

# 基于中文版 MDADI 的康复治疗对帕金森病合并吞咽困难患者康复的影响

何泽液,陈文远,吴小丽

**【摘要】目的:**探讨基于中文版安德森吞咽困难量表(MDADI)的康复治疗对帕金森病合并吞咽困难患者营养和神经功能康复的影响。**方法:**将帕金森病合并吞咽困难患者72例随机分为研究组和对照组各36例。对照组常规行饮食干预,研究组根据MDADI总量表得分进行饮食干预。比较2组治疗前后营养指标水平、吞咽困难分级及Barthel指数。**结果:**治疗2周后,2组吞咽困难程度均较治疗前明显改善( $P<0.05$ ),且观察组优于对照组( $P<0.05$ )。治疗后,2组血清血红蛋白、白蛋白水平、血脂水平较治疗前均明显提高(均 $P<0.05$ ),且研究组高于对照组(均 $P<0.05$ )。治疗后,2组Barthel指数均较治疗前明显提高(均 $P<0.05$ ),且观察组高于对照组( $P<0.05$ )。**结论:**基于中文版MDADI的饮食干预有助于改善帕金森病合并吞咽困难的营养状况和神经功能。

**【关键词】** 中文版MDADI;康复治疗;帕金森病;吞咽困难;营养;神经功能;康复

**【中图分类号】** R49;R471.044   **【DOI】** 10.3870/zgkf.2017.02.007

**Impact of rehabilitation therapy based on the Chinese version MDADI in Parkinson's disease combined with dysphagia on nutrition and neural function rehabilitation** He Zeye, Chen Wenyuan, Wu Xiaoli. Department of Rehabilitation Medicine, the People's Hospital of Hainan Province, Haikou 570311, China

**【Abstract】 Objective:** To study the impact of rehabilitation therapy based on the Chinese version Anderson dysphagia scale (MDADI) in Parkinson's disease combined with dysphagia on nutrition and neural function rehabilitation.

**Methods:** Seventy-two patients with Parkinson's disease combined with dysphagia were randomly divided into research group ( $n=36$ ) and control group ( $n=36$ ). The patients in the control group were given routine diet intervention, and those in the research group were subjected to diet intervention according to the MDADI whole scale score. Serum nutrition index levels, dysphagia grades and Barthel index in the two groups before and after treatment were compared. **Results:** After treatment for 2 weeks, serum hemoglobin and albumin levels, blood lipid levels, Barthel index and dysphagia grades in the two groups were increased as compared with those pretreatment, more significantly in research group ( $P<0.05$ ). **Conclusion:** Diet intervention based on the Chinese version MDADI combined with rehabilitation therapy in Parkinson's disease with dysphagia can help improve the nutritive condition and neural function recovery.

**【Key words】** Chinese version MDADI; rehabilitation treatment; Parkinson's disease; dysphagia; nutrition; nerve function; rehabilitation

帕金森病是老年人群常见病症,其生理特点及并发症等导致机体耗能的增加可明显影响其神经功能,而其并发吞咽困难可影响其营养物质的摄入,进一步加重其营养不良的发生,影响其神经功能的康复<sup>[1-2]</sup>。因此,对帕金森病合并吞咽困难进行有效的干预对其营养不良的改善及预后均具有重要意义。以往帕金森病合并吞咽困难的干预虽可取得一定的效果,但部分患者疗效欠佳,无法有效改善患者的吞咽困难症状<sup>[3]</sup>。中文版安德森吞咽困难量表(Anderson dysphagia

scale,MDADI)是评估吞咽困难的量表之一,已有研究表明其在我国吞咽困难人群的病情评估中的信度和效度均良好<sup>[4]</sup>。然而目前关于帕金森病合并吞咽困难患者MDADI评估病情指导其干预的研究甚少。因此,本文拟研究基于中文版MDADI评估的康复治疗对帕金森病合并吞咽困难患者营养和神经功能康复的影响及其安全性,旨在为帕金森病合并吞咽困难康复提供安全有效的方法,报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2012年6月~2015年12月我院收治的帕金森病合并吞咽困难患者共72例,均符合帕金森病诊断标准<sup>[5]</sup>;研究经医院伦理委员会审核批准且患者均已签署知情同意书。排除出现吞咽困难前

收稿日期:2016-06-30

作者单位:海南省人民医院康复治疗科,海口 570311

作者简介:何泽液(1974-),女,主治医师,主要从事吞咽及言语障碍康复方面的研究。

通讯作者:陈文远,hezeye510@126.com

合并严重的消化系统疾病、免疫功能异常、合并心肝肺肾严重病症患者或各类原因引发的认知功能障碍或运动障碍无法配合完成研究者。患者随机分为2组各36例。①研究组:男25例,女11例;年龄(65.18±12.55)岁;病程(6.85±2.64)d;②对照组:男24例,女12例;年龄(65.42±13.68)岁;病程(6.79±2.58)d。2组一般资料比较差异无统计学意义。

**1.2 方法** 2组均常规行帕金森病康复治疗,对重度吞咽困难患者给予鼻饲饮食并进行指导摄食前的训练;中度吞咽困难患者指导摄食训练,给予进食糊状食物;轻度吞咽功能异常患者进食软饭,吞咽功能正常者进食普通饭菜。研究组在此基础上根据MDADI总体状况得分进行饮食干预,中文版MDADI<sup>[8]</sup>:包括总体状况(表格第1项)、情感(E)、功能(F)、生理(P)4个维度,采用5级评分法,非常同意、同意、不知道、不同意、非常不同意分别计分1分、2分、3分、4分、5分,以E、F、P各维度均值乘以20为量表总分,得分范围为0~100分。分值越高,吞咽功能越好。MDADI总量表得分<30分的患者选择经鼻胃管进食;得分30~40分的患者采用经口进食和鼻饲相结合的方法;可经口进食糊状食物而鼻饲注入水和药物;得分41~50分的患者可经口进食糊状食物,而得分>50分的患者则可经口进行普通饮食,进食时取坐位或半卧位,注意控制进食速度,在确认前一口食物安全吞咽后,方可进一步喂食。2组均干预2周。

**1.3 评定标准** 治疗前后对2组进行以下评定。①吞咽困难分级<sup>[6]</sup>:正常为可正常摄食吞咽,轻度异常为轻度吞咽困难但可完全能经口摄入,中度吞咽困难为仅有一部分食物可经口摄入,重度吞咽困难为完全无法经口摄入食物。②检测患者血清血红蛋白、白蛋白水平、血脂水平等营养指标水平。③Barthel指数<sup>[7]</sup>:评价内容包括进食、洗澡、个人卫生、穿衣、控制大便、控制小便、上厕所、床椅转移、平地行走45m和上下楼梯共10项,计分0~100分,分值越低功能障碍越严重。④统计比较2组并发症发生率。

**1.4 统计学方法** 采用SPSS 19.0统计学软件,计数资料组间比较采用 $\chi^2$ 检验;计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间均数比较采用t检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

治疗后,2组吞咽困难程度分级均较治疗前明显改善( $P<0.05$ ),且研究组优于对照组( $P<0.05$ ),见表1。

治疗后,2组血清血红蛋白、白蛋白水平、血脂水

平较治疗前均明显提高(均 $P<0.05$ ),且研究组高于对照组(均 $P<0.05$ )。见表2。

治疗后,2组Barthel指数均较治疗前明显提高(均 $P<0.05$ ),且研究组高于对照组( $P<0.05$ )。2组误吸性肺炎、恶心等并发症发生率比较差异无统计学意义,见表3。

表1 2组治疗前后的吞咽困难程度比较

组别	n	时间	正常	轻度 异常	中度吞 咽困难	重度吞 咽困难
研究组	36	治疗前	0	3	25	8
		治疗后	10	20	6	0
对照组	36	治疗前	0	4	23	9
		治疗后	3	11	16	6

2组与治疗前组内比较,均 $P<0.05$ ;治疗后2组组间比较, $P<0.05$

表2 2组治疗前后血清各营养指标比较

组别	时间	血红蛋白 (g/L)	白蛋白 (g/L)	胆固醇 (mmol/L)	甘油三酯 (mmol/L)
研究组	治疗前	109.98±8.44	30.38±4.96	3.51±0.44	1.12±0.18
	治疗后	138.96±9.73 <sup>a,b</sup>	50.26±5.46 <sup>a,b</sup>	5.19±1.21 <sup>a,b</sup>	1.59±0.25 <sup>a,b</sup>
对照组	治疗前	110.42±8.76	30.44±4.87	3.56±0.43	1.08±0.13
	治疗后	126.48±8.95 <sup>a</sup>	41.13±4.28 <sup>a</sup>	4.28±0.85 <sup>a</sup>	1.33±0.18 <sup>a</sup>

与治疗前比较,<sup>a</sup> $P<0.05$ ;与对照组比较,<sup>b</sup> $P<0.05$

表3 2组治疗前后Barthel指数评分及治疗期间并发症发生率比较

组别	n	Barthel指数(分, $\bar{x}\pm s$ )		并发症 例(%)		
		治疗前	治疗后	误吸性肺炎	恶心	总发生率
研究组	36	43.82±6.78	75.68±4.48 <sup>a,b</sup>	0(0.00)	2(5.56)	2(5.56)
对照组	36	42.18±6.12	54.18±7.25 <sup>a</sup>	1(2.78)	2(5.56)	3(8.33)

与治疗前比较,<sup>a</sup> $P<0.05$ ;与对照组比较,<sup>b</sup> $P<0.05$

## 3 讨论

近年来随着人口老龄化的加剧,各类老年相关疾病的发生不断增加。帕金森病常见于老年人群,是可严重影响患者运动功能和生活质量的神经系统疾病<sup>[9]</sup>。帕金森病患者的机体耗能增加常可导致其营养不良,且其常可合并吞咽困难可影响其饮食的摄入,进一步加重其影响不良,影响患者神经功能的康复,可对患者的健康状况以及正常生活造成明显的影响<sup>[10]</sup>。对帕金森病合并吞咽困难进行及时有效的干预十分重要。

以往的吞咽困难评价以客观评价为主,其吞咽困难的干预亦以客观评价结果进行指导,部分患者的吞咽困难干预效果较差,无法及时有效地缓解患者的摄食困难,使机体无法满足本就明显增加的耗能,常可导致营养不良的发生,影响疾病的康复<sup>[11]</sup>。改善帕金森合并吞咽困难患者的病情是目前急需解决的难题。MDADI是由患者自主进行主观评价的吞咽功能评定量表,从总体状况、情感、功能、生理等多个方面综合评

估患者的吞咽困难程度,且其中文版在国内吞咽困难评估的价值均已得到认可<sup>[12]</sup>。因此,中文版MDADI可能更有效地指导帕金森病合并吞咽困难的饮食干预和康复治疗。

本研究分析了基于中文版MDADI进行帕金森病合并吞咽困难患者的饮食干预和康复治疗对患者营养状态和神经功能的影响及其安全性。本研究结果显示,与常规的帕金森病合并吞咽困难饮食干预和康复治疗比较,基于中文版MDADI进行帕金森病合并吞咽困难患者的饮食干预和康复治疗可更有效地提高患者的血清血红蛋白、白蛋白水平、血脂水平等营养指标水平、Barthel指数以及吞咽功能正常和轻度异常患者比例,提示可更好地改善患者的吞咽功能,使其恢复摄食功能,给机体提供充足的养分,改善机体营养状况,促进患者神经功能恢复,使患者更快地恢复正常的工作和生活,其可行性良好。

基于中文版MDADI进行帕金森病合并吞咽困难患者的饮食干预和康复治疗快速有效地改善患者营养和神经功能,亦可能是因为中文版MDADI的检测条目浅显易懂,且为主观测试,较之之前的一般吞咽困难评价方法可更清楚地了解患者的治疗需求,根据患者的治疗需求进行干预时患者可更好地配合治疗,治疗期间患者依从性良好,治疗可更顺利地进行,其治疗效果亦可在一定程度上得以提高。且基于中文版MDADI进行帕金森病合并吞咽困难患者的饮食干预和康复治疗并不会增加并发症的发生,其安全性良好。然而,本研究采用基于中文版MDADI进行帕金森病合并吞咽困难患者的饮食干预和康复治疗进行帕金森病合并吞咽困难患者的干预中主观性较大,可能存在部分患者的评价结果与实际有差异而影响干预结果,因此,需进一步形成患者主观评价和医生客观评价相结合的吞咽困难评价方案以期更准确评价患者吞咽困难程度,指导临床进行更准确有效的干预,改善疗效和患者预后。

综上所述,根据中文版MDADI的饮食干预结合康复治疗可明显快速改善帕金森病合并吞咽困难患者的营养状况和神经功能康复,其可行性和安全性良好,是帕金森病合并吞咽困难快速、安全、有效的干预方法。

## 【参考文献】

- [1] Oh EH, Seo JS, Kang HJ. Assessment of Oropharyngeal Dysphagia in Patients With Parkinson Disease: Use of Ultrasonography[J]. Ann Rehabil Med, 2016, 40(2): 190-196.
- [2] Takizawa C, Gemmell E, Kenworthy J, et al. A Systematic Review of the Prevalence of Oropharyngeal Dysphagia in Stroke, Parkinson's Disease, Alzheimer's Disease, Head Injury, and Pneumonia[J]. Dysphagia, 2016, 31(3): 434-441.
- [3] 何一川,李殿友,孙伯民,等.帕金森病吞咽障碍[J].中国老年学杂志,2014,34(23):6848-6851.
- [4] 邹敏,席淑新,吴沛霞,等.中文版安德森吞咽困难量表的信效度研究[J].中华护理杂志,2013,48(11):1003-1007.
- [5] 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.
- [6] 冯涛,戴艳萍,遇亚南,等.急性脑血管病患者吞咽困难的评价与康复治疗[J].黑龙江医学,2008,32(1):23-27.
- [7] Morley D, Selai C, Thompson A. The self-report Barthel Index: preliminary validation in people with Parkinson's disease[J]. Eur J Neurol, 2012, 19(6): 927-929.
- [8] 邹敏.中文版安德森吞咽困难量表的信效度及临床应用评价[D].上海:复旦大学,2013,48-49.
- [9] Ellerston JK, Heller AC, Houtz DR, et al. Quantitative Measures of Swallowing Deficits in Patients With Parkinson's Disease [J]. Ann Otol Rhinol Laryngol, 2016, 125(5): 385-392.
- [10] Jones CA, Ciucci MR. Multimodal Swallowing Evaluation with High-Resolution Manometry Reveals Subtle Swallowing Changes in Early and Mid-Stage Parkinson Disease[J]. J Parkinsons Dis, 2016, 6(1): 197-208.
- [11] 孙连珠,马睿杰.帕金森病伴吞咽困难的针灸治疗进展[J].神经病学与神经康复学杂志,2011,08(3):158-160.
- [12] 张丽娟,姜勇,赵岳,等.吞咽功能训练对头颈部肿瘤放射治疗患者吞咽困难的效果[J].中国康复理论与实践,2016,22(3):350-353.