

· 论著 ·

家庭功能在新疆少数民族地区居家失能老年人失能程度与家庭抗逆力间的中介作用研究



扫描二维码
查看原文

张梦梦, 王玉环*, 唐雪婷, 赵淑华, 周佳

【摘要】 背景 新疆作为多民族聚居且经济欠发达地区, 老龄化态势严峻。如何在自身综合实力较弱、居家照护服务体系不健全条件下推动积极老龄化社会构建? 优先关注失能群体, 从家庭功能视角提升家庭抗逆力, 逐步构建以家庭为核心、社区为依托的居家照护体系显得至关重要。目的 分析家庭功能在新疆少数民族地区居家失能老年人失能程度与家庭抗逆力间的作用机制, 旨在为提升居家失能老年人家庭抗逆力水平提供新视角、新思路。方法 于2020年7—8月, 采用多阶段分层随机整群抽样法, 选取新疆维吾尔自治区博尔塔拉蒙古自治州431户有维吾尔族/哈萨克族居家失能老年人的家庭开展入户调查。采用自设问卷对居家失能老年人、居家主要照护者和家庭核心成员进行调查, 内容包括一般资料调查表、日常生活活动力量表、认知状态评价量表、家庭抗逆力评估量表、家庭关怀度指数问卷, 以评估居家失能老年人失能程度、家庭功能状况和家庭抗逆力水平。采用Spearman秩相关分析居家失能老年人失能程度、家庭功能及其5个维度(适应度、合作度、成长度、情感度和亲密度)与家庭抗逆力之间的相关关系, 采用多元线性回归分析和Bootstrap法对家庭功能及其5个维度在居家失能老年人失能程度与家庭抗逆力间的中介效应进行验证和检验。结果 按照1:1:1的比例, 对431户家庭中的居家失能老年人、居家主要照护者、家庭核心人物进行抽取, 共纳入居家失能老年人、居家主要照护者、家庭核心人物各431例。431例居家失能老年人中, 轻度失能者202例(46.9%), 中度失能者173例(40.1%), 重度失能者56例(13.0%)。431户家庭中, 功能良好家庭200户(46.4%), 功能中度障碍家庭188户(43.6%), 功能重度障碍家庭43户(10.0%); 高抗逆力家庭223户(51.7%), 低抗逆力家庭208户(48.3%)。Spearman秩相关分析结果显示, 居家失能老年人失能程度与家庭功能及其5个维度、家庭抗逆力呈负相关($P<0.05$); 家庭功能及其5个维度与家庭抗逆力呈正相关($P<0.05$)。中介效应分析结果显示: 家庭功能及其5个维度在居家失能老年人失能程度与家庭抗逆力间存在部分中介效应, 中介效应分别占总效应的67.2%(家庭功能)、38.7%(适应度)、47.1%(合作度)、48.2%(成长度)、24.2%(情感度)、25.3%(亲密度)。结论 家庭功能在新疆少数民族地区居家失能老年人失能程度与家庭抗逆力间起部分中介效应。对于失能程度较重的老年人, 除加大医疗帮扶外, 还应调动其家庭内部优势资源, 进而改善其家庭功能, 提高其家庭抗逆力, 从而提升其生活质量, 减轻其家庭照护负担。

【关键词】 家庭功能; 失能; 老年人; 家庭抗逆力; 中介效应; 新疆维吾尔自治区; 维吾尔族; 哈萨克族

【中图分类号】 R 197 R 339.4 **【文献标识码】** A DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.307

张梦梦, 王玉环, 唐雪婷, 等. 家庭功能在新疆少数民族地区居家失能老年人失能程度与家庭抗逆力间的中介作用研究[J]. 中国全科医学, 2022, 25(1): 100-108. [www.chinagp.net]

ZHANG M M, WANG Y H, TANG X T, et al. Mediating role of family function between disability severity and family resilience in home-living older adults with disability in minority areas of Xinjiang [J]. Chinese General Practice, 2022, 25(1): 100-108.

Mediating Role of Family Function between Disability Severity and Family Resilience in Home-living Older Adults with Disability in Minority Areas of Xinjiang ZHANG Mengmeng, WANG Yuhuan*, TANG Xueting, ZHAO Shuhua, ZHOU Jia

Shihezi University School of Medicine, Shihezi 832002, China

*Corresponding author: WANG Yuhuan, Professor, Master supervisor; E-mail: wangyuhuan@shzu.edu.cn

【Abstract】 **Background** As a multi-ethnic and economically underdeveloped region, Xinjiang faces severe challenges coming with an aging population. To promote active aging under the circumstances of unsatisfied comprehensive strength and imperfect home care system, it is important for Xinjiang to give priority to groups with disabilities, improve family resilience via

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(71964029)

832002 新疆维吾尔自治区石河子市, 石河子大学医学院

*通信作者: 王玉环, 教授, 硕士生导师; E-mail: wangyuhuan@shzu.edu.cn

本文数字出版日期: 2021-10-14

enhancing family functions, and gradually develop a family-centered home care system with community support. **Objective** To explore the mechanism of mediating action of family function between disability severity and family resilience in home-living older adults with disability in Xinjiang's minority areas, offering new ideas for relevant departments to improve family resilience of this population. **Methods** From July to August 2020, a household survey was conducted with older adults with disability, and their primary caregivers and core family members of 431 Uygur or Kazak households selected from Xinjiang's Bortala Mongol Autonomous Prefecture by use of stratified multistage sampling. Questionnaires including demographic questionnaire developed by our research team, Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (Katz ADL), Mini-mental State Examination (MMSE), Family Resilience Assessment Scale (FRAS), and the Family Concern Index Questionnaire (APGAR) were used in the survey to collect information regarding degree of disability, family resilience, and family functions of the older adults with disability. Spearman correlation analysis was used to explore the relationship of family resistance with disability severity, family function and its five functional components (adaptability, partnership, growth, affection, and resolve). Multiple linear regression analysis and Bootstrap test were used to verify and examine the medicating effect of family function and its five components between disability severity and family resilience. **Results** From the 431 households, older adults with disability, primary family caregivers, and core family members were selected at a ratio of 1:1:1 (each group contained 431 cases). Among the older adults with disability, the prevalence of mild, moderate and severe disability was 46.9% (202/431), 40.1% (173/431), and 13.0% (56/431), respectively. The prevalence of intact family function, moderate and severe family dysfunction in the households was 46.4% (200/431), 43.6% (188/431), and 10.0% (43/431), respectively. The prevalence of low and high family resilience in the households was 51.7% (223/431), and 48.3% (208/431), respectively. Spearman correlation analysis revealed that disability severity of the older adults reduced with the increase of family function and its five components as well as family resilience ($P < 0.05$). And family resilience grew with the increase of family function and its five components ($P < 0.05$). Mediation analysis found that family function partially mediated between disability severity and family resilience, with an effect size accounting for 67.2% of the total effect. The components of adaptability, partnership, growth, affection, and resolve also partially mediated between disability severity and family resilience, with effect sizes accounting for 38.7%, 47.1%, 48.2%, 24.2%, and 25.3% of the total effect respectively. **Conclusion** Family function played a partial mediating role between the degree of disability and family resilience in home-living older adults with disability in minority areas of Xinjiang. In view of this, for those with severe disability, besides offering more medical assistance, relevant governments are suggested to pay attention to improving their family function by making use of family internal resources, so as to improve family resilience to enhance the quality of care for this population.

【Key words】 Family function; Disability; Elderly; Family resilience; Mediating effect; Xinjiang; Uygur; Kazakh

新疆已步入老龄化社会, 据统计, 新疆少数民族老年人口占全疆老年人口总数的 57.33%^[1]。维吾尔族与哈萨克族作为新疆两大少数民族, 人口老龄化问题日益严峻^[2]。在长期的农耕和游牧生活中, 维吾尔族和哈萨克族擅长将畜禽肉加工制成腌制肉等便于携带、易于储存的肉制品, 形成了以高盐、高脂为主要特点的饮食习惯。独特的饮食习惯和生活方式使维吾尔族与哈萨克族老年人高血压患病率高达 52.4% 和 79.0%, 远高于全国平均水平^[3-4]。高血压引发的脑卒中、冠心病等是造成维吾尔族和哈萨克族老年人失能和死亡的主要原因^[5]。受维吾尔族、哈萨克族根深蒂固的孝道文化影响, 居家照护是多数失能老年人首选的照护模式^[6]。虽然居家照护满足了失能老年人的意愿和情感需求, 但居家照护也给长期照护者、家庭带来了沉重负担, 甚至会激化家庭矛盾、引发家庭危机^[7]。研究表明, 良好的家庭功能可减轻失能老年人家庭因照护带来的负担, 提高家庭抗击逆境的能力, 从而帮助家庭顺利度过照护危机^[8]。家庭成员面对危机时的反弹或应对能力即家庭抗逆力^[9]。目前, 居家失能老年人照护家庭负担领域研究更多地关注调动家

庭外部资源来减轻家庭照护者的负担, 进而提高家庭抗逆力^[10]。较少研究者从家庭内部资源, 即家庭功能视角出发探讨提升居家失能老年人家庭抗逆力的路径。关于居家失能老年人失能程度、家庭功能与家庭抗逆力之间作用机制的研究更是少见。鉴于此, 本研究以家庭抗逆力作为因变量提出假设: 家庭功能在居家失能老年人失能程度与家庭抗逆力间可能存在中介作用。本研究以新疆少数民族地区博尔塔拉蒙古自治州(简称博州)有维吾尔族/哈萨克族居家失能老年人的家庭作为研究和调查单元, 对上述假设进行验证, 旨在为提高居家失能老年人家庭抗逆力提供新视角、新思路。

1 对象与方法

1.1 研究对象 以新疆少数民族聚居地区博州的维吾尔族/哈萨克族居家失能老年人、居家主要照护者、家庭核心人物为研究对象。居家失能老年人纳入标准:(1) 年龄 ≥ 60 岁的维吾尔族/哈萨克族老年人;(2) 经日常生活活动力量表(KatzADL)筛查, 存在不同程度的日常生活自理能力丧失;(3) 为当地常住居民(在当地居住 ≥ 1 年)^[11];(4) 对调查知情同意并愿意配合者。

居家主要照护者纳入标准：(1) 年龄 ≥ 18 岁，为年龄 ≥ 60 岁的维吾尔族/哈萨克族居家失能老年人的主要照护者；(2) 属于家庭/氏族内成员；(3) 不收取任何照护费用；(4) 对调查知情同意并愿意配合者。排除标准：(1) 存在语言表达或交流障碍；(2) 存在认知功能障碍。家庭核心人物纳入标准：(1) 年龄 ≥ 18 岁，在家庭中受到高度的尊敬，且为家庭成员所公认、在家庭重大事务(如重大支出、子女婚姻、子女教育等)中起决策作用的成员；(2) 对调查知情同意并愿意配合者。排除标准：(1) 存在语言表达障碍或交流障碍；(2) 存在认知功能障碍。本研究通过石河子大学医学院学术伦理委员会批准(审批号：2019-003-01)。

根据本课题组 2017 年调查结果，新疆维吾尔族与哈萨克族老年人失能发生率为 32.06%。采用横断面研究中基于率的样本量估算公式 $N = \frac{\mu_{\alpha}^2 \times p(1-p)}{\delta^2}$ 计算样本量。其中检验水平 $\alpha = 0.05$, $\mu_{\alpha} = 1.96$, $p = 0.3206$, δ 取 $0.15p$ ，计算得到 $N = 362$ 。考虑到拒访和无效问卷，将样本量再扩大 10%，确定最终的样本量为 400。

1.2 研究方法

1.2.1 抽样方法 于 2020 年 7—8 月，运用多阶段分层随机整群抽样法抽取调查户。各阶段均以维吾尔族、哈萨克族老年人的人口密度和区域经济状况作为分层依据。第 1 阶段：随机抽取博乐市、精河县、温泉县 3 个县级市；第 2 阶段：在第 1 阶段抽取的 3 个县级市中，随机抽取 8 个乡(镇)、农牧场，分别为：博乐市青得里镇、小营盘镇，精河县阿合其农场、大河沿子镇、茫丁乡，温泉县昆得仑牧场、查干屯格乡、扎勒木特乡；第 3 阶段：在第 2 阶段抽取的 8 个乡(镇)、农牧场中，随机抽取 20 个村(队)，分别为：博乐市青得里镇下辖 2 个村庄、小营盘镇下辖 4 个村庄，精河县阿合其农场下辖 1 个农队、大河沿子镇下辖 4 个村庄、茫丁乡下辖 5 个村庄，温泉县昆得仑牧场下辖 2 个牧队、查干屯格乡下辖 1 个村庄、扎勒木特乡下辖 1 个村庄。采用整群抽样法，抽取 20 个村(队)内有维吾尔族/哈萨克族失能老年人的家庭作为调查单元进行入户调查。每户居家失能老年人、居家主要照护者、家庭核心人物按照 1:1:1 的比例抽取。

1.2.2 调查工具

1.2.2.1 一般资料调查表 自行编制一般资料调查表。内容包括：居家失能老年人的性别、年龄、民族、婚姻状况、失能持续时间和认知状况等；居家主要照护者的性别、年龄、婚姻状况、文化程度、就业状况和照护年限等；家庭核心人物的性别、年龄、婚姻状况、文化程度、就业状况等；家庭月收入、家庭类型等。

1.2.2.2 KatzADL^[12] 采用 KatzADL 评定居家失能老年人的日常生活能力。KatzADL 量表共包括 6 项指标(自

己室内移动、自己穿/脱衣服、自己吃饭、自己上厕所、自己洗澡、自己洗漱/梳头)，每项指标采用 Likert 4 级评分法，“完全可以做”~“完全不能做”分别计 1~4 分。KatzADL 得分越高，老年人失能程度越重。按照“完全不能做”的项目数量可将老年人的失能程度划分为轻度、中度、重度 3 个等级，即“轻度失能”为 1~2 项“完全不能做”，“中度失能”为 3~4 项“完全不能做”，“重度失能”为 5~6 项“完全不能做”。本研究中 KatzADL 的 Cronbach's α 系数为 0.891。

1.2.2.3 家庭关怀度指数问卷 (APGAR)^[13] 采用 APGAR 测量失能老年人的家庭功能。调查者面对面询问，根据居家主要照护者、家庭核心人物对问题的回答填写问卷。APGAR 由家庭适应度、合作度、成长度、情感度及亲密度 5 个维度组成，共 5 个条目；每个条目采用 Likert 3 级评分法，0 分代表“几乎从来没有”，1 分代表“有时这样”，2 分代表“经常这样”。各条目得分相加即为总分(0~10 分)，总分越高代表家庭功能越好。总分 7~10 分为家庭功能良好，4~6 分为家庭功能中度障碍，0~3 分为家庭功能严重障碍。本研究中 APGAR 的 Cronbach's α 系数为 0.808。

1.2.2.4 家庭抗逆力评估量表 (FRS)^[14] 采用 FRS 测量失能老年人的家庭抗逆力。调查者面对面询问，根据居家主要照护者、家庭核心人物对问题的回答填写问卷。FRS 由课题组自行编制，包括家庭认知与观念、家庭管理与组织、家庭资源与利用、家庭沟通与问题解决 4 个方面，涵盖家庭认知、家庭观念、家庭管理、组织活动、家庭禀赋、社会支持及问题解决 7 个维度，共 33 个条目。每个条目采用 Likert 5 级评分法，“不符合”~“非常符合”分别赋 0~4 分。FRS 总分为 0~132 分，得分越高表明家庭抗逆力越高。FRS 经验证具有良好的信、效度。量表 Cronbach's α 系数为 0.951，各维度的 Cronbach's α 系数为 0.775~0.920。分半信度上，量表 Spearman-Brown 系数为 0.846，各维度的 Spearman-Brown 系数为 0.734~0.912。量表重测信度为 0.950，各维度的重测信度为 0.773~0.906。验证性因子分析结果：卡方自由度比 (χ^2/df) = 2.733，均方根误差 (RMR) = 0.049，近似误差均方根 (RMSEA) = 0.068，增值拟合指数 (IFI) = 0.902，比较拟合指数 (CFI) = 0.901，节俭拟合指数 (PGFI) = 0.690，节俭规范拟合指数 (PNFI) = 0.766，提示量表结构效度良好。量表内容效度 (S-CVI) 为 0.93，各条目的内容效度 (I-CVI) 为 0.80~1.00。

1.2.2.5 认知状态评价量表 (MMSE)^[15] 采用 MMSE 测量失能老年人的认知状态。MMSE 主要对调查对象定向力(10 题，最高分 10 分)、记忆力(3 题，最高分 3 分)、注意力和计算力(5 题，最高分 5 分)、回忆能力(3 题，最高分 3 分)和语言能力(9 题，最高分 9 分) 5 个方面

进行评价,共30题,总分为0~30分。MMSE评分的判断标准为:24~30分为认知功能正常,<24分为认知功能障碍。本研究中MMSE的Cronbach's α 系数为0.861。

1.2.3 调查方法及质量控制 正式开始调查前,随机选取50户有维吾尔族、哈萨克族居家失能老年人的家庭进行预调查,以分析调查问卷的可行性;对懂双语(汉语+维吾尔语、汉语+哈萨克语)的调查员针对问卷内容、沟通/提问/解释用语及提问程序进行为期2周的培训。调查员由8名维吾尔族/哈萨克族社区护士和8名研究生组成。正式开展调查时,经统一培训的调查员2人(1名社区护士、1名研究生)1组,在社区“网格员”的协助、带领下进行入户调查。入户前,征得住户同意。入户后,调查员首先评估居家失能老年人的失能程度和认知功能状况。接着,在确定居家主要照护者、家庭核心人物后,向其解释调查中将涉及的核心概念,以保证双方理解的一致性。在此基础上,对其进行问卷调查。每户调研结束后,调查员仔细核查问卷,检查问卷有无漏填、逻辑错误等,如有疑问当场询问核实、发现错误及时改正、有项目遗漏及时填补。调查实施过程中,调查负责人每日随机抽取5%的调查问卷进行复核,若发现错误和项目遗漏,则要求相关调查员第2日通过重新询问的方式对错误结果/遗漏内容予以更正/补充。调查负责人经认真核实确认问卷无误、合格后,在相应位置签字。问卷数据录入过程中,双人再次核查问卷数据的真实性和完整性,若发现问题及时校正。

1.2.4 统计学方法 采用EpiData 3.1软件建立数据库,并进行双录入和一致性检验;采用SPSS 26.0统计软件进行统计学分析。呈偏态分布的计量资料以中位数(四分位数间距)[$M(QR)$]表示,两组间比较采用Mann-Whitney U 检验,多组间比较采用Kruskal-Wallis H 检验;计数资料以相对数表示。比较不同特征居家失能老年人、居家主要照护者、家庭核心人物及家庭FRS得分差异,以明确中介效应检验时的控制变量。采用Spearman秩相关分析变量间的相关性。采用多元线性回归分析和Bootstrap法对家庭功能在居家失能老年人失能程度与家庭抗逆力间的中介效应进行验证和检验。设置Bootstrap重复自抽样次数为5 000,中介效应95%置信区间(CI)不包含0认为中介效应存在^[16]。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 调查对象一般资料 共发放问卷450份,回收有效问卷431份,问卷有效回收率为95.8%。纳入居家失能老年人、居家主要照护者、家庭核心人物各431例。居家失能老年人中,男162例(37.6%),女269例(62.4%);60~69岁297例(68.9%),70~79岁109例(25.3%), ≥ 80 岁25例(5.8%);113例(26.2%)为哈萨克族老

年人,318例为(73.8%)为维吾尔族老年人;311例(72.2%)已婚,120例(27.8%)离异或丧偶;109例(25.3%)失能持续时间 ≤ 2 年,113例失能持续时间为3~4年(26.2%),209例(48.5%)失能持续时间 >5 年;MMSE得分为[27.00(3.00)]分,36例(8.4%)存在认知功能障碍。

居家主要照护者中,男175例(40.6%),女256例(59.4%); ≤ 39 岁172例(39.9%),40~59岁93例(21.6%), ≥ 60 岁166例(38.5%);400例(92.8%)已婚,8例(1.9%)离异或丧偶,23例(5.3%)未婚;文化程度为文盲121例(28.1%),初中及以下271例(62.9%),高中/中专及以上39例(9.0%);199例(46.2%)全职就业,173例(40.1%)无业,59例(13.7%)已退休;照护失能老年人时间 <1 、1~2、3~4、 >4 年者分别有17例(3.9%)、80例(18.6%)、153例(35.5%)、181例(42.0%)。

家庭核心人物中,男359例(83.3%),女72例(16.7%); ≤ 39 岁120例(27.8%),40~59岁59例(13.7%), ≥ 60 岁252例(58.5%);388例(90.0%)已婚,26例(6.0%)离异或丧偶,17例(4.0%)未婚;文化程度上,文盲142例(32.9%),初中及以下252例(58.5%),高中/中专及以上37例(8.6%);185例(42.9%)全职就业、169例(39.2%)无业,77例(17.9%)已退休。

家庭月收入上,131户(30.4%) <1 500元/月,161户(37.4%)1500~3000元/月,139户(32.2%) >3 000元/月;家庭类型上,核心家庭173户(40.1%),主干家庭226户(52.5%),其他类型32户(7.4%)。

2.2 居家失能老年人失能程度、家庭功能及家庭抗逆力情况 431例居家失能老年人的KatzADL得分为[22.00(9.00)]分。其中轻度失能者202例(46.9%),中度失能者173例(40.1%),重度失能者56例(13.0%)。431户家庭的APGAR得分为[6.00(3.00)]分。其中200户(46.4%)家庭功能良好,188户(43.6%)家庭功能中度障碍,43户(10.0%)家庭功能重度障碍。431户家庭的FRS得分为[77.00(26.50)]分。以中位数77分作为划分界限:FRS ≥ 77 分为高抗逆力家庭,共223户(51.7%);FRS <77 分为低抗逆力家庭,共208户(48.3%)。不同失能程度的居家老年人、不同功能状态的家庭FRS得分比较,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.3 不同特征居家失能老年人、居家主要照护者、家庭核心人物及家庭状况的家庭FRS得分比较 不同失能持续时间、认知状况的居家失能老年人,不同年龄、照护年限的居家主要照护者,不同婚姻状况的家庭核心人物,以及不同月收入、家庭类型的家庭FRS得分比较,差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

2.4 居家失能老年人失能程度、家庭功能及其5个维度与家庭抗逆力的相关关系 居家失能老年人失能程度与家庭功能及其5个维度、家庭抗逆力呈负相关

($P<0.05$)，家庭功能及其 5 个维度与家庭抗逆力呈正相关 ($P<0.05$)，见表 3。

2.5 家庭功能在居家失能老年人失能程度与家庭抗逆力之间的中介效应分析 基于多元线性回归分析，构

表 1 不同失能程度居家老年人、不同功能状况家庭的 FRS 得分比较 [M(QR)，分]

Table 1 Comparison of family resilience scores in home-living older adults with different disability levels, and families with different functional status

项目	例(户)数	FRS 得分	H 值	P 值
失能程度			13.320	0.001
轻度	202	84.00 (28.00)		
中度	173	74.00 (21.25)		
重度	56	72.00 (22.63)		
家庭功能			167.805	<0.001
良好	200	92.75 (20.50)		
中度障碍	188	71.00 (14.00)		
重度障碍	43	59.00 (14.50)		

注：FRS= 家庭抗逆力评估量表

表 2 不同特征居家失能老年人、居家主要照护者、家庭核心人物及家庭状况的家庭 FRS 得分比较 [M(QR)，分]

Table 2 Comparison of family resilience assessed by socio-demographic data of older adults with disability, their primary care givers, and core family members as well as family status

基本情况	例(户)数	FRS 得分	Z(H) 值	P 值
居家失能老年人				
性别			-0.109	0.914
男	162	77.75 (26.00)		
女	269	77.00 (27.25)		
年龄(岁)			1.277 ^a	0.528
60~69	297	77.50 (26.25)		
70~79	109	74.00 (26.75)		
≥ 80	25	80.50 (34.25)		
民族			-0.908	0.364
哈萨克族	113	75.00 (24.00)		
维吾尔族	318	78.25 (27.63)		
婚姻状况			-0.004	0.997
在婚	311	77.00 (25.50)		
离异或丧偶	120	77.00 (28.88)		
失能持续时间(年)			6.343 ^a	0.042
≤ 2	109	72.00 (30.50)		
3~4	113	76.00 (24.00)		
≥ 5	209	79.50 (25.50)		
认知状况			2.102	0.036
正常	395	77.50 (27.00)		
认知功能障碍	36	75.00 (24.13)		
居家主要照护者				
性别			0.557	0.577
男	175	76.00 (27.00)		
女	256	77.75 (25.38)		

(续表 2)

基本情况	例(户)数	FRS 得分	Z(H) 值	P 值
年龄(岁)			10.495 ^a	0.005
≤ 39	172	79.50 (24.63)		
40~59	93	80.50 (32.75)		
≥ 60	166	73.25 (26.25)		
婚姻状况			0.743 ^a	0.690
在婚	400	77.00 (26.00)		
离异或丧偶	8	86.00 (55.38)		
未婚	23	73.00 (41.00)		
文化程度			1.869 ^a	0.393
文盲	121	78.00 (30.25)		
初中及以下	271	76.50 (26.50)		
高中/中专及以上	39	83.00 (18.00)		
就业状况			2.933 ^a	0.231
全职	199	78.00 (26.00)		
无业	173	74.50 (28.25)		
退休	59	81.00 (27.00)		
照护年限(年)			14.323 ^a	0.002
<1	17	85.50 (31.00)		
1~2	80	70.50 (27.50)		
3~4	153	77.50 (25.25)		
>4	181	79.50 (28.25)		
家庭核心人物				
性别			-1.047	0.295
男	359	78.00 (26.88)		
女	72	76.00 (29.50)		
年龄(岁)			1.610 ^a	0.447
≤ 39	120	77.75 (22.75)		
40~59	59	80.50 (27.00)		
≥ 60	252	76.00 (28.88)		
婚姻状况			6.114 ^a	0.047
在婚	388	77.50 (27.00)		
离异或丧偶	26	73.50 (23.00)		
未婚	17	80.00 (24.75)		
文化程度			3.846 ^a	0.146
文盲	142	77.50 (29.00)		
初中及以下	252	78.00 (25.00)		
高中/中专及以上	37	70.00 (18.63)		
就业状况			1.191 ^a	0.551
全职	185	77.00 (25.50)		
无业	169	77.50 (27.75)		
退休	77	79.50 (27.50)		
家庭状况				
家庭月收入(元)			33.440 ^a	<0.001
<1 500	131	72.50 (27.50)		
1 500~3 000	161	74.00 (23.50)		
>3 000	139	83.50 (27.50)		
家庭类型			31.689 ^a	<0.001
核心家庭	173	74.00 (29.25)		
主干家庭	226	80.50 (21.13)		
其他	32	61.00 (21.00)		

注：^a表示 H 值

建以居家失能老年人失能程度为自变量（赋值：原值进入）、家庭功能（赋值：原值进入）为中介变量、家庭抗逆力（赋值：原值进入）为因变量的中介效应模型。首先，将家庭抗逆力作为因变量、居家失能老年人失能程度作为自变量，建立回归方程，可得居家失能老年人失能程度负向预测家庭抗逆力（ $b=-0.914$ ， $t=-5.697$ ， $P<0.001$ ）。其次，将家庭功能作为因变量，将居家失能老年人失能程度作为自变量，建立回归方程，得居家老年人失能程度负向预测家庭功能（ $b=-0.105$ ， $t=-5.429$ ， $P<0.001$ ）。最后，将家庭抗逆力作为因变量，将居家老年人失能程度、家庭功能作为自变量，建立回归方程，可得家庭功能（ $b=5.855$ ， $t=20.368$ ， $P<0.001$ ）作为中介变量引入回归方程，能影响居家老年人失能程度对家庭抗逆力的负向预测作用（ $b=-0.300$ ， $t=-2.547$ ， $P=0.011$ ），见表4、图1。以此类推，构建以失能程度为自变量，家庭功能各维度为中介变量，家庭抗逆力为因变量的中介效应模型，见表4。Bootstrap法检验：间接效应、直接效应的95%CI均不包括0，且直接效应与间接效应同号^[17]，家庭功能及其5个维度在居家老年人失能程度对家庭抗逆力的影响中起到了部分中介作用，中介效应占总效应的比例分别为67.2%（家庭功能），38.7%（适应度），47.1%（合作度），48.2%（成长度），24.2%（情感度），25.3%（亲密度），见表5。

表3 居家失能老年人失能程度、家庭功能及其各维度与家庭抗逆力的相关关系

Table 3 The correlation of disability severity with family function and its components as well as family resilience in home-living older adults with disability

项目	家庭抗逆力	失能程度	家庭功能及各维度					
			家庭功能	适应度	合作度	成长度	情感度	亲密度
家庭抗逆力	1.000	-	-	-	-	-	-	-
失能程度	-0.342 ^a	1.000	-	-	-	-	-	-
家庭功能	0.726 ^a	-0.274 ^a	1.000	-	-	-	-	-
适应度	0.552 ^a	-0.240 ^a	0.771 ^a	1.000	-	-	-	-
合作度	0.574 ^a	-0.229 ^a	0.717 ^a	0.527 ^a	1.000	-	-	-
成长度	0.591 ^a	-0.233 ^a	0.755 ^a	0.437 ^a	0.463 ^a	1.000	-	-
情感度	0.524 ^a	-0.174 ^a	0.785 ^a	0.496 ^a	0.373 ^a	0.496 ^a	1.000	-
亲密度	0.492 ^a	-0.161 ^a	0.743 ^a	0.514 ^a	0.386 ^a	0.365 ^a	0.568 ^a	1.000

注：^a表示 $P<0.05$ ；-表示数据重复，不再给出

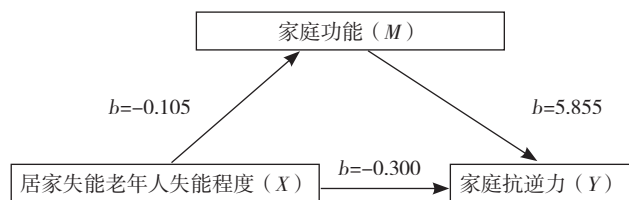


图1 家庭功能在居家失能老年人失能程度与家庭抗逆力间的中介效应
Figure 1 The mediating effect of family function on the relationship between disability severity and family resilience in home-living older adults with disability

表4 居家失能老年人失能程度、家庭功能及其各维度与家庭抗逆力关系的多元线性回归

Table 4 Multiple linear regression analysis of mediating effects of family function and its components between disability severity and family resilience in home-living older adults with disability

变量	b	b'	SE	t值	P值
Y 家庭抗逆力					
X 失能程度	-0.914	-0.284	0.160	-5.697	<0.001
M ₁ 家庭功能					
X 失能程度	-0.105	-0.278	0.019	-5.429	<0.001
Y 家庭抗逆力					
X 失能程度	-0.300	0.686	0.118	20.368	<0.001
M ₁ 家庭功能	5.855	-0.093	0.287	-2.547	0.011
Y 家庭抗逆力					
X 失能程度	-0.914	-0.284	0.160	-5.697	<0.001
M ₂ 家庭功能-适应度					
X 失能程度	-0.021	-0.234	0.005	-4.435	<0.001
Y 家庭抗逆力					
X 失能程度	-0.561	0.470	1.445	11.729	<0.001
M ₂ 家庭功能-适应度	16.951	-0.174	0.143	-3.931	<0.001
Y 家庭抗逆力					
X 失能程度	-0.914	-0.284	0.160	-5.697	<0.001
M ₃ 家庭功能-合作度					
X 失能程度	-0.025	-0.259	0.005	-4.956	<0.001
Y 家庭抗逆力					
X 失能程度	-0.483	0.517	1.445	13.194	<0.001
M ₃ 家庭功能-合作度	17.559	-0.150	0.143	-3.475	0.001
Y 家庭抗逆力					
X 失能程度	-0.914	-0.284	0.160	-5.697	<0.001
M ₄ 家庭功能-成长度					
X 失能程度	-0.029	-0.255	0.006	-4.909	<0.001
Y 家庭抗逆力					
X 失能程度	-0.474	0.537	1.093	13.831	<0.001
M ₄ 家庭功能-成长度	15.120	-0.147	0.137	-3.459	0.001
Y 家庭抗逆力					
X 失能程度	-0.914	-0.284	0.160	-5.697	<0.001
M ₅ 家庭功能-情感度					
X 失能程度	-0.016	-0.148	0.006	-2.790	0.006
Y 家庭抗逆力					
X 失能程度	-0.692	0.464	1.219	11.663	<0.001
M ₅ 家庭功能-情感度	14.221	-0.215	0.141	-4.915	<0.001
Y 家庭抗逆力					
X 失能程度	-0.914	-0.284	0.160	-5.697	<0.001
M ₆ 家庭功能-亲密度					
X 失能程度	-0.015	-0.158	0.005	-2.942	0.003
Y 家庭抗逆力					
X 失能程度	-0.683	0.454	1.328	11.464	<0.001
M ₆ 家庭功能-亲密度	15.221	-0.212	0.142	-4.826	<0.001

注：X表示自变量，M₁₋₆表示中介变量，Y表示因变量；控制变量为居家失能老年人失能持续时间、认知状况，居家主要照护者年龄、照护年限，家庭核心人物婚姻状况，家庭月收入、家庭类型

表 5 家庭功能及其各维度在居家失能老年人失能程度与家庭抗逆力间的中介效应

Table 5 Mediating effects of family function and its five components between disability severity and family resilience in home-living older adults with disability

类型	路径	效应值	95%CI	SE	相对效应值 (%)
总效应	-	-0.914	(-1.229, -0.598)	0.160	-
直接效应	(控制家庭功能的影响后) 居家失能老年人失能程度→家庭抗逆力	-0.300	(-0.532, -0.330)	0.118	32.8
	(控制适应度的影响后) 居家失能老年人失能程度→家庭抗逆力	-0.560	(-0.835, -0.275)	0.143	61.3
	(控制合作度的影响后) 居家失能老年人失能程度→家庭抗逆力	-0.483	(-0.755, -0.209)	0.139	52.9
	(控制成长度的影响后) 居家失能老年人失能程度→家庭抗逆力	-0.473	(-0.736, -0.198)	0.137	51.8
	(控制情感度的影响后) 居家失能老年人失能程度→家庭抗逆力	-0.693	(-0.964, -0.410)	0.141	75.8
	(控制亲密度的影响后) 居家失能老年人失能程度→家庭抗逆力	-0.683	(-0.956, -0.399)	0.142	74.7
中介效应	居家失能老年人失能程度→家庭功能→家庭抗逆力	-0.614	(-0.930, -0.357)	0.140	67.2
	居家失能老年人失能程度→适应度→家庭抗逆力	-0.354	(-0.565, -0.179)	0.099	38.7
	居家失能老年人失能程度→合作度→家庭抗逆力	-0.431	(-0.661, -0.238)	0.110	47.1
	居家失能老年人失能程度→成长度→家庭抗逆力	-0.441	(-0.689, -0.241)	-0.114	48.2
	居家失能老年人失能程度→情感度→家庭抗逆力	-0.221	(-0.417, -0.744)	0.088	24.2
	居家失能老年人失能程度→亲密度→家庭抗逆力	-0.231	(-0.416, -0.078)	0.086	25.3

注：- 表示无相关路径 / 结果

3 讨论

3.1 新疆维吾尔族、哈萨克族居家失能老年人失能程度、家庭功能与家庭抗逆力现状 本研究结果显示, 431 例维吾尔族、哈萨克族居家失能老年人中, 轻度 (46.9%) 与中度 (40.1%) 失能者所占比例较大, 而重度 (13.0%) 失能者所占比例相对较小, 这一结果与针对全国老年人生活状况开展的调查得出的结果基本一致^[18]。新疆维吾尔族老人主要生活在塔克拉玛干沙漠、天山和昆仑山周围的干旱、半干旱地区。恶劣的自然环境使得维吾尔族人体质健康状况整体较差。受生活方式的影响, 哈萨克族牧民人均预期寿命也仅为 62.1 岁, 远低于全国平均水平 76.2 岁^[19]。预期寿命的缩短导致维吾尔族和哈萨克族失能老年人中高龄、重度失能老年人数量较少。431 户有维吾尔族、哈萨克族居家失能老年人的家庭中, 仅 10% 的家庭存在重度家庭功能障碍。较低的重度家庭功能障碍发生率可能与维吾尔族和哈萨克族传统的家庭养老文化及家庭、氏族有着强大的凝聚力密不可分。431 户家庭 FRS 得分中位数为 77 分, 处于中等水平, 这可能与居家失能老年人失能程度相对较轻及其家庭功能较为良好有关。良好的家庭功能可有效缓解家庭成员在长期照护居家失能老年人过程中承受的身体、精神和经济上的压力, 并有助于提高家庭成员对家庭危机的应对能力^[20-21]。

3.2 新疆维吾尔族、哈萨克族失能老年人失能程度、家庭功能与家庭抗逆力相关性分析 居家失能老年人失能程度与家庭抗逆力呈负相关, 这与 RAPPOR 等^[22]的研究结果一致。随着居家失能老年人失能程度的不断加重, 失能老年人对照护的需求水平不断提高, 家庭照护者也需承担更重的照护压力和负担。家庭内部资源长久、过度地消耗可导致家庭全方位、全过程的耗竭, 并削弱家庭抗逆力。居家失能老年人失能程度亦与家庭功

能呈负相关。良好的家庭功能可帮助家庭成员有效利用家庭内、外部资源, 以提升家庭照护质量和能力, 进而可一定程度上阻止失能老年人失能程度的继续加重^[23]。家庭功能与家庭抗逆力呈正相关, 这与叶明明等^[24]的研究结果一致。对于功能状况良好的家庭, 家庭内部沟通多有效且渠道多顺畅, 家庭成员照护失能老年人的过程中更能互相理解、扶持、鼓励, 也更愿意共同应对当前面临的挑战。既往研究发现, 积极信念、组织模式和沟通过程是影响家庭抗逆力生成的不可分割、交互作用的三组要素, 而良好的家庭关系与沟通被认为是家庭抗逆力提升的“润滑剂”与推动力^[25]。

3.3 家庭功能在居家失能老年人失能程度与家庭抗逆力之间的作用机制 本研究发现, 家庭功能及其各维度在维吾尔族、哈萨克族居家失能老年人失能程度与家庭抗逆力间起部分中介作用。居家失能老年人失能程度既能直接影响家庭抗逆力, 又能通过影响家庭功能间接对家庭抗逆力起作用。尽管一些老年人失能程度较重, 但可通过充分调动家庭内部资源, 即家庭功能 (尤其是适应度、合作度、成长度), 以增强家庭面对危机时的反弹或应对能力。

中介效应机制分析: (1) 在老年人处于失能状态时, 家庭内部的代际互助和血缘互助, 对于保障失能老年人的物质和精神层面需求发挥了巨大作用。家庭照护压力使家庭发展受到阻碍的同时, 也易使家庭陷入困境。家庭功能越好, 家庭成员之间越能彼此支持。家庭成员间的相互支持, 可使家庭快速整合内、外部资源, 以提高家庭应对照护危机的能力, 进而使家庭获得健康发展, 并逐步恢复常态^[26-27]。(2) 由于 20 世纪 80 年代起新疆给予了少数民族居民特殊的人口政策支持, 维吾尔族、哈萨克族居家失能老年人普遍育有 3~4 个子女, 且其家

庭类型以主干家庭为主, 家庭人口数可达7~8人^[28]。人口优势加上非制度化家庭养老文化, 一方面可使得家庭成员在照护居家失能老年人时根据自身能力、特点选择性提供人力和/或物质等方面的支持, 另一方面可使家庭核心人物快速、及时地对家庭分工进行调整, 进而协同各方力量破解老年人失能危机。本研究中有51.3%的居家主要照护者在照护中度及以上居家失能老年人的过程中, 得到了其他家庭成员的帮助。稳定且亲密的家庭关系不仅有助于缓解主要照护者的压力和负担, 还有助于推动家庭照护工作取得积极成效。(3) 维吾尔族、哈萨克族传统文化特别强调团结、和谐。哈萨克族又被誉为“马背上的民族”, 其特点是随季节有规律地移动来适应多变的自然环境。移动性作为哈萨克族的特点, 也是基层游牧社会组织“阿吾勒”形成的基础。“阿吾勒”通过协调(加强)各牧民之间的联系, 保证了哈萨克族团结互助习俗的延续。维吾尔族更是形象地将基层居民组织称作“脐带血滴下的麦海菜”^[29]。维吾尔族和哈萨克族基层居民组织较强的凝聚力与向心力, 不仅为居家失能老年人提供了物质保障与精神支持, 还促进了家庭照护者社会支持体系的建立和完善。“相互帮扶”“共同成长”作为非制度文化已延续千年, 其生动实践, 已成为居家失能老年人非正式照护的重要来源之一。

综上所述, 对于居家失能老年人, 社区工作人员和基层医务人员可通过鼓励、帮助其家庭成员有效地调节家庭内部资源, 协助其家庭将家庭内部资源转化为可利用的优势资源, 并提升其家庭成员的沟通协调、组织合作能力, 以提高其家庭应对外部危机的能力。对于有居家失能老年人, 但类型为核心家庭或人口数较少的家庭, 基层医务人员应与社区工作人员共同展开行动, 通过增加家庭访视次数, 以缓解因照护人力不足而产生的“一人失衡全家失能”的照护难题, 也可通过开展志愿者/互帮互助活动, 满足居家失能老年人、居家主要照护者的社交需求, 进而使其有更多的机会从外部环境中获得物质与精神支持, 从而改善其家庭功能状况, 提升其家庭抗逆力。

受新型冠状病毒肺炎疫情这一客观因素的影响, 本次调研仅选择了新疆北疆的博州地区作为调研地区。后续研究应扩大调研的区域范围和人群, 将抽样区扩大至南疆少数民族聚居区, 以提高研究结论的普适性和可推广性。

作者贡献: 张梦梦负责文章的构思与设计、文章的可行性分析及论文撰写与修订; 张梦梦、唐雪婷、赵淑华、周佳负责文献/资料收集和整理; 王玉环负责文章的质量控制及审校, 并对文章整体负责, 监督管理。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 李新辉, 陈江芸, 王奕, 等. 新疆农村维吾尔族、哈萨克族老年人社会养老保障制度安排研究: 以新疆新源县哈拉布拉克乡和库尔勒市哈拉玉宫乡为例[J]. 社会保障研究, 2014, 7(4): 38-43. DOI: 10.3969/j.issn.1674-4802.2014.04.006.
- [2] 吴良平. 新疆人口较少少数民族人口结构差异及其问题研究: 基于第四、五、六次人口普查数据的对比分析[J]. 西北人口, 2017, 38(2): 120-126. DOI: 10.15884/j.cnki.issn.1007-0672.2017.02.017.
- [3] 王家威, 樊琼玲, 罗园园, 等. 新疆牧区哈萨克族牧民代谢综合征患病率及影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2020, 23(15): 1950-1955. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2020.00.098. WANG J W, FAN Q L, LUO Y Y, et al. Study on prevalence and influencing factors of metabolic syndrome among Kazakh herdsmen in pastoral areas of Xinjiang [J]. Chin Gen Pract, 2020, 23(15): 1950-1955. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2020.00.098.
- [4] 张雪莲, 马依彤, 杨毅宁, 等. 新疆老年人群高血压患病率、知晓率、治疗和控制状况调查[J]. 中华高血压杂志, 2014, 22(1): 31-35. DOI: 10.16439/j.cnki.1673-7245.2014.01.010.
- [5] 金艳, 张俊仕, 陈曦, 等. 2003—2015年新疆三甲医院汉、维吾尔、哈萨克族高血压及合并疾病的调查分析[J]. 新疆医科大学学报, 2016, 39(3): 372-375. DOI: 10.3969/j.issn.1009-5551.2016.03.028.
- [6] 姑力热巴·买买提, 甫凤, 代亚丽. 新疆南疆社区维吾尔族老年人养老方式选择及社区养老服务需求调查[J]. 护理管理杂志, 2015, 15(1): 21-23.
- [7] WU Y T, ALI G C, GUERCHET M, et al. Prevalence of dementia in mainland China, Hong Kong and Taiwan: an updated systematic review and Meta-analysis [J]. Int J Epidemiol, 2018, 47(3): 709-719. DOI: 10.1093/ije/dyy007.
- [8] BUTSRIPHUM N, GETSUWAN S, PRABPRAM W, et al. Family function in pediatric liver transplant recipients residing in a developing country [J]. Transpl P, 2020, 52(3): 920-925. DOI: 10.1016/j.transproceed.2020.01.035.
- [9] FACCIO F, GANDINI S, RENZI C, et al. Development and validation of the Family Resilience (FaRE) Questionnaire: an observational study in Italy [J]. BMJ Open, 2019, 9(6): e024670. DOI: 10.1136/bmjopen-2018-024670.
- [10] 王美艳, 王玉环, 陈雪峰, 等. 新疆维吾尔族、哈萨克族失能老年人居家照护者照护负担干预效果[J]. 中国卫生事业管理, 2016, 33(5): 384-387.
- [11] 内蒙古自治区统计局, 内蒙古自治区第七次全国人口普查领导小组办公室. 内蒙古自治区第七次全国人口普查公报(第一号): 全区常住人口情况[J]. 内蒙古统计, 2021, 16(2): 61. DOI: 10.19454/j.cnki.cn15-1170/c.2021.02.023.
- [12] LAWTON M P, BRODY E M. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living [J]. Gerontologist, 1969, 9(3): 179-186. DOI: 10.1093/geront/9.3Part1.179.
- [13] SMILKSTEIN G. The family APGAR: a proposal for a family function test and its use by physicians [J]. J Fam Pract, 1978, 6(6): 1231-1239.
- [14] 周佳. 新疆少数民族地区居家失能老年人家庭抗逆力研究[D]. 石河子: 石河子大学, 2021.

- [15] FOLSTEIN M F, FOLSTEIN S E, MCHUGH P R. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician [J]. *J Psychiatr Res*, 1975, 12 (3): 189-198. DOI: 10.1016/0022-3956(75)90026-6.
- [16] 张涵, 康飞. 基于 bootstrap 的多重中介效应分析方法 [J]. *统计与决策*, 2016, 16 (5): 75-78. DOI: 10.13546/j.cnki.tjyjc.2016.05.019.
- [17] 温忠麟, 叶宝娟. 中介效应分析: 方法和模型发展 [J]. *心理科学进展*, 2014, 22 (5): 731-745. DOI: 10.37241SP.J.1042.2014.00731.
- [18] 中华人民共和国民政部. 三部门发布第四次中国城乡老年人生活状况抽样调查成果 [EB/OL]. (2016-10-13) [2021-01-17]. <http://www.mca.gov.cn/article/zwgk/mzyw/201610/20161000001974.shtml>.
- [19] 黄伟. 新疆牧业地区居家失能老年人非正式照护时间成本预测 [D]. 石河子: 石河子大学, 2020.
- [20] BENNICH B B, MUNCH L, EGEROD I, et al. Patient assessment of family function, glycemic control and quality of life in adult patients with type 2 diabetes and incipient complications [J]. *Can J Diabetes*, 2019, 43 (3): 193-200. DOI: 10.1016/j.jcjd.2018.09.002.
- [21] ZHOU Y, HU D, ZHANG K, et al. The mechanism of family adaptability and cohesion in suicidal ideation among Chinese cancer patients [J]. *J Psychosoc Oncol*, 2020, 38 (5): 612-626. DOI: 10.1080/07347332.2020.1757799.
- [22] RAPPORT L J, WONG C G, HANKS R A. Resilience and well-being after traumatic brain injury [J]. *Disabil Rehabil*, 2020, 42 (14): 2049-2055. DOI: 10.1080/09638288.2018.155232.
- [23] 成杰, 刘萍萍, 董立焕, 等. 脑损伤患者家庭功能、心理韧性及急性应激障碍 [J]. *中国老年学杂志*, 2018, 38 (23): 5832-5834. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2018.23.077.
- [24] 叶明明, 张薇, 邓锐, 等. 首发脑卒中患者照护者的家庭抗逆力水平及其影响因素 [J]. *解放军护理杂志*, 2021, 38 (5): 1-4. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9993.2021.05.001.
- [25] 华红琴, 曹炎. 信念、沟通与联结: 自闭症儿童家庭抗逆力生成研究 [J]. *社会工作*, 2019, 21 (3): 28-40, 110.
- [26] KIMURA H, NISHIO M, KUKIHARA H, et al. The role of caregiver burden in the familial functioning, social support, and quality of family life of family caregivers of elders with dementia [J]. *J Rural Med*, 2019, 14 (2): 156-164. DOI: 10.2185/jrm.2999.
- [27] KIM J, KIM H, PARK S, et al. Mediating effects of family functioning on the relationship between care burden and family quality of life of caregivers of children with intellectual disabilities in Mongolia [J]. *J Appl Res Intellect*, 2020, 49 (3): 53-65.
- [28] 马文娟, 王玉环, 黄伟, 等. 新疆牧业地区失能老年人居家非正式照护时间分析 [J]. *中国卫生事业管理*, 2019, 36 (4): 297-299.
- [29] 阿比古丽·尼亚孜, 苏航. 喀什老城维吾尔族传统民居空间结构的社会文化分析 [J]. *云南民族大学学报(哲学社会科学版)*, 2017, 34 (3): 57-64.

(收稿日期: 2021-06-10; 修回日期: 2021-09-18)

(本文编辑: 陈俊杉)

(上接第 99 页)

- [9] 肖顺贞. 临床科研设计 [M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2006.
- [10] SUDORE R L, HEYLAND D K, BARNES D E, et al. Measuring advance care planning: optimizing the advance care planning engagement survey [J]. *J Pain Symptom Manage*, 2017, 53 (4): 669-681.e8. DOI: 10.1016/j.jpainsymman.2016.10.367.
- [11] PROCHASKA J O, VELICER W F. The transtheoretical model of health behavior change [J]. *Am J Health Prom*, 1997, 12 (1): 38-48. DOI: 10.4278/0890-1171-12.1.38.
- [12] 李霞. 论我国成年人民事行为能力欠缺法律制度重构 [J]. *政治与法律*, 2008, 11 (9): 70-76. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9512.2008.09.011.
- [13] HOWARD M, BONHAM A J, HEYLAND D K, et al. Measuring engagement in advance care planning: a cross-sectional multicentre feasibility study [J]. *BMJ Open*, 2016, 6 (6): e010375. DOI: 10.1136/bmjopen-2015-010375.
- [14] 朱婷婷, 陈长英, 刘东玲, 等. 郑州市社区居民预立医疗照护计划认知及态度的现状调查 [J]. *中华护理杂志*, 2020, 55 (5): 751-755. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2020.05.024.
- ZHU T T, CHEN C Y, LIU D L, et al. Study on the status and influencing factors of cognition and attitude of community residents on advance care planning in Zhengzhou [J]. *Chinese Journal of Nursing*, 2020, 55 (5): 751-755. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2020.05.024.
- [15] PEI Y, ZHANG W, WU B. Advance care planning engagement and end-of-life preference among older Chinese Americans: do family relationships and immigrant status matter [J]. *J Am Med Dir Assoc*, 2020, 22 (2): 340-343. DOI: 10.1016/j.jamda.2020.06.040.
- [16] BARAN C N, SANDERS J J. Communication skills: delivering bad news, conducting a goals of care family meeting, and advance care planning [J]. *Prim Care*, 2019, 46 (3): 353-372.
- [17] SELLARS M, DETERING K M, SINCLAIR C, et al. Personal and interpersonal factors and their associations with advance care planning documentation: a cross-sectional survey of older adults in Australia [J]. *J Pain Symptom Manage*, 2020, 59 (6): 1212-1222.e3. DOI: 10.1016/j.jpainsymman.2019.12.371.
- [18] DAVIES J M, SLEEMAN K E, LENIZ J, et al. Socioeconomic position and use of healthcare in the last year of life: a systematic review and meta-analysis [J]. *PLoS Med*, 2019, 16 (4): e1002782. DOI: 10.1371/journal.pmed.1002782.
- [19] LEVENTHAL H, PHILLIPS L A, BURNS E. The Common-Sense Model of Self-Regulation (CSM): a dynamic framework for understanding illness self-management [J]. *J Behav Med*, 2016, 39 (6): 935-946. DOI: 10.1007/s10865-016-9782-2.
- [20] GALLAGHER J, BOLT T, TAMIYA N. Advance care planning in the community: factors of influence [J]. *BMJ Support Palliat*, 2022. [Epub ahead of print]. DOI: 10.1136/bmjspcare-2020-002221.

(收稿日期: 2021-03-16; 修回日期: 2021-08-22)

(本文编辑: 张亚丽)