

PHQ-9与HAMD-17在抑郁症评估中的相关性

周娇娇 王巍巍 朱雪泉 陈旭

100088 首都医科大学附属北京安定医院 国家精神心理疾病临床医学研究中心 精神疾病诊断与治疗北京市重点实验室; 100069 北京, 首都医科大学人脑保护高精尖创新中心
通信作者: 陈旭, Email: yinuo0311@163.com

DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2019.02.006

【摘要】目的 分析患者健康问卷抑郁量表(PHQ-9)与汉密尔顿抑郁量表17项(HAMD-17)在评估抑郁症严重程度中的相关性。**方法** 选取北京安定医院门诊就诊的抑郁症患者115例,使用HAMD-17对抑郁症患者进行严重程度评估,同时指导患者采用PHQ-9进行自我评估,采用组内相关系数(ICC)评价HAMD-17总分和PHQ-9总分的内部一致性,采用加权Kappa对两个有序的多分类变量进行一致性检验,采用Spearman秩相关性分析两者各维度的相关性。**结果** 两量表总分一致性良好[$ICC=0.657(0.504, 0.763), P < 0.01$]; Kappa分析结果显示两组各级别严重程度之间存在相关性,但一致性较差[$Kappa=0.313(0.197, 0.430), P < 0.01$]; HAMD-17和PHQ-9在抑郁情绪维度无相关性($P > 0.05$); HAMD-17和PHQ-9在自杀、睡眠、体质、全身症状、兴趣及自责等维度呈正相关($P < 0.05$),且在自杀维度相关性较好($r=0.62$)。**结论** PHQ-9与HAMD-17在抑郁症严重程度上具有较高的相关性,能够进行抑郁症早期筛查及自杀风险预测,为临床诊疗提供依据和参考。

【关键词】 抑郁症; 患者健康问卷抑郁量表; 汉密尔顿抑郁量表17项; 门诊患者

基金项目: 国家重点研发计划(2016YFC1307200); 北京市医院管理局重点医学专业发展计划(ZYLX201607); 北京市医院管理局“登峰”人才培养计划(DFL20151801)

Correlation analysis between PHQ-9 and HAMD-17 in assessing the severity of depression

Zhou Jiaojiao, Wang Weiwei, Zhu Xuequan, Chen Xu

Beijing Key Laboratory of Mental Disorders, the National Clinical Research Center for Mental Disorders, Beijing Anding Hospital, Capital Medical University, Beijing 100088, China; Advanced Innovation Center for Human Brain Protection, Capital Medical University, Beijing 100069, China

Corresponding author: Chen Xu, Email: yinuo0311@163.com

【Abstract】 Objectives To analyze the correlation between Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) and Hamilton Depression Scale-17 (HAMD-17) in assessing the severity of depression. **Methods** A total of 115 patients with depression were selected from the outpatient care of Beijing Anding Hospital. HAMD-17 was used to assess the severity of depression, and all patients were also instructed to conduct PHQ-9 self-assessment. The internal consistency of HAMD-17 total score and PHQ-9 total score was evaluated by intraclass correlation efficient (ICC). The consistency of the ordered categorical variables of both scales was analyzed by weighted kappa coefficient. The correlation of the dimensions of both scales was assessed by Spearman rank correlation coefficient. **Results** PHQ-9 and HAMD-17 had a good consistency [$ICC=0.657(0.504, 0.763), P < 0.01$]. Kappa analysis showed that there was a correlation between the severity of the two groups at all levels, but the consistency across two scales was poor [$Kappa=0.313(0.197, 0.430), P < 0.01$]. HAMD-17 and PHQ-9 showed correlation in the dimensions of suicide, sleep, constitution, systemic symptoms, interest and self-blame ($P < 0.05$). Particularly, there was a good correlation in suicide ($r=0.62$). However, there was no correlation in depressed mood ($P > 0.05$). **Conclusions** The PHQ-9 and HAMD scales have a high correlation in assessing the severity of depression. They can be used for early screening and suicide risk prediction of depression, providing a basis and reference for clinical diagnosis and treatment.

【Key words】 Depressive disorder; Patient Health Questionnaire; Hamilton Depression Scale-17; Outpatients

Fund programs: National Key Research and Development Plan (2016YFC1307200); Beijing Hospital Authority Special Fund for Clinical Medicine Development(ZYLX201607); Beijing Hospital Authority "Deng Feng" Project Special Funds(DFL20151801)

抑郁症因其高患病率及危害性已成为全球广泛关注的公共健康问题之一^[1]。目前量表是评估其严重程度的有效方法之一,常用的是汉密尔顿抑郁量表17项(HAMD-17),此外还有HAMD-21项、HAMD-24项。其常用于抑郁症的筛查以及严重程度、抗抑郁药物治疗效果的评定,许多抑郁量表的编制及效度的研究均以其作为参照^[2-3],但该量表耗时且需要经过专业培训的访谈者^[4],多年来一直应用于设计严谨的科研环境,无法大范围在临床推广应用。近年来,开发高效的自我报告工具来精准测量抑郁症状越来越受到关注^[5]。患者健康问卷抑郁量表(PHQ-9)是一种临床上广泛使用的健康问卷自我报告量表,具有良好的内部一致性及较好的信效度^[6],它有9个条目反映美国精神疾病诊断标准第四版(DSM-IV)的所有9个症状标准,并能准确评估抑郁症的严重程度,且简便、易于操作。目前,国内外在抑郁症的筛查和研究中已广泛使用PHQ-9。在国外,PHQ-9已作为基层卫生中心筛查抑郁症的首选工具之一^[7];在国内,已有PHQ-9应用于社区老人、青少年、综合性医院普通门诊及卒中抑郁患者中的报道^[8],发现信度及效度良好,近几年,国外多个研究已经验证了PHQ-9监测抑郁症状严重程度变化的能力^[9]。STAR*D试验中,PHQ-9被推荐为监测抑郁症状变化的工具^[10],与金标准HAMD相比,具有更好的可及性,更适合临床诊疗环境,但国内缺乏相关研究。因此,本研究将在中国人群中比较HAMD-17和PHQ-9在抑郁症诊疗过程中的相关性,以期找到简便又准确的能够早期识别抑郁症及其严重自杀风险的量表,更好地辅助临床诊疗。

资料与方法

1. 一般资料:本研究样本来源于北京安定医院2016年11月23日—2017年5月3日门诊就诊的抑郁症患者。纳入标准:(1)签署知情同意书;(2)年龄18~60岁;(3)符合DSM-IV单相抑郁发作诊断标准。共计取得有效样本115例,男35例,女80例;年龄23~46岁,平均(28.79±7.14)岁;首次发病年龄20~45岁,平均(25.83±7.23)岁;抑郁发作次数1~5次,中位发作次数为2(1,2)次;本次抑郁发作

时间25~33周,中位发作时间15(7.5,33.57)周,有精神病家族史22例;受教育程度:初中4例(3.48%),高中14例(12.17%),大专22例(19.13%),大学52例(45.22%),研究生及以上23例(20.00%)。本研究获得了医院伦理委员会批准,批件号为:(2016)科研第(109)号。

2. 研究工具:(1)一般资料调查表:包括患者年龄、性别、文化程度、精神疾病的家族史、首发年龄、发病次数等。(2)PHQ-9^[11]:由9个条目组成:①愉快感丧失;②心情低落;③睡眠障碍;④精力缺乏;⑤饮食障碍;⑥自我评价低;⑦集中注意力困难;⑧动作迟缓;⑨消极观念。评价被试者过去2周的感受。每个条目按0~3分计分,总分0~27分。分值越高,抑郁症状越重。0~4分:没有抑郁;5~9分:轻度抑郁;10~14分:中度抑郁;15~19分:中重度抑郁;≥20分:重度抑郁。(3)HAMD-17^[12]中文版:为他评量表,包括17个条目,每个条目采用0~2级或0~4级评分,总分0~52分。高分提示高水平的抑郁程度。0~7分:没有抑郁;8~13分:轻度抑郁;14~19分:中度抑郁;20~25分:中重度抑郁;≥26分:重度抑郁,以往的许多国家、地区及跨文化研究认为,HAMD-17具有较好的信度和效度,与其他抑郁量表有较高的相关性^[13-14]。

3. 评定方法:由经过培训且通过一致性培训的有经验的精神科医师采用交谈与观察的方式进行检查,检查结束后,进行HAMD-17评估,同时使用规定的指导语,指导患者完成PHQ-9,对115例患者再行基线评定。

4. 统计学方法:采用SAS 9.4软件对数据进行统计分析;连续变量采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)进行描述;分类变量使用频数、百分比描述。采用双侧检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。连续变量间的一致性检验采用组内相关系数(ICC)进行分析,ICC 0.60~0.74表示一致性良好,ICC 0.75~1.00表示一致性非常好。有序分类变量的一致性检验采用加权Kappa分析或Spearman秩相关法进行分析。

结果

1. HAMD-17总分和PHQ-9总分的一致性检

验: 见表1。ICC=0.657($P < 0.01$), 95%CI=0.504 ~ 0.763。

表1 HAMD-17总分和PHQ-9总分的一致性检验(分)

项目	例数	均值	标准差	中位数	最小值	最大值	ICC	P值
HAMD-17总分	115	21.43	4.08	22	14	32	0.657	<0.001
PHQ-9总分	115	16.94	4.99	17	7	27		

2. HAMD-17和PHQ-9严重程度划界分的一致性: 见表2。两量表间Kappa值为0.313($P < 0.01$), 95%CI=0.197 ~ 0.430, 两量表严重程度分数间相关系数虽有统计学意义, 但仅达一般相关性。

表2 HAMD-17和PHQ-9严重程度划界分的一致性分析

项目	严重程度(分)					Kappa值	P值
	无	轻度	中度	中重度	重度		
HAMD-17	0~7	8~13	14~19	20~25	≥26	0.313	<0.001
PHQ-9	0~4	5~9	10~14	15~19	≥20		

3. HAMD-17和PHQ-9同一维度的分数相关性: 见表3。HAMD-17和PHQ-9在抑郁情绪维度无相关性($P > 0.05$); HAMD-17和PHQ-9在自杀、睡眠、体质、全身症状、兴趣及自责等维度呈正相关($P < 0.05$), 其中自杀、睡眠、体质3个维度的分数相关性较强。

表3 HAMD-17和PHQ-9同一维度的相关性分析

症状维度	r值	P值
抑郁情绪	0.14	0.141
自杀	0.62	<0.001
睡眠	0.69	<0.001
体质	0.54	<0.001
全身症状	0.29	0.002
兴趣	0.25	0.008
自责	0.35	0.002

讨 论

HAMD-17和PHQ-9总分具有较好的一致性, PHQ-9能够部分替代HAMD-17量表用于临床监测抑郁症状的变化。

HAMD-17作为“金标准”, 一直用于抑郁症临床科研中, 但其耗时且需要经过专业培训的访谈者等问题, 限制其大范围在临床推广应用。本研究中ICC结果表明HAMD-17和PHQ-9总分有较好的一

致性。Murphy等^[15]研究表明, 相对于预测值、灵敏度、特异度等相对单一的指标外, 受试者工作特征(receiver operating characteristic, ROC)曲线是一种更加灵敏、特异度较高的指标, 能对精神科的诊断或筛查工具提供更加全面的评估信息。HAMD-17他评量表使用相对广泛, ROC曲线的曲线下面积(area under curve, AUC)为0.77。陈曼曼等^[16]研究结果显示PHQ-9的AUC为0.94, 显示PHQ-9比HAMD对抑郁障碍的筛查价值更高, 且其简单, 易操作, 也表明PHQ-9能够更广泛用于临床监测抑郁症状的变化。

本研究中Spearman秩相关性分析结果表明PHQ-9中自杀条目与HAMD-17自杀条目一致性较好, 能够作为自评工具早期识别抑郁症患者的自杀风险。抑郁症自杀成功率高, 早期识别自杀风险, 能够降低抑郁症的危害性, 改善患者的治疗结局。既往对自杀风险的评估多为他评工具, PHQ-9因其简单, 易操作可用于抑郁症的严重自杀风险早期识别、抑郁症治疗效果评估及复发预测, 能够更好地帮助临床医师对抑郁症患者进行诊治工作。

因此, 抑郁症患者诊疗过程中可以使用PHQ-9进行初步评估, 了解患者疾病严重程度, 对于疑似抑郁症患者可采用HAMD进行二次评估。

本研究的不足之处主要在于所采用的样本均是23~46岁单相抑郁障碍发作患者, 未包含其他年龄段的抑郁障碍患者等人群, 以后的研究应扩大样本人群来源, 提高样本的代表性, 建立严格基于人口学资料的常模。将研究结果进一步应用于临床实践和科学研究, 为抑郁症的诊疗模式提供更好的指导。

利益冲突 文章所有作者共同认可文章无相关利益冲突

作者贡献声明 论文总设计、资料收集、论文撰写为周娇娇, 文献调研与整理、研究实施为周娇娇、陈旭, 提供分析工具、数据整理为王巍巍、朱雪泉, 论文修订为陈旭

参 考 文 献

- [1] Phillips MR, Zhang J, Shi Q, et al. Prevalence, treatment, and associated disability of mental disorders in four provinces in China during 2001-05: an epidemiological survey[J]. Lancet, 2009, 373(9680): 2041-2053. DOI: 10.1016/S0140-6736(09)60660-7.
- [2] Fava GA, Kellner R, Munari F, et al. The Hamilton Depression Rating Scale in normals and depressives[J]. Acta Psychiatr Scand, 1982, 66(1): 26-32. DOI: 10.1111/j.1600-0447.1982.tb00911.x.
- [3] Williams JB. A structured interview guide for the Hamilton Depression Rating Scale[J]. Arch Gen Psychiatry, 1988, 45(8): 742-747. DOI: 10.1001/archpsyc.1988.01800320058007.

- [4] 刘佳. 16项抑郁症状快速评定量表中文版在抑郁症患者中的初步试用[D]. 北京: 首都医科大学, 2011.
- [5] Reilly TJ, MacGillivray SA, Reid IC, et al. Psychometric properties of the 16-item Quick Inventory of Depressive Symptomatology: a systematic review and meta-analysis[J]. J Psychiatr Res, 2015, 60: 132-140. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2014.09.008.
- [6] 赵久波, 李敏, 肖蓉, 等. 中文患者健康问卷天数版抑郁量表在综合医院临床应用的信效度评价[J]. 护理学报, 2013, 20(15): 68-72. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9969.2013.15.027.
- [7] Wulsin L, Somoza E, Heck J. The Feasibility of Using the Spanish PHQ-9 to Screen for Depression in Primary Care in Honduras[J]. Prim Care Companion J Clin Psychiatry, 2002, 4(5): 191-195. DOI: 10.4088/PCC.v04n0504.
- [8] 周晶晶, 杨健, 周佳. 北京市社区老年人抑郁、焦虑症状与认知功能损害的相关性[J]. 神经疾病与精神卫生, 2018, 18(8): 543-547. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2018.08.003.
Zhou Jingjing, Yang Jian, Zhou Jia, et al. Correlation study on the relationship between depression, anxiety symptoms and cognitive impairment in elderly people in Beijing community[J]. Journal of Neuroscience and Mental Health, 2018, 18(8): 543-547.
- [9] 卞崔冬, 何筱衍, 钱洁, 等. 患者健康问卷抑郁症状群量表在综合性医院中的应用研究[J]. 同济大学学报(医学版), 2009, 30(5): 136-140.
Bian CD, He XY, Qian J, et al. The reliability and validity of a modified patient health questionnaire for screening depressive syndrome in general hospital outpatients[J]. Journal of Tongji University(Medical Science), 2009, 30(5): 136-140.
- [10] Trivedi MH. Tools and strategies for ongoing assessment of depression: a measurement-based approach to remission[J]. J Clin Psychiatry, 2009, 70 Suppl 6: 26-31. DOI: 10.4088/JCP.8133su1c.04.
- [11] Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure[J]. J Gen Intern Med, 2001, 16(9): 606-613. DOI: 10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x.
- [12] Rush AJ, Bernstein IH, Madhukar H, et al. An Evaluation of the Quick Inventory of Depressive Symptomatology and the Hamilton Rating Scale for Depression: A Sequenced Treatment Alternatives to Relieve Depression Trial Report[J]. Biol Psychiatry, 2006, 59(6): 493-501. DOI: 10.1016/j.biopsych.2005.08.022.
- [13] Trajković G, Starčević V, Latas M, et al. Reliability of the Hamilton Rating Scale for Depression: a meta-analysis over a period of 49 years[J]. Psychiatry Res, 2011, 189(1): 1-9. DOI: 10.1016/j.psychres.2010.12.007.
- [14] Morriss R, Leese M, Chatwin J, et al. Inter-rater reliability of the Hamilton Depression Rating Scale as a diagnostic and outcome measure of depression in primary care[J]. J Affect Disord, 2008, 111(2/3): 204-213. DOI: 10.1016/j.jad.2008.02.013.
- [15] Murphy JM, Berwick DM, Weinstein MC, et al. Performance of screening and diagnostic tests. Application of receiver operating characteristic analysis[J]. Arch Gen Psychiatry, 1987, 44(6): 550-555.
- [16] 陈曼曼, 胜利, 曲珊. 病人健康问卷在综合医院精神科门诊中筛查抑郁障碍的诊断试验[J]. 中国心理卫生杂志, 2015, 29(4): 241-245. DOI: 10.3969/j.issn.1000-6729.2015.04.001.
Chen MM, Sheng L, Qu S. Diagnostic test of screening depressive disorders in general hospital with the Patient Health Questionnaire[J]. Chinese Mental Health Journal, 2015, 29(4): 241-245.

(收稿日期: 2018-10-18)

(本文编辑: 戚红丹)