

健康焦虑元认知量表中文版在医学生中的信度与效度

周怡, 戴利莎, 邓云龙

(中南大学湘雅三医院心身健康研究所, 长沙 410013)

【摘要】 目的:在医学生样本中检验健康焦虑元认知量表中文版的信度和效度,并探索该量表在中国文化背景下的因素结构。**方法:**以健康焦虑元认知量表、简版健康焦虑量表、元认知问卷为研究工具,对919名大一到大四的医学生进行问卷调查,2周后抽取268名学生进行重测。**结果:**探索性因素分析表明,抽取3个因素最为合适,累积方差贡献率为47.223%。验证性因素分析显示数据拟合良好($\chi^2/df=1.828$, NFI=0.916, IFI=0.960, CFI=0.960, TLI=0.950, RMSEA=0.041);总量表和3个分量表内部一致性信度在0.641-0.788之间,重测信度在0.501-0.742之间。**结论:**健康焦虑元认知量表中文版具有良好的信度和效度,可以用于医学生健康焦虑的元认知测量。

【关键词】 健康焦虑; 元认知; 医学生

中图分类号: R395.1

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2017.03.016

Reliability and Validity of Chinese Version of the Metacognitions about Health Anxiety Questionnaire

ZHOU Yi, DA Li-sha, DENG Yun-long

The 3rd Xiangya Hospital, Center South University, Changsha 410013, China

【Abstract】 Objective: To evaluate the reliability and validity of the Metacognitions about Health Anxiety Questionnaire (MCQ-HA) in Chinese medical students. **Methods:** 919 freshman to senior medical students were asked to complete the the Metacognitions about Health Anxiety Questionnaire, Short Health Anxiety Inventory and the Metacognitions Questionnaire. After two weeks, 268 students were followed to complete the Metacognitions about Health Anxiety Questionnaire. **Results:** The exploratory factor analysis showed that MCQ-HA consisted of three factor, accounting for 47.223% of the total variance. The confirmatory factor analysis identified a three factor model. NFI=0.916, IFI=0.960, CFI=0.960, TLI=0.950, RMSEA=0.041. Reliability coefficients of the three dimensions and total score ranged from 0.641-0.788, and the test-retest reliability ranged from 0.501-0.742. **Conclusion:** The Chinese Version of the Metacognitions about Health Anxiety Questionnaire is a reliable and valid instrument in Medical Students.

【Key words】 Health anxiety; Metacognitions; Medical students

健康焦虑是个体基于对躯体感觉或症状的误解,对自己现在和未来健康状况的担忧^[1]。健康焦虑通常被认为是一个连续谱,从对疾病短暂轻微的担忧到持久过度的健康焦虑,严重的健康焦虑等同于疑病症^[2]。高水平的健康焦虑造成了个体严重的心理困扰、功能损害和医疗资源的过度使用^[3]。

认知行为模型已被广泛用于健康焦虑的概念化与治疗,该模型认为健康焦虑与个体持有的疾病信念有关^[4]。严重的功能失调信念(Dysfunctional beliefs)是健康焦虑激发和维持的重要因素^[5]。健康焦虑的认知行为治疗(Cognitive behavioural therapy for health anxiety, CBT-HA)通过帮助个体挑战疾病信念并产生代替想法,从而应对健康焦虑,已有研究证明其疗效^[6,7],但CBT-HA的干预效果随着时间推移,效果有下降的表现^[8]。最近Wells等提出像严重健康焦虑这样的心理障碍,应该首先归因于元认知信

念(Metacognitive beliefs)而不是健康和症状的“图式”。元认知模型认为健康焦虑是由重复和难以控制的负性思维引起,这种负性思维以冗思、担忧为主,且个体往往使用矛盾的心理控制策略,是元认知信念的结果^[9]。已有研究表明元认知与健康焦虑有强相关^[10,11],对健康焦虑的预测能力比疾病信念和躯体感觉扩大化更强^[12],且在躯体症状的灾难化误解和健康焦虑之间有调节作用^[13]。与CBT-HA不同,在元认知治疗(Metacognitions therapy, MCT)中,个体通过学习如何减少他们的过度思维来应对疾病信念的产生。

关于测量健康元认知的相关研究中,最早是由Wells等^[14]于1997年编制的元认知量表(The Metacognitions Questionnaire-65, MCQ),用于元认知在精神障碍中作用的研究。2004年在原始MCQ的基础上编制了简版的元认知量表(The Metacognitions Questionnaire, MCQ-30)。该量表不能直接测量健康焦虑具体的元认知信念,因此降低了测量的敏感性和特

【基金项目】 湖南省哲学社会科学基金项目(14TWB44)

通讯作者: 邓云龙

异性。其次,由 Bouman 等^[10]于 1996 编制的健康焦虑元认知问卷(The Metacognitions about Health Anxiety Questionnaire, MCHA),使用率低,没有因素分析数据结果,心理测量学指标报告少。

在这基础上,Bailey 和原始 MCQ 的修订人 Wells 一同于 2015 年编制了专门测量健康焦虑的元认知量表(The Metacognitions Questionnaire-Health Anxiety, MCQ-HA),该量表有良好的信效度^[15]。目前尚未在中国文化背景下探讨其因素结构。本研究试图建立 MCQ-HA 中文版并检验其在国内医学生样本中的信度与效度,为今后我国健康焦虑元认知在医学生中的研究提供可靠而有效的评估工具。

1 对象与方法

1.1 对象

采用整群抽样法,在湖南省中南大学抽取 1012 名大一至大四的医学生进行问卷调查,剔除无效问卷 93 份(漏答或规律作答),剩余有效问卷 919 份,有效率 90.8%。其中大一学生 201 人(21.9%),大二学生 487 人(53%),大三学生 186 人(20.2%),大四学生 45 人(4.9%);女生 559 人(60.8%),男生 360 人(39.2%)。平均年龄 19.15 ± 1.1 岁。采用随机数法生成 0-100 的随机数,随机数小于 50 的 482 份进行验证性因素分析,随机数大于 50 的 437 份进行探索性因素分析。施测后 2 周抽取 292 名被试重测,回收有效问卷 268 份(男 116 人,女 152 人)。

1.2 研究工具

1.2.1 健康焦虑元认知量表(The Metacognitions about Health Anxiety Questionnaire, MCQ-HA) 该量表由 Wells 和 Bailey 于 2015 年共同编制^[15],主要用于评估个体健康焦虑相关的元认知信念水平。该量表共 14 个条目,采用 4 点计分,1 代表不同意,4 代表完全同意,总分越高表示与健康焦虑相关的元认知水平越高。该量表共有三个因子,分别被命名为想法致病信念(Beliefs that Thoughts can cause Illness)、偏见想法信念(Beliefs about Biased thinking)和想法不可控信念(Beliefs that Thoughts are Uncontrollable)。经 Bailey 教授许可后,由两名了解健康焦虑相关知识的心理学研究生译成中文,再由另外两名心理学研究生采用盲法回译成英文,并与 Bailey 教授讨论回译版与原版的差异,在两位心理学教授的指导下,经多次修正后最终确定中文版。

1.2.2 简版健康焦虑量表(Short Health Anxiety Inventory, SHAI) 该量表由 Salkovskis 等于 2002 年

编制^[16],主要用于测量个体从正常到严重水平的健康焦虑。该量表共有 18 个条目,每一个条目由四个不同陈述组成,被试选择在过去的 6 个月最符合自己的选项。该量表包含 2 个分量表,分别是患病可能性(ill likelihood, IK)和负面结果(negative consequence, NC),按 0-3 级评分,总分 0-54 分,SHAI ≥ 15 分为存在健康焦虑,经研究该量表中文版具有良好的信度和效度^[17]。

1.2.3 元认知问卷(The Metacognitions Questionnaire, MCQ-30) 该量表由 Wells 等于 2004 年在原始元认知量表(The Metacognitions Questionnaire, MCQ-65)的基础上修订的简版^[18],主要用于测量个体的元认知水平。该量表共有 30 个条目,包括 5 个分量表,分别是:认知自信(Cognitive Confidence, CC),积极信念(Positive Beliefs, PB),认知的自我意识(Cognitive Self-consciousness, CSC),失控和危险感(Uncontrollability and Danger, UD),对思维的控制需要(Need to control thoughts, NCT)。该量表采用 1-4 级评分,总分 30-120。本研究只采用了量表的总分,经以往研究证明该量表中文版具有良好的信效度^[19]。

1.3 统计方法

使用 SPSS20.0 进行项目分析、内部一致性分析、Pearson 相关分析和探索性因素分析,使用 Amos17.0 进行验证性因素分析。

2 结 果

2.1 MCQ-HA 的项目分析

将被试问卷总分降序排列,以问卷总分前 27% 为高分组,以问卷总分后 27% 为低分组,独立样本 t 检验结果显示,高分组被试各题项得分均显著高于低分组(P 均 <0.01)。所有题项得分与总分的相关显著($r=0.41-0.62, P<0.01$),结果见表 1。

表 1 MCQ-HA 问卷各题项的项目分析($n=919$)

项目	各题项与量表总分相关	高分组与低分组 t 值	项目	各题项与量表总分相关	高分组与低分组 t 值
HA1	0.56**	21.12**	HA8	0.50**	10.40**
HA2	0.45**	12.49**	HA9	0.55**	17.44**
HA3	0.46**	9.97**	HA10	0.47**	12.37**
HA4	0.51**	18.17**	HA11	0.41**	9.96**
HA5	0.61**	22.54**	HA12	0.57**	16.17**
HA6	0.62**	19.41**	HA13	0.50**	16.84**
HA7	0.56**	15.68**	HA14	0.49**	8.00**

注: * $P<0.05$, ** $P<0.01$, 下同。

2.2 MCQ-HA 的信度分析

MCQ-HA 总量表的 Cronbach's α 系数为 0.788, 三因子的 α 系数在 0.641-0.752 之间。间隔两周后的

重测数据表明,总量表的重测信度为0.742,三因子重测信度在0.501-0.702之间,结果见表2。

表2 MCQ-HA 中文版的内部一致性信度和重测信度

	Cronbach's α 系数	重测信度 (r)
	n=919	n=268
量表总分	0.788	0.742**
想法致病信念	0.752	0.702**
偏见想法信念	0.641	0.501**
想法不可控信念	0.676	0.677**

2.3 MCQ-HA 的效度分析

2.3.1 结构效度 采用主成分分析法对随机选取的437份问卷进行探索性因素分析。结果显示,KMO值为0.790,且Bartlett球形检验显著($\chi^2/df=12.897$, $df=91$, $P<0.001$),说明适合做进一步分析。以特征根 >1 为原则提取3个因子(3.580、1.171和1.314),碎石图表明抽取3个因子合适,累积方差解释率为47.223%,各题项的负荷在0.489-0.846之间,结果见表3。

采用Amos17.0对另外的482份问卷进行验证性因素分析,验证MCQ-HA量表的三因素模型,结果显示: $\chi^2=135.243$, $\chi^2/df=1.828$, $NFI=0.916$, $IFI=0.960$, $CFI=0.960$, $TLI=0.950$, $RMSEA=0.041$ 。

表3 中文版MCQ-HA探索性因素分析(n=437)

想法致病信念		偏见想法信念		想法不可控信念	
题项	负荷	题项	负荷	题项	负荷
5	0.846	8	0.723	7	0.709
4	0.745	14	0.675	12	0.691
6	0.679	3	0.632	2	0.650
9	0.589	11	0.552	13	0.607
1	0.489	10	0.516		

表4 MCQ-HA量表与SHAI、MCQ-30之间的相关(n=919)

	SHAI	MCQ-30
想法致病信念	0.221**	0.240**
偏见想法信念	0.252**	0.324**
想法不可控信念	0.425**	0.314**
MCQ-HA总分	0.388**	0.380**

2.3.2 效标关联效度 将MCQ-HA总分及各维度与SHAI、MCQ-30量表分数做Pearson积差相关,结果显示MCQ-HA总分及各维度得分与SHAI均显著正相关($r=0.221-0.425$, P 均 <0.01),MCQ-HA总分及各维度得分与MCQ-30均显著正相关($r=0.240-0.380$, P 均 <0.01),结果见表4。

3 讨 论

本研究首次建立中文版MCQ-HA并在医学生

中检验其信效度。项目分析可以检验量表个别题项的适切和可靠程度,项目分析的方法有极端组法和同质性检验^[20]。本研究选用极端组法和题项与量表总分的相关来考察量表个别题项的适切和可靠程度,结果显示中文版MCQ-HA高分组被试各题项得分均显著高于低分组,与量表总分间的相关均显著,表明各题项鉴别度良好,题项与整体量表的同质性较高。

本研究选用内部一致性信度和重测信度来考察问卷的稳定性和可靠性,结果显示中文版MCQ-HA在医学生中总量表内部一致性Cronbach's α 系数为0.788,分量表的Cronbach's α 系数在0.6以上,间隔2周重测信度为0.742。Bailey等^[16]研究表明原量表在护生群体中的内部一致性系数为0.78-0.9。通常认为,总量表的内部一致性系数在0.7以上,分量表的内部一致性在0.5以上属于测量学可接受范围^[20]。因此本研究中文版MCQ-HA信度在测量学可接受范围,量表具有较好的内部一致性和跨时间稳定性。

本研究采用探索性因素分析和验证性因素分析来检验量表的结构效度。探索性因素分析结果表明中文版MCQ-HA包含三个因子,与原量表相一致^[16],参考原量表因子名分别命名为:“想法致病信念”、“偏见想法信念”和“想法不可控信念”。想法致病信念具体指认为某些与疾病有关的想法可以导致负面的健康结果的信念。例如,条目1:对疾病的思考会影响我的健康状况。偏见想法信念具体指认为某些想法可以预防疾病或者造成疾病的信念。例如,条目8:我把症状想得更严重就会更安全。想法不可控信念具体指认为有关疾病的想法是无法控制的信念。例如,条目2:只要我有身体症状,我就不能保持平和心态。验证性因素分析拟合探索出的三因素模型,GFI等拟合指数均达到测量学标准,提示三因素模型与数据之间具有较好的匹配,支持中文版MCQ-HA具有良好的结构效度。另外,本研究也对量表的效标关联效度进行了考察。Bouman等^[10]于1996编制的健康焦虑元认知问卷(MCHA)也可以测量健康焦虑具体的元认知信念,但由于MCHA的测量学指标尚不确定,且没有中文版,所以本研究的效标关联效度是将MCQ-HA各指标分别与简版健康焦虑问卷(SHAI)和元认知问卷(MCQ-30)进行相关来反映,结果显示MCQ-HA总分及各维度得分与健康焦虑和元认知均存在显著相关,说明该量表具

有较好的校标关联效度。

综合以上可以看出,中文版MCQ-HA的信度和效度都符合心理测量学要求,可以用于测量医学生健康焦虑的元认知水平。

参 考 文 献

- 1 Barsky AJ, Ahern DK. Cognitive behavior therapy for hypochondriasis. *The Journal of the American Medical Association*, 2004, 291: 1464-1470
- 2 Ferguson E. A taxometric analysis of health anxiety. *Psychological Medicine*, 2009, 39(2): 277-285
- 3 Lee S, Creed FH, Ma YL, et al. Somatic symptom burden and health anxiety in the population and their correlates. *Journal of Psychosomatic Research*, 2015, 78(1): 71-76
- 4 Salkovskis PM, Rimes KA, Warwick H, et al. The health anxiety inventory: development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychological Medicine*, 2002, 32(5): 843-853
- 5 Fergus TA. Repetitive thought and health anxiety: Tests of specificity. *Journal Psychopathology Behaviora Assessment*, 2013, 35(3): 366-374
- 6 Tyrer P, Wang D, Tyrer H, et al. Dimensions of dependence and their influence on the outcome of cognitive behaviour therapy for health anxiety: Randomized controlled trial. *Personality and Mental Health*, 2016, 10(2): 96-105
- 7 Tyrer P, Cooper S, Salkovskis PM, et al. Clinical and cost-effectiveness of cognitive behaviour therapy for health anxiety in medical patients: a multicentre randomised controlled trial. *The Lancet*, 2014, 383(9913): 219-225
- 8 Tim CH, Machteld SB, Peter LB, et al. Medically unexplained symptoms, somatisation disorder and hypochondriasis: Course and prognosis. A systematic review. *Journal of Psychosomatic Research*, 2009, 66: 363-377
- 9 Robin B, Adrian W. Is metacognition a causal moderator of the relationship between catastrophic misinterpretation and health anxiety? A prospective study. *Behaviour Research and Therapy*, 2016, 78: 43-50
- 10 Melli G, Carraresi C, Poli A, et al. The role of metacognitive beliefs in health anxiety. *Personality and Individual Differences*, 2016, 89: 80-85
- 11 Stian S, Sunne B, Svein H, et al. Symptoms of health anxiety in obsessive-compulsive disorder: Relationship with treatment outcome and metacognition. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 2015, 5: 76-81
- 12 Robin B, Adrian W. Does metacognition make a unique contribution to health anxiety when controlling for neuroticism illness cognition and somatosensory amplification? *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 2013, 27(4): 327-337
- 13 Robin B, Adrian W. Metacognitive beliefs moderate the relationship between catastrophic misinterpretation and health anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*, 2015, 34: 8-14
- 14 Cartwright HS, Wells A. Beliefs about worry and intrusions: the metacognitions questionnaire and its correlates. *Journal of Anxiety Disorders*, 1997, 11: 279-296
- 15 Melli G, Carraresi C, Poli A, et al. The role of metacognitive beliefs in health anxiety. *Personality and Individual Differences*, 2016, 89: 80-85
- 16 Robin B, Adrian W. Development and initial validation of a measure of metacognitive beliefs in health anxiety: The MCQ-HA. *Psychiatry Research*, 2015, 230(3): 871-877
- 17 Salkovskis PM, Rimes KA, Warwick HM, et al. The health anxiety inventory: Development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychological Medicine*, 2002, 32: 843-853
- 18 Zhang Y, Zhao Y, Mao S, Li G, et al. The reliability and validity of a Chinese version short health anxiety inventory: An investigation of university students. *Journal of Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 2015, 11: 1739-1747
- 19 Wells A, Cartwright HS. A short form of the metacognitions questionnaire: Properties of the MCQ-30. *Behaviour Research and Therapy*, 2004, 42: 385-396
- 20 吴明隆. 问卷统计分析实务—SPSS操作与应用. 重庆:重庆大学出版社, 2010

(收稿日期:2016-12-20)

(上接第470页)

- 11 汤婧. 大学生情绪创造力及其与情绪智力、认知创造力的关系研究. 上海师范大学硕士学位论文, 2010
- 12 凌宇, 钟明天, 蚁金瑶, 等. 述情障碍特征对青少年应激与抑郁症状的调节作用. *中国临床心理学杂志*, 2012, 20(2): 168-171
- 13 刘艳, 邹泓. 中学生的情绪智力及其与社会适应的关系.

北京师范大学学报(社会科学版), 2010, 1: 65-71

- 14 杨巧芳. 青少年孤独感与情绪智力、亲子依恋的关系研究. 西南大学硕士学位论文, 2013
- 15 窦凯, 聂衍刚, 王玉洁, 等. 青少年情绪调节自我效能感与主观幸福感: 情绪调节方式的中介作用. *心理科学*, 2013, 36(1): 139-144

(收稿日期:2016-08-11)