

# 大学生抑郁症现状及体育锻炼干预措施的研究分析

王冬梅

**【摘要】** 采用文献资料法,对大学生抑郁症现状、发病机理及相关干预措施进行分析,重点探讨体育锻炼干预大学生抑郁症的相关原理、益处及运动强度等注意事项,旨在提出适合高校学生自身情况的合理干预方式,进一步为防治大学生抑郁症提供参考。

**【关键词】** 大学生; 抑郁症; 体育锻炼

**【中图分类号】** R395.6

**Research and analysis of college students' depression status quo and physical exercise intervention measures** Wang Dongmei. Department of Physical Education, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China

**【Abstract】** According to the epidemic situation of depression of college students, pathogenesis and intervention measures were analyzed by literature method in this paper, focusing on exploring the principles of exercise intervention in college sports-related depression, the benefits of exercise intensity and precautions. The purpose was to provide a way for college students' reasonable intervention, as well as provide a reference for further prevention treatment of depression of college students.

**【Key words】** College students; Depression; Physical exercise

抑郁症(depression)是一种心理障碍,并伴有思维和行为异常的常见精神疾病,是机体对挫折情景产生一种自我保护或防御性的反应。其主要表现为心境低落、思维迟缓、意志活动减退、认知功能损害及睡眠障碍、乏力等症状,严重者会出现轻生的念头,甚至有自杀行为。当今大学生面临学习、就业等竞争压力逐渐增大,导致自我实现价值的愿望不断提高。大学生出现心理困扰及精神障碍等抑郁现象非常普遍,大学生抑郁症已引起高校和社会的广泛关注。因此,从大学生抑郁症现状、发病机理及相关干预措施入手,重点分析体育锻炼干预大学生抑郁症的原理、益处及注意事项,旨在提出适合高校学生的合理干预方式,为防治大学生抑郁症提供参考。

## 1 大学生抑郁症现状

当前,抑郁症是一个普遍的健康问题。大学生

虽然作为社会的优势群体,有证据显示大学生为抑郁症的高危险发生对象;目前,全国 3 000 万青少年存在不同程度的心理问题,大学生中 16%~25.4%有心理障碍<sup>[1]</sup>。2011 年云南对 7 658 名大学生用 SCL-90 进行抽样测试,结果显示,大学生心理健康状况比同年龄的其他行业青年差;据《2010-2011 年度中国大学生心理健康调查报告》显示,分别有 27%、66%的大学生认为自己经常或偶尔有心理方面的困扰,近九成的学生心理出现过困扰。在国外,Ahmed K. Ibrahim 等检索 1990 至 2010 年关于大学生抑郁症的文献,共 24 篇文献符合其纳入和排除标准,结果提示大学生抑郁患病率的范围为 10%~80%,其加权平均患病率为 30.6%,并得出大学生罹患抑郁症的概率显著高于一般人群的结论<sup>[2]</sup>。美国大学生健康协会为实施全国大学生健康评估,随机选取 106 所高等教育机构共 80 121 名大学生为研究对象(综合了 1987 至 2011 年间大学生群体),其中有 11 777 (14.69%)名大学生曾被诊断有抑郁症,该调查提示在 1998 至 2008 十年间被诊断为抑郁症的大学生数量不断增加(10.3%上升到 14.69%)<sup>[3]</sup>。预计到 2020

DOI:10.3760/ema.j.issn.2095-1485.2014.08.021

基金项目:重庆市体育局科研项目(A201418)

作者单位:400016 重庆医科大学体育工作部

Email:448964382@qq.com

年的疾病名单中,世界上的重性抑郁发病率将仅次于高血压<sup>[4]</sup>。Moussavi S 等报道抑郁症往往与心绞痛、关节炎、哮喘和糖尿病等慢病并存,并且抑郁症还可加重其病情,他们建议控制抑郁是目前公众健康亟待解决的问题<sup>[5]</sup>。

针对国内外大学生抑郁症患病率较高,发病的概率显著高于一般人群,并且大学抑郁症的发病率有不断上升的趋势,大学抑郁症已成为高校和社会广泛关注的健康问题,其病因和相关干预措施值得深入研究。

## 2 大学生抑郁症的发病机理

针对大学生抑郁症的病因已有大量研究,以遗传因素、生理因素、个性、应对技能、人际交往、家庭因素等为主要危险因素<sup>[6]</sup>。另外,大学生所处的环境,室友问题、个人经济、学业问题、职业前景等也成为导致大学生抑郁症发生的危险因素<sup>[7]</sup>。近年,研究发现抑郁症的发病与中枢神经系统某些特定部位关系密切,利用计算机断层扫描、正电子断层扫描、核磁共振等影像技术对抑郁症患者大脑及海马脑区进行检查发现:额叶皮质、腹侧纹状体、海马等体积缩小<sup>[8]</sup>。亦有研究发现,神经内分泌系统功能异常在抑郁症的发生发展过程起着重要作用,而下丘脑-垂体-肾上腺轴是一个重要的内分泌轴,在人体应激反应中发挥核心作用<sup>[9]</sup>。中枢神经系统结构、中枢神经体系功能和神经内分泌功能这三方面的改变并不是独立发生,可能在抑郁症的发病过程中彼此影响;因此,抑郁症的病因错综复杂,其确切发病机理有待进一步研究。

## 3 针对大学生抑郁症的干预措施

目前针对抑郁症的处理方式主要有对症的抗抑郁药物治疗和有缓解抑郁效果的其他治疗手法。

### 3.1 抑郁症的抗抑郁药物治疗

抗抑郁药物治疗主要包括较早的单胺氧化酶抑制剂类和三环类抗抑郁药及近来发展起来的阻止五羟色胺、去甲肾上腺素等单胺神经递质重吸收的药物,以选择五羟色胺重吸收抑制剂的抗抑郁药物居多。对症的抗抑郁药物治疗在急性抑郁症和抑郁症预防及维持方面有良好的效果,但不合理用药可产生不良反应甚至毒副作用,并且没有证据表明对症的抗抑郁药物治疗能降低停药后再次发生抑郁的风险<sup>[10]</sup>。

### 3.2 对抑郁症有缓解效果的干预措施

对抑郁症有缓解效果的干预措施有认知疗法和其他形式的心理治疗,如:人际关系疗法,电休克疗法和迷走神经的电刺激<sup>[11]</sup>。新的干预措施,如:行为激活,神经反馈,和膝下扣带回区慢性刺激(布罗德曼 25 区)最近也用于临床试验<sup>[12]</sup>。

与抗抑郁药物治疗相比,在对抑郁症有缓解效果的干预措施中,无毒副作用的体育运动干预大学生抑郁症的研究较多。例如 Kamran Moghadami 在伊斯兰自由大学以 40 位男性运动的牧师和 40 位男性非运动牧师为研究对象,收集“抑郁自评问卷”(BDI, 1961)的数据,结果显示抑郁在非运动牧师发生的频率显著高于运动的牧师,这提示从事运动或规律性锻炼可能降低抑郁的发生<sup>[13]</sup>。在探讨体育锻炼与大学生抑郁水平、自身自我概念及相互之间的关系时,唐闻捷等以 104 名抑郁情绪大学生为研究对象,经每周 3 次,每次 60 min 的中等强度,持续 12 周的对抗性运动或非对抗性运动后均能显著改善其抑郁水平<sup>[14]</sup>。何颖等研究体育锻炼的持续时间对大学生抑郁水平的影响发现,4 周的体育锻炼就能使大学生的抑郁水平发生明显变化,且男、女大学生抑郁水平随时间变化进程有所不同<sup>[15]</sup>。类似的, Elliot CA 等进行全国性大学生体育运动与抑郁症状的研究发现,经常从事体育运动的大学生发生抑郁症状的更少,并且男性较女性发生抑郁症的少<sup>[16]</sup>。来自英国 7 所高校 3 706 名大学生参与体育运动与抑郁症状相关性的横断面研究显示:不论是每周 5 天,每次至少 30 min 的中等体育活动,还是每周至少 3 次,每次至少 20 min 的剧烈运动,在贝克抑郁量表修订版的得分上均少于对照组;并得出体育运动可增强大学生自身意像,有预防抑郁症发生的作用<sup>[17]</sup>。但这类研究基本是通过一段时间的体育锻炼,通过观察受试者的抑郁相关评价量表的得分结果来评价其抑郁水平,很少与机体的生理生化指标相结合的研究。体育锻炼能显著改善大学生抑郁现象,且无毒副作用,其相关原理、益处及注意事项值得探讨。

#### 3.2.1 体育锻炼干预抑郁症的原理

体育锻炼时,大脑与肌肉传导的信息是双向的,并在神经系统协调控制下,机体各器官、系统协调工作的整合活动。体育锻炼会加速体内血液循环,供给脑部的血流和能量就会增加,神经细胞变得更有活力;还可提高机体分泌儿茶酚胺类、单胺类等神经递质的能力(如:多巴胺、去甲肾上腺素和肾上

腺素),这些神经递质在血液中含有增加,能使机体处于较兴奋的状态,从而抑制抑郁症的发生<sup>[18]</sup>。

此外,日照不足是抑郁症发生的原因之一,褪黑素在黑夜或日照不足形成较多,有些人因对这种激素非常敏感而患抑郁症;而体育锻炼基本在户外进行,这样可增加机体的日照机会,多参加户外运动,多晒太阳可预防抑郁的发生<sup>[19]</sup>。

### 3.2.2 体育锻炼干预大学生抑郁症的益处

体育锻炼的功能之一就是対体育锻炼者的情绪干预<sup>[20]</sup>。大多数抑郁患者表现为情绪低落,内向,社交圈相对较小;而体育锻炼即使是慢跑一段时间就能使大脑分泌一种类似于吗啡的物质-β 内啡肽,它可给人以新快感,使人保持良好的心理状态,对减轻心理压力等有独特作用<sup>[21]</sup>。常从事体育锻炼可改善包括呼吸、心血管、神经、内分泌等多个系统功能,使人精力充沛,心情舒畅,从而能抵抗抑郁情绪,降低抑郁发生的概率<sup>[19]</sup>。

体育锻炼的作用还可提高有抑郁情绪大学生的自我概念得分<sup>[24]</sup>,自我概念得分提高意味着个人对自己多方面的知觉和评价较好;它是个体与社会环境的相互作用而形成的比较稳定的心理结构,可显著提高自身自尊能力和增强社会适应能力,能改善大学抑郁症状<sup>[20]</sup>。

### 3.2.3 体育锻炼干预大学生抑郁的注意事项

体育锻炼可调节情绪、增强自我概念,并在神经系统调节下,对身体各系统有良好的支配和平衡作用,这对干预抑郁症有良好作用。但应根据大学生抑郁患者的自身情况采取合适的体育锻炼方式,一般以有氧运动的锻炼方式为主。有氧运动项目有:健身气功,瑜伽,太极拳,散步,爬山等。但在从事有氧锻炼过程中还应注意,运动时间、运动频率、运动强度等都会对抑郁患者产生影响。

#### 3.2.3.1 运动时间和运动频率

参与体育锻炼的大学生抑郁患者宜在专门运动心理专家指导下进行。根据个人的特点来确定总的锻炼时间,以能长期坚持为好,至少坚持 8 周以上,每周应坚持 3 次以上<sup>[19]</sup>,每次持续时间一般为 30~60 min,有人根据自身情况可以适当延长。

#### 3.2.3.2 运动强度

体育锻炼干预大学生抑郁症的核心为运动强度。一般采用心率作为确定运动强度的指标。大强度的锻炼心率为 130~160 次/min,中等强度的心率为 120~140 次/min,小强度的心率为低于 110 次/min,训练时每分钟心率达到:(220-年龄)×(70%或

80%)次为最佳。由于个体差异,训练时应根据自身实际情况而定,一般采用中、小强度锻炼<sup>[14,19]</sup>。过大的运动强度往往会伴随疲劳或克服身体疼痛,可能会给锻炼者带来不适的应激体验,达不到刺激大脑的释放相应神经信号的作用<sup>[22]</sup>。

大学生抑郁症的高发生率不可忽视,采取合理有效的干预措施来改善其抑郁状态,提高大学生心理、生理健康水平,是教育工作者和医务工作者义不容辞的责任。大学生抑郁的症状一般为轻度、中度甚至假性抑郁,如果贸然采取抗抑郁药物治疗,可能对机体产生不良反应甚至毒副作用。体育锻炼干预大学生抑郁症是一种自然疗法,项目多,简单易行,且无毒副作用。通过体育锻炼,能调动抑郁患者自身能动性,使抑郁患者的注意力发生转移,改善思维方式,情感得到适当宣泄,增强神经系统的适应性,消除情绪障碍,从而能改善其抑郁症状,达到防治大学生抑郁症的目的。

### 参考文献

- [1] Wang L, Wang P, Dong ZJ, et al. Research overview for the psychological problems screening and suicide prevention of college students[J]. Qiu Shi, 2009(Suppl 1): 280-281. (in Chinese)  
[王磊,王萍,董振娟,等.大学生心理问题筛查及自杀预防研究概述[J].求实,2009(增刊1):280-281.]
- [2] Ibrahim AK, Kelly SJ, Adams CE, et al. A systematic review of studies of depression prevalence in university students [J]. J Psychiatr Res, 2013, 47(3): 391-400.
- [3] American College Health Association. National college health assessment spring 2008 reference group data report[J]. J Am Coll Health, 2009, 57(5): 477-488.
- [4] Lopez AD, Murray CC. The global burden of disease, 1990-2020 [J]. Nat Med, 1998, 4(11): 1241-1243.
- [5] Moussavi S, Chatterji S, Verdes E. Depression, chronic diseases, and decrements in health: results from the World Health Surveys [J]. Lancet, 2007, 370(9590): 851-858.
- [6] Jin J, Tang YY, Ma Y, et al. A structural equation model of depression and the defense system factors: a survey among Chinese college students[J]. Psychiatry Res, 2009, 165(3): 288-296.
- [7] Aseltin P. Sources of stress and coping in American college students who have been diagnosed with depression[J]. J Child Adolesc Psychiatr Nurs, 2012, 25(3): 119-123.
- [8] Sheline YI, Wang PW, Gado MH, et al. Hippocampal atrophy in recurrent major depression[J]. Proc Natl Acad Sci USA, 1996, 93(9): 3908-3913.
- [9] Catalán R, Gallart JM, Castellanos JM, et al. Plasma corticotropin-releasing factor in depressive disorders[J]. Biol Psychiatry, 1998, 44(1): 15-20.
- [10] DeRubeis RJ, Siegle GJ, Hollon SD. Cognitive therapy versus medication for depression: treatment outcomes and neural mecha-

# 生命文化教育：医学人文教育新维度

蔡定彬 王双苗 谭健烽

**【摘要】** 通过剖析生命文化的涵义和研究现状,指出生命文化教育的引入是医学人文教育的新诠释,可充分发挥文化润物无声、潜移默化的育人作用;提出在实际工作中要把握生命文化教育开放性、综合性等特点,多渠道、全方位地开展生命文化教育。医学院校可以尝试构建科学化的生命文化教育体系、设计实效化的教育内容、搭建多元化的教育平台,从课堂教学、实践活动、校园活动等多渠道、全方位地开展生命文化教育。

**【关键词】** 生命文化教育; 医学; 人文教育

**【中图分类号】** R-05

DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2014.08.022

基金项目:2012 年广东省高等学校教学质量与教学改革工程本科类立项建设项目 (2920121);2013 年广东省高等学校教学质量与教学改革工程本科类立项建设项目(2013208)

作者单位:524023 湛江,广东医学院团委(蔡定彬), 党委办公室(王双苗),人文与管理学院(谭健烽)

通信作者:王双苗,Email: 738360924@qq.com

nisms[J]. Nat Rev Neurosci, 2008, 9(10): 788-796.

[11] Nahas Z, Marangell LB, Husain MM, et al. Two-year outcome of vagus nerve stimulation (VNS) for treatment of major depressive episodes[J]. J Clin Psychiatry, 2005, 66(9): 1097-1104.

[12] Mayberg HS, Lozano AM, Voon V, et al. Deep brain stimulation for treatment-resistant depression[J]. Neuron, 2005, 45(5): 651-660.

[13] Moghadami K. A comparative study of depression among male athletic vs. non-athletic Clerks at Islamic Azad University, Karaj Branch, Iran[J]. Procedia-Social and Behavioral Sciences 2011(30): 347-351.

[14] Tang WJ, Guo Y, Wang XT, et al. A Study on Physical Exercises and College Students Depression and Self-concept of Body[J]. Journal of Beijing Sport University, 2009, 32(4): 99-101. (in Chinese)  
[唐闻捷, 郭怡, 王小同, 等. 体育锻炼与大学生抑郁水平、身体自我概念的研究[J]. 北京体育大学学报, 2009, 32(4): 99-101.]

[15] He Y, Ji L. The study of the effects of physical exercise duration on the depressive level and psychological mediator (body-esteem) in college students[J]. Journal of Sports and Science, 2003, 24(4): 58-60. (in Chinese)  
[何颖, 季浏. 体育锻炼的持续时间对大学生抑郁水平、身体自尊水平的影响及验证中介模型[J]. 体育与科学, 2003, 24(4): 58-60.]

[16] Elliot CA, Kennedy C, Morgan G, et al. Undergraduate physical activity and depressive symptoms: a national study[J]. Am J Health Behav, 2012, 36(2): 230-241.

[17] Ansari WEI, Stock C, Phillips C, et al. Does the association between depressive symptomatology and physical activity depend on body image perception? A survey of students from seven universities in the UK[J]. J Environ Res Public Health, 2011, 8(2): 281-299.

[18] He SB, Tang WG, Tang WJ, et al. Exercise intervention may prevent depression[J]. J Sports Med, 2012, 33(7): 525-530.

[19] Cui J, Luo P. Analysis of physical exercise therapy for treatment of depression [J]. Journal of Cangzhou Teachers' College, 2008, 24(2): 86-87. (in Chinese)  
[崔健, 罗萍. 体育锻炼疗法对抑郁症治疗的分析研究[J]. 沧州师范专科学校学报, 2008, 24(2): 86-87.]

[20] Tang WJ, Zhang W. A functional analysis of physical exercises intervention in depressive mood of college students[J]. Journal of Sports and Science, 2008, 31(11): 1543-1545. (in Chinese)  
[唐闻捷, 张玮. 体育锻炼干预大学生抑郁情绪的功能探析[J]. 北京体育大学学报, 2008, 31(11): 1543-1545.]

[21] Hegadoren KM, O'Donnell T, Lanius R, et al. The role of beta-endorphin in the pathophysiology of major depression[J]. Neuropeptides, 2009, 43(5): 341-353.

[22] Hu DT, Huang BG, Yang F. Precautions of college students' sports depression intervention [J]. Kaoshi Zhoukan, 2011(25): 158-159. (in Chinese)  
[胡德同, 黄伯钢, 杨芳. 大学生抑郁症体育运动干预的注意事项[J]. 考试周刊, 2011(25): 158-159.]

(收稿日期:2014-05-10)

(本文编辑:蔡骏翔)