

- (16):15-17.
- [7] Queensland Health. Criteria led discharge service delivery model: clinical access and redesign unit [EB/OL]. (2014-06-01) [2019-05-16]. <http://www.health.qld.gov.au/caru/improving-services/sdmcd.asp>.
- [8] Prusaczyk B, Kripalani S, Dhand A. Networks of hospital discharge planning teams and readmissions[J]. J Interprof Care, 2019, 33(1):85-92.
- [9] 中国康复医学会. 出院计划研究启动会议在武汉同济医院召开 [EB/OL]. (2014-01-16) [2019-05-16]. <http://www.carm.org.cn/home/Article/detail/id/702.html>.
- [10] 蒋骅, 姚文, 潘隽, 等. IMB 模型的理论框架与运用[J]. 中国健康教育, 2015, 30(1):53-55.
- [11] Wu H K, Chau J P, Twinn S. Self-efficacy and quality of life among stoma patients in Hong Kong [J]. Cancer Nurs, 2007, 30(3):186-193.
- [12] 李洋, 贾守梅. 信息-动机-行为技巧模式在健康行为促进领域的应用及研究进展[J]. 护士进修杂志, 2018, 33(22):2056-2059.
- [13] Bekkers M J, van Knippenberg F C, van den Borne H W, et al. Prospective evaluation of psychosocial adaptation to stoma surgery: the role of self-efficacy[J]. Psychosom Med, 1996, 58(2):183-191.
- [14] 阮卉, 尤黎明. 直肠癌永久性结肠造口患者自我效能及影响因素的调查[J]. 护士进修杂志, 2010, 25(11):1055-1057.
- [15] Smith L R, Amico K R, Shuper P A, et al. Information, motivation and behavioral skills for early pre-ART engagement in HIV care among patients entering clinical care in KwaZulu-Natal, South Africa [J]. AIDS Care, 2013, 25(12):1485-1490.
- [16] Bandura A. Social foundations of thought and action: a social cognitive theory[M]. New Jersey: Prentice Hall, 1986:1.
- [17] Kruse J. Fragmentation in US medical education, research, and practice: the need for system wide defrag [J]. Fam Med, 2013, 45(1):54-57.

(本文编辑 宋春燕)

• 论 著 •

永久性肠造口患者健康素养量表的编制

颜运英¹, 周莲清¹, 李洲宁¹, 韦迪², 刘华云², 易彩云³

摘要:目的 构建永久性肠造口患者健康素养评估工具。方法 参考国内外文献与质性访谈, 建立量表条目池, 通过 2 轮专家咨询对条目进行删改, 调查 220 例永久性肠造口患者进行信效度评定。结果 正式量表包括 3 个领域 31 个条目, 功能领域产生 4 个公因子(获取肠造口信息能力、阅读肠造口信息能力、理解肠造口信息能力、交流肠造口信息能力), 知识领域产生 2 个公因子(肠造口预防保健知识、肠造口护理技能知识), 态度领域产生 2 个公因子(肠造口观点、肠造口行为倾向)。8 个公因子的方差累积贡献率 56.787%。量表水平内容效度 0.890, 量表 Cronbach's α 系数 0.864, 折半信度系数 0.923。结论 永久性肠造口患者健康素养量表信效度良好, 可作为永久性肠造口患者健康素养测评工具。

关键词:永久性肠造口; 健康素养量表; 功能; 知识; 态度; 信度; 效度

中图分类号:R473.6 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.21.004

Development of health literacy scale for patients with a permanent stoma Yan Yunying, Zhou Lianqing, Li Zhouning, Wei Di, Liu Huayun, Yi Caiyun. Health Examination Center, Hunan Cancer Hospital/The Affiliated Cancer Hospital of Xiangya School, Central South University, Changsha 410013, China

Abstract: **Objective** To develop a health literacy assessment tool for patients with a permanent stoma. **Methods** Based on literature review and qualitative interviews, an item pool was developed and two rounds of expert consultation were conducted. Then 220 patients with permanent stoma were investigated to test the reliability and validity. **Results** The formal scale included 31 items assessing 3 domains. The functional domain consisted of 4 factors (acquisition, reading, understanding, and communicating stoma-related information ability), the knowledge domain included 2 factors (prevention and management of stoma, nursing skills for stoma), and the attitude domain also included 2 factors (perspectives of stoma, and behavior intention). The 8 factors could explain 56.787% of the total variance. The scale-level content validity index was 0.890, the Cronbach's α coefficient was 0.864, and the split-half reliability coefficient was 0.923. **Conclusion** The health literacy scale for patients with permanent stoma has good reliability and validity and can be used as an measurement tool.

Key words: permanent stoma; health literacy questionnaire; function; knowledge; attitude; reliability; validity

作者单位: 湖南省肿瘤医院/中南大学湘雅医学院附属肿瘤医院 1. 体检中心 2. 伤口造口中心门诊 3. 结直肠外科(湖南 长沙, 410013)

颜运英: 女, 硕士, 主管护师

通信作者: 周莲清, 976378809@qq.com

科研项目: 2019 年湖南省卫生健康委员会研究基金资助项目(B2019082); 2019 年长沙市科技局研究基金资助项目(kq1901072)

收稿: 2020-06-10; 修回: 2020-07-29

低位直肠癌 Miles 术后的永久性肠造口患者经常因为粪便经造口排泄带来的异味、造口自我护理能力低下、造口适应困扰等一系列问题, 严重影响其生活质量及身心健康, 使患者较难重返工作岗位或恢复以前的生活状态^[1-2]。健康素养是指个人获取、掌握和处理健康信息或服务, 并作出改善自身健康

的决策能力^[3]。健康素养水平与结直肠癌永久性肠造口患者的疾病康复息息相关。健康素养作为健康促进理论的重要组成部分,是健康的重要决定因素,在维持整个人口健康过程中,最具成本效益,可督促永久性肠造口患者形成健康生活方式,促进疾病的康复^[4-5]。Holubar 等^[6]开发的结直肠癌患者健康素养量表主要针对结直肠癌患者健康素养水平评估。由于国情、文化及研究对象等因素的不同,有必要编制适合我国的永久性肠造口患者健康素养评估工具。本课题组于 2018 年 1 月至 2019 年 2 月,编制适合中国国情的永久性肠造口患者健康素养量表,旨在为永久性肠造口患者的健康促进、疾病康复工作提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象

1.1.1 访谈对象 为尽可能全面收集永久性肠造口患者健康素养相关信息,构建初始条目池,选择两类人群作为访谈对象。第一类医护人员,从湖南省肿瘤医院选取 3 名结直肠临床医疗专家、5 名伤口造口护理专家,男 3 名,女 5 名,年龄 36~54(46.56±1.51)岁;工作年限 5~10 年 2 人,11~20 年 6 人;本科学历 2 人,硕士 3 人,博士 3 人;副高级职称 5 人,正高级 3 人。第二类是永久性肠造口患者,选取入住湖南省肿瘤医院的 5 例永久性肠造口患者,男 3 名,女 2 名;年龄 39~58(51.56±2.34)岁。疾病分期:T3 期 2 例,T4 期 3 例。学历:初中以下 1 例,中专 2 例,高中 1 例,大专 1 例。

1.1.2 咨询专家 选取浙江、山东、上海、江苏、广东、湖南等省市的 15 名专家。男 5 人、女 10 人;年龄 39~61(48.26±3.51)岁;本专业工作年限 5~24(11.15±2.76)年;副高级职称 7 人,正高级 8 人;从事临床医疗 3 人,伤口造口 7 人,护理管理 2 人,公共卫生 1 人,护理教育 2 人;本科学历 3 人,硕士 8 人,博士及以上 4 人。

1.1.3 调查对象 采取方便抽样,选取湖南省肿瘤医院 220 例永久性肠造口患者进行调查。男 120 例,女 100 例;年龄 32~78(57.56±5.41)岁;小学以下文化程度 41 例,初中 78 例,高中或中专 56 例,大专以上 45 例;工人 53 例,农民 86 例,退休 21 例,教师 20 例,医务工作者 17 例,其他 23 例;月收入<1 000 元 74 例,1 000~3 000 元 123 例,>3 000 元 23 例。疾病分期:T2 期 78 例,T3 期 84 例,T4 期 58 例。

1.2 方法

1.2.1 理论依据 Frisch 等^[7]提出健康素养是一种阅读、理解并运用健康信息的能力,包括功能、知识、态度 3 个维度领域。基于上述健康素养三维度理论与健康素养定义内涵^[8-9],形成永久性肠造口患者健康素养量表的功能性素养、知识性素养、态度性素养 3 个维度领域。

1.2.2 量表编制

1.2.2.1 建立初始条目池 条目池主要来源于 3 个方面。①文献回顾。以 Holubar 等^[6]开发的结直肠癌患者健康素养量表条目作为永久性肠造口患者健康素养量表条目池形成的重要参考。②访谈专家。访谈提纲包括 7 个方面的问题,如:您觉得永久性肠造口健康素养维度应包括哪些?您觉得永久性肠造口患者量表条目具体可以包括哪些?③访谈患者。收集永久性肠造口患者对健康素养相关信息的理解、看法及建议,包括 8 方面的问题。如:您以前接触过健康素养这个名词或者填写过健康素养调查问卷吗?您觉得永久性肠造口患者最需要掌握的是哪些方面的知识、技能?构建 55 个初始条目,其中功能性素养条目 15 个,知识性素养条目 25 个,态度性素养条目 15 个。

1.2.2.2 专家函询 通过纸质与邮件方式发送专家咨询表,进行 2 轮专家咨询。要求专家对条目重要性及相关性进行评议及建议。对满足重要性赋值均数>3.5 分、满分率>20%、变异系数<0.25 的条目予保留^[10],同时结合专家的具体修改建议,对量表条目进行相应增删修改,形成包含 35 个条目的测试版量表。

1.2.3 量表调查 调查量表包括 2 个部分。第 1 部分是一般情况调查表,包括性别、年龄、文化程度、居住地、居住状态等 13 项内容。第 2 部分是永久性肠造口患者健康素养量表测试版,35 个条目中,功能性素养维度 8 条,知识性素养维度 18 个条目,态度性素养维度 9 个条目。量表计分方法采用 Likert 5 级评分法,每个条目设置 5 个不同等级,分别为非常不同意、不同意、一般、同意、非常同意,分别计 1~5 分。各维度所包含的条目得分之和即为该维度得分,分数越高,说明患者在这一方面素养越高,总分为各维度得分之和。2018 年 6 月至 2019 年 2 月,对 230 例永久性肠造口患者进行一对一现场调查。填写量表前,由研究小组成员详细说明填写注意事项,发放量表 230 份,回收有效量表 220 份。

1.2.4 统计学方法 收集到的问卷资料采用 Epidata3.0 建立数据库,数据用 SPSS18.0 软件进行统计分析。通过区分度分析、相关系数两种方法对条目进行筛选^[11];结构效度采用探索性因子分析;信度采用内部一致性系数(Cronbach's α 系数)和分半信度(Split-half reliability)表示。

2 结果

2.1 专家函询结果 2 轮函询表回收率 100%;专家的权威系数为 0.825;第 1、2 轮 Kendall's W 系数分别为 0.350、0.463,均 $P<0.05$ 。第 1、2 轮分别删除 9 个、11 个条目,分别修改 8 个、1 个条目。

2.2 项目分析结果 ①区分度分析法。采用独立样本 t 检验的方法,分别提取量表总分排名前 27%的高

分组和排名后 27%的低分组进行比较。决断值<3.0,或条目未达到显著水准($P>0.05$)删除。条目7、10、11、30符合删除标准。②相关系数法。从独立性角度出发进行条目筛选,把与其他维度总分的相关系数大于本维度总分的相关系数的条目给予删除;从代表性角度出发进行条目筛选,条目与量表总分相关系数<0.3,同时条目与所属维度总分相关系数<0.4可以考虑删除。条目7、10、11、26、30符合删除标准。综合2种方法及研究小组讨论意见,条目7、10、11、30被删除。

2.3 量表信效度评定 对量表的条目重新编号整理,计算其信效度。

2.3.1 效度

2.3.1.1 内容效度 该量表的条目水平内容效度指数 $I-CVI$ 为 0.828~1.000,量表水平 $S-CVI$ 为

0.890。
2.3.1.2 结构效度 通过探索性因子分析对量表的结构效度进行评定, KMO 值为 0.931,Barlett 球形检验 $\chi^2=752.735,P=0.000$,适合做因子分析。共提取 8 个公因子,方差累积贡献率达 56.787%,条目的分布大致符合量表预期构想,条目在其所属公因子上的因子载荷都>0.4^[12-13],结构因子满足统计学要求。量表共 31 个条目,3 个维度领域,其中功能维度领域产生 4 个公因子(获取肠造口信息能力、阅读肠造口信息能力、理解肠造口信息能力、交流肠造口信息能力)、知识维度领域产生 2 个公因子(肠造口预防保健知识、肠造口护理技能知识),态度维度领域产生 2 个公因子(肠造口观点、肠造口行为倾向)。见表 1。

表 1 量表的条目及因子载荷

条 目	获取肠造口	阅读肠造口	理解肠造口	交流肠造口	肠造口预防	肠造口护理	肠造口	肠造口行
	信息能力	信息能力	信息能力	信息能力	保健知识	技能知识	观点	为倾向
1. 我获取造口相关健康信息没有困难	0.506	0.165	0.234	0.012	0.116	0.023	0.165	0.006
2. 我阅读造口相关健康信息没有困难	0.165	0.664	0.056	0.076	-0.025	0.056	0.023	0.043
3. 我理解造口相关健康信息没有困难	0.116	0.052	0.688	0.048	0.085	0.367	0.078	0.065
4. 对于自己无法理解的造口健康信息,我知道如何寻求帮助	0.112	0.146	-0.007	0.452	0.012	0.116	0.127	0.052
5. 与医务人员交流时,我能够清楚阐述自己的疾病状况	0.052	0.231	0.088	0.671	0.116	-0.007	0.192	0.012
6. 我能够将获取的造口相关健康信息应用于造口自我护理中	0.065	0.067	0.158	0.585	0.056	0.076	-0.025	0.056
7. 我知晓结直肠癌的保健知识	0.175	0.056	-0.007	0.116	0.552	0.092	0.012	0.116
8. 我知晓造口手术的重要性	0.052	0.066	0.175	0.056	0.616	-0.025	0.056	0.023
9. 我知晓造口的类型	0.012	0.216	0.005	0.012	0.516	0.023	0.156	0.002
10. 我知晓造口局部护理知识	0.116	0.034	0.306	0.165	0.732	0.012	0.116	0.023
11. 我知晓造口护理产品知识	0.012	0.012	0.165	0.334	0.616	0.116	0.175	0.056
12. 我知晓造口及其周围常见并发症的预防方法	-0.025	0.025	0.002	0.076	0.556	-0.290	0.052	0.116
13. 我知晓造口及其周围常见并发症的处理方法	0.213	0.245	-0.007	0.052	0.116	0.548	0.052	0.116
14. 我知晓造口术后穿衣技巧知识	0.213	0.245	0.002	0.052	0.116	0.683	0.092	0.012
15. 我知晓造口术后饮食知识	0.058	-0.007	0.067	0.005	0.085	0.667	0.258	0.265
16. 我知晓造口术后出行知识	0.023	0.024	0.192	0.146	-0.007	0.552	0.012	0.116
17. 我知晓造口术后性生活知识	0.067	-0.007	0.088	-0.017	0.116	0.552	0.052	0.116
18. 我知晓造口术后沐浴相关知识	0.054	0.067	0.032	0.066	0.056	0.575	0.175	0.056
19. 我知晓造口术后社交相关知识	0.013	0.145	0.266	-0.107	0.116	0.652	0.152	0.116
20. 我知晓造口排泄物的收集及清空的方法	0.154	-0.067	0.288	0.052	0.116	0.507	0.052	0.116
21. 我知晓造口袋渗漏判断与更换时机	0.032	0.066	0.089	0.175	0.056	0.566	0.175	0.056
22. 我知晓造口随诊的重要性及方法	0.034	0.123	0.102	0.175	0.056	0.466	-0.025	0.056
23. 与医务人员交流时,我能够向医务人员主动询问造口相关健康信息	0.006	0.066	0.132	0.082	0.532	0.116	0.006	0.165
24. 在造口术前、术后,我觉得接受造口相关健康教育很重要	0.154	0.267	0.182	0.165	0.134	0.116	0.412	-0.056
25. 在造口术后,我觉得建立规律排便很有意义	-0.025	0.056	0.165	0.040	0.006	0.232	0.416	0.165
26. 在造口术后,我觉得造口周围皮肤护理很重要	0.064	0.052	0.116	-0.007	0.116	0.012	0.692	0.165
27. 在造口术后,我不为造口感到难为情	0.044	0.012	0.126	0.005	-0.058	0.187	0.587	0.006
28. 在造口术后,我愿意与他人正常交往	0.034	0.012	0.116	0.165	0.055	-0.032	0.243	0.734
29. 在造口术后,我愿意以积极的心态面对造口	0.058	0.065	0.056	0.076	0.025	0.056	0.665	0.358
30. 在造口术后,我愿意继续工作或参与日常家务	0.022	0.132	0.032	0.132	0.367	0.066	0.116	0.432
31. 在造口术后,我愿意积极参与有益于自身造口健康的活动	0.067	0.067	0.067	0.067	0.023	-0.007	0.057	0.676
累积方差贡献率(%)	23.456	32.989	39.419	45.049	48.695	52.260	55.260	56.787

2.3.2 信度 量表和各维度信度,见表 2。

表 2 量表与各维度的信度系数

项目	条目数	Cronbach's α	折半信度
总量表	31	0.864	0.923
功能性素养	6	0.746	0.813
知识性素养	18	0.913	0.903
态度性素养	7	0.812	0.845

3 讨论

3.1 量表编制的科学性、合理性 在本量表的编制中,运用了以下三点策略:通过大量文献调研总结,筛选成熟的理论依据;收集专家丰富的临床实践经验,筛选量表条目内容;应用科学的统计方法进行分析。课题小组从功能性素养、知识性素养、态度性素养 3 个维度构建量表,而探索性因子分析提取了 8 个公因子,是由于肠造口的专业特殊性,每个维度领域涉及了多方面的内容导致的。其中功能性素养包含永久性肠造口患者对造口信息的获取能力、交流能力、以及获取后对信息的阅读能力、理解能力 4 个方面;知识性素养包含永久性肠造口患者对造口预防保健知识与肠造口护理技能知识的掌握情况 2 个方面;态度性素养包含永久性肠造口患者对肠造口的观点以及采取有益健康行为倾向 2 个方面。量表的 3 个维度结构合理,每个维度可体现出几个不同方面的内容,条目内容具体有效。

3.2 量表的信效度

3.2.1 效度分析 本研究的效度检验是将内容效度、结构效度作为检验指标。通过统计分析,量表条目中的 S-CVI 为 0.890,I-CVI 值最小为 0.828,在内容效度方面满足检验指标,说明量表内容合理。本研究通过探索性因子分析,共提取 8 个公因子,方差累积贡献率达 56.787%,条目的分布大致符合量表预期构想,条目在其所属公因子上的因子载荷都>0.4,量表具有较好的结构效度^[14]。

3.2.2 信度分析 本研究采用内在信度和折半信度 2 个指标,考察量表各条目是否反映了相同内容或特征,或者是否与量表的内部具有同质性。本量表 Cronbach's α 系数为 0.864,折半信度系数为 0.923。说明量表内部一致性较好,具有较好信度。

4 小结

永久性肠造口患者健康素养量表编制合理、信效度良好,紧密联系临床实践问题,可为临床医护工作者对永久性肠造口患者诊疗计划和健康干预提供参考。但是由于时间和研究者学术水平的影响,样本量不够大,未进行验证性因子分析;其中 3 个公因子仅包括 1 个条目;研究对象仅限于 1 所肿瘤医院的永久性肠造口患者,样本代表性受限。有待于扩大样本

量,进一步验证量表结构是否合理并完善量表条目内涵。

参考文献:

[1] Krouse R, Grant M, Ferrell B, et al. Quality of life outcomes in 599 cancer and non-cancer patients with colostomies[J]. J Surg Res,2007,138(1):79-87.

[2] 韩杉,张海邻,唐瑾,等. 肠造口患者及家属焦虑抑郁状况及对患者造口自护能力的影响[J]. 护理学杂志,2019,34(13):79-82.

[3] World Health Organization. Track 2:health literacy and health behaviour[EB/OL]. (2016-11-04)[2019-11-02]. <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/track2/en/>.

[4] Berkman N D, Sheridan S L, Donahue K E, et al. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review[J]. Ann Intern Med,2011,155(2):97-107.

[5] Todd L, Hoffman-Goetz L. Predicting health literacy among English-as-a-second language older Chinese immigrant women to Canada: comprehension of colon cancer prevention information[J]. J Cancer Educ,2011,26(2):326-332.

[6] Holubar S D, Hassinger J P, Dozois E J, et al. Impact of a multimedia e-learning module on colon cancer literacy: a community-based pilot study[J]. J Surg Res,2009,156(2):305-311.

[7] Frisch A L, Camerini L, Diviani N, et al. Defining and measuring health literacy: how can we profit from other literacy domains? [J] Health Promot Int,2012,27(1):117-126.

[8] Smith B J, Tang K C, Nutbeam D. WHO health promotion glossary: new terms[J]. Health Promot Int,2006,21(4):340-345.

[9] Duchesne J C, Wang Y Z, Weintraub S L, et al. Stoma complications: a multivariate analysis [J]. Am Surg,2002,68(11):961-966.

[10] Schofield R, Chircop A, Baker C, et al. Entry-to-practice public health nursing competencies: a Delphi method and knowledge translation strategy[J]. Nurse Educ Today,2018,65(3):102-107.

[11] 张海娇. 支气管哮喘患者生命质量量表研制中条目的再筛选[J]. 中国全科医学,2012,15(7):741-743.

[12] 邹莎,岳丽青,方晚霞,等. 护士临床警报知识、态度和行为问卷的编制与考评[J]. 护理学杂志,2018,33(1):37-41.

[13] 赵改云,钱会娟,王凡凡,等. 全膝关节置换术患者居家康复训练依从性量表的编制及信效度检验[J]. 护理学杂志,2019,34(12):94-97.

[14] 吴明隆. SPSS 统计应用实务——问卷分析与应用统计[M]. 北京:科学出版社,2003:7-9.

(本文编辑 吴红艳)