

## · 脑卒中护理 ·

# 脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求的影响因素及各维度关联性

扫描二维码  
查看更多王燕<sup>1</sup>, 于海龙<sup>2</sup>, 李晓波<sup>2</sup>, 刘佩佩<sup>2</sup>, 殷灯明<sup>3</sup>

作者单位: 1.225001江苏省扬州市, 江苏省苏北人民医院康复医学科 2.225001江苏省扬州市, 江苏省苏北人民医院神经内科 3.225001江苏省扬州市, 江苏省苏北人民医院妇产科

通信作者: 殷灯明, E-mail: dengmy02@163.com

**【摘要】** 目的 探讨脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求的影响因素及各维度关联性。方法 选取2022年2月—2023年5月江苏省苏北人民医院收治的脑卒中后偏瘫患者为调查对象, 采用一般资料调查量表、《社区脑卒中患者护理需求调查问卷》调查患者的一般资料及居家康复护理需求。采用多因素Logistic回归分析探讨脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求的影响因素; 居家康复护理需求各维度的关联性分析采用Apriori关联规则算法。结果 本研究共发放调查问卷120份, 回收有效问卷115份, 有效回收率为95.8%。115例脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求总分为(107.5±23.5)分, 其中生活护理需求维度得分为(12.2±3.1)分、健康教育需求维度得分为(20.1±4.2)分、康复指导需求维度得分为(28.0±4.1)分、心理护理需求维度得分为(9.1±2.1)分、专业护理需求维度得分为(5.1±2.0)分、并发症护理需求维度得分为(6.8±1.8)分、自护能力需求维度得分为(13.2±3.3)分、社会支持需求维度得分为(12.9±2.7)分。以居家康复护理需求总分中位数为界, 将患者划分为低需求组( $n=62$ ,  $<106$ 分)、高需求组( $n=53$ ,  $\geq 106$ 分)。两组年龄、文化程度、个人平均月收入及自理情况比较, 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。多因素Logistic回归分析结果显示, 年龄、文化程度、个人平均月收入是脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求的影响因素( $P<0.05$ )。Apriori关联规则算法结果显示, 以康复指导需求为后项, 健康教育需求为前项, 两项组合出现39次、支持度为24.1%、置信度为88.1%、提升度为1.956。结论 脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求处于中高等水平, 年龄、文化程度、个人平均月收入是其影响因素; 患者存在不同居家康复护理需求, 且各需求之间相互促进。

**【关键词】** 卒中; 偏瘫; 康复护理; 影响因素分析; Apriori关联规则算法**【中图分类号】** R 743 **【文献标识码】** A **DOI:** 10.12114/j.issn.1008-5971.2024.00.088

## Influencing Factors of Needs of Home Rehabilitation Nursing in Patients with Hemiplegia after Stroke and Relevance of Various Dimensions

WANG Yan<sup>1</sup>, YU Hailong<sup>2</sup>, LI Xiaobo<sup>2</sup>, LIU Peipei<sup>2</sup>, YIN Dengming<sup>3</sup>

1.Department of Rehabilitation Medicine, Northern Jiangsu People's Hospital of Jiangsu Province, Yangzhou 225001, China

2.Department of Neurology, Northern Jiangsu People's Hospital of Jiangsu Province, Yangzhou 225001, China

3.Department of Obstetrics and Gynecology, Northern Jiangsu People's Hospital of Jiangsu Province, Yangzhou 225001, China

Corresponding author: YIN Dengming, E-mail: dengmy02@163.com

**【Abstract】 Objective** To explore the influencing factors of needs of home rehabilitation nursing in patients with hemiplegia after stroke and relevance of various dimensions. **Methods** Hemiplegia after stroke patients admitted to Northern Jiangsu People's Hospital of Jiangsu Province from February 2022 to May 2023 were selected as the respondents. The General Information Survey Scale and the *Community Stroke Patients Care Needs Questionnaire* were used to investigate the general information and needs of home rehabilitation nursing of patients. Multivariate Logistic regression analysis was used to explore the influencing factors of needs of home rehabilitation nursing in patients with hemiplegia after stroke. Apriori association rule algorithm was used to explore the relevance of the various dimensions of needs of home rehabilitation nursing. **Results** A total of 120 questionnaires were distributed in this study, and 115 valid questionnaires were recovered, effective respondent rate was 95.8%. The total score of needs of home rehabilitation nursing of 115 patients with hemiplegia after stroke was (107.5±23.5), in which the score of life nursing demand dimension was (12.2±3.1), the score of health education demand dimension was (20.1±4.2), the score of rehabilitation guidance demand dimension was (28.0±4.1), and the score of psychological nursing demand dimension was (9.1±2.1), the score of professional nursing demand dimension was (5.1±2.0), the score of complication

nursing demand dimension was  $(6.8 \pm 1.8)$ , the score of self-care ability demand dimension was  $(13.2 \pm 3.3)$  and the score of social support demand dimension was  $(12.9 \pm 2.7)$ . The patients were divided into low demand group ( $n=62, < 106$ ) and high demand group ( $n=53, \geq 106$ ) based on the median total score for needs of home rehabilitation nursing. There was statistically significant differences in age, education level, personal average monthly income and self-care between the two groups ( $P < 0.05$ ). Multivariate Logistic regression analysis showed that age, education level, personal average monthly income were the influencing factors of needs of home rehabilitation nursing in patients with hemiplegia after stroke ( $P < 0.05$ ). The results of Apriori association rule algorithm showed that with rehabilitation guidance demand as the latter item, and the health education demand as the former item, the combination of the two items appeared 39 times, with a support rate of 24.1%, a confidence rate of 88.1% and an improvement rate of 1.956. **Conclusion** The needs of home rehabilitation nursing for patients with hemiplegia after stroke is at a medium to high level, and age, education level, personal average monthly income are its influencing factors. Patients have different needs of home rehabilitation nursing, which promote each other.

**【 Key words 】** Stroke; Hemiplegia; Rehabilitation nursing; Root cause analysis; Apriori association rule algorithm

脑卒中是由多种脑血管疾病引起的急性损伤,其发病率为2%~3%,且随着全球老龄化的加剧而呈上升趋势<sup>[1]</sup>。脑卒中是仅次于心脏病的全球第二大死因,同时具有高致残率的特点<sup>[2]</sup>,据统计,其致残率高达70%~80%,约有3/4的患者存在后遗症,出现不同程度的劳动能力丧失,对其生活质量造成严重影响<sup>[3]</sup>。居家康复护理可极大程度地节约医疗资源,且具有灵活性、经济性及方便的特点;居家康复护理同时可帮助患者尽快适应家庭式康复环境,降低功能障碍对患者身心健康的影响,并且有助于降低疾病复发风险<sup>[4-5]</sup>。但患者及其家属不是专业医护人员,通常不具备疾病专业知识、康复护理服务能力等,在居家康复护理中多表现出迷茫、无助和恐慌<sup>[6]</sup>。因此,准确了解患者居家康复护理需求并分析不同需求之间的关联性,对医护人员制定有效的居家康复护理服务项目,从而改善患者生活质量至关重要。基于此,本研究调查脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求的影响因素,并应用Apriori关联规则算法分析居家康复护理需求各维度的关联性,以期为提高居家康复护理有效性提供参考和依据。

## 1 对象与方法

### 1.1 调查对象

选取2022年2月—2023年5月江苏省苏北人民医院收治的脑卒中后偏瘫患者为调查对象。纳入标准:(1)符合《中国脑血管疾病分类2015》<sup>[7]</sup>中脑卒中的诊断标准,并且经颅脑CT或MRI证实;(2)存在单侧肢体偏瘫;(3)处于后遗症期或恢复期;(4)首次发作;(5)具备正常的理解、沟通能力。排除标准:(1)存在精神障碍性疾病者;(2)存在训练禁忌证者;(3)中途转院治疗者。本研究通过江苏省苏北人民医院医学伦理委员会审批(BK20221280)。

### 1.2 调查工具

(1)一般资料调查量表:包括性别、年龄、文化程度、个人平均月收入、病程、婚姻状况、居家康复护理需求项目数、脑卒中类型及自理情况。(2)《社区脑卒中患者护理需求调查问卷》:采用付凌敏<sup>[8]</sup>制定的《社区脑卒中患者护理需求调查问卷》调查居家康复护理需求,该问卷主要包括生活护理需求(6个条目)、健康教育需求(9个条目)、康复指导需求(9个条目)、心理护理需求(6个条目)、专业护理需求(3个条目)、并发症护理需求(6个条目)、自护能

力需求(6个条目)及社会支持需求(5个条目)8个维度,共50个条目,每个条目采取Likert 4级评分法,“完全不需要”“不太需要”“需要”“非常需要”依次计1~4分;总分范围为50~200分,得分与服务需求程度呈正比。总问卷的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.910,内容效度为0.890。本研究将各维度中“需要”“非常需要”的条目数 $\geq 1/2$ 本维度总条目数定义为对本维度具有需求。

### 1.3 调查方法

研究人员均接受内容填写、解释话术等方面的统一培训,并在患者入院复查时,采取一对一方式对其进行问卷调查。发放调查问卷前,向患者说明研究目的、过程及意义,获取患者同意并填写知情同意后,强调填写调查问卷的注意事项。以不记名的方式填写问卷,患者对问卷内容存在疑问时,研究人员采用统一话术进行解释。填写完成后现场收回问卷,并初步检查内容的完整性和合理性;问卷有效定义为内容无逻辑矛盾、无遗漏值、字迹清晰。

### 1.4 统计学方法

采用SPSS 25.0统计学软件进行数据处理。计数资料以相对数表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验;计量资料符合正态分布以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,两组间比较采用成组 $t$ 检验;采用多因素Logistic回归分析探讨脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求的影响因素;居家康复护理需求各维度的关联性分析采用Apriori关联规则算法,计算支持度、置信度和提升度,其中支持度指一个事务中出现的组合次数与事务总数的比值,置信度指前项出现时后项发生的概率,提升度指前项对后项促进( $>1.000$ )或抑制( $<1.000$ )的关系。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求现状

本研究共发放调查问卷120份,回收有效问卷115份,有效回收率为95.8%。115例脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求总分为 $(107.5 \pm 23.5)$ 分,其中生活护理需求维度得分为 $(12.2 \pm 3.1)$ 分、健康教育需求维度得分为 $(20.1 \pm 4.2)$ 分、康复指导需求维度得分为 $(28.0 \pm 4.1)$ 分、心理护理需求维度得分为 $(9.1 \pm 2.1)$ 分、专业护理需求维度得分为 $(5.1 \pm 2.0)$ 分、并发症护理需求维度得分为 $(6.8 \pm 1.8)$

分、自护能力需求维度得分为(13.2±3.3)分、社会支持需求维度得分为(12.9±2.7)分。

### 2.2 一般资料

以居家康复护理需求总分中位数106分为界,将患者划分为低需求组(n=62, <106分)、高需求组(n=53, ≥106分)。两组性别、病程、婚姻状况、居家康复护理项目数、脑卒中类型比较,差异无统计学意义(P>0.05);两组年龄、文化程度、个人平均月收入及自理情况比较,差异有统计学意义(P<0.05),见表1。

### 2.3 脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求影响因素的多因素Logistic回归分析

以脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求为因变量(赋值:低需求=0,高需求=1),以表1中差异有统计学意义的项目〔年龄(实测值)、文化程度(赋值:初中及以下=0,高中及专科=1,本科及以上=2)、个人平均月收入(赋值:<3 000元=0,3 000~5 000元=1,>5 000元=2)、自理情况(赋值:部分自理=0,完全不能自理=1)〕为自变量,进行多因素Logistic回归分析,结果显示,年龄、文化程度、个人平均月收入是脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求的影响因素(P<0.05),见表2。

### 2.4 Apriori关联规则算法结果

本研究包含8项居家康复护理需求,以最低支持度为10.0%,最小置信度为80.0%、最大前项数为4建模,Apriori关联规则算法结果显示,以康复指导需求为后项,健康教育需求为前项,两项组合出现39次、支持度为24.1%、置信度为88.1%、提升度为1.956;以社会支持需求为后项,以生活护理需求为前项,两项组合出现28次、支持度为22.5%、置信度为87.2%、提升度为1.257,见表3。

## 3 讨论

### 3.1 脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求现状

本研究结果显示,115例脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求总分为(107.5±23.5)分,其中康复指导需求维度得分与本维度总分的比最高,其次为社会支持需求维度得分与本

维度总分的比,并发症护理需求维度得分与本维度总分的比最低。提示脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求处于中高等水平,其中对康复指导需求最高,社会支持需求次之,对并发症护理需求最低。相关研究指出,98.3%的脑卒中患者希望出院后可以获得系统且正规的康复护理服务,以保证患者的居家康复<sup>[9]</sup>。由此可见,脑卒中患者对居家康复护理服务的需求水平较高。脑卒中引起的感觉、肢体功能障碍可严重影响患者的日常生活,并带来极大的经济负担,引起患者及家属的高度重视,这促使患者主动寻求康复训练、自我护理等方法<sup>[10]</sup>。另外,脑卒中患者出现生理功能障碍后,需要借助亲人的力量才能完成日常活动<sup>[11]</sup>;患者面对脑卒中后偏瘫这一应激事件,会出现强烈的心理应激反应,表现出焦虑、抑郁等负性情绪,此时朋友、家人等的支持可以让患者感受到被爱和关心,进而缓解不良情绪,因此患者对社会支持有一定需求<sup>[12-13]</sup>。本研究中患者对并发症护理需求不高,可能与早期在院内接受过科学的训练干预,疾病引起的相关并发症较少有关。

### 3.2 脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求的影响因素

本研究结果显示:年龄、文化程度、个人平均月收入是脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求的影响因素,提示年龄越大、文化程度越高、个人平均月收入越高的患者,对居家康复护理需求越高。分析原因如下:(1)相对于年龄较小的患者,年龄较大的患者机体功能普遍较低,且常伴有糖尿病、高血压等多种基础疾病,导致其日常生活活动能力更差,因而其对居家康复护理需求更强烈<sup>[14]</sup>。(2)文化程度越高的患者有更多的途径获取健康知识,有更好的理解能力,从而可以更好地掌握疾病相关知识,进而对病情有更全面、科学的了解,同时更加意识到积极参与居家康复护理服务的重要性<sup>[15]</sup>。(3)随着经济水平提高,人们对自身健康问题越来越关注。经济条件较好的患者更愿意花费时间、金钱去参与更好的居家康复护理服务,以达到更好的自我康复效果<sup>[16]</sup>。因而临床医护人员应给予年龄较小、文化程度较低及经济条件较差的脑卒中后偏瘫患者更多关注,并通过开展

表1 低需求组与高需求组一般资料比较  
Table 1 Comparison of general data between low demand group and high demand group

组别	例数	性别 [n (%)]		年龄 ( $\bar{x} \pm s$ , 岁)	文化程度 [n (%)]			个人平均月收入 [n (%)]		
		男性	女性		初中及以下	高中及专科	本科及以上	<3 000元	3 000~5 000元	>5 000元
低需求组	62	35 (56.5)	27 (43.5)	52.1±10.0	24 (38.7)	32 (51.6)	6 (9.7)	26 (41.9)	24 (38.7)	12 (19.4)
高需求组	53	24 (45.3)	29 (54.7)	57.2±10.1	5 (9.4)	20 (37.7)	28 (52.8)	13 (24.5)	19 (35.9)	21 (39.6)
$\chi^2(t)$ 值		1.427		2.693*	28.926			6.706		
P值		0.232		0.008	<0.001			0.035		

  

组别	病程 [n (%)]				婚姻状况 [n (%)]		居家康复护理项目数 [n (%)]			脑卒中类型 [n (%)]		自理情况 [n (%)]	
	≤6个月	>6~12个月	>12~36个月	>36个月	已婚	未婚/离异/丧偶	0~2项	3~5项	6~8项	出血性脑卒中	缺血性脑卒中	部分自理	完全不能自理
低需求组	13 (21.0)	19 (30.6)	21 (33.9)	9 (14.5)	49 (79.0)	13 (21.0)	18 (29.0)	32 (51.6)	12 (19.4)	35 (56.5)	27 (43.5)	46 (74.2)	16 (25.8)
高需求组	18 (34.0)	20 (37.7)	13 (24.5)	2 (3.8)	41 (77.4)	12 (22.6)	9 (17.0)	34 (64.1)	10 (18.9)	24 (45.3)	29 (54.7)	30 (56.6)	23 (43.4)
$\chi^2(t)$ 值	6.505				0.047		2.554			1.427		3.945	
P值	0.089				0.828		0.279			0.232		0.047	

注: \*表示t值。

**表2** 脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求影响因素的多因素Logistic回归分析

**Table 2** Multivariate Logistic regression analysis of influencing factors of rehabilitation nursing service demand of patients with hemiplegia after stroke

变量	$\beta$	SE	Wald $\chi^2$ 值	P值	OR值	95%CI
年龄	0.081	0.022	13.892	<0.001	1.085	1.039~1.132
文化程度(以初中及以下为参考)			23.609	<0.001		
高中及专科	1.099	0.568	3.738	0.053	3.000	0.985~9.137
本科及以上	3.109	0.666	21.769	<0.001	22.400	6.068~82.692
个人平均月收入(以<3 000元为参考)			6.475	0.039		
3 000~5 000元	0.460	0.458	1.007	0.316	1.583	0.645~3.885
>5 000元	1.253	0.496	6.371	0.012	3.500	1.323~9.258
自理情况	0.708	0.397	3.173	0.075	2.029	0.931~4.421

**表3** 居家康复护理需求各维度Apriori关联规则算法结果

**Table 3** Apriori correlation analysis results of various dimensions of rehabilitation nursing service demand

后项	前项	次数	支持度 (%)	置信度 (%)	提升度
康复指导需求	健康教育需求	39	24.1	88.1	1.956
社会支持需求	生活护理需求	28	22.5	87.2	1.257
康复指导需求	自护能力需求、专业护理需求、心理护理需求	25	18.2	81.0	1.768
自护能力需求	专业护理需求、社会支持需求	22	17.9	80.2	1.689
自护能力需求	专业护理需求、健康教育需求	20	16.8	86.3	1.483
康复指导需求	心理护理需求、社会支持需求	20	16.3	87.8	1.368
健康教育需求	专业护理需求、自护能力需求	17	15.4	86.1	1.449
健康教育需求	自护能力需求、并发症护理需求	15	14.1	85.6	1.392
康复指导需求	社会支持需求、专业护理需求	12	13.3	85.9	1.797
健康教育需求	专业护理需求、心理护理需求	11	10.6	84.2	1.264

现场讲座、组织社区活动等普及疾病相关知识及指导患者正确进行居家康复护理。

### 3.3 脑卒中后偏瘫患者康复护理需求各维度的关联性

Apriori关联规则算法结果显示：康复指导需求与健康教育需求的组合，康复指导需求占比为24.1%，在健康教育需求的基础上，对康复指导需求的概率为88.1%，两项的关联性最强。本研究中康复指导需求维度包括翻身训练、步行练习、康复器具使用等内容，健康教育需求维度包括脑卒中病因与症状、危险因素、复发预防、药物不良反应等内容。魏琳等<sup>[17]</sup>研究显示，脑卒中患者对进一步获取疾病知识的意愿十分强烈，其中对危险因素(74.0%)、发病症状识别(64.0%)以及急救方法(55.2%)的知识需求最高，体现了预防为主的理念深入人心。KAMRAN等<sup>[18]</sup>研究显示，患者具备健康意识可促使其产生健康行为。因此，患者对健康教育有需求的情况下，对康复指导也存在需求，体现了居家康复护理需求之间存在相互促进的作用。建议临床医护人员在制定和提供居家康复护理服务时，可将健康教育和康复指导两个模块的内容联合起来，这有助于脑卒中后偏瘫患者更好地掌握相关内容，提高护理满意度。

## 4 结论

综上所述，脑卒中后偏瘫患者居家康复护理需求处于

中高等水平，年龄、文化程度、个人平均月收入是其影响因素；患者存在不同居家康复护理需求，各需求之间相互促进，临床医护人员可结合需求关联特点，制定相应的居家康复护理服务项目方案，以提高患者的居家康复护理能力。但本研究样本量较少且均来源于同一中心，这可能导致试验结果存在一定偏倚，未来有待扩大样本量、联合多中心研究进一步探究。

作者贡献：王燕进行文章的构思与设计，论文撰写及修订；于海龙进行研究的实施与可行性分析，统计学处理；李晓波、刘佩佩进行资料收集、整理；殷灯明负责文章的质量控制及审校，对文章整体负责、监督管理。

本文无利益冲突。

## 参考文献

- [1] FEIGIN V L, NORRVING B, MENSAH G A. Global burden of stroke [J]. *Circ Res*, 2017, 120(3): 439-448. DOI: 10.1161/CIRCRESAHA.116.308413.
- [2] MOZAFFARIAN D, BENJAMIN E J, GO A S, et al. Heart disease and stroke statistics: 2015 update: a report from the American Heart Association [J]. *Circulation*, 2015, 131(4): e29-322. DOI: 10.1161/CIR.000000000000152.
- [3] 吴洁媛. 脑卒中偏瘫患者居家康复护理需求及影响因素研究进展 [J]. *国际医药卫生导报*, 2019, 25(18): 3185-3187. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-1245.2019.18.059.
- [4] JONSDOTTIR J, BAGLIO F, GINDRI P, et al. Virtual reality for motor and cognitive rehabilitation from clinic to home: a pilot feasibility and efficacy study for persons with chronic stroke [J]. *Front Neurol*, 2021, 12: 601131. DOI: 10.3389/fneur.2021.601131.
- [5] 马清华, 于淑燕, 洪俊平. 延伸护理对脑卒中合并睡眠呼吸暂停患者使用呼吸机通气的影响 [J]. *国际医药卫生导报*, 2018, 24(9): 1445-1449. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1007-1245.2018.09.043.
- [6] 化艳, 舒小珉. 早期综合康复护理对脑出血患者的影响 [J]. *实用心脑血管病杂志*, 2017, 25(12): 114-117. DOI: 10.3969/j.issn.1008-5971.2017.12.030.
- [7] 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国脑血管疾病分类2015 [J]. *中华神经科杂志*, 2017, 50(3): 168-171. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1006-7876.2017.03.003.
- [8] 付凌敏. 南昌市脑卒中患者社区护理需求调查及其影响因素分析 [D]. 南昌: 南昌大学, 2011.
- [9] 韩琳. 中青年脑卒中患者延续性护理需求的现状及影响因素分析 [D]. 长春: 吉林大学, 2017.
- [10] 叶頔, 王亚东, 胡军. 延续性护理对脑卒中偏瘫患者出院后自我康复的促进作用 [J]. *中国康复*, 2018, 33(6): 496-498. DOI: 10.3870/zgkf.2018.06.016.
- [11] 段云欣, 杨傲然, 王寒明, 等. 镜像疗法联合四肢联动训练治疗脑卒中后偏瘫的临床疗效及其对患者下肢功能、日常生活活动能力的影响研究 [J]. *实用心脑血管病杂志*, 2021, 29(10): 91-95. DOI: 10.12114/j.issn.1008-5971.2021.00.190.
- [12] 董立焕, 王倩, 裴荷珠, 等. 脑卒中患者急性应激障碍及影响因素研究 [J]. *护理学杂志*, 2019, 34(16): 80-83. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2019.16.080.

负责、监督管理。

本文无利益冲突。

### 参考文献

- [1] SHARAFUTDINOVA R, RUZOV V, GIMAEV R, et al. Structural-electrical remodeling of myocardium in neurological deficits in patients with ischemic stroke: is there a connection? [J]. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 2021, 20 (Supplement 1): zva060.082. DOI: 10.1093/eurjcn/zva060.082.
- [2] KIDD L, MILLAR J D, MASON H, et al. Supported self-management in community stroke rehabilitation: what is it and how does it work? A protocol for a realist evaluation study [J]. *BMJ Open*, 2022, 12 (1): e055491. DOI: 10.1136/bmjopen-2021-055491.
- [3] CHO Y E, LEE H, BAE H R, et al. Circulating immune cell landscape in patients who had mild ischaemic stroke [J]. *Stroke Vasc Neurol*, 2022, 7 (4): 319-327. DOI: 10.1136/svn-2021-001224.
- [4] 林凯龙, 许业强, 罗静芳, 等. 脑血管支架植入手术治疗缺血性脑血管病48例临床分析 [J]. *中国实用神经疾病杂志*, 2018, 21 (7): 740-745. DOI: 10.12083/SYSJ.2018.07.185.
- [5] ASHRAFI S, MORADI R, MASHHADI A, et al. Effectiveness of time management training on nursing students' academic achievement and resilience [J]. *Future Med Educ J*, 2021, 11: 39-44. DOI: 10.22038/FMEJ.2020.47527.1323.
- [6] 高长玉, 吴成翰, 赵建国, 等. 中国脑梗死中西医结合诊治指南 (2017) [J]. *中国中西医结合杂志*, 2018, 38 (2): 136-144.
- [7] 张磊, 刘建民. 美国国立卫生研究院卒中量表 [J]. *中华神经外科杂志*, 2012, 28 (5): 455-455.
- [8] 陈瑞全, 吴建贤, 沈显山. 中文版Fugl-Meyer运动功能评定量表的最小临床意义变化值的研究 [J]. *安徽医科大学学报*, 2015, 50 (4): 519-522. DOI: 10.19405/j.cnki.issn1000-1492.2015.04.025.
- [9] MACISAAC R L, ALI M, TAYLOR-ROWAN M, et al. Use of a 3-item short-form version of the Barthel Index for use in stroke: systematic review and external validation [J]. *Stroke*, 2017, 48 (3): 618-623. DOI: 10.1161/STROKEAHA.116.014789.
- [10] 蔡业峰, 贾真, 何春霞, 等. 卒中专门生存质量量表 (SSQOL) 中文版多中心测评研究: 附537例缺血性中风多中心多时点临床测评研究 [J]. *中国中医基础医学杂志*, 2007, 13 (7): 551-553. DOI: 10.3969/j.issn.1006-3250.2007.07.030.
- [11] 朱玉娟, 侯贝贝, 李阿萌, 等. 专科护士主导的全程管理在脑血管支架植入患者中的应用效果研究 [J]. *当代护士*, 2022, 29 (16): 45-48. DOI: 10.19791/j.cnki.1006-6411.2022.16.012.
- [12] 田永梅, 谢兆媛. 颈动脉支架成形术治疗缺血性脑血管病的临床应用及护理 [J]. *医学影像学杂志*, 2019, 29 (7): 1093-1096.
- [13] ZHAO W L, PENG H Z, ZHANG H M, et al. Nursing care of 22 patients with complex intracranial aneurysms treated with flow-diverting stents: a retrospective study [J]. *J Interv Med*, 2019, 2 (3): 128-130. DOI: 10.1016/j.jimed.2019.09.013.
- [14] INANCI H, POLATE, COSKUN F Y. One-year clinical follow-up and outcomes in patients after drug-eluting stent implantation for unprotected left main coronary stenosis: a single center study from Turkey [J]. *J Clinical and Investigative Surgery*, 2020, 5 (1): 43-50. DOI: 10.25083/2559.5555/5.1/43.50.
- [15] 李远志, 段传志, 张焯, 等. 血管内支架植入术治疗缺血性脑血管病的疗效及安全性探讨 [J]. *中国医药导刊*, 2014 (10): 1288-1289, 1292. DOI: 10.3969/j.issn.1009-0959.2014.10.009.
- [16] 黄青云, 周海晏. 86例缺血性脑血管病支架植入术患者的护理 [J]. *当代护士*, 2021, 28 (8): 23-25. DOI: 10.19792/j.cnki.1006-6411.2021.08.009.
- [17] 郑拓. 脑血管狭窄支架植入术患者的临床护理干预效果分析 [J]. *全科口腔医学电子杂志*, 2019, 6 (18): 68-69. DOI: 10.16269/j.cnki.cn11-9337/r.2019.18.048.
- [18] 张素荣, 张敏. 基于时间管理的酸刺激康复训练在脑卒中后吞咽障碍中的应用价值 [J]. *临床医学研究与实践*, 2019, 4 (6): 158-159. DOI: 10.19347/j.cnki.2096-1413.201906065.
- [19] 张琼. 颅内动脉瘤患者术后时间管理策略的应用效果 [J]. *中国城乡企业卫生*, 2020, 35 (11): 28-30. DOI: 10.16286/j.1003-5052.2020.11.011.
- (收稿日期: 2023-12-01; 修回日期: 2024-02-22)  
(本文编辑: 谢武英)
- 
- (上接第136页)
- [13] WEST A, SIMONSEN S A, ZIELINSKI A, et al. An exploratory investigation of the effect of naturalistic light on depression, anxiety, and cognitive outcomes in stroke patients during admission for rehabilitation: a randomized controlled trial [J]. *Neuro Rehabilitation*, 2019, 44 (3): 341-351. DOI: 10.3233/NRE-182565.
- [14] 孔令磷, 赵梦遐, 鲍翠玉, 等. 社区老年人居家护理服务需求及影响因素分析 [J]. *护理学杂志*, 2016, 31 (7): 15-17. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2016.07.015.
- [15] SUN Y S, LIU C J, ZHANG N P, et al. Effect of self-management of stroke patients on rehabilitation based on patient-reported outcome [J]. *Front Neurosci*, 2022, 16: 929646. DOI: 10.3389/fnins.2022.929646.
- [16] KAVGA A, GOVINA O, GALANIS P, et al. Determinants of health promotion behaviors among family caregivers of stroke survivors [J]. *Diseases*, 2021, 9 (1): 10. DOI: 10.3390/diseases9010010.
- [17] 魏琳, 彭雪婷, 张小培, 等. 脑卒中患者健康教育的现状、需求及影响因素调查研究 [J]. *中国健康教育*, 2020, 36 (10): 958-961. DOI: 10.16168/j.cnki.issn.1002-9982.2020.10.019.
- [18] KAMRAN A, AZADBAKHT L, SHARIFIRAD G, et al. Sodium intake, dietary knowledge, and illness perceptions of controlled and uncontrolled rural hypertensive patients [J]. *Int J Hypertens*, 2014, 2014: 245480. DOI: 10.1155/2014/245480.
- (收稿日期: 2023-10-12; 修回日期: 2024-03-11)  
(本文编辑: 陈素芳)