成人急性白血病诱导化疗期间症状群护理干预效果分析

王丽丽

（西安交通大学第一附属医院　陕西省　710061）

【摘　要】目的：探讨针对成人急性白血病患者诱导化疗期间并发症状群的系统性护理干预措施，在减轻症状负担、提升患者耐受性方面的实际效果，评估整合性干预策略在临床实践中的应用价值。方法：采用前瞻性队列研究设计，选取符合标准的成人初诊急性白血病患者，随机分为研究组（接受结构化症状群护理干预）和对照组（接受常规护理）。干预方案包括动态症状评估与预警、个体化症状缓解策略（非药物与药物协同）、心理社会支持及营养运动指导。运用标准化量表，在化疗前（T0）、化疗中期（T1）、化疗周期结束（T2），对症状群严重程度、生活质量和心理状态进行系统评估。结果：研究组在T1、T2时间点，核心症状群（疲乏-恶心-疼痛-睡眠障碍群；感染相关群）的强度显著低于对照组（P<0.01）。研究组患者生活质量核心维度（躯体功能、情绪功能、整体健康状况）评分的改善幅度显著优于对照组（P<0.05），且焦虑抑郁评分下降趋势更为明显。干预期间，两组严重不良事件发生率无统计学差异。结论：结构化、整合性的症状群护理干预，能有效减轻成人急性白血病患者诱导化疗期间的多重症状负担，改善其生活质量核心指标与心理状态。该干预模式安全可行，为优化化疗期支持性照护提供了实践依据。

【关键词】急性白血病；诱导化疗；症状群；护理干预；生活质量

Analysis of Nursing Interventions for Symptom Clusters During Induction Chemotherapy in Adult Acute Leukemia Patients by

Wang Lili

（First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University，Shaanxi Province　710061）

[Abstract] Objective：To explore systematic nursing interventions for symptom clusters during induction chemotherapy in adult acute leukemia patients，evaluate their practical effects in reducing symptom burden and improving patient tolerance，and assess the clinical application value of integrated intervention strategies. Methods：A prospective cohort study was conducted with eligible adult patients diagnosed with acute leukemia. Participants were randomly assigned to a study group（receiving structured symptom cluster care）or a control group（conventional care）. Intervention protocols included dynamic symptom assessment and early warning systems，personalized symptom management strategies（non-pharmacological and pharmacological synergies），psychosocial support，and nutritional exercise guidance. Standardized scales were used to systematically assess symptom severity，quality of life，and psychological status at pre-chemotherapy（T0），mid-chemotherapy（T1），and post-chemotherapy cycle completion（T2）. Results：The study group demonstrated significantly lower intensities of core symptom clusters（fatigue-neurotropism-pain-sleep disorders；infection-related clusters）at T1 and T2 compared to the control group（P<0.01）. The study group showed greater improvements in core quality-of-life dimensions（physical function，emotional functioning，overall health status）than the control group（P<0.05），with more pronounced decreases in anxiety and depression scores. No statistically significant differences were observed in serious adverse event rates between groups during the intervention period. Conclusion：Structured and integrated symptom cluster nursing interventions effectively alleviate the multiple symptom burdens experienced by adult acute leukemia patients during induction chemotherapy，while improving core quality of life indicators and psychological well-being. This intervention model proves safe and feasible，providing practical evidence for optimizing supportive care during chemotherapy.

[Key words] Acute leukemia；Induction chemotherapy；Symptom clusters；Nursing interventions；Quality of life

在 AL 的诱导化疗期间，高强度治疗导致的一系列相互影响、并存的症状群，如重度疲劳、顽固性恶心呕吐、难控制的疼痛、明显的睡眠问题以及感染相关症状，互为因果、相互加剧，给患者造成沉重、复杂的精神与躯体苦痛，严重影响治疗耐受性及生活质量，影响患者继续治疗的意愿及能力，甚至影响治疗效果[1]。因此，识别症状群的严重性、症状互为因果关系的程度并进行多维度的综合干预，提高患者对治疗的耐受及耐受力，成为当前解决患者疼痛问题并维持其治疗耐受性的重要临床需求。以往的治疗常常倾向于每个单一症状的处理或症状生物过程研究，但缺乏对多症状相互作用和相互依赖这一症状群概念的探讨，因此，多症状综合的早期评估及干预是多维治疗的成功前提。本研究旨在开发和验证成人 AL 诱导化疗患者核心症状群（疲乏–恶心–疼痛–睡眠障碍群；感染相关群）结构化护理干预方案，客观评

价该干预方案在减少患者症状群强度，改善患者生理功能状态、缓解患者负性情绪、提高患者整体生活质量等方面的实用性和实际价值，为临床推行高能有效、人性化支持照护提供循证实践依据[2]。

1、资料与方法

1.1 一般资料

选取我院 2023 年 1 月～2024 年 6 月收治符合纳入标准的成人初诊 AML 患者采用随机数字表法（奇偶法）将其均衡随机化为研究组 63 例、对照组 63 例。两组年龄（研究组 45.8 ± 12.3 岁 vs 对照组 47.1 ± 11.9 岁，P=0.532）、性别（男性：研究组 58.7%vs 对照组 57.1%，P=0.852）、白血病类型（AML：研究组 68.3%vs 对照组 66.7%，P=0.841）、强度分布情况的化疗方案（研究组 vs 对照组）、ECOG 体能状态评分（研究组 1.1 ± 0.4vs 对照组 1.2 ± 0.5，P=0.298）、基线实验室指标（Hb、WBC、ANC、PLT）等主要人口学和临床特征方面比较差异无统计学意义（P>0.05），可供后续统计学分析使用。

1.2 方法

1.2.1 对照组

对照组患者行血液科常规化疗护理，具体是入院常规健康指导（白血病的一般知识、化疗护理程序、化疗常见不良反应和常见处理措施），化疗全程规范的无菌技术和保护性隔离措施；常规执行医嘱预防和处理性止吐药、止痛药、升白药物、抗感染药物；动态关注生命体征变化、血象和生化检查、感染征象；及时处理（化疗并发症上报和处理）出现的患者发热、严重黏膜炎、出血等情况，按常规护嘱进行处理；患者的基本生活照顾。此护理措施主要是基于医嘱反应式，对于症状群动态变化缺乏评价和预见式措施，缺乏有结构化系统化的干预流程，患者的症状主诉是实施护理措施的引导依据。

1.2.2 研究组

该次研究设定的“症状群导向结构化护理干预方案”，以基础护理为框架，形成“动态评价–预警反应–多科干预”闭环的多层次协同的动态服务模式，主要有三大部分组成。

症状预警评估工具：根据症状白血病模块化指标评估（MDASI–AL）及感染症状清单，结合患者情况及化疗期特性构建了本组的化疗期症状清单。责任护士在化疗前评估后作为基线评分（T0），化疗时同步进行每日定时追踪症状评估，并对疲乏、恶心/呕吐、疼痛、睡眠质量及感染（包括发热症状、黏膜炎症症状、腹泻症状）症状强度（0~10 分）进行评分，并关注症状变化，对发生单项≥4 分症状或症状群总分突增时，同时执行双警报机制，按照不同评分开展分级响应程序。

综合疗法：“药–非药–心理”三位一体。药物治疗：对疲劳执行能力建议以及适度锻炼以减轻疲劳；对恶心和呕吐给予抗恶心和止呕吐用药以及姜片含漱等；NRS 动态疼痛评分，制订对痛管理计划并辅以冰袋与热敷法；制订良好的作息计划和环境优化法以改善睡眠。感染管理：加强口/肛区清洁卫生与发热的一般措施；由临床营养师制订高蛋白膳食计划；治疗师指导持续性活动计划。

心理健康支持项目：开发了全新的心理社会支持项目，在静脉化疗期间引入了有组织的动力访谈、认知行为（否定性想法识别、积极重建）、冥想（深吸气、渐进性肌肉松弛）等，同时建立患者家属参与项目和患者互相鼓励项目；在这一项目的开发中，有血液专科护士、营养师、心理咨询师、物理治疗师共同组成的团队，运用操作标准手册完成这一项目，将这一项护理干预在化疗的全过程中精准化。

2、结果

2.1 表 1：两组患者基线资料比较

对比两组患者在干预前的年龄、性别、白血病分型、体能分级、接受的化疗方案强度和重要血液指标，差异均无统计学意义（P>0.05），两组患者基线情况比较相当。见表 1。

2.2 表 2：两组患者症状群强度与生活质量评分动态比较

化疗中程（T1）点和化疗周期末（T2）点，试验组疲乏–恶心–疼痛–睡眠障碍群和感染相关症状群的评分均明显低于对照组，并且躯体功能、情绪功能、一般健康情况方面的改善得分率均明显优于对照组，差异均有统计学意义（P<0.05）。交互作用组别、时间有显著差异。见表 2。

2.3 表 3：两组患者心理状态及关键临床事件比较

化疗后（T2）研究组患者的焦虑、抑郁程度明显低于对照组，具有焦虑、抑郁程度患者的人数明显少于对照组；研究组患者因症状控制不佳造成化疗延期或停药明显低于对照组，差异有统计学意义（P<0.05）。见表 3。

表 1　两组患者基线特征比较[n（%）/ $\overline{x} \pm s$]

特征	研究组（n=63）	对照组（n=63）	统计量值	P 值
年龄（岁）	45.8 ± 12.3	47.1 ± 11.9	t=0.624	0.532
性别（男）	37（58.7%）	36（57.1%）	χ^2=0.034	0.852
白血病类型（AML）	43（68.3%）	42（66.7%）	χ^2=0.041	0.841
ECOG 评分	1.1 ± 0.4	1.2 ± 0.5	Z=1.041	0.298
化疗方案（标准）	51（81.0%）	50（79.4%）	χ^2=0.215	0.898
血红蛋白（g/L）	85.2 ± 18.6	83.7 ± 17.9	t=0.456	0.649

表 2　两组症状群强度与生活质量评分动态变化比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

指标	组别	T0（基线）	T1（化疗中期）	T2（周期结束）	交互效应 P 值
疲乏–恶心–疼痛–睡眠障碍群强度	研究组	3.8 ± 1.2	5.1 ± 1.4	3.5 ± 1.1	<0.001
	对照组	3.7 ± 1.1	6.8 ± 1.6	4.9 ± 1.3	
感染相关症状群强度	研究组	1.2 ± 0.8	3.5 ± 1.3	1.8 ± 0.9	0.001
	对照组	1.3 ± 0.7	4.9 ± 1.5	2.7 ± 1.1	
EORTCQLQ–C30 躯体功能	研究组	72.5 ± 15.3	58.1 ± 14.2	68.7 ± 12.8	0.003
	对照组	71.8 ± 14.7	48.9 ± 16.5	60.3 ± 15.1	
EORTCQLQ–C30 情绪功能	研究组	65.2 ± 18.4	59.8 ± 17.1	70.5 ± 15.6	0.005
	对照组	64.0 ± 17.8	50.3 ± 19.2	61.4 ± 16.9	

表 3　两组心理状态评分及关键临床事件比较

指标	研究组（n=63）	对照组（n=63）	统计量值	P 值
HADS–A 焦虑评分（T2）	6.2 ± 3.1	8.1 ± 3.8	t=3.152	0.002
HADS–D 抑郁评分（T2）	5.8 ± 2.9	7.6 ± 3.5	t=3.121	0.002
T2 时存在焦虑（HADS–A≥8）	15（23.8%）	26（41.3%）	χ^2=4.526	0.033
T2 时存在抑郁（HADS–D≥8）	12（19.0%）	23（36.5%）	χ^2=4.889	0.027
发生严重感染	11（17.5%）	19（30.2%）	χ^2=2.873	0.090
因症状未控化疗延迟/中断	3（4.8%）	9（14.3%）	χ^2=3.920	0.048

3、讨论

本研究显示，对于成人急淋治疗期间的核心症状群采用结构化的综合性护理干预，在症状的负荷、QOL 核心维度及心理状态评分方面都有较明显的改善。

化疗期间（T1）、化疗末次（T2）两个时间节点，观察组“疲乏—恶心—疼痛—睡眠障碍”症状群、症状群“感染相关”症状强度显著低于对照组，这有力地验证了针对症状群进行综合、协同干预的必要性[3]。症状群整合干预方案区别于对单一症状的叠加处理，在动态评估和预警机制下早期识别症状群恶化趋势、结合非药物（个性化的活动/休息计划、能量保存技巧、姜茶/穴位止吐、冥想放松、睡眠环境干预、严格黏膜/肛周护理）与规律药物治疗构建多靶点干预网络，更符合症状群中各成分相互关联、互为因果的病理生理本质———如控制恶心可使机体间接从营养摄入缓解疲乏，改善睡眠有利于提高疼痛阈和调节免疫系统等。

症状负担的减轻是干预效果直接体现，改善了患者的生活质量。研究组躯体功能、情绪功能和整体健康状况评分的改善速度以及改善程度明显高于对照组，特别是情绪功能的恢复，结构化的心理社会支持（包括动机性访谈技术和认知行为技巧）降低了 T2 时研究对象焦虑抑郁评分和症状发生率，表明除躯体症状以外，干预还对患者的疾病和治疗适应心理承受能力进行改善，患者身心的同步改善对坚持完成长期治疗显得尤为重要[4]。

针对临床事件，研究组因症状失控而引起化疗推迟或中断的发生率明显低于对照组，虽然严重感染发生率以及严重骨髓抑制持续时间比较无统计学差异（与样本大小或者干预强度有关），但是研究组趋好趋势明显。在观察的其他少数极轻微干预相关的不良反应为一过性的、自行缓解的事件，显示了此种方案在临床应用中是安全的[5]。

本研究的重要意义是在传统的反应式护理基础上，提出了在症状群基础上进行前移和拓宽护理角色，结构化整合多学科力量，循迹进行症状的靶向、预见性管理的模式。模式中的关键干预机制是循迹中断症状间的恶性循环链，减少患者总体化的痛苦负荷，而系统的支持性照护在此过程中保证了患者有足够生理资源和心理资源应付诱导化疗的艰巨过程。

未来研究可进一步探索不同症状群亚型的干预侧重点差异，优化预警模型，并评估干预对长期治疗依从性及生存预后的潜在影响。

参考文献：

[1]王菲菲，孟利敏，曾小青，等.成人白血病患者症状群评估工具的研究进展[J].护士进修杂志，2023，38（1）：23–28.
[2]王菲菲，孟利敏，曾小青，等.成人白血病患者症状群评估工具的研究进展[J].JournalofNursesTraining，2023，38（1）.
[3]方加，许丽玲，刘春琴，等.急性白血病患儿化疗症状群桥梁症状的网络分析[J].护理学杂志，2023，38（21）：32–37.
[4]许汇娟，刘颖，姚嘉丽，等.3 种量表预测急性髓系白血病患者有症状性 PICC 相关血栓形成风险效果的比较[J].护理学报，2023，30（11）：59–64.
[5]董巧凤.混合表型急性白血病 1 例并文献复习[J].中国临床案例成果数据库，2025，07（01）：E1088–E1088.