

帕金森病病人 DBS 后愉悦性活动的影响因素分析

纪 凡 李 萌 顾 锐 张 燕

【摘要】目的 探讨帕金森病(PD)病人脑深部电刺激术(DBS)后愉悦性活动的影响因素。方法 回顾性分析2018年9月至2019年8月DBS后门诊随访的163例PD的病例资料。DBS后3~6个月门诊随访时,使用愉悦性活动问卷、自尊量表和家庭关怀指数问卷进行问卷调查,当场发放并回收。结果 PD病人DBS后愉悦性活动参与得分为(17.41±7.61)分。单因素分析显示,年龄、婚姻状况、职业、教育程度、病程、并发症和H-Y分期与PD病人DBS后愉悦性活动得分有关($P<0.05$);进一步行多元线性逐步回归分析结果显示,自尊、年龄、病程和家庭关怀度指数是愉悦性活动的主要影响因素。PD病人DBS后愉悦性活动得分与自尊呈负相关($r=-0.492, P<0.001$),与家庭关怀度呈正相关($r=0.467, P<0.001$)。结论 PD病人DBS后愉悦性活动处于中度水平,医护人员应该重视其影响因素,鼓励病人多参与愉悦性活动,提高病人生活质量。

【关键词】 帕金森病;脑深部电极刺激术;愉悦性活动;影响因素

【文章编号】 1009-153X(2020)05-0289-04 【文献标志码】 A 【中国图书资料分类号】 R 742.5; R 651.1[†]

Analysis of influencing factors of pleasant events in patients with Parkinson’s disease after deep brain stimulation

Ji Fan, Li Meng, Gu Rui, Zhang Yan. Department of Functional Neurosurgery, Xuanwu Hospital, Capital Medical University, Beijing Institute of Functional Neurosurgery, Beijing 100053, China

【Abstract】 Objective To investigate the influencing factors of pleasant events in the patients with Parkinson’s disease (PD) after deep brain stimulation (DBS). Methods The clinical data of 163 patients with PD who were treated with DBS from September 2019 to August 2019 were analyzed retrospectively. The questionnaires including self-designed general information questionnaire, Pleasant Events Schedule, Self-Esteem Scale and Family Care Index Questionnaire were performed in all the patients during the follow-up 3 to 6 months after the operation. Results The total score of pleasant events in thses patients after DBS was (17.41±7.61). Univariate analysis showed that age, marital status, occupation, degree of education, course of illness, complications and H-Y stage were influencing factors of pleasant events. Multivariate linear regression analysis showed that self-esteem, age, course of illness, and index of family care were the main factors influencing pleasant events. Pleasant events were negatively correlated with self-esteem and positively correlated with family care. Conclusion The overall level of pleasant events in the patients with PD after DBS is at a middle level. Medical staff should pay attention to the influencing factors of pleasant events, encourage the patients to participate more in pleasant activities in order to improve the life quality of the patients.

【Key words】 Parkinson’s disease; Deep brain stimulation; Pleasant events; Influencing factors

随着我国人口老龄化的加剧,帕金森病(Parkinson’s disease, PD)的患病率呈明显上升趋势。据国内一项调查显示,目前和今后的一段时间内,我国PD患病人数将占全球患病数的大约一半^[1]。PD是一种中老年人常见的神经系统退行性疾病,临床主要表现为静止性震颤、肌强直等运动障碍,同时伴有大量非运动症状^[2,3]。脑深部电刺激术(deep brain stimulation, DBS)疗效确切、安全,是目前国际公认的治疗PD的最佳外科方法^[4]。如何让PD病人更快地步态康复,参与愉悦性活动,以提高生活

质量,一直是临床研究的热点^[5]。愉悦性活动可以作为配偶照顾者身心健康的独立的预测因素,因此给病人安排恰当的、有意义的活动非常重要,可减少老年人的精神行为问题^[6,7]。本文探讨PD病人DBS后愉悦性活动参与情况,并分析其影响因素,为今后根据病人的兴趣和功能状况,改善病人的生活质量提供依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象 纳入标准:①根据欧洲运动障碍疾病协会的PD诊断标准,且自愿接受DBS,术后开机≥1个月;②具有一定的理解能力并同意参加本研究,病人及家属均在研究前签署知情同意书。排除标准:①有精神疾病和存在认知障碍;②合并有严重

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2020.05.011
作者单位:100053 北京,首都医科大学宣武医院北京功能神经外科研究所(纪 凡、李 萌、顾 锐、张 燕)

威胁生命的疾病。

回顾性分析 2018 年 9 月至 2019 年 8 月 DBS 后门诊随访的 163 例 PD 的病例资料,其中男性 91 例,女性 72 例;未婚 4 例,已婚 137 例,离异/丧偶 22 例。

1.2 评估量表

1.2.1 愉悦性活动问卷 由研究者询问照顾者,测评病人愉悦性活动参与情况。该问卷由 Teri 和 Logsdon 于 1991 年编制^[8],之后提出了包含 20 个条目的简短问卷。该量表包含 18 个条目,得分越高说明活动参与性越好^[9]。各维度的 Cronbach's α 系数在 0.613~0.806,总量表的 Cronbach's α 系数为 0.841。

1.2.2 自尊量表(Self-Esteem Scale, SES) 采用中文版罗森伯格自尊量表^[10],共 10 个条目,其中条目 3、条目 9、条目 10 为逆向计分,采用 4 级评分,总分 10~40 分,分数越高表明自尊水平越高,量表的 Cronbach's α 系数为 0.853。

1.2.3 家庭关怀度指数问卷 该问卷由 Smilkstein 根据家庭功能的特征设计而成^[11],评价病人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^[12]。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 0~3 分表示重度障碍;4~6 分表示中度障碍;7~10 分表示良好。

1.3 调查方法 DBS 后 3~6 个月门诊随访时进行调查。指导病人按照真实的想法填写问卷,指导主要照顾者填写愉悦性活动参与问卷,当场发放并回收。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 24.0 软件进行分析;计量资料使用 $\bar{x} \pm s$ 描述,采用 t 检验、单因素方差分析;采用多元线性逐步回归分析愉悦性活动得分的影响因素;采用 Pearson 相关系数分析分析病人愉悦性活动和自尊及家庭关怀度的相关性; $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 PD 病人 DBS 后愉悦性活动得分情况 DBS 后病人愉悦性活动总分为 (17.41 ± 7.61) 分,各维度得分从高到低依次为:感官刺激活动得分 $[(1.12 \pm 0.52)$ 分]、家庭性活动得分 $[(1.08 \pm 0.65)$ 分]、情感刺激活动得分 $[(0.89 \pm 0.54)$ 分]、自主性活动得分 $[(0.76 \pm 0.45)$ 分]。

2.2 PD 病人 DBS 后愉悦性活动得分的影响因素 单因素分析结果显示,年龄、婚姻状况、职业、教育程度、病程、并发症和 H-Y 分期与 PD 病人 DBS 后愉悦性活动得分有关($P < 0.05$,表 1)。多元线性逐步回归

分析结果显示,SES 评分、年龄、病程和家庭关怀度指数是 PD 病人 DBS 后愉悦性活动得分主要影响因素,可解释总变异的 34.6%($P < 0.05$,表 2)。

2.3 PD 病人 DBS 后病人愉悦性活动与自尊和家庭关怀度的相关性分析 PD 病人 DBS 后 SES 评分在 18~40 分,平均 (27.13 ± 4.10) 分;愉悦性活动与 SES 评分呈负相关($r = -0.492$, $P < 0.001$)。PD 病人 DBS 后家庭关怀度指数在 1~10 分,平均 (6.90 ± 2.39) 分;愉悦性活动得分与家庭关怀度指数呈正相关($r = 0.467$, $P < 0.001$)。

3 讨论

本文 PD 病人 DBS 后愉悦性活动得分 $[(17.41 \pm 7.61)$ 分]高于文献报道的痴呆老年人愉悦性活动得分 $[(14.0 \pm 6.7)$ 分]^[13],与王轶等^[9]研究结果基本一致。除了 PD 本身影响之外,还需要适应术后生活,进一步增加了病人的社交生活压力,减少主动参与愉悦性活动的情况。本文结果显示,年龄、婚姻状况、职业、教育程度、病程、并发症和 H-Y 分期是 PD 病人 DBS 后愉悦性活动的影响因素。年龄越小的病人更多地选择隐瞒疾病,年长病人的生活经历更丰富,面对人生遭遇相对能坦然对待^[14]。有文献报道未婚、离异或丧偶的肺癌病人愉悦性活动参与较少,可能由于这类人群是负性情绪的高发人群,从而减少社会活动^[15]。此外,在职、教育程度高、病程短、无并发症和 H-Y 分级较低的 PD 病人,愉悦性活动参与更多,分析原因可能是在职的病人接触更多的社会关系,更容易选择有利于自身的活动安排^[16];教育程度高的病人,生活品质要求较高^[17];在病程开始时,病人症状较轻,能参与部分社会活动,随疾病进展症状加重社会参与会逐渐减少;无并发症和 H-Y 分级较低的病人,由于症状未对病人造成困扰,因此愉悦性活动参与也相对较好。

自尊是个体对自我概念的情感性判断^[18]。本文 PD 病人 DBS 后病人愉悦性活动与 SES 评分呈负相关,分析原因可能是 PD 病人自尊水平较低,担心亲人、朋友会嫌弃自己,因此,医护人员应主动与病人沟通交流,提高其自尊水平,嘱其家属尽量顺应病人的意愿,提高病人愉悦性活动的参与能力。家庭关怀度可反映病人对家庭功能的真实满意程度^[19]。本文 PD 病人 DBS 后病人愉悦性活动与家庭关怀度指数呈正相关,这提示医护人员可鼓励家属为病人提供更多的家庭关怀。

此外,SES 评分、年龄、病程和家庭关怀度指数

表 1 帕金森病病人脑深部电刺激术后愉悦性活动得分影响因素的单因素分析结果

影响因素	例数(例)	愉悦性活动得分(分)	统计量(<i>t</i> / <i>F</i>)	<i>P</i> 值
性别			1.742	0.764
男	91	17.62±7.59		
女	72	17.25±7.67		
年龄			3.915	0.022
<60 岁	31	20.07±6.00		
60~70 岁	69	17.97±8.03		
>70 岁	63	14.53±7.48		
婚姻状况			3.629	0.029
未婚	4	16.77±7.68		
已婚	137	24.33±0.58		
离异/丧偶	22	20.50±6.52		
就业情况			4.371	0.014
在职	16	22.63±5.92		
无业	28	17.32±6.87		
退休	119	15.75±7.74		
教育程度			3.077	0.029
初中及以下	82	16.49±6.91		
高中/中专	46	15.40±7.64		
大专	27	19.52±7.91		
本科及以上	8	21.75±9.25		
月收入			0.425	0.655
<3 000 元	79	18.06±7.27		
3 000~5 000 元	59	16.86±6.97		
>5 000 元	25	17.08±9.93		
病程			2.358	0.020
<5 年	81	18.89±7.31		
≥5 年	82	16.04±7.67		
并发症			3.413	0.001
有	103	16.28±6.70		
无	60	18.22±6.38		
H-Y 分期			4.900	0.009
早期	31	20.23±5.94		
中期	69	17.72±8.03		
晚期	63	15.29±7.25		

表 2 帕金森病病人脑深部电刺激术后愉悦性活动得分影响因素的多元线性逐步回归分析结果

影响因素	未标准化系数	标准误	标准化回归系数	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
常量	60.930	3.055		19.941	<0.001
自尊	-0.958	0.141	-0.456	-6.786	<0.001
年龄	-1.830	0.656	-0.178	-2.787	0.006
病程	-2.792	0.961	-0.185	-2.906	0.004
家庭成长度	-1.968	0.815	-0.162	-2.414	0.017

注: $R^2=0.362$; 调整后 $R^2=0.346$; $F=22.449$; $P<0.001$

是 PD 病人 DBS 后病人愉悦性活动的主要影响因素,可解释总变异的 34.6%($P<0.05$)。这提示医护人员应重点关注 SES 评分低、年龄较大、病程较长和家庭关怀度指数低的病人,增加 PD 病人 DBS 后病人愉悦性活动,可有效改善 PD 病人的生活质量。

【参考文献】

[1] 刘疏影,陈 彪. 帕金森病流行现状[J]. 中国现代神经疾病杂志,2016,16(2):98-101.

[2] Engels G, Douw L, Kerst Y, *et al.* Non-motor symptoms in Parkinson's disease: an explorative network study [J]. *Parkinsonism Relat Disord*, 2019, 66(9): 237-240.

[3] Santos-García D, de la Fuente-Fernández R. Impact of non-motor symptoms on health-related and perceived quality of life in Parkinson's disease [J]. *J Neurol Sci*, 2013, 332(1): 136-140.

[4] Aum DJ, Tierney TS. Deep brain stimulation: foundations and future trends [J]. *Front Biosci (Landmark Ed)*, 2018, 23: 162-182.

[5] 李 靖. 帕金森脑深部电极刺激术后病人自我效能与步态康复及生活质量的相关性研究[J]. 中华现代护理杂志,2019,25(11):1401-1404.

[6] 王志稳,李小卫,郝 薇,等. 痴呆老人愉悦性活动问卷的汉化及信效度检验[J]. 中华护理杂志,2015,50(5):522-526.

[7] 张 琼,尹安春,沈 莹,等. 中重度痴呆病人愉悦性活动参与情况及其影响因素分析[J]. 中国护理管理,2019,19(4):518-523.

[8] Valimaki TH, Martikainen JA, Hongisto K, *et al.* Impact of Alzheimer's disease on the family caregiver's long-term quality of life: results from an ALSOVA follow-up study [J].

Qual Life Res, 2016, 25(3): 687-697.

[9] 王 轶,王志稳,郝 薇,等. 居家痴呆老年人愉悦性活动参与情况及影响因素研究[J]. 中华护理杂志,2017,52(5):524-529.

[10] 陈淑娟. 肺癌病人自尊与死亡焦虑的相关性研究[J]. 护理研究,2018,32(4):661-664.

[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病人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] 张 琼,尹安春,王艾红,等. 中重度痴呆病人愉悦性活动参与性与照顾者心理状况的相关性[J]. 中国心理卫生杂志,2019,33(5):346-348.

[14] 江丹丹,陈红宇,胡君娥. 心理痛苦筛查工具在肺癌病人中的应用研究进展[J]. 护理学报,2019,26(7):25-28.

[15] Calati R, Ferrari C, Brittner M, *et al.* Suicidal thoughts and behaviors and social isolation: a narrative review of the literature [J]. *J Affect Disord*, 2019, 245: 653-667.

[16] 许微微,李丽华. 青年脑卒中病人病耻感现状及影响因素分析[J]. 全科护理,2019,17(14):1668-1670.

[17] 叶婷婷,赖小燕,吴文凤,等. 城市老人孤独感和生活满意度的相关性[J]. 中国健康心理学杂志,2016,24(7):1035-1039.

[18] 洪世茹,穆素红,李永春,等. 肺癌化疗病人希望水平与自尊及领悟社会支持的相关性研究[J]. 护理学杂志,2013,28(15):30-32.

[19] 闵萌萌. 老年眼部疾病病人家庭关怀度与自我负担及心理健康的相关性[J]. 中国健康心理学杂志,2018,26(12):1777-1780.

(2020-01-09 收稿,2020-02-26 修回)

(上接第 288 页)

[7] 董 力,石应康,许建屏,等. 中国心脏瓣膜术后多中心低强度抗凝治疗注册登记及随访研究[J]. 中华医学杂志,2016,96(19):1489-1494.

[8] Alkherayf F, Xu Y, Westwick H. Timing of anticoagulant re-initiation following intracerebral hemorrhage in mechanical heart valves_ Survey of neurosurgeons and thrombosis experts [J]. *Clin Neurol Neurosurg*, 2017, 154: 23-27.

[9] Hemphill JC 3rd, Greenberg SM, Anderson CS. Guidelines for the Management of Spontaneous Intracerebral Hemo-

rrhage: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association [J]. *Stroke*, 2015, 46(7): 2032-2060.

[10] Gralnek IM, Dumonceau JM, Kuipers EJ, *et al.* Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) guideline [J]. *Endoscopy*, 2015, 47(10): a1-a46.

(2020-02-23 收稿,2020-04-17 修回)