

## 渐进式康复护理对帕金森病患者认知功能及生活质量的影响

冯孝清<sup>1</sup>, 田自菊<sup>1</sup>, 黄巧莉<sup>2</sup>

巫山县人民医院神经内科<sup>1</sup>、创建办<sup>2</sup>, 重庆 404700

**【摘要】** 目的 探讨渐进式康复护理对帕金森病患者认知功能及生活质量的影响。方法 选择 2017 年 1 月至 2018 年 7 月巫山县人民医院神经内科收治的 100 例帕金森病患者进行研究,按随机数表法分为观察组和对照组,每组 50 例。对照组给予常规药物及康复护理,观察组在上述基础上联合渐进式康复护理。比较两组患者护理前、护理 12 周后的帕金森综合评分量表(UPDRS)、蒙特利尔认知评估量表(MoCA)、帕金森患者生活质量问卷(PDQ-39)评分及血清神经递质。结果 护理 12 周后,观察组和对照组患者 UPDRS 评分中的精神、行为和情绪[(6.23±1.27)分 vs (7.41±1.50)分]、日常活动[(26.06±2.77)分 vs (30.27±3.51)分]、运动功能[(28.69±3.20)分 vs (33.41±4.11)分]及总分[(60.98±5.60)分 vs (71.09±6.12)分]比较,观察组明显低于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );观察组患者的 MoCA 评分为(22.11±2.19)分,明显高于对照组的(20.02±2.46)分,PDQ-39 评分为(41.22±3.94)分,明显低于对照组的(54.57±6.02)分,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );观察组和对照组患者脑源性神经营养因子(BDNF) [(25.21±2.77) ng/mL vs (18.39±2.41) ng/mL]、5-羟色胺(5-HT) [(277.39±28.04) ng/mL vs (221.05±20.18) ng/mL]、去甲肾上腺素(NE) [(45.24±3.85) ng/mL vs (36.11±3.03) ng/mL]比较,观察组明显高于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 渐进式康复护理应用于帕金森病可有效调节患者的血清神经递质,改善患者认知功能及生活质量,值得临床推广应用。

**【关键词】** 帕金森病;渐进式康复;护理;认知功能;生活质量;神经递质

**【中图分类号】** R473.74 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003-6350(2020)02-0267-04

**Effect of progressive rehabilitation nursing on cognitive function and quality of life in patients with Parkinson's disease.** FENG Xiao-qing<sup>1</sup>, TIAN Zi-ju<sup>1</sup>, HUANG Qiao-li<sup>2</sup>. Department of Neurology<sup>1</sup>, Establishment Office<sup>2</sup>, Wushan People's Hospital, Chongqing 404700, CHINA

**【Abstract】 Objective** To study the effect of progressive rehabilitation nursing on cognitive function and quality of life in treatment of patients with Parkinson's disease. **Methods** One hundred patients of Parkinson's disease who received therapy from January 2017 to July 2018 in the Department of Neurology, Wushan People's Hospital were selected. According to the random number table, the patients were divided into the observation group and the control group, with 50 patients in each group. The control group was given routine drugs and rehabilitation nursing, while the observation group was given progressive rehabilitation nursing on the basis of the above. The Parkinson Comprehensive Score Scale (UPDRS) and Montreal Cognitive Assessment Scale (MoCA) and Parkinson's Quality of Life Questionnaire (PDQ-39) and neurotransmitter were compared before nursing and after nursing 12 weeks between the two groups. **Results** After 12 weeks of nursing, the mental, behavioral and emotional scores, daily activities, motor function, and total scores of UPDRS in the observation group were significantly lower than those in the control group ( $P<0.05$ ): (6.23±1.27) vs (7.41±1.50), (26.06±2.77) vs (30.27±3.51), (28.69±3.20) vs (33.41±4.11), (60.98±5.60) vs (71.09±6.12). The MoCA score in the observation group was 22.11±2.19, significantly higher than 20.02±2.46 in the control group, the PDQ-39 were 41.22±3.94, significantly lower than (54.57±6.02) scores in the control group ( $P<0.05$ ). The brain-derived neurotrophic factor (BDNF), serotonin (5-HT), and norepinephrine (NE) in the observation group were significantly higher than those in the control group ( $P<0.05$ ): (25.21±2.77) ng/mL vs (18.39±2.41) ng/mL, (277.39±28.04) ng/mL vs (221.05±20.18) ng/mL, (45.24±3.85) ng/mL vs (36.11±3.03) ng/mL. **Conclusion** Application of progressive rehabilitation nursing in Parkinson's disease can effectively regulate patients' serum neurotransmitters, improve the cognitive function and quality of life, which is worthy of application and promotion.

**【Key words】** Parkinson's disease; Progressive rehabilitation; Nursing; Cognitive function; Quality of life; Neurotransmitter

帕金森病是临床上较为常见的中枢神经系统疾病,患者以慢性进行性运动障碍为主要特点,在中老年人群中较为多发,有数据显示,有 40% 左右的患者在疾病早期便可出现不同程度的认知功能损伤,不仅进一步影响运动功能,还降低了患者的生活质量,增

加患者及其家庭的负担<sup>[1-2]</sup>。药物治疗在缓解病情中可取得一定效果,但单独的药物治疗效果并不显著,配合积极的康复训练在提高预后中也十分重要。渐进式康复护理主要是以循序渐进为原则,对不同患者制定科学合理的康复训练内容,近年来在骨折、乳腺

癌等疾病中已取得满意成效<sup>[3-4]</sup>。因此,本研究将渐进式康复护理用于帕金森病患者中,旨在分析该方式对患者认知功能和生活质量的影响。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2017年1月至2018年7月巫山县人民医院神经内科收治的100例帕金森病患者进行研究。纳入标准:①符合帕金森病诊断标准<sup>[5]</sup>;②蒙特利尔认知评估量表(MoCA)<sup>[6]</sup><26分。排除标准:①经过MRI检查,排除由于脑肿瘤、脑梗死、脑炎、

脑积水等诱发的脑部认知功能障碍;②近3个月内接受过相关康复治疗或服用过胆碱酯酶抑制剂等药物;③既往出现过精神疾病、认知功能障碍;④合并肌肉萎缩、椎体系统损伤、眼外肌麻痹、小脑功能障碍等;⑤无法配合康复护理。按随机数表法将患者分为观察组和对照组,每组50例,两组患者的一般资料比较差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性,见表1。本研究通过我院医学伦理委员会批准后实施,患者家属均签署本知情同意书。

表1 两组患者的一般资料比较

组别	例数	男/女(例)	年龄(岁, $\bar{x}\pm s$ )	病程(年, $\bar{x}\pm s$ )	受教育年限(年, $\bar{x}\pm s$ )	文化程度[例(%)]		
						小学及以下	中学	大学以上
观察组	50	28/22	63.59 $\pm$ 7.20	3.45 $\pm$ 0.81	8.42 $\pm$ 2.30	12 (24.00)	30 (60.00)	8 (16.00)
对照组	50	26/24	62.97 $\pm$ 7.71	3.54 $\pm$ 0.73	8.29 $\pm$ 2.47	14 (28.00)	27 (54.00)	9 (18.00)
$\chi^2/t$ 值		0.161	0.416	0.584	0.272		0.371	
$P$ 值		0.688	0.679	0.561	0.786		0.831	

1.2 方法 对照组给予常规药物治疗,根据病情给予盐酸多奈哌齐、美多巴等药物口服,医护人员指导患者进行常规康复护理内容,包括步行、平衡、姿势等动作的训练,所有内容均以患者自愿原则,不要求训练时间及频率。观察组在上述基础上,联合渐进式康复护理,主要步骤如下:(1)综合评估病情,了解各个患者的不同认知功能及运动功能障碍程度,设计个体化的由简单至复杂的康复训练内容,在康复护理过程中,根据患者耐受情况适当调整训练方案;(2)记忆力训练,在日常治疗空闲时间鼓励患者多读书读报,阅读完毕后指导患者复述内容,或利用数字卡片让患者进行奇数、偶数排序,或由护理人员念一串数,让患者复述或进行倒背,难度水平可逐渐增加,医护人员及家属多和患者进行沟通交流,帮助患者回忆往事并向他人复述,回忆内容由近期至远期;(3)定向力训练,内容包括时间、地点,在室内设置醒目的标志物,让患者根据标志物确定自己所要去的地方及需要的物品,为降低患者辨认环境的难度,室内物品的摆设尽量不移动位置,室内放置日历,提醒患者日期,帮助患者逐渐树立正确的时间、空间概念;(4)计算能力训练,通过游戏、模拟购物等方式,先进行简单的加减运算,之后根据患者执行情况可提升至乘除法计算;(5)肢体功能训练,医护人员协助患者进行相应运动指导,首先从被动训练开始,包括四肢关节屈伸、旋转等,初始训练时间每天30 min左右,随着时间延长可转变为患者主动训练,并提高训练难度,适当进行慢跑、打乒乓球等运动,训练时间延长至每天1 h左右。

1.3 观察指标与评价方法 于护理前、护理12周后记录以下指标的变化:(1)帕金森综合评分量表(UPDRS)<sup>[7]</sup>,包括3个部分,分别为精神、行为和情绪(4个项目)、日常活动(13个项目)及运动功能(14个项目),

每个项目评分0~4分,分值越高则表示各项目情况越差;(2)MoCA评分:总分30分, $\geq 26$ 分表示认知功能正常,分数越低则表示认知功能障碍越严重;(3)帕金森患者生活质量问卷(PDQ-39)<sup>[8]</sup>,该问卷的组成包括8个维度(39个问题),主要包括身体活动、日常生活行为、精神健康、屈辱感、社会支持、交流、身体不适,每个问题分值0~4分,分值越高则表示各项目情况越差;(4)神经递质:采集5 mL空腹静脉血,以3 500 r/min的速度离心10 min后提取上层血清液,储存于零下80℃的冷冻箱中待检,使用武汉博士德生物工程有限公司生产的酶联免疫吸附法(ELISA)试剂盒检测血清脑源性神经营养因子(BDNF)、5-羟色胺(5-HT)、去甲肾上腺素(NE)的表达。

1.4 统计学方法 应用SPSS18.0软件包分析数据,计量资料以均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,组间比较采用独立样本 $t$ 检验,组内比较采用配对样本 $t$ 检验,计数资料比较采用 $\chi^2$ 检验,以 $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组患者护理前后的UPDRS评分比较 两组护理前UPDRS评分各项目及总分比较差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),护理后,两组UPDRS评分各项目及总分均低于护理前,差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),且观察组UPDRS评分中精神、行为和情绪,日常活动,运动功能及总分均低于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),见表2。

2.2 两组患者护理前后的MoCA评分、PDQ-39评分比较 两组护理前MoCA评分、PDQ-39评分差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),护理后,两组MoCA评分高于护理前,PDQ-39评分低于护理前,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),且观察组MoCA评分高于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),见表3。

表 2 两组患者护理前后的 UPDRS 评分比较( $\bar{x}\pm s$ , 分)

组别	例数	精神、行为和情绪		日常活动		运动功能		总分	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	50	9.74±1.88	6.23±1.27 <sup>a</sup>	35.63±4.80	26.06±2.77 <sup>a</sup>	40.81±5.50	28.69±3.20 <sup>a</sup>	86.18±6.91	60.98±5.60 <sup>a</sup>
对照组	50	9.50±1.97	7.41±1.50 <sup>a</sup>	35.91±4.42	30.27±3.51 <sup>a</sup>	41.06±5.14	33.41±4.11 <sup>a</sup>	86.47±6.44	71.09±6.12 <sup>a</sup>
<i>t</i> 值		0.623	4.245	0.303	6.658	0.235	6.407	0.217	8.618
<i>P</i> 值		0.535	<0.05	0.762	<0.05	0.815	<0.05	0.829	<0.05

注:与本组护理前比较,<sup>a</sup>*P*<0.05。

表 3 两组患者护理前后的 MoCA 评分比较( $\bar{x}\pm s$ , 分)

组别	例数	MoCA 评分		PDQ-39 评分	
		护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	50	17.28±2.84	22.11±2.19 <sup>a</sup>	87.53±12.40	41.22±3.94 <sup>a</sup>
对照组	50	17.09±3.01	20.02±2.46 <sup>a</sup>	88.01±11.69	54.57±6.02 <sup>a</sup>
<i>t</i> 值		0.325	4.487	0.199	13.121
<i>P</i> 值		0.746	<0.05	0.843	<0.05

注:与本组护理前比较,<sup>a</sup>*P*<0.05。

表 4 两组患者护理前后的血清神经递质比较( $\bar{x}\pm s$ , ng/mL)

组别	例数	BDNF		5-HT		NE	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	50	13.39±2.04	25.21±2.77 <sup>a</sup>	130.84±15.63	277.39±28.04 <sup>a</sup>	23.18±2.40	45.24±3.85 <sup>a</sup>
对照组	50	13.30±2.17	18.39±2.41 <sup>a</sup>	131.59±14.71	221.05±20.18 <sup>a</sup>	23.05±2.74	36.11±3.03 <sup>a</sup>
<i>t</i> 值		0.214	13.134	0.247	11.532	0.252	13.177
<i>P</i> 值		0.831	<0.05	0.805	<0.05	0.801	<0.05

注:与本组护理前比较,<sup>a</sup>*P*<0.05。

### 3 讨论

随着近年来我国人口的不断老龄化,帕金森病的发病率也有逐年增长的趋势,患者可出现运动症状及非运动症状等临床表现,运动症状主要包括静止性震颤、运动缓慢、走路姿态异常、肌肉强直等,非运动症状主要包括认知障碍、感觉障碍、睡眠障碍、精神异常等。其中认知障碍是最常见的现象,患者主要表现为记忆力、定向力、注意力、视空间能力等减退等,从神经递质学说来讲,发病机制可能和以下几点相关:①多巴胺分泌的降低所致的额叶功能损伤;②胆碱能神经传递功能减弱;③帕金森病的患病也会额外、选择性的对肾上腺素能系统产生影响,降低认知功能<sup>[9-10]</sup>。目前临床上对于该病的药物治疗方案主要以胆碱酯酶抑制剂等为主,主要目的是提高乙酰胆碱浓度,促进疾病恢复,但单独的药物多数疗效并不显著<sup>[11-12]</sup>。

早期进行积极的康复护理训练内容在提高预后中也是十分关键的环节,在既往的临床护理中,主要是根据患者及其家属的自愿原则,指导其进行相应的运动、记忆力训练等,但多数患者通常难以积极配合训练,达不到满意的疗效。渐进式康复护理是近年来临床上的一种新型护理方案,主要是根据不同患者的身体状况、恢复特点等进行康复护理的设计,护理内容以循序渐进为原则,以患者耐受、适应为主,逐渐增加难度。冯敏等<sup>[13]</sup>将渐进式康复护理原则用于行机械通气治疗患者中的结果显示,该方式可早期促进肌肉神经元兴奋,促进肌肉功能的恢复,可帮助患者早期康复。夏超英<sup>[14]</sup>的报道也指出,在循序渐进的康复训

2.3 两组患者护理前后的血清神经递质比较 两组护理前血清神经递质差异无统计学意义(*P*>0.05),护理后,两组血清 BDNF、5-HT、NE 高于护理前,差异具有统计学意义(*P*<0.05),且观察组 BDNF、5-HT、NE 均高于对照组,差异具有统计学意义(*P*<0.05),见表 4。

练过程中,明显促进脑外伤术后认知、运动功能的恢复,有利于改善预后。

在本研究中的渐进式康复护理中,主要是通过综合评估不同患者认知功能及运动功能障碍程度,指定个体化的康复训练内容,包括记忆力、定向力、计算能力及肢体功能,从各方面功能入手,所有内容均参照循序渐进原则,由简单至复杂,对患者实施针对性的护理。滕秀涵等<sup>[15]</sup>研究证实,认知活动时由多个脑功能区及神经结构共同参与而患者,通过强化患者记忆力、定向力、视空间分辨能力等方面内容,可帮助中枢神经系统功能重塑,达到改善认知的目的。本研究结果显示,联合渐进式康复护理的患者在 UPDRS 评分、MoCA 评分、PDQ-39 评分的结果均明显优于常规护理的患者,显示出该方式在提高认知功能、生活质量作用明显,在促进病情恢复中也有积极作用,且在循序渐进的康复护理过程中,可令患者拥有完成任务的成就感,提高自信心,有助于积极配合后续康复训练内容。神经递质血清 BDNF、5-HT、NE 的表达是反映帕金森病患者认知功能障碍的重要指标,本研究结果中,和行规护理的患者相比,联合渐进式康复护理的患者血清 BDNF、5-HT、NE 的升高程度更明显,通过分析是由于在渐进式康复护理过程中,可通过循序渐进的方式,利于中枢神经系统功能的重塑,促进患者神经递质的分泌,但其中的具体作用机制仍需持续进一步探讨。

综上所述,渐进式康复护理在帕金森病患者中应用效果满意,可有效调节血清神经递质,改善患者认知功能及生活质量,值得应用推广。

## 预见性护理预防矮小症激发试验不良反应的效果

伍敏仪, 杨美霞, 徐锡燕, 梁铭君, 曾建萍  
肇庆市第一人民医院儿科, 广东 肇庆 526000

**【摘要】** 目的 探讨预见性护理对矮小症激发试验不良反应的预防效果。方法 回顾性分析2017年1月至2018年12月在肇庆市第一人民医院儿科住院的60例矮小症患儿的临床资料。按照护理方法的不同分为对照组22例和观察组38例。对照组患儿给予常规护理, 观察组患儿给予预见性护理。护理结束后, 比较两组患儿采血情况、不良反应发生情况和家属满意度情况。结果 两组患儿采血的过程均顺利, 无患儿出现局部感染和脱管现象; 护理后, 观察组患儿发生不良反应的发生率为10.53%, 明显低于对照组的31.82%, 差异有统计学意义( $P<0.05$ ); 观察组家属满意度为92.11%, 明显高于对照组的81.82%, 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 预见性护理能够预防和降低矮小症激发试验中不良反应的发生, 提高家属满意度, 值得临床推广应用。

**【关键词】** 矮小症; 预见性护理; 激发试验; 不良反应; 预防; 满意度

**【中图分类号】** R473.72 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003—6350(2020)02—0270—03

**Effect of predictive nursing on preventing the side effects of short stature provocative test.** WU Min-yi, YANG Mei-xia, XU Xi-yan, LIANG Ming-jun, ZENG Jian-ping. Department of Pediatrics, Zhaoqing First People's Hospital, Zhaoqing 526000, Guangdong, CHINA

**【Abstract】 Objective** To explore the preventive effect of predictive nursing on the side effects of short stature provocative test. **Methods** The clinical data of 60 children with short stature hospitalized in the Department of Pediatrics, Zhaoqing First People's Hospital from January 2017 to December 2018 were analyzed retrospectively. According to the different nursing methods, the patients were divided into the control group (22 cases) and the observation group (38 cases). The control group was given routine nursing, while the observation group was given predictive nursing. At the end of nursing, the blood sampling, adverse reactions, and family satisfaction were compared between the two groups. **Results** After nursing, the incidence of adverse reactions in the observation group was 10.53%, which was significantly lower than 31.82% in the control group ( $P<0.05$ ). The satisfaction of family members in the observation group was 92.11%, which was significantly higher than 81.82% in the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Predictive nursing can prevent and reduce the occurrence of adverse reactions in short stature provocative test, and can improve the family satisfaction of the patients, which is worthy of clinical promotion and application.

**【Key words】** Short stature; Predictive nursing; Provocative test; Adverse reactions; Prevention; Satisfaction

通讯作者: 伍敏仪, E-mail: wmiy89678@126.com

\*\*\*\*\*

### 参考文献

- [1] 袁晶, 王含, 万新华. 帕金森病相关认知功能障碍[J]. 中国现代神经疾病杂志, 2017, 17(6): 409-414.
- [2] CECCHINI MP, FEDERICO A, ZANINI A, et al. Olfaction and taste in Parkinson's disease: the association with mild cognitive impairment and the single cognitive domain dysfunction [J]. J Neural Transm(Vienna), 2019, 126(5): 585-595.
- [3] 朱蕾. 渐进式康复护理对改善乳腺癌改良根治术后患者生命质量的效果研究[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2018, 3(4): 147.
- [4] 石蕾. 循序渐进式康复护理干预对胫骨平台骨折患者膝关节功能恢复的影响[J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(67): 142-143.
- [5] 中华医学会神经病学分会帕金森病及运动障碍学组. 中国帕金森病治疗指南(第三版)[J]. 中华神经科杂志, 2014, 47(6): 428-433.
- [6] NIE K, ZHANG Y, WANG L, et al. A pilot study of psychometric properties of the Beijing version of Montreal Cognitive Assessment in patients with idiopathic Parkinson's disease in China [J]. J Clin Neurosci, 2012, 19(11): 1497-1500.
- [7] 王冰, 徐军, 汤修敏. 帕金森病统一评分量表信度和效度研究[J]. 山东医药, 2009, 49(28): 88-89.
- [8] PETO V, JENKINSON C, FITZPATRICK R, et al. The development and validation of a short measure of functioning and well-being for individuals with Parkinson's disease [J]. Qual Life Res, 1995, 4(3): 241-248.
- [9] DATTA AK, DAS D, BHATTACHARYYA KB, et al. Frontal assessment battery in Parkinson's disease: A study on 170 patients [J]. Neurol India, 2019, 67(2): 433-438.
- [10] WOLFF L, BENGE J. Everyday language difficulties in Parkinson's disease: caregiver description and relationship with cognition, activities of daily living, and motor disability [J]. Am J Speech Lang Pathol, 2019, 28(1): 165-173.
- [11] CHOLERTON B, WEINER MW, NOSHENY RL, et al. Cognitive performance in Parkinson's disease in the brain health registry [J]. J Alzheimers Dis, 2019, 68(3): 1029-1038.
- [12] 刘瑾, 杨新新, 项洁. 帕金森病康复治疗及其作用机制研究进展[J]. 中国现代神经疾病杂志, 2017, 17(6): 403-408.
- [13] 冯敏, 潘岁月. 基于量化评估策略下的早期渐进式康复训练对RICU机械通气患者预后的影响[J]. 医学临床研究, 2017, 34(11): 2277-2279.
- [14] 夏超英. 脑外伤术后早期应用渐进式护理对患者认知及运动功能的影响[J]. 国际护理学杂志, 2018, 37(12): 1648-1650.
- [15] 滕秀涵, 于龙飞. 功能康复训练联合盐酸多奈哌齐对轻中度帕金森病痴呆患者神经系统功能及康复的影响[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2016, 19(19): 3-5.

(收稿日期: 2019-06-05)