

老龄化背景下老年人社会参与度对健康的影响研究

李得荣 杨浩东

(河南推拿职业学院 河南洛阳 471000)

【摘要】目的 探索老年人社会参与对其健康各个维度的影响,分析其影响因素。方法 采用方便抽样法,选取河南省627名老年人,采用一般资料调查、自主参与测评问卷、社会支持评定量表、改良Barthel指数评定、医疗结局研究量表、症状自评量表进行前后两次调查,调查间隔6个月。结果 一是自主社会参与对老年人群体的日常生活活动能力(MBI)、生理机能(PF)、生理职能(RP)、总体健康(GH)和心理状态均具有正向的影响;二是社会的客观支持和老人对支持的利用度对于躯体疼痛的缓解具有一定作用,老年人对支持的利用度越高,即主动寻求帮助倾向越强,对其生理职能的影响越大,且两者呈负相关(均 $P < 0.05$)。结论 自主社会参与对老年人群体的日常生活活动能力、身体状态和心理状态均具有正向的影响;更充足的社会客观支持和老人对支持的利用度对于躯体疼痛的缓解具有一定作用,但老年人对照顾者的过度依赖可能造成其躯体功能的降低。

【关键词】老年人; 社会参与; 健康状况

Study on the Impact of Social Participation on Health in the Elderly Population in an Aging Context by

Li Derong Yang Haodong

(Henan Tuina Vocational College, Luoyang, Henan 471000)

[Abstract] Objective To explore the effects of social participation on various dimensions of health in the elderly population and analyze influencing factors. Methods A convenience sampling method was employed to select 627 elderly individuals in Henan Province. Two surveys were conducted with a 6-month interval, including general data collection, self-reported participation assessment questionnaires, social support evaluation scales, modified Barthel Index assessment, medical outcome research scales, and symptom self-rating scales. Results 1. Autonomous social participation positively correlated with daily living activities (MBI), physical function (PF), physical role (RP), overall health (GH), and psychological status in the elderly population. 2. Objective social support and elderly utilization of support demonstrated significant effects on alleviating somatic pain. Higher support utilization (i.e., stronger tendency to seek assistance) was associated with greater impact on physical function, with both variables showing negative correlations (all $P < 0.05$). Conclusion Autonomous social participation positively influences daily living activities, physical status, and psychological well-being in the elderly population. Adequate objective social support and effective utilization of support contribute to somatic pain relief, though excessive dependence on caregivers may lead to reduced physical function.

[Key words] elderly; social participation; health status

一、研究背景

自第七次全国人口普查以来,中国老龄化程度在不断加深,全社会对于老年人的健康问题愈加关注。根据第七次全国人口普查数据,截止2020年,我国60岁及以上的人口有2.64亿,人口老龄化程度高达18.70%,人口年龄结构深度老化^[1]。目前中国人口发展呈现出三个特点,分别为已进入老龄化社会、呈现严重的少子化倾向、人口总量已达峰值^[2]。国家越来越重视老年人发挥专长和作用,鼓励支持老年人参与社会活动,珍惜老年人所具有的知识和经验。对此,积极保障老年人的健康具有重要的意义,但家庭规模的逐渐缩小、退休年龄的逐步延迟导致传统的养老模式对于当下老年人的健康保障支持度不足。近年来国内对老龄化的研究不断加深,逐渐确定了“健康、参与、保障”三大支柱^[3],提示社会参与是积极应对老龄化社会的重要措施。

从医学的角度来看,社会参与是人体健康构成的重要要

素。《国际功能、残疾和健康分类》(International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF)是世界卫生组织(WHO)于2001年5月在第54届世界卫生大会上颁布的体系,这个新的体系用以描述健康及其相关状况^[4]。ICF作为一个新的医学理论框架和分类方法,以康复医学角度的功能障碍作为出发点,从躯体、个人和社会三个主要维度构建人体健康、功能和残疾(失能)的新模式,在ICF体系下,一个人的健康包括身体结构与功能、活动能力、社会参与、个人因素与环境因素^[5]。

一项针对重庆市养老机构老年人社会参与的研究,采用方便抽样法,共选取243名老年人作为研究对象进行横断面调查,结果显示自理能力、老化态度、经济状况、客观社会支持是影响老年人社会参与的主要因素^[6]。另一项纳入了3962名老年人的研究进一步发现,老年人的自评健康状况越好,越倾向于更多的进行社会活动,并且抑郁情绪对参加社会活动产生负面影响^[7]。与此相对,亦有学者运用分层抽

样在全国选取 5843 例样本后,以“健康适能”作为因变量,“社会参与”作为自变量,将社会参与对老年人的健康状况的影响进行了探讨,认为社会参与对老年人的健康具有一定的正向关联效应^[8]。由此可见社会参与对老年人的健康具有重要作用,除了国内学者的相关研究外,世界上也普遍认为社会参与对老年人的健康起着关键决定性的作用^[9],同时也是促进机体健康的重要办法^[10]。

近年来国内人口学特征的改变深刻影响着中国传统的养老模式,尤其是传统家庭模式的弱化,“子孙满堂”是中国老年人情感和生活的寄托,当下退休年龄的延长和出生人口的骤减导致老年人心理问题层出不穷,故更积极的参加各种社会活动对提高老年人情绪的积极性,缓解老年人的心理问题具有良好的作用^[11]。与家人同住,增加家庭中的活动参与对老年人的身心健康有着显著影响^[12],而独居则更容易使老年人产生孤独感和消极情绪^[13]。

虽然目前普遍认为社会参与对老年人的健康具有促进作用,但大部分研究都只针对了传统意义上的生理与心理健康,即 ICF 体系中的身体结构和个人因素,忽略了身体的功能状态、活动能力这两个重要的健康组成部分,对环境因素的探讨也往往较为简单。另外在对社会参与的评估上,既往研究一般自行将其分成康体类、怡情类、社交类、学习类等类型,每个研究之间差异较大,缺乏信度、效度的统计和可重复性。本研究以医学层面的社会参与度评测量表为工具,专业评定人员用方便抽样法于 2023 年 12 月-2024 年 9 月选取河南省 17 个地级市内的 627 例老年人作为研究对象,利用多元回归模型分析社会参与度对老年人多维健康(身体的结构与功能、活动能力、个人心理因素)的影响机制,期望能为我国老年群里的健康发展提供指导。

二、研究方法

1. 相关概念界定

1.1 老年人

从老年人年龄来看,男性和女性并无太大差异。按照国际规定,老年人指 65 周岁以上的人群,发达国家多采用这一标准,但在我国国内,大众仍普遍将 60 周岁及以上的人群称为老年人。

从生理年龄上来说,人的生理功能大概可以分为 4 个时期:生长发育期、成熟期、衰老前期、衰老期,其中 40-59 岁为衰老前期,60 岁以上为衰老期^[14]。因此生理年龄 60 岁以上被认为是老年人。在我国人群中,60 岁以后生理和心理均发生明显变化,因而本研究选取 60 岁及以上的人群作为老年人进行研究。

1.2 社会参与

社会参与的概念至今尚不明确,多个学科均将其作为研究术语使用,西方在 20 世纪 40 年代将其引入老年人研究。在 ICF 体系中“参与”代表着社会层面的康复,“参与受限”是指个体投入到一定生活情景中可能遇到的问题。ICF 把个

人参与定义为个人的生活情况,并列出了社会参与的范围,主要包括学习与知识的运用和个人主要活动的领域^[15]。故本研究采用 ICF 体系下的相关概念。

1.3 健康

健康是一个广泛的概念,既往研究中,学者们对于健康的定义往往从不同的视角出发。本研究基于 ICF 理论体系,认为健康包括身体结构和功能、活动能力、社会参与、个人因素和环境因素五个方面。

2. 变量测量

2.1 自变量测量

本研究自变量选取国际通用的社会参与评测量表,包括:

- (1) 自主参与测评问卷 (Impact on Participation and Autonomy Questionnaire; IPA)
- (2) 社会支持评测量表 (Social Support Rating Scale; SSS)

其中 IPA 主要评估自主社会参与方面,SSS 主要评估社会对个人的支持。

2.2 因变量测量

本研究因变量测量选取国际通用的对健康的其他领取进行评定的量表,如活动能力、躯体功能、个人因素等,具体包括:

- (1) 改良 Barthel 指数评定 (Modified Barthel index; MBI)
- (2) 医疗结局研究量表 (SF-36)
- (3) 症状自评量表 (Symptom Checklist 90; SCL-90)

其中 MBI 主要评估个人的活动能力,SF-36 评估个人的身体结构与功能,其中生理机能 (Physical Functioning, PF)、生理职能 (Role-Physical, RP)、躯体疼痛 (Bodily Pain, BP)、总体健康 (General Health, GH) 四个维度反应生理健康,SCL-90 主要评估个人因素中的心理健康。

3. 分析方法

3.1 描述统计

采用描述性统计方法对样本的基本特征的分布进行描述,计量资料用均值和标准差进行描述,计量资料用频数和百分比进行描述。

3.2 回归统计

滞后回归模型:社会参与与健康之间的研究需要解决反向因果的内生性问题,因老年人的社会参与行为和健康之间存在着相互影响的关系,而考察前一期的自变量对当前期因变量的影响是解决互为因果影响机制的重要方法之一,即滞后回归分析。此方法可更为准确的估计社会参与对老年人健康的影响。

三、研究结果

1. 样本特征

共调查的 627 为老年人评价年龄接近 72 岁,男性老人略多于女性老人。绝大部分的老年人 (96.65%) 有配偶,绝

大多数的老年人视力 (91.39%) 和听力 (91.23%) 情况较为良好。所调查的老年人退休前主要以体力劳动为主要工作, 占比 87.88%, 文化教育则以小学 (55.50%) 和中学 (31.90%) 为主。绝大多数老年人有医疗保险 (95.06%), 但有稳定退休金的老人占比下降至 71.29%, 每位老年人平均拥有 2-3 个子女。详见表 1、表 2。

表 1 样本特征 (1) (N=627)

一级分类	二级分类	频数	百分比 (%)
性别	男性	328	52.31
	女性	299	47.69
退休前工作性质	体力劳动	551	87.88
	脑力劳动	76	12.12
婚姻状况	已婚	606	96.65
	未婚	9	1.44
	离异	12	1.91
视力情况	全盲	6	0.96
	半盲	48	7.66
	正常	573	91.39
听力情况	全聋	1	0.16
	半聋	54	8.61
有无退休金	正常	572	91.23
	有	447	71.29
有无医疗保险	无	180	28.71
	有	596	95.06
居住情况	有	31	4.94
	子女同住	380	60.61
教育水平	独居	247	39.39
	文盲	50	7.97
	小学	348	55.50
	中学	200	31.90
	大学及以上	29	4.63

表 4 老年人社会参与对躯体结构和功能的多元线性回归分析

因变量	自变量	B	SE	Beta	T	P
生理机能 (PF)	自主社会参与	-0.469	0.059	-0.311	-7.972	0.000
	社会客观支持	0.739	0.402	0.078	1.840	0.066
	社会主观支持	-0.028	0.240	-0.005	-0.116	0.908
	对支持的利用度	-0.965	0.507	-0.077	-1.902	0.058
生理职能 (RP)	自主社会参与	-0.321	0.097	-0.134	-3.295	0.001
	社会客观支持	-0.392	0.664	-0.026	-0.591	0.555
	社会主观支持	0.670	0.396	0.077	1.689	0.092
	对支持的利用度	-2.337	0.839	-0.117	-2.786	0.005
躯体疼痛 (BP)	自主社会参与	0.100	0.060	0.068	1.668	0.096
	社会客观支持	-0.853	0.410	-0.092	-2.080	0.038
	社会主观支持	-0.397	0.245	-0.075	-1.622	0.105
	对支持的利用度	1.119	0.518	0.091	2.160	0.031
总体健康 (GH)	自主社会参与	0.076	0.037	0.084	2.041	0.042
	社会客观支持	-0.160	0.256	-0.028	-0.627	0.531
	社会主观支持	0.004	0.153	0.001	0.029	0.977
	对支持的利用度	0.151	0.323	0.020	0.466	0.641

注: PF: $R^2=0.101$, 调整 $R^2=0.095$, $F=17.392$, $P=0.000$; RP: $R^2=0.031$, 调整 $R^2=0.025$, $F=4.966$, $P=0.001$; BP: $R^2=0.026$, 调整 $R^2=0.019$, $F=4.099$, $P=0.003$; GH: $R^2=0.008$, 调整 $R^2=0.001$, $F=1.191$, $P=0.314$ 。

表 2 样本特征 (2) (N=627)

分类	均值	标准差
年龄	71.63	6.15
子女数量	2.87	1.15

2. 老年人社会参与对日常生活活动能力的影响

以老年人的日常生活活动能力 (BMI) 分值作为因变量, 将 IPA 量表及 SSS 量表中的社会支持项目作为自变量, 采用滞后回归模型进行多元线性回归分析, 结果显示, IPA 量表分值越低, 即老年人自主社会参与度越高, 相应其日常生活活动能力越好; 社会的客观支持度、主观支持度和老年人对支持的利用度则对日常生活能力的影响不显著。详见表 3。

表 3 老年人社会参与对日常生活活动能力 (MBI) 的多元线性回归分析

自变量	B	SE	Beta	T	P
自主社会参与	-0.378	0.059	-0.254	-6.368	0.000
社会客观支持	0.676	0.405	0.072	1.670	0.096
社会主观支持	-0.336	0.242	-0.063	-1.391	0.165
对支持的利用度	-0.922	0.511	-0.074	-1.083	0.072

注: $n=627$, $R^2=0.065$, 调整 $R^2=0.059$, $F=10.853$, $P=0.000$ 。

3. 老年人社会参与对身体的结构和功能的影响

以老年人躯体结构和功能的各项指标, 包括生理机能 (PF)、生理职能 (RP)、躯体疼痛 (BP)、总体健康 (GH) 作为因变量, 将 IPA 量表及 SSS 量表中的社会支持项目作为自变量, 采用滞后回归模型进行多元线性回归分析。结果显示社会参与对患者的自评总体健康 (GH) 影响无统计学上的意义 ($P > 0.05$), 社会参与对老年人的生理机能 (PF)、生理职能 (RP)、躯体疼痛 (BP) 均有影响 ($P < 0.05$)。其中自主社会参与度越高, 患者的生理机能和生理职能状态越好, 老年人对社会支持的利用度有利于改善自身的生理职能, 社会的客观支持和老人对支持的利用度对于躯体疼痛的缓解具有统计学意义。详见表 4。

4. 老年人社会参与对心理状态的影响

将老年人的心理状态作为因变量, 探求社会参与的维度对其心理状态的影响, 发现老年人自主社会参与度越高, 其整体心理状态越好 ($P < 0.05$), 而社会的支持对其心理状态的影响无统计学意义 (P 均 > 0.05)。详见表 5。

表 5 老年人社会参与对心理状态的多元线性回归分析

自变量	B	SE	Beta	T	P
自主社会参与	0.548	0.103	0.213	5.307	0.000
社会客观支持	0.779	0.704	0.048	1.106	0.269
社会主观支持	-0.405	0.420	-0.044	-0.964	0.336
对支持的利用度	0.352	0.889	0.016	0.396	0.692

注: $n=627$, $R^2=0.050$, 调整 $R^2=0.043$, $F=8.100$, $P=0.000$ 。

四、分析讨论

1. 自主社会参与对老年人健康的影响分析

自主参与测评问卷 (Impact on Participation and Autonomy Questionnaire; IPA) 是由 M Cardol 教授在 1999 年编制而成, 其主要评测被试者的主动社会参与度, 包括室内自主参与、家庭角色、社会生活、工作、教育等多个维度^[16]。该量表得分越低提示受试者日常生活中的参与机会越多, 在引进国内后有学者对其的信度和效度进行探讨, 认为 IPA 量表具有较好的信度及效度^[17]。

本研究结果显示, 自主社会参与对老年人群体的日常生活活动能力 (MBI)、生理机能 (PF)、生理职能 (RP)、总体健康 (GH) 和心理状态均具有正向的影响, 表明老年人自主参与的社会活动越多, 整体躯体的健康情况和心理状态越容易朝着良好的方向发展。来自中央民族大学的一项研究结果显示^[18], 社会参与对老年人健康的积极影响有 2 条作用路径, 分别为社会参与活动本身影响健康的直接路径和通过社会参与形成群体动力再影响健康的间接路径, 且后者的作用更为明显。目前学界普遍认同主动的社会参与对老年人的心理精神状态具有正向作用, 但其原因不明, 有研究者认为主动的参与在老年人心理健康中起到着中介的作用^[19], 也有研究认为主动的社会参与可以通过提高社区的凝聚力从而降低孤独感^[20]。因此, 鼓励支持老年人主动参与到家庭及社

区活动中, 提高其主动的社会参与活动可以更好的保持老年人身体及心理的健康。

2. 社会支持对老年人健康的影响分析

社会支持分成三个维度, 客观支持指朋友的数量、个人居住的情况、经济援助来源等; 主观支持则是被试者对支持的满意度和信任度; 支持的利用度为被试者主动寻求帮助的趋势, 该量表由肖水源教授于上世纪 90 年代设计出来, 在国内众多研究中得到了广泛的应用^[21]。本研究结果显示社会的客观支持和老人对支持的利用度对于躯体疼痛的缓解具有一定作用, 老年人对支持的利用度越高, 即主动寻求帮助的倾向越强, 对其生理职能 (强调健康问题对角色功能如工作、家务的实际影响) 的影响越大, 且两者呈负相关, 表明老年人越依赖外界的帮助, 其角色功能降低的越快。国内有研究认为生活机能的训练有助于发挥人的主观能动性, 提高自信心, 从而提高肢体功能^[22]。

社会的客观支持往往是可见且实际的支援, 如经济援助、物质援助、朋友的数量等, 而疼痛是一种复杂的生理心理活动, 作为临床上最为常见的症状, 其常常伴有强烈的情绪色彩。客观社会支持能直接影响人的心理健康和环境适应力^[23], 社会经济地位的差异, 会激起不同的疼痛共情水平^[24]。国内一项针对慢性疼痛的研究则表明, 疼痛程度与直接经济呈正相关, 这可能与经济承受能力有限从而享用的医疗资源少有关^[25]。因此, 应从家庭、社会、养老机构等各个方面加强老年人的社会支持, 为老年人营造更为轻松的活动环境, 改善老年人的躯体功能及降低疼痛程度。

3. 小结

本研究结果显示自主社会参与对老年人群体的日常生活活动能力、身体状态和心理状态均具有正向的影响; 更充足的社会客观支持和老人对支持的利用度对于躯体疼痛的缓解具有一定作用, 但老年人对照顾者的过度依赖可能造成其躯体功能的降低。由于本研究采用方便抽样法, 且调查区域受限于河南省地区, 样本代表有限, 建议日后扩大样本量和调查区域进行深入调查。在当下的阶段, 加强老年人社会参与的观点逐渐成为主流, 本研究从医学角度验证了老年人社会参与对其健康维度的影响, 研究结论为日后进一步的机制研究提供了新的思路。

参考文献:

- [1]梁海艳. 中国人口的新特征、新趋势与思考——基于 2020 年第七次全国人口普查公报数据的分析[J]. 曲靖师范学院学报, 2021, 40 (4): 97-103. DOI: 10.3969/j.issn.1009-8879.2021.04.019.
- [2]徐雪晴, 林圣爱, 艾斌. 老年人社会参与影响健康的机制及其变化趋势[J]. 人口与经济, 2024 (4): 114-126. DOI: 10.3969/j.issn.1000-4149.2024.00.025.
- [3]罗迪, 侯春秀, 王俊, 等. 养老机构老年人社会参与现状及影响因素[J]. 护理学杂志, 2022, 37 (8): 84-87. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2022.08.084.
- [4]World Health Organization International Classification of Functioning, Disability and Health; ICF[R]. Geneva: WHO, 2001.
- [5]燕铁斌, 章马兰, 于佳妮, 等. 国际功能、残疾和健康分类 (ICF) 专家共识[J]. 中国康复医学杂志, 2021, 36 (01): 4-9.

- [6]罗迪, 侯春秀, 王俊, 等. 养老机构老年人社会参与现状及影响因素[J]. 护理学杂志, 2022, 37(8): 84-87. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2022.08.084.
- [7]沈丹, 袁晶. 积极老龄化视角下老年人健康状况与社会参与的关系[J]. 攀枝花学院学报, 2022, 39(6): 24-34. DOI: 10.13773/j.cnki.51-1637/z.2022.06.003.
- [8]马蕊, 许军, 廖生武, 等. 社会参与和城镇老年人健康适能状况的关联效应分析[J]. 中国卫生事业管理, 2024, 41(10): 1174-1179.
- [9]Amini R, Shahboulaghi FM, Tabrizi KN, Forouzan AS. Social participation among Iranian community-dwelling older adults: A grounded theory study. *J Family Med Prim Care*. 2022 Jun; 11(6): 2311-2319. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_1775_21. Epub 2022 Jun 30. PMID: 36119239; PMCID: PMC9480767.
- [10]Hashidate H, Shimada H, Fujisawa Y, Yatsunami M. An Overview of Social Participation in Older Adults: Concepts and Assessments. *Phys Ther Res*. 2021 Jul 13; 24(2): 85-97. doi: 10.1298/ptr.R0013. PMID: 34532203; PMCID: PMC8419478.
- [11]陈洁瑶, 方亚, 曾雁冰. 多元社会参与及家庭支持对中国老年人心理健康的影响研究[J]. 中国卫生政策研究, 2021, 14(10): 45-51. DOI: 10.3969/j.issn.1674-2982.2021.10.007.
- [12]Teerawichitchainan B, Pothisiri W, Long GT. How do living arrangements and intergenerational support matter for psychological health of elderly parents? Evidence from Myanmar, Vietnam, and Thailand. *Soc Sci Med*. 2015 Jul; 136-137: 106-16. doi: 10.1016/j.socscimed.2015.05.019. Epub 2015 May 12. PMID: 25993521.
- [13]曹晓庆. 社会参与对空巢老人健康的影响研究[J]. 智能计算机与应用, 2020, 10(3): 362-366, 370. DOI: 10.3969/j.issn.2095-2163.2020.03.079.
- [14]程馨. 中国人口老龄化背景下的老年人人力资源开发研究[D]. 山东: 青岛大学, 2008. DOI: 10.7666/d.y1336214.
- [15]马洪路, 林霞. ICF 社会参与评定与社会康复[J]. 中国康复理论与实践, 2005, 11(4): 315-316. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2005.04.039.
- [16]Cardol M, de Haan RJ, van den Bos GA, de Jong BA, de Groot IJ. The development of a handicap assessment questionnaire: the Impact on Participation and Autonomy (IPA). *Clin Rehabil*. 1999 Oct; 13(5): 411-9. doi: 10.1191/026921599668601325. PMID: 10498348.
- [17]李红. 中文版自主参与测评问卷的修订及脑卒中人群的初步应用[D]. 上海: 第二军医大学, 2013. DOI: 10.7666/d.Y2339697.
- [18]徐雪晴, 林圣爱, 艾斌. 老年人社会参与影响健康的机制及其变化趋势[J]. 人口与经济, 2024(4): 114-126. DOI: 10.3969/j.issn.1000-4149.2024.00.025.
- [19]白慧, 于洪杰, 郝习君, 等. 社会参与在城市退休老年人心理健康与健康自评间的中介作用[J]. 上海护理, 2024, 24(3): 41-44. DOI: 10.3969/j.issn.1009-8399.2024.03.009.
- [20]Lay-Yee R, Campbell D, Milne B. Social attitudes and activities associated with loneliness: Findings from a New Zealand national survey of the adult population. *Health Soc Care Community*. 2022 May; 30(3): 1120-1132. doi: 10.1111/hsc.13351. Epub 2021 Mar 25. PMID: 33765362.
- [21]肖水源. 《社会支持评定量表》的理论基础与研究应用[J]. 临床精神医学杂志, 1994, (2): 98-100.
- [22]鲍雅娇. 日常生活活动能力训练及护理干预对肢体功能障碍患者生活质量及护理满意度的研究[J]. 中国医药指南, 2019, 17(33): 315-316.
- [23]邴廷舜, 王才康, 李城, 等. 客观社会支持通过主观社会支持的中介作用[J]. 潍坊工程职业学院学报, 2016, 29(6): 14-18. DOI: 10.3969/j.issn.1009-2080.2016.06.003.
- [24]杨文. 主观社会经济地位影响疼痛共情: 情景和情绪的调节[D]. 山西: 山西师范大学, 2022.
- [25]欧红霞, 舒京平, 张莉丽. 抑郁症与慢性疼痛共病情况及经济负担[J]. 中国心理卫生杂志, 2009, 23(10): 706-709. DOI: 10.3969/j.issn.1000-6729.2009.10.005.

作者简介: 李得荣, 男, 本科, 高校讲师, 研究方向: 康复医学;
杨浩东, 男, 硕士研究生, 助教, 研究方向: 中医脑病康复。