

## 阿尔茨海默病患者照护需求评估量表的编制及信效度检验

袁刚 彭静 李华平 杨波 陈雯雯 周颐 朱洪 张起航 谭小林

400036 重庆市精神卫生中心精神科(袁刚),老年科(彭静、李华平、杨波、陈雯雯、周颐、朱洪、张起航、谭小林)

通信作者:李华平,Email:781027243@qq.com

DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2022.12.006

**【摘要】目的** 编制阿尔茨海默病(AD)患者照护需求评估量表并对其进行信效度检验。**方法** 基于文献回顾、临床实践、深度访谈并通过2轮专家函询,构建初始量表。采用便利抽样法,选取2020年10月至2021年3月在重庆市精神卫生中心记忆门诊确诊的150例AD患者进行预调查,通过项目分析和探索性因子分析进行条目筛选,形成正式量表。采用便利抽样法,选取2021年5—7月在重庆市精神卫生中心记忆门诊确诊的105例AD患者进行正式调查,采用SPSS 25.0统计学软件和AMOS软件对正式量表进行信度检验及验证性因子分析。**结果** AD患者照护需求评估量表包括日常生活照料要求、医疗照护需求、康复训练需求、社会心理需求4个维度,共16个条目,解释的总方差变异为76.074%;验证性因子分析显示, $\chi^2/df=2.043$ , $RMSEA=0.100$ , $TLI=0.907$ , $CFI=0.924$ 。总量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.902,分半信度为0.633,各维度的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.736~0.952,分半信度为0.739~0.931。**结论** AD患者照护需求评估量表的信效度良好,可作为评估AD患者照护需求的测量工具。

**【关键词】** 阿尔茨海默病; 照护需求; 量表; 信度; 效度

**基金项目:** 重庆市科卫联合医学科研项目(2021MSXM055)

**Development and reliability and validity of the Care Needs Assessment Scale for Patients with Alzheimer disease** Yuan Gang, Peng Jing, Li Huaping, Yang Bo, Chen Wenwen, Zhou Yi, Zhu Hong, Zhang Qihang, Tan Xiaolin

Department of Psychiatry, Chongqing Mental Health Center, Chongqing 400036, China (Yuan G); Department of Geriatrics, Chongqing Mental Health Center, Chongqing 400036, China (Peng J, Li HP, Yang B, Chen WW, Zhou Y, Zhu H, Zhang QH, Tan XL)

Corresponding author: Li Huaping, Email: 781027243@qq.com

**【Abstract】Objective** To develop the Care Needs Assessment Scale for Patients with Alzheimer disease, and to test it for reliability and validity. **Methods** Based on literature review, clinical practice, in-depth interview and 2 rounds of expert letter consultation, the initial scale was constructed. Using the convenient sampling method, 150 AD patients diagnosed in the memory clinic of Chongqing Mental Health Center from October 2020 to March 2021 were selected for pre investigation, and items were screened through item analysis and exploratory factor analysis to form a formal scale. Using the convenient sampling method, 105 AD patients diagnosed in the memory clinic of Chongqing Mental Health Center from May to July 2021 were selected for a formal survey. SPSS 25.0 statistical software and AMOS software were used for reliability test and confirmatory factor analysis of the formal scale. **Results** The Care Needs Assessment Scale for Patients with Alzheimer disease included 4 dimensions (daily care needs, medical care needs, rehabilitation training needs, and psychosocial needs), 16 entries in total, and the total variance variation of explanation was 76.074%. Confirmative factor analysis showed  $\chi^2/df=2.043$ ,  $RMSEA=0.100$ ,  $TLI=0.907$ ,  $CFI=0.924$ . The Cronbach's  $\alpha$  coefficient of the general scale was 0.902, and the split half reliability was 0.633. The Cronbach's  $\alpha$  coefficient of each dimension was 0.736–0.952, and the split half reliability was from 0.739–0.931. **Conclusions** The Care Needs Assessment Scale of Patients with Alzheimer disease has good reliability and validity, and can be used as a measuring tool to assess the care needs of Alzheimer's disease patients.

**【Key words】** Alzheimer disease; Care needs; Scale; Reliability; Validity

**Fund program:** Chongqing Medical Scientific Research Project (Joint Project of Chongqing Health Commission and Science and Technology Bureau)(2021MSXM055)

AD是一种进行性发展的神经系统慢性退行性疾病<sup>[1]</sup>,占全部痴呆患者的60%~80%<sup>[2]</sup>。数据显示,截至2019年,我国约有600万AD患者<sup>[3]</sup>,预计到2050年全球AD患者将超过1.3亿<sup>[4]</sup>。随着病程进展,AD患者社会功能退化,生活质量受到影响<sup>[5]</sup>,其对照护的需求不断增加。国内研究显示,超过80%的痴呆患者接受居家照护<sup>[6]</sup>,照护重点已经转向改善或维持患者生活质量,并将生活质量作为患者的主要预后指标<sup>[7]</sup>。生活质量与患者照护需求的满足息息相关,由于照护需求的评估不准确全面,导致患者的照护需求与所提供的照护服务之间存在差距<sup>[8]</sup>。目前,国内对痴呆患者的照护需求研究多针对单方面的需求进行,例如康复护理需求、健康宣教需求、社会支持需求等<sup>[9-11]</sup>,综合评估AD患者照护需求的工具较少。AD患者的认知功能障碍、神经精神症状及与其他躯体疾病共病导致其较为复杂的照护需求,这种照护需求既包含日常生活照料方面,也包含医疗和康复方面,同时还包含社会支持和心理需求方面,且照护需求也受到传统文化和社会因素的影响。因此,编制适合本土文化的综合照护需求评估量表有助于全面、准确地评估AD患者的照护需求和制订相应的干预措施,以改善AD患者的生活质量。

## 一、资料与方法

1.量表的编制:由从事老年神经和精神疾患诊疗的4名医生、4名老年科护理人员、4名护理管理者和教育者、1名护理心理专家组成研究小组,以“阿尔茨海默病”“照护需求(要)”“评估”“Alzheimer Disease”“Health Services Needs and Demand”“Needs Assessment”“Home Care”等多个关键词在中国知网、万方、维普、PubMed、Web of Science等数据库中检索。通过文献回顾、临床实践和深度访谈,形成以日常生活照料、医疗照护、安全防护、社会心理、社会资源、康复训练6个维度共55个条目的初始条目池。

编制专家函询问卷,函询老年医学、老年科护理、康复护理研究和教学的咨询专家共14名,来自重庆、广州、无锡、厦门、湖南、北京、温州7个城市。14名专家年龄32~52(44.79±8.05)岁;工作年限10~38(23.21±9.58)年;本科9名(64.29%),硕士5名(35.71%);中级职称5名(35.71%),副高级职称4名(28.57%),高级职称5名(35.72%)。2轮函询共发放28份问卷,回收有效问卷24份,有效回收率为85.70%。第1轮有8名专家提出72项建议,第2轮有4名专家提出33项建议,2轮函询的专家判断

系数为0.969,熟悉程度系数为0.923,专家权威系数为0.946。经过小组讨论形成6个维度,共28个条目的初始版量表。所有条目均使用Likert 5级评分法,从“完全不需要”到“完全需要”分别计1~5分,无反向题目。以总分为AD患者照护需求评价指标,分数越高表示对照护的需求越高。

2.研究对象:(1)预调查。结合研究资源和时间进度,根据样本量估算原则<sup>[12]</sup>,以条目数的5倍计算,预调查样本量为150例。采取便利抽样法,随机选取2020年10月至2021年3月在重庆市精神卫生中心记忆门诊确诊的AD患者为研究对象,同性别患者例数不少于总患者例数的1/3。纳入标准:①符合ICD-10中AD的诊断标准<sup>[13]</sup>;②年龄≥60岁;③MMSE评分<24分;④患者和监护人自愿参加本次研究,并签署知情同意书。排除标准:①患有严重或不稳定的躯体疾病或神经系统疾病;②共患其他精神障碍或问题;③由于表达障碍、听力丧失或其他任何原因导致交流障碍;④研究人员认为有其他原因不适合参与本研究;⑤近3个月内参加其他研究。由患者本人或监护人报告年龄、性别、受教育年限、婚姻状况、有无医保、是否和家人同住以及患者本人月收入档次,月收入档次参考重庆市全体居民人均可支配收入数据分为低收入(<1000元/月)、中等收入(1000~5000元/月)及高收入(>5000元/月)<sup>[14]</sup>。病程及是否合并慢性躯体疾病由接诊或主治医师经病史询问确定,由经过一致性培训的老年科医师对患者进行MMSE评估。一般资料或量表资料有缺失的患者不纳入统计分析。共发放初始量表问卷170份,剔除有缺失值或明显反应偏向的无效问卷后,获得有效问卷150份。(2)正式调查。正式量表保留16个条目,共同度和因子负荷较高,结合研究资源和时间进度,根据样本量估算原则<sup>[15]</sup>,以条目数的5~6倍计算,正式调查样本量为100例左右。采取便利抽样法,随机选取2021年5—7月在重庆市精神卫生中心记忆门诊确诊的AD患者为研究对象。纳入和排除标准同预调查相同。共发放正式量表问卷120份,剔除有缺失值或明显反应偏向的无效问卷后,获得有效问卷105份。患者自愿参与本研究并签署知情同意书。本研究已获得重庆市精神卫生中心医学伦理委员会批准[批件号:2020伦审医字第(041)号]。

3.条目筛选及信效度分析:(1)采用临界比值法、相关分析法、内部一致性分析,对初始量表进行条目分析并考察各条目的区分度<sup>[16]</sup>。①临界比值法:量表没有反向题目,将所有条目评分相加得到

总分,以总分将量表分为高分组(前27%)和低分组(后27%),对各条目评分基于高低分组的独立样本 $t$ 检验计算其决断值,决断值 $< 3.5$ 或差异无统计学意义( $P > 0.05$ )的条目予以删除<sup>[17]</sup>。②相关分析法:条目分与总分的相关系数 $< 0.4$ 或差异无统计学意义( $P > 0.05$ )的条目予以删除<sup>[18]</sup>。③内部一致性分析:删除后导致Cronbach's  $\alpha$ 系数明显增大的条目予以删除<sup>[19]</sup>。(2)采用探索性因子分析和验证性因子分析对量表的结构效度进行评价。探索性因子分析采用主成分分析法和最大方差旋转法。以特征值 $> 1$ 抽取共同因子,条目删除的标准:①条目的共同度 $< 0.30$ ;②条目在所有因子方面的负荷 $< 0.45$ ;③条目同时在2个因子方面的负荷 $> 0.40$ ;④与同一因子内其他条目的含义不同<sup>[20]</sup>。同时保证每个因子至少包含3个条目形成正式量表。如果提取的公因子能解释 $> 50\%$ 的变异,且各条目的因子载荷 $> 0.4$ ,即可认为该量表具有较好的结构效度<sup>[21]</sup>。在验证性因子分析中,卡方与自由度比值( $\chi^2/df$ ) $< 3$ 为理想, $< 5$ 为可接受;近似误差均方根(root mean square error of approximation, RMSEA)值 $< 0.05$ 为理想, $< 0.1$ 可接受<sup>[15, 22]</sup>。(3)使用Exps应用程序计算各因子的平均方差抽取量(average variance extracted, AVE)和组合信度(composite reliability, CR)以评价聚合效度和区分效度。因子的CR为模型内在质量的判别准则之一,若因子的CR均 $> 0.70$ ,表示模型内在质量理想<sup>[23]</sup>。AVE值是解释其指标变异量的比值,数值越大表示测量指标越能有效反映其共同因素构念的潜在特质,一般判别标准为AVE值 $> 0.50$ <sup>[24]</sup>。(4)采用Cronbach's  $\alpha$ 系数对量表及因子的内部一致性进行判断,系数越高表示量表的信度越高,如果量表总的Cronbach's  $\alpha$ 系数 $> 0.8$ ,因子的Cronbach's  $\alpha$ 系数 $> 0.6$ ,表明该量表各条目内部一致性信度良好。采用Spearman-Brown法评价分半信度,要求分半信度系数 $> 0.7$ <sup>[25]</sup>。

4. 统计学方法:数据双人核对录入,采用SPSS 25.0统计学软件和AMOS 23.0软件进行数据分析。计数资料用频数、百分数(%)表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验;正态分布的计量资料用均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )描述,组间比较采用 $t$ 检验。采用临界比值法、相关系数法和内部一致性分析对量表进行项目分析;采用探索性因子分析和验证性因子分析评价量表的结构效度;采用AVE和CR评价量表的聚合效度和区分效度;采用Cronbach's  $\alpha$ 系数、分半信度系数评价量表的信度。双侧检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 二、结果

1. 预调查和正式调查患者的一般资料与MMSE评分比较:预调查和正式调查患者的一般资料与MMSE评分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),同质性良好,见表1。

表1 预调查和正式调查阿尔茨海默病患者的一般资料与MMSE评分比较

项目	预调查 (n=150)	正式调查 (n=105)	$\chi^2/t$ 值	P值
性别[例(%)]				
男	67(44.7)	44(41.9)	0.192	0.662
女	83(55.3)	61(58.1)		
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$ )	77.52 $\pm$ 7.33	76.24 $\pm$ 7.10	1.415	0.158
受教育年限(年, $\bar{x} \pm s$ )	11.54 $\pm$ 4.82	12.33 $\pm$ 4.51	-1.344	0.180
婚姻状况[例(%)]				
已婚	89(59.3)	58(55.2)	0.424	0.515
未婚/丧偶/离异	61(40.7)	47(44.8)		
个人月收入[例(%)]				
< 1 000元	58(38.7)	36(34.3)	0.753	0.751
1 000 ~ 5 000元	65(43.3)	50(47.6)		
> 5 000元	27(18.0)	19(18.1)		
医保情况[例(%)]				
有	124(82.7)	85(80.9)	0.123	0.728
无	26(17.3)	20(19.1)		
是否与家人同住[例(%)]				
是	113(75.3)	82(78.1)	0.262	0.609
否	37(24.7)	23(21.9)		
病程(年, $\bar{x} \pm s$ )	4.84 $\pm$ 2.10	5.11 $\pm$ 1.92	-1.167	0.244
有无合并慢性病[例(%)]				
有	106(70.7)	71(67.6)	0.270	0.603
无	44(29.3)	34(32.4)		
MMSE评分(分, $\bar{x} \pm s$ )	19.33 $\pm$ 4.11	20.12 $\pm$ 3.94	-1.564	0.119

注:MMSE 简明智力状态检查

2. 项目分析结果:28个条目在高、低分组间差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),决断值为4.190 ~ 12.568;与总分之间的相关系数为0.415 ~ 0.731,校正条目与总分之间的相关系数为0.413 ~ 0.715(均 $P < 0.001$ );删除条目的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.961 ~ 0.963,均未升高。项目分析步骤未删除条目。

3. 探索性因子分析结果:初始量表(28个条目)的KMO值为0.885, Bartlett球形检验 $\chi^2$ 值为7 231.683( $P < 0.001$ ), $df$ 为1 485,反映像相关矩阵的变量取样适当性量数(measures of sampling adequacy)为0.773 ~ 0.940,所有条目均适合进行因子分析<sup>[26]</sup>。进行多次探索性因子分析后,最终保留4个公因子,共16个条目。正式量表(16个条目)的KMO值为0.858, Bartlett球形检验 $\chi^2$ 值为1 799.334( $P <$

0.001), *df*为120, 16个条目的公共度为0.631 ~ 0.894, 旋转后的各条目在相应因子中的载荷均较大, 为0.639 ~ 0.918, 形成结构清晰的4个因子, 共解释76.074%的总方差变异。量表各条目因子载荷矩阵见表2。

4. 验证性因子分析结果: 正式量表的验证性因子分析结果显示,  $\chi^2=200.250$ , *df*=98,  $\chi^2/df=2.043$ , *RMSEA*=0.100, 均方根残差(*root of the mean square residual, RMR*)=0.073, 拟合优度指数(*goodness-of-fit index, GFI*)=0.814, 修正拟合优度指数(*adjusted goodness-of-fit index, AGFI*)=0.742, 标准适配指数(*normed-fit index, NFI*)=0.863, 增值适配指数(*incremental fit index, IFI*)=0.925, 非规准适配指数(*tacker-lewis index, TLI*)=0.907, 比较适配指数(*comparative fit index, CFI*)=0.924, 各条目的标准化因子载荷为0.565 ~ 0.963。见表2。

5. 聚合效度和区分效度分析结果: 正式量表各因子的最小AVE值接近0.5, CR均>0.7。各因子间的相关性系数为0.291 ~ 0.664, 均小于对应AVE值的平方根。见表3。

6. 信度分析结果: 正式量表总的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.902, 分半信度为0.633。量表各维度的信度分析结果见表4。

**讨论** 目前, 痴呆患者综合照护需求的评估工具有痴呆症护理需求评估包(The Care Needs Assessment Pack for Dementia, CarenapD) 和坎伯威尔老年人需求评估问卷(Camberwell Assessment of Need for the Elderly, CANE)<sup>[27-28]</sup>, 这2个评估工具尚无汉化版的信效度研究<sup>[29-30]</sup>。其评估对象为痴呆和老年精神障碍患者, 未对具体疾病进行区分, 不同疾病和不同文化背景的患者可能在照护需求方面存在差异。本研究针对AD患者编制的AD患者照护需求评估量表, 在文献回顾的基础上结合临床实践和深度访谈形成条目池。函询专家分布地区较广, 工作经验丰富, 为函询质量提供了保障。在专家函询意见基础上形成该量表的初始版本, 然后通过临界比值法、相关分析法、内部一致性分析和探索性因子分析进行条目筛选, 形成正式量表, 遵循量表编制流程, 保证量表编制的严谨性和科学性。

信度是评价量表稳定性、一致性、精确度的指标, 表示量表测量结果的可靠性和可信性。本研究结果显示, 总量表和各维度的内部一致性信度和分半信度良好。效度是指量表有效地反映预测变量的准确程度, 其中结构效度评价测量工具与理论之间的一致性<sup>[31]</sup>。探索性因子分析提取的4个公因子

表2 阿尔茨海默病患者照护需求评估量表条目因子载荷

条目	公共度	日常生活照料需求	医疗照护需求	康复训练需求	社会心理需求	验证性因子分析标准化因子载荷
协助如厕和排泄	0.773	0.918	-	-	-	0.963
协助更衣, 包括穿脱衣服、鞋袜等	0.719	0.912	-	-	-	0.957
协助保持个人卫生, 包括洗脸、清洁口腔、清洁耳道、洗头、沐浴等	0.872	0.863	-	-	-	0.834
协助进食	0.877	0.858	-	-	-	0.916
协助修饰, 包括梳妆、剃须、修剪趾/指甲	0.798	0.829	-	-	-	0.858
协助活动(翻身、起卧、上下楼梯、床椅转移)	0.655	0.777	-	-	-	0.795
协助选择、安装辅助用品(如手杖、拐杖、轮椅、助听器、坐便器、假牙)及辅助设备(如卫浴安全扶手、沐浴椅、紧急呼叫等)	0.674	0.756	-	-	-	0.713
定期提供生命体征检测(体温、呼吸、脉搏、血压等)	0.894	-	0.914	-	-	0.944
定期提供体格检查(皮肤黏膜情况、视力、听力、肢体与关节功能、营养状况等)	0.870	-	0.893	-	-	0.916
提供一般性治疗(换药、打针、输液、雾化吸入治疗等)	0.759	-	0.823	-	-	0.794
视空间定向障碍康复训练指导	0.652	-	-	0.847	-	0.654
提供语言训练指导	0.767	-	-	0.836	-	0.766
提供吞咽功能康复训练指导	0.766	-	-	0.639	-	0.851
陪同聊天	0.631	-	-	-	0.900	0.596
提供重要节日、纪念日问候或举办庆祝活动	0.814	-	-	-	0.700	0.565
协调亲人探望陪伴	0.649	-	-	-	0.641	0.881
特征值	-	5.254	2.653	2.271	1.995	-
方差贡献率(%)	-	32.835	16.581	14.192	12.466	-
累计方差贡献率(%)	-	32.835	49.416	63.608	76.074	-

注: - 无数据

**表3** 阿尔茨海默病患者照护需求评估量表的聚合效度和区分效度

项目	社会心理需求	康复训练需求	医疗照护需求	日常生活照料需求
社会心理需求	1	-	-	-
康复训练需求	0.664	1	-	-
医疗照护需求	0.409	0.446	1	-
日常生活照料需求	0.291	0.464	0.318	1
CR值	0.954	0.917	0.804	0.729
AVE值	0.751	0.787	0.580	0.484
AVE值的平方根	0.866	0.887	0.761	0.695

注: CR 组合信度; AVE 平均方差抽取量; - 无数据

**表4** 阿尔茨海默病患者照护需求评估量表信度分析

项目	条目数	Cronbach's $\alpha$ 系数	分半信度
日常生活照料需求	7	0.952	0.931
医疗照护需求	3	0.913	0.864
康复训练需求	3	0.809	0.761
社会心理需求	3	0.736	0.739

共能解释76.074%的变异,因子载荷为0.639~0.918;验证性因子分析中,主要拟合指标达到了可接受水平,说明模型拟合尚可,量表有较好的结构效度。本研究对量表的聚合和区分效度进行了分析,量表各维度的CR均>0.7,同一维度内的条目具有良好的聚合效度,各维度间相关系数均小于相应AVE值的平方根,提示量表具有良好的区分效度<sup>[23-24]</sup>,说明量表的各维度间既相互独立,又有一定的联系。国内学者Sun等<sup>[32]</sup>编制了中国老年痴呆症患者长期护理需求问卷,该研究样本来源广、样本量大,共纳入5个城市的1212例痴呆患者进行信效度评价,问卷的Cronbach's  $\alpha$  系数为0.83~0.93,4个公因子共解释77.8%的变异,因子载荷为0.472~0.833,信效度和本研究编制的量表接近。中国老年痴呆症患者长期护理需求问卷包含生活照料、基础和专科照料、心理支持、家庭护理支持4个维度共30个条目,和本研究编制量表维度内涵相近,基础和专科照料维度条目多达12项,可能和抽样城市经济发达、医疗资源丰富、医疗需求较高有关。该研究未进行验证性因子分析,维度间的相关性和区分度不明<sup>[32]</sup>。

本研究编制的AD患者照护需求评估量表内容全面,从日常生活照料需求、医疗照护需求、社会心理需求、康复训练需求4个维度综合评估AD患者的照护需求;重点突出,居家照护中对生活质量影响明显的日常生活照料需求维度有7个条目,条目数量较多且相关条目的因子载荷较高;量表条目数

少,为中国老年痴呆症患者长期护理需求问卷的一半,使用简单,实用性强,适合专业和非专业人员综合评估AD患者的照护需求,为医护人员和社区工作者等开展AD患者的照护提供依据和针对性指导,以期能提高患者生活质量。

本研究的局限性:(1)样本量较小且来源单一,因研究资源和时间进度的限制,样本量和条目的比例略大于5:1,只满足基本要求。(2)因主要在门诊便利抽取研究对象,AD为慢性疾病,多数患者确诊后就近在区县级医院诊治,随访困难,未对重测信度进行检验。(3)该量表是对AD患者的照护需求进行评估的工具,效标工具不明确,未对效标效度进行评价。未来将扩大样本量、丰富样本来源,进一步验证量表的信效度并优化该量表,同时使用该量表探讨AD患者不同时期的照护需求变化。

**利益冲突** 文章所有作者共同认可文章无相关利益冲突

**作者贡献声明** 论文撰写和统计分析为袁刚,提供选题思路及研究设计为彭静,组织实施及审校为李华平,文献调研与整理为杨波、陈雯雯,数据采集及录入为周颀、朱洪、张起航,质量控制及修订为谭小林

### 参 考 文 献

- [1] Breijyeh Z, Karaman R. Comprehensive review on Alzheimer's disease: causes and treatment[J]. *Molecules*, 2020, 25(24): 5789. DOI: 10.3390/molecules25245789.
- [2] 2020 Alzheimer's disease facts and figures[J]. *Alzheimer's Dement*, 2020, 16: 391-460. DOI: 10.1002/alz.12068.
- [3] GBD 2016 Neurology Collaborators. Global, regional, and national burden of neurological disorders, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016 [J]. *Lancet Neurol*, 2019, 18(5): 459-480. DOI: 10.1016/S1474-4422(18)30499-X.
- [4] Tiwari S, Atluri V, Kaushik A, et al. Alzheimer's disease: pathogenesis, diagnostics, and therapeutics[J]. *Int J Nanomedicine*, 2019, 14: 5541-5554. DOI: 10.2147/IJN.S200490.
- [5] 2021 Alzheimer's disease facts and figures[J]. *Alzheimer's Dement*, 2021, 17(3): 327-406. DOI: 10.1002/alz.12328.
- [6] 付文宁,刘巧燕,柴云,等.国内老年痴呆护理研究进展[J]. *中国社会医学杂志*, 2015, 32(5): 393-395. DOI: 10.3969/j.issn.1673-5625.2015.05.022.  
Fu WN, Liu QY, Chai Y, et al. Research progress of nursing on Alzheimer's disease in China[J]. *Chin J Soc Med*, 2015, 32(5): 393-395.
- [7] Moniz-Cook E, Vernooij-Dassen M, Woods R, et al. A European consensus on outcome measures for psychosocial intervention research in dementia care[J]. *Aging Ment Health*, 2008, 12(1): 14-29. DOI: 10.1080/13607860801919850.
- [8] Schmid R, Eschen A, Rüggeger-Frey B, et al. Instruments for comprehensive needs assessment in individuals with cognitive complaints, mild cognitive impairment or dementia: a systematic review[J]. *Int J Geriatr Psychiatry*, 2012, 27(4): 329-341. DOI: 10.1002/gps.2724.

- [ 9 ] 董晓欣.宁波市失智老人医疗康复服务需求和利用现状分析[J].中国初级卫生保健, 2020, 34(8): 46-48. DOI: 10.3969/j.issn.1001-568X.2020.08.0012.  
Dong XX. Analysis on the demands and utilization of the rehabilitation medical services for the senile dementia patients in Ningbo[J]. Chinese Primary Health Care, 2020, 34(8): 46-48.
- [ 10 ] 孟倩玉.老年痴呆家庭成员心理与社会支持需求探究[J].心理月刊, 2018, 13(10): 27-28.
- [ 11 ] 孙晓岚.老年痴呆患者照料者健康教育需求调查与分析[J].中国老年保健医学, 2016, 14(3): 82-84. DOI: 10.3969/j.issn.1672-4860.2016.03.043.  
Sun XL. The tender's demand for health in families with senile dementia patients[J]. Chinese Journal of Geriatric Care, 2016, 14(3): 82-84.
- [ 12 ] 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.
- [ 13 ] 范肖冬,汪向东,于欣,等.ICD-10精神与行为障碍分类[M].北京:人民卫生出版社, 1993.
- [ 14 ] 重庆统计年鉴2020[M].北京:中国统计出版社, 2020.
- [ 15 ] 吴明隆.结构方程模型:AMOS操作与应用[M].重庆:重庆大学出版社, 2010.
- [ 16 ] 汤婷,刘扣英,窦蓓,等.慢性阻塞性肺疾病患者自我护理量表的构建及信效度检验[J].中华护理杂志, 2021, 56(2): 233-238. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2021.02.012.  
Shang T, Liu KY, Dou B, et al. Development of a self-care scale for patients with chronic obstructive pulmonary disease and the test of its reliability and Validity[J]. Chin J Nurs, 2021, 56(2): 233-238.
- [ 17 ] 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.  
Hao YT, Sun XF, Fang JQ, et al. The study of statistical methods used for item selection[J]. Chinese Journal of Health Statistics, 2004, 21(4): 209-211.
- [ 18 ] Jenkinson C, Coulter A, Bruster S. The Picker Patient Experience Questionnaire: development and validation using data from in-patient surveys in five countries[J]. Int J Qual Health Care, 2002, 14(5): 353-358. DOI: 10.1093/intqhc/14.5.353.
- [ 19 ] 梁娟,林征,许红,等.二胎高龄妇女妊娠期需求量表的编制及信效度检验研究[J].中国全科医学, 2018, 21(17): 2097-2100.  
Liang J, Liu Z, Xu H, et al. Development, validity and reliability of demands scale of women of advanced maternal age during their second pregnancy[J]. Chin Gen Prac, 2018, 21(17): 2097-2100.
- [ 20 ] 宁亚飞,刘春玲.幼儿接纳量表第二版的修订及信效度检验[J].中国临床心理学杂志, 2017, 25(5): 859-862. DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2017.05.015.  
Ning YF, Liu CL. Psychometric properties of the acceptance scale for kindergartners-revised[J]. Chinese Journal of Clinical Psychology, 2017, 25(5): 859-862.
- [ 21 ] 林蓓蕾,张振香,郭云飞,等.脑卒中患者复发风险感知评估量表的编制及信效度检验[J].中华护理杂志, 2021, 56(11): 1666-1671. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2021.11.011.  
Lin BL, Zhang ZX, Guo YF, et al. Development and psychometric test of Recurrence Risk Perception Scale for Patients with Stroke[J]. Chin J Nurs, 2021, 56(11): 1666-1671.
- [ 22 ] 郭太玮,朱勤,施鸿飞.基于结构方程模型的大学生亚健康量表效度测评[J].中国卫生统计, 2013, 30(1): 23-26, 30.  
Guo TW, Zhu Q, Shi HF. Test of the Construct Validity of Chinese University Students' Sub-health Scale, based on structural equation modeling[J]. Chinese Journal of Health Statistics, 2013, 30(1): 23-26, 30.
- [ 23 ] 匡莉,李丽娜,罗卓君,等.中文版全科医疗核心特征功能患者体验量表的开发与验证[J].中国全科医学, 2021, 24(13): 1621-1628, 1643. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2020.00.496.  
Kuang L, Li LN, Luo ZJ, et al. Development and validation of the Chinese version of assessment survey of primary care[J]. Chinese General Practice, 2021, 24(13): 1621-1628, 1643.
- [ 24 ] 张正敏,冯现刚,梁素娟,等.重症监护室护士职业悲伤支持量表的编制及信效度检验[J].解放军护理杂志, 2021, 38(12): 9-12. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9993.2021.12.003.  
Zhang ZM, Feng XG, Liang SJ, et al. Development and reliability and validity test of professional grief support scale for intensive care unit nurses[J]. Nurs J Chin PLA, 2021, 38(12): 9-12.
- [ 25 ] 崔静文,罗彩凤,张曙.编制炎症性肠病人药物自我管理测评量表[J].安徽医药, 2021, 25(9): 1898-1900. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6469.2021.09.048.  
Cui JW, Luo CF, Zhang S. Compilation of a self-management evaluation scale for patients with inflammatory bowel disease[J]. Anhui Medical and Pharmaceutical Journal, 2021, 25(9): 1898-1900.
- [ 26 ] 黄荷芳,张彩虹,方成,等.护士工作场所暴力氛围感知评价指标的构建及信效度检验[J].护理研究, 2020, 34(24): 4331-4337. DOI: 10.12102/j.issn.1009-6493.2020.24.004.  
Huang HF, Zhang CH, Fang C, et al. Construction and reliability and validity test of nurses' workplace violence perception evaluation Index[J]. Chinese Nursing Research, 2020, 34(24): 4331-4337.
- [ 27 ] McWalter G, Toner H, McWalter A, et al. A community needs assessment: the care needs assessment pack for dementia (CarenapD) -- its development, reliability and validity[J]. Int J Geriatr Psychiatry, 1998, 13(1): 16-22. DOI: 10.1002/(sici)1099-1166(199801)13:1<16::aid-gps721>&gt;3.0.co;2-n.
- [ 28 ] Reynolds T, Thornicroft G, Abas M, et al. Camberwell assessment of need for the elderly (CANE). Development, validity and reliability[J]. Br J Psychiatry, 2000, 176: 444-452. DOI: 10.1192/bjp.176.5.444.
- [ 29 ] Chung JC. Care needs assessment of older Chinese individuals with dementia of Hong Kong[J]. Aging Ment Health, 2006, 10(6): 631-637. DOI: 10.1080/13607860600605032.
- [ 30 ] Zhang J, Xu X, Yang L, et al. Met and unmet care needs of home-living people with dementia in China: an observational study using the Camberwell Assessment of Need for the Elderly[J]. Geriatr Gerontol Int, 2021, 21(1): 102-107. DOI: 10.1111/ggi.14093.
- [ 31 ] 王蓉蓉,赵庆华,王富兰,等.基于ICF理论老年人长期照护需求评估问卷的研制与信效度检验[J].护理研究, 2021, 35(9): 1511-1515. DOI: 10.12102/j.issn.1009-6493.2021.09.002.  
Wang RR, Zhao QH, Wang FL, et al. Development of the long-term care needs assessment questionnaire for the elderly based on ICF theory and its reliability and validity test[J]. Chinese Nursing Research, 2021, 35(9): 1511-1515.
- [ 32 ] Sun N, Jia R, Guo C, et al. Psychometric properties of long-term care needs questionnaire for older Chinese adults with dementia[J]. Jpn J Nurs Sci, 2021, 18(1): e12367. DOI: 10.1111/jjns.12367.

(收稿日期: 2022-04-25)

(本文编辑: 赵金鑫)