

作业治疗联合运动疗法对重症监护病房机械通气患者谵妄及 ICU 结局的影响分析

韩莹莹 张燕^(通讯作者) 开绍江 程长利

(南京医科大学附属江宁医院康复科 江苏南京 211100)

摘要:目的:针对重症监护病房(ICU)机械通气的患者进行作业与运动干预疗法,探讨其对患者谵妄发生率和 ICU 结局的影响。方法:选取 74 例 2021 年 8 月~2022 年 8 月在我院 ICU 接受机械通气治疗的患者,将其平均分成两组后,分别给予不同干预方案,进行常规干预的为对照组(37 例),另外一组患者进行作业疗法和运动干预,为研究组(37 例),比对 2 组患者的干预结果差异,以及患者谵妄和 ICU 结局的发展。结果:研究组中患者谵妄发生率(5.41%)比对照组(21.62%)低;研究组患者在 ICU 治疗时间(7.06±1.18) d 和机械通气时间(4.75±1.20) d 均比对照组患者短(8.59±1.27) d、(5.77±1.41) d;且研究组患者两种镇静药物的剂量均明显比对照组患者更少,该组患者需行身体约束的也比较少,其总概率(8.11%)远远低于对照组(27.03%),上述指标间,两组有显著差异性, P<0.05。结论:作业疗法和运动干预能减少 ICU 机械通气患者谵妄情况的发生,缩短通气时间,减少镇静剂的使用,存在合理可行性。

关键词:重症监护病房;机械通气;谵妄;作业治疗;运动干预

谵妄属于急性的、可逆性的意识混乱表现,典型特征是患者注意力不集中、意识水平波动明显、思维紊乱、波动意识障碍,是重症监护病房(ICU)中的患者发生率较高的一种并发症^[1]。在这之中,行机械通气治疗的患者谵妄发生率更高,相关数据中显示^[2],其可达到 50%~80%左右,并有研究证实,镇静药物、机械通气超过 7d、约束以及在 ICU 入住时间超过 8d 均是诱发谵妄的主要因素。谵妄发生会升高患者认知障碍可能、病死率和再次入院率,不断延长患者治疗周期,增加经济负担。国内外在对谵妄治疗上,通常是以早期活动和物理疗法为主,而作业疗法便是其中一种^[3]。本研究,参考多项研究资料,将我院在 2021 年 8 月到 2022 年 8 月期间 ICU 机械通气治疗的患者作为观察对象,对其进行作业疗法和运动干预疗法的联合方案,旨在探讨这种干预形式对降低患者谵妄的临床意义,现将具体内容整理如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入研究的患者共 74 例,选择时间 2021 年 8 月到 2022 年 8 月期间,所有患者均在我院重症监护病房接受机械通气治疗,将其划分为对照组和研究组,每组患者均分 37 例,两组详细信息为:对照组有男性 25 例,女性 12 例,年龄区间 49~70 岁,平均年龄段(56.32±6.11)岁,临床诊断分别有 14 例呼吸衰竭、13 例感染性休克、7 例外科手术和 3 例其他;研究组中患者性别男女比例为 27:10,年龄范围 51~72 岁,均值年龄为(56.27±6.01)岁,诊断为呼吸衰竭 16 例、感染性休克 12 例、外科手术 5 例和其他 4 例,将上述 2 组研究患者资料录入统计学软件,结果提示无差异性, P>0.05,予以比较。

入选条件:(1)所有患者均在 ICU 接受机械通气治疗;(2)已在 ICU 治疗及进行至少 48 小时以上的机械通气治疗;(3)患者及家属均知晓研究内容和流程,已签订知情同意书。

排除因素:(1)存在认知障碍或听力障碍等者;(2)已并发严重呼吸窘迫综合征、心肌缺血和严重颅脑损伤者;(3)研究过程中患者死亡或主动出院。

1.2 方法

对照组进行常规谵妄的预防干预,首先是药物镇痛,右美托咪定是基础镇静药物, CPOT 评分在 0~4 分内为镇痛目标;可在必要时添加异丙酚进行深度镇静,联合使用镇痛目标为 RASS 评分-2~-0 分。然后管理干预,将 ICU 病房设置成昼夜交替模式,用床旁等代替夜间明亮大灯,医护操作集中安排,以免夜间刺激,环境控制,减少噪音;病房内放置钟表和日历,每日对患者进行特定地点、时间和方向的训练,以此来刺激患者感知;规范探视体系,多鼓励家属和亲友探视,增强患者心理支持,并非必要不进行身体约束。最后是鼓励早期活动,对进行机械通气的患者进行主动和被动的四肢活动锻炼,以免下肢静脉血栓或者压疮。

研究组则在上述基础上开展作业疗法和运动干预,如(1)运动疗法方案:管床的医护人员在患者进入到 ICU 后的 48 小时内开展全方位评估,基于此为患者制定个性化、针对明显的活动方案,充分尊重患者自身条件情况,例如病情、活动能力、耐受程度等,明确运动锻炼的开始阶段和步骤制定,全范围关节活动,四肢的被动和主动活动,每天 2~3 次,以每个动作重复 10 下为 1 次;坐位

练习,从床上坐起或者床边坐起;离床活动包括床椅转移和床边站立等;行走练习分为踏步练习和行走练习,与此同时还要在每日查房时,动态评估患者情况。(2)作业治疗:主要分为个人日常生活活动和功能性的作业治疗,前者主要包括每天 2 次的洗脸和梳头、进食、转移或移乘动作等基本内容,穿脱衣服需要符合患者实际情况所需,其目的在于能够使患者重新练习生活自理的能力或使用代偿方式维持日常生活基本需求;后者则涵盖范围较广,例如扭纽扣、钉木钉、拉拉链、串珠子的活动,每天 2 次,每次组织 15~20min,且上述活动的辅助工作均指导患者自行完成,辅助具是患者在进食、着装、如厕、写字、打电话等日常生活、娱乐和工作中,弥补丧失的能力而制作的简单实用、帮助患者使其能够自理的器具,例如热塑材料分指板、加粗把手的汤匙、上端加装弹簧的筷子及带负压压盘的碗等。

1.3 观察指标

1.3.1 谵妄 运用专业 ICU 谵妄评估量表作为工具^[4],其中用 RASS 评估患者意识状态,当 RASS 评分 \geq -2 分时,则进行下一步 CAM-ICU(谵妄评估量表)的评估,结果显示为阳性者,再安排另一名护士进行评估,如果与前一次一致,则代表患者有谵妄表现,计算总发生率,并对比。

1.3.2 指标 主要对比 2 组患者镇静剂的使用剂量、机械通气时间和在 ICU 治疗的总时间。

1.3.3 身体约束率 由护士综合考量每日需要进行约束的患者例数,评定标准为每天进行 1 次或 1 次以上者。

1.4 统计学方法

以数据软件验证方式,版本 SPSS20.0 分析组间数据差异性。计数资料用“%”表示,卡方检验值;计量资料用(均数±标准差)表示,t 值检验标准,以 P<0.05 用作统计学意义存在的判定标准,反之,若 P>0.05,则表示不存在。

2 结果

2.1 两组中患者谵妄发生情况

对照组 37 例患者中,共计发生 8 例谵妄,总发生率为 21.62%(8/37);研究组 37 例中,仅有 2 例谵妄患者,总发生率为 5.41%(2/37),组间比较,研究组明显比对照组低,差异有统计学意义, P<0.05。

2.2 两组患者镇静剂的使用剂量对比

如下表 1 数据可见,研究组患者的右美托咪定和异丙酚用量均比对照组患者更少,组间差异显著, P<0.05。

表 1 对比 2 组患者镇静剂使用剂量

组别	例数	右美托咪定用量(μg)	异丙酚用量(mg)
研究组	37	2008.03±758.67	2078.60±1111.12
对照组	37	2426.22±932.47	2625.25±1158.98
t 值		2.1161	2.0710
P 值		0.0378	0.0419

2.3 两组患者 ICU 治疗指标比较

由表 2 数据所示,研究组患者的机械通气时间和在 ICU 治疗的时间,都要比对照组患者更短,差异有统计学意义, P<0.05,说明研究组患者恢复的更快。

(下转第 106 页)

(上接第 74 页)

表 2 比较 2 组患者 ICU 治疗相关指标

组别	例数	机械通气时间 (d)	ICU 治疗时间 (d)
研究组	37	4.75 ± 1.20	7.06 ± 1.18
对照组	37	5.77 ± 1.41	8.59 ± 1.27
t 值		3.3510	5.3684
P 值		0.0013	0.0000

2.4 两组患者身体约束率分析

对照组 (n=37) 中患者身体约束率可达到 27.03% (10/37), 远超出研究组 (n=37) 患者的身体约束率 8.11% (3/37), 组间有显著统计学差异性, $P < 0.05$ 。

3 讨论

谵妄是临床比较常见的特殊类型的意识障碍, 既不属于意识清醒范畴, 也不是传统概念上的昏迷和嗜睡^[5]。谵妄所表现的意识水平障碍主要是患者意识可能混沌, 可能知道自己姓名谁, 但意识缩窄, 很多事情不知道, 没有自控能力, 出现歇斯底里的发作, 例如妄想、幻觉、胡言乱语, 甚至有自伤、伤人的现象, 通常需要多人控制^[6]。因此一旦出现谵妄发作, 就要高度重视, 积极找出引起谵妄的原因, 因其不属于疾病范围, 是一种预示着有很多器质性疾病的症状存在, 像是精神分裂症患者最为典型, 又或者是脑部器质性疾病, 再者, 过度使用药物等皆可诱发谵妄^[7]。而 ICU 病房内患者容易出现谵妄主要是原发疾病比较重, 会影响其正常生理功能, 加之治疗过程中可能会应用到镇静药物, 进而引起谵妄副作用, 不止如此, ICU 在对重症患者进行抢救时, 会产生一些环境噪音, 导致患者休息不好就容易产生谵妄表现等, 是以, 如何积极防治 ICU 病房内患者谵妄已逐渐成为临床一项重点研究课题^[8]。

随着现代康复医学的不断发展与深入, 作业治疗作为其重要组成部分, 已逐渐在临床引入应用, 并收效理想^[9]。作业治疗, 主要指的是进行目的的、经过选择的作业活动, 对身体、精神、发育上有残疾或功能障碍, 导致的失去不同程度生活能力和劳动能力的患者, 进行评价治疗和训练的过程, 它属于一种康复疗法手段^[10]。作业疗法目标意在帮助患者参与到日常生活活动中, 或者通过活动改变或环境调整来增强患者认知, 使其能够更好的参与想做的、必须做的或期望患者做的作业活动, 达到治疗目的。另外, 还有研究表明^[11], 还可以通过非药物的方式预防引发谵妄的高危因素, 比如运动干预, 通过提高患者肌肉能力、生活自理能力, 减少机械通气时间和其他发病症的发生率, 安全有效。

本研究, 结果部分显示, 研究组患者谵妄发生率 (21.62%) 要

明显低于对照组 (5.41%), 研究组患者机械通气时间与在 ICU 治疗的时间均短于对照组, 且研究组患者镇静药物的使用剂量均明显比对照组少, 加之该组患者身体约束率 (8.11%) 也要比对照组 (27.03%) 显著偏低, 皆可证实, 研究组的作业疗法与运动疗法可行性。具体分析, 作业疗法不仅能激发患者主动参与意识, 也能训练其集中注意力, 进而减少谵妄发生。不止如此, 作业治疗还能帮助患者进行具有明确导向目标的运动锻炼, 在某种程度上能够转移患者注意力, 缓解身体带来的不适感, 故也有效减少患者身体约束。

综上, 作业疗法与运动疗法对 ICU 机械通气患者作用积极, 此种康复疗法有益减弱患者转诊难度, 保留其最佳恢复时期, 建议各大医疗机构纷纷响应。

参考文献:

- [1]陈遂华,曾丽清,曾剑雄,李悦.早期综合康复干预对行机械通气重症监护病房患者谵妄发生率的影响[J].中西医结合护理(中英文),2022,8(11):172-174.
- [2]郑宝玲,吴美霞,王淑萍.早期运动训练对 ICU 机械通气患者获得性肌无力的干预作用[J].中华保健医学杂志,2022,24(03):182-185.
- [3]夏蓉,余倩.护士主导下的干预策略在重症监护病房机械通气治疗病人护理中的应用[J].全科护理,2022,20(14):1933-1935.
- [4]梁艳桂,陈结崇,郑丽嫣.早期活动在预防重症监护病房机械通气患者谵妄中的作用[J].中国卫生标准管理,2022,13(04):144-148.
- [5]陆金珠,王晓彦,邵芳,孙文娟,龚佳妮.序贯床上运动对老年急症重症监护病房患者康复进程的影响[J].中华保健医学杂志,2021,23(05):445-448.
- [6]杨雪花.早期活动标准化流程应用于外科重症监护病房机械通气危重症患者的效果分析[J].智慧健康,2021,7(26):145-147.
- [7]夏小玲,钟冰冰,黄苏平,谭艳丽,李艳华.谵妄集束化策略在重症监护病房机械通气患者中的应用效果[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(65):242+245.
- [8]徐亚萍,朱玲.基于 eCASH 理念指导下的健康管理在 ICU 老年机械通气患者中的应用[J].中国医药导报,2021,18(21):165-168.
- [9]丘淑明,杨细妹,赖彩平,曾淑红.舒适化镇静策略对重症监护病房中行机械通气患者的谵妄预防效果[J].中西医结合护理(中英文),2021,7(03):119-121.
- [10]曲茂兴,孙锦,于健.早期康复治疗在机械通气患者中的应用[J].中国康复医学杂志,2021,36(03):322-325.
- [11]孙新建,马海洋,罗鸿涛,彭佩玉.加速康复外科理念在 ICU 机械通气患者的临床应用观察[J].贵州医药,2020,44(08):1230-1232.