

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2016.07.005

文章编号: 1005-8982(2016)07-0020-04

论著

维文版癌症治疗功能评价系统量表在恶性肿瘤患者 生命质量测定中的效果评价*

王岩, 朱琳, 陈鹏

(新疆医科大学附属肿瘤医院, 新疆 乌鲁木齐 830011)

摘要:目的 评价维文版癌症治疗功能评价系统(FACT)量表的信度和效度。**方法** 以中文版 FACT 量表为蓝本, 通过对其翻译、回译及文化调适后形成维文版 FACT 量表, 运用该量表调查 471 例恶性肿瘤患者, 评价其信效度。**结果** 量表总的 Cronbach α 系数为 0.798, 分半信度为 0.81, 各领域的 Cronbach α 系数为 0.754 ~ 0.906; 第 1 次测量与第 2 次测量比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 除心理良好领域, 其他各领域与所属领域的相关系数 > 0.700 ($P < 0.05$), 与其他领域的相关系数 < 0.060 ($P > 0.05$); 因子分析累积方差贡献率为 77.299%; 反应度评价尚需进一步研究。**结论** 维文版 FACT 生命质量量表具有良好的信效度, 可以应用于新疆公共卫生等医学领域。

关键词: 维文版; 癌症治疗功能评价系统; 信度; 效度

中图分类号: R195; R730.1

文献标识码: A

Uyghur FACT scale in evaluation of life quality in cancer patients*

Yan Wang, Lin Zhu, Peng Chen

(The Affiliated Cancer Hospital, Xinjiang Medical University,
Urumqi, Xinjiang 830011, China)

Abstract: Objective To evaluate the effect of life quality in cancer patients by Uyghur Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT) scale. **Methods** A total of 471 cancer patients were investigated by Uyghur questionnaire which was translated from and back-translated to the Chinese edition of FACT and adjusted with culture. The reliability and validity were evaluated. **Results** The Cronbach's α coefficient of the overall scale was 0.798, split-half reliability was 0.81. The Cronbach's α coefficients of all dimensions of influencing factors test ranged from 0.754 to 0.906. The first measurement and the second measurement had no significant difference ($P > 0.05$). In addition to the field of good psychology, correlation coefficients with the other areas of the areas were over 0.700 ($P < 0.05$), the field correlation coefficients with other areas were less than 0.060 ($P > 0.05$). The cumulative contribution rate was 77.299%. Response evaluation needs further study. **Conclusions** The Uyghur scale has good reliability and validity, which can be applied in public health and medical fields to assess quality of life for Xinjiang people.

Keywords: Uyghur; FACT; validity; reliability

随着医学模式由生物医学向生物 - 心理 - 社会医学模式转变, 人们越来越多地关注患者的生命

质量, 特别对癌症等严重危及生命的疾病, 用治愈率或生存率来评价治疗的作用均很有限, 因此, 癌症

收稿日期: 2015-05-15

* 基金项目: 国家自然科学基金 (No: 30760277); 新疆维吾尔自治区卫生厅青年科技人才专项科研基金 (No: 2007Y38)

[通信作者] 陈鹏, E-mail: chenpeng9@126.com; Tel: 13609982787

患者的生命质量研究成为医学领域研究的热点^[1]。英文版和中文版癌症患者生命质量量表的开发应用研究已很成熟,直接利用其测评维吾尔族癌症患者生命质量不失为一捷径。但因生命质量的文化依赖性,且前来本院就诊的维吾尔族患者较多且绝大多数都使用本民族语言及文字,维吾尔族宗教信仰及生活习俗与国外及我国其他民族差异较大。本研究以癌症治疗功能评价系统(functional assessment of cancer therapy, FACT)生命质量量表中文版为蓝本,通过维文翻译、回译及部分文化调适处理后,产生维文版的FACT量表。并通过调查471例恶性肿瘤患者来评价此量表的可行性,为维吾尔族恶性肿瘤患者生命质量的研究提供基础。

1 资料与方法

1.1 调查对象

选取2008年10月-2010年9月前往新疆医科大学附属肿瘤医院住院的471例维吾尔族患者,经病理确诊为恶性肿瘤(含各种分期和治疗方法的患者),具有 \geq 小学文化程度且自愿参加本研究,男性209例(44.5%),女性262例(55.5%);年龄15~83岁,平均(51.73 \pm 13.83)岁。

1.2 计分方法

FACT-G(V4.0)主要由27个条目构成,其中:生理状况7条(编码为GP1-GP7)、情感状况6条(编码为GE1-GE6)、社会/家庭状况7条(编码为GS1-GS7)和功能状况7条(编码为GF1-GF7)^[2]。27个问题采用5点等距计分法,依次计为0、1、2、3和4分。在量表中有正负性条目之分,正性条目得分越高代表生命质量越好,负性条目得分越高代表生命质量越差。本量表中GP1-GP7、GE1、GE3-GE6为逆向条目,其余为正向条目。对正性条目而言,无需进行转换,而负性条目需要正向变换,即填写第1个等级者计4分,填写第2个等级者计3分,以此类推,或用5减去原始得分得到条目得分。将各个领域、小方面所包括的条目得分相加即可得到该领域、小方面的得分,若条目的回答上有缺省值,则用其平均值代替。各领域的得分相加得到总量表的得分。

1.3 量表的翻译

量表的翻译、回译、修改及文化调适工作直接影响研究结果的科学性和可靠性。本研究由新疆大学文学系多位熟练掌握汉、维两种语言的维吾尔族教师及研究者共同对该量表进行翻译、回译、比较、修

改和文化调适。第1步:顺翻译,首先由2名精通中文和维语的翻译者对原版量表进行翻译;第2步:专题小组讨论,组织肿瘤学、流行病学、文学及心理学专家将顺翻译后得到的2份维文版量表与原版不同之处进行讨论,依据语意等价、一般语言等价及概念等价等原则,结合维吾尔族的宗教、信仰、文化等实际情况对某些条目进行调适,研究汇总;第3步:回译又称逆翻译,运用盲法,由另外2位翻译者将顺译后形成的初始维文版量表再回译成原版语言,将逆翻译的量表与原版量表进行比较,针对部分有偏差的地方对译本进行讨论修改,按照顺翻译-逆翻译的过程再次进行翻译。通过反复的回译,不断修正译文,直到要求回译信息损失量 $\leq 30\%$ 为止,最后形成统一的较为准确的翻译版本。

1.4 质量控制

选择懂双语的调查人员进行集体培训,统一指导。调查者首先向符合条件的调查对象说明调查的目的、方法、参与的自愿性、结果的无害性和保密性,获得知情同意后,向调查对象发放问卷,详细说明填写的要求,问卷填写完成后,由调查者统一回收。建立Epidata数据库,全部问卷采用双人双录形式。

1.5 统计学方法

采用SPSS 17.0统计软件进行数据分析,用配对t检验考评其重测信度和反应度;用相关分析评价区分效度,用因子分析法考评其结构效度, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

对病理确诊为恶性肿瘤的患者在确诊后第1天进行第1次测定,共发放问卷497份,回收问卷480份,回收率为96.58%,有效问卷471份,有效率为98.12%。在第1次发放后的14~16天进行重测,相隔4~6周再抽取其中75例患者进行第3次测定。

2.1 信度检验

2.1.1 内部一致性信度 量表总的Cronbach α 系数为0.798,其中生理状况、社会/家庭状况、情感状况、功能状况4个领域的Cronbach α 系数分别为0.837、0.406、0.754和0.816。

2.1.2 分半信度 将量表按奇数条目和偶数条目分为两组,得出其分半信度为0.81。

2.1.3 重测信度 量表中生理状况、社会/家庭状况、情感状况、功能状况4个领域第1次和第2次测量的重测相关系数分别为0.700、0.796、0.705和

0.787($P < 0.05$),提示各领域与其他各领域均有相关性。采用配对 t 检验对两次测量各领域平均分进行比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),提示该版本量表具有较好的重测信度。见表 1。

2.2 效度检验

2.2.1 内容效度 本次调查使用的维吾尔文版癌症患者生命质量量表尊重原版本的内容,基本未做改动,保持原量表的内容效度。

2.2.2 区分效度 相关分析结果表明,各领域得分与所属领域得分间的相关性较强($r > 0.700, P < 0.05$),与其他方面相关较弱($r < 0.060, P > 0.05$),提示该量表具有较好的区分效度。见表 2。

2.2.3 结构效度 KMO 抽样适度检验和 Bartlett 球形检验结果显示,KMO 值为 0.497,Bartlett 球形检验差异有统计学意义($\chi^2 = 708.525, P = 0.000$),适宜进行因子分析。量表因子分析结果表明,量表的测定

结果可归为生理状况和社会/家庭状况,主成分分析加斜交旋转法经 3 次迭代收敛,累积方差贡献率为 77.299%。见表 3。

2.3 反应度分析

反应度分析结果表明,第 1 次与第 3 次测量的平均分比较,生理状况、情感状况及功能状况领域间差异有统计学意义($P < 0.05$);社会/家庭状况领域

表 1 维吾尔文版 FACT-G 量表各领域第 1 次与第 2 次测量值比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	生理状况	社会/家庭状况	情感状况	功能状况
第 1 次测量	10.46 ± 5.18	15.78 ± 5.88	9.25 ± 4.73	10.94 ± 4.95
第 2 次测量	11.31 ± 5.33	15.48 ± 5.77	9.86 ± 4.80	10.86 ± 4.82
差值	-0.842 ± 5.268	0.300 ± 5.235	-0.617 ± 4.743	0.085 ± 4.441
t 值	-0.347	1.242	-2.821	0.415
P 值	0.101	0.215	0.075	0.678

表 2 维吾尔文版 FACT-G 量表结构效度评价

领域	条目数	与所属领域相关系数	P 值	与其他领域相关系数	P 值
生理状况	7	0.719 ~ 0.759	0.000 ~ 0.000	0.009 ~ 0.042	0.052 ~ 0.983
社会/家庭状况	8	0.705 ~ 0.786	0.000 ~ 0.007	0.027 ~ 0.061	0.053 ~ 0.996
情感状况	6	0.788 ~ 0.794	0.000 ~ 0.000	0.022 ~ 0.048	0.054 ~ 0.996
功能状况	6	0.746 ~ 0.770	0.000 ~ 0.000	0.013 ~ 0.034	0.053 ~ 0.991

表 3 维吾尔文版 FACT-G 量表因子分析结果 %

领域	初始特征值			提取平方和载入		
	合计	方差贡献率	累积贡献率	合计	方差贡献率	累积贡献率
生理状况	1.729	43.221	43.221	1.628	40.706	40.706
社会/家庭状况	1.363	34.077	77.299	1.464	36.592	77.299
情感状况	0.537	13.435	90.734	-	-	-
功能状况	0.371	9.266	100.000	-	-	-

间比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 4。

表 4 维吾尔文版 FACT-G 量表各领域的第 1 次与第 3 次测量值比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	生理状况	社会/家庭状况	情感状况	功能状况
第 1 次测量	12.23 ± 5.61	15.54 ± 5.53	10.85 ± 4.69	10.08 ± 4.93
第 3 次测量	15.72 ± 5.48	16.57 ± 5.52	12.25 ± 4.70	9.12 ± 4.89
差值	-3.492 ± 5.861	-1.033 ± 4.427	-1.393 ± 4.869	0.967 ± 5.083
t 值	-4.653	-1.822	-2.235	1.486
P 值	0.000	0.073	0.029	0.042

3 讨论

生命质量量表的好坏主要通过量表的效度和信度来反映。

3.1 信度

信度是指量表评价结果的内部一致性和稳定程度。本研究用 Cronbach α 系数和分半信度评价其内部一致性。一般认为 Cronbach α 系数 ≥ 0.800 时,用于群组比较的结果是令人满意的;该系数 ≥ 0.700 时,用于群组比较的结果是可行的^[9]。本研究量表除社会/家庭状况的内部一致性稍差(Cronbach $\alpha =$

0.406),其他各领域的 Cronbach α 系数 ≥ 0.700 。究其原因由于量表是由英文版本直接翻译成中文版,再由中文版翻译为维文,内容未做任何修改,中美两国文化习俗和家庭结构不同,条目的等价性在不同文化背景下存在一定差异,如维吾尔族的宗教文化决定大部分患者不愿意回答关于性生活方面的问题,本研究 471 例患者中仅 178 例患者(37.8%)填写 GS7 一项。因此,有必要对社会/家庭状况领域的条目进行修改,便于维吾尔族患者更好地接受。量表的稳定程度采用重测信度考评,重测信度越高,提示测量结果越一致且可靠;其次,重复测量易受前一次测量的影响,故重复测量的间隔时间不宜太长,也不宜太短,多数学者认为以 2~4 周为宜,因此本研究间隔 14~16 d,第 1 次和第 2 次测量的重测相关系数为 0.700、0.796、0.705 和 0.787($P < 0.05$),提示该版本量表重测信度较好。

3.2 效度

效度是指考评量表中各条目是否和实际要研究问题中概念的符合程度,反映测评工具的准确性和有效程度。其包括效标关联、内容、区分和结构效度。本研究由于缺乏金标准,故仅测量量表的内容、区分和结构效度。该量表已在临床上应用广泛且简便易行,内容已反映世界卫生组织中生命质量的内涵,本次调查为尊重原文,故对各条目未作任何修改,量表保持较好的内容效度。区分效度采用相关分析评价,从表 2 可得各领域得分与所属领域得分间的相关性较高($r > 0.700$),与其他领域得分间的相关性较小($r < 0.060$)。一般认为,相关系数 > 0.700 为强相关,0.300~0.700 为中度相关, < 0.300 为弱相关^[4],提示本研究区分效度较好。因子分析重点考核量表的结构效度,通常用以下标准判断问卷的结构效度:①公共因子应与设计初假设的量表结构一致,且公共

因子累积方差贡献率至少应达 40%;②每个条目均应在其中一个公共因子上有较高的负荷值(> 0.4)^[5]。同时满足以上 2 个条件,方能认为结构效度较好。本研究总方差解释率达 77.299%,同时每个主成分中各条目与其主成分的相关程度基本相符,提示因子模型与理论结构假设基本符合,该量表效度良好。

3.3 反应度

反应度指量表能测出生存质量随时间变化的能力和程度^[6]。由表 4 可见,除社会/家庭状况领域得分领域 $P > 0.05$ 外,其他各领域 $P < 0.05$ 。但这并不能说明该问卷反应度较好,因生命质量的变化往往是渐进的,本研究第 1 次和第 3 次测定的时间间隔为 4~6 周,对于恶性肿瘤患者来说,生命质量可能尚未发生变化;其次,反应度的评价尚需一定的样本含量,本研究仅 75 例患者尚不能完全反应生命质量的变化。因此在今后的工作中还需进一步增大样本含量。

综上所述,该维文版生命质量量表信度和效度较好,可作为新疆维吾尔族癌症患者生命质量的测评工具。但该量表的反应度尚需进一步研究。

参 考 文 献:

- [1] 朱珂,杨莹,胡荣,等. 恶性血液病患者生存质量及其影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2010, 13(9): 2973-2975.
- [2] 潘雁,徐云华,王群晏,等. 非小细胞肺癌患者生命质量的影响因素分析[J]. 上海交通大学学报, 2011, 3(31): 339-342.
- [3] 严征,彭安辉,刘丰丰,等. SF-36 量表在城市农民工生命质量测定中的效果评价[J]. 现代预防医学, 2010, 7(10): 1900-1904.
- [4] 蒋小花,沈卓之,张楠楠,等. 问卷的信度和效度分析[J]. 现代预防医学, 2010, 37(3): 429-431.
- [5] 朱琳,王岩,陈鹏. 胃癌影响因素调查问卷信度和效度评价[J]. 中国公共卫生, 2010, 14(10): 1403-1405.
- [6] 王岩,甫拉提·吐尼亚孜,陈鹏,等. 维吾尔文版癌症患者生命质量 QLICP-GM 量表评价[J]. 中国公共卫生, 2012, 28(9): 1179-1181.

(申海菊 编辑)