

ScottTriggers 评分表与 Munro 量表评估手术患者压力性损伤 中对压力性损伤发生的影响

刘洋 果婷 张丽

(新疆维吾尔自治区人民医院手术室 830001)

摘要:目的:分析 ScottTriggers 评分表与 Munro 量表评估手术患者压力性损伤中对压力性损伤发生的影响。方法:选择我院 2021 年 1 月至 2021 年 12 月接收符合纳入排除标准的手术患者作为对照组,2022 年 1 月至 2022 年 12 月符合纳入排除标准的手术患者作为实验组。一共纳入 754 例研究对象,对照组和实验组各 377 例研究对象。对照组采取 Munro 量表评估,实验组采取 ScottTriggers 评分表与 Munro 量表评估,分析两组压力性损伤发生情况。结果:观察组手术压力性损伤发生率明显低于对照组 ($P<0.05$) 为差异显著,有统计学意义。发生手术压力性损伤患者 d0-d2、d1-d2 ScottTriggers 评分与 Munro 评分明显高于对未发生手术压力性损伤患者 ($P<0.05$) 为差异显著,有统计学意义。观察组 ACU 面积明显高于对照组 ($P<0.05$) 为差异显著,有统计学意义。观察组灵敏度,特异度,阳性预测值,阴性预测值明显高于对照组 ($P<0.05$) 为差异显著,有统计学意义。结论:ScottTriggers 评分表与 Munro 量表评估手术患者压力性损伤中对压力性损伤发生具有一定影响,能够为护理人员护理工作开展提供有效参考依据,从而降低压力性损伤发生率。

关键词:ScottTriggers 评分表; Munro 量表; 手术; 压力性损伤

压力性损伤,常发生于长期卧床、不能自由改变体位者及危重病患者等,且由于皮肤表层保护屏障受损易受到外界来自皮肤、胃肠道、尿路黏膜的微生物感染,常伴发菌血症;若进一步发展,轻症表现出局部反复迁延不愈,形成慢性创面;重则引发全身败血症、骨髓炎等甚至危及生命。术中压力性损伤是患者在手术中或手术结束后几小时至术后 6 天内发生的皮肤损伤,其中以术后 1 天-3 天最多见。压力性损伤已经成为公认的全球性健康问题,如果手术患者发生压力性损伤,则容易导致患者身心痛苦和增加住院费用。因此做好压力性损伤防护尤其重要。目前,临床上认为应用风险评估量表进行评估是预防术中压力性损伤的关键流程。当前使用最广泛的评估量表为 Braden 量表,但是预测手术患者压力性损伤发生风险效果不佳。针对压力性损伤风险预测缺乏统一风险评估工具。ScottTriggers 评分表与 Munro 量表评估是美国手术室护士协会官网发布的,正处于临床验证中^[1]。此次研究则分析 ScottTriggers 评分表与 Munro 量表评估手术患者压力性损伤中对压力性损伤发生的影响,进一步提高手术患者压力性损伤发生风险预测效果,从根本上降低手术患者压力性损伤发生率^[2]。详细内容见下文:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院 2021 年 1 月至 2021 年 12 月接收符合纳入排除标准的手术患者作为对照组,2022 年 1 月至 2022 年 12 月符合纳入排除标准的手术患者作为实验组。一共纳入 754 例研究对象,对照组和实验组各 377 例研究对象。对照组男 189 例,女 188 例,年龄范围 23 岁-77 岁,平均年龄 50.02 ± 2.13 岁。观察组男 191 例,女 186 例,年龄范围 25 岁-78 岁,平均年龄 50.07 ± 2.15 岁。纳入标准:①年龄 ≥ 18 岁。②择期手术患者。③麻醉方式均为全身麻醉,预计手术时间从麻醉诱导到患者离开手术室 $\geq 2h$ 。④术前患者无压疮存在。⑤此次手术为患者住院期间首次手术。⑥术后住院时间大于等于 3d。排除标准:①急诊手术。②术后常规医嘱制动或者禁止翻身患者。③精神障碍难以沟通患者。④患者有影响皮肤观察的皮肤类疾病。

1.2 方法

对两组患者进行一般资料调查,主要包括年龄、性别、体质量、手术时间、手术名称等。

对两组分别采取 Munro 量表评估和 ScottTriggers 评分表联合 Munro 量表评估。

Munro 量表评估方法: Munro 量表评估量表包括术前、术中、术后三个阶段,风险评估和评分累积包括三个阶段。量表一共 15 个项目,其中术前评估 6 个项目,包括活动度、营养状况、BMI、30-180d 体质量降低情况、年龄和健康不利因素。术中评估 7 个 9 条目,包括 ASA 评分、麻醉类型、体温、血压波动情况、潮湿程度、术中表面移动情况、手术体位。术后评估 2 个条目,包括手术时间和失血量。术中评估阶段评分将术前和术中的得分累计,围手术期得分将术前、术中和术后三个阶段得分进行累计,总分 14-48 分。总分 ≤ 15 分为低风险,16 分-28 分为中风险, > 28 分为高风险。

ScottTriggers 评分表: ScottTriggers 评分表翻译采取 Brislin 双人翻译回译模式,中文版评分包括年龄 > 62 岁,麻醉风险评分 (ASA) 评分 > 3 分或者 BMI < 19 分或者 > 40 分、血清白蛋白 $< 35g/L$,手术时间 $> 3h$ 分共 4 个条目,每条目计 1 分,如果评分 ≥ 2 分则显示存在压力性损伤发生风险。后经过研究讨论,根据我国 WHO 推荐 BMI 划分标准,将 BMI < 19 或者 > 40 调整为 < 18.5 或者 > 28 。

根据评分情况术中对应的护理干预,术后由 2 名通过统一培训注册护士,追踪观察两天,手术当天到术后第二天分别用 d0-d2 表示,观察患者手术 d1-d2 评估情况。

1.3 观察指标

分析两组手术患者压力性损伤发生率。

分析两组压力性损伤患者和未发生压力性损伤患者 d0-d2、d1-d2 ScottTriggers 评分与 Munro 评分。

分析 Munro 量表评估和 ScottTriggers 评分表联合 Munro 量表评估 ROC 分析以及预测效能分析。ROC 曲线下 ACU 面积 < 0.5 , 反映没有诊断价值,0.5-0.7 反映诊断价值较低,0.7-0.9 反映诊断价

值中等, >0.9 反映诊断价值较高。

1.4 统计学方法

将数据纳入 SPSS20.0 软件中分析, 计量资料比较采用 t 检验, 并以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 率计数资料采用 χ^2 检验, 并以率 (%) 表示, ($P < 0.05$) 为差异显著, 有统计学意义。

2 结果

2.1 分析两组手术患者压力性损伤发生率

观察组手术压力性损伤发生率为 35.30%, 对照组手术压力性损伤发生率为 50%, 两组压力性损伤发生率 ($X^2=4.417, P=0.036$)。得出结果, 观察组手术压力性损伤发生率明显低于对照组 ($P < 0.05$)。

2.2 分析两组压力性损伤患者和未发生压力性损伤患者 d0-d2、d1-d2ScottTriggers 评分与 Munro 评分

压力性损伤患者: d0-d2ScottTriggers 评分 (1.78 ± 0.34)、d1-d2ScottTriggers 评分 (1.98 ± 0.47)、d0-d2Munro 评分 (25.33 ± 3.45)、d1-d2Munro 评分 (26.12 ± 3.57)。未发生压力性损伤患者: d0-d2ScottTriggers 评分 (1.22 ± 0.12)、d1-d2ScottTriggers 评分 (1.26 ± 0.15)、d0-d2Munro 评分 (20.02 ± 1.23)、d1-d2Munro 评分 (21.11 ± 1.20)。两组 d0-d2ScottTriggers 评分 ($t=2.464, p=0.002$)、d1-d2ScottTriggers 评分 ($t=3.097, p=0.011$)、d0-d2Munro 评分 ($t=4.342, p=0.015$)、d1-d2Munro 评分 ($t=4.132, p=0.019$)。得出结果, 发生手术压力性损伤患者 d0-d2、d1-d2ScottTriggers 评分与 Munro 评分明显高于对未发生手术压力性损伤患者 ($P < 0.05$)。

2.3 分析 Munro 量表评估和 ScottTriggers 评分表联合 Munro 量表评估 ROC

观察组: ACU0.923, 95%CI 0.810, 0.965, 标准误 0.021, $P < 0.05$ 。对照组: ACU0.801, 95%CI 0.7112, 0.811, 标准误 0.036, $P < 0.05$ 。得出结果, 观察组 ACU 面积明显高于对照组 ($P < 0.05$)。

2.4 分析 Munro 量表评估和 ScottTriggers 评分表联合 Munro 量表评估预测效能

观察组: 灵敏度 88.12%, 特异度 80.12%, 阳性预测值 90.02%, 阴性预测值 91.23%。对照组: 灵敏度 72.20%, 特异度 67.10%, 阳性预测值 77.80%, 阴性预测值 78.25%。两组灵敏度 ($X^2=7.968, P=0.005$)、特异度 ($X^2=4.3363, P=0.037$)、阳性预测值 ($X^2=5.530, P=0.019$)、阴性预测值 ($X^2=6.514, P=0.011$)。得出结果, 观察组灵敏度, 特异度, 阳性预测值, 阴性预测值明显高于对照组 ($P < 0.05$)。

3. 讨论

引起手术压力性损伤有关因素有: ①手术时间: 人类皮肤的承受压力时间超过 2h 且压力大于 69.87mm Hg 即可发生不可逆的损伤。术中长时间强迫体位, 极易引起局部血液循环障碍, 造成组织缺血坏死引起压力性损伤。②手术体位: 仰卧位、侧卧位、俯卧位等手术体位发生压力性损伤概率较高。③麻醉因素, 麻醉药物会导致机体自主调节作用丧失, 使受压部位血管扩张, 血压降低导致组织灌注不足, 造成血液循环缓慢, 局部组织缺血缺氧严重, 易形成压力性损伤。④手术间温湿度: 手术室环境温度过低, 导致外周血

液循环不良, 降低皮肤抵抗力, 增加术中压力性损伤发生率; 温度过高, 体温过高, 组织缺氧, 同样会增加压力性损伤的危险性。⑤手术相关因素: 术中失血过多导致组织灌注不足, 降低机体抵抗力; 冲洗液外溢、术中出血、渗液过多等。⑥患者自身体质量、皮肤、合并症等。患者手术压力性损伤诱发因素较多, 发生率极高, 所有做好手术压力性损伤风险评估尤为重要。

ScottTriggers 评分表是美国 Scott 教授发现的 5 个和手术压力性损伤发生有关的主要变量, 制定了预测手术患者压力性损伤的 ST 评分表, 减少了主观判断的误差, 具有一定客观性和准确定^[5-6]。Munro 量表是美国护理专家 Munro 在 2010 年提出, 在 2015 年修订, 主要应用于围手术期成人压力性损伤发生风险评估。Munro 量表包括了术前、术中以及术后阶段评估, 体现了持续性评估特点^[5-6]。将两种量表联合应用于评估手术压力性损伤中, 效果将会明显提高。目前这两种量表虽然没有在国内医院得到广泛应用, 但是能够帮助临床护士进一步了解手术患者压力性损伤发生特征, 积极评估患者机体状况, 是否存在压力性损伤发生风险, 以便于尽早采取干预措施, 降低手术压力性损伤发生率。此次研究则分析 ScottTriggers 评分表与 Munro 量表评估手术患者压力性损伤中对压力性损伤发生的影响。结果发现, 两种方法联合评估后, 实施护理干预后, 手术压力性损伤发生率明显低于单独一种方法评估。发生手术压力性损伤患者 d0-d2、d1-d2ScottTriggers 评分与 Munro 评分明显更高。两种方法联合评估 ACU 面积明显更高, 灵敏度, 特异度, 阳性预测值, 阴性预测值明显更高。

综上所述, ScottTriggers 评分表与 Munro 量表评估手术患者压力性损伤中对压力性损伤发生具有一定影响。

参考文献:

- [1]郭伟,徐静.ST 量表和 MPUR 量表对 ICU 病人发生压力性损伤的预测价值[J].护理研究,2021,35(17):3032-3036.
- [2]王天雨,高芳,叶明春.汉化版 Munro 成人手术室压疮风险评估量表对恶性肿瘤手术患者发生压力性损伤的预测价值研究[J].吉林医学,2021,42(08):2021-2025.
- [3]陈秀芳,周爱妹,卢素娟等.两种量表评分在老年脑血管意外患者压力性损伤风险评估中的效果比较[J].温州医科大学学报,2021,51(06):502-505.
- [4]史桂蓉,王晓慧,刘萍等.Scott Triggers 评分表与 Munro 量表评估手术患者压力性损伤的效果比较[J].护理学杂志,2020,35(07):43-46.
- [5]朱婷婷,曹冠柏,杨以平.Munro 量表与 ELPO 量表对术中获得性压力性损伤评估效果分析[J].社区医学杂志,2023,21(06):315-319.
- [6]刘敏,杜阳,卫丽.基于 Munro 量表的分级护理干预结合间断性变换手术床角度对平卧位长时间手术患者压力性损伤发生情况及舒适度的影响[J].临床医学研究与实践,2023,8(04):135-137.

院级课题: Scott 触发点与 Munro 量表在手术压力性损伤预防管理中的应用研究 项目编号: 20210140