

预先护理计划准备度量表汉化及在乳腺癌患者中的信效度检验

张芹¹, 宋述琴², 李扬¹, 吴圆圆¹, 雷晓庆¹, 郑鹏飞¹

摘要:目的 汉化预先护理计划准备度量表并检验其信度和效度,为实施预先护理计划提供参考。方法 按照 Brislin 翻译模型将预先护理计划准备度量表由英文翻译为中文。采用中文版量表调查 394 例乳腺癌患者,分析量表的信效度。结果 探索性因子分析共提取 5 个因子,保留 28 个条目,分别为说和写的实践、识别说和写的重要性、打算说、打算写、行为准备度,累计方差贡献率为 85.785%。验证性因子分析结果显示, $\chi^2/df=2.193$,RMSEA=0.078,GFI=0.816,TLI=0.957,CFI=0.964,IFI=0.964,模型拟合指数良好。量表的 Cronbach's α 系数 0.979,折半信度系数 0.855。结论 中文版预先护理计划准备度量表用于乳腺癌患者具有良好的信效度,可以用于评估乳腺癌患者的预先护理计划准备度。

关键词:预先护理计划准备度; 乳腺癌; 评估工具; 信度; 效度; 安宁疗护; 临床决策

中图分类号:R473.73 **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2024.22.048

Translation and validation of the Readiness of Advance Care Planning Scale in breast cancer patients

Zhang Qin, Song Shuqin, Li Yang, Wu Yuanyuan, Lei Xiaoqing, Zheng Pengfei. Department of Thyroid and Breast Surgery, Suizhou Central Hospital Affiliated to Hubei University of Medicine, Suizhou 441300, China

Abstract: **Objective** To translate the Readiness of Advance Care Planning (RACP) Scale into a Chinese version and test its reliability and validity, and to provide reference for promoting the development of Advance Care Planning (ACP). **Methods** The RACP Scale was translated from English to Chinese according to the Brislin Translation Mode. A total of 394 breast cancer patients were investigated with the Chinese version of the scale, and the reliability and validity of the scale were analyzed. **Results** The exploratory factor analysis extracted five factors, and retained 28 entries, which were speaking and writing practice, identifying the importance of speaking and writing, intending to speak, intending to write, and behavioral readiness, with a cumulative variance contribution rate of 85.785%. The results of the validated factor analysis showed a good model fit index with $\chi^2/df=2.193$, RMSEA=0.078, GFI=0.816, TLI=0.957, CFI=0.964, and IFI=0.964. The Cronbach's α coefficient of the scale was 0.979 and the folded reliability coefficient was 0.855. **Conclusion** Chinese version of RACP Scale for breast cancer patients has good reliability and validity, and can be used to assess the advance care planning readiness of breast cancer patients.

Keywords: advance care planning readiness; breast cancer; assessment tool; reliability; validity; hospice care; clinical decision-making

2022 版癌症统计报告显示,乳腺癌已成为全球排名第 2 位的常见肿瘤^[1]。虽然乳腺癌的 5 年生存率有提升,但病死率仍为第 5 位,且有上升趋势^[2]。乳腺癌患者自确诊到手术、化疗及辅助治疗期间承受巨大的身心创伤,还可能会相继出现癌症转移,其中骨转移高达 60%~75%,预后较差^[3-4]。预先护理计划(Advance Care Planning, ACP)是一种人们无论是在健康还是患病状态下,为自己将来不可预期的危急状态下,以文本方式告知医务人员及亲属自己的医疗处置方式^[5]。预先护理计划准备度可以反映患者在治疗决策中对 ACP 的认可和接受的可能性,是预测患者未来是否愿意参与 ACP 的重要因素^[6]。良好的 ACP 准备度是医务人员开展 ACP 对话的先决条件,ACP 准备度评估是实施

ACP 的第一步,准备度越高的患者负性情绪越低^[7-8]。因此,评估乳腺癌患者的 ACP 准备度具有重要意义。目前,国内仅王心茹^[9]开发了预立医疗计划准备度量表,可用于我国慢性病患者 ACP 准备度评估。国际学者研发的评估 ACP 准备度的量表主要包括 5 个^[7-8]:普适性的预先护理计划准备度量表(Readiness of Advance Care Planning, RACP)、用于社区老年人的预立医疗照护计划调查问卷(Advance Care Planning Questionnaire, ACPQ)、用于 45 岁以上美国华裔居民的美国华裔居民预先护理计划准备度量表(Chinese Americans' Readiness for Advance Care Planning)、用于妇科肿瘤患者的预先护理计划准备度量表(Advance Care Planning Readiness Scale, ACPRS)、用于肾衰竭患者的预先护理计划准备度测评工具(Advance Care Planning Readiness Instrument, ACPRI)。其中 RACP 基于亚洲文化背景设计,涵盖亚洲家庭共享决策背景,加入了与他人互动的心理认知评价条目,可以测量处于不同病情阶段的患者,还可以用于评估不

作者单位:1. 湖北医药学院附属随州医院甲状腺乳腺外科(湖北 随州,441300);2. 湖北文理学院附属襄阳市中心医院

张芹:女,本科,副主任护师,护士长,2056777977@qq.com

通信作者:宋述琴,ssq2019@sina.cn

收稿:2024-06-25;修回:2024-08-22

同环境中(医院、疗养院和家庭等)的不同人群^[10]。乳腺癌患者生存周期相对较长,基于其认知转变适合逐步进行 ACP 对话,适合采用 RACP 进行评估。因此,本研究汉化 RACP,并在乳腺癌患者中进行信效度检测,旨在为评估乳腺癌患者 ACP 准备度提供适宜的工具。

1 对象与方法

1.1 对象 2024 年 2—5 月,采用便利抽样法选取随州市及襄阳市各 1 所三甲综合医院的乳腺癌住院患者为调查对象。纳入标准:①经病理学确诊为乳腺癌;②年龄 ≥ 18 岁;③自愿参与本研究。排除标准:①病情不稳定;②并存其他肿瘤;③有明确的心理疾病或认知障碍、沟通障碍者。共有效调查 394 例患者,均为女性;年龄 18~<30 岁 15 例,30~<40 岁 86 例,40~<50 岁 126 例,50~<60 岁 142 例, ≥ 60 岁 25 例;学历为初中及以下 167 例,高中 92 例,大专 74 例,本科 61 例。

1.2 量表汉化

1.2.1 量表简介 RACP 以行为改变的跨理论模型(Transtheoretical Model of Behavioral Change, TTM)为理论框架研发,可用于评估不同年龄段和健康状态人群,且适合我国医疗文化^[10]。RACP 涵盖 5 个维度(识别说和写的重要性、打算说、打算写、行为准备度、说和写的实践),共 28 个条目,采用 6 级评分,从“非常不同意”到“非常同意”依次赋 1~6 分,总分 28~168 分,得分越高,ACP 准备度越好。调查社区居民分析量表的 Cronbach's α 系数为 0.95,各维度的信度为 0.90~0.97^[10]。

1.2.2 量表翻译 获量表研发者许可后,按照 Brislin 翻译模型^[11-12]翻译量表。首先由 2 名护理硕士研究生(英语六级均通过)独立将量表翻译成中文版 T1 和 T2,研究小组将其整合形成中文版初稿 T12。另邀请 2 名护理硕士研究生(1 名英国学习经历,1 名安宁疗护专科护士有出国学习经历)在不知晓原量表情况下将 T12 回译成英文版 BT1 和 BT2,研究小组将整合的回译版本与原量表仔细比对,对 T12 进行反复修改和回译直至符合我国文化背景的表述且不违背量表原意,形成初始汉化版 RACP。

1.2.3 文化调适 不同文化背景下语言表达及风俗习惯存在文化差异,因此需要进行文化调适^[13]。本研究邀请 7 名专家对初始汉化版 RACP 进行评议。肿瘤内科 2 名,肿瘤外科 2 名,安宁疗护 3 名;7 名专家均有 10 年及以上工作经历;硕士 3 名,本科 4 名;主任护师 2 名,副主任护师 5 名。根据专业理论知识和临床工作经验,请专家在量表内容、表达清晰度、语言习惯及文化背景等方面进行评议。经过小组讨论,鉴于我国与国外的社区体系差异,将条目 17 由“关于临终,我知道我所在的社区有哪些医疗

设施和服务可以提供给我”修改成“我知道附近哪些医疗机构可以提供终末期护理”,最终形成汉化版 RACP。

1.2.4 预测试 在我院甲乳外科选取 30 例乳腺癌患者进行预调查,了解调查对象对量表的程度,询问其感受,记录问卷填写耗时。结合调查对象的建议,研究小组进行讨论修改形成最终中文版 RACP,含 28 个条目,条目评分方法同原始 RACP。

1.3 调查方法 在征得 2 所医院同意后发放电子问卷链接,由研究对象进行在线填写。问卷所有条目均为必答题,采用不记名方式且设置 1 个 ID 只能填 1 次问卷。本次调查收回电子问卷 405 份,其中有效问卷 394 份,有效率 97.28%。

1.4 统计学方法 使用 SPSS25.0 软件进行项目分析、效度检验及信度检验。项目分析方法包括临界比值法和相关系数法。结构效度检验主要采用探索性因子分析及验证性因子分析,将问卷随机分成两组,样本 1($n=184$)进行探索性因子分析,样本 2($n=210$)进行验证性因子分析。信度包括内部一致性信度 Cronbach's α 系数和奇偶折半信度。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 项目分析 ①临界比值法。将样本 1 总分由高到低进行排序,将总分前 27%作为高分组(50 例),后 27%作为低分组(50 例),采用独立样本 t 检验比较各条目得分差异^[14]。两组 28 个条目得分差异有统计学意义($t=9.177\sim 16.957$,均 $P<0.001$),各条目区分度好。②各条目与量表总分的 Pearson 相关系数 r 为 0.403~0.945(均 $P<0.001$)。基于以上分析结果,保留所有条目。

2.2 效度分析

2.2.1 探索性因子分析 中文版 RACP 的 KMO 值为 0.931, Bartlett's 球形检验近似 χ^2 值为 8 574.672 ($P<0.001$),说明数据适合进行因子分析。采用主成分分析法,特征值 >1 提取因子,使用最大方差法对因子进行旋转,结果共提取 5 个公因子,累计方差贡献率为 85.785%。各条目在相应公因子上的因子载荷值为 0.583~0.911,量表最终保留 5 个维度共 28 个条目,各维度包含的条目与原量表相同,见表 1。

2.2.2 验证性因子分析 基于探索性因子分析结果,建立初始结构方程模型,评估初始模型与样本 2 数据之间的适配性。使用最大似然法进行参数估计,初始模型中 28 个条目的标准化路径系数为 0.768~0.990(均 $P<0.05$),保留了所有条目。初始模型 GFI=0.653,显示模型拟合效果不佳,依据修正指数大小的变化不断调整,在残差之间建立相关之后,最终模型结果显示, $\chi^2/df=2.193$, RMSEA=0.078, GFI=0.816, TLI=0.957, CFI=0.964, IFI=0.964,

PGFI=0.637,最终模型中28个条目的标准化路径良好。系数为0.787~0.997(均 $P<0.05$),模型拟合指数

表1 ACP准备度量表的因子载荷($n=184$)

条目内容	识别说和写的重要性	打算说	打算写	行为准备度	说和写的实践
1. 关于临终,找个人交流有助于认清自己	0.779	0.131	0.325	0.230	0.174
2. 关于临终,倾听他人的想法能让我有新的启发	0.820	0.187	0.185	0.170	0.211
3. 关于临终,用语言表达出来有助于形成自己的想法	0.796	0.277	0.187	0.159	0.196
4. 当谈论临终话题时,如果他们能接受,我愿意和他们聊聊	0.790	0.337	0.101	0.041	0.136
5. 关于我的终末期,了解家人(亲近的人)认为重要的事情很重要	0.656	0.370	0.101	0.012	0.111
6. 将自己对临终的看法写出来很重要	0.712	0.318	0.297	0.073	0.235
7. 和家人/亲近的人/医务人员讨论终末期我想生活在哪里很重要	0.652	0.345	0.154	0.059	0.171
8. 与家人/亲近的人/医务人员讨论终末期我想要什么样的治疗很重要	0.663	0.387	0.131	0.073	0.181
9. 我打算告诉我的家人/亲近的人/医务人员,终末期我想接受什么样的治疗	0.310	0.768	0.301	0.099	0.212
10. 我打算告诉我的家人/亲近的人/医务人员,终末期我想在哪里生活	0.387	0.783	0.301	0.140	0.207
11. 我打算告诉我的家人/亲近的人/医务人员,让谁做我的替代决策人	0.382	0.746	0.348	0.139	0.170
12. 每当意愿发生变化,我就打算告诉我的家人/亲近的人/医务人员终末期我想怎么度过	0.376	0.777	0.333	0.130	0.186
13. 终末期我想接受什么样的治疗,我打算写出来	0.310	0.351	0.722	0.119	0.373
14. 让谁做我的替代决策人,我打算写出来	0.291	0.378	0.742	0.158	0.313
15. 如何度过生命最后的时光,每当意愿发生变化,我就打算写出来	0.326	0.331	0.743	0.204	0.358
16. 终末期前我想在哪里生活,我打算写出来	0.313	0.364	0.729	0.173	0.372
17. 我知道附近哪些医疗机构可以提供终末期护理	0.235	0.289	0.240	0.705	0.224
18. 我知道什么人适合做我的替代决策人	0.266	0.373	0.307	0.612	0.247
19. 我知道接受终末期治疗的好处和坏处	0.279	0.364	0.232	0.625	0.330
20. 终末期我会及时地了解自己的身体状况,以便做出治疗决策	0.291	0.382	0.173	0.684	0.340
21. 临终前我想要接受什么样的治疗,我写了生前预嘱或临终便条	0.063	0.198	0.115	0.083	0.903
22. 由谁做我的替代决策人,我写了生前预嘱或临终便条	0.087	0.147	0.136	0.087	0.911
23. 如何度过生命最后的时光,我会随着意愿的改变及时写下来	0.181	0.179	0.345	0.021	0.824
24. 临终前我想生活在哪里,我写了生前预嘱或临终便条	0.176	0.144	0.278	-0.004	0.883
25. 如何度过生命最后的时光,我会随着意愿的改变及时和家人/亲近的人/医务人员交流	0.281	0.305	0.275	0.283	0.583
26. 临终前我想要什么样的治疗,我和家人/亲近的人/医务人员讨论过	0.192	0.156	0.179	0.223	0.857
27. 由谁做我的替代决策人,我和家人/亲近的人/医务人员讨论过	0.210	0.112	0.116	0.185	0.880
28. 临终前我想生活在什么地方,我和家人/亲近的人/医务人员讨论过	0.220	0.132	0.098	0.227	0.854
特征值	3.703	3.366	2.021	1.732	17.798
累计方差贡献率(%)	21.077	41.221	53.679	60.052	85.785

2.3 中文版 RACP 的信度 中文版 RACP 的 Cronbach's α 系数 0.979,说和写的实践、识别说和写的重要性、打算说、打算写、行为准备度的 Cronbach's α 系数分别为 0.975、0.958、0.983、0.974、0.949。奇偶折半信度为 0.855。

3 讨论

3.1 引进 RACP 的临床意义及科学性 ACP 作为安宁疗护的重要组成部分,对维护患者自主权,减少医疗资源浪费、决策冲突及再入院有重要作用^[15]。虽然现代治疗技术延长了乳腺癌患者的生存时间,但患者仍然要面临多种治疗,也要面临手术带来的身体残缺,放化疗后的不良反应及恐惧癌症复发与转移,家庭和社会关系紧张等各种负面情绪,生命末期时常陷入依赖他人、贫困、残疾的境地,甚至丧失生存尊严^[16]。乳腺癌患者在刚确诊到接受治疗期间都是相对“健康”时期,有能力及时间去思考后期可能会出现不良结局及自己的终末期治疗方式。RACP 的引进可以帮助了解乳腺癌患者对 ACP 的认知,引发患者对 ACP 的思考,以便医务人员及时提供针对性的

支持。国内针对乳腺癌患者 ACP 准备度的研究较少,可能与缺乏特异、有效的评估工具有关,导致医务人员不能及时了解乳腺癌患者的 ACP 意愿及影响 ACP 开展的关键因素。因此,引进或开发适合乳腺癌患者 ACP 准备度测量的有效工具具有现实意义。

本研究严格按照量表引进流程对 RACP 进行汉化。首先,严格遵循量表翻译原则,翻译及回译人员均精通中英文并了解两国文化,可确保翻译的准确性。其次,条目的调适也是选取相关领域专家对条目进行逐一修订,确保条目标语义清晰、通俗易懂并符合我国文化;并进行预调查,从乳腺癌患者的角度了解量表的可理解度再进行完善,如原量表条目标语句较长,本研究在不改变条目原意的基础上适当断句,以免患者阅读和理解困难。

3.2 中文版 RACP 用于乳腺癌患者具有良好的信效度 本研究结果显示,中文版 RACP 用于测量乳腺癌患者的 Cronbach's α 系数为 0.979,各维度的 Cronbach's α 系数为 0.949~0.983,量表的折半信度为 0.855。原 RACP 量表 Cronbach's α 系数为 0.95,5

个维度的 Cronbach's α 系数为 0.90~0.97,说明中文版 RACP 与原量表的内部一致性信度均良好。此外,采用探索性因子分析,通过主成分分析法和最大方差正交旋转法共提取 5 个公因子,与原量表维度一致,旋转后各条目在其对应公因子上的载荷值均 >0.4,且不存在双重载荷,累计方差贡献率为 85.785%,提示问卷具有较好的结构效度。基于探索性因子分析结果建立结构方程模型,在样本 2 数据中使用验证性因子分析评估初始模型与数据之间的适配度。通过逐步多次修正,最终模型的拟合指标良好,提示中文版 RACP 具有良好的结构效度。中文版 RACP 的 GFI 和 CFI 值为 0.816 和 0.964,略高于原量表的 0.80 和 0.91。RMSEA 值为 0.078,接近原量表值 0.08,TLI 值 0.957 高于原版值 0.90。总体而言,中文版 RACP 信效度良好。

4 结论

本研究汉化的中文版 RACP 包括说和写的实践、识别说和写的重要性、打算说、打算写及行为准备度 5 个维度,用于测量乳腺癌患者具有较好的信效度,可以用于乳腺癌患者 ACP 准备度评估。本研究样本仅来自湖北省 2 所三甲医院,范围比较局限,接下来将进一步扩大取样范围及样本量,对量表的适用性和可靠性进一步验证。后期拟采用 RACP 对乳腺癌患者开展纵向调查,以了解乳腺癌患者的 ACP 准备度情况及其随病情进展的动态变化。RACP 的适用范围较广,也可探索其他患者群体对量表模型结构的适用性,为后续推动 ACP 的开展提供参考。

参考文献:

[1] Michaels E, Worthington R O, Rusiecki J. Breast cancer: risk assessment, screening, and primary prevention [J]. *Med Clin North Am*, 2023, 107(2): 271-284.
 [2] 冯薇, 张伟. 《2005—2020 年中国国家和地方癌症负担趋势: 国家死亡率监测数据分析》要点解读 [J]. *中国普外基础与临床杂志*, 2024, 31(7): 803-809.
 [3] 郭璐, 张世玉, 齐燕辉, 等. 中青年乳腺癌患者术后心理反应的变化轨迹及影响因素研究 [J]. *护理学杂志*, 2024, 39

(12): 81-85.
 [4] Pantel K, Hayes D F. Disseminated breast tumour cells: biological and clinical meaning [J]. *Nat Rev Clin Oncol*, 2018, 15(3): 129-131.
 [5] Rietjens J, Sudore R L, Connolly M, et al. Definition and recommendations for advance care planning: an international consensus supported by the European Association for Palliative Care [J]. *Lancet Oncology*, 2017, 18(9): e543-e551.
 [6] 杨雪梅, 梁湘, 陈思芮, 等. 预立医疗照护计划准备度研究进展 [J]. *护理研究*, 2024, 38(5): 837-842.
 [7] Zwakman M, Milota M M, van der Heide A, et al. Unraveling patients' readiness in advance care planning conversations a qualitative study as part of the ACTION study [J]. *Support Care Cancer*, 2021, 29(6): 2917-2929.
 [8] Fried T R, Redding C A, Robbins M L, et al. Stages of change for the component behaviors of advance care planning [J]. *J Am Geriatr Soc*, 2010, 58(12): 2329-2336.
 [9] 王心茹. 慢病患者预立医疗照护计划准备度及其影响因素的研究 [D]. 北京: 北京协和医学院, 2019.
 [10] Sakai N, Nagae H, Miyashita M, et al. Developing an instrument to assess the readiness for advance care planning [J]. *J Pain Symptom Manage*, 2022, 63(3): 374-386.
 [11] Brislin R W. Back-translation for cross-cultural research [J]. *J Cross Cult Psychol*, 1970, 1(3): 185-216.
 [12] 王晓娇, 夏海鸥. 基于 Brislin 经典回译模型的新型翻译模型的构建及应用 [J]. *护理学杂志*, 2016, 31(7): 61-63.
 [13] Beaton D E, Bombardier C, Guillemin F, et al. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures [J]. *Spine*, 2000, 25(24): 3186-3191.
 [14] 吴明隆. 问卷统计分析实务: SPSS 操作与应用 [M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2010: 181-184.
 [15] Meghani S H, Hing P S. Policy brief: the Institute of Medicine report Dying in America: improving quality and honoring individual preferences near the end of life [J]. *Nurs Outlook*, 2015, 63(1): 51-59.
 [16] Schapira L, Zheng Y, Gelber S I, et al. Trajectories of fear of cancer recurrence in young breast cancer survivors [J]. *Cancer*, 2022, 128(2): 335-343.

(本文编辑 韩燕红)

(上接第 47 页)

[19] Fernando S M, Scott M, Talarico R, et al. Association of extracorporeal membrane oxygenation with new mental health diagnoses in adult survivors of critical illness [J]. *JAMA*, 2022, 328(18): 1827-1836.
 [20] Oude Lansink-Hartgring A, Miranda D D R, Mandigers L, et al. Health-related quality of life, one-year costs and economic evaluation in extracorporeal membrane oxygenation in critically ill adults [J]. *J Crit Care*, 2023, 73: 154215.
 [21] 黄雷晶. 社会支持理论研究初探 [J]. *心理月刊*, 2020, 15(16): 238-239.
 [22] Bergeron A, Holifield L. Extracorporeal membrane oxygenation: the nurse's role in patient care [J]. *Nurs Crit*

Care, 2020, 15(3): 6-14.
 [23] 俞晓梅, 倪伟伟, 夏明, 等. 体外膜肺氧合团队中护理人员的职能及发展现状 [J]. *护理学杂志*, 2020, 35(16): 107-110.
 [24] 赵月月, 张丽, 杨亚新, 等. ECMO 专科护士培训方案的构建 [J]. *护理学杂志*, 2022, 37(9): 69-73.
 [25] Higa K C, Mayer K, Quinn C, et al. Sounding the alarm: what clinicians need to know about physical, emotional, and cognitive recovery after venoarterial extracorporeal membrane oxygenation [J]. *Crit Care Med*, 2023, 51(9): 1234-1245.
 [26] 刘京宇, 杨延斌, 张元鸣飞, 等. 2022 年度国家康复医疗服务与质量安全报告 [J]. *中国康复理论与实践*, 2024, 30(2): 125-140.

(本文编辑 韩燕红)