

脑卒中后抑郁评估量表的研究进展

陈闪闪, 郭红, 弓少华, 胡楠楠, 张傲

(北京中医药大学护理学院, 北京, 100029)

摘要: 卒中后抑郁作为脑卒中最常见的并发症之一,严重影响着脑卒中患者的康复。及时评估诊断卒中后抑郁对于尽早治疗具有重要的意义。目前对于卒中后抑郁测量评估的量表主要有自评和他评两类,临床工作者和科研工作者在不同的情景下选用合适的量表,对确保测量评估结果的准确性具有重要的意义。本文主要综述了目前研究中常用于测量评估卒中后抑郁患者的自评及他评量表,以期研究者选择合适的卒中后抑郁评估工具提供借鉴和参考。

关键词: 脑卒中; 抑郁; 自评量表; 他评量表

中图分类号: R 473.5 文献标志码: A 文章编号: 2618-0219(2021)08-0163-06

Research progress of scales for assessment of post-stroke depression

CHEN Shanshan, GUO Hong, GONG Shaohua, HU Nannan, ZHANG Ao

(School of Nursing Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100029)

ABSTRACT: Post-stroke depression is one of the most common complications affecting the rehabilitation of patients after stroke. It is required to assess the severity of post-stroke depression. There are two main scales for assessment of post-stroke depression: self-rating scales and examiner-rating scales. The clinical works and researcher should choose the suitable scale in different situations and ensure the accuracy of assessment outcomes. This paper reviewed the self-rating and examiner-rating scales for assessment of post-stroke depression, in order to provide reference for rational selection of scales for assessment of post-stroke depression.

KEY WORDS: stroke; depression; self-rating scale; examiner-rating scale

随着国内老龄化趋势加重,心血管疾病危险因素流行趋势明显,导致脑卒中的发病人数持续增加^[1]。卒中后抑郁障碍(PSD)是脑卒中最常见的严重并发症之一,主要表现为心境低落、兴趣下降、淡漠、反应迟钝、失眠等,病情严重者可能出现自杀的倾向^[2]。脑卒中患者一旦患有卒中后抑郁,致残率和病死率高达70%~90%^[3],严重影响了患者的神经功能恢复以及生活质量,同时给家庭和社会带来严重负担。目前关于卒中后抑郁发病机制尚不完整,因此在精神障碍诊断和分类系统中,暂无准确的卒中后抑郁诊断和分类的标准。卒中后抑郁是脑卒中可治疗的并发症之一,早期识别,并且有效地评估诊断卒中后抑郁,对于尽早

治疗卒中后抑郁,提高患者的生命质量,减轻社会和家庭负担具有重要的意义^[4]。本文对国内外卒中后抑郁评估量表的研究现状进行综述,以期研究者选择合适的卒中后抑郁评估工具提供借鉴和参考。

1 卒中后抑郁评估诊断的现状及其意义

卒中后抑郁是指发生在脑卒中后的一系列以脑卒中症状以外的情感障碍综合征,常伴有躯体症状。目前关于卒中后抑郁尚无明确的概念以及诊断标准。国际精神疾病分类第10版(ICD-10)将卒中后抑郁归为“器质性精神障碍”,美国精神障碍诊断和统计手册第5版(DSM-V)将卒中后

收稿日期:2021-06-02

基金项目:中央高校基本科研业务费专项资金(2020-JYB-ZDGG-074)

通信作者:郭红,E-mail:guohong2015@163.com

OPEN ACCESS

<http://www.zxyjhl.com.cn>

抑郁归为“由于其他躯体疾病所致抑郁障碍”,我国精神障碍分类及诊断标准(CCMD-3)将卒中后抑郁归为“脑血管所致精神障碍”^[5-7]。关于卒中后抑郁的定义及评估诊断标准尚缺乏统一标准,给临床早期治疗卒中后抑郁带来了一定的困难。研究^[8]表明,脑卒中患者,因疾病产生的行动障碍及语言障碍而导致的身体形象上的变化,会使患者产生自卑感,加之疾病原因会使患者体内激素分泌异常,导致患者出现情绪低落,久而久之会产生抑郁的情绪。卒中后抑郁会使患者对疾病的康复产生抵触的情绪,同时会影响患者的神经

功能康复治疗。因此,尽早准确地评估诊断脑卒中患者出现的抑郁情绪,对于临床早期开展治疗卒中后抑郁具有重要的意义^[9]。

2 卒中后抑郁量表的分类及其特点

临床或科研研究中,要根据不同的目的选择合适的评估测量工具,对确保测量评估结果的准确性有重要的意义。目前对于卒中后抑郁评估测量的工具可分为自评量表和他评量表两类,不同量表特点见表1。

表1 常用测量卒中后抑郁量表的特点

名称	自评或他评	评估时间范围	长度
患者健康问卷抑郁量表(PHQ)	自评	过去2周内	2个条目,9个条目,2个版本
医院焦虑抑郁量表(HADS)	自评		14个条目,7个条目测定抑郁,7个条目测定焦虑
Zung抑郁自评量表(SDS)	自评	过去1周内	20个条目
Beck抑郁自评量表(BDI)	自评	最近2周内	13个条目,21个条目,2个版本
脑卒中后早期抑郁筛查量表	自评	发病1个月内	20个条目
老年抑郁量表(GDS)	自评	近1周内	5个条目,15个条目,30个条目,3个版本
流调用抑郁自评量表(CES-D)	自评	近1周内	8个条目,10个条目,20个条目,3个版本
卒中后抑郁障碍评估量表(PSD-S)	自评	近1周内	8个条目
汉密尔顿抑郁量表(HAMD)	他评		17个条目,21个条目,24个条目,3个版本
蒙哥马利抑郁评定量表(MADS)	他评	近1周内	10个条目
卒中后抑郁分级量表(PSDRS)	他评		

3 卒中后抑郁常用量表

3.1 卒中后抑郁自评量表

3.1.1 PHQ: PHQ是由美国精神障碍诊断统计手册第4版(DSM-IV)衍生的抑郁筛查工具,主要有PHQ-2、PHQ-9两个版本,属于患者自评量表,主要评估患者在过去的2周内症状出现的频率。此量表简便易操作,可在2 min内完成,与其他筛查工具相比更加准确有效。PHQ-9量表由9个条目组成,分别是做事兴趣、心情起伏、睡眠质量、有无活力、食欲好坏、自我评价、对事物的专注力、动作快慢、轻生念头。每个条目得分范围从“完全不会”(0分)到“几乎每天”(3分),总分范围0~27分不等,当总分 ≥ 5 分时,则表示该患者有抑郁的倾向。目前不同研究者对于此量表的最佳临界值有不同的看法。

PHQ-2版本Cronbach's α 为0.79,PHQ-9版本Cronbach's α 为0.82,量表具有良好的信效度,条目较少简单易用,筛查效能高,因此被推荐用于卒中后抑郁患者的筛查。采用PHQ-9量表对卒中后抑郁患者进行筛查,具有显著的临床诊

断价值、灵敏度以及特异度,还具有较高的准确性。临床医务人员可用此量表对卒中后抑郁患者进行筛查和诊断,评估患者抑郁的程度,患者本人可采用PHQ-9进行自查,不需要任何费用即对自身的病情有较为详细的了解^[10]。

3.1.2 HADS: HADS量表由Zigmond与Snaith于1983年编制^[11],属于患者自评量表。量表由焦虑分量表(HAD-A)和抑郁分量表(HAD-D)两个分量表共14个条目组成,其中7个条目评定焦虑,另7个条目评定抑郁。焦虑与抑郁两个分量表的分值划分为0~7分属无症状;8~10分属症状可疑;11~21分属肯定存在症状。主要用于患者焦虑和抑郁状态的筛查,不宜作为流行病学调查或临床研究中的诊断工具,对于阳性的患者应进行进一步深入的检查以明确诊断并给予相应的治疗。

3.1.3 SDS: 该量表由Zung^[12]于1965年制定,共包含20个项目,各条目有4级评分的自评量表。此量表属于患者自评量表,主要评估患者过去1周内的情况,量表在5~10 min内即可完成。量表得分 < 50 分为正常,50~59分为轻度,60~69分为中度, ≥ 70 分为重度。SDS量表的特点是使用

简便,且能够直观地反映抑郁患者的主观感受。量表主要适用于门诊及住院的成年人,对严重迟缓症状的抑郁,评定有一定困难。此外,本量表对于文化程度较低或智力水平稍差的人使用效果欠佳。

3.1.4 BDI:此量表由 Beck 等^[13]人于 1961 年编制,是卒中后抑郁自评量表中常用的工具之一,主要评估患者最近 2 周内的情况。BDI 有 13 项和 21 项条目 2 个版本,评分范围 0~3 分,共 4 级,且常作为自评式抑郁量表的验证对比工具^[14]。目前较为常用的是 BDI-II,0~13 分为无抑郁,14~19 分为轻度,20~28 分为中度,29~63 分为重度。此量表的 Cronbach's α 为 0.94,具有良好的信效度。该量表适用于成年后的各个年龄段,但此量表中部分条目缺乏特异性,例如容易疲乏、食欲差、对健康状况的担心等条目,也可以是由于脑卒中疾病本身所造成的,因此对于卒中后抑郁缺乏一定的特异性,存在出现假阳性的问题。

3.1.5 脑卒中后早期抑郁筛查量表:本量表由重庆医科大学李菊芳^[15]博士编制,属于患者自评量表,主要评估脑卒中患者急性期(发病 1 个月内)的抑郁表现。量表共包含 5 个维度,20 个条目,分别为情绪低落,迟钝,情绪化,精神紧张和难以入睡。量表采用 0~4 级评分,量表结果的评价以维度分和总分表示,各维度单项条目得分相加得到维度分,各维度得分相加得到量表总分每个条目得分范围分别从“无”(0 分)至“总是”(4 分),量表总分取值范围为 0~80 分,分数越高,患者的抑郁程度越重。量表得分 ≤ 11.5 分无早期抑郁症状;11.5 分 $<$ 得分 ≤ 23.5 分有轻度早期抑郁症状,23.5 分 $<$ 得分 ≤ 36.5 分有中度早期抑郁症状,得分 ≥ 36.5 分有重度早期抑郁症状。量表各维度信度范围为 0.775~0.908,量表总信度为 0.888,表示量表具有良好的信效度。此量表具有稳定的因素结构及良好的信效度,能够用于临床对急性期脑卒中患者进行早期抑郁症状的筛查,同时也可作为脑卒中后早期抑郁相关研究的筛查工具。量表完成时间约为 20 min,完成量表所用时间较为合理,在可接受范围内。但因此量表仅在温州地区进行了大样本的调查研究,在其他研究中被使用的次数较少,且还未在临床进行应用,量表暂无在多中心大样本实验中的验证,因此量表的有效性,普适性目前还未有效的体现出来。

3.1.6 GDS:GDS 量表是专门针对老年人设计的

量表,有 GDS-30、GDS-15、GDS-5 等多个版本,既适合临床应用,也适合研究使用,属于自评量表,主要用来评估患者近 1 周内的情况。目前美国老年医学会推荐使用 GDS-15^[16],研究表明汉化版本的 GDS,其敏感性为 70.60%、特异性为 70.10%、假阴性为 29.40%、假阳性为 29.90%,表明 GDS 在中国老年人群中普遍适用,但效果并不像国外研究学者那样好^[17]。目前最适用于中国人群使用的是 5 项抑郁、9 项冷漠、4 项活力的三因素模型构成的量表。研究^[18]显示 GDS-15 在我国老年人群中使用有较好的信效度。

3.1.7 CES-D:CES-D 量表由 Radloff 等人编制,是在社区研究中常用的量表之一,有 20 个条目,10 个条目,8 个条目 3 个版本,能够用来筛查慢性病合并抑郁的情况,属于患者自评量表,主要用来评估患者最近 1 周内症状出现的频度。因量表涉及到患者躯体症状,且在回答方式上相对繁琐,因此不适用于脑卒中伴有认知障碍的患者以及医院临床的患者使用。完整版和简易版的一致性较高,不同的版本中,简短条目的版本更加适合老年人使用^[19]。完整版量表共 20 个条目,主要用于流行病学调查,筛查出具有抑郁情绪的患者,以便后期进一步的诊断和治疗,量表得分解读为 ≤ 15 分为无抑郁,16~19 分为可能有抑郁, ≥ 20 分为肯定有抑郁。与其它量表相比,此量表较少地评估患者的身体的症状,主要评估患者的情绪状态体验。也有研究将 CES-D 量表用作临床检查,评定抑郁症状的严重程度。CES-D 在不同文化背景和地域差异下被验证出多种因素结构,研究^[20]表明三因素模型在各个拟合指数上均优于其他模型,且达到了理想的拟合标准,且更加适合国内使用。

3.1.8 PSD-S:此量表是由岳莹莹^[21]研制,属于自评量表,主要评估患者近 1 周内的情况。共有 8 个条目组成,每个条目有 0~3 四级评分标准,其中 0 分=无、1 分=小部分时间、2 分=相当多时间、3 分=绝大部分或全部时间,量表总分范围为 0~24 分。6 分、15 分分别为存在,轻度,中重度抑郁分界值。原作者研究显示 PSD-S 的 Cronbach's α 为 0.797,表明该量表有较好的信度,此外在原作者的研究中 PSD-S 对障碍和非抑郁患者具有显著区分效度。

3.2 卒中后抑郁他评量表

3.2.1 HAMD:由英国 Leeds 大学 Hamilton^[22]教授于 1960 年编制,目的是为了评价已诊断为抑郁症

的患者病情轻重及治疗后的症状变化。HAMD量表有17项,21项,24项3个版本。它是最早用于抑郁症的量表之一,目前已经广泛应用于国内外评价抑郁症的治疗效果,是抑郁症领域最常用的观察者量表之一,被认为是完成抑郁症试验的“金标准”,同样在卒中后抑郁相关性研究中,HAMD量表也是最受研究者喜爱的量表,可能与在多项研究中发现的观察者之间的共识很高有关。HAMD一次评定大约15~20 min。早期的研究中显示汉化版的汉密尔顿抑郁量表具有良好的信效度,可以在国内使用^[23]。HAMD-17由17个条目组成,总分为52分,当总分 ≥ 8 分时,则表示该患者有抑郁的倾向。HAMD-24该量表包括24个症状项目,依次为:抑郁的心境、罪恶感、自杀、早段失眠、中段失眠、末端失眠、工作及活动的兴趣减少、迟滞、激动、精神性焦虑、躯体性焦虑、胃肠系统的躯体症状、一般躯体症状、性器官症状、疑病症、体重减轻、自知力、抑郁的昼夜差异、人格解体、偏执症状、强迫行为及观念、无助感、无望感和无用感。其中13个精神症状项目按0~4级评分,11条躯体症状按照0~2级评分。量表得分越高表示患者病情越严重。一般认为前17项总分达20分以上可诊断为抑郁状态。经过治疗,当患者量表得分降到7分以下则效果满意,降低为8~10分为好转,18分以上为效果不明显。HAMD属于他评量表,需在访谈的基础上,由经验丰富的医师或康复治疗师进行,对研究者的专业能力要求较高,且评估所花费的时间较长,因此限制了其作为筛查工具的使用。

3.2.2 MADS:量表共有10个项目,分别为观察到的抑郁、抑郁诉述、内心紧张、睡眠减少、食欲减退、注意集中困难、懒散、感受不能、悲观思想和自杀观念。MADS量表属于他评量表,一般反应患者近一周内的抑郁情况,一次测验时间需要15~20 min。国外研究^[24]中的信效度较好,对于用药前后抑郁情况的变化情况具有较好的敏感度。但在我国并未广泛使用,国内研究学者何少颖在其朗读训练在抑郁症患者心理康复中的作用的研究中显示,MADS量表信效度、灵敏度均较高。MADS总分反应患者病情严重程度,得分越高,表示抑郁程度越严重。

3.2.3 PSDRS:该量表由Gainotti等学者在1997年编制^[25],该量表是他评量表,且需要专业程度较高的专科医师进行评估。此量表针对卒中人群进

行评估,引入新的卒中相关的抑郁症状,例如灾难性反应、淡漠、过度情绪化等,但缺乏大样本的循证医学研究考证,需要更多的证据支持临床应用^[26]。

4 目前用于评估卒中后抑郁量表存在的问题与不足

卒中后抑郁起病隐匿,病因机制较为复杂,临床中常用的三大精神疾病分类体系,《国际疾病分类(第10版)》(ICD-10)、美国《精神障碍诊断与统计手册(第5版)》(DSM-5)和《中国精神障碍分类和诊断标准(第3版)》(CCMD-3),均无明确的卒中后抑郁操作性诊断标准。因此对于卒中后抑郁的诊断标准亟待建立和完善,诊断标准是卒中后抑郁有效治疗的基础。目前对于卒中后抑郁常用的评估量表有自评和他评两类。常用的卒中后自评量表有:医院焦虑抑郁量表,患者健康问卷抑郁量表,Zung抑郁自评量表,Beck抑郁自评量表,脑卒中后早期抑郁筛查量表,老年抑郁量表,流调用抑郁自评量表等。这些量表基本为评估抑郁障碍的量表,并无针对卒中后抑郁的特殊抑郁症状,量表缺乏特异性。他评量表需要研究者对患者进行评估,需要经过统一严格的培训,需要专业医师或康复治疗师进行,对使用者要求高。目前对于卒中后抑郁评估,量表缺乏特异性,操作性较差,且对于抑郁症评估普适性的量表大多对躯体症状也进行了评估,作为抑郁筛查或严重程度的依据。但对于卒中后抑郁的患者来说,脑卒中疾病本身就使患者出现一些身体疾病症状,易与抑郁症状混淆,因此在使用普适性的量表对患者进行评估时,会出现假阳性的结果。因此需要有针对性卒中后抑郁特异性评估测量工具的开发和应用,解决目前存在的问题。

5 小结

卒中后抑郁会使患者对疾病的康复产生抵触的情绪,同时会影响患者的神经功能康复治疗。尽早准确地评估诊断脑卒中患者出现的抑郁情绪,对于临床早期开展治疗卒中后抑郁具有重要的意义。根据不同情况选择合适的评估测量工具,对确保测量评估结果的准确性具有重要意义。临床工作者和科研工作者应根据实际情况选择合适的评估测量工具,目前用于测量评估卒中后抑郁的量表大多属于普适性量表,不具有特异性,因此今后需要有针对性卒中后抑郁特异性的评估测量

工具的开发和应用。

参考文献

- [1] 中国心血管健康与疾病报告编写组. 中国心血管健康与疾病报告2019概要[J]. 中国循环杂志, 2020, 35(9): 833-854.
THE WRITING COMMITTEE OF THE REPORT ON CARDIOVASCULAR HEALTH DISEASES IN CHINA. Report on cardiovascular health and diseases in China 2019: an updated summary [J]. Chin Circ J, 2020, 35(9): 833-854. (in Chinese)
- [2] DOU J, TANG J, LU C H, et al. A study of suicidal ideation in acute ischemic stroke patients[J]. Heal Qual Life Outcomes, 2015, 13: 7.
- [3] LEWIN-RICHTER A, VOLZ M, JOBGES M, et al. Predictivity of early depressive symptoms for post-stroke depression [J]. J Nutr Heal Aging, 2015, 19(7): 754-758.
- [4] HACKETT M L, PICKLES K. Part I: frequency of depression after stroke: an updated systematic review and meta-analysis of observational studies[J]. Int J Stroke, 2014, 9(8): 1017-1025.
- [5] WORLD HEALTH ORGANIZATION. International statistical classification of diseases and related health problems[M]. Encyclopedia of Clinical Neuropsychology. New York, NY: Springer New York, 2011.
- [6] AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and statistical manual of mental disorders [M]. 5th edition. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, 2013.
- [7] 中华医学会精神科分会. CCMD-3中国精神障碍分类与诊断标准[M]. 3版. 济南: 山东科学技术出版社, 2001.
SOCIETY OF PSYCHIATRY CHINESE. CCMD-3 Chinese Classification and Diagnostic Criteria for Mental Disorders [M]. Third Edition. Jinan: Shandong Science and Technology Press Co., Ltd, 2001.
- [8] 李进民, 戴嘉青, 谭一言, 等. 抗抑郁治疗对老年脑卒中后抑郁患者神经功能康复及神经元特异性烯醇化酶的影响[J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2019, 21(8): 848-851.
LI J M, DAI J Q, TAN Y Y, et al. Effect of antidepressant therapy on recovery of nerve function and neuron-specific enolase in elderly poststroke depression patients [J]. Chin J Geriatr Heart Brain Vessel Dis, 2019, 21(8): 848-851. (in Chinese)
- [9] 程连芝, 赵东旭, 肖韩艳, 等. 脑卒中后抑郁的发病现状及其对神经功能康复的影响[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(45): 51.
CHENG L Z, ZHAO D X, XIAO H Y, et al. Current status of post-stroke depression and its influence on Neurological rehabilitation [J]. Electron J Clin Med Lit, 2020, 7(45): 51. (in Chinese)
- [10] 杨海洪. 9条目病人健康问卷抑郁量表在卒中后抑郁筛查中的应用价值[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(8): 28-30.
YANG H H. Value of 9 items patients' health questionnaire depression scale in screening of post-stroke depression [J]. J Clin Med Pract, 2016, 20(8): 28-30. (in Chinese)
- [11] ZIGMOND A S, SNAITH R P. The hospital anxiety and depression scale [J]. Acta Psychiatr Scand, 1983, 67(6): 361-370.
- [12] ZUNG W K. A self-rating depression scale [J]. Arch Gen Psychiatry, 1965, 12(1): 63.
- [13] BECK A T, WARD C H, MENDELSON M, et al. An inventory for measuring depression [J]. Arch Gen Psychiatry, 1961, 4: 561-571.
- [14] 王振, 苑成梅, 黄佳, 等. 贝克抑郁量表第2版中文版在抑郁症患者中的信效度[J]. 中国心理卫生杂志, 2011, 25(6): 476-480.
WANG Z, YUAN C M, HUANG J, et al. Reliability and validity of the Chinese version of Beck Depression Inventory- II among depression patients [J]. Chin Ment Heal J, 2011, 25(6): 476-480. (in Chinese)
- [15] 李菊芳. 脑卒中后早期抑郁筛查量表的编制与初步应用研究[D]. 重庆: 重庆医科大学, 2016.
LI J F. Development and preliminary application of the post-stroke early depression screening tool [D]. Chongqing: Chongqing Medical University, 2016. (in Chinese).
- [16] THE AMERICAN GERIATRIC SOCIETY. Depression [EB/OL]. (2020-03-05) [2021-03-01]. https://geriatricscareonline.org/FullText/B007/B007_CH009parent_product_id=B007_PART001.
- [17] CHAN A C. Clinical validation of the geriatric depression scale (GDS): Chinese version [J]. J. Aging Heal., 1996, 8(2): 238-253.
- [18] 唐丹. 简版老年抑郁量表(GDS-15)在中国老年人中的使用[J]. 中国临床心理学杂志, 2013, 21(3): 402-405.
TANG D. Application of short form geriatric depression scale (GDS-15) in Chinese elderly [J]. Chin J Clin Psychol, 2013, 21(3): 402-405. (in Chinese)

- [19] 尹进,肖谦,高原,等.老年抑郁障碍筛查方法选择及评价[J].国际精神病学杂志,2020,47(2):247-250.
YIN J, XIAO Q, GAO Y, et al. Method selection and evaluation on screening tests for geriatric depression [J]. *J Int Psychiatry*, 2020, 47(2): 247-250. (in Chinese)
- [20] 任芬,刘峻良,房玉上,等.流调中心抑郁量表在成人人群中的跨性别等值性[J].中国临床心理学杂志,2019,27(5):973-977.
REN F, LIU J L, FANG Y S, et al. Measurement invariance of the CES-D in adult sample[J]. *Chin J Clin Psychol*, 2019, 27(5): 973-977, 1061. (in Chinese)
- [21] 岳莹莹.卒中后抑郁障碍的评估、诊断标准、风险预测及生物标记物研究[D].南京:东南大学,2017.
YUE Y Y. Assessment, diagnosis, risk evaluation and biomarkers of post-stroke depression [D]. Nanjing: Southeast University, 2017.
- [22] HAMILTON M. A rating scale for depression[J]. *J. Neurol Neurosurg Psychiatry*, 1960, 23: 56-62.
- [23] ZHENG Y P, ZHAO J P, PHILLIPS M, et al. Validity and reliability of the Chinese Hamilton depression rating scale [J]. *Br J Psychiatry*, 1988, 152: 660-664.
- [24] 王丽萍,何少颖,白丽英,等.朗读训练在抑郁症患者心理康复中的作用[J].中国健康心理学杂志,2009,17(7):784-787.
WANG L P, HE S Y, BAI L Y, et al. Efficacy of reading aloud training in depression patients' psychological rehabilitation [J]. *China J Heal Psychol*, 2009, 17(7): 784-787. (in Chinese)
- [25] GAINOTTI G, AZZONI A, RAZZANO C, et al. The Post-Stroke depression rating scale: a test specifically devised to investigate affective disorders of stroke patients[J]. *J Clin Exp Neuropsychol*, 1997, 19(3): 340-356.
- [26] SPALLETTA G, ROBINSON R G. How should depression be diagnosed in patients with stroke? [J]. *Acta Psychiatr Scand*, 2010, 121(6): 401-403.
- (本文编辑:尹佳杰)