

基于SHEL分析法的FOCUS-PDCA模式护理对脑梗死患者神经功能恢复的影响

俞晓洁 张林燕 范春燕 胡进 孟丹阳

脑梗死在临床中较为多见,多发于老年人群,其发病是由脑局部组织出现供血障碍引起的,会导致脑组织缺氧性坏死,进而造成患者神经功能缺失^[1,2]。脑梗死患者在接受治疗后往往会伴随着严重后遗症,轻者活动受限,重者瘫痪,对患者日常生活造成严重阻碍,并增添了患者家庭的负担,因此需要寻求一种干预方式,来促进脑梗死后患者功能恢复^[3,4]。本研究将SHEL分析法及FOCUS-PDCA模式引入,探讨其对脑梗死患者神经功能恢复的影响,为脑梗死后临床护理提供更优方案,具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取嘉兴市第一医院2023年7月至2023年11月期间收治的100例脑梗死患者为研究对象,纳入标准为:①符合脑梗死相关诊断标准^[5],且为单侧病变;②治疗后生命体征稳定,意识清晰,进入康复治疗阶段;③认知功能正常,能进行正常沟通;④临床资料完整;⑤患者知晓本研究,并签署知情同意书。排除标准为:①发病至就诊时间超过12h;②存在严重精神类疾病;③全身瘫痪,无任何行动能力,无法配合相应康复治疗;④重要脏器功能严重不全;⑤存在严重外伤,肢体功能受损。随机分为对照组与干预组,各50例。对照组:男性29例、女性21例;年龄53~71岁,平均(62.37±3.59)岁;发病至就诊时间1~8h,平均(4.27±1.73)h;单侧肢体肌力下降41例、单侧瘫痪9例。干预组:男性30例、女性20例;年龄52~70岁,平均(61.95±3.63)岁;发病至就诊时间1~9h,平均(4.36±1.61)h;单侧肢体肌力下降42例、单侧瘫痪8例。两组临床资料比

较,差异无明显统计学意义(P 均 >0.05)。本研究通过嘉兴市第一医院伦理委员会审批。

1.2 方法 对照组实施常规护理,干预组在对照组基础上实施基于SHEL分析法的FOCUS-PDCA模式护理,具体如下:(1)发现(find, F):该阶段主要任务为发现问题。确定主题为改善脑梗死后患者神经功能及日常生活能力,提高患者生活质量。分析过往临床资料,寻找需要改善的护理程序及护理方案。(2)组织(organize, O):该阶段任务为组建干预团队。成立持续质量改进小组,由1名护士长担任组长,负责整个研究过程的统筹,并定期向上级部门汇报研究进度;由1名护士担任信息传递员,负责组内成员、医护、各部门之间的信息传递,以便组长及时安排任务;4名护士为组员,负责研究项目的具体实施。(3)明确(clarify, C):该阶段主要任务为明确干预流程。对纳入的100例患者进行分析,入组前所接受的康复治疗及护理方法均较为常规,不存在针对性。(4)理解(understand, U):该阶段任务为分析影响脑梗死患者神经功能恢复的主要因素。采用SHEL分析法:①软件部分:通过回顾既往护理日志及约谈护理人员,分析护理人员干预过程中存在的缺陷,主要包括护理人员是否存在专业技能不成熟、个人能力较低、责任感缺失、不按照规章制度进行操作、核对不仔细、交接随意等问题。②硬件部分:通过临检,检查护理场所及其配套设施是否存在以下问题,包括病区布局不合理、保护措施不完善、具体护理方案存在不足之处、医疗器械存在缺陷等。③临床环境:通过分析既往研究资料观察护理人员人手是否充足、护理及工作流程是否存在缺陷、管理是否到位、培训是否有效等问题。④当事人及他人部分:主要通过相关资料分析该疾病患者是否因为自身病重不愿配合、护理人员专业知识

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2024.011.027

基金项目:浙江省医药卫生科技计划项目(2023RC278)

作者单位:314000 浙江嘉兴,嘉兴市第一医院神经内科

是否缺乏、管理人员是否把关不严等问题。经过SHEL分析后发现护理过程中主要问题有:部分护士对专业技能及知识的掌握仍存在缺陷;患者缺乏对早期康复治疗及护理的认知,存在不依从、不重视现象;医护人员忽视了患者在康复过程中自我管理的作用。(5)选择(select, S):该阶段主要任务为选择流程改进的方案。针对以上发现的问题对方案进行改进。(6)计划(P):在上述干预的基础上,每1个月对相关干预资料进行分析,寻找出需要进一步改善的护理程序。(7)实施(D):基于以上过程实施护理。康复训练及相关功能性训练每周进行6次,每次30 min,4周为1个疗程,具体包括电刺激、磁疗、肢体被动训练等组织组会、讲座、培训等方式加强护理人员专业技术,提高护理责任感,端正工作态度,要求护理人员严格按照规章制度进行护理操作;优化病区布局,如在湿滑地面处设立警示牌等,定期检查相关医疗器械是否存在损坏现象;分析既往护理流程缺陷并进行优化;按照学历高低选择健康教育宣传方式,每次健康宣教持续40 min,同时护理人员在日常护理中通过聊天的形式强化患者对疾病相关知识的认知。(8)检验(C):每月对入组患者进行1次功能评估。(9)处理(A):研究结束后,本科室医护人员对于脑梗死后康复治疗、功能训练、相关护理程序的认知更加明确,并对具体康复方法及护理方案的了解更加清晰。该干预方案将作为工作常规,进入到科室岗前培训体系中。两组均干预2个月。若干预期间患者出院,则延续至家中,以电话随访、上门随访、邀请复查等形式来收集所需资料。

1.3 观察指标 ①康复依从性:平均每周有3次及以上不配合康复治疗及功能性运动为不依从;平均每周有1~2次不配合康复治疗及功能性运动为部

分依从;每周康复治疗及功能性运动均按时参加为完全依从,总依从率为部分依从率及完全依从率之和。②肢体功能:采用Fugl-Meyer运动功能评定量表(Fugl-Meyer assessment, FMA)于干预前后评估两组患者肢体功能,分为上肢、下肢两部分量表,其中上肢量表满分66分,分数越高表示患者上肢功能越好,下肢量表满分34分,分数越高表示患者下肢功能越好。③平衡能力:采用伯格平衡量表(Berg balance scale, BBS)于干预前后评估两组患者平衡能力,满分56分,分数越高表示患者平衡能力越好。④神经功能:采用美国国立卫生院神经功能缺损评分(national institute of health stroke scale, NIHSS)于干预前后评估两组患者神经功能,满分42分,分数越高表示患者神经功能缺损越严重。⑤日常生活能力:采用改良Barthel指数(modified Barthel index, MBI)于干预前后评估两组患者日常生活能力,总分100分,分数越高表示患者自理能力越强。

1.4 统计学方法 采用SPSS 25.0统计学软件。计量资料均以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,行 t 检验;计数资料以频数(%)表示,行 χ^2 检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组康复依从性比较见表1

表1 两组康复依从性比较/例(%)

组别	<i>n</i>	完全依从	部分依从	不依从	总依从率
干预组	50	30(60.00)	17(34.00)	3(6.00)	47(94.00)*
对照组	50	19(38.00)	20(40.00)	11(22.00)	39(78.00)

注: *:与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表1可见,干预组康复总依从率明显高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=5.32, P<0.05$)。

2.2 两组肢体功能及平衡能力比较见表2

表2 两组肢体功能及平衡能力比较/分

组别	上肢FMA评分		下肢FMA评分		BBS评分	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
干预组	29.05±4.32	47.09±5.46*	13.82±3.25	24.07±4.16*	10.33±2.41	30.52±3.85*
对照组	29.73±4.05	40.65±5.93	14.02±3.01	18.43±4.09	10.16±2.73	26.79±3.07

注: *:与对照组干预后比较, $P<0.05$ 。

由表2可见,干预前两组上肢FMA、下肢FMA及BBS评分比较,差异均无统计学意义(t 分别=0.81、0.32、0.33, P 均 >0.05),干预后干预组上肢FMA、下肢FMA及BBS评分均高于对照组,差异均

有统计学意义(t 分别=5.65、6.84、5.36, P 均 <0.05)。

2.3 两组神经功能及日常生活能力比较见表3

由表3可见,干预前两组NIHSS、MBI评分比较,差异均无统计学意义(t 分别=0.09、0.36, P 均 $>$

0.05), 干预后干预组 NIHSS 评分低于对照组, MBI 评分高于对照组 (t 分别=-4.10、5.53, P 均<0.05)。

表3 两组神经功能及日常生活能力比较/分

组别	NIHSS 评分		MBI 评分	
	干预前	干预后	干预前	干预后
干预组	9.01±2.07	4.82±1.33*	36.92±8.49	62.07±8.41*
对照组	8.97±2.19	5.96±1.45	37.53±8.37	52.95±8.09

注: *: 与对照组干预后比较, P <0.05。

3 讨论

SHEL 分析法最早运用于航空业, 于 20 世纪末引用到医学领域, 其从人为因素的角度, 将影响护理的因素划分为 4 个板块, 即软件、硬件、临床环境、当事人及他人, 全面地分析事件起因, 是一种科学、可行的问题分析方法^[6]。FOCUS-PDCA 模式则是由美国学者基于 PDCA 循环理论提出来的质量管理方法和策略, 该模式具有广泛的适用性, 是发现问题与解决问题的有效结合, 并且能在管理过程中持续发现并完善计划。目前 SHEL 分析法主要用于医疗不良事件的预防及安全管理中, 已取得了显著成效^[7]; PDCA 模式则已经运用于脑梗死患者临床护理中, 且取得了不错成效, 可明显改善患者出院后生活质量^[8]。SHEL 分析法能科学地发现问题, 而 FOCUS-PDCA 模式能在发现问题的过程中解决问题。本研究通过将 SHEL 分析法与 FOCUS-PDCA 模式有机结合, 使二者优势互补, 为脑梗死后护理提供更优的护理方案。

本研究结果显示, 干预组康复总依从率明显高于对照组, 表明基于 SHEL 分析法的 FOCUS-PDCA 模式护理能有效提高患者康复依从性, 分析原因为: 干预组基于 SHEL 分析法研究患者临床资料, 认为护理过程中存在的问题有患者缺乏对早期康复治疗及护理的认知, 存在不依从、不重视现象和医护人员忽视了患者在康复过程中自我管理的作用, 而后使用 FOCUS-PDCA 模式对上述问题进行干预, 如加强对患者认知功能及执行功能的干预、每周进行一次健康宣教等, 因此干预组患者康复依从性更高。

本研究结果发现, 干预组上肢 FMA、下肢 FMA、BBS、NIHSS、MBI 评分均明显优于对照组, 表明基于 SHEL 分析法的 FOCUS-PDCA 模式护理能明显改善脑梗死后患者肢体功能、平衡能力、神经功能、日常生活能力, 分析原因为: 干预组通过科学的方法找

出了影响护理效果的主要问题, 如医护人员对脑梗死后康复治疗及护理的内容认识不清晰, 干预方法过于单一, 无法进行针对性干预; 部分护理人员存在责任感较弱, 对患者的护理未做到尽心尽力等, 而后干预组围绕这些问题进行干预, 如加强医护人员培训、根据患者临床资料制定针对性康复治疗及功能性运动方案(如磁疗、电刺激、平衡运动等)等, 且干预组患者依从性被有效提高, 能更有效地执行医师下达的医嘱, 同时 FOCUS-PDCA 模式能在干预过程中持续发现并解决问题, 使得护理质量在不断提高, 因此干预组患者各项功能均优于对照组。

但本研究仍有不足之处, 例如研究周期较短, 对患者预后不清晰, 同时研究样本量较少, 后续研究可延长研究周期, 增加入组病例数。

综上所述, 基于 SHEL 分析法的 FOCUS-PDCA 模式护理应用于脑梗死患者时, 能明显提高患者依从性, 改善其肢体功能、平衡功能、神经功能及日常生活能力。

参考文献

- 1 申丽霞, 刘丽爽, 刘爱贤, 等. 精细化护理干预对急性脑梗死经高压氧治疗后所致中耳气压伤疗效及治疗依从性和生活质量的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2021, 30(15): 1694-1697.
- 2 杜恕平, 王保爱. 动脉粥样硬化性脑梗死临床诊治的研究进展[J]. 山东医药, 2020, 60(16): 111-114.
- 3 陈桂兰, 刘芝修, 刘静, 等. 补阳还五汤结合家庭模式的延续性护理对急性脑梗死患者颅内血流及 β 2-MG、SOD 水平的影响[J]. 长春中医药大学学报, 2021, 37(2): 420-423.
- 4 高路路. 生活空间扩展联合奥塔戈运动训练对脑梗死患者康复期间肢体功能及情绪-社交孤独心理的影响[J]. 护理实践与研究, 2021, 18(18): 2739-2743.
- 5 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. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018[S]. 中华神经科杂志, 2018, 51(9): 17.
- 6 史云蔚, 彭飞, 沈谢冬, 等. 鱼骨图原因分析法联合 SHEL 模式在住院患者跌倒事件中的应用[J]. 海军医学杂志, 2022, 43(8): 828-831.
- 7 石晓霞, 陈慧吉, 周霞, 等. SHEL 模式在护理安全管理中的应用进展[J]. 中国护理管理, 2020, 20(6): 897-900.
- 8 王冉冉, 刘秀娟, 陆晓静. PDCA 理论在初发脑梗死患者出院后运动行为中的改善作用[J]. 河北医药, 2021, 43(4): 592-595.

(收稿日期 2024-02-03)

(本文编辑 葛芳君)