison, D., Mond, J., Bussey, K., Griffiths, S., Trompeter, N., Lonergan, A., Hay, P., et al. (2019) DSM-5 Full Syndrome, Other Specified, and Unspecified Eating Disorders in Australian Adolescents: Prevalence and Clinical Significance. *Psychological Medicine*, **50**, 981-990. <https://doi.org/10.1017/S0033291719000898>
- [16] Solmi, F., Hotopf, M., Hatch, S.L., Treasure, J. and Micali, N. (2016) Eating Disorders in a Multi-Ethnic Inner-City UK Sample: Prevalence, Comorbidity and Service Use. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, **51**, 369-381. <https://doi.org/10.1007/s00127-015-1146-7>
- [17] Dobrescu, S.R., Dinkler, L., Gillberg, C., Råstam, M., Gillberg, C. and Wentz, E. (2020) Anorexia Nervosa: 30-Year Outcome. *The British Journal of Psychiatry*, **216**, 97-104. <https://doi.org/10.1192/bjp.2019.113>
- [18] Hartmann, A.S., Poulain, T., Vogel, M., Hiemisch, A., Kiess, W. and Hilbert, A. (2018) Prevalence of Pica and Rumination Behaviors in German Children Aged 7-14 and Their Associations with Feeding, Eating, and General Psychopathology: A Population-Based Study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, **27**, 1499-1508. <https://doi.org/10.1007/s00787-018-1153-9>
- [19] Delaney, C.B., Eddy, K.T., Hartmann, A.S., Becker, A.E., Murray, H.B. and Thomas, J. (2015) Pica and Rumination Behavior among Individuals Seeking Treatment for Eating Disorders or Obesity. *The International Journal of Eating Disorders*, **48**, 238-248. <https://doi.org/10.1002/eat.22279>
- [20] Cooper, Z. and Fairburn, C.G. (2010) The Evolution of “Enhanced” Cognitive Behavior Therapy for Eating Disorders: Learning from Treatment Nonresponse. *Cognitive and Behavioral Practice*, **18**, 394-402. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2010.07.007>
- [21] Hadwin, P. (2008) Cognitive Behavior Therapy and Eating Disorders. *Nursing Standard*, **23**, 30. <https://doi.org/10.7748/ns2008.10.23.8.30.b829>
- [22] Ravitz, P., Watson, P., Lawson, A., Constantino, M.J., Bernecker, S., Park, J. and Swartz, H.A. (2019) Interpersonal Psychotherapy: A Scoping Review and Historical Perspective (1974-2017). *Harvard Review of Psychiatry*, **27**, 165-180. <https://doi.org/10.1097/HRP.0000000000000219>
- [23] Rieger, E., Buren, D.J.V., Bishop, M., Tanofsky-Kraff, M., Welch, R. and Wilfley, D.E. (2010) An Eating Disorder-Specific Model of Interpersonal Psychotherapy (IPT-ED): Causal Pathways and Treatment Implications. *Clinical Psychology Review*, **30**, 400-410. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.02.001>
- [24] Markowitz, J.C. and Weissman, M.M. (2012) Interpersonal Psychotherapy: Past, Present and Future. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, **19**, 99-105. <https://doi.org/10.1002/cpp.1774>
- [25] Fairburn, C.G., Bailey-Straebl, S., Basden, S., Doll, H.A., Jones, R., Murphy, R., O'Connor, M.E. and Cooper, Z. (2015) A Transdiagnostic Comparison of Enhanced Cognitive Behaviour Therapy (CBT-E) and Interpersonal Psychotherapy in the Treatment of Eating Disorders. *Behaviour Research and Therapy*, **70**, 64-71. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2015.04.010>
- [26] McIntosh, V.V.W., Jordan, J., Carter, F.A., Luty, S.E., Janice, M., Bulik, C.M., Frampton, C.M.A. and Joyce, P.R. (2005) Three Psychotherapies for Anorexia Nervosa: A Randomized, Controlled Trial. *American Journal of Psychiatry*, **162**, 741-747. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.4.741>
- [27] Iryna, V., Ivanova, G.A., Tasca, G.P. and Bissada, H. (2015) Does the Interpersonal Model Apply across Eating Disorder Diagnostic Groups? A Structural Equation Modeling Approach. *Comprehensive Psychiatry*, **63**, 80-87. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2015.08.009>

- [28] Agras, W.S., Walsh, B.T., Fairburn, C.G., Wilson, G.T. and Kraemer, H.C. (2000) A Multicenter Comparison of Cognitive-Behavioral Therapy and Interpersonal Psychotherapy for Bulimia Nervosa. *Archives of General Psychiatry*, **57**, 459-466. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.57.5.459>
- [29] McIntosh, V.V.W., Jordan, J., Carter, F.A., Luty, S.E., McKenzie, J.M., Bulik, C.M., Frampton, C.M.A. and Joyce, P.R. (2005) Three Psychotherapies for Anorexia Nervosa: A Randomized, Controlled Trial. *The American Journal of Psychiatry*, **162**, 741-747. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.4.741>
- [30] Le Grange, D., Lock, J., Agras, W.S., Bryson, S.W. and Jo, B. (2015) Randomized Clinical Trial of Family-Based Treatment and Cognitive-Behavioral Therapy for Adolescent Bulimia Nervosa. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, **54**, 886-894.E2. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2015.08.008>
- [31] Agras, W.S., Lock, J., Brandt, H., Bryson, S.W., Dodge, E., Halmi, K.A., Jo, B., Johnson, C., et al. (2014) Comparison of 2 Family Therapies for Adolescent Anorexia Nervosa. *JAMA Psychiatry*, **71**, 1279-1286. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2014.1025>
- [32] Walsh, B.T., Agras, W.S., Devlin, M.J., Fairburn, C.G., Wilson, G.T., Kahn, C. and Chally, M.K. (2000) Fluoxetine for Bulimia Nervosa following Poor Response to Psychotherapy. *American Journal of Psychiatry*, **157**, 1332-1334. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.8.1332>
- [33] Arnold, L.M., Mcelroy, S.L., Hudson, J.I., Welge, J.A., Bennett, A.J. and Keck, P.E. (2002) A Placebo-Controlled, Randomized Trial of Fluoxetine in the Treatment of Binge-Eating Disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, **63**, 1028-1033. <https://doi.org/10.4088/JCP.v63n1113>
- [34] Mcelroy, S.L., Hudson, J.I., Malhotra, S., Welge, J.A., Nelson, E.B. and Keck, P.E. (2003) Citalopram in the Treatment of Binge-Eating Disorder: A Placebo-Controlled Trial. *The Journal of Clinical Psychiatry*, **64**, 807-813. <https://doi.org/10.4088/JCP.v64n0711>
- [35] Golay, A., Jaccard, A.L., Habicht, F. and Schutz, Y. (2005) Effect of Orlistat in Obese Patients with Binge Eating Disorder. *Obesity Research*, **13**, 1701-1708. <https://doi.org/10.1038/oby.2005.208>
- [36] Mcelroy, S.L., Hudson, J.I., Capece, J.A., Beyers, K., Fisher, A.C. and Rosenthal, N.R. (2007) Topiramate for the Treatment of Binge Eating Disorder Associated with Obesity: A Placebo-Controlled Study. *Biological Psychiatry*, **61**, 1039-1048. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2006.08.008>
- [37] Attia, E., Haiman, C., Walsh, B., Timothy, Fl. and Susanne, R. (1998) Does Fluoxetine Augment the Inpatient Treatment of Anorexia Nervosa? *American Journal of Psychiatry*, **155**, 548-551. <https://doi.org/10.1176/ajp.155.4.548>
- [38] Bissada, H., Tasca, G.A., Barber, A.M. and Bradwejn, J. (2008) Olanzapine in the Treatment of Low Body Weight and Obsessive Thinking in Women with Anorexia Nervosa: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial. *American Journal of Psychiatry*, **165**, 1281-1288. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2008.07121900>
- [39] Hayes, S.C., Levin, M.E., Plumb-Villardaga, J., Villatte, J.L. and Pistorello, J. (2013) Acceptance and Commitment Therapy and Contextual Behavioral Science: Examining the Progress of a Distinctive Model of Behavioral and Cognitive Therapy. *Behavior Therapy*, **44**, 180-198. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2009.08.002>
- [40] Hayes, S.C. (2004) Acceptance and Commitment Therapy, Relational Frame Theory, and the Third Wave of Behavioral and Cognitive Therapies. *Behavior Therapy*, **47**, 869-885. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(04\)80013-3](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80013-3)
- [41] Philip, N.S., Nelson, B.G., Frohlich, F., Lim, K.O., Widge, A.S. and Carpenter, L.L. (2017) Low-Intensity Transcranial Current Stimulation in Psychiatry. *American Journal of Psychiatry*, **174**, 628-639. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2017.16090996>