

• 循证医学 •

舒适护理对脑卒中患者应用效果的 meta 分析*

王红彦¹, 李军文^{2△}, 胡才玉¹, 唐于力³

(1. 成都中医药大学护理学院, 四川 成都 610075; 2. 成都市第一人民医院护理部, 四川 成都 610041; 3. 成都医学院护理学院, 四川 成都 610083)

[摘要] **目的** 系统评价舒适护理对脑卒中患者的应用效果。**方法** 计算机检索中国知网、万方医学网、维普资讯中文期刊服务平台、中国生物医学文献服务系统、PubMed、Cochrane Library、Web of Science 等国内外数据库中有关舒适护理对脑卒中患者应用效果的随机对照试验, 检索时间从建库至 2022 年 12 月。由 2 名研究者根据纳入及排除标准独立筛选文献、提取资料并进行质量评价, 采用 RevMan5.3 软件进行 meta 分析。**结果** 共纳入文献 15 篇, 1 437 例研究对象, 其中观察组 720 例, 对照组 717 例。观察组患者日常生活能力、运动能力、护理满意度均明显高于对照组(标准均数差 = 1.47、2.71, 95% 可信区间: 1.04~1.89、0.97~4.45, $P < 0.000 01$), 抑郁评分、焦虑评分均明显低于对照组(标准均数差 = -1.41、-0.91, 95% 可信区间: -1.77~-1.04、-1.22~-0.61, $P < 0.000 01$)。**结论** 舒适护理可明显提高脑卒中患者的日常生活能力及运动能力, 降低脑卒中患者的焦虑及抑郁水平, 并有利于提高患者对护理的满意度。

[关键词] 舒适护理; 脑卒中; 随机对照试验; Meta 分析

DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2023.20.019

中图法分类号: R473.5; R743.3

文章编号: 1009-5519(2023)20-3505-05

文献标识码: A

Application effect of comfort nursing in stroke patients: a meta-analysis*

WANG Hongyan¹, LI Junwen^{2△}, HU Caiyu¹, TANG Yuli³

(1. College of Nursing, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu, Sichuan 610075, China; 2. Department of Nursing, Chengdu First People's Hospital, Chengdu, Sichuan 610041, China; 3. College of Nursing, Chengdu Medical College, Chengdu, Sichuan 610083, China)

[Abstract] **Objective** To systematically evaluate the application effect of comfort nursing in stroke patients. **Methods** Randomized controlled trials of comfort nursing intervention in stroke patients in domestic and foreign databases were retrieved from China National Knowledge Internet, Wanfang data, VIP, Chinese BioMedical Literature Database, PubMed, Cochrane Library, Web of Science and others. The search time is from the database construction to December 2022. Two investigators independently screened the literature, extracted the data and performed quality evaluation according to the inclusion and exclusion criteria, and meta-analysis was performed using Rev Man 5.3 software. **Results** A total of 15 articles and 1 437 study subjects were included, including, 720 cases in the experimental group and 717 cases in the control group. Meta-analysis showed that the daily ability of patients in the observation group ($SMD = 1.47, 95\% CI: 1.04 - 1.89, P < 0.000 01$), motor ability ($SMD = 2.71, 95\% CI: 0.97 - 4.45, P < 0.000 01$), were all higher than those in the control group, while the scores of depression ($SMD = -1.41, 95\% CI: -1.77 - -1.04, P < 0.000 01$) and anxiety ($SMD = -0.91, 95\% CI: -1.22 - -0.61, P < 0.000 01$) were lower than the control group. **Conclusion** Comfortable nursing can significantly improve the daily living ability and exercise ability of stroke patients, reduce the anxiety and depression level of stroke patients, and help to improve patients' satisfaction with nursing.

[Key words] Comfort nursing; Stroke; Randomized controlled trail; Meta-analysis

脑卒中又称为中风和脑血管意外, 是指因脑部血管突然破裂或脑部血管阻塞从而导致血液不能流入

大脑进而引起脑组织损伤的一组脑血管疾病^[1]。据全球疾病负担数据显示, 全球每年脑卒中新发病例数

* 基金项目: 四川省重点研发计划(重大科技专项)和科技创新基地(平台)和人才计划项目(2022JDKP0019)。

作者简介: 王红彦(1998—), 研究生在读, 护士, 主要从事护理管理研究。△ 通信作者, E-mail: 1018726540@qq.com。

约为 1 220 万;死于脑卒中的人数约 655 万,成为全球第二大死亡原因^[2-3]。随着医学模式的进步,以生物-心理-社会医学模式相结合的舒适护理逐渐用于脑卒中患者的护理中,并取得了良好的效果。舒适护理是一种以患者为中心,使患者在生理、心理及社会各方面处于最佳状态从而提高患者治疗配合度进而促进健康的一种护理模式^[4]。近年来,越来越多的研究证实,对脑卒中患者实施舒适护理可促进疾病的恢复、提高患者满意度。但这些研究的样本量均较小,且目前国内外尚缺乏相关的系统评价。因此,本研究通过系统评价探究了舒适护理对脑卒中患者的应用效果,旨在为临床医务人员对脑卒中患者的护理提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 资料

1.1.1 研究对象 将中国知网、万方医学网、维普资讯中文期刊服务平台、中国生物医学文献服务系统、PubMed、Cochrane Library、Web of Science 等国内外数据库中有舒适护理对脑卒中患者应用效果的随机对照试验(RCT)作为研究对象

1.1.2 纳入标准 (1)研究对象:脑卒中患者;(2)干预措施:观察组在常规护理基础上实施舒适护理,对照组实施常规护理;(3)结局指标:主要指标为日常生活能力、运动能力、抑郁和焦虑评分,次要指标为护理满意度;(4)研究设计:公开发表的 RCT;(5)语种限定为中、英文。

1.1.3 排除标准 (1)文献数据不详或无法提取;(2)重复发表或数据相同的文献;(3)干预措施及结局指标完全不符的文献;(4)无法获取原文的文献。

1.2 方法

1.2.1 文献检索策略 计算机检索知网、万方医学网、维普资讯中文期刊服务平台、中国生物医学文献服务系统、PubMed、Cochrane Library、Web of Science 等国内外数据库中有舒适护理对脑卒中患者应用效果的 RCT,检索时间从建库至 2022 年 12 月。英文检索词包括 stroke、cerebrovascular accident *、CVA、brain vascular accident *、cerebrovascular apoplexy、brain hemorrhage、brain ischemia、intracranial embolism、cerebral hemorrhage、Patient Comfort、Comfort、Patient、Comfort Care、Care、Comfort、Randomized Controlled Trail、Controlled、Clinical、Randomized、Placebo、RCT 等。中文检索词包括脑卒中、中风、脑栓塞、脑梗死、脑血管意外、脑缺血、舒适护理、患者舒适度、患者舒适度、随机对照试验、随机等。

1.2.2 文献筛选与资料提取 由 2 名研究者独立依据纳入及排除标准进行文献筛选,然后互换核对;若遇分歧则与第 3 名研究者进行讨论后协商裁定。文

献一旦确定对纳入文献进行关键资料的提取,包括第一作者姓名、发表年份、观察组和对照组例数、干预措施、结局指标等。

1.2.3 文献质量评价 采用 Cochrane 系统评价手册偏倚风险评估工具评价纳入文献偏倚风险,包括随机序列的产生、分配隐藏、研究对象与实施者盲法、结果评估者盲法、结果数据完整性、选择性报告、其他偏倚等。每项均分为“不清楚”“低风险”和“高风险”^[5]。

1.3 统计学处理 应用 RevMan5.3 软件进行 meta 分析,计数资料采用优势比(OR),计量资料采用标准化均数差(SMD),计算 95%可信区间(95%CI)。各纳入研究异质性检验采用 Cochrane Q 检验,计算 I^2 值。若研究间无统计学异质性($I^2 \leq 50\%$, $P \geq 0.10$),选择固定效应模型进行 meta 分析;若存在统计学异质性($I^2 > 50\%$, $P < 0.10$)则选择随机效应模型进行 meta 分析,并分析其异质性。并对同一资料分别采用随机效应模型和固定效应模型进行分析,从而判断研究结果的稳定性,若采用 2 种模型后结果未发生大的变化说明敏感性低,即结果较为稳定^[6]。同一结局指标文献量大于或等于 10 篇时采用漏斗图进行发表偏倚检测。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 文献筛选结果 共获得相关文献 714 篇,经剔除、初筛及阅读全文复筛后最终纳入文献 15 篇。文献筛选流程见图 1。

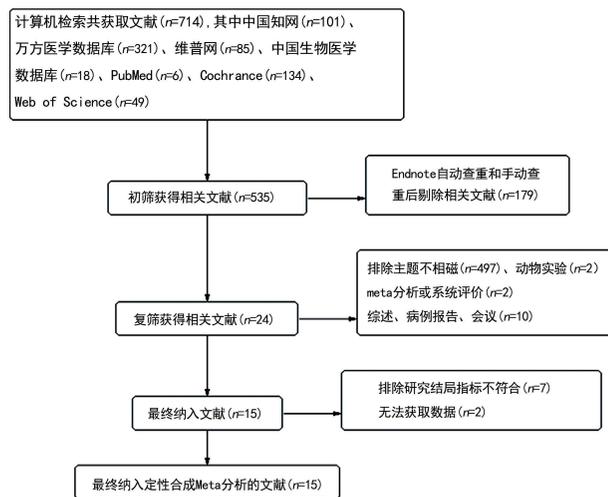


图 1 文献检索流程

2.2 纳入文献基本特征 纳入的 15 篇^[7-21] 文献均为中文文献,共 1 437 例研究对象,其中观察组 720 例,对照组 717 例。纳入研究基本特征见表 1。

2.3 纳入研究质量评价 15 项纳入研究均为 RCT;仅 6 项研究说明了随机方法^[7,12,15,17-19],其中 4 项研究为随机数字表法^[7,16-18],2 项研究为计算机随机法^[12,15],评价为“低风险”,其余 8 项研究仅提及随机但未描述具体方法,评价为“不清楚”,1 项研究为假随机^[9],评价为“高风险”;15 项纳入研究均未提及分配

隐藏,评价为“不清楚”;其作者认为很难对患者和护士实施盲法,均评价为“高风险”;15 项纳入研究均未提及对结局评价者实施盲法,评价为“不清楚”;15 项

纳入研究结果数据均完整,故均评价为“低风险”;其作者认为很难判断是否存在选择性结果报告及其他偏倚,故均评价为“不清楚”。见图 2。

表 1 纳入文献基本特征

文献来源	样本量(n)		干预措施		结局指标
	观察组	对照组	观察组	对照组	
刘昊等 ^[7] (2021 年)	31	29	舒适护理+常规护理	常规护理	MBI,FMA、护理满意度
马改平等 ^[8] (2021 年)	100	100	舒适护理+常规护理	常规护理	SAS
丁文华 ^[9] (2021 年)	30	30	舒适护理+常规护理	常规护理	BI、护理满意度
冉文利 ^[10] (2020 年)	50	50	舒适护理+常规护理	常规护理	SAS、护理满意度
杨艳 ^[11] (2020 年)	21	21	舒适护理+常规护理	常规护理	SDS
石晓银 ^[12] (2019 年)	45	44	舒适护理+常规护理	常规护理	FMA
王秀华 ^[13] (2019 年)	24	24	舒适护理+常规护理	常规护理	SAS
张利群 ^[14] (2019 年)	36	36	舒适护理+常规护理	常规护理	SDS
关漪等 ^[15] (2017 年)	62	62	舒适护理+常规护理	常规护理	MBI
洪彩霞等 ^[16] (2017 年)	44	44	舒适护理+常规护理	常规护理	SDS,SAS,FMA,BI
黄焕容等 ^[17] (2017 年)	54	54	舒适护理+常规护理	常规护理	BI
梁忠华 ^[18] (2017 年)	53	53	舒适护理+常规护理	常规护理	SDS,MBI,FMA
张玉萍 ^[19] (2017 年)	50	50	舒适护理+常规护理	常规护理	BI,SDS
蔡佩丽等 ^[20] (2016 年)	60	60	舒适护理+常规护理	常规护理	SAS,BI、护理满意度
刘亚利 ^[21] (2016 年)	60	60	舒适护理+常规护理	常规护理	BI,SAS

注:BI 为 Barthel 指数;MBI 为改良 Barthel 指数;FMA 为 Fuql-Meyer 评分;SAS 为焦虑自评量表;SDS 为抑郁自评量表。

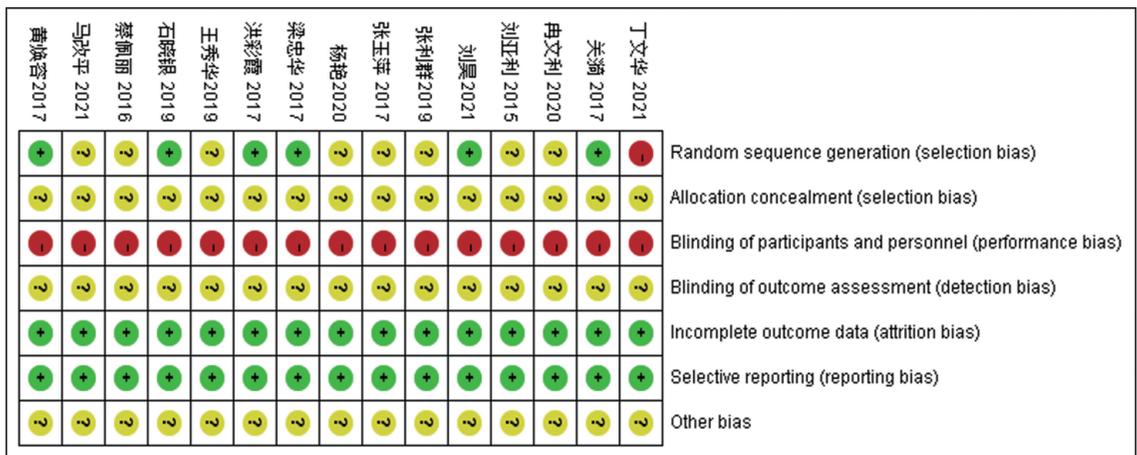


图 2 纳入文献偏倚风险图

2.4 meta 分析结果 (1)日常生活能力:15 篇文献中报道了舒适护理对脑卒中患者日常生活能力影响的文献 9 篇^[7,9,15-21]。由于有 3 项研究^[7,15,18]采用了 MBI 进行评价,6 项研究^[9,16-17,19-21]采用了 BI 进行评价,根据评价标准不同设立亚组分析后各研究间无统计学异质性($I^2=0, P=0.3600$),采用固定效应模型进行 meta 分析。观察组患者日常生活能力明显高于对照组,差异有统计学意义($SMD=1.47, 95\%CI: 1.04\sim 1.89, P<0.00001$)。(2)运动能力:15 篇文献中报道了舒适护理对脑卒中患者运动能力影响的

文献 4 篇^[7,12,16,18]。各研究间存在统计学异质性($I^2=97\%, P<0.00001$),采用随机效应模型进行 meta 分析。观察组患者运动能力明显高于对照组,差异有统计学意义($SMD=2.71, 95\%CI: 0.97\sim 4.45, P<0.00001$)。(3)抑郁情绪:15 篇文献中报道了舒适护理对脑卒中患者抑郁情绪影响的文献 5 篇^[11,14,16,18,21]。各研究间存在统计学异质性($I^2=63\%, P=0.0300$),采用随机效应模型进行 meta 分析。观察组患者 SDS 评分明显低于对照组,差异有统计学意义($SMD=-1.41, 95\%CI: -1.77\sim -1.04,$

$P < 0.000\ 01$)。 (4) 焦虑情绪: 15 篇文献中报道了舒适护理对脑卒中患者焦虑情绪影响的文献 6 篇^[8,10,13,15,20-21]。各研究间存在统计学异质性 ($I^2 = 71\%$, $P = 0.004\ 00$), 采用随机效应模型进行 meta 分析。观察组患者 SAS 评分明显低于对照组, 差异有统计学意义 ($SMD = -0.91$, $95\% CI: -1.22 \sim -0.61$, $P < 0.000\ 01$)。 (5) 护理满意度: 15 篇文献中报道了舒适护理对脑卒中患者护理满意度影响的文献 8 篇^[7-11,16,20-21]。各研究间无统计学异质性 ($I^2 = 0$, $P < 0.000\ 01$), 采用固定效应模型进行 meta 分析。观察组患者护理满意度明显高于对照组, 差异有统计

学意义 ($OR = 6.66$, $95\% CI: 3.39 \sim 11.10$, $P < 0.000\ 01$)。见表 2。

2.5 敏感性分析 抑郁情绪的敏感性分析发现 1 项研究^[16]对 I^2 、 P 的影响较大, 剔除该研究后 $I^2 = 43\%$, $P = 0.150\ 00$; 焦虑情绪的敏感性分析发现 1 项研究^[13]对 I^2 、 P 的影响较大, 剔除该研究后 $I^2 = 16\%$, $P = 0.310\ 00$)。该项研究并未改变总体结果趋势。其余结局指标的 meta 分析结果未发生差异性改变, 且改变效应模型, 结果基本一致。说明纳入研究总体上敏感性较好, 研究结果较可靠。

表 2 2 组结局指标比较

结局指标	病例数 (<i>n</i>)		异质性检验		SMD/OR	95%CI	P
	观察组	对照组	I^2 (%)	P			
日常生活能力	444	444	0	0.360 00	1.47	1.04~1.89	<0.000 01
运动能力	173	172	97	<0.000 01	2.71	0.97~4.45	0.002 00
抑郁情绪	204	204	63	0.030 00	-1.41	-1.77~-1.04	<0.000 01
焦虑情绪	338	338	71	0.004 00	-0.91	-1.22~-0.61	<0.000 01
护理满意度	426	424	0	0.980 00	6.66	3.99~11.10	<0.000 01

3 讨 论

脑卒中是世界第二大致死原因和中国首位致死原因, 同时, 也是造成残疾的主要原因^[22]。脑卒中患者往往存在不同程度的功能障碍, 如日常生活活动障碍、运动功能障碍、吞咽功能障碍、心理障碍等, 严重影响患者的生活质量^[23]。舒适护理干预模式是萧丰富先生于 1998 年提出的一种基于人性化理念发展起来的新型护理模式, 其目的是使患者在生理、心理、社会方面同时达到最大限度的愉悦状态或尽量降低其不愉悦程度, 以促进身心健康及疾病康复^[24-25]。本研究纳入文献的舒适护理共同点为均成立了舒适护理小组, 并进行了培训, 培训后根据患者病情需要及病情严重程度对患者进行特异化、具体化心理护理、身体护理、口腔护理、健康指导、康复锻炼、管道护理等护理, 从而降低患者的不舒适感, 提高患者的生活质量。

在本研究结局指标的 meta 分析中, 日常生活活动能力及护理满意度各研究间无统计学异质性 ($I^2 \leq 50\%$, $P \geq 0.10$); 运动能力、焦虑、抑郁这 3 个结局指标异质性较高, 可能原因: (1) 各研究纳入的脑卒中患者病情严重程度不一; (2) 各研究间由于所在医院及具体的干预措施实施的护士不同, 对患者进行康复锻炼时采取的方式及途径不同; (3) 患者对康复锻炼的接受程度不同; (4) 方法学质量差别; (5) 舒适护理干预进行的疗程不同。

本研究采用 meta 分析评价了脑卒中患者应用舒

适护理干预的效果, 纳入的 9 项研究表明, 舒适护理干预在提高脑卒中患者日常生活能力、增强运动能力方面优于常规护理方法, 与周荣佼等^[24]研究结果一致。提示护士在临床工作中应注重评估患者的日常生活能力及运动能力, 若存在日常生活能力及运动能力降低的情况可在常规护理的基础上对患者进行日常生活能力的训练, 如穿衣、如厕、进食训练等; 同时, 根据患者个体差异循序渐进地采取肢体运动训练方案, 如协助患者拉伸上肢、屈曲下肢等, 进而提高患者的日常生活能力及运动能力。本研究结果显示, 舒适护理干预在减轻脑卒中患者焦虑、抑郁情绪方面优于常规护理方法, 与梁忠华^[18]研究结果一致。可能与舒适护理可通过对患者心理活动的有效观察及分析, 明确心理问题的诱因, 从而减轻脑卒中患者焦虑、抑郁等不良情绪有关。提示护士在临床工作中应加强与患者的交谈并为患者讲述成功案例以树立其战胜疾病的信心, 以及叮嘱患者的家属给予患者关心和支持, 以改善患者情绪状态, 提高治疗依从性, 改善病情状况。本研究纳入的 8 项研究表明, 舒适护理干预可提高脑卒中患者的护理满意度, 可能与通过舒适护理可降低不良事件发生率、消除或减轻患者对病室环境的陌生感, 使自身处于舒适状态, 在接受治疗或护理时更加配合、依从性更高有关。提示要将舒适护理模式融入脑卒中患者的日常护理工作中, 形成工作常态, 防患于未然, 降低护理风险, 保证患者安全, 让患者感受到源于医护工作者的关爱, 也最大限度地体现

护士价值。

本研究仍存在一定的局限性:(1)纳入研究均来自公开发表的文献,未纳入灰色文献,且均为中文文献,可能有潜在的发表偏倚;(2)纳入研究多数未提及具体的随机分组方法、分配隐藏和盲法,质量偏低;(3)纳入研究的样本特征,如脑卒中的分类、患者的个体体质、基础疾病及舒适护理干预的疗程及具体的干预措施由于研究所在医院的不同而存在差异,这也是某些结局指标异质性较大的原因所在。

总之,舒适护理用于脑卒中患者的临床疗效确切,但此结论亟需更多的多中心、大样本、高质量、规范实施的 RCT 进一步验证。

参考文献

- [1] 尤黎明,吴瑛.内科护理学[M].5版.北京:人民卫生出版社,2002:210-215.
- [2] EKKER M S,BOOT E M,SINGHAL A B,et al. Epidemiology, aetiology, and management of ischaemic stroke in young adults [J]. Lancet Neurol, 2018, 17(9): 790-801.
- [3] CAPRIO F Z, SOROND F A. Cerebrovascular disease: Primary and secondary stroke prevention [J]. Med Clin North Am, 2019, 103(2): 295-308.
- [4] 杨虹莲. 舒适护理模式对老年脑卒中病人抑郁情绪的影响[J]. 养生保健指南, 2021(31): 217.
- [5] DING H, HU G L, ZHENG X Y, et al. The method quality of cross-over studies involved in cochrane systematic reviews [J]. PLoS One, 2015, 10(4): e0120519.
- [6] 王丹,翟俊霞,牟振云,等. Meta 分析中的异质性及其处理方法[J]. 中国循证医学杂志, 2009, 9(10): 1115-1118.
- [7] 刘昊,陈晓. 急性脑梗死患者采用舒适护理的有效性 & 临床价值分析[J]. 母婴世界, 2021(33): 232-233.
- [8] 马改平,马刘佳,康平. 舒适护理模式对脑出血患者焦虑情绪及满意度的影响[J]. 家有孕宝, 2021, 3(15): 278.
- [9] 丁文华. 舒适护理干预在老年脑卒中患者康复期中的应用价值分析[J]. 中国实用医药, 2021, 16(5): 177-179.
- [10] 冉文利. 舒适护理在脑梗塞患者中的应用效果[J]. 世界最新医学信息文摘, 2020, 20(A3): 358-359.
- [11] 杨艳. 舒适护理在急性脑梗死护理中的临床价值[J]. 家有孕宝, 2020, 2(9): 283.
- [12] 石晓银. 舒适护理在急性脑梗死护理干预中应用效果分析[J]. 系统医学, 2019, 4(13): 169-170.
- [13] 王秀华. 探讨舒适护理对脑梗死患者的临床护理效果[J/CD]. 实用临床护理学电子杂志, 2019, 4(19): 77-78.
- [14] 张利群. 急性脑梗死护理中应用舒适护理干预模式的效果观察[J/CD]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(79): 122.
- [15] 关漪,张宇微,金蕾. 舒适护理干预对脑卒中患者的临床护理研究[J]. 中国妇幼健康研究, 2017, 28(增 4): 74-75.
- [16] 洪彩霞,郭巧丽,张雪玲. 舒适护理模式应用于急性缺血性脑卒中患者康复期的效果评价[J]. 中国当代医药, 2017, 24(12): 185-187.
- [17] 黄焕容,黄梅. 3+3 舒适护理对急性缺血性脑卒中患者的影响分析[J]. 临床护理杂志, 2017, 16(5): 35-37.
- [18] 梁忠华. 舒适护理干预在促进急性脑梗死康复中的作用研究[J]. 中国医药指南, 2017, 15(24): 274-275.
- [19] 张玉萍. 探讨舒适护理模式在急性缺血性脑卒中患者康复期护理中的应用效果[J]. 数理医药学杂志, 2017, 30(3): 467-468.
- [20] 蔡佩丽,梁美秀,刘嘉玲. 舒适护理模式应用于急性缺血性脑卒中患者康复期的效果评价[J]. 中国医药科学, 2016, 6(18): 116-118.
- [21] 刘亚利. 探析舒适护理应用于急性缺血性脑卒中患者护理中的临床有效性[J]. 中国保健营养, 2016, 26(11): 332-333.
- [22] WU S, WU B, LIU M, et al. Stroke in China: advances and challenges in epidemiology, prevention, and management [J]. Lancet Neurol, 2019, 18(4): 394-405.
- [23] 王陇德,彭斌,张鸿祺,等.《中国脑卒中防治报告 2020》概要[J]. 中国脑血管病杂志, 2022, 19(2): 136-144.
- [24] 周荣佼,王金燕,孙健. 老年缺血性脑卒中患者颈动脉斑块性质与血脂、细胞纤维结合蛋白和同型半胱氨酸水平的关系[J]. 郑州大学学报(医学版), 2014, 49(6): 876-878.
- [25] 朱瑞芳,范艳竹,黄娜,等. 舒适护理模式在颅脑肿瘤术后腰大池持续引流病人中的应用[J]. 护理研究, 2022, 36(10): 1874-1876.

(收稿日期:2023-02-18 修回日期:2023-05-21)