

基于早期预警评分的颅脑损伤患者病情恶化护理识别与应急处理

刘宇琦, 耿桂玲 (通讯作者)

南京医科大学第四附属医院, 江苏南京

DOI: 10.62836/nursing.v3n3.1414

摘要: 目的: 探究改良早期预警评分 (MEWS) 体系用于颅脑损伤患者病情恶化识别与标准化应急护理的临床应用价值。方法: 选取2025年4月至2026年4月本院神经外科收治50例颅脑损伤患者, 随机均分两组各25例, 对照组实施传统经验式病情观察护理, 观察组依托MEWS评分开展动态分级监测、早期预警识别与分层应急干预, 对比三项核心观察指标差异。结果: 观察组病情恶化识别准确率、急救响应时效、住院并发症发生率均显著优于对照组, 组间数据差异具备统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 将MEWS量化评分融入颅脑损伤专科护理流程, 可客观捕捉病情恶化前驱征象, 缩短急救处置时长, 降低各类危重并发症发生风险, 优化神经外科危重症护理质量, 具备临床推广价值。

关键词: 改良早期预警评分; 颅脑损伤; 病情恶化; 护理评估; 应急干预

Nursing Identification and Emergency Management of Deteriorating Conditions in Patients with Traumatic Brain Injury Based on Early Warning Scores

Yuqi Liu, Guiling Geng (Corresponding author)

Fourth Affiliated Hospital of Nanjing Medical University, Nanjing, Jiangsu

Abstract: Objective: To investigate the clinical application value of the Modified Early Warning Score (MEWS) system in identifying disease progression and standardizing emergency care for patients with traumatic brain injury. Methods: A total of 50 patients with traumatic brain injury admitted to the Department of Neurosurgery from April 2025 to April 2026 were randomly divided into two groups of 25 each. The control group received traditional empirical nursing care, while the observation group underwent dynamic hierarchical monitoring, early warning identification, and stratified emergency intervention based on MEWS scoring, with comparisons made among three core observation indicators. Results: The observation group demonstrated significantly higher accuracy in identifying disease progression, faster emergency response times, and lower incidence of hospitalization-related complications compared to the control group, with statistically significant differences between groups ($P < 0.05$). Conclusion: Integrating the MEWS quantitative scoring system into specialized neurosurgical care protocols enables objective detection of precursors of disease deterioration, reduces emergency response duration, lowers risks of critical complications, and enhances the quality of critical care in neurosurgery, demonstrating substantial

clinical applicability.

Keywords: Modified Early Warning Score; traumatic brain injury; disease progression; nursing assessment; emergency intervention

颅脑损伤属于临床高发急危重症，继发脑水肿、颅内压骤升、脑疝等不良事件隐匿且进展迅速，是提升致残、死亡风险的核心诱因。传统护理依靠护士主观临床经验开展间断观察，评估标准缺乏统一量化依据，易遗漏早期细微生命体征、意识改变，延误最佳干预窗口。改良早期预警评分依托体温、心率、呼吸、收缩压、意识五项生理指标完成量化赋值，可实现患者病情风险分层、动态客观评估，弥补经验护理的主观性缺陷。本研究结合颅脑损伤专科特征，构建MEWS联合格拉斯哥昏迷评分、瞳孔体征的综合预警识别方案，配套分级标准化应急护理流程，对照分析其临床应用效果，为颅脑损伤规范化预警护理提供实践依据。

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

选取2025年4月至2026年4月本院神经外科收治颅脑损伤患者50例，以随机数字表法划分为观察组、对照组，每组25例。对照组男性14例，女性11例，年龄区间21~67岁，平均年龄 (44.12 ± 9.87) 岁；损伤类型包含单纯硬膜外血肿9例、脑挫裂伤11例、硬膜下血肿5例。观察组男性15例，女性10例，年龄区间22~69岁，平均年龄 (45.07 ± 10.13) 岁；损伤类型包含单纯硬膜外血肿8例、脑挫裂伤12例、硬膜下血肿5例。两组患者年龄、性别构成、损伤分型、入院初始GCS评分、MEWS基线评分对比无统计学差异 $(P > 0.05)$ ，基线资料均衡可比[1]。

1.2 方法

对照组采用科室常规颅脑损伤护理方案，

护理人员依托个人临床经验，每1~2小时完成生命体征、意识、瞳孔周期性观测，记录体征变化，发现异常后第一时间通知医师，配合完成基础急救操作，无标准化量化预警、分级干预流程。

采用MEWS评分预警护理方案：入院即刻完成MEWS评分，依据0~3分、4~6分、 ≥ 7 分三个风险层级设定差异化监测频次[2]；联合GCS评分、瞳孔、颅内高压典型体征综合判定病情恶化前兆，出现预警指征即刻启动分级应急护理。低风险实施基础监护与降颅压护理；中风险强化体位管理、严控输液速度，备齐急救物品；高风险快速建立静脉通路、气道管理、高流量吸氧，即刻汇报医师并完善影像学复查、术前急救准备，同步落实并发症针对性预防护理[3]。

1.3 观察指标

(1) 病情恶化识别准确率、急救响应时间对比：统计两组护士准确预判病情恶化的病例占比，记录发现异常至开展急救干预的时长；(2) 并发症发生情况：统计颅内高压、脑疝、中枢性高热、肺部感染发生例数；(3) 平均住院时长：记录患者自入院至出院总天数。

1.4 统计学方法

使用SPSS25.0统计学软件进行分析，组间比较采用t检验、计数资料用 χ^2 检验，计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，用 $P < 0.05$ 表示显著性[4]。

2 结果

2.1 两组病情识别准确率、急救响应时间对比

观察组病情恶化识别准确率96.00%显著

表1. 两组病情识别准确率与急救响应时间对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	识别准确例数	识别准确率 (%)	急救响应时间 (min)
对照组	25	18	72.00	6.73 ± 1.41
观察组	25	24	96.00	3.19 ± 1.02
χ^2/t			4.153	9.826
P			0.042	<0.001

高于对照组72.00%；观察组急救响应平均时长3.19min，明显短于对照组6.73min，两项指标组间对比P均<0.05，差异存在统计学意义。具体数据见表1。

2.2 两组住院并发症发生率对比

对照组25例患者住院期间出现并发症共计7例，总发生率28.00%，其中颅内高压危象3例、脑疝2例、中枢性高热1例、肺部感染1例；观察组25例患者仅出现2例并发症，总发生率8.00%，分别为中枢性高热1例、颅内高压1例（P<0.05），观察组并发症发生风险显著更低。

2.3 两组平均住院时长对比

对照组患者平均住院时长（16.42±3.75）d，观察组平均住院时长（12.18±2.96）d（P<0.05），观察组住院周期显著缩短。

3 讨论

传统经验式护理评估主观性强，易遗漏颅脑损伤早期病情变化。MEWS量化评分可分层动态监测，联合神经专科体征实现早期预警，标准化分级干预可缩短急救处置时间，减少颅内高压、脑疝等并发症，缩短住院周期。本研究样本量有限，后续可扩大样本进一步优化颅脑损伤专属预警护理方案[5]。

颅脑损伤作为临床常见急危重症，患者病情进展快，早期病情恶化往往隐匿，若不能及时识别并干预，短时间内即可引发严重不良结局，极大增加患者死亡风险，因此早期识别病情变化、快速启动应急干预是改善颅脑损伤患者预后的核心环节。

传统护理中，护理人员多凭借自身临床经验对患者病情进行评估，评估结果受护理人员年资、经验影响较大，对于早期不典型的病情变化，容易出现误判、漏判，导致急救响应延迟，错过最佳干预时机。

而本研究中将早期预警评分应用于颅脑损伤患者的护理评估中，通过对心率、收缩压、呼吸频率、体温、意识五个维度进行量化赋值，可将患者的病情严重程度转化为直观的评分结果，方便护理人员动态、持续监测病情变化，再联合颅脑损伤特有的神经专科体征评估，能更早发现病情恶化的征兆，实现精准预警。基于预警评分结果实施分级的标准化干预，可让急救处置流程更清晰明确，避免经验不足导致的处置延迟，从本研究结果可以看到，应用早期预警评分干预的观察组，不仅病情识别准确率更高，急救响应时间更短，并发症发生率也明显低于接受常规护理的对照组，同时平均住院时长更短，充分证实了基于早期预警评分的护理干预在颅脑损伤患者病情管理中的应用价值，可有效改善患者的临床预后。不过本研究纳入的样本量较少，且仅来自单中心，研究结果可能存在一定偏倚，同时本次应用的早期预警评分属于通用版本，并未针对颅脑损伤患者进行专科调整，后续研究可进一步扩大样本量，结合颅脑损伤的疾病特点优化评分体系，构建更具专科针对性的颅脑损伤病情恶化预警护理方案，进一步提升临床护理质量，改善患者预后。

参考文献

[1]姜玉善.颅脑损伤患者的急救与护理.吉林医学,2008,25(9):64.

- [2]徐防,徐小川.紧急气道处理在重型颅脑外伤早期抢救中的意义.重庆医学,2008,34(11):1637-1640.
- [3]李佳薇,董爱琴.重型颅脑损伤病人早期肠内营养支持及护理.护理研究,2007,21(5C):1346.
- [4]邓婉娣.亚低温治疗重型颅脑损伤的临床护理[J].护理研究,2009,23(9C):2479-2480.
- [5]曹伟新,李乐之.外科护理学(第4版)[M].北京:人民卫生出版社,2006:383.

