文章编号: 1001-0580(2008)01-0062-02　中图分类号: R 181.8　文献标识码: A　=论　著>

评判性思维能力题表信度和效度评价*

杨小妍[1], 邓洁[1], 李丹[2], 王烈[1], 陆路[1]

摘　要: 目的　通过测量高职护理专业护生评判性思维能力, 探讨评判性思维能力量表用于高职护生的可行性。为进一步评价高职护理专业人才培养模式、课程设置及教学方式提供参考依据。方法　采用评判性思维能力测量表(CTDI-CV), 对全国 5 所高职院校护理专业学生进行问卷调查。结果　评判性思维能力测量表的信度系数为 0.8975, 除开放思想维度外, 其他 6 个维度变化范围为 0.7101~0.7787, 可满足群组比较的要求。因为分析产生的 7 个公因子与理论结构基本一致, 累积方差贡献率为 66.03%。结论　CTDI-CV 量表的信度和效度较好, 可用于高职护理专业学生评价。

关键词: 评判性思维; 护评价生; 信度; 效度

Evaluation on reliability and validity on version of CTDI-CV survey scales

YANG Xiao-shi, LI Dan, WANG Lie, et al. Department of Social Medicine. China Medical University (Shenyang 110001, China)

Abstract: Objective　To explore the possibility of using CTDI-CV Survey Scale for Chinese nursing students through measuring ideation of judgment of them, and offer guideline for further evaluation on professional training mode, course setting and relevant teaching strategy of higher nursing specialty. Methods　Using CTDI-CV Survey Scalse as measuring instrument, to implement questionnaire investigation on nursing students of 5 colleges. Results　The reliability coefficient of CTDI-CV Survey Scale was 0.8975, and the exension of 6 dimensions changed from 0.7101 to 0.7787 except open thinking dimension, which satisfied the request of group camparison. The 7 common factors which come from factor analysis almost consisted with theoretic structure, and the contributing rate of cumulative sums of squares was 66.03%. Conclusion　CTDI-CV Survey Scale has a good validity and reliability, and it can be used for investigation of nursing students.

Key words: critical thinking; nursing students; validity; reliability

评判性思维能力量表(CTDI-CV)[1-2]由彭美慈等两岸四地护理教育者研制的评判性思维能力量表。探讨该量表用于中国高职护理专业学生评判性思维能力测量的可能性, 并对其进行信度和效度研究, 旨在评价该量表在我国高职护理专业学生的评判性思维能力研究中的应用价值。为进一步评价高职护理专业人才培养规格、模式、课程设置及相应的教学方式等提供参考依据。

1　对象与方法

1.1　对象　以中国医科大学高职学院、宁夏医学院护理学院、湖南省湘潭职业技术学院、福建省福建医科大学护理学院、江苏省苏州卫生职业技术学院 5 所院校的全日制护理专业高职护理专业学生为调查对象。对护理专业学生发放 CTDI-CV 问卷, 匿名完成问卷的填写。发放问卷 1 127 份, 有效回收 1 012 份, 回收率为 89.79%。

1.2　方法　调查问卷包括 2 部分: 护理专业学生一般资料调查表和 CTDI-CV 量表调查。CTDI-CV 量表分 7 个亚类: 寻找真相、开放思想、分析能力、系统化能力、评判性思维的自信心、求知欲、认知成熟度, 每亚类 10 个子条目, 共 70 个子条目。

1.3　统计分析　采用 SPSS 11.5 软件建立数据库, 内部一致性系数测量信度。用集合效度、区分效度和结构效度来分析效度。因子分析评价结构效度。Logistic 回归分析护理专业学生评判性思维能力的影响因素。

2　结　果

2.1　CTDI-CV 量表信度、效度

2.1.1.1　信度　CTDI-CV 量表的 8 个维度分别计算 Cronbach's A 系数。各维度的 Cronbach's A 系数范围为 0.5893~0.7787。总系数为 0.8975, 除开放思维外, 各维度均> 0.70, 提示量表的内部一致性很好。

2.1.1.2　集合效度和区分效度　除寻找真相外, 各条目与假定标度去除重叠后的相关系数在 0.406~0.712 之间, 均> 0.4, 说明集合效度良好。各维度的区分效度成功率均为 100%(表 1)。

表 1　CTDI-CV 量表条目集合效度和区分效度

标　度[a]	相关系数范围		集合效度[d]		区分效度	
	条目集合效度[b]	条目区分效度[c]	成功数	成功率(%)	成功数	成功率(%)
寻找真相	0.343~0.503	0.254~0.381	7/10	70.0	70/70	100
开放思想	0.451~0.576	0.316~0.441	10/10	100	70/70	100
分析能力	0.406~0.640	0.281~0.540	10/10	100	70/70	100
系统化能力	0.473~0.577	0.324~0.505	10/10	100	70/70	100
评判性思维的自信心	0.512~0.613	0.219~0.542	10/10	100	70/70	100
求知欲	0.526~0.712	0.254~0.542	10/10	100	70/70	100
认知成熟度	0.402~0.655	0.219~0.387	10/10	100	70/70	100

注: 条目数和每维度条目集事效度试验数目 a= 10, b 条目和所属维度的相关性(去除重叠); c 条目与其他维荛和相关性; d 条目和所属维度的相关性(去除重叠)\ 0.40。

2.1.1.3　结构效度　对 CTDI-CV 的结果作因子分析, KMO 统计量为 0.854, Bartlett's Test 结果, P < 0.001。因此, 本研究的样本可以进行因子分析。经方差最大正交旋转后, 产生 7 个公共因子, 解释 66.03% 的方差。因子分析产生的 7 个因

* 基金项目: 辽宁省/十一五0教育科学规划项目(13-14)

作者单位: 1. 中国医科大学公共卫生学院社会医学教研室, 沈阳 110001; 2. 中国医科大学护理学教研室

作者简介: 杨小妍(1980-), 女, 辽宁本溪人, 助教, 硕士在读, 研究方向: 社会医学与健康促进。

子与量表的理论结构假设基本一致。

212 评判性思维能力的影响因素 Logistic 回归分析[纳入标准(sls)= 0l01,排除标准(sle)= 0l15]表明,阅续时间、用于买书的消费和评判性思维课程对护理专业学生的评判性思维能力有影响(表 2)。

表 2 护理专业学生评判性思维能力的 Logistc 回归分析

变 量	B	Sx	OR	OR 95%CI
阅读时间	0.207	0.082	1.230	1.047~ 1.445
用于买书的消费	0.470	0.118	1.601	1.270~ 2.018
有评判性思维课程	0.494	0.149	1.638	1.223~ 2.194

3 讨 论

结果表明,该量表具有较好的信度和效度。各维度的 Cronbach sA 系数范围为 015893~ 01l7787,与彭美慈等研究结果一致[112]。CTDI- CV 量表总体而言可以适用于高职护理专业学生评判性思维能力的研究。但有些条目如寻找真相、开放思想尚需进一步调整,可能是由于两方面原因引起的,一是翻译导致的语言偏差,二是由于与美国不同地区的文化背景和价值观存在的差异导致了对评判性思维能力理解的差异而致。护理专业学生的阅读时间、用于买书的消费和有评判性思维课程等因素与护理专业学生评判性思维能力呈显著正相关;护理专业学生阅读时间越多、用于买书的消费越高,其评判性思维能力的得分也就越高。因此,护理专业学生文化素质对其评判性思维力的养成起到关键性的作用;其次,教学中的课程设置、教师在教学过程中激发或培养护理专业学生评判性思维也是一个重要的变量,它能够影响护理专业学生的的专业态度、行为技能、知识水平和解决问题的能力,是影响护理专业学生评判性思维学习最重要的因素[122]。

培养护理专业学生判评性思维能力,使他们能够面对临床复杂的护理问题进行有目的、有意义的自我调控性的判断、反思、推理及决策,对提高护理质量具有重要意义[132]。因此,高职护理教育要重视护理专业学生评判性思维能力的培养,应该把培养护理专业学生的评判性思维能力作为实用型护理人才培养规格的重要目标,在高职护理专业的教育理念、课程设置、教学内容和教学手段等方面,突出护理专业学生评判性思维能力的培养,促进护理专业学生实际工作能力的提高,使其成为能够适应社会发展及护理专业发展需要的合格护理人才。

参考文献

112 彭美慈,汪国成,陈基乐,等. 批判怀思维能力测量表的信效度测试研究[J]. 中华护理杂志, 2004, 39(9): 644- 647.
122 杨敏,马爱群,王文如,等. 护理本科生对临床学生环境认知与其实习表现的相关分析[J]. 中华护理杂志, 2004, 39(5): 339- 341.
132 肖灿华,刘军红. 培养护理专业学生批判性思维在我国护理教育中的迫切性[J]. 中华护理杂志, 2002, 37(4): 304- 305.

收稿日期: 2007205209 (郭长胜编辑 刘铁校对)

文章编号: 1001020580(2008)0120064202 中图分类号: O 657 文献标志码: B =检验技术>

尿海藻糖酶活性催化光度法测定*

邓健[1],廖力夫[1],吕笑笑[1],刘传湘[1],匡艳华[2]

海藻糖酶(Trehalase, T, EC3. 2. 1. 28)是许多动物体内存在的一种胞外酶。人海藻糖酶仅产生于肾小管和小肠粘膜上皮细胞。由于尿海藻糖酶只特异性来源于损伤的近端肾小管上皮细胞,并且海藻糖酶在尿液中生理活性稳定,因此,尿海藻糖酶可作为一种较理想的反映近端肾小管损伤的标志物,其活性测定对于重金属盐中毒与药物的肾毒性、急慢性肾小球疾病以及肾小管2间质疾病等的诊断和病情监测具有重要应用价值[11- 52]。已见报道的尿海藻糖酶活性测定法有单克隆抗体免疫化学法和生物化学测定法[11- 62]。前者需要制备单克隆抗体,操作繁杂,耗时长,费用高;后法利用海藻糖酶专一性水解一分子海藻糖生成两分子葡萄糖,然后测定葡萄糖的生成速率来计算酶的活性,为了消除干扰,采用 Sephadex G25 柱来除去内源性葡萄糖,故方法的精密度和准确度受到影响。为建立更为简便快捷、准确可靠的尿海藻糖酶测定方法,采用空白试验来消除内源性葡萄糖的干扰,省去过柱除糖步骤;用显色灵敏度更高的 2,42氯苯酚替代葡萄糖氧化酶(GOD)2Trinder 法中的苯酚[172]测定葡萄糖生成量,现将结果报告如下。

1 材料与方法

111 原理 利用海藻糖酶专一性水解底物海藻糖生成葡萄糖,然后用 GOD 偶联过氧化物酶(POD),以 42氨基安替比林 2$H_2O_2$22,42二氯苯酚显色体系测定葡萄糖的生成速率,计算酶的活性。

112 材料 8500 型 UV2Vis 分光光度计;DELTA320pH 计;YXS 型数显恒温水浴箱。海藻糖溶液(用柠檬酸钠- 氢氧化钠缓冲液配制);葡萄糖标准液:GOD2Trinder 试剂(含 2,42二氯苯酚、葡萄糖氧化酶和过氧化物酶、42氨基安替比林,用 pH 712 的磷酸盐缓冲液配制)。市售肌酐(creatinine, Gr)试剂盒(中生北控生物科技股份有限公司)。试验用水均为 2 次蒸馏水。

113 对象 41 例临床确诊的重金属盐中毒和肾脏疾病患者尿海藻糖酶(样本取自南华大学附属第一医院),65 名正常健康成人对照(受试者为南华大学师生)。

114 方法 取 2 支试管,分别加入 0125 ml 澄清尿液,在测定管中加入 0150 ml,421 5 mmol/L 海藻糖缓冲液(5 mmol/L pH6l2 柠檬酸钠2氢氧化钠缓冲液配制),混匀后于 45e 水浴 1 h,然后在空白管中加入 0150 ml 海藻糖缓冲液,立即将各试

* 基金项目: 湖南省科技厅基金(03JZY3024)
作者单位: 11 南华大学化学化工学院有机物化教研室,衡阳 421001; 21 南华大学附属第一医院检验科
作者简介: 邓健(1953-),男,湖南衡阳人,教授,硕士,主要从事生物材料检验方法研究。