

帕金森病患者日常生活活动能力的主要影响因素*

彭烈标¹ 邵明^{1,7} 陈玲² 张素平³ 秦琴保⁴ 潘速跃⁵ 祁风⁶

摘要 目的:探讨影响帕金森病(PD)患者日常生活活动能力的主要因素。方法:采用 PD 统一评分量表第 2 部分(UPDRS II)对 107 例 PD 患者的 ADL 能力进行评估,并选用 Hoehn-Yahr 分级帕金森病统一评分量表-III(UPDRS-III)、汉密尔顿焦虑量表(HAMA)、汉密尔顿抑郁量表(HAMD)、简易精神状态量表(MMSE)、蒙特利尔认知评估(MOCA)、睡眠量表及 Epworth 嗜睡评分量表(ESS)等量表作为评估患者运动功能、焦虑、抑郁、认知、记忆、睡眠状况等的指标。同时结合年龄、性别、发病时间、目前左旋多巴用量等可能影响患者 ADL 能力的因素评估上述指标对 PD 患者 ADL 影响的程度。结果:逐步法多元线性回归分析提示:影响 PD 患者 ADL 能力的主要因素是 UPDRS-III、ESS、病程及受教育程度。结论:运动功能及心理因素是影响 PD 患者 ADL 能力的主要因素。因此,在治疗过程应联合药物治疗和康复治疗,以提高 PD 患者的 ADL 能力。

关键词 帕金森病;日常生活活动;认知;焦虑

中图分类号:R742.5 文献标识码:A 文章编号:1001-1242(2009)-03-0227-03

Study on the factors influencing ADL in patients with Parkinson's disease/PENG Liebiao, SHAO Ming, CHEN Ling, et al./Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2009, 24(3): 227—229

Abstract Objective: To identify the essential factors which may influence activities of daily living (ADL) in patients with Parkinson's disease (PD). **Method:** The ADL in 107 patients with PD were assessed by UPDRS II. Meanwhile, motor function, anxiety, depression, cognition, memory and sleep state were measured by Hoehn-Yahr stage, unified Parkinson's disease rating score III (UPDRS-III), Hamilton anxiety scale (HAMA), Hamilton depression scale (HAMD), mini-mental state examination (MMSE), Montreal cognition assess (MOCA). The factors which may affect ADL in patients, such as age, gender, onset and drugs were also investigated. **Result:** Multiple stepwise regression analysis showed that the main factors involved in ADL in patients with PD were UPDRS-III, ESS, onset and level of education. **Conclusion:** The main factors influencing ADL in PD patients were motor function and mental factors. So drug treatment and rehabilitation treatment should be combined to improve ADL in patients with PD.

Author's address Department of Neurology of First Affiliated Hospital of Guangzhou Medical College, Guangzhou, 510120

Key words Parkinson's disease; activities of daily living; cognition; anxiety

帕金森病(Parkinson's disease, PD)是中老年常见的神经变性疾病,呈渐进性进展,至疾病晚期将严重影响患者生存质量。本研究对 PD 患者的日常生活活动能力、运动障碍、认知功能、抑郁、焦虑以及其他可能存在的影响因素进行分析和评定,从而确定影响其日常生活活动能力主要因素和相关性,为提高 PD 患者的生活活动能力制定最佳策略。

1 对象与方法

1.1 对象

随机抽取 2007 年 4—6 月在广州 6 家医院门诊或住院部连续就诊并且同意参与本次调查的 PD 患者共 107 例,所有病例,均符合 PD 临床诊断标准^[1]。排除颅脑外伤、药物、代谢性疾病、脑炎,以及其他神经系统变性疾病继发的帕金森综合征。所有患者均有较完整的病史及神经系统检查及相关检查与服药

记录。其中男性 67 例,女性 40 例;年龄在 29—88 岁之间,平均为(65.24±11.75)岁。受教育程度:文盲 9 例(8.41%),小学 29 例(27.10%),初中 17 例(15.89%),高中、中专 22 例(20.56%),大专、大学 30 例(28.04%),平均受教育年限为(9.06±5.17)年。病程在 1—27 年之间,平均为(5.55±4.61)年。

1.2 方法

* 基金项目:北京协和医院 2007 年基金

1 广州医学院第一附属医院神经内科,广州,510120

2 中山大学第一附属医院神经内科

3 广州市红十字会医院神经内科

4 南方医科大学南方医院神经内科

5 广州市第一人民医院神经内科

6 广州医学院荔湾医院

7 通讯作者

作者简介:彭烈标,男,硕士研究生,主治医师

收稿日期:2008-10-12

1.2.1 评估方法:由专科医师在患者知情的情况下进行病史登记、神经系统检查、问卷调查及量表评估。问卷调查包括起病情况、病程、目前左旋多巴剂量、受教育程度、运动功能、认知功能、神经精神症状及日常生活能力等。量表的评估包括:①PD统一评分量表第2部分(UPDRS-Ⅱ),评估日常生活活动能力;②Hoehn-Yahr病情分级,将Hoehn-Yahr分级1—2级定为轻度,2.5—3级为中度,4—5级为重度;③PD统一评分量表第3部分(UPDRS-Ⅲ)评估患者的运动障碍;④汉密尔顿焦虑量表(HAMA)评估焦虑状态;⑤汉密尔顿抑郁量表(HRS)评估抑郁情况;⑥神经精神科问卷(NPI)评估是否存在精神症状;⑦简易精神状态量表(MMSE)评估认知功能;⑧蒙特利尔认知评估(MOCA)评估认知功能;⑨Fuld物体记忆检测(FOM)、快速词汇测试(RVR)、WISC 积木测试(WIBD)及WAIS数字广度(DS)评估智能、记忆力、语言流畅性、图像识别及执行能力等;⑩睡眠量表及Epworth嗜睡评分量表(ESS)评估睡眠质量。

1.3 统计学分析

采用SPSS13.0统计软件进行数据处理与分析;用Spearman等级相关及偏相关分析评估PD患者的ADL与各项因素的关系。用逐步法多元线性回归分析确定对PD患者ADL影响最大的相关因素。

2 结果

2.1 病情程度

轻度72例(67.29%),中度28例(26.17%),重度7例(6.54%)。

2.2 神经心理学评分

UPDRS-Ⅱ评分平均为(13.30±7.09)分,UPDRS-Ⅲ平均为(28.01±16.46)分,HAMA平均为(8.84±6.94)分,HRS平均为(13.30±9.26),NPI平均为(7.35±11.53)分,MMSE平均为(25.84±4.73)分,MOCA平均为(19.53±6.01)分,FOM平均为(15.07±4.34)分,RVR平均为(38.16)分,WIBD平均为(24.63±15.11),DS平均为(10.45±3.04)分,睡眠量表平均为(106.04±25.57)分,ESS平均为(7.96±5.39)分,目前左旋多巴剂量平均为(295.09±179.60)mg·d⁻¹,UPDRS-Ⅳ平均为(1.90±2.27)分。

2.3 各项因素与ADL的相关分析

经Spearman等级相关分析和相关系数双侧 t 检验,显示UPDRS-Ⅱ评分与病程、NPI、HRS、HAMA、目前左旋多巴剂量呈正相关,相关性具有显著性意义($P<0.05$);与受教育程度、Hoehn-Yahr分级、UPDRS-Ⅲ、UPDRS-Ⅳ、MMSE、MOCA、FOM、

RVR、BD、WIDS、睡眠量表呈负相关,相关性也具有显著性意义($P<0.05$),见表1。

为了排除各变量之间的相互干扰,对各项影响因素进行多元偏相关分析,结果显示,UPDRS-Ⅱ与UPDRS-Ⅲ($r=0.551, P=0.000$)呈正相关,相关性具有显著性意义($P<0.05$);而与其他影响因素间的相关性无显著性意义($P>0.05$),见表1。

表1 各项因素与ADL的相关分析

影响因素	Spearman 相关分析		偏相关分析	
	相关系数	P 值	相关系数	P 值
年龄	0.124	0.204	-0.191	0.073
性别	0.034	0.732	-0.021	0.842
病程(年)	0.360	0.000	0.186	0.081
受教育程度(年)	-0.389	0.000	-0.097	0.364
Hoehn-Yahr 分级	-0.617	0.000	0.203	0.057
UPDRS-Ⅲ	-0.761	0.000	0.551	0.000
UPDRS-Ⅳ	-0.296	0.002	-0.041	0.705
MMSE	-0.391	0.000	-0.076	0.479
MOCA	-0.429	0.000	0.008	0.938
FOM	-0.376	0.000	0.080	0.457
RVR	-0.410	0.000	0.155	0.147
WIBD	-0.382	0.000	-0.152	0.156
DS	-0.412	0.000	0.020	0.855
NPI	0.205	0.035	0.041	0.701
HRS	0.316	0.001	-0.086	0.421
HAMA	0.362	0.000	0.086	0.424
睡眠量表	-0.259	0.007	-0.115	0.284
ESS	0.104	0.287	0.199	0.062
目前左旋多巴剂量 (mg·d ⁻¹)	0.259	0.009	0.115	0.285

2.4 逐步法多元线性回归分析

在回归模型的“应变量”中输入UPDRS-Ⅱ,在“自变量”中输入可能影响UPDRS-Ⅱ的因素,结果见表2,选入变量和剔除变量的检验水平均为0.05。结果除了UPDRS-Ⅲ、ESS、病程、受教育程度外,其余变量在0.05水平均无显著性意义而被排除。校正 $r^2=0.740$,表明上述4项因素相加对UPDRS-Ⅱ的影响起决定作用的74.0%。其中UPDRS-Ⅲ对ADL的影响占70.8%,ESS占1.3%,病程占1.0%,受教育程度占0.9%。

表2 逐步多重线性回归对各因素的统计结果

$(r^2=0.749, \text{校正 } r^2=0.740)$					
相关因素	回归系数	标准误	标准偏回归系数	t 值	P 值
UPDRS-Ⅲ	0.722	0.027	0.311	11.400	0.000
ESS	0.142	0.068	0.187	2.740	0.007
病程(年)	0.148	0.081	0.219	2.717	0.008
受教育程度(年)	-0.127	0.084	-0.174	-2.069	0.041

3 讨论

PD不单有运动障碍,还伴随着痴呆、记忆力受损、注意力不集中、认知功能障碍等症状。随着病情的发展,患者出现明显的功能状态减退、日常生活活动能力下降及社会活动障碍^[2]。据报道,PD患者在躯体、社会和情感功能等方面的生存质量均比正

常人群差^[9]。如何改善 PD 患者的 ADL 能力也应受到医生和家属的重视。本研究 UPDRS-II 的量表包括:①独立料理能力:切割食物和使用餐具,着装,个人卫生,翻身和整理床单;②言语、唾液分泌、吞咽、书写;③步行状况:跌跤(与冻结无关者)、行走中冻结、行走;④震颤及与 PD 有关的感觉主诉。内容与日常生活活动有密切相关。该问卷易于理解、执行和回答。

本研究通过调查 PD 患者在躯体运动、认知、精神状况、睡眠情况及用药等情况进行全面调查,以探讨对 ADL 的影响因素。结果发现,患者的 ADL 能力与年龄、病情、受教育程度、运动症状、精神症状、认知、抑郁、焦虑、睡眠情况及目前左旋多巴剂量等均有相关。其中,起主要作用的是运动症状、嗜睡、病程及受教育程度,而运动症状起决定作用。由此可见,PD 患者的 ADL 受多种因素影响,不但与躯体症状有关,同时还与精神、心理等有关。Karen H Karlsen^[4]曾用诺丁汉健康量表(Nottingham health profile, NHP)作为评估生存质量的指标,研究各种因素对 NHP 的影响,结果发现,NHP 分数的增高,与年龄、UPDRS(包括总分和 Mental、ADL、Motor、Complications 等 4 部分得分)、Hoehn-Yahr 分级、左旋多巴每日用量、MMSE、失眠、疗效减退、强直等均有相关;多重回归分析后发现,影响 NHP 最大的因素依次是:抑郁、睡眠障碍以及低独立性。但本文发现,受教育程度也与 ADL 能力有关,但影响较小,可能跟 UPDRS II 量表中涉及书写有关,也可能跟受教育程度高的患者比较重视疾病的防治有关。

本研究发现,躯体运动性症状(UPDRS-III)对 ADL 的影响最大,这与 2005 年吴逸雯等^[5]调查各因素对生存质量(用 UPDRS II 评估)的影响的研究结果一致。但很多国外的统计资料显示,影响生存质量的主要因素是抑郁^[4,6-10]、焦虑^[10];也有人^[11]报道轻、中度的 PD 患者的生存质量受心理因素及轴性损害的影响最大。造成这种差异可能是我国的康复治疗跟西方发达国家有很大的距离引起的,当然也与社会的人文关怀、药物治疗的规范性、患者的心理因素及体质等等有关。所以,对于 PD 的治疗,不仅要进行合理的规则药物治疗,还要进行康复及心理治疗。现在 PD 有 3 种治疗模式^[12]:①医学模式,重点放在治疗运动症状,观察药物治疗的反应,忽略了影响生存质量的其他重要因素。②康复模式,包括物理治疗、职

业治疗及言语治疗等,有资料发现,康复治疗有利于提高 UPDRS 评分、体力、步态力学、姿势、平衡、言语参数及 ADL 评分。③长期综合关注模式,是在目前的医学模式和康复模式上引进个体化长期关注的概念,个体化关注重点在于感知需要和个体参数评估,另外还包括提高患者生存质量的健康管理策略。可见,PD 的治疗不仅包括正规和个性化的药物和康复治疗,还包括对患者的长期、个性化关注。在我国,往往缺乏正规的康复治疗和健康管理策略。而在西方发达国家,综合治疗做得比较好,这可能是导致生存质量影响因素不同的一个重要原因。

综上所述,治疗 PD 应联合药物治疗和康复治疗,重视对患者进行健康管理,努力改善患者的运动症状,同时也要减轻心理因素等诸多因素对患者的影响,以提高患者的生活能力,使患者拥有更好的生存质量。

致谢: 本次调查研究得到北京协和医院张振馨教授的指导与帮助。

参考文献

- [1] 中华医学会神经病学分会运动障碍及帕金森病学组. 帕金森病的诊断[J]. 中华神经科杂志, 2006,39(6):408—409.
- [2] Chrischilles EA, Rubenstein LM, Voelker MD, et al. The health burdens of Parkinson's disease [J]. *Mov Disord*, 1998,13:406—413.
- [3] Schrag A, Jahanshahi M, Quinn N. How does Parkinson's disease affect quality of life? A comparison with quality of life in the general population[J]. *Mov Disord*, 2000,15:1112—1118.
- [4] Karlsen KH, Tandberg E, Arslan D, et al. Health related quality of life in Parkinson's disease: a prospective longitudinal study[J]. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 2000,69:584—589.
- [5] 吴逸雯,张景,千静,等. 影响帕金森病患者生活质量的主要因素[J]. *临床神经病学杂志*, 2005,18(1):16—18.
- [6] Karlsen KH, Larsen J, Tandberg E, et al. Influence of clinical and demographic variables on quality of life in patients with Parkinson's disease [J]. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 1999,66:431—5.
- [7] Kuopio AM, Marttila RJ, Helenius H, et al. The quality of life in Parkinson disease[J]. *Mov Disord*, 2000,15:216.
- [8] Schrag A, Jahanshahi M, Quinn N. What contributes to quality of life in patients with Parkinson's disease [J]? *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 2000,69:308—312.
- [9] Rektorova I. The global Parkinson's disease survey—update[J]. *European Parkinson's Disease Magazine*, 2001,18:14—15.
- [10] Carod-Artal FJ, Ziolkowski S, Mourao Mesquita H, et al. Anxiety and depression: main determinants of health-related quality of life in Brazilian patients with Parkinson's disease[J]. *Parkinsonism & related disorders*, 2008,14(2):102—108.
- [11] Muslimovic D, Post B, Speelman JD, et al. Determinants of disability and quality of life in mild to moderate Parkinson disease[J]. *Neurology*, 2008,70(23):2241—2247.
- [12] Giroux ML, Farris S. Treating parkinson's disease: The impact of different care models on quality of life [J]. *Topics in Geriatric Rehabilitation*, 2008, 24(1): 83—89.