

doi:10.3969/j.issn.1005-3697.2022.12.031

❖ 护理 ❖

老年认知障碍合并高血压患者应用基于遗忘曲线的干预效果

廖吉平¹, 朱少娟¹, 金秀莲¹, 汪小蓉²

(1. 汕头市第四人民医院精神科, 广东 汕头 515021; 2. 汕头市中医院内分泌代谢病科, 广东 汕头 515300)

【摘要】目的: 探讨老年认知功能障碍合并高血压患者应用基于遗忘曲线的干预效果。**方法:** 选取 106 例老年认知障碍合并高血压患者为研究对象, 根据干预措施不同分为对照组与观察组, 每组各 53 例。对照组患者采用常规护理干预, 观察组患者在对照组患者基础上采用基于遗忘曲线的慢性病管理模式进行干预, 干预时间均为两个月。比较两组患者干预前、干预两个月后收缩压 (SBP)、舒张压 (DBP)、蒙特利尔认知评估量表 (MoCA) 评分、简易精神状态检查量表 (MMSE) 评分、日常生活功能量表 (ADL) 评分。**结果:** 干预后, 观察组患者 SBP、DBP 水平低于对照组 ($P < 0.05$); MoCA、MMSE、ADL 评分高于对照组 ($P < 0.05$)。**结论:** 应用基于遗忘曲线的干预能有效降低老年认知功能障碍合并高血压患者的血压水平, 提高 MoCA、MMSE 评分, 改善生活质量。

【关键词】 认知障碍; 老年高血压; 遗忘曲线; 蒙特利尔认知评估量表; 简易精神状态检查量表; 日常生活功能量表

【中图分类号】 R749.1 **【文献标志码】** A

Effect of intervention based on forgetting curve in elderly patients with cognitive impairment and hypertension

LIAO Ji-ping¹, ZHU Shao-juan¹, JIN Xiu-lian¹, WANG Xiao-rong²

(1. Department of Psychiatry, the Fourth People's Hospital of Shantou, Shantou 515021; 2. Department of Endocrinology and Metabolism division, Shantou Traditional Chinese Medicine Hospital, Shantou 515300, Guangdong, China)

【Abstract】Objective: To explore the effect of intervention based on forgetting curve in elderly patients with cognitive dysfunction complicated with hypertension. **Methods:** 106 elderly patients with cognitive impairment and hypertension were selected as the research objects, they were divided into control group and observation group according to the different intervention measures, with 53 cases in each group. The patients in control group received conventional nursing intervention, patients in observation group were treated with chronic disease management model based on forgetting curve on the basis of the patients in the control group. Both groups of patients received nursing intervention for 2 consecutive months. The changes of systolic blood pressure (SBP), diastolic blood pressure (DBP), montreal cognitive assessment scale (MoCA), mini-mental state examination (MMSE) and activity of daily life (ADL) scores were compared between the two groups before and 2 months after intervention. **Results:** After the intervention, the SBP and DBP levels of the observation group were lower than those of the control group ($P < 0.05$). The MoCA, MMSE scores, and ADL scores of the observation group were higher than those of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** The application of forgetting curve based intervention can effectively reduce the blood pressure level of elderly patients with cognitive dysfunction and hypertension, improve MoCA and MMSE scores, and improve quality of life in elderly patients with hypertension complicated with cognitive dysfunction.

【Key words】 Cognitive dysfunction; Elderly hypertension; Forgetting curve; Montreal cognitive assessment scale; Mini-mental state examination; Activity of daily life

老年认知障碍合并高血压的危害主要是引起靶器官受损, 比如心、脑、肾等多个脏器功能障碍。长期高血压会导致心脏收缩舒张功能下降, 引起心功能不全, 而认知功能障碍是高血压常见并发症之一, 高血压是认知功能障碍的重要危险因素, 且随着高血压持续时间增加, 认知损害的发病率也随之增高。

目前认知障碍患者的照料需遵循生理-心理-社会-精神模式, 完善的病史收集、精神状态检查及必要的实验室检查 (脑电图和脑影像学检查)、合理使用抗精神病药物治疗和行为干预极其重要。非药物治疗是指职业训练、认知康复治疗 and 音乐治疗等^[1-2]。基于遗忘曲线的干预已在心理和精神疾病中得到广泛

基金项目: 广东省汕头市科技计划医疗卫生类别项目 (191030115264212)

作者简介: 廖吉平 (1975 -), 女, 主管护师。E-mail: lj197654@163.com

的临床应用,通过掌握遗忘曲线的原理、客观规律,在临床干预中得到充分利用,进而循序渐进的诱导患者记忆力提高^[3-4]。本研究旨在探讨老年认知功能障碍合并高血压患者应用基于遗忘曲线的干预效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2019 年 2 月至 2021 年 2 月汕头市第四人民医院收治的 106 例老年认知障碍合并高血压患者为研究对象,根据干预措施不同分为对照组与观察

组,每组各 53 例。本研究经伦理委员会批准,患者及家属知情同意,两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

纳入标准:(1)患者均符合老年认知功能障碍合并高血压患者的诊疗共识^[5];(2)患者血压监测显示收缩压(SBP) ≥ 140 mmHg、舒张压(DBP) ≥ 90 mmHg;(3)患者认知功能障碍临床表现为:①记忆力障碍,尤其是以近记忆力下降为主;②定向障碍,搞不清时间,地点,人物;思考能力下降。排除标准:(1)糖脂代谢紊乱;(2)抑郁症、人格障碍;(3)病毒性肝炎、肝硬化;(4)凝血功能障碍。

表 1 两组患者一般资料比较 [$\bar{x} \pm s, n(\%)$]

组别	男/女(例)	年龄(岁)	病程(年)	受教育程度		合并疾病			
				大学以下	大学及其以上	肺部感染	冠心病	脑出血	其他
观察组($n=53$)	26/27	70.94 \pm 3.50	2.64 \pm 0.82	30(56.60)	23(43.40)	5(9.43)	8(15.09)	10(18.87)	30(56.60)
对照组($n=53$)	24/29	70.71 \pm 3.48	2.59 \pm 0.83	31(58.49)	22(41.51)	3(5.66)	6(11.32)	12(22.64)	32(60.38)
χ^2/t 值	0.151	0.339	0.312	0.039		1.032			
P 值	0.697	0.735	0.756	0.844		0.793			

1.2 方法

对照组患者采用常规护理干预:根据患者的病情变化,日常叮嘱服用改善脑血流的药物,如二氢麦角碱制剂;改善学习和记忆的药物,如比拉西坦;神经营养药物,如胞二磷胆碱、神经生长因子等。同步增加行为康复训练,指导患者日常洗漱、穿衣、扫地等,同时通过观看书籍、影像资料等方式诱导患者表达内心想法,提高患者应变能力、表达能力及语言组织能力,训练过程中要注意简单易懂的语言,遵循循序渐进的原则。观察组患者在对照组患者基础上,采用基于遗忘曲线的慢性病管理模式进行干预,主要包括:(1)注意力训练:对注意的稳定性、选择性、转移性及分配性训练;(2)通过复述、视意象、语义细加工、首词记忆术等进行记忆力训练,同时借助于他人或它物来帮助改善记忆缺陷,通过他人提示,利用笔记本、录音机、等物品达到记忆力训练效果;(3)思维训练:指导患者进行简单的分析、判断、推理、计算训练;(4)知觉障碍训练:通过躯体构图障碍训练识别自体 and 客体的身体各部位,同时可进行视觉扫描、感觉觉醒等训练。干预时间均为两个月。

1.3 观察指标

(1)血压水平:治疗前后采用德国 I. E. M 公司的动态血压监测仪(型号: Mobil-o-graph)检测患者收缩压(SBP)和舒张压(DBP)水平;(2)认知功能障碍:采用蒙特利尔认知评估量表(MoCA)及简易精神状态检查量表(MMSE)评分评估。其中 MoCA 总分 30 分,0~10 分为重度认知障碍,11~21 分为中度认知障碍,22~25 分为轻度认知障碍,>26 分为正常;MMSE 评分包括定向力、记忆力、计算力、回忆、

语言 5 个项目。总分 0~30 分,评分越高,表明精神状态越优异^[6];(3)日常生活能力:采用日常生活功能量表(ADL)评分评估,内容包括穿衣、洗澡、修饰、进食、用厕、转移、大便控制、小便控制、上下楼梯和平地行走等 14 项内容,总分 64 分,分值越高表明日常生活能力越好^[7]。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 18.0 软件对数据进行分析与处理。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验,组内采用配对 t 检验;计数资料以 [$n(\%)$] 表示,组间比较采用独立样本 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者血压比较

干预前,两组患者 SBP、DBP 水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。干预后,两组患者 SBP、DBP 水平均降低($P < 0.05$),且观察组低于对照组($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者血压比较比较 ($\bar{x} \pm s, \text{mmHg}$)

组别	SBP		DBP	
	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组($n=53$)	154.29 \pm 12.96	133.70 \pm 10.85 *	94.30 \pm 7.13	82.75 \pm 5.60 *
对照组($n=53$)	154.32 \pm 13.12	142.16 \pm 11.18 *	94.27 \pm 7.16	88.22 \pm 7.48 *
t 值	0.012	4.063	0.021	3.482
P 值	0.991	0.001	0.983	0.001

* $P < 0.05$, 与同组干预前相比。

2.2 两组患者认知功能障碍比较

干预前,两组患者 MoCA 及 MMSE 评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。干预后,两组患者

MoCA 及 MMSE 评分均升高 ($P < 0.05$), 且观察组高于对照组 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者认知功能障碍比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	MoCA 评分		MMSE 评分	
	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组 ($n=53$)	17.60 ± 1.15	23.62 ± 2.29*	24.25 ± 3.04	28.75 ± 3.20*
对照组 ($n=53$)	17.58 ± 1.21	20.10 ± 2.03*	24.23 ± 2.99	25.63 ± 2.11*
t 值	0.087	8.374	0.034	5.926
P 值	0.931	0.001	0.973	0.001

* $P < 0.05$, 与同组干预前相比。

2.3 两组患者日常生活能力比较

干预前, 两组患者 ADL 评分比较, 差异无统计学意义 [(32.73 ± 3.65) 分 vs. (32.81 ± 3.73) 分, $P > 0.05$]。干预后, 观察组患者 ADL 评分高于对照组 [(60.36 ± 2.16) 分 vs. (45.19 ± 2.13) 分, $P < 0.05$]。

3 讨论

高血压影响认知功能的机制研究已有一定进展, 包括脑血流灌注失衡、脑白质损伤、脑灰质损伤、遗传因素、血压异常波动、不恰当的降压等。临床中长期慢性高血压会导致脑梗死, 对患者认知功能有重要影响, 发生认知功能障碍的几率较高^[8-9]。由于认知功能障碍合并高血压属血管性痴呆, 血液灌注异常可引发脑功能障碍, 而高血压会影响血管功能和血流灌注, 因此合并高血压是造成认知障碍的重要机制之一^[10]。

目前, 对于老年认知障碍合并高血压除了常规药物治疗外, 还需进行综合的心理行为干预训练, 纠正不良的心理状态及行为习惯, 达到患者加深对外界的认识, 有利于改善病情。心理学家艾宾浩斯研究发现, 人在学习完成之后大脑的遗忘就开始了, 且遗忘速度不是匀速前进, 开始的时候遗忘速度最快, 之后逐渐放缓, 也就是遗忘的发展是“先快后慢”, 并最终通过大量实验得出描述大脑遗忘过程的曲线, 即遗忘曲线。临床实践^[11]证明, 遗忘曲线对阿尔茨海默病、神经衰弱、健忘症等疾病取得了可喜的效果, 而且还积累了非常丰富的经验。

本研究结果显示, 接受基于遗忘曲线干预后的患者 SBP、DBP 水平低于对照组, 可能是由于 SBP、DBP 水平与日常服用二氢麦角碱制剂有关, 其通过改变血液流变学从而达到降低血压效果^[12]。认知功能障碍评分 MoCA、MMSE、ADL 评分高于对照组, 可能与以下 3 个方面有关: (1) 应用艾宾浩斯遗忘理论设计考核时间点, 可有效延缓遗忘速度, 促进短期记忆转化为长期记忆; (2) 通过该方法能够使患者有紧迫感, 有效促进注意力、定向力、执行等功能改善; (3) 考核可促进神经元释放兴奋性神经递质, 促

进认知功能的恢复^[13-14]。

综上, 应用基于遗忘曲线的干预能有效降低老年认知障碍合并高血压患者的血压水平, 提高 MoCA、MMSE 评分, 改善生活质量, 值得推广。本研究的不足之处现在与未对患者认知功能障碍的病情程度进行分组讨论, 也未对相关血清指标进行分析, 有待后续加大研究范围, 丰富研究内容。

参考文献

- [1] Hernandez I, Bailly H, Piccoli M, et al. Hypertension in the elderly[J]. Presse Med, 2019, 48(2): 127-133.
- [2] Anto EJ, Siagian LO, Siahaan JM, et al. The Relationship between Hypertension and Cognitive Function Impairment in the Elderly[J]. Open Access Maced J Med Sci, 2019, 7(9): 1440-1445.
- [3] 安章英, 张妍, 郑建华. 基于遗忘曲线理论的护理干预对原发性肝癌患者疾病相关知识水平和自我管理能力的影 响[J]. 中华现代护理杂志, 2020, 26(2): 243-247.
- [4] 肖美丽, 晏春丽, 刘丹, 等. 颅内动脉瘤介入术后患者基于遗忘曲线的延续护理[J]. 护理学杂志, 2019, 34(17): 83-85.
- [5] 中国老年医学学会, 中国老年医学学会高血压分会, 中国老年医学学会认知障碍分会, 等. 老年高血压合并认知障碍诊疗中国专家共识(2021 版)[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2021, 20(4): 241-253.
- [6] 中国痴呆与认知障碍诊治指南写作组, 中国医师协会神经内科医师分会认知障碍疾病专业委员会. 2018 中国痴呆与认知障碍诊治指南(三): 痴呆的认知和功能评估[J]. 中华医学杂志, 2018, 98(15): 1125-1129.
- [7] 中国老年医学学会认知障碍分会, 认知障碍患者照料及管理专家共识撰写组. 阿尔茨海默病患者日常生活能力和精神行为症状及认知功能全面管理中国专家共识(2019)[J]. 中华老年医学杂志, 2020, 39(1): 1-8.
- [8] Zhang Y, Li Y, Wang R, et al. Elevated urinary AD7c-NTP levels in older adults with hypertension and cognitive impairment[J]. J Alzheimers Dis, 2020, 74(1): 237-244.
- [9] Kato K, Noda A, Yasuma F, et al. Effects of sleep-disordered breathing and hypertension on cognitive function in elderly adults[J]. Clin Exp Hypertens, 2020, 42(3): 250-256.
- [10] Streit S, Poortvliet RKE, Elzen WPJD, et al. Systolic blood pressure and cognitive decline in older adults with hypertension[J]. Ann Fam Med, 2019, 17(2): 100-107.
- [11] 容根南, 黄冬枝, 朱惠芳, 等. 基于专科疾病护理的情景剧和遗忘曲线在护士培训中的应用[J]. 解放军护理杂志, 2018, 35(15): 73-76.
- [12] 黄岑, 初丽敏, 马丽霞, 等. 单纯性收缩期高血压与认知功能减退相关性分析[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2018, 15(5): 86-88.
- [13] 董其武, 谢国民. 基于艾宾浩斯遗忘理论的重复考核训练法治疗阿尔茨海默病认知障碍的临床疗效[J]. 现代实用医学, 2019, 31(4): 450-451.
- [14] 冯晶晶, 薛静, 胡洁. 基于“遗忘曲线”的教育方案对老年痴呆患者认知功能障碍及自我管理行为的影响[J]. 国际老年医学杂志, 2019, 40(6): 357-360.

(收稿日期: 2022-05-09

修回日期: 2022-07-01)