

# 类风湿关节炎患者自我护理行为量表的汉化及信效度检测

陈霞<sup>1</sup>, 魏万霞<sup>2</sup>, 唐应翠<sup>1</sup>, 黄帅<sup>1</sup>, 党琼<sup>1</sup>, 衡妍<sup>2</sup>, 王蓉芳<sup>2</sup>

**摘要:**目的 汉化类风湿关节炎患者自我护理行为量表(RA-SCBS)并检验其信效度。方法 对类风湿关节炎患者自我护理行为量表进行翻译、回译及文化调适,形成中文版量表;采用该量表对兰州市450例类风湿关节炎患者进行调查,检验其信效度。结果 探索性因子分析共提取6个公因子(运动管理、药物管理、压力管理、营养/关节保护、日常生活管理、疼痛管理),累积方差贡献率为62.280%;验证性因子分析显示模型适配度良好。中文版量表总的CVI=0.910,各条目CVI0.805~1.000;总的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.844,重测信度为0.854。结论 中文版类风湿关节炎患者自我护理行为量表具有较好的信效度,可作为我国类风湿关节炎患者自我护理行为的评估工具。

**关键词:**类风湿关节炎; 自我护理; 类风湿关节炎患者自我护理行为量表; 跨文化调适; 运动管理; 药物管理; 关节保护; 信度; 效度

**中图分类号:**R473.5 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2022.20.038

**Translation and validation of Self-care Behavior Scale for Patients with Rheumatoid Arthritis** Chen Xia, Wei Wanxia, Tang Ying-cui, Huang Shuai, Dang Qiong, Heng Yan, Wang Rongfang. School of Nursing, Gansu University of Traditional Chinese Medicine, Lanzhou 730000, China

**Abstract: Objective** To translate the Self-care Behavior Scale for Patients with Rheumatoid Arthritis (RA-SCBS) into Chinese and evaluate its reliability and validity. **Methods** RA-SCBS was translated, back-translated and culturally adapted to form a Chinese version. The reliability and validity of the scale were evaluated in 450 patients with rheumatoid arthritis in Lanzhou. **Results** By exploratory factor analysis, 6 common factors (physical activity, medication, stress management, nutrition/joints protection, management of daily activities, and pain management) were extracted, and the cumulative variance contribution rate was 62.28%. Confirmatory factor analysis showed that the scale enjoyed good fitness. The content validity index was 0.910 for the overall scale, and 0.805–1.000 for the items. The Cronbach's  $\alpha$  coefficient and test-retest reliability coefficient of Chinese Version RA-SCBS were 0.844 and 0.854. **Conclusion** The Chinese version of RA-SCBS enjoys good reliability and validity, and can be used as a tool to evaluate self-care behavior in rheumatoid arthritis in China.

**Key words:** rheumatoid arthritis; self-care; Self-care Behavior Scale for Patients with Rheumatoid Arthritis; cross-cultural adaptation; physical activity; medication; joints protection; reliability; validity

类风湿关节炎(Rheumatoid Arthritis, RA)是一种由炎症性关节疾病引发的慢性系统性自身免疫性疾病<sup>[1]</sup>,早期主要表现为关节疼痛、畸形、晨僵等,后期许多关节外症状如呼吸、肾脏、心脏等系统受到影响,严重降低患者的生活质量,给患者带来沉重的精神压力<sup>[2]</sup>。自我护理是个体、家庭和社区在有或无医疗保健支持的情况下进行促进健康、预防疾病、恢复健康、减轻痛苦的能力<sup>[3]</sup>。研究显示,成功管理RA的关键因素在于患者具有正确的自我护理行为<sup>[4]</sup>,高水平的自我护理行为(如疲劳管理和节能策略、疼痛管理、药物治疗、锻炼、营养关节保护等)可显著改善RA患者的身体功能、健康状况以及生活质量<sup>[5-7]</sup>。目前,国内有关RA患者自我护理行为的研究报道相对较少,且尚无相关的评估工具。因此,本研究对英文

版类风湿关节炎患者自我护理行为量表(RA-SCBS)进行汉化并检验其信效度,为国内有效评估类风湿关节炎患者自我护理行为能力提供工具。

## 1 对象与方法

**1.1 对象** 采用方便抽样法选取2021年5~8月在兰州市3所三级甲等医院风湿免疫科就诊的RA患者450例。纳入标准:①符合2010年美国风湿病学会修订的RA诊断标准;②年龄18岁以上,且病程>12个月;③意识清楚,有一定的阅读理解和言语表达能力;④自愿参与本研究。排除标准:合并有重要器官(如肝、肺、肾)功能损害或其他严重慢性疾病。样本量约为量表条目数的5~10倍<sup>[8]</sup>。同时,结构方程模型分析要求样本量大于200个<sup>[9]</sup>。本研究取条目数的10倍,再考虑20%的丢失率,需调查研究对象300例(原量表有25个条目),实际有效调查450例。男123例,女327例;年龄32~80(59.45±13.80)岁。文化程度:初中113例,高中92例,大专及本科189例,研究生及以上56例。职业:在业325例,无业125例。家庭人均月收入:<3 000元197例,3 000~5 000元156例,5 001~8 000元67例,>8 000元30例。病程:1~3年210例,>3年240例。关节功能

作者单位:1. 甘肃中医药大学护理学院(甘肃 兰州,730000);2. 甘肃中医药大学附属医院

陈霞:女,硕士在读,护师

通信作者:魏万霞,1985268242@qq.com

科研项目:甘肃中医药大学研究生创新基金项目(2021CX74);中华医学杂志社2021~2022年护理学科研究发展课题(CMAPH-NRD202124)

收稿:2022-05-12;修回:2022-07-29

分级:I 级 78 例, II 级 224 例, III 级 106 例, IV 级 42 例;疾病活动度:缓解期 56 例,轻度活动期 136 例,中度活动期 178 例,重度活动期 80 例。有家族史 180 例。该研究已通过所在医院伦理委员会的批准,患者调查前已签署知情同意书。

## 1.2 方法

**1.2.1 量表内容** RA-SCBS 量表是伊朗学者 Nadrian 等<sup>[10]</sup>2019 年在 Morowatisharifabad 等<sup>[11]</sup>开发的自我护理行为量表基础上增加了 13 个条目。最终形成包含 7 个维度 25 个条目内容的量表,7 个维度:运动管理(6 条)、药物管理(3 条)、压力管理(4 条)、营养/关节保护(4 条)、日常生活管理(3 条)、疼痛管理(3 条)、吸烟/鸦片使用(2 条)。总量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.85,各采用 Likert 5 级评分法,1=完全没有,2=很少,3=有时,4=经常,5=总是。量表总分为各条目得分之和,分数越高表示自我护理行为水平越高。

**1.2.2 量表的翻译与回译** 通过电子邮件方式与原作者联系,征得同意后翻译并使用该量表。严格按照 Brislin 翻译原则<sup>[12]</sup>进行翻译与回译。翻译:由 2 名精通英语,且母语为汉语的护理研究生独立将量表翻译成中文,形成中文稿 A、B 版,再由 1 名具有多次国外学习经历的护理专家进行审阅,对译文进行指导修改,确定最初的中文翻译本。回译:由 2 名未接触过该量表、有留学经历的英语教学专家(教学 10 年以上)分别将中文综合版翻译成英语 A、B 版,针对两版不一致的地方,再进行回译、修改,最终将回译后的量表通过邮件发送给原作者进行审校。

**1.2.3 量表的跨文化调适及预调查** 选择兰州市三甲医院临床医生、护理学专业共 6 名专家对中文版各条目进行跨文化调适。专家组成员包括从事风湿免疫临床工作 >5 年的 1 名主任护师、2 名主管护师、1 名心理测量学教授、1 名风湿病学教授和 1 名风湿病学副教授。6 人中男女各 3 人;本科、硕士、博士各 2 人;年龄 36~52(44.50±8.93)岁,工作年限 14~28(18.83±5.98)年。专家组对部分条目的表达提出了修改意见,将条目 10“使用冥想等放松方法”改为“采用静坐思考等放松方法”,将条目 13“服用含鱼油或 omega-3 的补品”改为“服用含鱼油的保健品”,将条目 16“服用食品补充剂、维生素或食用特殊物品”改为“服用维生素 D 和钙剂”,将条目 20“与有同情心的人交谈”改为“与家人、朋友及病友等交谈”,将条目 24“使用控制疼痛的药物”,如鸦片改为“服用镇痛药缓解疼痛”,条目 25“吸烟或吸水烟”改为“吸烟”,其他条目调整语句使之更符合我国语言表达。最终形成中文版 RA-SCBS 初稿。按照统一指导语征得知情同意后对 20 例类风湿关节炎患者进行预调查,并询问对问卷条目有无疑问,根据意见和建议再次修订量表语言表述,形成中文版 RA-SCBS 版本。

**1.3 资料收集** 由 2 名硕士研究生面对面收集数据。对符合条件的患者发放问卷,采用统一指导语说明调查的目的、意义及填写注意事项,当场检查问卷填写完整性,如有缺项或填写不清,立即同患者核对并补充完整。共发放问卷 465 份,回收有效问卷 450 份,有效回收率为 96.77%。选取愿意再次配合的患者 60 例留存其电话,2 周后再次调查,检验量表重测信度。

## 1.4 统计学方法

采用 SPSS22.0 软件进行统计分析。

**1.4.1 项目分析** ①临界比值法。将研究对象按得分高低进行排序,前 27%研究对象为低分组,后 27%的研究对象为高分组。运用两独立样本 *t* 检验比较两组在各条目上的差异,保留 *CR* 值差异有统计学意义( $P < 0.05$ )的条目<sup>[8]</sup>。②相关系数法。对量表条目与总分的相关系数未达到显著或  $< 0.2$  的条目,综合专家意见及课题组讨论后,再决定是否删除<sup>[8]</sup>。

**1.4.2 效度检验** 采用内容效度和结构效度。邀请 6 名专家对量表进行内容效度评价,每个条目与所要测量的内容的关联性采用 4 级评分法,从“不相关”至“非常相关”分别赋 1~4 分。计算条目水平的内容效度指数(*I-CVI*)和量表水平的平均内容效度指数(*S-CVI/Ave*)<sup>[8]</sup>。结构效度采用探索性因子分析法(*EFA*)和验证性因子分析法(*CFA*)进行评价。将 450 例研究对象运用 Excel2016 随机数字公式将其分为 A、B 两组数据,首先对 A 组( $n = 225$ )采用探索性因子分析,分析因子构成情况以及各条目在对应因子上的载荷,对因子载荷值  $< 0.4$  或存在双载荷的条目,综合专家意见及课题组讨论后,再决定是否删除<sup>[13]</sup>;对 B 组( $n = 225$ )运用验证性因子分析检验量表各维度及条目的拟合优度情况。

**1.4.3 信度检验** 信度测量反映量表的一致性和稳定性,采用 Cronbach's  $\alpha$  系数、重测信度。

## 2 结果

**2.1 项目分析** ①临界比值法。高、低分两组各条目得分比较,*CR* 值 3.989~12.861(均  $P < 0.01$ )。②相关系数法。除条目 25( $r = 0.167$ )外,各条目与总分之间的相关系数  $r = 0.269 \sim 0.650$ ,均  $P < 0.05$ ,咨询专家认为吸烟是 RA 发生发展的重要风险因素<sup>[14]</sup>,故暂保留所有条目。

## 2.2 效度分析

### 2.2.1 结构效度

**2.2.1.1 探索性因子分析** 中文版 RA-SCBS 量表的 *KMO* 值为 0.740( $> 0.6$ ),Bartlett 球形检验  $\chi^2$  值为 2 267.093, $P < 0.001$ ,表明该量表适合做探索性因子分析,采用主成分分析和最大方差正交旋转法,提取特征根  $> 1$  的公因子 6 个,累积方差贡献率为 62.280%。条目 25“吸烟”的因子载荷值为 0.387,其余条目因子载荷值均  $> 0.40$ 。综合专家意见及课题

组讨论认为条目 25 吸烟是 RA 发生发展的重要风险因素,不建议删除,条目 20 在 2 个因子上载荷值均 > 0.4 且差值 < 0.2,专家认为 RA 患者与朋友、家人、病友交谈有利于病情的控制与缓解,也不建议删除。并且该条目侧重于压力管理,故将其归为载荷较高的因子压力管理。提取的 6 个公因子,前 2 个公因子与原

量表一致,原量表因子 7 中的条目 24、25 被重新划分至因子 6、因子 5 中,条目 20 被划分至因子 3 中,条目 12、13 划分至因子 4。量表最终保留 6 个公因子,运动管理(6 条)、药物管理(3 条)、压力管理(3 条)、营养/关节保护(6 条)、日常生活管理(3 条)、疼痛管理(4 条),见表 1。

表 1 类风湿关节炎自我护理行为量表因子载荷

条目	运动管理	药物管理	压力管理	营养/关节保护	日常生活管理	疼痛管理
1. 运动(包括水上运动)	<b>0.886</b>	0.059	0.122	0.229	0.323	0.165
4. 每周进行中等强度的运动	<b>0.872</b>	0.079	0.093	0.172	0.150	0.169
6. 每天进行中等强度的运动	<b>0.818</b>	0.042	0.178	0.209	0.107	0.240
3. 若运动后出现严重关节疼痛则停止运动	<b>0.702</b>	0.141	0.226	0.192	0.320	0.200
2. 运动后若有轻微疼痛,则用低强度的运动代替高强度的运动	<b>0.686</b>	0.125	0.102	0.221	0.336	0.176
5. 运动与休息保持平衡	<b>0.571</b>	0.158	0.170	0.202	0.306	0.108
7. 在未告知医生的情况下自行更改药物剂量或服药时间	-0.146	<b>0.797</b>	-0.105	0.251	-0.142	-0.281
8. 遵医嘱服药	0.087	<b>0.790</b>	0.102	0.340	0.228	0.189
9. 定期随诊	0.105	<b>0.625</b>	0.142	0.260	0.215	0.351
11. 采用缓解压力的方法(如听音乐、深呼吸、倾诉)	0.272	0.172	<b>0.726</b>	0.200	0.303	0.276
10. 采用静坐思考等方法放松	0.155	0.175	<b>0.684</b>	0.134	0.337	0.066
20. 与亲人、朋友及病友等交谈	0.180	0.377	<b>0.649</b>	0.277	0.458	0.285
13. 未咨询医生的情况下服用含鱼油的保健品	-0.174	0.308	0.142	<b>0.836</b>	0.270	-0.184
14. 尽量少食用某些食物(如辛辣刺激的)	0.187	0.109	0.009	<b>0.790</b>	0.203	0.154
16. 补充钙剂和维生素 D	0.100	0.266	0.153	<b>0.766</b>	0.379	0.278
15. 推拿	0.108	0.168	0.154	<b>0.620</b>	0.225	0.129
12. 尽量使用较大关节而不是较小关节(例如推桌子时,尽量用髋关节而不是用腕关节)	0.196	0.117	0.396	<b>0.541</b>	0.232	0.187
17. 使用关节保护、支撑或夹板等辅助器具	-0.146	0.141	0.226	<b>0.500</b>	0.354	0.132
18. 休息	0.145	0.126	0.90	0.174	<b>0.712</b>	0.207
19. 调整日常生活或工作日程	0.104	0.138	0.389	0.156	<b>0.521</b>	0.368
25. 吸烟	0.156	-0.123	-0.190	0.132	<b>0.387</b>	-1.440
21. 泡温泉、坐浴或淋浴	0.161	0.247	0.159	0.224	0.345	<b>0.740</b>
22. 热疗仪辅助缓解疼痛(例如艾灸、火罐等)	-0.077	0.229	0.135	0.198	0.322	<b>0.659</b>
23. 在卫生间、卧室和浴室中使用一些设施(如把手、椅子等)来缓解坐下、站起和行走带来的疼痛	0.108	0.157	0.202	0.226	0.127	<b>0.567</b>
24. 服用镇痛药缓解疼痛	-0.139	0.378	0.122	0.204	0.298	<b>0.546</b>
特征值	3.720	2.417	1.853	3.666	1.242	1.037
累积方差贡献率(%)	14.879	26.929	33.942	48.607	55.467	62.280

2.2.1.2 验证性因子分析 验证性因子分析将 25 个条目作为显变量,6 个因子为潜变量绘制路径图,结果初始模型拟合指数提示模型适配度模型结果不理想,根据模型修正指数对模型结构进行修正,具体做法是增加了条目 19 和 20、条目 10 和条目 19、条目 17 和条目 23 之间的相关连线,修正后的各项拟合指标均达到判断标准,最后模型拟合度指标显示: $\chi^2/df=2.692$ , $CFI=0.945$ , $IFI=0.942$ , $GFI=0.825$ , $NFI=0.886$ , $TLI=0.867$ , $RMR=0.045$ , $RMSEA=0.065$ ,说明模型的总体拟合基本良好。

2.2.2 内容效度 专家对每个条目与所要测量的内容的关联性进行评价,采用 4 级评分法,其中 1 分为不合适,2 分为不太合适,3 分为合适,4 分为非常合适。经专家评定中文版 RA-SCBS 量表总的  $CVI=0.910$ ,各条目  $CVI 0.805\sim 1.000$ ,表明中文版 RA-SCBS 的内容效度较好。

2.3 中文版 RA-SCBS 量表的信度分析 中文版

RA-SCBS 量表总的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.844,重测信度系数为 0.854,各维度 Cronbach's  $\alpha$  系数 0.701~0.804,各维度的重测信度系数为 0.742~0.876。

### 3 讨论

3.1 中文版 RA-SCBS 量表内涵 中文版 RA-SCBS 量表提取出 6 个公因子,基本涵盖了类风湿关节炎患者自我护理行为评价的主要元素,运动管理维度指 RA 患者应参加运动锻炼,并根据病情选择适合自己的运动方式。药物管理维度指 RA 患者需要长期服药<sup>[15]</sup>,且服药种类较多,患者应在医生指导下规范服药,任何自行停药或者换药的举措都会加重病情。压力管理维度指 RA 是一种慢性疾病,疾病的发生发展与人的精神活动状态密切相关,保持正常的心理状态对维持机体的免疫功能是重要的。营养/关节保护维度指 RA 患者骨质疏松及骨量减少发生率明显高于健康人,因此 RA 患者应多食用富含钙质的食物,预防骨质疏松,保护关节。日常生活管理维度指 RA 患

者应注意工作与休息的平衡,减少日常生活的体力消耗,疼痛管理指 RA 患者针对缓解关节疼痛而采取的相关措施(如艾灸、火罐等)。

与原量表的分析结果相比,本研究共提取 6 个公因子,前 2 个公因子与原量表一致,原量表因子 7 吸烟/使用鸦片,课题组成员及专家认为使用鸦片不符合中国国情,将其修改为服用镇痛药缓解疼痛,探索性因子分析将“吸烟”“服用镇痛药缓解疼痛”分别划分到日常生活管理维度、疼痛管理维度。条目 20“与亲人、朋友及病友等交谈”从原来的日常生活管理维度划分到压力管理维度,原量表条目 12“尽量使用较大的关节而不是较小的关节(例如推桌子时,尽量用髋关节而不是用腕关节)”、条目 13“未咨询医生的情况下服用含鱼油的保健品”划分至营养/关节保护。上述条目归属与原量表相比有一定的差别,可能与量表条目发生变化或调查人群存在文化差异有关。但整体来看,因子分析结果与原量表结构基本一致,说明中文版 RA-SCBS 符合原量表的理论基础。

**3.2 中文版 RA-SCBS 量表的效度分析** 效度是指某一测量工具能准确测出所需测量的事物的程度。测量得越准确,则效度越好<sup>[16]</sup>。当 *I-CVI* 值达到 0.78 或以上,*S-CVI* 值达到 0.90 或以上时,即可认为测量工具有较好的内容效度,否则需要根据专家意见修改条目后重新进行评定<sup>[16]</sup>。中文版 RA-SCBS 量表的 *I-CVI* 范围为 0.805~1.000,*S-CVI* 为 0.910,说明该量表具有良好的内容效度,可用于测量类风湿关节炎患者的自我护理行为情况。

量表的结构效度通过探索性因子分析和验证性因子分析进行验证。总共提取 6 个公因子,累积方差贡献率为 62.280%。验证性因子分析保留 6 个公因子,建立结构方程模型,初始模型不理想,根据模型修正指数对模型结构进行修正,最后模型拟合度达标,通过探索性因子分析和验证性因子分析证明中文版 RA-SCBS 结构效度良好。

**3.3 中文版 RA-SCBS 量表的信度分析** 信度是指使用某研究工具所获得结果的一致性、稳定性及可靠性。当量表 Cronbach's  $\alpha$  系数在 0.70 以上,问卷的信度可以接受<sup>[8]</sup>。本研究中总量表及各个因子 Cronbach's  $\alpha$  系数在 0.70 以上,说明该量表能够有效可靠地反映所要测量的内容。量表的重测信度为 0.854,说明该量表具有较好的跨时间稳定性。

**3.4 中文版 RA-SCBS 的意义** 目前国内尚无公认的、针对性较强的类风湿关节炎患者自我护理行为的评估工具。由于评估工具的缺乏,使护理人员无法准确评价类风湿关节炎患者自我护理行为的实际水平,将影响为患者提供个性化护理和健康教育的质量。但该量表关注了类风湿关节炎患者的自我护理行为,具有较高的特异性,可作为我国类风湿关节炎患者自我护理行为的评估工具。

**3.5 研究的局限性** 本研究存在不足是采取便利抽样的方法,样本例数较少;以后可采用多中心研究,扩大样本量,为后期有针对性的临床干预提供依据。

#### 参考文献:

- [1] Vermaak V, Briffa N K, Langlands B, et al. Evaluation of a disease specific rheumatoid arthritis self-management education program, a single group repeated measures study[J]. BMC Musculoskelet Disord, 2015, 16(1): 1-7.
- [2] 邓雷弘,龚芸,黄晓林,等. 外泌体在类风湿关节炎发病机制中的研究进展[J]. 中国医学科学院学报, 2019, 41(4): 556-561.
- [3] 景颖颖,万婕,何慧赟,等. 首发脑卒中患者自我护理能力及影响因素研究[J]. 护理管理杂志, 2020, 20(1): 12-16.
- [4] Ghiti Moghadam M, Lamers-Karnebeek F B G, Voncken H E, et al. Multi-biomarker disease activity score as a predictor of disease relapse in patients with rheumatoid arthritis stopping TNF inhibitor treatment [J]. PLoS One, 2018, 13: e192425.
- [5] Nadrian H, Morowatisharifabad M A, Bahmanpour K. Development of a rheumatoid arthritis education program using the PRECEDE\_PROCEED model[J]. Health Promot Perspect, 2016, 1(2): 118.
- [6] Nadrian H, Morovati S M, Mirzaei A, et al. Relationship between quality of life, health status and self-care behaviors in patients with rheumatoid arthritis in Yazd (Central Iran)[J]. Journal of Ilam University of Medical Sciences, 2011, 19(2): 15-25.
- [7] Zhang L, Xia Y, Zhang Q, et al. The correlations of socioeconomic status, disease activity, quality of life, and depression/anxiety in Chinese patients with rheumatoid arthritis[J]. Psychol Health Med, 2017, 22(1): 28-36.
- [8] 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: 476.
- [9] 吴明隆. 结构方程模型: AMOS 的操作与应用[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2010: 28-29.
- [10] Nadrian H, Hosseini Niaz Y, Basiri Z, et al. Development and psychometric properties of a self-care behaviors scale (SCBS) among patients with rheumatoid arthritis [J]. BMC Rheumatol, 2019, 3: 4.
- [11] Morowatisharifabad M A, Nadrian H. Utilising the PRECEDE model to predict factors related to self-care behaviours in patients with rheumatoid arthritis in Yazd (Iran)[J]. J Nurs Health Chronic Illn, 2010, 2(1): 32-40.
- [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] 胡雁,王志稳. 护理研究[M]. 5 版. 北京: 人民卫生出版社, 2017: 121-126.
- [14] Deane K D, Demoruelle M K, Kelmenson L B, et al. Genetic and environmental risk factors for rheumatoid arthritis[J]. Best Pract Res Clin Rheumatol, 2017, 31(1): 3-18.
- [15] 方霖楷,黄彩鸿,谢雅,等. 类风湿关节炎患者实践指南[J]. 中华内科杂志, 2020, 59(10): 772-780.
- [16] 张晨,周云仙. 我国护理测量工具文献中内容效度指数应用误区分析[J]. 护理学杂志, 2020, 35(4): 86-88, 92.