

【研究生园地】

急性白血病患者照顾者照护知信行问卷的编制及信度效度检验

王 洁¹, 郭 燕²

(1. 郑州大学护理学院, 河南 郑州 450000; 2. 河南省肿瘤医院, 河南 郑州 450000)

【摘要】目的 编制急性白血病患者照顾者照护知识、态度及行为问卷, 并对其进行条目筛选及信度、效度检验。**方法** 以“知信行”理论为指导, 通过相关文献回顾、半结构访谈和2轮专家咨询形成试测问卷。选取郑州市2所三级甲等医院360例住院治疗的急性白血病患者照顾者的调查数据进行项目分析, 应用探索性因素分析、内容效度测评问卷的效度, 采用内部一致性系数、折半信度对问卷的信度进行分析。**结果** 共删除13个条目, 保留41个条目; 照护知识维度22个条目, 态度维度11个条目, 行为维度8个条目; 探索性因子分析中各维度分别提取4、2、1个公因子, 且分别解释总方差的72.141%、70.336%、55.798%; 问卷内容效度分别为0.909、0.922、0.929, 条目内容效度为0.857~1.000; 总问卷及各维度的Cronbach α 系数分别为0.967、0.953、0.916、0.885, 总问卷及各维度的折半信度分别为0.894、0.842、0.762、0.833。**结论** 问卷具有良好的信度、效度, 可以用于急性白血病患者照顾者照护知识、态度及行为评估。

【关键词】 急性白血病; 照顾者; 知信行; 问卷编制; 信度; 效度

【中图分类号】 R473.55 **【文献标识码】** A **【DOI】** 10.16460/j.issn1008-9969.2019.06.001

Development and Test of Questionnaire of Care Knowledge-attitude-practice of Caregivers for Children with Acute Leukemia

WANG Jie¹, GUO Yan²

(1. School of Nursing, Zhengzhou University, Zhengzhou 450000, China; 2. Cancer Hospital of Henan Province, Zhengzhou 450000, China)

Abstract: Objective To develop a questionnaire of care knowledge-attitude-practice (KAP) of caregivers for children with acute leukemia and to test its reliability and validity. **Methods** Based on KAP theory, the questionnaire was developed by using literature review, semi-structured interviews, and 2 rounds of expert consultation. The project analysis was carried out using a sample of 360 caregivers for children with acute leukemia from the wards in 2 tertiary grade A hospitals in Zhengzhou. The validity of the questionnaire was analyzed by exploratory factor analysis and content validity. The internal consistency coefficient and bisected reliability were used to evaluate the reliability of the questionnaire. **Results** Totally 13 items were deleted. The questionnaire was composed of 41 items and 3 dimensions including knowledge (22 items), attitude (11 items), and behavior (8 items). The 3 dimensions included 4, 2 and 1 common factors respectively and they explained 72.141%, 70.336%, 55.798% of the variances respectively by using exploratory factor analysis. The S-CVI was 0.909, 0.922, 0.929 respectively, and I-CVI ranged from 0.857 to 1.000. The Cronbach's α of the questionnaire and each dimension was 0.967, 0.953, 0.916 and 0.885 respectively. The split-half reliability of the general questionnaire and each dimension was 0.894, 0.842, 0.762, and 0.833 respectively. **Conclusion** The questionnaire has good reliability and validity, and it can be used to evaluate the care KAP of caregivers for children with acute leukemia.

Key words: acute leukemia; caregiver; knowledge-attitude-practice; questionnaire development; reliability; validity

在儿童白血病中, 急性白血病占绝大多数, 所占比例为90%以上, 其高发年龄为2~5岁^[1]。由于患儿年龄较小, 认知能力和自护能力有限, 照顾者需要承担患儿的身体照护、行动辅助、症状管理、药物服用、不良反应监管、心理支持、临床决策等诸多责任, 同时也承受着各种照顾任务和担忧^[2]。急性白血病患者照顾者的照护知识、态度及行为(knowledge, attitude, practice, KAP)对患儿的预后和生活质量有

重要影响, 而目前国内尚未检索到专门评估急性白血病患者照顾者的照护知信行水平的问卷。因此, 为了客观、科学地评估照顾者的照护知识、态度及行为, 进而在护理过程中有效进行综合干预, 提高照顾者的照顾能力, 本研究编制了急性白血病患者照顾者照护知识、态度及行为问卷。

1 对象与方法

1.1 问卷的编制

1.1.1 初始问卷的编制 研究小组以知信行理论为基础, 参考国内外与白血病、照顾者和知信行有关的文献^[3-7], 结合儿童急性白血病疾病特征及其照顾者的情况, 拟定急性白血病患者照顾者照护知信行问

【收稿日期】2018-08-26

【基金项目】2017年度河南省医学科技攻关计划项目(201701027)

【作者简介】王 洁(1993-), 女, 湖南湘潭人, 本科学历, 硕士研究生在读。

【通信作者】郭 燕(1959-), 女, 河南郑州人, 本科学历, 主任护师。E-mail: guoyanzly@163.com

卷的部分条目池。并结合与 28 名急性白血病患者照顾者的访谈结果,同时广泛听取相关专家的建议,最终形成初始问卷,包括照护知识、照护态度、照护行为 3 个维度和 54 个条目。

1.1.2 试测问卷的编制 邀请 7 名专家对初始问卷的结构、条目的相关性、重要性、语义表达等进行 2 轮函询,其中博士学位血液科专家 2 名,硕士及本科白血病护理专家各 1 名,硕士学历护理教育专家 2 名,硕士学历统计学专家 1 名。7 名专家从事相关工作 10~25 年,专家个人权威系数均 >0.70 ,专家整体权威系数为 0.83。专家按照每个条目与所测维度的相关性进行评价,采用 Likert 4 级评分法(从“非常不相关”到“非常相关”计 1~4 分),并设“修改意见”栏。根据专家的意见,共删除 7 个条目,比如条目“我知道儿童急性白血病的进一步分层分型诊断”专业性较强,难度较大,照顾者填写偏差太大,故接受专家意见,予以删除;修改 5 个用词不当的条目,比如将条目“平常会运用儿童急性白血病相关知识和照护知识”修改为“能坚持按照医生、护士交代的知识和技能护理孩子”。最终形成 47 个条目的试测问卷,涵盖了儿童急性白血病的基本疾病知识、患儿饮食、休息与活动、预防感染、口腔和肛周的照护、特殊生理状态的观察及处理等内容。

1.2 调查对象 按照统计学依据,量表或问卷的信度、效度检测所需样本量至少为条目数 5~10 倍^[8],再考虑 10%的遗失和无效问卷,要求样本量在 259~517 之间,考虑本研究具体情况,便利选取 2017 年 4—12 月于郑州大学第一附属医院和河南省肿瘤医院住院治疗符合纳入和排除标准的 360 名急性白血病患者照顾者作为研究对象。纳入标准:(1)担任 0~14 岁的急性白血病患者主要照顾义务的患儿亲属;(2)每天照顾时间至少 8 h,每周至少 5 d^[9];(3)具有一定的文化程度;(4)知情同意并愿意配合本次调查者。排除标准:(1)雇佣关系的照顾者;(2)患有抑郁症或精神疾病的照顾者;(3)患儿合并有其他严重疾病(如:21-三体综合征、其他恶性疾病和器质性病变等)。在 360 名照顾者中,患儿父亲 75 名,母亲 277 名,祖父母或外祖父母 8 名;初中及以下文化程度 150 名,高中或中专 86 名,大专及以上 124 名;农村居民 214 名,城镇居民 146 名;在职 318 名;家庭月收入 $<1\ 000$ 元 37 名,1 000~3 000 元 133 名, $>3\ 000$ 元 190 名。其中,患儿男 216 例,女 144 例;年龄 (6.09 ± 3.07) 岁;急性淋巴细胞白血病 269 例,急性髓系白血病 91 例;治疗阶段:发病初期 118 例,诱导及巩固治疗期 110 例,维持治疗期 132 例。

1.3 调查工具

1.3.1 急性白血病患者照顾者照护知信行问卷 包含 3 个维度、47 个条目。其中,照护知识 24 个条目,照护态度 13 个条目,照护行为 10 个条目。采用 Likert 5 级评价法,“完全不知道/非常不同意/从来没有”计 0 分,“很少知道/不同意/偶尔”计 1 分,“部分知道/不确定/有时”计 2 分,“基本知道/同意/经常”计 3 分,“完全知道/非常同意/总是”计 4 分。各维度得分相加为问卷的总分。得分越高,说明照顾者所掌握的知识越丰富、态度越积极、行为越好。

1.3.2 一般资料调查表 自行设计,内容包括患儿的基本信息(年龄、性别、疾病的类型、治疗阶段等)和照顾者的基本信息(与患儿的关系、年龄、性别、婚姻状况、家庭月收入、文化程度、职业状况等)。

1.4 资料收集 经血液科护士长同意后,由研究者本人和经过培训的 1 名临床护士使用统一指导语向照顾者介绍该调查的目的及意义,照顾者知情同意后,问卷匿名发放。问卷要求当场作答当场回收并及时检查。共发放 380 份问卷,有效回收 360 份,有效回收率为 94.7%。

1.5 统计学处理 采用 EpiDate 3.1 录入数据,SPSS 17.0 进行统计分析。采用决断值、条目与总分的相关性、内部一致性系数、共同性和因素负荷量对问卷条目进行项目分析;采用 Cronbach α 系数、折半信度进行信度检验;应用内容效度和探索性因子分析检验问卷的效度。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 问卷的项目分析 采用试测问卷进行调查,根据所得数据进行项目分析,删除不符合要求的条目。删除标准:(1)决断值,将问卷总得分的前 27% 和后 27% 分别作为高分组和低分组,对 2 组数据进行独立样本 t 检验,删除 $t<3$ 或 $P>0.05$ 的条目^[8]。本问卷各条目 t 值为 4.290~21.533, $P<0.05$,说明各条目均有较好的鉴别力,不需要对条目进行删除。(2)条目与总分的相关性,删除与其所属维度得分或总得分相关系数 <0.4 的条目^[10]。结果显示除 P6 条目“患儿的治疗能听从医生的建议”和 P7 条目“遵从医生的建议让患儿出院后定期到医院门诊复查”的相关系数分别为 0.252 和 0.310,予以删除,其余条目的相关系数均 >0.4 ,且 $P<0.05$ 。(3)内部一致性系数,通过分别计算去除该条目后各维度及总问卷的 Cronbach α 系数的变化来分析该条目对内部一致性的贡献^[11],若单个条目删除后,问卷或各维度的 Cronbach α 系数变大,代表此条目与其他条目的同

质性不高,可考虑删除。本问卷中,P6、P7和K10条目“我知道化疗药物外渗有哪些表现”删除后,虽然问卷的Cronbach α 系数没有改变,但是“修正后的项目总相关”栏的数值 <0.4 ,考虑删除。(4)共同性:表示题项能解释共同特质或属性的变异量,共同性 ≤ 0.2 的条目考虑删除^[8]。结果显示K9条目“我知道造血干细胞移植可能会发生哪些并发症”、K10、P6和P7共同性分别为0.178、0.151、0.065和0.096,考虑删除。(5)因素负荷量:表示题项与因素关系的程度,本问卷考虑删除因素负荷量 ≤ 0.45 的条目^[8],K9、K10、P6和P7的因素负荷量分别为0.421、0.388、0.254和0.310,除这4题外,其余条目的因素负荷量均 >0.45 。综合以上分析结果,本问卷暂保留43个条目。

2.2 问卷的效度

2.2.1 内容效度 根据专家咨询结果,知识、态度、行为3个维度问卷平均内容效度指数(S-CVI/Ave)分别为0.909、0.922、0.929;各条目的内容效度指数(I-CVI)为0.857~1.00,提示问卷的内容效度较好。

2.2.2 结构效度

2.2.2.1 第1次探索性因子分析 本研究采用主成

分分析法和直交旋转将项目分析保留的43个条目以知识、态度、行为3个层面包括的题项分别进行探索性因子分析。选择因子时遵循以下原则^[22]:(1)Kaiser特征值 ≥ 1 ;(2)符合卡特尔“陡坡”检验原则;(3)公因子解释变异率 $\geq 5\%$;(4)公因子所含条目数 ≥ 3 ;(5)(条目在公因子的负荷值 ≥ 0.45);(6)条目同时在2个因子上的负荷差值 >0.15 。

结果显示照护知识、照护态度和照护行为维度的KMO值分别为0.925、0.876和0.868,均 >0.6 ^[8],Bartlett球形检验均达显著水平,且各条目取样适切性量数(MSA)均 >0.50 ^[8],提示适合做探索性因子分析。知识维度提取出4个公因子,因子特征值分别为6.147、4.001、2.915和2.808,因子解释变异率分别为27.940%、18.186%、13.250%和12.765%,累计方差贡献率为72.141%,共22个条目。态度维度提取出3个公因子,特征值分别为3.852、3.796和1.970,因子解释变异率分别为29.629%、29.200%和15.152%,累计方差贡献率为73.981%。根据“公因子所含条目数 ≥ 3 ”的标准,删除A8和A9,保留11个条目。行为维度提取出1个公因子,特征值为4.464,累积方差贡献率为55.798%,共8个条目。具体因子载荷矩阵见表1、表2、表3。

表1 急性白血病患者照顾者照护知行问卷知识维度各条目因子载荷矩阵($n=360$)

问卷条目	因子1	因子2	因子3	因子4
K17 我知道孩子发烧时的护理要点	0.837	0.207	0.078	0.170
K23 我知道孩子出院后(在家)的注意事项	0.817	0.182	0.083	0.157
K18 我知道孩子口腔、咽部的观察要点	0.807	0.315	0.128	0.193
K24 我知道如何鼓励孩子,调整孩子的不良情绪	0.747	0.107	0.171	0.207
K21 我知道如何正确安排孩子的饮食	0.745	0.253	0.162	0.219
K19 我知道孩子口腔溃疡的护理要点	0.741	0.356	0.187	0.150
K22 我知道如何根据孩子的身体情况安排孩子的休息与活动	0.725	0.346	0.209	0.128
K20 我知道孩子肛门周围的护理要点	0.715	0.277	0.249	0.215
K16 我知道预防孩子感染的方法	0.710	0.439	0.159	0.065
K13 我知道孩子化疗期间白细胞低时的护理要点	0.273	0.798	0.267	0.151
K15 我知道孩子化疗期间贫血严重或血小板低时的护理要点	0.374	0.796	0.162	0.127
K12 我知道孩子化疗期间白细胞低时的观察要点	0.346	0.740	0.224	0.222
K14 我知道孩子化疗期间贫血严重或血小板低时的观察要点	0.363	0.740	0.257	0.192
K11 我知道患儿输液治疗用的PICC管照护的注意事项	0.327	0.678	0.121	0.274
K3 我知道目前国内急性白血病的治疗方法	0.182	0.194	0.839	0.178
K4 我知道儿童急性白血病的分类	0.202	0.204	0.787	0.144
K2 我知道儿童急性白血病常出现的症状	0.223	0.260	0.745	0.192
K1 我知道儿童急性白血病的发病原因	0.066	0.109	0.578	0.349
K7 我知道化疗的目的、意义	0.169	0.266	0.160	0.845
K5 我知道看孩子的各种检查单(如白细胞、红细胞、血小板计数等)	0.208	0.209	0.225	0.768
K8 我知道常见化疗药物的不良反应	0.297	0.364	0.200	0.644
K6 我知道目前孩子病情的严重程度	0.250	0.009	0.327	0.638

注:因子1为日常照护知识;因子2为特殊生理状态下的护理知识;因子3为疾病基本知识;因子4为治疗相关知识。

表2 急性白血病患者照顾者照护知行问卷态度维度各条目因子载荷矩阵($n=360$)

问卷条目	因子1	因子2	因子3
A2 应该学会儿童急性白血病的相关知识和照护知识	0.891	0.202	0.066
A1 了解儿童急性白血病相关知识和照护知识很有必要	0.872	0.215	0.108
A3 丰富的疾病相关知识和照护知识对照顾孩子有很大帮助	0.844	0.273	0.148
A5 医护人员应多讲解儿童急性白血病相关知识和照护知识	0.799	0.200	0.109
A4 愿意参加儿童急性白血病相关知识和照护知识的讲座和培训	0.708	0.287	0.197

续表 2

问卷条目	因子 1	因子 2	因子 3
A13 我有信心能持之以恒地照顾患儿	0.170	0.867	0.101
A12 经常鼓励患儿,给予患儿关心和心理疏导很重要	0.204	0.790	0.081
A11 在照顾孩子的过程中遇到困难时我愿意积极面对	0.227	0.785	0.211
A10 不论工作量多大,我都愿意照顾孩子	0.162	0.784	0.107
A7 做好患儿平时的基础照护(如皮肤、饮食方面等)很重要	0.352	0.649	0.301
A6 对治疗过程中常见的并发症进行预防很重要	0.347	0.631	0.152
A8 患儿的治疗听从医生的建议很重要	0.175	0.187	0.926
A9 出院后遵从医生的建议定期到医院门诊复查很重要	0.153	0.227	0.915

注:因子 1 为白血病照护知识重要性及主动性;因子 2 为心理支持及日常照护的重要性;因子 3 为治疗依从性。

表 3 急性白血病患者照顾者照护知信行问卷行为维度各条目因子载荷矩阵(n=360)

问卷条目	因子 1
P1 平常会学习儿童急性白血病相关知识和照护知识	0.840
P5 做好患儿的基础照护(如皮肤、饮食方面等)	0.793
P8 注意观察患儿情绪,并鼓励患儿,给予患儿关心和心理疏导	0.779
P3 主动参与和留意有关儿童急性白血病方面的讲座、活动或宣传	0.770
P10 在照顾孩子的过程中遇到困难时能积极想办法克服	0.737
P4 帮助患儿积极预防治疗过程中常见的并发症	0.693
P9 主动与其他孩子的照护者探讨照护经验	0.691
P2 能坚持按照医生、护士交代的知识和技能护理孩子	0.655

注:因子 1 为照护行为。

表 4 急性白血病患者照顾者照护知信行问卷态度维度各条目因子载荷矩阵(n=360)

问卷条目	因子 1	因子 2
A2 应该学会儿童急性白血病的相关知识和照护知识	0.890	0.201
A1 了解儿童急性白血病相关知识和照护知识很有必要	0.876	0.221
A3 丰富的疾病相关知识和照护知识对照顾孩子有很大帮助	0.852	0.287
A5 医护人员应多讲解儿童急性白血病相关知识和照护知识	0.804	0.212
A4 愿意参加儿童急性白血病相关知识和照护知识的讲座和培训	0.722	0.315
A13 我有信心能持之以恒地照顾患儿	0.169	0.869
A11 在照顾孩子的过程中遇到困难时我愿意积极面对	0.240	0.808
A12 经常鼓励患儿,给予患儿关心和心理疏导很重要	0.202	0.787
A10 不论工作量多大,我都愿意照顾孩子	0.164	0.785
A7 做好患儿平时的基础照护(如皮肤、饮食方面等)很重要	0.376	0.695
A6 对治疗过程中常见的并发症进行预防很重要	0.354	0.650

注:因子 1 为白血病照护知识重要性及主动性;因子 2 为心理支持及日常照护的重要性;

2.2.2.2 第 2 次探索性因子分析 通过第 1 次探索性因子分析,问卷照护知识维度和行为维度所得结果与最初理论构想一致,因此,本研究只对态度维度保留的 11 个条目进行第 2 次探索性因子分析。方法同第 1 次探索性因子分析。结果显示问卷态度维度的 KMO 值为 0.903, >0.6^[8], Bartlett 球形检验达显著水平,且 MSA>0.50^[8],提示适合做探索性因子分析。提取出 2 个公因子,特征值分别为 3.872 和 3.865,因子解释变异率分别为 35.204 和 35.133,累计方差贡献率为 70.336%。具体因子载荷矩阵见表 4。最终形成了《急性白血病患者照顾者照护知信行问卷》的正式调查问卷,包括 3 个维度,41 个条目,其中知识维度 22 条,态度维度 11 条,行为维度 8 条。

2.3 问卷信度 总问卷 Cronbach α 系数为 0.967,知识、态度和行为 3 个维度的 Cronbach α 系数分别

为 0.953、0.916 和 0.885。总问卷折半信度为 0.894,知识、态度和行为 3 个维度的折半信度分别为 0.842、0.762 和 0.833。

3 讨论

3.1 《急性白血病患者照顾者照护知信行问卷》编制过程科学合理 《急性白血病患者照顾者照护知信行问卷》的设计遵循量表设计的完整性、导向性、独立性、客观性、可行性等原则,在知信行理论的指导下,通过文献回顾、质性访谈,结合临床实践经验和专家意见初步形成初始《急性白血病患者照顾者照护知信行问卷》,通过德尔菲专家咨询形成试测问卷,保证条目来源的科学性和可靠性。同时,应用 6 种方法筛选条目,保证条目的敏感性、代表性和确定性。此外,研究通过内容效度和因子分析来确保问

卷结构的有效性和科学性。

3.2 《急性白血病患者照顾者照护知信行问卷》的条目筛选及因子命名的解读

3.2.1 条目筛选 学者方积乾提出,研究者应根据研究目的和量表的信度、效度及可行性来选用适当的方法筛选条目^[13]。故本研究先用专家咨询法对条目进行初筛,再用5种项目分析法及探索性因子分析等指标对条目进行再筛选。结果显示,本问卷删除P6、P7、K9和K10。P6、P7删除可能是因为大部分照顾者治疗依从性较好,对这2个条目的选择没有太大区别。K9、K10删除可能是因为能进行造血干细胞移植的患儿较少,化疗药物外渗的情况也很少发生,所以照顾者对这2个知识多不了解,区别度不大。根据探索性因子分析中条目和公因子的选择原则,删除A8和A9。经过以上几种科学的筛选方法,最后形成了急性白血病患者照顾者照护知信行问卷终稿。

3.2.2 因子命名的解读 本研究通过专家咨询进行条目筛选、项目分析及信度、效度检验等统计方法处理后,整个问卷的内容被证实涵盖了照护知识、照护态度和照护行为3个方面。这之前设计的3个维度完全吻合。知识维度提取出4个公因子,共22个条目。因子1命名为日常照护知识,主要反映了照顾者对患儿的饮食、休息与活动、口腔和肛门照护、预防感染、出院注意事项和心理支持等知识的掌握;因子2命名为特殊生理状态下的护理知识,主要反映了照顾者对患儿化疗期间相关不良反应知识和PICC管照护知识的掌握;因子3命名为疾病基本知识,主要反映了照顾者对白血病的发病原因、分类、症状以及治疗方法的掌握;因子4命名为治疗相关知识,主要反映了照顾者对化疗的目的、不良反应、病情严重程度以及各种检查单的判断的掌握。态度维度提取出2个公因子,分别命名为白血病照护知识重要性及主动性和心理支持及日常照护的重要性。行为维度提取出1个公因子,共8个条目,命名为照护行为,涵盖了照顾者对患儿的照护知识、基础照护、心理支持等行为表现。

3.3 急性白血病患者照顾者照护知信行问卷具有良好的信度效度

3.3.1 效度良好 本问卷经专家评定后知识、态度、行为3个维度S-CVI/Ave分别为0.909、0.922、0.929;各条目的I-CVI为0.857~1.00,可见问卷的内容效度较好。一般认为公因子累计贡献率 $\geq 40\%$,各条目的因子负荷 >0.4 时,问卷具有较好的结构效度^[17]。本研究共提取7个公因子。41个条目在相应因子上的载荷为0.578~0.890。3个层面累计解释变异量分别72.141%、70.336%、55.798%,表明问卷的

结构效度良好。

3.3.2 内部一致信和折半信度较好 从统计测量学标准分析,整份问卷Cronbach α 系数要 >0.7 ,最好 >0.8 ,分层面最低的Cronbach α 系数最好 >0.6 ^[12]。本研究总问卷和各维度的Cronbach α 系数和折半信度均 >0.7 ,说明该问卷具有较好的信度,有一定的稳定性和可靠性。

4 结论

本研究初步编制了急性白血病患者照顾者照护知信行问卷,经验证具有较好的信度和效度,可用来评估急性白血病患者照顾者的照护知识、态度及行为状况,为制定后续针对性、系统化的干预方案提供参考。

[致谢] 感谢王凯娟老师对本文数据统计方面的分析和指导。

[参 考 文 献]

- [1] Terracini B. Epidemiology of Childhood Cancer[J]. Environmental Health, 2011, 10(Suppl 1):S1-S8. DOI:10.1186/1476-069X-10-S1-S8.
- [2] Kaltbaugh D J, Klem M L, Hu L, et al. Using Web-based Interventions to Support Caregivers of Patients with Cancer: A Systematic Review[J]. Oncol Nurs Forum, 2015, 42(2): 156-64. DOI:10.1188/15.ONF.156-164.
- [3] 侯明香,芦桂芝,王静波,等. 护生安全注射知信行问卷的编制及信效度评价[J]. 护理学报, 2017, 24(22):7-11. DOI:10.16460/j.issn1008-9969.2017.22.007.
- [4] Hashemi F, Shokrpour N. The Impact of Education Regarding the Needs of Pediatric Leukemia Patients' Siblings on the Parents' Knowledge and Practice[J]. Health Care Manager, 2010,29(1):75-79. DOI:10.1097/HCM.0b013e3181cca479.
- [5] 刘 晓,俞梦盈,何桂娟. 护士用老年糖尿病患者口腔保健知信行问卷的编制及信效度评价[J]. 护理学报, 2016,23(23):54-58. DOI:10.16460/j.issn1008-9969.2016.23.054.
- [6] 王园园,王婧婷,俞苏燕,等. 确诊初期急性淋巴细胞性白血病患者父母需求的质性研究[J]. 解放军护理杂志,2016,33(4):6-10. DOI:10.3969/j.issn.1008-9993.2016.04.002.
- [7] 武 艳,高 伟,李 曼,等. 白血病患者照顾者真实感受的质性研究[J]. 护理学报,2017,24(12):5-9. DOI:10.16460/j.issn1008-9969.2014.08.001.
- [8] 吴明隆. 问卷统计分析实务[M]. 重庆:重庆大学出版社, 2010.
- [9] 李 真. 肿瘤患儿家庭照顾者负担及影响因素研究[D]. 吉林:吉林大学, 2015.
- [10] Markon K E, Chmielewski M, Miller C J. The Reliability and Validity of Discrete and Continuous Measures of Psychopathology: A Quantitative Review[J]. Psychological Bulletin, 2011, 137(5):856-879. DOI:10.1037/a0023678.
- [11] 张 莎,田 晋,刘巧兰,等. 流动人口SF-12生命质量量表信度、效度评价[J]. 中国公共卫生,2011, 27(2):226-227. DOI:10.11847/zgggws2011-27-02-49.
- [12] 郑日昌. 心理测量与测验[M]. 北京:中国人民大学出版社, 2013.
- [13] 郝元涛,孙希凤,方积乾,等. 量表条目筛选的统计学方法研究[J]. 中国卫生统计,2004, 21(4):209-211. DOI:10.3969/j.issn.1002-3674.2004.04.006.

[本文编辑:方玉桂]