

# 医院焦虑抑郁量表的因素结构研究

张国华<sup>1</sup>, 许明智<sup>1,2</sup>, 金海燕<sup>1,2</sup>

(1.广东省人民医院, 广东 广州 510120; 2.广东精神卫生研究所, 广东 广州 510120)

**【摘要】** 目的: 探索和检验医院焦虑抑郁量表(HADS)在综合医院内科门诊样本中的因素结构。方法: 采用探索性因素分析和验证性因素分析的方法评价 HADS 在综合医院内科门诊样本中的因素结构。结果: 探索性主成分分析显示, HADS 的因素结构与原作者 Zigmond 等(1983)的结构模型基本一致, 由焦虑和抑郁两个因子组成; 验证性因素分析也支持 HADS 双因子结构模型。结论: 综合医院内科门诊患者 HADS 呈现焦虑和抑郁双因子结构, 不同人群因子结构可能不同。

**【关键词】** 医院焦虑抑郁量表(HADS); 躯体疾病; 因素结构

中图分类号: R395.1 文献标识码: A 文章编号: 1005-3611(2006)06-0591-02

## Factorial Structure of the Hospital Anxiety and Depression Scale in Outpatients with Somatic Disease

ZHANG Guo-hua, XU Ming-zhi, JIN Hai-yan

Guangdong Provincial People's Hospital, Guangzhou 510120, China

**【Abstract】** Objective: To examine the factorial structure of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in a sample of Outpatients with somatic disease. Methods: Exploratory and confirmatory factor analytic approaches were used to evaluate the factor structure of this measure in a sample of Outpatients with somatic disease (n=244). Results: Both factor analysis methods indicated that two-factor (anxiety and depression) models provided a better fit to the data compared to three-factor and single-factor models for Outpatients with somatic disease. Conclusion: These results suggest that the Chinese version of the HADS may be two-factor (anxiety and depression) models in Outpatients with somatic disease or, more likely, that different factor models may be needed for different populations.

**【Key words】** Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS); Somatic disease; Factor structure

焦虑、抑郁是内科慢性躯体疾病如冠心病、糖尿病、肿瘤等常见的心理问题和心理障碍之一, 影响躯体疾病的治疗、康复和预后, 而医院焦虑抑郁量表(Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS)是筛查躯体疾病焦虑抑郁的最常应用工具之一<sup>[1]</sup>。该量表由 Zigmond 等编制, 原文为英文版, 先后被翻译为多种文字, 广泛应用于综合医院临床各科焦虑和抑郁的检测<sup>[2]</sup>。九十年代该量表被翻译和修订为中文版, 广泛应用于躯体疾病心理痛苦的研究, 但迄今对 HADS 中文版的心理测量学性质, 特别是量表的因素结构研究不多<sup>[3,4]</sup>。本研究旨在考察 HADS 中文版在综合医院内科门诊患者样本中的因素结构, 为其在躯体疾病中的应用提供理论依据。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

于 2006 年 7 月至 2006 年 8 月收集广东省人民医院惠福院区内科门诊患者共 244 例作为研究对

象, 男性 123 例, 女性 121 例, 年龄 18—81 岁, 平均 54 ± 3.2 岁, 疾病种类为高血压 51 例, 糖尿病 40 例, 慢性胃炎 18 例, 冠心病 18 例, 上呼吸道感染 13 例, 肺炎 10 例, 其它如胆囊结石、结肠炎等 94 例。

### 1.2 测量工具

本研究采用叶维菲等翻译的医院焦虑抑郁量表中文版作为测量工具<sup>[3]</sup>, 该量表由 14 个项目组成, 原作者 Zigmond 等认为该量表由 2 个因子组成, 7 个项目评定抑郁, 7 个项目评定焦虑。量表采用四级评分(0~3)。

### 1.3 测查方法

采用团体和个别的方式, 对门诊患者进行团体和个别自评。由主试讲出指导语, 然后要求被试按指导语作答, 当场收回问卷。

### 1.4 统计学处理

对所有数据进行编码, 采用 SPSS 11.5 和 Amos 4.0 进行探索性和验证性因素分析。

## 2 结果

### 2.1 探索性因素分析

选用主成分分析(PCA), 正交旋转方法(Varimax

【基金项目】 广东省医学科学技术研究基金(项目编号: WSTJJ20041018410702196507132510)

通讯作者: 许明智

转轴法)对 HADS 14 个项目的数据进行探索性因素分析。结果显示,该量表由焦虑、抑郁两个因子组成,第 1 和第 2 因子的特征根分别为 7.24 和 1.30,分别解释 51.70%和 9.28%的变异,两个因子解释 60.98%的总变异,除项目 6 对焦虑因子(因子 1)有较高的因素负荷外,其余项目因素负荷与原量表的结构一致,14 个项目的因素负荷见表 1。

表 1 主成分分析法 14 个项目的因子负荷

焦虑项目	因子1	因子2	抑郁项目	因子1	因子2
Q1	0.751	0.333	Q2	0.081	0.821
Q3	0.747	0.219	Q4	0.329	0.700
Q5	0.800	0.278	Q6	0.811	0.161
Q7	0.733	0.261	Q8	0.261	0.737
Q9	0.732	0.339	Q10	0.308	0.682
Q11	0.607	0.467	Q12	0.420	0.604
Q13	0.703	0.333	Q14	0.420	0.492

注: Q1-Q14 为医院焦虑抑郁量表题号

### 2.2 验证性因素分析

分别对 HADS 的单因子、双因子和三因子模型进行验证性因素分析,观测实际测量数据对理论模型的拟合程度。结果显示,三个因子模型拟合指数比较,双因子结构模型拟合指数最为理想,提示 HADS 呈现双因子结构具有较高的拟合优度和稳定性,见表 2。

表 2 验证性因素分析拟合指数

模型	$\chi^2/df$	RMSEA	CFI	GFI	TLI
单因子模型	32.345	0.105	0.884	0.823	0.863
双因子模型	2.978	0.097	0.903	0.861	0.884
三因子模型	4.973	0.137	0.808	0.813	0.767

### 3 讨 论

原量表作者 Zigmond 等提出 HADS 由两个因子组成,但后来许多学者发现难以重复 Zigmond 等的发现,且发现不同的人群因子结构也不相同,对 HADS 的两因子结构模型提出了质疑<sup>[2,5,6]</sup>。本研究为验证 HADS 的因子结构,在综合医院门诊患者样本中,对 HADS 14 个项目的数据进行了探索性因素分析,结果产生两个因子,分别是焦虑(8 个项目)和

抑郁(6 个项目)因子,解释 61.98%的总变异,除项目 6 对焦虑因子有较高的因素负荷外,其余项目因素负荷与原量表的结构一致,探索性因素分析支持 HADS 两因素结构模型<sup>[2]</sup>。国内外学者报告 HADS 的因子个数分别为 1、2、3 不等,且因子内项目也不尽相同,但以两个和 3 个因子的报告居多,不同的人群可能需要不同的因子结构<sup>[2,5,6]</sup>。

由于探索性因素分析具有样本依赖性的特点,为了验证 HADS 是否呈现两因子结构,本研究对目前报告的单因子、双因子和三因子结构模型进行了验证性因素分析。选用  $\chi^2/df$ 、CFI、GFI、TLI 和 RMSEA 作为评价模型拟合程度的指标。研究结果显示,双因子模型优于单因子和三因子结构模型,提示 HADS 双因子结构模型具有较高的拟合优度和稳定性。

综上所述,本研究经过探索性因素分析和验证性因素分析,初步提示 HADS 在综合医院内科门诊样本中呈现焦虑和抑郁双因子结构,不同人群可能因子结构不同。

#### 参 考 文 献

- 1 Bjelland I, Dahl AA, Tangen Haug T, et al. The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale: an updated literature review. *J Psychosom Res*, 2002, 52:69-77
- 2 Zigmond AS, Snaith RP The Hospital Anxiety And Depression Scale. *Acta Psychiatr Scand*, 1983, 67:361-70
- 3 叶维菲,徐俊冕."综合性医院焦虑抑郁量表"在综合性医院患者中的应用与评价. *中国行为医学杂志*, 1993, 2(3):17
- 4 汪向东,王希林,马弘. *心理卫生评定量表手册(增订版)*. 北京:中国心理卫生杂志社,1999. 223-226
- 5 Razavi D, Delvaux N, Farvacques C, et al. Screening for adjustment disorders and major depressive disorders in cancer in-patients. *Br J Psychiatry*, 1990, 156:79-83
- 6 Friedmann S, Samuelian JC, Lancrenon S, et al. Three-dimensional structure of the Hospital Anxiety and Depression Scale in a large French primary care population suffering from major depression. *Psychiatry Research*, 2001, 104: 247-357

(收稿日期:2006-08-10)

(上接第 619 页)

- 8 周帆,王登峰. 外显和内隐自尊与心理健康的关系. *中国心理卫生杂志*, 2005, 19(3):197-219
- 9 Shek DTL. Perceptions of family functioning among Chinese parents and their adolescent children. *The American Journal of Family therapy*, 1999, 27:303-314
- 10 方晓义,张锦涛,徐洁等. 青少年和母亲知觉的差异及其

- 与青少年问题行为的关系. *心理科学*, 2004, 27(1):21-25
- 11 林崇德主编. *发展心理学*. 人民教育出版社,1995. 354, 387, 392
- 12 纳撒尼尔·布兰登.(王静译). *自尊的力量*. 北京:知识出版社, 2001

(收稿日期:2006-04-25)