

## 约束带在 ICU 机械通气患者中的应用

廖玲玲

广西钦州市浦北县人民医院 广西钦州

**【摘要】目的** 研究约束带在 ICU 机械通气患者中的应用效果。**方法** 从 2022 年 10 月-2023 年 10 月我院收治的 ICU 机械通气患者中选取 140 例进行研究，随机分为观察组和对照组，均为 70 例，观察组实施规范化约束带，对照组实施常规约束带，对比两组身体约束率、非计划拔管率、约束时间、皮肤异常率及谵妄率。**结果** 观察组约束率比对照组更低，指标对比差异有统计学意义， $P < 0.05$ ；观察组约束时间短于对照组，指标对比差异有统计学意义， $P < 0.05$ 。观察组出现 1 例非计划性拔管，1 例谵妄、2 例皮肤异常；对照组出现 8 例非计划性拔管，10 例谵妄、11 例皮肤异常，指标对比存在显著差异， $P < 0.05$ 。**结论** 规范化约束带能有效降低 ICU 机械通气患者身体约束率、非计划拔管率，并能缩短患者约束时间。

**【关键词】** 约束带；ICU 机械通气患者；身体约束；约束时间

**【收稿日期】** 2024 年 1 月 17 日

**【出刊日期】** 2024 年 2 月 25 日

**【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20240083

### Application of restraint bands in patients with mechanical ventilation in ICU

Lingling Liao

Guangxi Qinzhou Pubei County People's Hospital, Qinzhou, Guangxi

**【Abstract】 Objective** To study the application effect of restraint band in patients with mechanical ventilation in ICU. **Methods** 140 patients with mechanical ventilation in ICU admitted to our hospital from October 2022 to October 2023 were randomly divided into observation group and control group (70 cases in both cases). The observation group was subjected to standardized restraint band, while the control group was subjected to routine restraint band. The physical restraint rate, unplanned extubation rate, restraint time, skin abnormality rate and delirium rate were compared between the two groups. **Results** The constraint rate of the observation group was lower than that of the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). The constraint time in the observation group was shorter than that in the control group, and the difference in index comparison was statistically significant ( $P < 0.05$ ). In the observation group, there were 1 case of unplanned extubation, 1 case of delirium and 2 cases of abnormal skin. In the control group, there were 8 cases of unplanned extubation, 10 cases of delirium and 11 cases of abnormal skin, and there were significant differences in index comparison ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** The standardized restraint band can effectively reduce the physical restraint rate and unplanned extubation rate of patients with mechanical ventilation in ICU, and shorten the restraint time of patients.

**【Keywords】** Restraint belt; Patients with mechanical ventilation in ICU; Physical restraint; Constraint time

#### 前言

在 ICU 机械通气患者中身体约束具有较高的使用率，该种措施主要是为确保患者治疗安全，避免出现中心静脉导管移动或是气管插管移动等<sup>[1]</sup>。身体约束在一定程度上也会导致患者出现不良心理状况、活动力下降、组织损伤或是压疮等现象<sup>[2]</sup>。因此，关于 ICU 机械通气患者身体约束指南适用性不强，对于身体约束最小化策略的相关建议也不具体<sup>[3]</sup>。本文通过制定具体化

的约束带帮助护理人员对 ICU 机械通气患者实施身体约束的必要性进行有效识别，确保 ICU 机械通气患者安全使用约束带，并让该种措施的临床意义得到充分发挥，从 2022 年 10 月-2023 年 10 月我院收治的 ICU 机械通气患者中选取 140 例实施试验对比，报道如下。

#### 1 资料与方法

##### 1.1 临床资料

从我院 2022 年 10 月-2023 年 10 月收治的 ICU 机

械通气患者中选取 140 例进行研究, 随机分为观察组和对照组, 均为 70 例, 观察组男性患者与女性患者各为 35 例, 年龄最低为 41 岁, 最高为 72 岁, 平均  $(71.22 \pm 10.55)$  岁, 机械通气时间  $(200.15 \pm 29.42)$  h; 对照组男性患者与女性患者各为 36 例、34 例, 年龄最低为 42 岁, 最高为 72 岁, 平均  $(72.11 \pm 10.15)$  岁, 机械通气时间  $(201.22 \pm 30.14)$  h; 两组患者基本资料对比差异不明显,  $P > 0.05$ , 能对比。患者及家属均知晓此次研究, 自愿参加; 研究经过我院医学伦理委员会批准同意。

### 1.2 纳排标准

纳入标准: 患者年龄  $> 40$  岁, 且  $< 80$  岁; 研究遵循知情同意原则; 认知功能正常, 依从性良好; 临床资料完整者。

排除标准: 中途退出或随访脱落; 合并精神病史; 合并严重感染性疾病。

### 1.3 方法

#### 1.3.1 对照组

采取常规身体约束策略。护理人员结合患者病情、意识情况及肢体活动, 在获取患者及家属同意后, 进行身体约束, 在约束期间每隔 2h 观察患者的病情变化及约束状况, 发现异常情况进行处理。

#### 1.3.2 观察组:

约束带为长 35~45cm, 宽 15cm 的长方形棉布垫, 两侧各一条长 100cm 的棉布条, 分别约束患者四肢, 个人独立完成单个肢体的约束, 简单、易学。适用于所有约束患者, 如为儿童患者可适当调整棉垫的大小。

采取约束带, 主要包括:

(1) 成立护理小组, 根据患者的疾病史、RASS 镇静评分、用药状况、留置管理及设备状况, 对患者进行等级划分。是对于病理生理性瘫痪、RASS 镇静评分低于 -4 分、肌力小于 2 级、患者清醒并且定力政策、需要不间断陪护的患者不对其进行约束; 对于 RASS 镇静评分为 -3 至 0 分、肌力大于 2 级、外周静脉输液、肠内营养管路、导尿管、单纯引流管路、监护设备等患者, 如果行为配合则不予约束, 否则采取替代方法; 对于 RASS 镇静评分在 1-4 级、肌力大于 2 级, 有致命治疗设备, 气管插管、中心静脉管路、脑室引流等患者, 给予其身体约束。

(2) 分级动态评估。护理人员全面评估缩减方案, 在患者入室 4h 实施约束缩减, 同时安排责任护士对患者的身体约束实施情况进行观察, 12h 内所有护士共同决策评估患者身体约束缩减的必要性。同时要每隔 2h

记录患者身体约束使用状况, 如约束时间、约束带松紧程度、固定距离、约束部分、皮肤保护情况、患者意识等。

(3) 质量控制。成立质量控制小组, 由科室主任、护士长及具有 5 年以上工作经验的护理人员为成员, 每天对重症病房进行检查, 尤其是身体约束方面, 同时要制定相应的身体约束缩减方案宣传卡片, 方便护理人员做出决策及参考。在正式进行患者身体约束缩减前, 还要集中对护理人员进行培训引导, 保证其可以规范的实施操作。

(4) 护理实施。观察局部皮肤有无红、肿、苍白或皮肤破损。若约束肢体水肿, 在约束肢体下垫软枕抬高患肢, 每 1h 观察一次。若约束部位皮肤破损, 可用水胶体敷料外敷于受损皮肤保护。积极撤管减少患者的不适; 分散患者的注意力将管道等设备移到患者的直接视野之外如: 将胃管绕道前额, 将尿管远离手指, 提供让患者抓在手里的物品等。若患者病情好转, 神志清醒, 情绪平稳或不能耐受的管道拔除后可酌情解除约束。解除约束时和患者进行解释和沟通, 消除患者心中的顾虑, 使其能配合下一步的治疗和护理。

### 1.4 观察指标

观察两组患者身体约束状况, 观察指标: 约束率、约束时间。观察两组非计划拔管率、谵妄率、皮肤异常率, 计算式: 发生例数/总例数  $\times 100\%$ 。

### 1.5 统计学处理

本研究采用 ACCESS 软件建立数据库, 数据分析采用 SPSS21.0 软件进行分析。计数资料以  $[n(\%)]$  表示, 采用  $\chi^2$  检验。正态计量资料以均数  $\pm$  标准差表示, 非正态计量资料以中位数 (四分位间距) 表示, 平衡两组基线特征后, 对正态分布且方差齐的数据采用独立样本 t 检验, 同组前后比较采用配对 t 检验; 非正态分布或方差不齐则用秩和检验, 检验水平取  $\alpha = 0.05$ ,  $P < 0.05$  为统计学显著性。

## 2 结果

### 2.1 两组患者身体约束状况相对比

观察组约束率比对照组更低, 指标对比差异有统计学意义,  $P < 0.05$ ; 观察组约束时间短于对照组, 指标对比差异有统计学意义,  $P < 0.05$ , 详见表 1。

### 2.2 对比两组患者非计划拔管率、谵妄率和皮肤异常率

观察组出现 1 例非计划性拔管, 1 例谵妄、2 例皮肤异常; 对照组出现 8 例非计划性拔管, 10 例谵妄、11 例皮肤异常, 指标对比存在显著差异,  $P < 0.05$ 。

表 1 1 两组患者身体约束状况相对比

组别	约束例数 (例)	约束率 (%)	约束时间 (h)
观察组 (70 例)	20	28.57	49.81±10.23
对照组 (70 例)	40	57.14	93.55±12.15
$\chi^2/t$		11.667	23.040
P		0.000	0.000

注：结束时间样本量为约束例数

### 3 讨论

医学自身的研究过程很复杂，尤其是重症医学的研究，为了防止患者会出现护理不良的问题，患者在护理过程中发生坠床、抓伤、拔管的问题风险，将患者的使用认可度提高，满足医疗的整体需要<sup>[4-5]</sup>。

约束带在机械通气的临床应用中较为常见，因为约束带的使用可以更好的保护机械通气患者的安全。在机械通气中，因为患者对机械通气的过程存有不适及恐惧感，就会出现激动性拔管的现象，在检查方面就不能很好地配合医护人员，对治疗效果影响较大，很有可能威胁患者生命安全，对这类患者，约束带的使用是必然趋势。身体约束指的是使用机械性设备、材料或者工具靠近患者身体，使得患者不能轻易地将针管移除的临床护理方式，身体约束对患者自由活动进行了一定限制，使得患者难以正常靠近自身的身体<sup>[6-7]</sup>。当前在 ICU 病房中为了增强患者对治疗活动的配合度，给予患者必要的镇静与身体约束，身体约束当前在 ICU 病房中较为常见，能够有效防止成人患者治疗中出现意外拔管或者针管脱落现象<sup>[8]</sup>。护理人员根据患者身体情况、意识状态，持续进行评估，在保持必要性约束的基础上，减少约束行为的出现，及早解除患者身上的约束，促进增强患者的舒适感。在使用之前要求充分告知患者及其家属，掌握对患者身体约束的适应症<sup>[9]</sup>。联合运用镇静药物与身体约束，增强身体约束的规范性，增强患者对身体约束的满意度<sup>[10]</sup>。在本次研究中，观察组患者的约束率为 22.8%、约束时间为 (49.8±10.2) h、非计划拔管率是 1.1%、谵妄率是 7.6%、皮肤异常率是 8.7%，与对照组患者的 44.6%、(93.5±12.1) h、8.7%、10.9%、12.0%相比较，存在显著差异， $P < 0.05$ 。

综上所述，在危重患者约束中采取规范性约束带，可以很好地改善患者身体约束情况，并且能减少患者非计划拔管发生率，在一定程度上促进了患者预后改善，值得临床推广。

### 参考文献

- [1] 李玉冰,胡英莉,魏长云,等.约束带在 ICU 机械通气患者临床应用的效果研究[J].中华现代护理杂志,2019, 25(32):6.
- [2] 杨保,刘红霞,柳清霞,等.ICU 患者身体约束循证实践方案临床应用持续改进研究[J].中国实用护理杂志,2021, 37(31):7.
- [3] 李欣,胡慧秀,孙超,等.ICU 机械通气患者规范化身体约束循证护理实践[J].中华现代护理杂志,2020,26(12):9.
- [4] 赵薇,李惠芬,连斌,等.基于量化评估策略下的身体约束管理在 ICU 患者中的应用效果[J].中国医药导报,2022, 19(1):4.
- [5] 徐妍,王美琪,贡艳红.基于量化评估策略下的身体约束干预在重症监护病房意识障碍病人中的应用[J].护理研究,2022,36(1):49-54.
- [6] 袁娟娟,许义芳.住院患者约束带使用交接登记表的设计与应用[J].齐鲁护理杂志,2015,(24):100.
- [7] 韦燕萍,熊艳丽.41 例急性有机磷农药中毒反复洗胃及持续胃内引流的急救护理[J].医学信息,2013(21):329-330.
- [8] 许新平,宋立惠,邹建文,等.应用导管滑脱风险评分表在外科系统重症患者预防导管滑脱的临床效果观察[J].兵团医学,2015,43(1):79-80.
- [9] 卞红,刘海英,俞萍,孙芹,朱晔.基于 eCASH 理念的最小化镇静策略联合早期目标导向活动在 ICU 机械通气患者中的应用[J].中国护理管理,2022,22(1):124-128.
- [10] 卞红,俞萍.早期目标导向活动方案对 ICU 机械通气病人获得性衰弱的影响[J].护理研究,2021,35(7):1248-1251.

版权声明：©2024 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS