

本文引文格式:蓝婉婕,覃慧利,黄娟娟,等.基于HELP模式的集束化干预策略在老年髋部骨折术后谵妄护理中的应用[J].右江民族医学院学报,2024,46(4):646-651.

【临床护理】

## 基于 HELP 模式的集束化干预策略在老年 髋部骨折术后谵妄护理中的应用

蓝婉婕<sup>1</sup>,覃慧利<sup>1</sup>,黄娟娟<sup>2</sup>,韦艳新<sup>2</sup>,韩苗<sup>2</sup>,蒙莲菊<sup>2</sup>

(1. 广西柳州市工人医院,广西 柳州 545007;

2. 广西河池市人民医院,广西 河池 547000)

**摘要:**目的 探讨基于医院老年生活计划(the hospital elder life program,HELP)模式的集束化干预策略对老年髋部骨折患者术后谵妄的预防及护理效果。方法 选取2019年9月至2022年6月住院并手术的老年髋部骨折患者167例,用数字表法随机分为对照组87例和观察组80例,分别收住A病区和B病区。其中对照组患者给予骨折围手术期常规护理,观察组在常规护理基础上,增加基于HELP模式的集束化干预方案进行谵妄的预防及护理。结果 观察组患者谵妄发生率(8.75%)低于对照组(20.69%),谵妄持续时间( $3.36 \pm 0.56$ )d短于对照组( $4.25 \pm 1.03$ )d,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ );观察组患者术后3d内疼痛评分、术后40项恢复质量评分、住院费用、出院时患者满意度调查评分均优于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),但两组患者术后重度疼痛发生情况比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论 基于HELP模式的集束化干预策略应用于老年髋部骨折术后谵妄护理,能有效地降低了患者术后谵妄的发生率,最大程度提高患者术后恢复质量,提高患者满意度。

**关键词:**髋部骨折;术后谵妄;集束化;HELP模式

**中图分类号:**R473.6

**文献标识码:**C

**文章编号:**1001-5817(2024)04-0646-06

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2024.04.034

术后谵妄是术前精神状态正常的患者在术后突然出现谵妄的表现,它的发生可以直接影响患者的临床治疗效果<sup>[1]</sup>。术后谵妄是老年髋部骨折患者术后主要的并发症之一,它的发生率在行手术治疗的老年患者中可达5%~61%<sup>[2]</sup>,它的发生不仅会诱发其它术后并发症,严重时还可导致患者自主功能丧失、认知能力下降,患者住院时间、住院费用增加,给患者和家属带来痛苦,而且术后死亡率也会增高<sup>[3]</sup>。为此,国外学者INOUE S K等<sup>[4]</sup>提出了医院老年生活计划(the hospital elder life program,HELP)护理模式,旨在预防老年人住院期间的身体和认知功能下降,在患者入院时进行谵妄6项危险因素筛选(认知障碍、睡眠剥夺、自主活动受限、脱水、视力或听力障碍),并根据危险因素有针对性地进行干预。经国内外多家医院实施<sup>[5-6]</sup>,已被证明在预防谵妄、认知和认知功能下降等方面有效。HSHIEH T T等<sup>[7]</sup>有关谵妄预后的Meta分析指出,30%~40%的谵妄可以有效预防,早期采取预防措施对降低谵妄的发生率,改善其预后至关重要。本院自2019年9月以来,在借鉴HELP模式基础上,结合自身特点整合形成了术后谵妄集束化干预策略,

并应用于老年髋部骨折患者术后护理中,对降低谵妄发生率、提高患者的术后恢复质量及患者满意度有良好的效果。现报告如下:

### 1 对象与方法

1.1 研究对象 选取2019年9月至2022年6月于河池市人民医院住院并手术的老年髋部骨折患者167例作为研究对象,采取随机数字表法进行分组,对照组收住A病区,观察组收住B病区,年龄 $\geq 65$ 岁。排除标准:①入院时已患有精神障碍性疾病,诊断慢性痴呆或智力低下者;②入院时筛查判定为谵妄者;③病例数据收集缺失者。对照组87例,男29例,女58例,年龄65~96岁,平均( $77.47 \pm 7.68$ )岁,股骨颈骨折34例,股骨转子间骨折37例,股骨转子下(包括股骨近端)骨折16例,其中行髋关节置换术22例,人工股骨头置换术6例,防旋股骨近端髓内钉(PFNA)内固定术59例。观察组80例,男26例,女54例,年龄65~100岁,平均( $77.99 \pm 7.75$ )岁,股骨颈骨折32例,股骨转子间骨折33例,股骨转子下(包括股骨近端)骨折15例,其中行髋关节置换术27例,人工股骨头置换术5例,PFNA内固定术48例。两组患者性别、年龄、骨折

**基金项目:**广西壮族自治区卫生健康委员会自筹经费科研课题(Z20190564)

**第一作者:**蓝婉婕,副主任护师,研究方向:骨科护理及老年护理,E-mail:313818934@qq.com

类型、手术方式的比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),见表 1。

表 1 两组患者基本资料比较

| 项目      | 对照组<br>( $n=87$ ) | 观察组<br>( $n=80$ ) | $\chi^2/t$ | $P$   |
|---------|-------------------|-------------------|------------|-------|
| 性别      |                   |                   | 0.013      | 0.909 |
| 男       | 29(33.33)         | 26(32.50)         |            |       |
| 女       | 58(66.67)         | 54(67.50)         |            |       |
| 年龄/岁    | 77.47±7.68        | 77.99±7.75        | -0.432     | 0.666 |
| 骨折类型    |                   |                   | 0.028      | 0.986 |
| 股骨转子下骨折 | 16(18.39)         | 15(18.75)         |            |       |
| 股骨转子间骨折 | 37(42.53)         | 33(41.25)         |            |       |
| 股骨颈骨折   | 34(39.08)         | 32(40.00)         |            |       |
| 手术方式    |                   |                   | 1.441      | 0.486 |
| PFNA    | 59(67.82)         | 48(60.00)         |            |       |
| 股骨头置换   | 6(6.90)           | 5(6.25)           |            |       |
| 髋关节置换   | 22(25.29)         | 27(33.75)         |            |       |

注:表内计数资料数据用[ $n(\%)$ ]表示,计量资料数据以( $\bar{x} \pm s$ )表示。

## 1.2 研究方法

1.2.1 对照组方法 对照组患者按骨折围手术期护理常规逐项落实:①术前准备:包括心理护理、完善各项常规检查、训练床上解大小便、术前禁食 6 h、禁饮 2 h。②手术当日:术野皮肤准备、排尿排便、更换衣裤、术前用药、手术交接。③术后护理:给予心电监护及吸氧 8 h;术后 1 h 内可进水,2 h 后给予半流量饮食;用软枕抬高患肢约 20 cm;观察切口情况及引流液的色、质、量,保持引流管通畅;应用疼痛数字评分评估术后疼痛程度;应用 Autar 深静脉血栓形成风险评估表<sup>[8]</sup>进行血栓风险评估,根据风险程度采取预防护理措施;责任护士协助并指导患者进行术后肢体功能康复锻炼。

1.2.2 观察组方法 观察组在对照组基础上,增加基于 HELP 模式的集束化干预策略进行谵妄的及早干预。

1.2.2.1 建立集束化干预小组 成员包括护士长、骨科护士、骨科医生、老年专科护士、麻醉医生、康复治疗师,经过查阅指南、相关文献拟定集束化干预策略,结合科室临床实际进一步完善策略内容,并对集束化小组成员进行为期 1 周的系统化培训和指导,再对科室全员进行干预策略实施的统一培训。

1.2.2.2 谵妄集束化干预策略的实施 ①综合评估:患者入院开始,由责任护士应用蒙特利尔认知量表(Montreal cognitive assessment, MoCA)<sup>[9]</sup>(该量表信度 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.818,效度为 0.867)、匹兹堡睡眠质量指数(pittsburgh sleep quality index, PSQI)<sup>[10]</sup>(该量表信度 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.845,效度为 0.944)、护理谵妄筛查量表(nursing delirium screening scale, NU-DESC)<sup>[11]</sup>(该量表信度 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.91,效度为 0.66)、疼痛数字评分法(numerical rating scale, NRS)<sup>[12]</sup>,在入院 48 h 内对入组患者进行首次综合评估与筛查,了解患者谵妄相关的风险因素。②干预策略的实施:根据患者综合评估的各项评分情况,由经过培训的责任护士按照谵妄集束化干预策略实施表的实施要求,选择分配干预内容并开展相关护理工作,具体见表 2。③质量控制:为确保集束化干预策略的有效落实,每天由责任护士在实施表中记录相关评分和干预策略内容,并在术后第 2 天、第 5 天、第 7 天分别应用中文版 40 项术后恢复质量评分表(40-item quality of recovery score, QoR-40)<sup>[13]</sup>对患者恢复情况进行阶段性评估,责任组长每天下班前检查干预策略落实情况及效果。

表 2 谵妄集束化干预策略实施表

| 干预策略      | 具体干预内容   | 实施要求  |
|-----------|--|---|
| 多感官刺激训练   | ①MOCA 评分要求:入院 48 h□、术前 1 d□、术后第 1 天□,早上 09:00 完成;<br>②鼓励家属多与患者沟通交流、共同回忆往事,增加大脑思考,以亲情的温暖带给患者更多的鼓励和支持;□<br>③声感刺激:播放患者喜欢的音乐或有年代感的音乐,通过声音刺激使患者放松心情;□<br>④光感与色彩刺激:利用投影灯在室内创造变化的沉浸式光效场景,通过光效及色彩变化刺激来丰富患者的环境感受;□<br>⑤触感刺激:结合患者兴趣,指导家属陪同制作简单手工,通过触摸各种物体增加患者的参与性、专注度;□<br>⑥定向训练:包括利用老照片、日历、时钟、书籍、图片等工具,对患者进行方位、时间和人物的定向训练。□ | MOCA 评分 $\geq 26$ 分,执行①②③;<br>MOCA 评分 $< 26$ 分,执行①②③④⑤⑥ |
| 睡眠质量评估及护理 | ①PSQI 评分要求:入院 48 h□、术前 1 d□、术后 3 d□,每天 09:00 完成评估;<br>②规律作息:维持良好的作息规律,每天晚上 22:00 协助关灯、关闭电视,提醒准时休息,早上 7:30 唤醒并协助个人清洁;□<br>③创造安静舒适的睡眠环境:日间尽量使房间自然采光,夜间使用柔光地灯,护理查房及操作动作轻,午夜 00:00 之后尽量减少各种护理操作;□<br>④非药物助眠:睡前 30 min 饮用少量温开水或热牛奶,中药泡脚 15 min,以促进睡眠;□<br>⑤药物助眠:睡前遵医嘱予口服助眠药物,评价用药效果。□                                   | PSQI 评分 $\leq 10$ 分,执行①②;11~16 分,执行①②③;17~21 分,执行①②③④⑤  |

表 2(续) 谵妄集束化干预策略实施表

| 干预策略    | 具体干预内容   | 实施要求                                   |
|---------|--|--|
| 肺康复训练   | ①间断氧疗:术前 1 d、术日、术后 3 d,每天给予低流量吸氧 2 L/min,时间为 09:00~11:00、15:00~17:00,增加血氧饱和度;□<br>②指导深呼吸,有效咳嗽、咳痰;□<br>③指导吹气球,或应用呼吸训练器进行呼吸训练;□<br>④垫高枕头(术前)或抬高床头 45 度(术后);□<br>⑤指导进行扩胸运动,每日 2 次,每次 30 组。□   | ①②③④⑤                                  |
| 疼痛标准化管理 | ①应用 NRS 进行疼痛评估:入院时□、术前 1 d□、术日□、术后 3 d□,每日 08:00~09:00、15:00~16:00 分别进行疼痛评分;<br>②入院时,责任护士评估患者疼痛耐受情况;□<br>③评估要求:评估静息和运动时的疼痛强度,使静息疼痛数字评分控制在 3 分以下;□<br>④非药物缓解疼痛的方法:呼吸放松法□、文娱法□、冷敷(术后 24 h 内)□、热敷(术后 24 h 后)□;<br>⑤超前镇痛:术后 3 d 遵医嘱按时口服止痛药, T <sub>id</sub> ;□<br>⑥临时镇痛:指导自控镇痛泵的使用;疼痛评分≥7 分时,遵医嘱使用肌注止痛药物,用药后 30 min 再次评估。□ | NRS≤6 分,执行①②③<br>④⑤;≥7 分,执行⑥           |
| 功能康复训练  | ①采取骨科康复一体化模式,康复治疗师全程指导康复训练;□<br>②术前预康复:康复师协助患者早期开始床上健侧肢体主动运动,包括踝泵运动、直腿抬高运动、股四头肌收缩运动及关节的屈伸运动,每天 2~3 次,以不感到疲劳为度;□<br>③日常活动:指导家属协助进行患肢肌肉按摩、踝关节屈伸运动,每次 10 min,每天 2~3 次,促进血液循环,预防皮肤压力性损伤和深静脉血栓的形成;□<br>④术后患肢功能训练:康复师全程跟随查房,根据患者治疗进展动态调整康复方案,术后 3 d 踝泵运动、直腿抬高运动、股四头肌收缩运动及关节的屈伸运动,术后 4~7 d,坐位训练、床旁站立训练,术后 7 d 后,拄拐行走训练。□      | ①②③④                                   |
| 预防脱水    | ①术前:主管医师根据患者临床表现和实验室检查,筛查出患者有无脱水;责任护士评估患者进食情况;□<br>②术后:密切观察患者生命体征及尿量变化,准确记录 24 h 出入量;□<br>③脱水处置:根据患者病情,遵医嘱予经口补充水分,可少量多次进行补充,保证 1 d 的饮水量在 1000~1500 mL;已有严重脱水患者,根据医嘱给予静脉补液,补充血容量,积极纠正水电解质平衡紊乱。□   | ①②③                                    |
| 谵妄评估及护理 | ①Nu-DESC 谵妄评分:术前 1 d□、术后第 2 天□、第 5 天□、第 7 天□均评估 1 次;<br>②评分≥2 分患者每天评估 1 次,直至评分<2 分或出院;□<br>③有突然的意识状态改变,立即评估 1 次,通知医生再次评估确认,协助医生及时行颅脑 CT 或脑电图了解发病原因,排除脑部疾病、癫痫等;□<br>④每日监测患者血氧饱和度及生命体征变化,及时了解抽血结果及其他辅助检查复查情况,积极治疗基础疾病;□<br>⑤对于谵妄症状影响到日常生活及治疗时,及时遵医嘱给予药物治疗,并做好安全防护措施。□  | Nu-DESC 评分<2 分,执行①;<br>≥2 分,执行②<br>③④⑤ |

1.3 评价标准 观察指标:①观察并记录两组患者基本资料:两组患者性别、年龄、骨折类型、手术方式。②记录两组患者疼痛评估评分及重度疼痛发生例数:应用疼痛数字评分法进行评分,0 分为无痛,1~3 分为轻度疼痛,4~7 分为中度疼痛,8~10 分为重度疼痛。③记录两组患者术后谵妄发生率、谵妄持续时间:应用护理谵妄筛查量表(Nu-DESC)进行评分,每个症状依据其严重程度,记 0~2 分,最高 10 分,总评分≥3 分可诊断为谵妄。谵妄发生率=谵妄发生例数/患者总例数×100%,谵妄持续时间记录从诊断为谵妄至评分<3 分,累计天数。④记录两组患者术后恢复质量:应用中文版 QOR-40 量表进行评估,包括身体舒适度、情绪状态、自理能力、心理支持、疼痛共 5 大项 40 小项内容,最低 40 分,最高 200 分,分值越高表明恢复质量越好。该量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.930,效度为 0.867,具

有良好的信度、效度。⑤记录两组患者满意度评分:患者满意度采用百分制评分法,0~100 分,分值越高满意度越高。

1.4 数据分析方法 采用 SPSS 26.0 统计学软件对资料进行统计分析,计数资料以例数( $n$ )和百分数(%)表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验,计量资料采用( $\bar{x} \pm s$ )表示,方差齐的两组间比较采用独立样本  $t$  检验,检验水准  $\alpha=0.05$ ,双侧检验,方差不齐的两组间比较采用秩和检验;组内多时间点比较采用重复测量方差分析。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组患者疼痛评分及术后重度疼痛发生情况比较

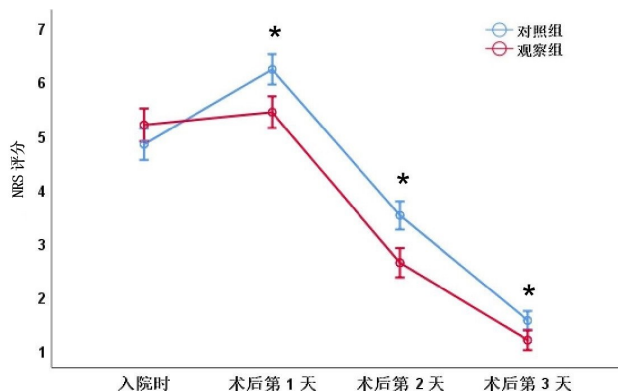
2.1.1 两组患者疼痛评分比较 通过数字疼痛评分法(NRS)评估患者疼痛情况,经秩和检查得出,两组患

者在入院时 NRS 评分比较,差异无统计学意义( $P = 0.120, P > 0.05$ ),观察组术后各时间点 NRS 评分显著较对照组低(分别为  $P < 0.001, P < 0.001, P = 0.006$ );经单因素重复测量的方差分析,与入院时比较,观察组和对照组组内各时间点患者 NRS 评分均有显著性差异(分别为  $F = 523.794, P < 0.001; F = 592.179, P < 0.001$ ),采用 LSD 法进行多重比较,各时间点  $P$  均  $< 0.05$ ,说明两组患者组内各时间点的 NRS 评分变化量间均有差异。主体内效应分析,得到  $F_{\text{组内}} = 850.482, P < 0.001$ ,可认为 NRS 评分具有时间变化趋势; $F_{\text{组内}} * F_{\text{组间}} = 10.831, P < 0.001$ ,认为组别与干预前后存在交互作用,即两组的干预效应对 NRS 评分的作用是不同的,具有不同的下降趋势,观察组下降较对照组更快。主体间效应分析,得到  $F_{\text{组间}} = 9.046, P = 0.003$ ,差异有统计学意义,表明两组对 NRS 评分的降低效果存在差异。见表 3、图 1。

表 3 两组患者 NRS 评分比较

| 项目      | 对照组                      | 观察组       | Z      | P      |
|---------|--------------------------|-----------|--------|--------|
|         | (n=87)                   | (n=80)    |        |        |
| 入院时     | 4.83±1.46                | 5.19±1.27 | 2.414  | 0.120  |
| 术后第 1 天 | 6.22±1.22                | 5.43±1.43 | 13.114 | <0.001 |
| 术后第 2 天 | 3.51±1.28                | 2.63±1.18 | 17.976 | <0.001 |
| 术后第 3 天 | 1.55±0.86                | 1.19±0.80 | 7.505  | 0.006  |
| F       | 592.179                  | 523.794   |        |        |
| P       | <0.001                   | <0.001    |        |        |
| 组间效应    | $F = 9.046, P = 0.003$   |           |        |        |
| 组内效应    | $F = 850.482, P < 0.001$ |           |        |        |
| 组内 * 组间 | $F = 10.831, P < 0.001$  |           |        |        |

注:表内计量资料数据以( $\bar{x} \pm s$ )表示。



注: \*  $P < 0.05$ 。

图 1 观察组与对照组 NRS 评分各个时间点变化

2.1.2 两组患者术后重度疼痛发生情况比较 两组患者术后重度疼痛发生情况比较差异无统计学意义( $\chi^2 = 2.384, P = 0.123$ ),见表 4。

表 4 两组患者术后重度疼痛发生情况比较

| 组别  | n  | 未发生       | 发生        |
|-----|----|-----------|-----------|
| 对照组 | 87 | 71(81.61) | 16(18.39) |
| 观察组 | 80 | 72(90.00) | 8(10.00)  |

注:表内计数资料数据用[n(%)]表示。

2.2 两组患者谵妄发生情况、谵妄持续时间比较 观察组谵妄发生率高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );两组患者谵妄持续时间观察组短于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 5。

表 5 两组患者谵妄发生情况、谵妄持续时间比较

| 组别           | n  | 谵妄发生情况    |           | 谵妄持续时间    |
|--------------|----|-----------|-----------|-----------|
|              |    | 未发生       | 发生        |           |
| 对照组          | 87 | 69(79.31) | 18(20.69) | 4.25±1.03 |
| 观察组          | 80 | 73(91.25) | 7(8.75)   | 3.36±0.56 |
| $\chi^2 / t$ |    | 4.667     |           | 2.776     |
| P            |    | 0.031     |           | 0.012     |

注:表内计数资料数据用[n(%)]表示,计量资料数据以( $\bar{x} \pm s$ )表示。

2.3 两组患者术后恢复质量评分比较 观察组术后各时间点 QoR-40C 评分显著较对照组高( $P$  均  $< 0.05$ );经单因素重复测量的方差分析,观察组和对照组组内各时间点 QoR-40C 评分两两比较差异均有统计学意义(分别为  $F = 1236.472, P < 0.001; F = 842.377, P < 0.001$ ),采用 LSD 法进行多重比较,各时间点  $P$  均  $< 0.05$ ,说明两组患者组内各时间点的 QoR-40C 评分变化量间均有差异。主体内效应分析,得到  $F_{\text{组内}} = 1926.863, P < 0.001$ ,可认为 QoR-40C 评分具有时间变化趋势; $F_{\text{组内}} * F_{\text{组间}} = 5.497, P = 0.005$ ,认为组别与干预前后存在交互作用,即两组的干预效应对 QoR-40C 评分的作用是不同的,具有不同的上升趋势,观察组上升较对照组更快。主体间效应分析,得到  $F_{\text{组间}} = 78.634, P < 0.001$ ,差异有统计学意义,表明两组对 QoR-40C 评分的提升效果存在差异。见表 6、图 2。

表 6 两组患者 QoR-40C 评分比较

| 项目      | 对照组                       | 观察组          | Z      | P      |
|---------|---------------------------|--------------|--------|--------|
|         | (n=87)                    | (n=80)       |        |        |
| 术后第 2 天 | 75.03±14.75               | 80.15±12.47  | 5.833  | 0.016  |
| 术后第 5 天 | 118.69±10.72              | 131.63±8.89  | 48.818 | <0.001 |
| 术后第 7 天 | 153.45±8.94               | 165.40±12.70 | 38.663 | <0.001 |
| F       | 842.377                   | 1236.472     |        |        |
| P       | <0.001                    | <0.001       |        |        |
| 组间效应    | $F = 78.634, P < 0.001$   |              |        |        |
| 组内效应    | $F = 1926.863, P < 0.001$ |              |        |        |
| 组内 * 组间 | $F = 5.497, P = 0.005$    |              |        |        |

注:表内计量资料数据以( $\bar{x} \pm s$ )表示。

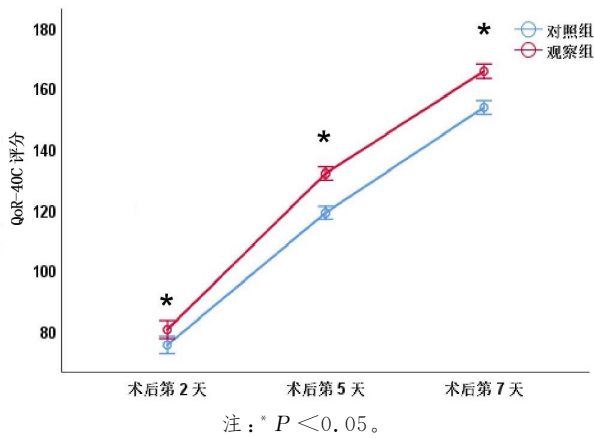


图 2 观察组与对照组 QoR-40C 评分各个时间点变化

2.4 两组患者住院费用和满意度情况比较 观察组住院费用少于对照组,满意度优于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.001$ ),见表 7。

表 7 两组患者住院费用、满意度比较

| 组别  | n  | 患者住院费用/元          | 患者满意度/分    |
|-----|----|-------------------|------------|
| 对照组 | 87 | 33244.20±9898.50  | 91.22±5.76 |
| 观察组 | 80 | 27382.33±10143.11 | 94.20±3.55 |
| t   |    | 3.778             | -4.064     |
| P   |    | <0.001            | <0.001     |

注:表内计量资料数据以( $\bar{x} \pm s$ )表示。

### 3 讨论

3.1 基于 HELP 模式的集束化干预策略的实施,能有效控制疼痛,从而降低谵妄发生率 疼痛会致使机体产生强烈的应激反应,导致出现谵妄、躁动等多种消极生理反应,进而影响患者的预后,甚至危及患者的生命<sup>[14]</sup>。基于 HELP 模式的集束化干预策略中,对疼痛的进行标准化管理,对患者术前、术后疼痛的规律评估,并根据评分情况采取非药物缓解疼痛的方法和药物镇痛方法,对突发的剧烈疼痛及时的处置与效果评估,使疼痛程度得到有效的控制。从研究结果可见,两组患者术前 NRS 评分比较差异无统计学意义,术后第 1 天、第 2 天、第 3 天 NRS 评分比较,观察组均低于对照组,差异均有统计学意义,但两组患者重度疼痛发生情况比较差异无统计学意义。表明实施基于 HELP 模式的集束化干预策略能有效控制疼痛,降低患者疼痛分值,但对于患者重度疼痛的发生无明显效果,分析其原因可能与患者对疼痛耐受、药物敏感性、患肢肿胀程度等因素有关。研究指出<sup>[15]</sup>,规律进行疼痛监测可准确掌握患者的机体疼痛与应激情况,对于预防谵妄的发生具有积极的指导意义。唐莲莲等<sup>[16]</sup>的研究结果进一步证明,疼痛评分分值与谵妄的发生呈正相关,即疼痛程度越高,发生谵妄的风险就越大。本研究结果显

示,观察组谵妄发生率为 8.75%,低于对照组 20.69%,两组比较差异有统计学意义,表明通过集束化干预策略使疼痛得到有效控制,从而降低了谵妄的发生率。但本研究中疼痛程度与谵妄的发生的相关性未能进行评价和追溯,有待下一步深入研究。

3.2 基于 HELP 模式的集束化干预策略能有效缩短谵妄症状的持续时间 集束化护理干预是针对诱发谵妄的高危因素采取的组综合性干预措施,全面又不失个性化,现已被多项研究证明能够安全有效地控制谵妄<sup>[17]</sup>。张玉芬等<sup>[18]</sup>有关于非药物干预方案的 Meta 分析也表明,多种方式的非药物联合干预策略可以降低谵妄的发生率,改善患者的预后。本研究中采取基于 HELP 模式的集束化干预策略,是在谵妄的危险因素评估的基础上,给予针对性的干预策略,包括多感官的刺激训练、提高睡眠质量的措施、氧疗增加血氧饱和度、疼痛标准化管理、预防脱水、康复训练等非药物为主、药物治疗为辅的方法,住院全过程进行规律地谵妄评估,及早预防和发现谵妄的发生,并积极的治疗及处置谵妄症状。研究结果显示,观察组患者谵妄持续时间( $3.36 \pm 0.56$ ) d 短于对照组( $4.25 \pm 1.03$ ) d,差异有统计学意义,表明基于 HELP 模式的集束化干预策略能有效控制谵妄症状,缩短谵妄的持续时间。

3.3 基于 HELP 模式的集束化干预策略能有效提高患者术后恢复质量,从而减少住院费用,提高患者满意度 基于 HELP 模式的集束化干预策略,通过肺康复训练、术前筛查脱水风险,使患者保持机体最佳状态接受手术;术前预康复训练,有利于预防皮肤压力性损伤及下肢深静脉血栓形成等并发症;骨科康复一体化的康复训练管理,康复师全程动态追踪并调整康复方案,促进患者肢体功能的康复。研究结果显示,观察组患者术后第 2 天、第 5 天、第 7 天 QoR-40C 评分均高于对照组,两组比较差异有统计学意义,观察组 QoR-40C 评分上升更快。两组患者住院费用及满意度调查比较差异有统计学意义。该结果表明基于 HELP 模式的集束化干预策略能有效、快速地提升患者术后恢复质量,减轻患者住院经济负担,提高患者满意度,与陈海波等<sup>[19]</sup>的研究结果一致。

综上所述,基于 HELP 模式的集束化干预策略应用于老年髌部骨折围手术期护理,是通过对患者谵妄高危因素的全面评估,并针对高危因素给予早期定向的干预和训练,使患者以更佳的状态接受手术,并全程进行规范的疼痛管理和谵妄的监测,有效地降低了患者术后谵妄的发生率、缩短谵妄症状持续时间,最大程度提高患者术后恢复质量,提高患者满意度。基于 HELP 模式的集束化干预策略的构建和有效实施,为术后谵妄的预防和护理提供更全面的实践经验。

## 参考文献:

- [1] 李呈凯,白树财,宋秀钢,等.老年髌部骨折患者术后谵妄相关危险因素的回溯性研究[J].中华骨科杂志,2018,38(4):250-256.
- [2] 谭秀娟,葛凤敏,卓海珍,等.建立老年全髌关节置换术后谵妄风险预测模型的临床研究[J].右江医学,2020,48(5):379-384.
- [3] 宋玉华,苗运敏.疼痛护理干预对 ICU 重症患者谵妄发生情况、疼痛因子、应激因子的影响[J].当代护士(中旬刊),2022,29(8):56-58.
- [4] INOUE S K, BOGARDUS S T, BAKER D I, et al. The Hospital Elder Life Program: a model of care to prevent cognitive and functional decline in older hospitalized patients. Hospital Elder Life Program [J]. J Am Geriatr Soc, 2000, 48(12): 1697-1706.
- [5] KOJAJE B A, SHARIFI F, MAGHSOUD F, et al. The Modified Hospital Elder Life Program (HELP) in geriatric hospitalized patients in internal wards: A double-blind randomized control trial [J]. BMC Geriatr, 2021, 21(1): 599.
- [6] 黄艳,张蒙,高浪丽,等.生活项目干预方案预防住院老年患者谵妄的效果研究[J].中华护理杂志,2019,54(6):855-861.
- [7] HSHIEH T T, YUE J R, OH E, et al. Effectiveness of multicomponent nonpharmacological delirium interventions: a meta-analysis [J]. JAMA internal medicine, 2015, 175(4): 512-520.
- [8] 胡桂芳,朱孝丽. Autar 风险评估护理在脊柱骨折合并脊髓损伤手术患者中的应用 [J]. 齐鲁护理杂志, 2020, 26(12): 25-28.
- [9] 张立秀,刘雪琴.蒙特利尔认知评估量表中文版的信效度研究[J].护理研究,2007,21(31):2906-2907.
- [10] 路桃影,李艳,夏萍,等.匹兹堡睡眠质量指数的信度及效度分析[J].重庆医学,2014,43(3):260-263.
- [11] 梅伟,刘尚昆,张治国,等.中文版护理谵妄筛查量表的信度和效度研究[J].中华护理杂志,2010,45(2):101-104.
- [12] 严广斌. NRS 疼痛数字评价量表 numerical rating scale [J]. 中华关节外科杂志(电子版),2014,(3):410-410.
- [13] 陈业阳. QoR-40 中文版的验证应用及运动预康复在胃癌患者中的应用研究[D]. 南宁:广西医科大学,2021.
- [14] 夏丽欣,宋焕芳,孟瑶.心理支持联合疼痛与睡眠多维度强化护理干预在老年髌部骨折患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2022,28(15):123-126.
- [15] 秦运俭,李颖,陈剑琴,等.基于预防重症患者谵妄发生的最佳疼痛控制目标研究[J].中华危重病急救医学,2021,33(1):84-88.
- [16] 唐莲莲,赵丽坤,田英慧,等.秦皇岛市三级医院成人 ICU 患者谵妄影响因素的调查分析[J].护理实践与研究,2022,19(8):1120-1125.
- [17] 陈瑜,邢红叶,许兆军,等. ABCDEF 集束化护理策略对心脏外科术后谵妄发生率和持续时间的影响[J].中华全科医学,2023,21(4):709-712,716.
- [18] 张玉芬,汪晖,胡凯利,等.非药物干预对心脏大血管手术患者术后谵妄影响的网状 Meta 分析 [J]. 护理学杂志, 2023, 38(1): 34-39.
- [19] 陈海波,王惠仪,林沛桃,等.循证护理预防老年髌部骨折患者术后谵妄的效果观察[J].齐鲁护理杂志,2019,25(10):121-123.

收稿日期:2023-11-08;修回日期:2024-01-19

(上接第 640 页)

- [10] CIAŁKOWSKA M, ADAMOWSKI T, PIOTROWSKI P, et al. What is the Delphi method? Strengths and shortcomings [J]. Psychiatr Pol, 2008, 42(1): 5-15.
- [11] 马莎莎,刘莉,许红梅,等.专科护士追踪考核评价指标体系构建[J].护理学报,2022,29(12):20-24.
- [12] 程鹤,李东梅,刘晔,等.质量控制护士岗位胜任力指标体系的构建[J].中华护理杂志,2019,54(10):1463-1468.
- [13] 卢佳美,李维,廖金莲,等.鼻咽癌放疗患者健康教育效果评价指标体系的构建[J].中华护理杂志,2022,57(8):942-950.
- [14] 龙国利,刘光维. PICC 置管病人居家延续护理质量评价指标体系的构建及应用[J].护理研究,2022,36(14):2454-2460.
- [15] LEE GA, TITCHENER K. The Guy's and St Thomas's NHS foundation trust a home service: an overview of a new service [J]. London J Prim Care, 2016, 9(2): 18-22.
- [16] 戴付敏. 跟随澳大利亚老年社区居家服务团队工作的感触 [J]. 中华护理杂志, 2009, 44(4): 330.
- [17] 侯淑肖,陈姗姗,张鹤立,等.“网约护士”准入标准及审核机制的探讨 [J]. 中国卫生人才, 2022(9): 50-54.
- [18] HOPKINS M, FETHERSTON C M, MORRISON P. Prevalence and characteristics of aggression and violence experienced by western Australian nursing students during clinical practice [J]. Contrmp Nurse, 2014, 49(8): 113-121.
- [19] 胡琳莉,宋玉磊,徐桂华,等.基于德尔菲法构建“互联网+护理服务”护士培训体系 [J]. 护理研究, 2021, 35(16): 2950-2955.

收稿日期:2023-12-28;修回日期:2024-01-11