

· 论著 ·

(文章编号) 1007-0893(2022)17-0001-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.17.001

# 重症脑卒中患者压力性损伤相关因素分析及集束化预防干预策略研究

马松涛<sup>1</sup> 崔艳梅<sup>2</sup> 李 龙<sup>1</sup>

(1. 商丘市第一人民医院, 河南 商丘 476100; 2. 商丘医学高等专科学校, 河南 商丘 476100)

**〔摘要〕** **目的:** 探讨重症脑卒中患者压力性损伤相关因素及集束化预防干预策略。**方法:** 采取整群便利抽样法选取 2019 年 1 月至 2020 年 12 月商丘市第一人民医院收治的 90 例重症脑卒中患者为研究对象, 采用一般资料调查问卷、压力性损伤量表对患者现状进行收集和调查, 分析压力性损伤风险相关影响因素, 并制定集束化预防干预策略。**结果:** 体质指数 (BMI)、年龄、体温、血清白蛋白、血红蛋白、空腹血糖、住院时间、皮肤状态、营养支持、体位受限、合并其他感染、预防性辅料、留置管道、瘫痪、Braden 评分等均为重症脑卒中患者压力性损伤的相关影响因素; 年龄、营养支持、住院时间、留置管道、预防性辅料均为重症脑卒中患者压力性损伤的独立影响因素 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 年龄、营养支持、住院时间、留置管道、预防性辅料均为重症脑卒中患者压力性损伤的独立影响因素, 以此为依据制定集束化预防策略, 提高临床压疮早期识别率, 降低患者压力性损伤风险, 促进临床压力性损伤护理质量。

**〔关键词〕** 重症脑卒中; 压力性损伤; 集束化策略

**〔中图分类号〕** R 743.3 **〔文献标识码〕** B

脑卒中是由多种病因所引起的脑血管急性循环障碍或破裂引起血流中断或脑部功能血液供应不足, 而造成周围脑细胞功能出现缺血、缺氧以及坏死等综合征, 临床表现为肢体麻木、意识障碍、吞咽障碍及咳嗽反射减弱或消失等症状, 治疗难度大、预后差且并发症多<sup>[1]</sup>。压力性损伤作为重症脑卒中患者常见并发症, 是指在皮肤或皮下软组织所发生的局部损伤, 以开放性溃疡、水疱、红斑等表现形式最为多见<sup>[2]</sup>。在护理质量评价过程中, 压力性损伤是重要评价指标之一, 不仅会引发感染增加死亡风险, 还可影响护理实践结局, 增加治疗难度<sup>[3]</sup>。研究发现<sup>[4]</sup>, 院内获得性压疮与多种因素相关, 明确相关因素, 制定有效防治对策对提高患者生活质量具有积极意义。为此, 本研究旨在分析压力性损伤相关因素, 并制定科学有效的干预策略。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

采取整群便利抽样法选取 2019 年 1 月至 2020 年 12 月商丘市第一人民医院收治的 90 例重症脑卒中患者, 其中男 59 例, 女 31 例; 年龄 50~85 岁, 平均年龄 (67.39 ± 11.52) 岁; 文化程度: 初中及以下 39 例, 高中或中专

28 例, 大专及以上学历 23 例; 住院时间: 10~90 d, 平均住院时间 (43.98 ± 29.74) d。

**纳入标准:** 经临床确诊为重症脑卒中患者<sup>[5]</sup>, 且在商丘市第一人民医院进行治疗者; 病情稳定; 知情且自愿参与研究。**排除标准:** 合并严重神经系统疾病; 有精神疾病史; 临床资料不全。

### 1.2 方法

**1.2.1 研究方法** **基本信息采集:** 通过电子病历档案和临床检查结果收集患者基本信息, 人口学资料包括性别、年龄、身高、体质量、体质量指数 (body mass index, BMI)、体温、上臂围、小腿围、婚姻状况及付费方式等; **病历资料:** 住院经历、住院时间、体位受限、营养支持、预防性辅料使用、合并其他感染、留置管道 (导尿管、营养管、引流管)、皮肤状况、是否瘫痪等; **实验室生化指标:** 血清白蛋白、前白蛋白、C 反应蛋白、空腹血糖、胃残留量、血钾值等。

**1.2.2 压力性损伤分期诊断标准** **分期标准**<sup>[6]</sup>, I 期: 皮肤连续 2 d 红色斑块, 用玻璃片按压 3 s 后不褪色; II 期: 皮肤出现破损、水疱溃疡; III 期: 皮肤出现皮下组织坏死或溃疡, 如深火山口状溃疡或邻近组织的损坏; IV 期: 皮肤的深层组织遭到破坏, 且深度达到

**〔收稿日期〕** 2022-07-20

**〔基金项目〕** 河南省医学科技攻关计划项目 (LHGJ20201473)

**〔作者简介〕** 马松涛, 男, 主管护师, 主要从事重症监护室工作。

骨骼和肌层。

1.2.3 压力性损伤集束化预防策略 通过科学依据、护理人员技能与经验、患者主观意愿等，制定压力性损伤集束化预防干预策略，具体操作细则见表 1。

表 1 压力性损伤集束化预防策略

项 目	操作细则
风险评估	(1) 入院 8 h 采用 Braden 评分表行结构化风险评估；(2) 评估前皮肤监测；(3) 记录每次风险评估结果。
营养支持	(1) 入院时、病情变化时及时行全面营养状态筛查；(2) 营养风险或压疮风险者及时教育营养团队干预；(3) 提供高蛋白、卡路里、维生素营养支持，必要时补充营养剂。
皮肤护理	(1) 避免采用红斑区域压迫体位；(2) 确定体位变换频率，分布压力支撑面；(3) 保持床单衣物清洁；(4) 采用氢离子浓度指数平衡的皮肤清洗剂，减少压疮风险皮肤的摩擦；(5) 制定个体化失禁管理计划。
早期活动	(1) 沿小腿使用足跟托起装置，分散腿部重量；(2) 沿小腿使用泡沫垫托起足跟，缓解足跟部压力；(3) 膝关节呈 5°~10° 屈曲；(4) 床头抬高 < 30°；(5) 执行肢体主动或被动运动。
预防性辅料	(1) 在长期摩擦力影响骨隆突处使用聚氨酯泡沫辅料；(2) 医疗器械或管道周围皮肤使用图透明薄膜敷料或水胶体敷料；(3) 辅料卷边潮湿或脱落及时予以更换。
医疗器械性压疮预防	(1) 确保器械型号正确与和合适度；(2) 检查医疗器械周围皮肤 3 次·d <sup>-1</sup> ；(3) 临床条件允许，移除相关风险医疗器械；(4) 确保器械周围皮肤干燥清洁；(5) 及时调整器械位置或更换体位；(6) 使用预防性辅料降低压力性损伤风险。
心理社会评估	(1) 评估记录患者心理症状、精神状态、心理倾向；(2) 评估记录患者社会支持情况、生活质量；(3) 评估记录患者疾病认知、健康教育需求。

### 1.3 观察指标

(1) 统计重症脑卒中患者压力性损伤情况。(2) 采用单因素分析法对重症脑卒中患者压力性损伤相关因素进行分析。(3) 采用多因素 logistic 回归分析法对重症脑卒中患者压力性损伤主要因素进行分析。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验，等级资料行秩和检验，对重症脑卒中患者压力性损伤相关因素进行分析，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 重症脑卒中患者压力性损伤情况比较

重症脑卒中患者压力性损伤总发生率为 42 例 (46.67%)，未发生压力性损伤的有 48 例 (53.33%)，其中 I 期的发生率有 15 例 (16.67%)，II 期的发生率有 12 例 (13.33%)，III 期的发生率有 8 例 (8.89%)，IV 期的发生率有 7 例 (7.78%)。

### 2.2 重症脑卒中患者压力性损伤单因素分析

单因素分析结果显示，BMI、年龄、体温、血清白蛋白、血红蛋白、住院时间、皮肤状态、营养支持、体位受限、合并其他感染、预防性辅料、留置管道、瘫痪、Braden 评分等均为重症脑卒中患者压力性损伤相关影响因素，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 重症脑卒中患者压力性损伤单因素分析 (n(%))

项 目	压力性损伤 (n = 42)	无压力性损伤 (n = 48)	$\chi^2$	<i>P</i>
BMI/kg · m <sup>2</sup>			9.002	0.003
< 19	21(50.00)	13(27.08)		
19 ~ 25	9(21.43)	30(62.50)		
≥ 25	12(28.57)	5(10.42)		
年龄 / 岁			7.654	0.006
50 ~ 60	13(30.95)	29(60.42)		
60 ~ 75	8(19.05)	12(25.00)		
> 75	21(50.00)	7(14.58)		
体温 / °C			5.076	0.024
36 ~ 37.5	19(45.24)	33(68.75)		
> 37.5	23(54.76)	15(31.25)		
血清白蛋白 / g · L <sup>-1</sup>			5.143	0.023
≥ 35	24(57.14)	16(33.33)		
< 35	18(42.86)	32(66.67)		
血红蛋白 / g · L <sup>-1</sup>			17.47	< 0.001
≥ 150	15(35.71)	38(79.17)		
< 150	27(64.29)	10(20.83)		
空腹血糖 / mmol · L <sup>-1</sup>			15.849	< 0.001
< 6.1	13(30.95)	35(72.92)		
≥ 6.1	29(69.05)	13(27.08)		
住院时间 / d			5.030	0.025
< 10	20(47.62)	34(70.83)		
≥ 10	22(52.38)	14(29.17)		
营养支持			4.464	0.035
有	16(38.10)	29(60.42)		
无	26(61.90)	19(39.58)		
皮肤状态			16.987	< 0.001
正常	6(14.29)	27(56.25)		
潮湿	36(85.71)	21(43.75)		
体位受限			8.750	0.003
有	28(66.67)	17(35.42)		
无	14(33.33)	31(64.58)		
合并其他感染			3.075	0.027
有	27(64.29)	22(45.83)		
无	15(35.71)	26(54.17)		
预防性辅料			9.960	0.002
有	14(33.33)	32(66.67)		
无	28(66.67)	16(33.33)		
留置管道			2.959	0.045
有	26(61.90)	21(43.75)		
无	16(38.10)	27(56.25)		
瘫痪			9.425	0.002
是	31(73.81)	20(41.67)		
否	11(26.19)	28(58.33)		
Braden 评分 / 分			9.159	0.002
< 19	30(71.43)	19(39.58)		
≥ 19	12(28.57)	29(60.42)		

注：BMI — 体质量指数。

### 2.3 重症脑卒中患者压力性损伤多因素分析

多因素 logistic 回归分析结果显示, 年龄、营养支持、住院时间、留置管道、预防性辅料均为重症脑卒中患者压力性损伤的独立影响因素 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 3 重症脑卒中患者压力性损伤多因素分析

项 目	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	<i>Wald</i>	<i>P</i>	<i>OR</i>	95 % <i>CI</i>
年龄	0.609	0.057	4.527	< 0.001	1.736	(1.629, 2.085)
营养支持	1.027	0.311	15.682	< 0.001	1.528	(1.483, 5.017)
住院时间	0.451	0.183	6.218	0.017	1.627	(1.087, 2.593)
留置管道	2.814	0.573	26.516	0.001	15.024	(5.834, 47.159)
预防性辅料	0.587	0.074	7.584	< 0.001	1.935	(1.425, 5.495)

### 3 讨 论

本研究结果显示, 重症脑卒中患者压力性损伤总发生率为 42 例 (46.67%), 重症脑卒中患者压力性损伤发生率处于较高水平。分析原因为: 重症脑卒中患者平均卧床时间更长, 组织长时间受压下导致缺血、缺氧及营养供给量不足, 进而增加机体代谢需求, 皮肤发热出汗刺激表皮, 酸碱度失衡, 降低表皮保护能力, 最终易形成压力性损伤<sup>[7-9]</sup>。本研究通过分析重症脑卒中患者压力性损伤相关因素, 结果发现, 年龄越大、营养不良、住院时间越长、留置管道、未使用预防性辅料的患者, 其发生压力性损伤风险越大。分析其原因为: (1) 随年龄增长, 患者身体机能不断退化, 感觉、运动功能降低, 皮下组织萎缩变薄且缺乏弹性, 加上老年患者毛细血管弹性较弱, 皮肤软组织新陈代谢慢, 局部长期受压后皮下组织更易出现缺血缺氧, 增加压力性损伤的易感性<sup>[10]</sup>。

(2) 营养支持, 有研究表明, 蛋白质或能量摄入不足、低蛋白血症等均与压力性损伤发生密切相关, 早期肠内营养, 可有效降低机体高代谢反应和胰岛素抵抗, 降低炎症因子的释放, 以达到预防和减少压力性损伤风险。因此临床应结合营养风险筛查量表和压力性损伤量表对患者进行营养评估和有效干预, 及时纠正低蛋白血症的发生, 降低压力性损伤风险<sup>[11]</sup>。(3) 住院时间越长的患者其局部皮肤组织受压时间就越长, 缺血缺氧状况就越严重, 压力性损伤率则越高。研究发现, 人体在 > 69.12 mmHg 压力下, 局部组织持续受压 2 h 将会造成极大损伤, 而毛细血管压在长时间超重压迫下即会引发压力性损伤<sup>[12]</sup>。

(4) 有研究表明<sup>[13]</sup>, 重症脑卒中患者留置的鼻胃管、吸氧管、导尿管以及导管敷贴、心电监护仪导联线等均会增加局部皮肤受压面积和程度, 未使用预防性辅料的患者其炎症反应会持久无法得到缓解, 引起腓骨隆突部位压疮形成。

通过实施集束化预防干预策略, 由护理人员对患者护理记录单以及调查问卷进行认真核对和质控管理, 核实内容与方法是否正确、全面和一致性, 护士长每周完成 1 次整体护理质量督查工作, 包含集束化预防干预措施的落实和执行情况抽查、康复护理质量的效果评价、

压力性损伤发生情况等<sup>[14]</sup>。抽查过程中对于护理人员的实施遗漏或错误及时提醒, 最后由护理小组成员将终末数据进行收集并进行比对分析, 将现存问题和不足视为下月质量改进的重点<sup>[15]</sup>。

综上所述, 临床管理者应针对影响因素及时落实与实施集束化预防干预策略, 有效识别压疮高危人群, 将压疮防治护理纳入质量持续改进系统, 降低压力性损伤风险, 促进护理质量提高。

### [参考文献]

- (1) 林秀娇, 万琼红, 胡荣. 重症脑卒中患者压力性损伤发生特征及影响因素分析 (J). 护理学杂志, 2020, 35(1): 43-44.
- (2) 王凯. 探讨早期压力性损伤防护流程对降低脑卒中病人压力性损伤形成的成效 (J). 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(41): 296, 298.
- (3) 张晓燕, 姚玲丽, 姜小卫. 术中获得性压力性损伤的高危影响因素分析及预防性量表评估干预措施 (J). 护理实践与研究, 2019, 16(24): 125-127.
- (4) 韩怡. 重症患者的营养风险评估及其预后分析 (J). 医学食疗与健康, 2020, 18(9): 15-16.
- (5) 中华医学会神经病学分会神经康复学组, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组, 卫生部脑卒中筛查与防治工程委员会办公室, 等. 中国脑卒中康复治疗指南 (2011 完全版) (J). 中国康复理论与实践, 2012, 18(4): 301-318.
- (6) Castanheira S, Silva M, Silva A, et al. Nutritional risk evaluation and nutritional status characterization in hospitalized children: preliminary study (J). Annals of Medicine, 2019, 51(1): 156.
- (7) 张雨, 于海洋, 周学颖. 围术期患者压力性损伤的研究现状 (J). 国际护理学杂志, 2020, 39(19): 3639-3643.
- (8) 吕红梅. 神经外科手术中压力性损伤的发生原因与对策 (J). 中国继续医学教育, 2019, 11(26): 153-155.
- (9) 周然然. 脑卒中合并压力性损伤患者的临床护理分析 (J). 中外医学研究, 2020, 18(15): 119-120.
- (10) 梁艳. 脑卒中患者皮肤压力性损伤预防中应用集束化护理的价值 (J). 中国社区医师, 2020, 36(11): 175-176.
- (11) 郭军平, 刘改芬, 鞠奕, 等. 脑出血急性期患者住院期间压力性损伤发生的危险因素分析 (J). 中国卒中杂志, 2019, 14(10): 1015-1018.
- (12) Wang Y, Zheng J, Gao Z, et al. Investigation on nutritional risk assessment and nutritional support status of surgical patients with colorectal cancer (J). Journal of Buon, 2018, 23(1): 62-67.
- (13) 施丹君, 黄玉萍, 韩莉. 脑卒中压力性损伤患者创面感染的病原学特点及危险因素调查 (J). 中国消毒学杂志, 2019, 36(11): 72-74.
- (14) 刘琳, 张秀英. 医护一体化早期防护流程对降低脑卒中患者压力性损伤的效果观察 (J). 护理实践与研究, 2020, 17(10): 39-41.
- (15) 冉光旭. 集束化护理干预对重症脑卒中患者压力性损伤发生率及患者家属护理工作满意度的影响效果分析 (J). 健康养生, 2019, 20(10): 90.