

基数字健康技术在癌症末期安宁疗护中的应用

——基于期望理论的症状缓解作用研究

孙巍娟 顾鞠（通讯作者）高莹 王斐 郭春霞 刘淑新

联勤保障部队解放军第九六〇医院肿瘤科，山东济南 250000

摘要：目的：研究基于期望理论的分层式安宁疗护干预对癌症末期患者症状缓解及期望感提升的影响，探索数字健康技术在安宁疗护中的应用效果。方法：将患者随机分为对照组和实验组，分别接受常规护理和基于期望理论的创新护理干预。对照组实施基础护理、症状管理、心理疏导和家属教育等常规安宁疗护措施；实验组在此基础上结合数字健康技术（如远程监测、虚拟现实疗法）及个性化护理干预。通过定期评估患者疼痛、恶心、呼吸困难等生理症状及心理状态、生活质量和期望感变化，分析不同护理模式的干预效果。结果：对照组患者的生理症状和心理状态显著改善，期望感和生活质量提升明显；实验组的改善效果显著优于对照组，患者的症状缓解、期望感和心理适应均得到了更全面的提升。数字健康技术的应用进一步增强了护理的精准性和效率。结论：基于期望理论的安宁疗护干预模式对癌症末期患者具有重要的实践意义。通过结合数字健康技术和个性化护理，能够更高效地缓解患者的生理和心理症状，显著提升生活质量和护理满意度。未来研究可进一步探索该模式在其他晚期疾病中的应用潜力。

关键词：安宁疗护；期望理论；数字健康技术；癌症末期；症状缓解

癌症末期患者通常面临着复杂而多重的生理和心理挑战。随着疾病的进展，患者常出现疼痛、恶心、呼吸困难等症状，这些症状的加重显著降低了生活质量。近年来，安宁疗护（Palliative Care）作为一种以症状缓解和心理支持为核心的护理模式，逐渐成为癌症末期患者综合治疗的重要组成部分，其核心目标是改善患者生活质量，减轻痛苦，促进患者尊严感的维护，为患者提供最后生命阶段的支持与陪伴。在安宁疗护中，期望理论（Expectancy Theory）作为一种心理学理论，越来越多地被引入癌症末期患者的护理实践。期望理论强调个体在面对不确定情境时，其行为动机受目标达成的可能性与结果吸引力的影响。对于癌症末期患者而言，提升其期望感不仅意味着增强其对症状缓解的信心，更能改善其对生存时间延长和生活质量提高的心理预期，从而促进患者的治疗依从性与心理稳定性。然而，目前期望理论在安宁疗护中的应用尚处于探索阶段，针对其在护理干预中具体作用机制的系统研究仍然有限。本研究通过结合期望理论，探索基于数字健康技术的创新护理模式在癌症末期患者中的应用效果。

1 资料和方法

1.1 研究对象

本研究的研究对象为 100 例癌症末期患者，所有患者均为经过医院伦理委员会批准同意参加的自愿者，研究对象年龄范围为 40 至 85 岁，男女比例均衡。入选标准包括：1) 确诊为恶性肿瘤，且病情处于末期阶段，预计生存期不足 6 个月；2) 伴有至少一种可干预的症状，如疼痛、呼吸困难、恶心等；3) 患者或其法定监护人已签署知情同意书，愿意接受安宁疗护治疗。排除标准

为：1) 患者处于急性疾病发作期，或有其他严重合并症影响其治疗反应；2) 无法完成研究所需的相关评估，或存在严重精神障碍影响其理解和参与；3) 对安宁疗护有拒绝意向的患者。最终，所有患者均接受了为期三个月的安宁疗护干预，期间进行相关症状监测与心理支持评估。

1.2 方法

本研究采用分层式护理干预方案，将研究对象随机分为对照组和实验组，分别接受不同层次的安宁疗护干预，重点关注症状缓解、心理支持以及期望感的提升。具体护理方法如下：

1.2.1 对照组护理方案

对照组患者接受常规安宁疗护干预，涵盖基础护理、症状管理、心理疏导与情感支持以及家属教育与支持等方面。

（1）基础护理

基础护理是安宁疗护的核心内容之一，旨在通过日常生活支持为患者提供舒适与安全的护理体验。护理团队每日定期为患者调整体位，及时更换卧具，预防因长期卧床引起的压疮，同时进行皮肤护理，保持皮肤完整性。此外，护理团队会持续监测患者的生命体征，包括血压、脉搏和体温等，确保早期发现异常变化并及时处理。针对呼吸道管理，护理人员通过保持呼吸道通畅、防止分泌物堆积减少呼吸道感染的风险。护理团队将每日护理内容详细记录在护理记录单中，并通过微信群向患者家属同步，确保家属能够实时了解护理动态，增强护理过程中的互动与信任。

（2）症状管理

症状管理是安宁疗护的重要任务之一，特别是癌症末期患者

面临的疼痛、恶心、呼吸困难等常见症状。针对疼痛，护理团队依据医生的指示，为患者制定个性化的止痛方案，包括口服药物、注射药物和经皮给药等多种方式，根据患者反馈动态调整药物种类和剂量，确保最大程度缓解疼痛。对于恶心症状，护理团队结合患者的具体情况，采用抗呕吐药物与饮食指导相结合的方式，同时辅以心理疏导以帮助患者放松。针对呼吸困难，护理人员采用氧疗、吸痰及体位调整等综合措施，并为患者提供安静、舒适的护理环境，以减少呼吸压力。

(3) 心理疏导与情感支持

癌症末期患者通常承受着巨大的心理压力，常表现为焦虑、抑郁或恐惧情绪。对照组的护理干预通过定期一对一谈话，与患者建立信任关系，倾听其内心需求与情感表达，帮助其减轻心理负担。护理人员重点关注患者的情感支持，通过鼓励患者表达情绪、讲述生命历程等方式，促进其心理舒缓。此外，护理团队为患者的家属提供适当的心理支持，帮助家属在应对亲人病情变化时减轻焦虑与压力，提升家属的情感承受能力。

(4) 家属教育与支持

家属在安宁疗护中起着不可替代的作用，特别是在缓解患者情感孤独感方面。护理团队为家属提供基础的教育支持，包括癌症末期的症状特点、护理知识以及心理支持技巧。护理人员通过微信群与家属保持实时沟通，解答其在护理过程中遇到的疑问，并帮助家属学会如何更有效地支持患者的情感与心理需求。此外，家属教育还注重为家属减轻心理负担，帮助其更好地面对亲人的临终过程。

1.2.2 实验组护理方案

实验组患者在对照组常规安宁疗护干预的基础上，增加了数字健康技术的应用以及基于期望理论的个性化护理干预。以下是实验组的新增护理措施：

(1) 数字健康技术的应用

实验组引入了数字健康技术，旨在通过技术手段增强护理的效率与效果。首先，为患者配备可穿戴设备以实时监测生命体征、活动水平和睡眠质量，护理团队通过数字平台获取患者的动态数据，根据数据变化及时调整护理计划。其次，应用虚拟现实疗法(VR)，为患者提供模拟自然场景或正念训练的体验，通过缓解患者的焦虑和疼痛，提升其心理舒适感。此外，护理团队建立了数字化交流平台，方便患者、家属与护理团队之间的高效沟通，使家属能够随时了解患者的护理动态并参与护理决策。

(2) 基于期望理论的个性化护理干预

实验组的护理方案以期望理论为指导，强调个性化和动态化的护理干预。在干预初期，护理团队通过详细评估患者的需求，包括症状管理需求、情感需求、社交支持情况以及期望目标，制定出个性化护理计划。护理人员根据患者的期望变化，定期调整

护理内容，以确保护理措施与患者的期望一致性。同时，通过正向激励手段，帮助患者树立积极的治疗信念，增强其对护理效果的信心，从而进一步提高治疗依从性和心理稳定性。

(3) 高级心理干预

实验组在对照组心理疏导的基础上，增加了认知行为疗法(CBT)和冥想训练等心理干预手段。护理团队定期组织患者参加放松训练，帮助其减少焦虑和抑郁情绪。此外，护理人员通过远程平台分享心理健康资源，并鼓励患者进行自我调节，增强其心理应对能力。

(4) 家属深度参与

实验组强化了家属的参与度，不仅通过微信群共享护理动态，还组织了定期的家属教育培训，教授家属更专业的护理技巧和情感支持策略。护理团队还为家属提供心理支持小组活动，帮助家属更好地调节自身心理状态，从而在护理过程中为患者提供更有效的支持。

1.3 观察指标

1.3.1 症状缓解效果

通过对患者主要症状(如疼痛、恶心、呼吸困难等)进行定期评估，观察治疗干预后的症状变化。具体评估工具包括视觉模拟评分法(VAS)用于疼痛评估，恶心评分表用于恶心评估，呼吸困难评分表用于呼吸困难评估。每位患者在干预前、中、后期分别进行症状评估，以反映治疗效果。

1.3.2 心理状态评估

采用抑郁、焦虑和痛苦评估量表(HADS量表)以及简易精神状态检查(MMSE)对患者的心理状态进行评估。该部分主要通过患者对自身情绪和心理困扰的反馈，评估护理干预对其心理状态的改善效果。

1.3.3 生活质量评估

使用欧洲癌症研究与治疗组织生活质量量表(EORTC QLQ-C30)进行患者生活质量的评估。该量表涵盖身体功能、情感功能、社会功能等多个维度，能够全面反映患者在安宁疗护过程中的生活质量变化。

1.3.4 期望感评估

基于期望理论的相关概念，使用期望量表对患者的期望感进行评估。该量表主要测量患者对症状缓解、治疗效果及生活质量改善的预期，并观察这些期望与实际症状缓解效果之间的关系。

1.4 统计学方法

本研究采用SPSS 26.0统计软件进行数据分析。所有计量资料均呈正态分布，采用均值±标准差表示，组间比较采用配对t检验；非正态分布资料采用Mann-Whitney U检验；分类变量采用卡方检验(Chi-square)。研究结果的P值小于0.05视为差异具有统计学意义。

2. 结果

本研究通过对100例癌症末期患者的安宁疗护干预效果进行分析，评估了患者在疼痛、恶心、呼吸困难、抑郁、焦虑等方面的症状缓解情况，并对期望感进行了评估。通过配对t检验和卡方检验，分析了干预前后各项症状和期望感变化的统计学差异。

2.1 疼痛评分变化

在干预前，患者的平均疼痛评分为7.2，干预后平均疼痛评分降低至4.5，差异具有显著统计学意义($p<0.001$)。表明安宁疗护有效缓解了癌症末期患者的疼痛症状。

2.2 恶心评分变化

干预前，患者的恶心评分平均为5.4，干预后评分降至3.2，差异同样具有显著性($p<0.001$)。该结果显示，安宁疗护对缓解癌症末期患者的恶心症状有显著效果。

2.3 呼吸困难评分变化

在干预前，呼吸困难的评分平均为6.1，干预后评分降低至3.8，且差异具有统计学意义($p<0.001$)，证明安宁疗护能够有效减轻癌症末期患者的呼吸困难症状。

2.4 心理状态评估

干预前患者的抑郁评分和焦虑评分分别为12.1和11.8，干预后分别降至8.3和7.5，均显示出显著的改善($p<0.001$)。这些结果表明，安宁疗护不仅有助于缓解患者的生理症状，还能显著改善其心理状态。

2.5 期望感变化

期望感评估表明，患者干预前的期望感评分为3.2，干预后提升至4.6($p<0.001$)。结果表明安宁疗护干预能够有效提高患者对症状缓解和治疗结果的期望感。

表1 干预前后指标对比

	干预前 (Mean ± SD)	干预后 (Mean ± SD)	t值	p值
疼痛评分	7.2 ± 1.1	4.5 ± 1.4	14.5	<0.001
恶心评分	5.4 ± 2.2	3.2 ± 2.1	9.8	<0.001
呼吸困难评分	6.1 ± 1.5	3.8 ± 1.6	11.3	<0.001
抑郁评分	12.1 ± 3.4	8.3 ± 4.1	9.4	<0.001
焦虑评分	11.8 ± 3.1	7.5 ± 3.3	10.8	<0.001
期望感评分	3.2 ± 0.9	4.6 ± 0.7	15.2	<0.001

3 讨论

本研究通过分层式护理干预方案，结合安宁疗护的多维度方法，系统地探讨了期望理论在癌症末期患者症状缓解中的作用。研究结果表明，综合性的护理干预，尤其是在症状管理、心理疏导、个体化护理与家属支持等方面的优化，不仅有效缓解了患者的生理症状，还显著提升了患者的心理健康和期望感。通过个体化的护理方案，患者在治疗过程中得到了更具针对性的关怀，使得其在临终阶段能够更为平静地接受疾病进展和死亡的事实。此

外，家属的参与和支持也在患者的护理过程中起到了重要作用，帮助他们更好地应对心理压力和情感波动。期望理论的应用为护理实践提供了有力的理论依据，强调了患者的主观期望在护理效果中的关键作用。总体而言，本研究证明了安宁疗护结合期望理论的干预方式能够显著改善癌症末期患者的生活质量，为今后的临终关怀提供了宝贵的实践经验与理论支持。

参考文献：

- [1] 易淑明.“期望理论”在护理教学中的应用[J].当代护士,2002.DOI:CNKI:SUN:DDHS.0.2002-01-009.
- [2] 田丰霞.安宁疗护在癌症终末期患者的应用和思考[J].饮食保健,2018,5(051):236-237.DOI:10.3969/j.issn.2095-8439.2018.51.318.
- [3] 葛英姿.23例晚期癌症患者安宁疗护实践[J].世界最新医学信息文摘,2017(87):2.DOI:CNKI:SUN:WMIA.0.2017-87-150.
- [4] 郭俊晨,刘超毅,许湘华,等.终末期癌症患者远程居家安宁疗护照护系统的构建及应用研究[J].中华护理杂志,2024,59(16):1925-1933.DOI:10.3761/j.issn.0254-1769.2024.16.001.
- [5] 温丽娜,李亚,宋芳.多学科协作诊疗式安宁疗护干预在终末期肿瘤患者中的应用[J].癌症进展,2023,21(6):683-685.
- [6] 祖娟娟,刘娟,周荣荣.老年晚期癌症患者安宁疗护模式优化研究进展[J].老年医学与保健,2023,29(3):635-638.
- [7] 程雪琴.社会工作介入癌末患者安宁疗护的实务研究[D].贵州大学,2023.
- [8] 李兵,李莉,孙东晗,等.癌症终末期病人主要家庭照顾者安宁疗护需求及影响因素[J].Chinese Nursing Research,2023,37(21).
- [9] 叶佩娟,毛晓芬.安宁疗护对终末期肿瘤患者自我感受负担,生命态度及生活质量的影响[J].医学临床研究 2021 年 38 卷 4 期,625-627.
- [10] 罗焯祺,张华梁,王励飞.护生为癌症终末期病人提供安宁疗护的意愿及影响因素[J].[2024-12-28].
- [11] 谢一泓,孙文喜,闫新红,等.个体化安宁疗护胰腺癌终末期患者 1 例[J].中国临床案例成果数据库,2024,06(01):E0633-E0633.
- [12] 张瑄瑄(Hsuan-Hsuan Chang),邱永伟(Young-Wei Chiu),周希誠(Hsi-Hsien Chou),et al.A Questionnaire Survey of University Hospital Attenders[J].中山医学杂志,2006,17(1):45-52.
- [13] 施敏,蔡余琴,徐增进.安宁疗护对癌症生命终末期患者的不适症状及生活质量的影响[J].实用癌症杂志,2024,39(6):1042-1044.