

养老机构老年人家庭支持需求问卷的编制与信效度检验

王孟妮¹, 赵明利², 韩梦丹¹, 靳沛琳¹, 吴雪婷¹

摘要:目的 研制适用于我国养老机构老年人的家庭支持需求问卷, 检验其信效度。方法 基于社会支持理论及护-患沟通模型, 经文献研究、半结构式访谈、小组讨论、德尔菲专家函询构建 45 个条目的养老机构老年人家庭支持需求初始问卷; 抽取 334 名养老机构老年人及遴选 6 名专家进行信效度检验。结果 养老机构老年人家庭支持需求问卷为 38 个条目 4 个公因子, 累积方差贡献率为 64.268%; 内容效度为 0.927; 问卷 Cronbach's α 系数为 0.962, 重测信度为 0.952, 折半信度为 0.836。结论 本问卷具有良好的信度和效度, 可用于养老机构老年人家庭支持需求的测评。

关键词: 老年人; 养老机构; 家庭支持需求; 测评工具; 信度; 效度; 德尔菲法

中图分类号: R473.2 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.19.081

Development and validation of family support needs questionnaire for institutionalized elderly persons Wang Mengni, Zhao Mingli,

Han Mengdan, Jin Peilin, Wu Xueting. School of Nursing and Health, Zhengzhou University, Zhengzhou 450001, China

Abstract: **Objective** To develop a questionnaire to assess family support needs of institutionalized elderly persons, and to test the reliability and validity. **Methods** Based on the social support theory and nurse-patient communication model, a 45-item initial questionnaire assessing family support needs of institutionalized elderly persons was formulated after literature review, semi-structured interview, group discussion, and expert consultation. Then 334 institutionalized elderly persons were invited to complete the questionnaire and 6 experts were consulted to test the reliability and validity. **Results** Four factors of 38 items were identified through exploratory factor analysis, which could explain 64.268% of the total variance. The content validity index was 0.927, the Cronbach's α coefficient was 0.962, the test-retest reliability was 0.952, and the split-half reliability was 0.836. **Conclusion** The questionnaire is reliable and valid for assessing family support needs of institutionalized elderly people.

Key words: the elderly; elder-care institution; family support needs; assessment tool; reliability; validity; Delphi method

至 2018 年末,我国 60 周岁及以上人口 24 949 万人, 占总人口的 17.9%, 其中 65 周岁及以上人口 16 658 万人, 占总人口的 11.9%^[1]。人口老龄化的快速发展, 如何有效应对激增的养老服务需求成为世界性难题^[2]。我国“4-2-1 家庭”和“空巢家庭”已成为不可逆转的社会现象, 加之社会的快速发展, 竞争力的逐渐增大, 生活负担的不断加重, 子女忙于工作, 抚育后代压力增大, 致使我国传统以“家庭为单位”的养老模式逐渐发生转型, 养老向社会化服务方向发展, 社会支持系统替代子女开始承担起更多的养老保障服务^[3]。养老机构老年人脱离家庭环境后, 由于居住环境及相处人群的改变, 更容易发生身体及心理健康问题^[4-5]。通过回顾国内外文献发现, 对于养老机构老年人需求类评估工具较多, 但关于机构老年人对于家庭支持特异性需求内容与程度的评估多存在针对性缺乏、指导有限等问题, 未见养老机构老年人家庭支持需求特异性测评工具。鉴此, 本研究以我国文化

为背景, 以养老机构老年人的需求为导向, 基于社会支持理论^[6]及护-患沟通模型^[7]为理论框架研制养老机构老年人家庭支持需求问卷(下称家庭需求问卷), 旨在评估养老机构老年人家庭支持需求状况, 明确老年人的家庭支持需求水平, 有助于机构管理者及护理人员提供适用性支持照护服务, 满足养老机构老年人家庭支持需求。

1 对象与方法

1.1 对象

1.1.1 养老机构老年人 于 2019 年 6~11 月采取便利抽样方法, 从郑州市 6 个市辖区(中原区、二七区、金水区、管城回族区、上街区及惠济区)和 4 个开发区(郑东新区、高新技术开发区、经济技术开发区及航空港区)在民政局登记注册的 9 个养老机构中抽取老年人作为调查对象。纳入标准: 年龄 ≥ 60 岁(参照 WHO 对发展中国家老年人的年龄划分标准); 能有效沟通交流; 简易精神认知状态问卷(Short Portable Mental Status Questionnaire, SPMSQ)^[8]得分 ≥ 7 分; 知情同意、自愿参加本研究。排除标准: 有听力、语言功能障碍者; 严重肝、肾等疾病终末期无法完成调查者; 无亲属孤寡老人; 正在参与其他研究者。共有效调查 334 人, 其中男 141 人, 女 193 人; 年龄 60~101 岁, 平均 75.3 岁; 有配偶 99 人, 无配偶 235 人; 现有子女数 1 人 48 人, 2 人 98 人, 3 人 100 人, 4 人以上

作者单位: 1. 郑州大学护理与健康学院(河南 郑州, 450001); 2. 河南大学附属郑州颐和医院护理部

王孟妮: 女, 硕士, 护师

通信作者: 赵明利, 872767793@qq.com

科研项目: 2019 年度河南省医学科技攻关计划联合共建项目(LHGJ20191154)

收稿: 2020-05-12; 修回: 2020-07-08

88人;生活完全依赖26人,重度功能障碍26人,中度功能障碍97人,轻度功能障碍98人,完全自理87人。

1.1.2 函询专家 入选条件:从事临床老年护理/社区老年护理/老年护理教育 ≥ 10 年,或从事养老机构管理 ≥ 5 年;副高级以上职称;有问卷或相关工具研制经历;对本研究内容较熟悉;愿意参与本研究。共邀请专家23人,其中17人完成2轮专家咨询。工作领域:临床老年护理7人,老年护理教育5人(其中1人有多次编制调查工具经历),社区老年护理5人(其中2人为管理者);年龄32~58(46.00 ± 7.51)岁;本科2人,硕士7人,博士8人;副高级以上职称15人,中级2人。工作年限6~28(24.25 ± 8.15)年。

1.2 方法

1.2.1 建立条目池,形成专家函询问卷 基于社会支持理论及护-患沟通模型,并结合文献研究及半结构访谈的结果,通过7人的专家小组会议(其中临床老年护理3人,养老机构管理2人,老年护理教育2人),形成45个条目的家庭需求问卷条目池。专家咨询表分为3部分:①致专家信,简要说明研究目的、内容以及任务;②函询条目,专家条目重要性进行依次赋值,并增加修改意见和可增加条目两部分以便了解专家对条目的修改意见和对问卷的补充建议;③专家自评表,包括专家的基本资料调查、对本函询内容的熟悉程度和判断依据。

1.2.2 德尔菲专家函询 通过面对面或电子邮件的方式向专家发放和回收问卷。第1轮发放问卷23份,回收17份。根据条目的重要性赋值 > 3.50 ,变异系数 < 0.25 保留条目的标准,经课题小组讨论,增删和修改后形成42个条目的第2轮咨询问卷。第2轮发放问卷17份,回收17份。按上述标准和方法进行讨论,删除4个条目、修改1个条目、增加5个条目,至此形成45个条目问卷初稿。

1.2.3 问卷调查 ①一般资料调查表。包括年龄、性别、居住地、有无宗教信仰、学历、民族、婚姻状况、退休前职业、入住时长、子女数、月收入、亲属探望的频次、入住原因。②SPMSQ^[8]。共有10个认知条目,回答正确计1分,错误或未回答计0分,总分 < 7 分判断为有认知功能障碍。③家庭需求问卷条目。采用Likert 5级评分法,从“不需要”至“非常需要”依次赋1~5分。调查前统一培训调查员,资料收集过程采用统一指导语,各调查员采用一致性语言进行解释。各个问卷现场发放与回收,减少无效问卷。共发放问卷350份,回收有效问卷334份,有效回收率95.43%。

1.2.4 统计学方法 资料录入EpiData3.0建立数据库,应用IBM SPSS Statistic 21.0中文版对数据进行统计分析。①计算专家的积极性、权威程度(Cr)系数及Kendall协调(W)系数。②效度检验。采用探

索性因子分析检验问卷的结构效度。根据专家对问卷的重要性评分计算问卷水平的内容效度(S-CVI)和条目水平的内容效度(I-CVI)^[9]。选取6名专家(老年临床护理2人,老年护理教育2人,工具研制1人,养老机构管理1人;本科1人,硕士5人;职称为中级1人,副高级以上5人)对问卷条目进行评价,应用极端组*t*检验法^[10]计算条目的区分效度;应用Pearson相关性分析计算各条目与量表聚集效度。③信度检验。计算问卷及各因子的Cronbach's α 系数检验内部一致性;从调查对象中随机选取30人,2周后对其再次调查,计算2次评分的Pearson相关系数计算重测信度;将问卷条目分为两半各自计分,测量被试者在两部分得分的相关程度计算折半信度。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 专家函询指标 专家积极性:第1、2轮分别为73.91%(17/23)、100%(17/17);专家权威系数:第1、2轮Cr系数均为0.855;专家意见W系数分别为0.182、0.268,均 $P < 0.01$ 。

2.2 效度

2.2.1 区分效度与聚集效度 区分效度:将334份家庭需求问卷总分由高到低排序,取总分低于156分的90人(27%)为低分组,取总分高于190分的90人为高分组(27%),进行*t*检验, $t = 4.492 \sim 17.351$,均 $P < 0.01$ 。聚集效度:各条目与问卷总分Pearson相关系数 $r = 0.237 \sim 0.730$ 。剔除 $r < 0.3$ (弱相关)^[9]的条目7、条目10($r = 0.281, 0.237$),43个条目与问卷总分的Pearson相关系数为0.385~0.730。

2.2.2 结构效度 对43个条目行探索性因子分析, $KMO = 0.941$,Bartlett球形检验 $\chi^2 = 12\,403.950$, $P < 0.01$,该数据适合做探索性因子分析。运用正交旋转法进行旋转转轴,特征值 > 1 的公因子5个,累积方差贡献率为61.962%。以因子负荷 < 0.40 、公因子包含条目数 < 3 标准^[9]进行因子和条目筛选,删除公因子5(包含条目12、条目20)和因子负荷 < 0.40 的条目11、条目23。对剩余的39个条目进行二次探索性因子分析,结果显示 $KMO = 0.940$,Bartlett球形检验 $\chi^2 = 11\,545.999$, $P < 0.01$,适合做探索性因子分析。特征值 > 1 的公因子5个,累积方差贡献率为64.268%。其中因子5仅包含条目22,予以删除。对38个条目进行第3次探索性因子分析, $KMO = 0.942$,Bartlett球形检验 $\chi^2 = 11\,212.796$, $P < 0.01$,适合做探索性因子分析。特征值 > 1 的公因子4个,累积方差贡献率为64.268%。最终确定家庭需求问卷包含4个公因子共38个条目,公因子1为心理与情感慰藉需求、公因子2为服务支持需求、公因子3为信息支持需求、公因子4命名为物质支持需求。具体见表1。

表 1 家庭需求问卷因子载荷矩阵($n=334$)

条 目	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4
物质支持需求				
Q1 家人能够给我带我爱吃的食物	0.280	0.233	0.136	0.773
Q4 家人给我带所需日常生活用品	0.222	0.256	0.085	0.718
Q6 家人能够按需给予我经济支持(如:零花钱、生活费、医疗费等)	0.096	0.142	0.121	0.678
Q5 家人能够为我携带药物	0.245	0.255	0.106	0.632
Q3 家人能够给我带换季被褥	0.361	0.197	0.088	0.534
Q2 家人能够给我带换季衣物	0.283	0.243	0.212	0.507
服务支持需求				
Q18 家人能够协助我做出各项决定	0.183	0.882	0.130	0.110
Q15 家人能够在家庭具有意义性的日子邀请我参加(例如:生日、聚会等)	0.170	0.870	0.135	0.113
Q13 家人能够在周末或节假日过来探望我	0.266	0.792	0.096	0.181
Q21 家人能够协助我参与社会养老院活动	0.225	0.774	0.156	0.212
Q14 家人能够在周末或节假日接我回家居住	0.313	0.758	0.126	0.201
Q16 家人为我庆祝生日和一些特殊的日子	0.196	0.739	0.190	0.183
Q17 家人能够参与我的医疗或康复计划如就医体检	0.301	0.705	0.185	0.170
Q8 家人能够经常与我联系访视电话短信微信等	0.202	0.680	0.088	0.179
Q19 家人能够遵从我做出的各项决定	0.341	0.667	0.108	0.215
Q9 家人能够在访视时陪我外出散心(如:散步、使用轮椅)	0.325	0.631	0.153	0.269
心理与情感慰藉需求				
Q30 家人能够肯定我对家庭的贡献(称赞过去的成就或现在的表现)	0.738	0.206	0.230	0.184
Q29 家人给予我理解和包容(如:身体不适、心情低落时候)	0.727	0.261	0.200	0.122
Q28 家人能够认真聆听我的倾诉	0.719	0.146	0.180	0.175
Q32 家人能给予我信心(如:如社交身体障碍时)	0.701	0.200	0.232	0.132
Q27 家人能够在我生病的时候给予重视、陪伴	0.696	0.237	0.077	0.183
Q36 家人愿意把心里话告诉我	0.676	0.248	0.245	0.150
Q24 我能够随时与我的家人联系	0.676	0.278	0.173	0.153
Q34 家人有事能够事先与我商量(参与家庭事件的决策)	0.668	0.225	0.333	0.148
Q25 家人能够温柔耐心的对待我(语言、动作)	0.665	0.280	0.154	0.251
Q26 家人能够关心我(如提醒服药、天冷加衣、关注食欲)	0.628	0.244	0.228	0.219
Q31 家人能够肯定我的家庭地位	0.625	0.183	0.244	0.171
Q33 家人能够支持我的兴趣爱好	0.560	0.202	0.276	0.178
Q37 家人能够给我讲一些新鲜事	0.559	0.314	0.345	0.161
Q35 当我遇到麻烦事时家人能够帮我出主意	0.505	0.184	0.274	0.235
信息支持需求				
Q41 家人能够提供娱乐信息	0.140	0.122	0.810	0.193
Q43 家人能够跟我分享他们、亲戚、朋友的近况(如:工作、生活)	0.248	0.063	0.807	0.072
Q40 家人能够提供科普信息	0.268	0.063	0.805	0.087
Q44 家人能够帮助我学习新事物(如:新技术、新知识、新游戏等)	0.147	0.128	0.803	0.198
Q45 家人能够给我讲一些健康、养生方面的知识	0.240	0.169	0.778	0.025
Q42 家人能够提供社会福利信息	0.239	0.175	0.776	0.034
Q38 家人能够提供给参与老年社会活动信息	0.293	0.179	0.633	0.086
Q39 家人能够提供时事政事社会热点信息	0.353	0.194	0.606	0.184

2.2.3 内容效度 S-CVI 为 0.937, I-CVI 为 0.670 ~1.000。

2.3 信度 问卷内部一致性、折半信度及重测信度, 见表 2。

2.4 家庭需求问卷的应用 该问卷用于入住养老机构老年人对于家庭支持需求程度的评估, 条目采用 Likert 5 级评分法: 5 分 = 非常需要, 4 分 = 比较需

要, 3 分 = 一般需要, 2 分 = 不太需要, 1 分 = 完全不需要, 总分 38~190 分, 总得分越高表明老年人对于家庭支持的需求越强。

3 讨论

3.1 家庭需求问卷编制过程严谨, 具有良好的效度和信度 本研究以社会支持理论和护-患沟通模型为基础构建该问卷理论框架, 结合文献回顾及半结构

式访谈结果构建由 3 个方面 45 个条目组成的条目池;遴选在护理教育、老年护理、长期照护、机构管理等方面实践经验和理论水平均具有权威性、代表性的专家,进行 2 轮德尔菲专家函询;2 轮专家积极性为 73.91%、100%,专家权威系数均为 0.885,专家意见 W 系数分别为 0.182、0.268(均 $P < 0.01$)。表明本问卷专家积极性高、具有较高的权威性,且一致程度检验的可信度高^[11]。

表 2 问卷内部一致性、折半信度及重测信度

量表及维度	条目数	Cronbach's α 系数	折半信度	重测信度
量表	38	0.962	0.836	0.952
物质支持需求	6	0.828	0.830	0.917
服务支持需求	10	0.948	0.945	0.951
心理与情感慰藉需求	14	0.940	0.935	0.925
信息支持需求	8	0.923	0.926	0.970

家庭需求问卷具有良好的效度:本研究采用探索性因子进行结构效度分析,严格遵照其筛选标准,经 3 次探索,最终保留 38 个条目,提取出 4 个特征根植 > 1 的公因子,确定所探索出的因子及包含的条目与编制问卷的构思大致符合,采用主成分分析及最大方差正交旋转法,进行不断修正、探索,最终萃取物质支持需求、服务支持需求、心理与情感慰藉需求以及信息支持需求 4 个公因子,各条目因子载荷均 > 0.4,无多重载荷,载荷范围为 0.505~0.882,累计方差贡献率为 64.268,说明该问卷的结构效度较为理想^[12]。本研究中 S-CVI 为 0.937, I-CVI 为 0.670~1.000,均在可接受范围,说明该问卷的内容效度较好。

家庭需求问卷具有较好的信度:本研究中该问卷总体 Cronbach's α 系数为 0.962,各因子 Cronbach's α 系数为 0.828~0.948。问卷总体折半信度为 0.836,各因子折半信度为 0.830~0.945。问卷整体的重测信度(间隔 2 周时间差)为 0.952,各维度的重测信度均 > 0.8,说明该问卷具有较好的内部一致性和跨时间的稳定性^[10]。

3.2 家庭需求问卷研制的意义 ①为养老机构老年人需求测评提供本土化测评工具。本问卷所包括的 4 个维度 38 个条目,可较为全面反映机构老年人对于家庭支持的需求,具有较好的心理学属性。本问卷以我国文化背景为基点,结合当前老龄化时代背景的特点,以养老机构老年人需求为导向制定,可作为有效工具测评机构老年人对于家庭支持的需求。②理论及实践意义。在理论方面,可为提高养老机构老年人的身心健康水平及生活质量的研究提供借鉴,为空

巢、独居老人的照顾提供参考。在实践方面,可为后期探讨提高机构老年人家庭支持干预方案提供参考。此外可作为机构管理者提高老年人生活质量的辅助工具,促进其服务水平的提升。

4 小结

本研究编制及验证的家庭需求问卷包括 4 个维度 38 个条目,研究过程严谨,信度效度良好,应用方法明确,可用于养老机构老年人对家庭支持需求的测评,以帮助老年人获得有效的家庭支持,从而提高生活满意度。本研究的局限性:未进行验证性因子分析和校标效度检验;样本均来自于郑州市,具有一定的局限性。今后可扩大样本来源和样本量,完善多种方法的验证,以使本测评工具更完善和适用性更好。

参考文献:

[1] 国家统计局. 2019 年《最新人口数据》[EB/OL]. (2019-01-21) [2020-04-03]. http://www.360doc.com/content/19/0216/21/10134696_815410017.shtml.

[2] 穆光宗,张团.我国人口老龄化的发展趋势及其战略应对[J]. 华中师范大学学报(人文社会科学版),2011,50(5):29-36.

[3] 李春玉,刘姝,陈宏吉.试论我国老年护理现状和发展方向[J]. 护理学杂志,2014,29(3):1-3.

[4] 陈谦谦,郝勇.社区养老服务对老年人心理健康改善的影响研究[J]. 西北人口,2020,41(3):79-91.

[5] 王熔,张丰健,刘义兰,等.养老机构老年人人文关怀感知的质性研究[J]. 护理学杂志,2020,35(3):16-18.

[6] 王雁飞.社会支持与身心健康关系研究述评[J]. 心理科学,2004,27(5):1175-1177.

[7] Liu J E, Mok E, Wong T. Caring in nursing: investigating the meaning of caring from the perspective of cancer patients in Beijing, China[J]. J Clin Nurs, 2006, 15(2): 188-196.

[8] 郭晋武.老年人认知障碍简易测定方法的初步研究[J]. 中国心理卫生杂志,1998,12(5):13-14.

[9] 郑日昌.心理测量与测验[M].北京:中国人民大学出版社,2013:83-90.

[10] 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,2010:159-235.

[11] 袁勤俭,宗乾进,沈洪洲.德尔菲法在我国的发展及应用研究——南京大学知识图谱研究组系列论文[J]. 现代情报,2011,31(5):5-9.

[12] 时涛.抽样调查中样本量的科学确定[J]. 泰山医学院学报,2010,31(7):531-533.

(本文编辑 王菊香)