

个性化护理干预对神经外科患者并发症预防的作用

余秀丹

汕头市澄海区人民医院

DOI:10.12238/carnc.v3i4.14896

[摘要] 目的：探讨个性化护理干预在神经外科患者并发症预防中的应用效果，为优化神经外科护理方案提供科学依据。方法：本研究于2024年1月至12月，在我院神经外科选取100例患者作为研究对象，采用随机数字表法将其分为对照组和实验组，每组50例。对照组实施神经外科常规护理，实验组在常规护理基础上开展个性化护理干预，包括个性化病情评估、呼吸道管理、体位干预、心理支持及营养干预等。通过观察患者肺部感染发生率、深静脉血栓（DVT）发生率及压疮发生率3项指标，运用SPSS 22.0软件进行 χ^2 检验分析数据。结果：实验组患者肺部感染发生率为6.0%（3/50）、深静脉血栓发生率为4.0%（2/50）、压疮发生率为2.0%（1/50），均显著低于对照组的22.0%（11/50）、18.0%（9/50）、14.0%（7/50），差异具有统计学意义（ $P<0.05$ ）。结论：个性化护理干预能够显著降低神经外科患者肺部感染、深静脉血栓及压疮等并发症的发生率，提升护理质量，对促进患者康复具有重要临床价值，值得推广应用。

[关键词] 个性化护理干预；神经外科；并发症预防；肺部感染；深静脉血栓；压疮

中图分类号：R473.6 文献标识码：A

The Role of Personalized Nursing Intervention in Preventing Complications in Neurosurgical Patients

Xiudan Yu

Chenghai District People's Hospital, Shantou City

Abstract: Objective: To explore the application effect of personalized nursing intervention in preventing complications in neurosurgical patients and provide a scientific basis for optimizing neurosurgical nursing plans. Methods: From January to December 2024, 100 patients were selected from the Department of Neurosurgery of our hospital as the research subjects. They were divided into a control group and an experimental group using the random number table method, with 50 patients in each group. The control group received routine neurosurgical nursing, while the experimental group carried out personalized nursing interventions on the basis of routine nursing, including personalized disease assessment, respiratory tract management, postural intervention, psychological support, and nutritional intervention. By observing three indicators, namely the incidence of pulmonary infection, deep vein thrombosis (DVT), and pressure ulcers, the data were analyzed using the chi-square test in SPSS 22.0 software. Results: The incidence of pulmonary infection, deep vein thrombosis, and pressure ulcers in the experimental group was 6.0% (3/50), 4.0% (2/50), and 2.0% (1/50), respectively, which were significantly lower than 22.0% (11/50), 18.0% (9/50), and 14.0% (7/50) in the control group, with statistically significant differences ($P<0.05$). Conclusion: Personalized nursing intervention can significantly reduce the incidence of complications such as pulmonary infection, deep vein thrombosis, and pressure ulcers in neurosurgical patients, improve nursing quality, and has important clinical value in promoting patient rehabilitation, making it worthy of widespread promotion and application.

Keywords: personalized nursing intervention; neurosurgery; complication prevention; pulmonary infection; deep vein thrombosis; pressure ulcer

引言

神经外科患者常因原发疾病（如颅脑损伤、颅内肿瘤、脑出血等）导致意识障碍、肢体活动受限或吞咽功能障碍，加之手术创伤大、住院时间长等因素，极易发生肺部感染、深静脉血栓（DVT）、压疮等并发症。这些并发症不仅延长

患者住院时间、增加医疗费用，甚至可能危及生命。传统的神经外科护理模式以疾病为中心，缺乏对患者个体差异的关注，难以满足不同病情、不同生理状态患者的^[1]护理需求。个性化护理干预强调以患者为中心，根据患者的疾病类型、病情严重程度、生理指标及心理状态等制定针对性护理方案，

Clinical Application Research of Nursing Care

旨在通过精细化管理降低并发症风险。本研究通过对神经外科患者实施个性化护理干预,探讨其在并发症预防中的实际效果,为临床护理工作提供理论与实践参考。

1 研究资料与方法

1.1 一般资料

本研究于2024年1月至12月,遵循既定的纳入与排除标准,在我院神经外科完成100例患者的筛选。纳入标准:①符合神经外科疾病诊断标准(如颅脑损伤、颅内肿瘤、脑出血等),且接受手术治疗;②年龄 ≥ 18 岁;③意识清醒或存在意识障碍但生命体征平稳;④住院时间 ≥ 7 天;⑤患者或家属签署知情同意书。排除标准:①合并严重心、肝、肾等重要脏器功能衰竭;②患有血液系统疾病或凝血功能障碍;③入院前已发生肺部感染、深静脉血栓或压疮;④中途转院或放弃治疗。

采用随机数字表法将入选患者平均分为对照组与实验组,每组各50例。对照组中,男性患者32例(占64.0%),女性患者18例(占36.0%);年龄范围为22~78岁,平均年龄(52.3 ± 11.5)岁;疾病类型:颅脑损伤20例,颅内肿瘤15例,脑出血10例,其他5例;意识状态:清醒30例,昏迷20例。实验组中,男性患者30例(占60.0%),女性患者20例(占40.0%);年龄范围为20~75岁,平均年龄(50.8 ± 10.9)岁;疾病类型:颅脑损伤18例,颅内肿瘤16例,脑出血12例,其他4例;意识状态:清醒32例,昏迷18例。

对两组患者的性别、年龄、疾病类型、意识状态等一般资料进行 χ^2 检验或t检验,结果显示:性别($\chi^2=0.321$, $P=0.571$)、年龄($t=0.897$, $P=0.372$)、疾病类型($\chi^2=0.643$, $P=0.887$)、意识状态($\chi^2=0.205$, $P=0.651$)的P值均大于0.05,表明两组患者具备高度可比性,可排除基线差异对研究结果的影响。

1.2 实验方法

1.2.1 对照组

实施神经外科常规护理,具体内容包括:①基础护理:定时巡视病房,监测生命体征;做好口腔护理、会阴护理及皮肤清洁;协助昏迷患者翻身、叩背,每2小时1次。②病情观察:密切观察患者意识、瞳孔及肢体活动变化,遵医嘱记录出入量。③管道护理:妥善固定各类引流管(如脑室引流管、留置尿管等),保持引流通畅,观察引流液颜色、性质及量。④用药护理:遵医嘱准确执行给药方案,观察药物疗效及不良反应。⑤健康宣教:向患者及家属讲解疾病相关知识、康复注意事项及并发症预防要点。

1.2.2 实验组

在常规护理基础上实施个性化护理干预,具体措施如下:

(1)个性化病情评估由责任护士在患者入院24小时内完成全面评估,内容包括:年龄、体重、生命体征、意识状态、Glasgow昏迷评分(GCS)、吞咽功能(采用洼田饮水试验)、肢体活动能力(采用肌力分级标准);原发疾病类型、手术方式、麻醉时间、术中出血量、术后引流情况。运用Autar深静脉血栓风险评估量表、Braden压疮风险评估量表对患者进行专项风险评分,根据评分结果制定个性化预防方案。(2)个性化呼吸道管理根据吞咽功能评估结果,指导患者进行吞咽训练(如冰刺激、舌肌训练);鼓励患者早期下床活动,每日进行呼吸操训练(腹式呼吸+缩唇呼吸),每次10~15分钟,每日3次。昏迷患者每1~2小时翻身、叩背1次,根据痰液黏稠度调整吸痰频率(痰液稀薄者每4小时吸痰1次,痰液黏稠者每2小时吸痰1次);定期进行纤维支气管镜吸痰(每周1~2次),必要时行雾化吸入治疗(布地奈德+氨溴索),每日2次。气管切开患者采用个性化气囊管理(定期监测气囊压力,维持在25~30cmH₂O),使用加热湿化器进行气道湿化,湿度维持在33~44mg/L,温度34~41℃。(3)个性化体位干预。颅内压增高患者抬高床头30°~45°,以促进脑静脉回流,降低颅内压;避免颈部过度屈曲或扭转,保持头部正中位。肢体偏瘫患者早期进行良肢位摆放(患侧卧位、健侧卧位、仰卧位交替),每日定时进行关节被动活动(每个关节活动5~10次,每日2~3次);病情稳定后,指导患者进行主动运动训练(如桥式运动、坐位平衡训练)。长期卧床患者使用减压床垫,根据Braden评分调整翻身频率(评分 ≤ 12 分者每1小时翻身1次,评分13~14分者每2小时翻身1次),翻身时避免拖、拉、推等动作,防止摩擦力损伤皮肤。(4)个性化心理支持采用焦虑自评量表(SAS)和抑郁自评量表(SDS)对患者进行心理状态评估,根据评分结果制定干预方案。轻度焦虑/抑郁患者:通过播放舒缓音乐、阅读报刊、与家属视频通话等方式分散注意力,每日1~2次,每次30分钟。中重度焦虑/抑郁患者:由专业心理咨询师进行一对一心理疏导,每周2次,每次50分钟;必要时遵医嘱给予抗焦虑/抑郁药物治疗。定期组织家属座谈会,讲解患者心理状态对康复的影响,指导家属给予患者情感支持,避免过度保护或指责。(5)个性化营养干预。运用NRS 2002营养风险筛查量表对患者进行评估,评分 ≥ 3 分判定为存在营养风险,需制定个性化营养方案。吞咽功能正常患者:根据体重及活动量计算每日热量需求(卧床患者20~25kcal/kg·d,非卧床患者25~30kcal/kg·d),给予高蛋白(1.2~1.5g/kg·d)、高纤维、低盐低脂饮食,少食多餐(每日5~6餐)。吞咽障碍患者:根据洼田饮水试验结果调整食物质地(I级患者给予普通饮食,II~III级患者给予软食或糊状食物,IV~V级患者给予

Clinical Application Research of Nursing Care

鼻饲流质饮食），鼻饲患者每日鼻饲量 2000~2500ml，温度 38~40℃，速度 30~50ml/min。每周测量体重 1 次，定期检测血红蛋白（Hb）、血清白蛋白（ALB）等营养指标，根据结果调整营养方案。

1.3 观察指标

1.3.1 肺部感染发生率：参考《医院感染诊断标准（试行）》，符合以下标准之一者判定为肺部感染：①体温≥38℃，伴有咳嗽、咳痰，肺部听诊有啰音，胸部 X 线显示新出现的片状阴影；②痰培养检出致病菌^[2]。

1.3.2 深静脉血栓（DVT）发生率：采用彩色多普勒超声检查确诊，表现为患肢肿胀、疼痛，静脉血管内可见血栓回声。

1.3.3 压疮发生率：参照《压疮诊断和治疗指南》，皮肤出现破损、溃疡或水疱，判定为压疮。

1.4 研究计数统计

采用 SPSS 22.0 软件对数据进行统计分析，计数资料以例数（%）表示，组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 肺部感染发生率

表 1 两组患者肺部感染发生率比较

组别	例数	肺部感染例数	发生率（%）	χ^2 值	P 值
对照组	50	11	22.0	5.985	0.014
实验组	50	3	6.0	----	----

对照组肺部感染发生率为 22.0%，实验组为 6.0%，实验组发生率显著低于对照组（ $P<0.05$ ）。这表明个性化呼吸道管理措施（如针对性吞咽训练、精准吸痰、气道湿化等）有效减少了痰液潴留，降低了肺部感染风险。尤其是对昏迷及气管切开患者的精细化护理，通过严格控制吸痰频率、气囊压力及湿化参数，显著改善了呼吸道管理效果。

2.2 深静脉血栓（DVT）发生率

表 2 两组患者深静脉血栓发生率比较

组别	例数	深静脉血栓例数	发生率（%）	χ^2 值	P 值
对照组	50	9	18.0	5.005	0.025
实验组	50	2	4.0	----	----

对照组 DVT 发生率为 18.0%，实验组为 4.0%，差异具

有统计学意义（ $P<0.05$ ）。个性化体位干预与早期运动训练是降低 DVT 风险的关键。通过良肢位摆放、关节被动活动及根据 Autar 评分调整预防措施（如对高风险患者加用间歇充气加压装置），有效促进了下肢血液循环，减少了静脉血流瘀滞。此外，个性化营养干预中控制血液黏稠度（如指导患者多饮水、避免高脂饮食）也辅助降低了血栓形成风险。

2.3 压疮发生率

表 3 两组患者压疮发生率比较

组别	例数	压疮例数	发生率（%）	χ^2 值	P 值
对照组	50	7	14.0	4.804	0.028
实验组	50	1	2.0	----	----

对照组压疮发生率为 14.0%，实验组为 2.0%，实验组显著低于对照组（ $P<0.05$ ）。个性化压疮预防措施（如根据 Braden 评分动态调整翻身频率、使用减压床垫、避免摩擦力损伤）有效减少了局部皮肤受压时间及压力强度。对评分≤12 分的极高风险患者实施每小时翻身+泡沫敷料重点保护骨突处，显著降低了压疮发生概率。

3 讨论

3.1 个性化护理干预对肺部感染的预防作用

神经外科患者因意识障碍、吞咽功能受损或长期卧床，易发生误吸、痰液潴留，导致肺部感染。传统护理中呼吸道管理措施较为单一，缺乏对患者个体差异的评估与针对性干预。本研究中，实验组通过个性化病情评估，对清醒患者实施吞咽功能分级训练，对昏迷患者采用精准吸痰技术及纤维支气管镜辅助治疗，对气管切开患者进行精细化气囊管理与气道湿化，形成了“评估—干预—再评估”的闭环管理模式。结果显示，实验组肺部感染发生率仅为 6.0%，显著低于对照组的 22.0%，表明个性化呼吸道管理能精准识别高风险患者，通过分层干预措施有效清除呼吸道分泌物，降低感染风险。

3.2 个性化护理干预对深静脉血栓的预防作用

深静脉血栓是神经外科患者常见并发症之一，与长期卧床、肢体活动受限、血液高凝状态密切相关。传统护理中预防措施多为常规翻身、按摩下肢，缺乏量化评估与个性化方案。本研究通过 Autar 量表对患者进行 DVT 风险分层，对低风险患者实施早期主动运动训练，对中高风险患者联合使用机械预防（间歇充气加压装置）与药物预防（如低分子肝素），同时通过个性化体位干预促进静脉回流。结果显示，实验组 DVT 发生率为 4.0%，显著低于对照组的 18.0%，说明基于风险评估的个性化干预能够更有效地针对血栓形成的三大要素（血流缓慢、血管内皮损伤、血液高凝状态）进行防控，提升预防效果^[3]。

3.3 个性化护理干预对压疮的预防作用

压疮的发生与局部压力、剪切力、摩擦力及营养状况密切相关。传统护理中翻身频率多为固定每2小时1次，未充分考虑患者体重、皮肤状况及营养状态的个体差异。本研究通过 Braden 量表对患者进行压疮风险评估，根据评分动态调整翻身频率与减压措施，对极高风险患者采用“翻身+减压+营养支持”的综合干预模式。结果显示，实验组压疮发生率为2.0%，显著低于对照组的14.0%，表明个性化压疮预防措施能够精准识别高危人群，通过精细化管理减少皮肤损伤风险，尤其在营养干预方面，通过高蛋白饮食与肠内营养支持改善患者营养状况，增强了皮肤抵抗力^[4]。

4 结论

研究表明，个性化护理干预通过对神经外科患者进行全面评估，制定并实施针对性的呼吸道管理、体位干预、心理支持及营养干预措施，能够显著降低肺部感染、深静脉血栓及压疮等并发症的发生率，提升护理服务的精细化水平。该模式体现了“以患者为中心”的护理理念，具有显著的临床应用价值。建议在神经外科临床实践中推广个性化护理干

预，并通过持续质量改进机制不断优化护理方案，以进一步提高患者康复效果，降低医疗成本。

[参考文献]

- [1] 莫淑敏, 陈丽芳, 李海艳, 等. 个性化护理干预对神经重症行肠内营养患者的营养状况及并发症的影响[J]. 山西医药杂志, 2022, 51(4): 443-446.
- [2] 李海军, 张庆玉, 苏童, 等. 个性化护理干预在改善重症脑卒中患者神经康复与反刍思维中的效果分析[J]. 检验医学与临床, 2020, 17(13): 1906-1909.
- [3] 朱虹, 胡兵兵. 个性化心理护理干预对神经外科重症患者负面情绪的影响[J]. 当代临床医刊, 2018, 31(6): 4168-4169.
- [4] 罗华, 何中华, 蓝顺琼, 等. 个性化心理护理干预对神经外科重症患者负面情绪的影响[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2016, 37(4): 549-550.

作者简介:

余秀丹(1992.08-), 女, 汉族, 广东汕头人, 本科, 主管护师, 研究方向为脑血管病护理。