

帕金森病患者服药依从性与心理社会适应及家庭关怀度的相关性*

何月月¹, 卢芳², 尹安春², 黄秀美¹, 刘思雨¹, 张世西¹

(1 大连医科大学护理学院, 辽宁大连, 116044; 2 大连医科大学附属第一医院, 辽宁大连, 116011)

[摘要] 目的 了解帕金森病患者服药依从性、心理社会适应及家庭关怀度的现状及其相关性, 探讨家庭关怀度在心理社会适应与服药依从性间的中介作用。方法 采用一般资料调查表、服药依从性评估量表、帕金森病患者心理社会适应量表、家庭关怀度指数问卷对 215 例帕金森病患者进行调查。结果 帕金森病患者服药依从性总分(9.76±3.59)分, 心理社会适应总分为(83.34±14.93)分, 家庭关怀度总分为(6.86±2.44)分。帕金森病患者服药依从性与家庭关怀度呈正相关($r=0.597, P<0.01$), 与心理社会适应也呈正相关($r=0.710, P<0.01$)。家庭关怀度的亲密度维度在心理社会适应的自我效能维度、焦虑/抑郁维度和社会支持维度对服药依从性的影响中起中介作用, 中介效应占总效应的 21.7%。结论 心理社会适应的自我效能、焦虑/抑郁和社会支持可直接或间接通过家庭关怀度的亲密度影响帕金森病患者的服药依从性, 患者建立良好的心理社会适应能力和正常的家庭功能有助于患者服药依从性的提升。

[关键词] 帕金森病; 服药依从性; 心理社会适应; 家庭关怀度

[中图分类号] R473.5 [文献标识码] A [文章编号] 1671-8283(2019)10-0006-06 [DOI] 10.3969/j.issn.1671-8283.2019.10.002

Correlations of medication compliance, psychosocial adaptation and family care among patients with Parkinson's disease

He Yueyue¹, Lu Fang², Yin Anchun², Huang Xiumei¹, Liu Siyu¹, Zhang Shixi¹//Modern Clinical Nursing,-2019,18(10):6.

(1. School of Nursing, Dalian Medical University, Dalian, 116044; 2. the First Affiliated Hospital, Dalian Medical University, Dalian, 116044, China)

[Abstract] **Objective** To explore correlations of medication compliance, psychosocial adaptation and family care and probe into the mediating role of family care in psychosocial adaptation and medication compliance. **Methods** A total of 215 patients with Parkinson's disease were enrolled in the investigation using convenience sampling method and were assessed with self-designed general information questionnaire, medication compliance assessment scale, psychosocial adjustment scale for Parkinson's disease (PAS), family care index questionnaire (Family APGAR Index, APGAR) and modified Hoehn & Yahr grading scale (H-Y). **Results** The total score of medication compliance for patients with Parkinson's disease was 9.76±3.59. The scores of psychosocial adaptation and family care were 83.34±14.93 and 6.86±2.44, respectively. The correlation between psychosocial adaptation and medication compliance was significantly positive ($r=0.597, P<0.01$) and medication compliance was positively correlated with family care ($r=0.710, P<0.01$). In the mediating effect test, intimacy dimension of family care was the intermediate variable of anxiety/depression dimension, self-efficiency dimension and social support dimension of psychosocial adaptation, with the intermediary rate of 21.7%. **Conclusions** Family care plays a partial mediating role in psychosocial adaptation and medication compliance. Enhancing psychosocial adaptation and

[基金项目] * 本课题为辽宁省科技厅科学技术计划项目, 项目编号为 2013225002; 2015 年度辽宁经济社会发展立项课题, 项目编号为 2015lslktzjjx-13。

[收稿日期] 2019-06-14

[作者简介] 何月月(1995-), 女, 硕士在读, 护师, 主要研究方向为慢性病护理、慢性病用药管理、心理护理。

[通信作者] 尹安春, 本科, 主任护师, 博士生导师, E-mail:yac800@163.com。

帕金森病 (Parkinson's disease, PD) 是一种典型的神经系统进行性退行性疾病, 常见的临床表现为僵硬、运动迟缓、姿势不稳和静止性震颤, 也可能伴随着认知能力下降和焦虑抑郁等心理问题^[1]。口服药物治疗是目前帕金森病最主要的治疗方式, 药物治疗方案复杂且需长期规律用药^[2]。在治疗过程中, 患者因为药量不足常出现症状控制不良, 服药过量出现精神症状和冲动控制障碍等

maintaining normal family functions can effectively improve patients' medication compliance.

[Key words] Parkinson's disease; medication compliance; psychosocial adaptation; family care

不良反应，也就是错误的用药方式会导致患者症状波动，而较好的服药依从性是帕金森病患者正确使用药物改善治疗疗效和生活质量的关键因素^[3-4]。另外，帕金森患者带来的疾病应激和反复的药物治疗时，也会出现心理社会适应能力不良和家庭功能的改变^[5-6]。鉴于目前国内对帕金森病患者服药依从性的干预措施还不够完善，本研究2018年9月至2019年4月旨在探讨服药依从性与心理社会适应和家庭关怀度三者的关系，分析出心理社会适应和家庭关怀度对服药依从性的影响路径，为医护人员寻求改善帕金森病患者服药依从性的策略提供思路和方向，现将方法和结果报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

采用方便抽样法，2018年9月至2019年4月选取大连市某所三级甲等综合医院就诊的215例帕金森患者作为研究对象。纳入标准：根据中国帕金森病的诊断标准(2016版)^[7]确诊；年龄≥18岁；对本研究知情同意，并自愿参加本研究。排除标准：合并其他系统的严重疾病，如肝肾功能衰竭、癌症晚期等；有精神病史；有严重的沟通障碍，不能配合者。

1.2 调查工具

1.2.1 一般资料调查表 由研究者自行设计，包括年龄、性别、职业、医疗付费方式、文化程度、婚姻状况、生活状态和用药情况等。

1.2.2 服药依从性评估量表 该量表由叶晓青等^[8]设计，量表包括4个方面：按照医嘱要求服药次数、剂量、时间及不间断服药。根本做不到1分，偶尔做得到2分，基本做得到3分，完全做得到4分。采用4分制评分，总分在4~16分之间，总分越高代表患者服药依从性行为越好。由卢芳等^[9]将其运用到帕金森病患者服药依从性的评估中，经检验该量表Cronbach's α 系数为0.809，重测信度为0.864，可评估帕金森病患者的服药依从性。

1.2.3 帕金森病患者心理社会适应量表 采用张

婷婷等^[10]于2017年研制的帕金森病患者心理社会适应量表(psychosocial adjustment scale for Parkinson's disease, PAS)涵盖6个维度，即焦虑/抑郁、自尊、自我生活态度、自我接纳、自我效能感、社会支持，共32个条目的自测量表。其为4分制量表，完全正确1分，多数正确2分，有点正确3分，完全不正确4分，总分在32~128分之间，总分越高代表患者心理社会适应能力越好。经检测其具有较好的信度和效度，能客观、有效地对不同Hoehn-Yahr临床分级的帕金森病患者进行心理社会适应情况的评估。总量表的Cronbach's α 系数为0.938，总量表的重测信度为0.99，6个维度重测信度在0.881~0.995之间。

1.2.4 家庭关怀度指数问卷 该问卷1978年由美国西雅图华盛顿大学的Smilkstein医师根据家庭功能的特征设计而成，也称家庭功能评估量表，通过调查患者对自身家庭关怀的认知，评价患者对家庭功能的满意度，共有5个条目：适应度、合作度、成长度、情感度和亲密度^[11-13]。每个条目采用3级评分：“经常这样”得2分，“有时这样”得1分，“几乎很少”得0分，5个条目分数相加为总分，分值越高表明该项家庭功能越良好。总分为0~3分表示家庭功能重度障碍；4~6分表示家庭功能中度障碍；7~10分表示家庭功能良好。量表信度系数0.80~0.83，效度系数为0.80。

1.3 调查方法

问卷采用统一的指导语向患者说明问卷的填写方法，匿名填写，指导患者按照真实的想法回答，选择与真实想法最为接近的选项框，所有问卷均为当场发放并回收。如若患者因震颤等原因不能自行填写的情况，由研究者或家属逐个条目询问患者后代为填写。根据Kendall粗糙确定样本含量法，考虑到研究过程中可能会存在患者不合作、问卷无效等情况，为了尽量地减少本研究的误差，最终本研究放问卷230份，剔除多填、漏填等无效问卷后，最终纳入有效问卷215份，有效回收率为93.4%。

1.4 统计学方法

数据采用 SPSS24.0 统计软件进行统计学分析, 计量资料使用均数±标准差等进行统计描述; 计数资料采用频数、百分比等进行统计描述; 采用 Pearson 相关性分析分析帕金森病患者服药依从性与心理社会适应及家庭关怀度的相关性; 采用多元线性逐步回归分析分析心理社会适应各维度和家庭关怀度各维度对服药依从性的影响; 最后运用软件 AMOS24.0 建立结构方程模型。均以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 患者一般资料

215 例帕金森病患者一般资料见表 1。

2.2 帕金森病患者心理社会适应、家庭关怀度和服药依从性得分情况

帕金森病患者服药依从性、家庭关怀度和服药

表 1 帕金森病患者一般资料 ($n=215$)

项目		<i>n</i>	百分比/%
年龄(岁)	≤49	16	7.4
	50~59	31	14.4
	60~69	87	40.5
	≥70	81	37.7
性别	男	115	53.5
	女	100	46.5
职业	职员/个体户	24	11.2
	失业/无业	39	18.1
	离/退休	152	70.7
医疗付费方式	自费	27	12.6
	慢性病保险	124	57.7
	其他社会医疗保险	64	29.8
文化程度	初中及以下	107	49.8
	高中/中专	60	27.9
	大专及以上	48	22.3
婚姻状况	未婚	5	2.3
	已婚	177	82.3
	离异/丧偶	33	15.3
生活状态	独居	12	5.6
	与配偶一起生活	177	82.3
	与其他成员一起生活	26	12.1
用药情况	服用 1 种药物	66	30.7
	服用 2 种药物	94	43.7
	服用 3 种药物及以上	55	25.6

依从性总分及各维度得分情况见表 2。由表 2 可见, 帕金森病患者的服药依从性和心理社会适应均处于中等水平, 家庭关怀度处于中等障碍。

表 2 帕金森病患者服药依从性、家庭关怀度和用药依从性的总分及各维度得分情况 ($n=215$; 分, $\bar{x} \pm s$)

项目	得分
用药依从性总分	9.76±3.59
按次数服药	2.62±0.95
按量服药	2.53±0.92
服药不间断	2.45±1.01
按时服药	2.16±0.97
家庭关怀度总分	6.86±2.44
适应度	1.42±0.58
亲密度	1.42±0.61
成长度	1.36±0.62
情感度	1.33±0.63
合作度	1.32±0.65
心理社会适应总分	83.34±14.93
社会支持	18.73±4.02
焦虑/抑郁	17.49±3.71
自我态度	15.04±3.05
自我效能	12.29±2.19
自尊	10.03±2.09
自我接纳	9.77±2.52

2.3 帕金森病患者心理社会适应、家庭关怀度和服药依从性相关性分析

帕金森病患者心理社会适应、家庭关怀度和服药依从性相关性分析见表 3。由表 3 可见, 帕金森病患者服药依从性及各维度与家庭关怀度总分及各维度得分和心理社会适应及各维度得分均呈正相关(均 $P<0.05$)。

2.4 帕金森病患者心理社会适应和家庭关怀度对服药依从性影响的多元线性回归分析

以服药依从性为因变量, 以心理社会适应各维度(焦虑/抑郁、自尊、自我态度、自我接纳、自我效能和社会支持)和家庭关怀度各维度(适应度、合作度、成长度、情感度和亲密度)为预测变量, 采用逐步回归法进行多元线性回归分析。结果见表 4, 焦虑/抑郁、自我效能、亲密度和社会支持是帕金森病患者服药依从性的主要影响因素(均 $P<0.05$)。

2.5 结构方程模型的构建

为进一步检验家庭关怀度在心理社会适应和

表3 帕金森病患者服药依从性与家庭关怀度、心理社会适应的相关性分析 ($n=215, r$)

	用药依从性总分	按次数服药	按量服用	按时服药	服药不间断
家庭关怀度总分	0.597*	0.530*	0.523*	0.565*	0.601*
适应度	0.467*	0.404*	0.392*	0.456*	0.483*
合作度	0.502*	0.444*	0.428*	0.491*	0.505*
成长度	0.400*	0.374*	0.343*	0.369*	0.401*
情感能度	0.460*	0.408*	0.409*	0.423*	0.471*
亲密度	0.535*	0.472*	0.498*	0.500*	0.521*
心理社会适应总分	0.710*	0.660*	0.632*	0.667*	0.685*
焦虑/抑郁	0.635*	0.577*	0.546*	0.638*	0.602*
自尊	0.583*	0.558*	0.523*	0.557*	0.532*
自我态度	0.619*	0.579*	0.583*	0.557*	0.589*
自我接纳	0.544*	0.498*	0.484*	0.500*	0.544*
自我效能	0.627*	0.591*	0.525*	0.603*	0.614*
社会支持	0.595*	0.553*	0.537*	0.535*	0.588*

注: * 为 $P < 0.01$

表 4 帕金森患者病耻感影响因素的多元线性逐步回归分析 ($n=215$)

变量	偏回归系数	标准误	标准化回归系数	t	P
常数项	-4.961	0.958	-	-5.179	<0.001
焦虑/抑郁	0.230	0.062	0.238	3.703	<0.001
自我效能	0.414	0.108	0.252	3.840	<0.001
亲密度	1.774	0.295	0.299	6.018	<0.001
社会支持	0.165	0.060	0.184	2.735	0.007

注: $R^2=0.578$; 标准化 $R^2=0.570$; $F=72.009$; $P<0.001$

服药依从性的中介作用,采用 AMOS24.0 软件建立结构方程模型对中介作用进行验证。根据回归分析的结果,模型的构建方式为:以心理社会适应回归分析有意义的 3 个维度(自我效能、焦虑/抑郁和社会支持)为自变量;以家庭关怀度中有意义的维度(亲密度)为中介变量;以服药依从性为因变量,具体见图 1。模型构建后,根据模型修正指数(modification indices, MI)进行模型修正,添加了 1 条路径后,模型的各项指标为: $\chi^2/df=0.064$, GFI = 1.000, CFI = 0.995, IFI = 1.002, TLI = 1.019, RMSEA = 0.001 (标准: $\chi^2/df < 2.00$; GFI、CFI、IFI、TLI > 0.90; RMSEA < 0.08), 各项拟合指标均达到标准,认为该模型可以接受,且各路径系数均达到显著水平,拟合较好。最后使用 Bootstrap 法对中介作用进行检验,结果显示,自我效能、焦虑/抑郁和社会支持对临终关怀态度的总效应、直接效应、间接效应的 95% 置信区间均不包括 0, 证明亲密度在自我效

能、焦虑/抑郁和社会支持对帕金森病患者服药依从性的影响中起中介作用，此中介效应为部分中介效应。中介效应占总效应的 21.7%。

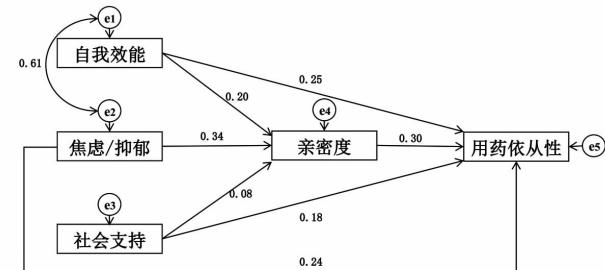


图 1 PD 患者家庭关怀度、心理社会适应和服药依从性的
结构方程模型

3 讨论

3.1 帕金森病患服药依从性、家庭关怀度和心理社会适应现状分析

3.1.1 帕金森病患者服药依从性现状分析

的治疗方法是药物治疗，因此患者的服药依从性是患者药物疗效和疾病治疗的关键因素^[14]。本研究结果显示，帕金森病患者服药依从性总分(9.76±3.59)分，处于中等水平，与国内学者的研究结果基本一致^[9]。帕金森病患者用药特点：需服用的药物种类多，每顿的用量不同且用药时间随进食时间会有所改变。不仅因为用药方式的复杂性，长期用药所致的经济负担也可能影响患者的服药依从性，因此帕金森病患者的服药依从性还有待提高。

3.1.2 帕金森病患者家庭关怀度家庭关怀度现状分析 对家庭关怀度的研究是了解帕金森病患者个人主观感受到来自于家庭的关怀程度，是了解患者家庭功能的有效评价方式。本研究中帕金森病患者家庭关怀度得分(6.86±2.44)分，处于中度障碍，这与国内对养老机构老人家庭关怀度的调查研究结果基本相同^[15]。由于帕金森病患者疾病的病程较长，治疗场所以家庭为主，且疾病会进行性加重而需要照顾者的长期陪伴或照顾，因此家庭关怀度下降可能会不利于患者的康复和治疗，这与血液透析和心肌梗死康复患者的家庭关怀度研究结果基本类似^[11,16]。

3.1.3 帕金森病患者心理社会适应现状分析 近年来，帕金森病患者心理社会适应能力也逐渐得到国内外学者的关注，良好的社会适应能力能帮助患者提高生活质量^[10,17]。本研究结果显示帕金森病患者心理社会适应总分为(83.34±14.93)分，处于中等水平，与曲柯璇等^[18]研究结果基本一致，主要与帕金森病患者疾病特点有关，出现与社会不符的特征性表现(静止性震颤、面具脸、步态障碍等)导致患者感到与社会疏离的感觉^[19]。

3.2 帕金森病患者服药依从性、家庭关怀度和心理社会适应的相关性

3.2.1 帕金森病患者服药依从性和家庭关怀度呈正相关 研究发现^[20-21]，家庭关怀度能促进老年人的健康行为，也就是家庭关怀度越好的患者越容易采用有益的健康行为，服药依从性也是健康行为的重要方面。本研究结果显示，帕金森病患者家庭关怀度和服药依从性存在正相关，具体来说就是家庭关怀度良好的帕金森病患者服药依从性越

好。分析原因可能是帕金森病患者疾病迁延不愈，并发症和药物副作用常伴随患者，不仅需要家庭的经济支持提供用药的保障，还需要家庭成员的理解和陪伴来帮助患者增加治疗信心和用药观念^[4]。此外，帕金森病患者神经功能紊乱常伴随着记忆力下降和认知功能损害^[22]，需要家属督促患者服药，所以良好的家庭功能能有效改善帕金森病患者的服药依从性。

3.2.2 帕金森病患者服药依从性和心理社会适应呈正相关 慢性病患者普遍存在的心理社会适应问题会改变患者个体与环境之间的平衡关系，而较好的心理社会适应能力会帮助患者以更积极的态度更好的管理疾病^[10,23]。服药依从性作为帕金森病慢性病自我管理的重要部分。本研究发现帕金森病患者心理社会适应与服药依从性呈正相关关系($P<0.05$)，即心理社会适应良好的帕金森病患者服药依从性越好。究其原因，有较高心理社会适应水平的帕金森病患者，会有较少负面情绪带来的错误用药认知、会更容易接纳疾病主动参与疾病治疗、会有较高的治疗信心和更容易感知到社会支持，增加对服药行为的认可，提高服药依从性。

3.2.3 帕金森病患者家庭关怀度在心理社会适应和服药依从性的中介作用 本研究结果显示，帕金森病患者家庭亲密度在自我效能、焦虑/抑郁和社会支持对服药依从性的影响中起中介作用(中介效应占总效应21.7%)。本研究结果表明，自我效能是帕金森病患者用药依从信心的根本来源，除能直接帮助患者提高服药依从性外，还能提高家庭成员的信心和增加患者与家庭成员亲密程度，得到更多家属的帮助间接提高服药依从行为。研究发现^[24]，帕金森病患者伴发抑郁和焦虑的患病率分别为11.17%和25.81%。本研究认为心理问题是降低患者服药依从性最重要的因素，患者也常采用负性的态度面对家人，降低与家属的亲密关系，通过减少家庭协助间接降低服药依从性。此外，良好的社会支持系统是帕金森病患者自我管理疾病重要的促进因素，也是患者生活质量的关键影响因素^[5,25]。本研究发现，提供更好的社会支持系统是帕金森病患者提高服药依从性的有效途径之一，较好的社会支持系统能直接缓冲患者因

疾病应激带来的负面体验，还能改善患者家庭成员之间的亲密关系间接促进患者治疗的主观意愿。因此，本研究认为，医护人员为提高帕金森病患者的服药依从性可通过提高患者的自我效能帮助患者提高治疗信心，改善焦虑和抑郁等负面情绪带来的消极影响，建立良好的社会支持系统改善患者的治疗环境；与此同时这些方法也能促进家庭成员之间的亲密关系间接帮助患者提高服药依从性。

4 结论

综上所述，心理社会适应的自我效能、焦虑/抑郁和社会支持可直接或间接通过家庭关怀度的亲密度影响帕金森病患者的服药依从性，患者建立良好的心理社会适应能力和正常的家庭功能有助于患者服药依从性的提升。但本研究研究对象相对局限仅限于帕金森病患者，服药依从性影响路径的有效性还有待进一步研究。

参考文献：

- [1] PALMERI R, LO BUONO V, CORALLO F, et al. Non-motor symptoms in parkinson disease: a descriptive review on social cognition ability[J]. J Geriatr Psychiatry Neurol, 2017, 30(2):109–121.
- [2] 王刚,崔海伦,刘军,等.帕金森病发病机制及诊断与治疗转化研究进展[J].中国现代神经疾病杂志,2018,18(01):19–24.
- [3] MOREIRA R C, ZONTA M B, ARAUJO A P S, et al. Quality of life in Parkinson's disease patients: progression markers of mild to moderate stages[J]. Arquivos de neuro-psiquiatria, 2017, 75(8):497–502.
- [4] 原曼,尹安春,梁战华,等.帕金森病患者服药依从性和服药信念[J].中国老年学杂志,2018,38(19):4813–4815.
- [5] MOREIRA R C, ZONTA M B, ARAUJO A P S, et al. Quality of life in Parkinson's disease patients: progression markers of mild to moderate stages [J]. Arq Neuropsiquiatr, 2017, 75(8):497–502.
- [6] 张婷婷,尹安春,原曼,等.帕金森病患者心理社会适应对生活质量影响的研究新进展[J].护理实践与研究,2016,13(3):21–23.
- [7] 中华医学会神经病学分会帕金森病及运动障碍学组.中国帕金森病的诊断标准(2016版)[J].中华神经科杂志,2016,49(4):268–271.
- [8] 叶晓青,刘雅玲,陈维清.高血压患者有关该病知识、信念及其对治疗依从性的影响[J].中华护理杂志,1998(11):4–6.
- [9] 卢芳.帕金森病患者服药依从性现状及其影响因素的研究[D].大连:大连医科大学,2016.
- [10] 张婷婷.帕金森病患者心理社会适应量表的研制[D].大连:大连医科大学,2017.
- [11] 张作记.行为医学量表手册[M].北京:中华医学电子音像出版社,2005:121–156.
- [12] 赵袁圆,王毅,林萍,等.112例老年糖尿病肾病血液透析患者家庭关怀度现状及其影响因素研究[J].中国护理管理,2016,16(4):488–491.
- [13] 许娟,刘义兰,徐玉兰.慢性阻塞性肺疾病患者自我感受负担与家庭关怀度的相关性[J].护理学杂志,2017,32(17):35–36.
- [14] 王丽云,刘丽星,吕海军,等.抗帕金森病药物的研究进展[J].中国药房,2017,28(8):1143–1149.
- [15] 闵萌萌.老年眼部疾病患者家庭关怀度与自我负担及心理健康的的相关性[J].中国健康心理学杂志,2018,26(12):1777–1780.
- [16] 童素梅,洪梅花,姚景鹏.急性心肌梗死康复期患者运动依从性及其影响因素分析[J].中国护理管理,2011,11(9):62–65.
- [17] MOREIRA RC, ZONTA MB, ARAUJO AP, et al. Quality of life in Parkinson's disease patients: progression markers of mild to moderate stages[J]. Arq Neuropsiquiatr, 2017, 75(8):497–502.
- [18] 曲柯璇.帕金森病患者心理社会适应量表的应用研究[D].大连:大连医科大学,2018.
- [19] 何月月,刘思雨,黄秀美,等.帕金森病患者病耻感的研究现状[J].医学与哲学(B),2018,39(12):53–56.
- [20] 杨小娇,汪凤兰,张小丽,等.家庭关怀度和社会支持对老年人健康促进行为影响[J].中国公共卫生,2018,34(9):1266–1269.
- [21] 吴雨梅,陈思达.COPD患者家庭关怀及用药依从性分析[J].中国医药科学,2017,7(11):203–206,214.
- [22] SAUERBIER A, JITKRITSADAKUL O, TITOVA N, et al. Non-motor symptoms assessed by non-motor symptoms questionnaire and non-motor symptoms scale in Parkinson's disease in selected Asian populations[J]. Neuroepidemiology, 2017, 49(1–2A):1–17.
- [23] SHIN J Y, HABERMANN B. Nursing research in Parkinson's disease from 2006 to 2015[J]. Clin Nurs Res, 2017, 26(2):142–156.
- [24] CUI S, DU J, FU R, et al. Prevalence and risk factors for depression and anxiety in Chinese patients with Parkinson disease[J]. BMC Geriatr, 2017, 17(1):270.
- [25] 王真真,唐浪娟,岳丽春,等.帕金森病患者自我健康管理与社会支持的调查研究[J].南昌大学学报(医学版),2017,57(6):71–74,106.

[本文编辑:李彩惠]