

动沟通的能力^[6]。而 SimMoM 模拟人可表现出呻吟,并可设置在实践操作中与学生“说话交流”,引导学生在实践操作过程与患者进行沟通,安抚患者,缓解其焦虑情绪,从而提升学生的人文关怀能力。

高仿真情景模拟教学模式促进团队协作能力。高仿真情景模拟中学生需要在课前以小组为单位完成资料的收集和讨论,共同商讨护理措施,各尽所能。同时在教学 SimMoM 模拟人可表现诸多症状体征,如呻吟、呼吸心跳停止等异常情况,模拟人监护仪可实时显示生命体征的参数变化。因此,高仿真情景模拟具有传统实验教学中无法营造的真实工作环境的紧迫感,这迫使学生必须交流观点,一起论述解释,共同找出解决方案,争分夺秒地共同完成对患者的护理操作,达到团队的最大工作效率,从而提高团队的协作精神。

开展高仿真情景模拟实验教学也给教师提出了新的挑战,具体足够的临床经验与理论教学水平,促进教师不断学习加强知识储备,进而不断提高自身能力,提高职业素养^[7-8]。同时对教学资源及教学案例要求更高,为了更好的提升教学质量,应加强学校、临床及院校间合作,编制教学案例,模拟最接近临床的案例,提高教学效果^[9]。

综上所述,高仿真情景模拟教学模式在《助产学》实验教学中的应用,不仅有利于促进学生的自主学习能力,同时激发

课堂吸引力,提升人文关怀及团队协作能力,在《助产学》实践教学中有较强的应用价值。

参 考 文 献

- [1] 刘悦.以 PBL 为基础的情景模拟教学法在妇产科护理学实验教学中的应用[D].山东大学,2015.
- [2] 杨丽全,陈良英,林朝芹,等.创新高仿真情景模拟教学融入护理风险教育模式在护理学综合实验教学中的应用[J].护理研究,2019,33(13):2306-2310.
- [3] 封怀安.情景模拟实验教学在急诊医学教学中的应用[J].继续医学教育,2016,30(2):61-62.
- [4] 吴德芳.护理本科生自主学习能力现状及其影响因素研究[D].中南大学,2014.
- [5] 李雨昕,杨美芳,杨茜,等.情景模拟教学法对本科护生自主学习能力的研究[J].教育教学论坛,2016,(21):219-220.
- [6] 刘悦.以 PBL 为基础的情景模拟教学法在妇产科护理学实验教学中的应用[D].山东大学,2015.
- [7] 王慕然,柏亚妹,宋玉磊,等.高仿真情景模拟教学在《妇产科护理学》中的应用研究[J].包头医学院学报,2018,34(8):103-105.
- [8] 刘曼,卜秀梅,王雪,等.情景模拟联合 Seminar 教学法在五官科护理学中的应用研究[J].全科护理,2019,17(35):4470-4474.
- [9] 阎萍,李红雨,严小丽,等.高端模拟人在妇产科住培医师临床技能培训中的运用[J].中国医药导报,2019,16(28):79-81.

(收稿日期:2020-05-15)

· 护理园地 ·

4R 危机管理对预防 Stanford A 型主动脉夹层患者术后谵妄的效果研究

郑倩

【摘要】 目的 探讨 4R 危机管理对预防 Stanford A 型主动脉夹层患者术后谵妄的效果。**方法** 选择 2018 年 3 月—2019 年 6 月在本院行 Stanford A 型主动脉夹层术的 180 例患者为研究对象,将患者按住院时间不同分为对照组(2018 年 3—11 月住院患者)和干预组(2018 年 12 月—2019 年 6 月住院患者)两组,每组各 90 例。对照组术后实施常规护理,干预组术后采用 4R 危机管理干预。比较术后谵妄发生率、谵妄持续时间、呼吸机辅助时间、睡眠质量(RCSQ)评分、住院时间、ICU 滞留时间、再次气管插管率等指标。入院时、出院后,采用简易心智状态问卷评价两组患者的认知功能。**结果** 干预组患者术后谵妄发生率(15.56%)显著低于对照组患者(36.67%),差异有统计学意义($P<0.05$);干预组患者谵妄持续时间低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);干预组患者机械通气时间、ICU 滞留时间、住院时间、再次气管插管率、RCSQ 评分明显好于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。出院时,干预组患者认知功能状况显著优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 4R 危机管理在 A 型主动脉夹层术后患者中应用,有助于积极防控谵妄发生风险因素,帮助患者身体机能尽早促进和改善,从而最大限度降低谵妄发生的风险,优化患者的预后和结局。

【关键词】 4R 危机管理; 主动脉夹层; 术后谵妄

[中图分类号]R654.2 [文献标识码]A DOI:10.3969/j.issn.1002-1256.2020.18.044

主动脉夹层(aortic dissection, AD)起病急,病情凶险,是死亡率最高的心血管危重症之一。尤其是 Stanford A 型主动

脉夹层撕裂,如果不及时进行外科手术治疗,其 3 个月的死亡率可高达 80%~90%^[1]。术后谵妄是 A 型 AD 术后常见的神经系统并发症之一。临床症状主要表现为手术、麻醉后出现波动性、急性认知功能障碍。Stanford A 型 AD 患者术后谵妄的发生率为 32.3%,患者一旦发生谵妄,会导致住院时间延

长、医疗费用增加,术后死亡风险加重。4R 危机管理模型由美国学者 Robt Heath 率先提出^[2],作为一种有效的护理风险管理手段,其由缩减(reduction)、预备(readiness)、反应(response)、恢复(recovery)4个阶段组成。该模型基于将系统管理与阶段性步骤实施相结合的理念,涵盖控制护理风险事件的事前、事中及事后全过程。本研究首次将4R危机管理模型应用于部分收治的A型AD术后患者中,并探讨其效果,旨在为临床预防治疗提供依据。现报道如下。

一、资料与方法

1.一般资料:选择2018年3月—2019年6月在本院行Stanford A型主动脉夹层术的180例患者为研究对象,将患者按住院时间不同分为对照组(2018年3—11月住院患者)和干预组(2018年12月—2019年6月住院患者)两组,每组各90例。对照组中男55例,女35例;年龄平均(40.68±6.50)岁;体外循环时间平均(201.30±15.35)min;主动脉阻断时间平均(124.30±19.02)min;深低温停循环(DHCA)时间平均(26.12±7.85)min;文化教育程度:大专及以上43例,高中28例,初中及以下19例;存在吸烟史48例,饮酒史者28例;合并高血压者42例。干预组中男58例,女32例;年龄平均(41.05±6.13)岁;体外循环时间平均(201.26±15.40)min;主动脉阻断时间平均(124.23±19.06)min;DHCA时间平均(26.15±7.80)min;文化教育程度:大专及以上38例,高中35例,初中及以下17例;存在吸烟史43例,饮酒史者32例;合并高血压者46例。两组患者基线资料(性别、年龄、体外循环时间、主动脉阻断时间、DHCA时间、文化教育程度等)比较,无显著统计学差异($P>0.05$),具有可比性。纳入标准:(1)符合急性A型主动脉夹层的诊断标准^[3],并在体外循环下实施开放式手术治疗;(2)有一定的理解、交流及认知能力;(3)签订知情同意书,能独立填写各项调查问卷;(4)既往无谵妄发作史。排除标准:(1)合并有神经系统疾病或心理障碍者;(2)存在视听障碍或认知障碍;(3)有血管炎、先天性主动脉畸形、重症肌无力疾病史者;(4)中途退出或死亡者。此研究经本院医学伦理委员会审批同意后开展。

2.方法:对照组术后实施常规护理。包括镇痛镇静基础护理、心理抚慰、纠正水电解质酸碱紊乱、呼吸机管道护理、合理约束肢体等。干预组在对照组的基础上,实施4R危机管理干预。成立4R危机管理干预小组,护士长为组长。全体成员通过线上、线下培训方式接受共计20学时的4R危机管理流程培训。培训结束时,护理部专家对成员进行相关知识的理论闭卷及实操考核,成绩合格后方可开始实施方案。护士长带领小组成员在查阅大量文献基础上,结合病区既往防治谵妄经验,以头脑风暴的方式,结合患者身心需求,制定出4R危机管理干预方案。(1)缩减阶段:①通过查阅资料并结合现行的A型AD围术期护理规范,全面排查谵妄发生的环境、结构、系统等方面的潜在隐患,并确定导致术后谵妄发生的高危因素。②ICU停留时间、使用镇静镇痛药物、机械通气时间、肢体约束、睡眠剥夺、隐匿感染是A型主动脉夹层术后患者谵妄的重要预测因子^[4]。③早期防控谵妄相关风险因素,及早识别高危患者。患者入院24h内,使用PRE-DELIRIC谵妄预测模型进行谵妄状态初次评估,根据各因素回归系数与变量类型,建立风险预测体系,并将相应的数据输入Excel计算风险值,实施风险归类。存在二分类变量及有序变量,取值为1,若无则设定为0。 $\leq 20\%$ 为低危组,21%~

40%为中危组,41%~60%为高危组,>60%为极高危组。④中高危组患者24h实时监护生命体征,每日定时监测血Na⁺变化,同时积极进行认知治疗干预。再定向干预:在患者触目可及范围内,放置有日历的时钟。患者清醒时每日提醒其当天日期、即刻时间,鼓励患者复述相关内容,反复进行时间、地点、人物的再定向,以促进其对周围环境形成真实感知。功能性作业干预:串珠子、拉拉链等功能性作业,2次/日,15min/次。日常事物记忆干预:反复向患者介绍病室内物品及用途,3次/日,20min/次。(2)预备阶段:①镇静唤醒与轻度镇静干预:每4h根据Richmond躁动与镇静量表(Richmond Agitation and Sedation Scale, RASS)评估1次镇静水平。RASS评分基本为0分,评分为-5~-4分提示镇静剂量过大易导致机械通气及监护时间延长;评分为+2~+4分则表明镇静过浅或镇静药物种类不当,应警惕患者发生焦虑躁动,并及时调整镇静药种类或剂量。每日实施每日唤醒,即暂停泵入镇静药,每40min评估1次,直至患者清醒并能正确听从指令(至少实现睁眼、握手、点头、伸舌标准中的3项)。重新每小时泵入右美托咪定0.3~0.7 $\mu\text{g/kg}$,最终实现模拟人体正常生物钟,达到白天RASS评分保持0~1分,夜间-1~-2分。②多元化增进患者术后疼痛风险应对能力干预。意识清醒者每4h采用疼痛数字评分法(Numerical Rating Scale, NRS)评估疼痛程度;无法沟通者,采用重症监护疼痛观察量表(Critical-Care Pain Observation Tool, CPOT)评估疼痛。NRS ≥ 4 分或CPOT ≥ 3 分者,遵医嘱静推芬太尼;若患者有痛感,且NRS <4 分或CPOT <3 分,实施音乐治疗缓解疼痛。实施潜在致痛性操作前,预先使用药物镇痛以避免疼痛带来的不适。③强化治疗环境舒适性,促进患者睡眠-觉醒周期的正常化。保留中心静脉压及动脉血压监测装置,避免夜间反复测量生命体征对患者诱发的医源性刺激。降低各种声光源的不良刺激,减少迷惑性刺激。睡前播放《小桥流水》等轻音乐,必要时提供隔音耳塞、遮光眼罩辅助睡眠。④基于护士主导的家属支持干预。护士鼓励家属选择两个家庭快乐因子(如患者家庭地位的重要、子女孝顺等)与患者积极沟通,以最大限度唤醒患者的近期记忆。非探视期间,家属在科室“关爱之家”微信群内每天发送1个关爱小视频,内容以鼓励、支持、家人期待为主,由护士传达或放给患者看、听,以增强患者的自我存在感与自信感,促进其情感稳定。⑤结合患者意识、肌力恢复情况,给予分级运动干预。绝对卧床且意识不清者,实施一级运动,床头抬高45°,每2小时翻身拍背1次,除损伤肢体外,实施被动运动(握拳松拳-叉掌-手腕关节-上举手臂-内收、外展、旋转踝关节),15~20min/次,3次/d。上肢肌力恢复Ⅲ级以上,给予二级运动。协助端坐床旁并进行双下肢下垂摆动15min,同时四肢辅予抗阻力运动,如坐位踏步运动,20~30min/次。下肢肌力Ⅳ级以上,实施三级运动,协助患者站立床边或下床坐轮椅。同时指导患者利用电子游戏锻炼仪开展视频运动治疗,模拟太极、乒乓球等各种动作,避免感知剥夺。10~15min/次,1次/d。(3)反应阶段:对于在上述阶段中,已出现谵妄的患者,护士立刻逐级报告:责任护士-谵妄质量管理小组长-护士长-谵妄质量管理小组全体成员讨论,并进入紧急状态,对谵妄风险事件实施分级,按照三级补救流程实施针对性干预。(4)恢复阶段:待患者谵妄状态控制后,实施护理人员及系统的恢复。①人员的恢复:避免对事件责任人的责罚,协助其积极采取补救措施,帮助护

士尽快稳定情绪。②系统的恢复:事件发生 48 h 内,护士长组织成员通过根因分析、头脑风暴法、制定鱼骨图等方法,深入分析、发掘谵妄管理的内部缺陷,提出整改措施,并跟踪督导直至质量改进。护士长 3 d 内填写《护理不良事件上报表》上报护理部。每月 20 日召开谵妄风险质量控制及缺陷讨论会议,总结经验教训,对护士再教育,以实现质量管理持续改进。

3.观察指标:(1)两组患者的临床转归情况比较:记录两组的临床转归情况,比较术后谵妄持续率、谵妄发生时间、呼吸机辅助时间、ICU 滞留时间、住院时间、睡眠质量(RCSQ)评分、再次气管插管率等指标。(2)两组患者认知功能状况的比较:采用简易心智状态问卷,对两组患者进行认知功能评价,本问卷涉及定向力、个人史、记忆力和计算力 4 个维度^[5],患者在护士的协助下现场填写,并现场收回。

4.统计学处理:使用 SPSS 21.0 统计软件进行数据分析,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,行 t 检验,计数资料以[$n(\%)$]表示,行 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

1.两组患者的临床转归情况比较:干预组患者术后谵妄

发生率(15.56%)显著低于对照组患者(36.67%),差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。干预组患者再次气管插管率显著低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。干预组患者谵妄持续时间(1.58 ± 1.12)d 低于对照组(2.86 ± 1.39)d,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。干预组患者机械通气时间、ICU 滞留时间、住院时间、RCSQ 评分明显好于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

表 1 两组患者的临床转归情况比较[$n(\%)$]

组别	谵妄发生率	再次气管插管率
对照组($n=90$)	33(36.67)	12(13.33)
干预组($n=90$)	14(15.56)	3(3.33)
χ^2 值	10.395	5.890
P 值	<0.001	0.015

2.两组患者认知功能状况的比较:入院时,两组患者的认知功能状况比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。出院时,干预组患者认知功能状况显著优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 2 两组患者的临床转归情况比较($\bar{x}\pm s$)

组别	谵妄持续时间(d)	机械通气时间(h)	ICU 滞留时间(d)	住院时间(d)	RCSQ 评分(分)
对照组($n=90$)	2.86 ± 1.39	70.90 ± 22.98	7.02 ± 3.80	26.12 ± 7.03	47.50 ± 15.62
干预组($n=90$)	1.58 ± 1.12	63.20 ± 17.85	4.01 ± 1.18	16.88 ± 4.92	56.02 ± 15.97
t 值	6.803	2.510	7.177	10.216	3.618
P 值	<0.001	0.013	<0.001	<0.001	<0.001

表 3 两组患者认知功能状况的比较[$n(\%)$]

组别	入院时			出院时		
	心智完好	轻度缺损	中重度缺损	心智完好	轻度缺损	中重度缺损
干预组($n=90$)	53(58.89)	20(22.22)	17(18.89)	69(76.67)	16(17.78)	5(5.56)
对照组($n=90$)	51(56.67)	19(21.11)	20(22.22)	49(54.44)	23(25.56)	18(20.00)

讨论 谵妄是 AD 术后患者病死率增高的一个强有力的预测因素。积极有效防治谵妄利于减少患者术后并发症及改善预后^[6]。4R 危机管理模型的四个阶段形成了对 AD 患者意识状态的动态监测与循环系统,可前瞻性预测和控制谵妄风险危机^[7]。

本研究中,在缩减阶段,4R 危机管理小组通过 PRE-DELIRIC 谵妄预测模型与患者病情评估相结合,对谵妄发生风险进行结构化预测与根因分析并提出改进计划。继而最大限度清除了诱发谵妄发生的高危因子,从根本上实现了对谵妄风险的“缩减”,有效控制谵妄的发生。尤其是针对中高危组患者,实施每日定向沟通、认知治疗活动等干预,可通过固定刺激和强化性行为训练。有效预防和改善患者认知功能,加速其意识、注意力的健康恢复,从而规避呼吸抑制与定向力异常的风险,有效降低谵妄风险。在预备阶段中,在谵妄发生前,护士通过前瞻性做好各种处理风险的准备,有效地提高了组织应对风险的能力。同时利用 CAM-ICU 实施谵妄的早识别早评估,并结合每日唤醒策略及目标化循序渐进镇静,可有效预防患者深度镇静,最大限度减少咪达唑仑等镇静镇痛药的使用量。显著缩短患者呼吸机辅助时间与 ICU 停留时间,继而降低谵妄发生率。护士利用 NRS 定时监测患者疼痛状

态,并特异性分级镇痛干预,利于维持中枢去甲肾上腺素-乙酰胆碱平衡^[8],缓解患者对疼痛的应激效应,继而有效预防谵妄。右美托咪定、模拟人体生物钟镇静等睡眠促进策略的实施,既能精准把握镇静程度,又能维持患者正常生物钟模式。激活其内源性促睡眠通路的催眠效应,产生第二阶段非快速眼动睡眠样状态^[7],继而有效避免患者感觉的缺失,降低谵妄危险因素持续存在性,缩短谵妄持续时间。护士主导的家庭支持方案,可增进患者的健康信念及适应性水平,在缓解负性心理的同时又提高了治疗的依从性,减少谵妄的发生。缩短机械通气的时间,利于改善预后。早期分级运动的实施,有助于帮助患者积极参与活动,改善患者意识状态,提高注意力与动手能力,避免呼吸肌废用性萎缩,提高肢体肌力及耐力。促进谵妄的可逆性发展,从而改善患者的生理、心理状态^[9],缩短住院时间,优化其临床结局。在反应阶段中,护士对谵妄风险事件逐级报告,并按照三级补救流程进行相应干预,可加强护士对谵妄防范管理相关制度、预防、处理预案及流程的学习。增进对患者术后谵妄风险危机的识别意识与责任感,提高谵妄应对能力,保障了各种谵妄防范问题处理的及时性与有效性。在恢复阶段中,针对谵妄事件发生后护士的低落心理状况,及时给予人际关系的支持性干预,可将事件对

当事护士造成的负性影响降至最低^[10], 以确保其工作效率及质量。在注重人员恢复的基础上, 同时强化系统的恢复, 可使科室形成系统、科学、实用性强的谵妄防范管理方案。能有效提高 AD 患者术后认知及注意力处理的补救能力, 避免不良事件再次发生。本研究中, 干预组患者术后谵妄发生率 (15.56%) 显著低于对照组 (36.67%), 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 谵妄持续时间 [(1.58±1.12)d] 低于对照组 [(2.86±1.39)d], 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。同时, 干预组患者机械通气时间、ICU 滞留时间、住院时间、再次气管插管率、住院病死率均低于对照组 ($P < 0.05$); 出院时认知功能显著优于对照组 ($P < 0.05$)。表明 4R 危机管理在 A 型主动脉夹层术后患者中应用, 有助于加强谵妄管理薄弱环节的控制, 降低谵妄事件的发生率, 促进患者认知功能的恢复, 缩减机械通气时间与 ICU 治疗时间, 改善患者的预后和结局。

综上所述, 4R 危机管理对预防 Stanford A 型主动脉夹层患者术后谵妄, 具有显著优势, 利于积极防控谵妄发生风险因素, 帮助患者身体机能尽早促进和改善, 从而最大限度降低谵妄发生的风险, 优化患者的转归。

参 考 文 献

[1] 董敏, 代玉川, 卞倩倩, 等. 经鼻高流量氧疗在 Stanford A 型主

- 动脉夹层术后拔除气管插管患者中的临床应用研究[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2020, 41(9): 1181-1183.
- [2] 金燕. 4R 危机管理理论在预防急诊科护士职业暴露的效果评价[J]. 中国农村卫生, 2020, 12(7): 20-21.
- [3] 李正宏, 魏景兰, 蔡学坤, 等. 经胸超声心动图在 Stanford A 型急性主动脉夹层诊断中的价值[J]. 中国医刊, 2020, 55(3): 337-340.
- [4] 闫晓英, 刘哲, 宋艳, 等. A 型主动脉夹层术患者术后谵妄的影响因素分析[J]. 护理实践与研究, 2020, 17(1): 7-10.
- [5] 赵俊, 胡晓鸿, 李静, 等. 主动脉夹层术后一过性谵妄患者护理方案的制订及实践[J]. 中华护理杂志, 2019, 54(1): 60-63.
- [6] 颜培梅, 万建红. Stanford A 型主动脉夹层患者术后发生早期不良事件的危险因素分析[J]. 齐鲁护理杂志, 2019, 25(24): 38-41.
- [7] 黄真锋, 法宪恩, 王宏山, 等. 急性主动脉夹层弓部手术后谵妄的临床研究[J]. 东南大学学报(医学版), 2018, 37(2): 259-262.
- [8] 索莎莎, 冷俊逸, 薛卫华, 等. 预防 Stanford A 型急性主动脉夹层患者术前并发谵妄的护理干预措施[J]. 当代护士(上旬刊), 2020, 27(5): 131-133.
- [9] 赵俊, 吴瑛. 主动脉夹层术后谵妄护理的研究进展[J]. 中华现代护理杂志, 2018, 24(25): 2993-2997.
- [10] 梁钰. A 型主动脉夹层术后患者谵妄的早期评估及其临床护理探讨[J]. 护理实践与研究, 2018, 15(13): 21-22.

(收稿日期: 2020-07-04)

心理护理全程无隙渗透模式在慢阻肺并发呼吸衰竭首次无创呼吸机使用患者中的应用分析

周丽明 冼雪齐

【摘要】 目的 观察心理护理全程无隙渗透模式在慢阻肺并发呼吸衰竭首次无创呼吸机使用患者中的应用效果。**方法** 选择 2018 年 1—12 月本院收治的慢阻肺合并呼吸衰竭者 82 例为研究对象, 以随机数表法分为实验组和对照组两组, 每组各 41 例。对照组于治疗前通过无创呼吸机使用宣教与简单语言安抚进行心理护理, 实验组接受心理护理全程无隙渗透模式干预, 对两组干预后的各观察指标进行比较。**结果** 实验组首次无创呼吸机使用者干预后不良心理问题发生率显著低于对照组, 无创呼吸机治疗依从率与心理照护满意度评分显著高于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 采用心理护理全程无隙渗透模式对慢阻肺并发呼吸衰竭首次无创呼吸机使用者加以干预, 可显著降低其不良心理问题发生率, 提升其无创呼吸机治疗依从率及心理照护满意度评价。

【关键词】 心理护理; 无隙渗透; 全程护理; 慢阻肺; 无创呼吸机

[中图分类号] R473.5 [文献标识码] A DOI: 10.3969/j.issn.1002-1256.2020.14.045

慢阻肺在呼吸系统属于常见临床病症, 主要表现为不完全可逆的进行性发展性气流受限^[1]。该病种在发展中国家处于患病率与发病率日趋上升走向^[2], 在我国亦然。慢阻肺急性加重合并呼吸衰竭这一呼吸系统危急重症是慢阻肺者住院之主因^[3], 无创通气治疗以低并发症、可间歇应用及操作简便的优势而成为呼吸衰竭者重要救治与疾控技术^[4], 但

首次无创通气者会因多种因素而对该技术产生恐惧担忧及心理抵触, 由此引发的无创通气治疗低依从性必然会增加治疗风险而降低治疗受益度, 治疗期护理质量对于治疗对象之生命安全与治疗效益意义重大, 故探究积极有效心理干预策略日益为慢阻肺合并呼吸衰竭首次无创通气治疗护理执行者所重视^[5], 心理护理全程无隙渗透模式指将对心理护理理念不留缝隙地贯穿融入于护理全程, 不出