

COX 健康行为互动模式下高脂血症性急性胰腺炎患者的护理疗效

梁英英 连高琴 李雪萌 于思雨 梁彭桢 刘盼盼*

广东医科大学附属东莞第一医院

DOI:10.32629/carnc.v3i9.18193

[摘要] 高脂血症性急性胰腺炎(HLAP)已成为我国急性胰腺炎第二大病因,具有发病年轻化、病情危重、易复发等特点,但目前仍缺乏系统性理论指导的护理干预。研究基于Cox健康行为互动模式构建HLAP患者系统化护理,并评价其可行性及潜在临床应用价值。遵循循证护理原则构建护理干预方案,运用Cox模式要素内容作为理论基础,采用德尔菲法对15名专家进行两轮咨询,评价护理方案的科学性、可行性,进而运用MIMIC-IV Chinese数据库进行回顾性对比分析,初步评价其潜在临床应用效果。专家权威系数为0.87,协调系数由0.38经两轮咨询后提高到HLAP($P<0.01$),护理方案可行性各维度评分均超过4.0分。结论Cox模式构建Hlap护理方案具有良好的科学性、创新性和临床适用性,为降低HLAP复发率、改善患者远期预后提供规范化的护理措施。

[关键词] Cox健康行为互动模式;高脂血症性急性胰腺炎;护理方案;德尔菲法;循证护理
中图分类号: R473.5 文献标识码: A

To Explore the Nursing Effect of COX's Interaction Model of Health Behavior on Patients with Hyperlipidemic Acute Pancreatitis

Yingying Liang, Gaoqin Lian, Xuemeng Li, Siyu Yu, Pengzhen Liang, Panpan Liu*
The First Dongguan Affiliated Hospital, Guangdong Medical University

Abstract: Hyperlipidemic acute pancreatitis (HLAP) has become the second leading cause of acute pancreatitis in China. It is characterized by younger onset, critical condition and easy recurrence. However, there is still a lack of systematic theoretical guidance for nursing intervention at present. The study constructed systematic nursing for HLAP patients based on the Cox health behavior interaction model and evaluated its feasibility and potential clinical application value. The nursing intervention plan was constructed in accordance with the principles of evidence-based nursing. Using the elements of the Cox model as the theoretical basis, the Delphi method was adopted to conduct two rounds of consultations with 15 experts to evaluate the scientificity and feasibility of the nursing plan. Then, a retrospective comparative analysis was conducted using the MIMIC-IV Chinese database to preliminarily evaluate its potential clinical application effect. The expert authority coefficient was 0.87, and the coordination coefficient increased from 0.38 to HLAP after two rounds of consultation ($P<0.01$). The scores of each dimension of the feasibility of the nursing plan exceeded 4.0 points. Conclusion: The Cox model for constructing the HLAP nursing plan has good scientificity, innovativeness and clinical applicability, providing standardized nursing measures for reducing the recurrence rate of HLAP and improving the long-term prognosis of patients.

Keywords: cox health behavior interaction model; hyperlipidemic acute pancreatitis; nursing program; delphi method; evidence-based nursing

引言

随着人们生活方式和饮食结构发生改变,代谢性疾病的发病率呈现出逐年升高的趋势,慢性病的防控形势变得十分严峻^[1],高脂血症性急性胰腺炎是除了胆石症之外最常见的急性胰腺炎类型中的一个,它有发病患者较为年轻、病情十分危重、容易复发等特点,HLAP在相关病例中的占比从

14.3%变多到了35.5%,多器官功能障碍的发生率高达24.1%,复发率达到了32%,这给患者给予了沉重的经济方面的负担,也让护理的工作量有所加大^[2]。目前临床的护理工作大多集中在对急性期症状的控制上,缺少系统性的理论来进行指导,也缺乏个性化的护理干预措施,这就导致患者在血脂控制方面的依从性比较差、自我管理的能力不足,很难有效地预防

Clinical Application Research of Nursing Care

疾病复发, Cox 健康行为互动模式着重强调对患者独特性进行评估、护患之间的动态互动以及对健康结果进行循环评价, 它为慢性病的护理提供了系统化的框架^[3]。Cox 模式借助综合考虑患者的背景因素、内在动机、认知评价和情绪反应等方面来制定个性化的计划, 并且取得了良好的护理效果, 它已经应用于类风湿关节炎^[4]、糖尿病^[5]等慢性病的护理当中, 但是目前关于该模式在HLAP 护理领域的应用研究还是比较少的, 本研究的目的是基于 Cox 模式构建 HLAP 的系统化护理方案, 并且对其科学性和潜在的应用价值进行评价。

1 方法

1.1 护理方案构建

本研究系统构建 HLAP 护理方案, 证据类型主要选择临床实践指南、系统评价、Meta 分析及随机对照试验, 通过 GRADE 系统评价证据质量, 最终共纳入文献 32 篇。在理论框架方面, 我们选择了 Cox 健康行为互动模式, 患者特性涉及了四个部分, 分别是背景因素、内在动机、认知评价以及情绪反应, 护患互动包含了四大模块, 有健康信息提供、情感支持、决策控制和专业技能培训, 健康结果包含临床指标、行为指标、主观指标和长期指标。HLAP 护理方案的内容包含四个阶段, 分别是入院评估、住院干预、出院准备和出院随访, 如图 1 所示。

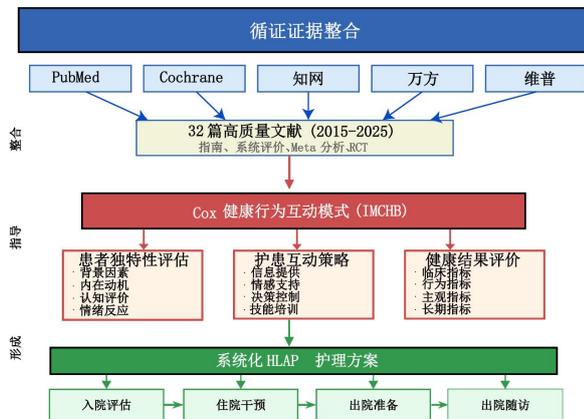


图 1 基于 COX 模式的 HLAP 护理方案构建框架图

图 1 清晰地展示了从循证证据整合到理论框架应用, 再到具体方案内容设计的完整逻辑链条, 体现了理论与实践的双向互动关系。

1.2 德尔菲专家咨询

采用改良德尔菲法论证方案科学性与可行性。专家纳入标准为: 消化内科或护理专业背景, 副高级及以上职称, 从事相关工作≥10 年, 本科及以上学历。最终邀请 15 名专家 (消化内科医师 5 名、消化专科护士 7 名、护理管理专家 3 名), 其中三级甲等医院 12 名、二级甲等医院 3 名, 地域覆盖广东省 8 名及其他省份 7 名。咨询程序采用两轮电子问卷, 轮次间隔 4 周。第一轮评估方案科学性、完整性与适用

性, 采用李克特 5 级量表评分, 条目筛选标准为重要性均值 ≥4.0 且变异系数<0.25。第二轮基于修订方案再次征询专家意见。专家咨询质量通过积极系数 (问卷回收率)、权威系数 (Cr=(Ca+Cs)/2) 及协调系数 (Kendall' s W) 进行评价。表 1 展示了评价指标体系及判定标准。

表 1 德尔菲专家咨询质量评价指标及判定标准

评价指标	计算方法/说明	第一轮	第二轮	判定标准
专家积极系数	问卷回收率	100% (15/15)	93.3% (14/15)	≥70%为可接受
权威系数 (Cr)	Cr = (Ca + Cs)/2	0.87	0.87	≥0.70 为可接受, ≥0.80 为高
判断系数 (Ca)	专家对指标判断依据的影响程度	0.91	0.91	-
熟悉程度 (Cs)	专家对研究内容的熟悉程度	0.83	0.83	-
协调系数 (W)	Kendall' s W	0.38*	0.46**	0.3-0.5 为中等, >0.5 为高
显著性检验	卡方检验	P<0.05	P<0.01	P<0.05 为显著
变异系数 (CV)	各条目变异系数范围	0.15-0.32	0.11-0.26	<0.25 为意见集中
重要性评分	5级李克特量表均值范围	3.73-4.53	4.13-4.80	≥4.0 为重要

如表 1 所示, 通过多维度量化指标确保专家咨询过程的科学性与规范性, 为方案内容的优化提供了可靠的专家共识基础。

1.3 方案可行性与潜在效果评价

第二轮问卷的可行性评价。专家从科学性、创新性、可操作性、预期效果和推广价值等 5 个维度进行打分。潜在效果应用 MIMIC-IV Chinese 数据库进行回顾性对比分析, 对照组纳入 2020-2021 年常规护理的 HLAP 患者 (n=60), 参照组纳入 2022—2023 年优化护理的 HLAP 患者 (n=60)。主要比较住院天数、并发症发生率和 30 天再住院率。基线特征使用标准化均数差 (SMD) 来比较各组间的均衡情况。本回顾性对比分析采用已公开且脱敏的数据集, 无需伦理审批, 进行相关性分析不声称因果关系, 为方案的潜在应用价值提供初步证据支持。

2 结果

2.1 基于 COX 模式的 HLAP 护理方案

经循证文献检索与理论框架整合, 构建形成包含四阶段实施路径、四维患者评估体系及四大护患互动策略的系统化 HLAP 护理方案。患者评估由背景因素 (年龄、性别、教育程度、经济状况、既往病史)、内在动机 (治疗意愿, 改变健康行为的理由, 家庭支持资源)、认知范围 (对疾病的正确认识、对治疗的合理期望、对康复的自信) 和情绪反应 (焦

Clinical Application Research of Nursing Care

虑、抑郁、恐惧等负面情绪)四个维度共16个条目评估患者特征。

护患互动由健康信息提供、情感支持、决策控制和技能训练四部分构成16个条目。健康信息提供指HLAP发病机制、高脂饮食、降脂药物、血脂血糖监测技术;情感支持指认知行为疗法技术、同伴支持、家庭支持的动员;决策控制指护患合作的护理计划、有代表性的目标、自我管理决策授权;技能训练指监测设备的使用、症状识别、应对处理、生活方式管理。健康结果指临床客观指标、行为过程指标、主观感受指标和长期预后指标,形成多维度循环评价。图2为基于COX模式理念的护理行动路径。

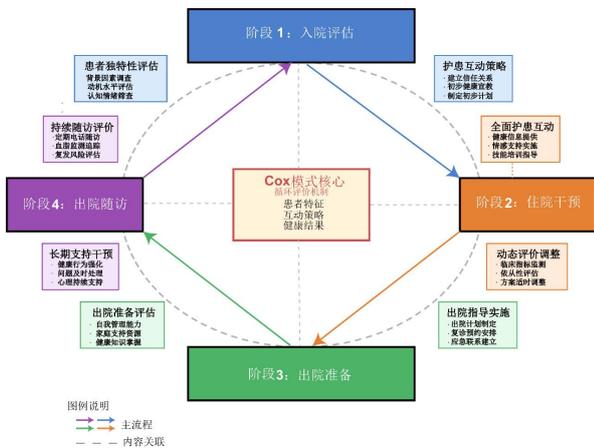


图2 基于COX模式的HLAP护理方案实施流程图

如图2所示,方案实施遵循入院评估—住院干预—出院准备—出院随访的四阶段时序逻辑,各阶段通过患者独特性动态评估与护患互动策略灵活调整形成闭环反馈机制。

2.2 德尔菲专家咨询结果

从两轮德尔菲专家咨询问卷的回收情况能够看出,专家参与的积极性是比较良好的,在第一轮中,问卷回收率达到了100%,具体是15份问卷全部回收;到了第二轮,回收率为93.3%,也就是15份问卷回收了14份,对专家权威程度进行量化评估之后发现,判断系数的均值是0.91,熟悉程度的均值为0.83,综合权威系数为0.87。这就表明此次咨询所得到的结果有比较强的权威性与可信度^[6]。

专家意见协调程度分析显示第一轮肯德尔协调系数 $W = 0.38$ ($\chi^2 = 97.23, P < 0.05$),第二轮提升至 $W = 0.46$ ($\chi^2 = 126.85, P < 0.01$),专家意见趋于一致并达到统计学显著水平。根据专家反馈意见对方案进行系统修订,删除重要性评分偏低且变异系数较大的2项条目,修改表述不清晰或需补充细化的9项条目,新增专家建议补充的4项内容,最终形成包含58个条目的成熟方案。

2.3 方案可行性专家评分结果

两轮德尔菲专家咨询问卷回收情况良好。第一轮回收15

份(15份有效问卷),回收率为100%(15/15),第二轮回收15份(14份有效问卷),回收率为93.3%(14/15)。专家权威程度估计结果见表2。

表2 方案可行性专家评分结果

评价维度	评分 (x±s)	评分范围	可行性判定	备注
科学性	4.67±0.49	4.00-5.00	可行	理论依据充分,证据质量高
创新性	4.53±0.52	3.50-5.00	可行	首次将Cox模式应用于HLAP
可操作性	4.33±0.62	3.00-5.00	可行	临床实施具有一定挑战性
预期效果	4.47±0.52	3.50-5.00	可行	对改善患者结局有积极作用
推广价值	4.60±0.51	3.50-5.00	可行	适用于多数医疗机构
总体评价	4.52±0.41	3.75-5.00	可行	综合评价为优秀

如表2所示,专家对方案科学性、创新性维度、可操作性维度、预期效果维度和推广价值维度的评分为4.67±0.49分、4.53±0.52分、4.33±0.62分、4.47±0.52分和4.60±0.51分,方案总体评价得分为4.52±0.41分。五个维度评分均值均超过4.0分的可行性判定标准,表明专家对方案均给予高度认可,认为方案具有可行性。

2.4 公开数据集对比分析结果

为初步评估所构建护理方案的潜在临床应用价值,从MIMIC-IV Chinese数据库提取的120例HLAP患者临床资料分析显示,对照组与参照组在年龄(43.7±8.2 vs 42.5±7.9岁, $t = 0.83, P = 0.41$)、性别构成(男性占比66.7% vs 63.3%, $\chi^2 = 0.15, P = 0.70$)、入院甘油三酯水平(18.3±6.8 vs 19.1±7.2 mmol/L, $t = 0.62, P = 0.54$)、病情严重程度(重症占比58.3% vs 61.7%, $\chi^2 = 0.14, P = 0.71$)及合并症情况(糖尿病合并率41.7% vs 38.3%, $\chi^2 = 0.14, P = 0.71$)等基线特征方面差异均无统计学意义($P > 0.05$),两组具有良好可比性。图3呈现了两组患者在住院天数、并发症发生率及30天再入院率等临床结局指标方面的对比结果。

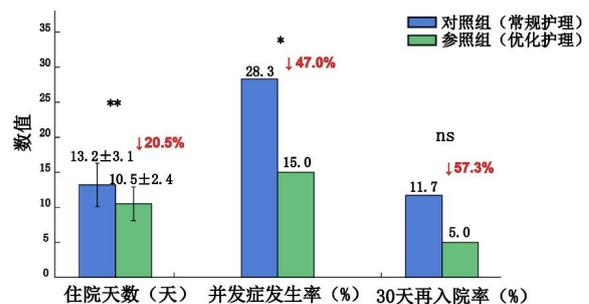


图3 两组患者干预后效果比较

从图3可以看出,参照组的住院天数和对照组的住院天数相

Clinical Application Research of Nursing Care

比,缩短了20.5% ($P<0.01$)。参照组出现并发症的概率是15.0%,和对照组的28.3%相比降低了47.0% ($P<0.05$)。参照组在30天内再次入院的比率是5.0%,和对照组的11.7%相比降低了57.3%,不过这个差异并没有达到统计学上的显著水平。因为参照组所实施的优化护理内容,和本研究构建的方案在饮食管理、健康教育、心理支持等核心策略方面有一部分是相似的,上面这些数据对比的结果,给本研究方案的潜在应用价值提供了初步的实证方面的支持。

3 讨论

本研究基于Cox健康行为互动模式构建的HLAP系统化护理、经专家论证、数据比较分析表明,具有较好的科学性和临床可行性。与既往护理干预研究结果相比,本研究结果在住院天数、并发症的发生率等临床指标方面的改善之处,与前期研究结果存在诸多的可讨论契合点和差异性表现。

参照组的住院天数和对照组相比,缩短了20.5%,这和积极开展HLAP患者的连续性肾脏替代治疗并且联合血液吸附护理后,住院天数明显缩短的效果报道是一样的,借助改善治疗配合情况以及对并发症进行早期识别,系统化的护理能够让住院时间缩短^[7],在本研究当中,把Cox模式的患者独特性评估纳入入院初期,根据患者的背景因素、内在动机以及认知能力等方面,初步确定患者的个性特征,然后实施有针对性的护理干预。本研究的结果显示,本研究中并发症的发生率降低了47.0%,和以往的研究结果比起来,在理论指导下把护理措施转化为临床实践,对于并发症的防控有着它自身的独特之处^[8]。

虽然30天再入院率降低了57.3%,不过目前从统计学角度来看,这种降低的意义还不明显,这可能是因为样本量存在限制,而且随访的时间比较短,在未来开展的研究当中,应该变多样本的数量,并且把随访的时间延长,这样才能全面地对这个方案预防疾病复发所产生的长期效果进行评估,除此之外,使用公开的数据集来进行对比分析,确实为这个方案的潜在价值提供了一些初步的证据。然而,还是需要凭借前瞻性随机对照试验,来评估这个方案在临床上的有效性以及它的成本效益比。

4 结论

本研究是以Cox健康行为互动模式作为基础,借助开展循证护理证据整合工作以及运用德尔菲专家咨询法,来构建HLAP患者的护理方案,从基于公开数据集所进行的对比分析能够看出,优化护理组跟常规护理组相比较,住院天数缩短了20.5%,并发症发生率降低了47.0%,在本次研究中,创新性地把Cox模式应用到HLAP护理领域之中,为临床提供了一套规范化的护理路径,这套路径包含了对患者独特性

的评估、多维度的护患互动策略以及循环效果评价等内容,对于降低HLAP的复发率、改善患者的长期预后情况有着关键的实践价值。

[参考文献]

- [1]曹新西,徐晨婕,侯亚冰等.1990—2025年我国高发慢性病的流行趋势及预测[J].中国慢性病预防与控制,2020(1):6.
- [2]高甘油三酯血症临床管理多学科专家共识工作组,葛均波,霍勇等.高甘油三酯血症临床管理多学科专家共识[J].中国循环杂志,2023,38(6):621-633.
- [3]陈秋云.COX健康行为互动理念下医共体协作管理对老年高血压患者血压控制效果及自护能力的影响[J].心血管病防治知识(学术版),2023,13(36):43-46.
- [4]吴莉萍,张子云,张利娟,等.基于Cox健康行为互动模式的类风湿关节炎患者疾病管理[J].护理学杂志,2021,036(12):76-78.
- [5]刘福乐,冯凤,梁瑞婷等.Cox健康行为互动模式在糖尿病病人中的应用进展[J].全科护理,2022.
- [6]穆婧茅一萍,张莉,祁琪.基于德尔菲法的护理人员医院感染防控能力评价指标体系构建[J].中国感染控制杂志,2022,21(12):1229-1235.
- [7]张枫,秉岩,刘骥等.基于结构方程模型的老年糖尿病患者自我管理影响因素分析[J].海军军医大学学报,2025,46(3):344-351.
- [8]中华中医药学会《重症急性胰腺炎中西医结合诊疗指南》起草组.重症急性胰腺炎中西医结合诊疗指南[J].临床肝胆病杂志,2024,40(6):1114-1125.
- [9]屠冬英,杨丽红,王玲等.多学科团队协作模式下的延续护理对急性胰腺炎病人健康行为能力和生活质量的影响[J].护理研究,2022(002):036.
- [10]冯冬冬,景丽伟,刘叶.Cox健康行为互动模式在乳腺癌内分泌治疗患者护理中的应用[J].中国医科大学学报,2022(003):051.

【伦理声明】本研究已通过本单位伦理委员会审查,伦理审查意见号为SLYJ202504006。

作者简介:

梁英英(1980.08-),女,汉族,湖南,副主任护师,本科,消化专科护士,从事消化内科护理工作二十余年。

刘盼盼(1985.09-),女,汉族,江西省九江市,副主任护师,硕士,高级外科专科护士,研究方向:肝胆胰外科护理,现在护理部负责质量管理、专科发展等工作。

基金项目:

省部共建中亚高发病因与防治国家重点实验室-广东工作站联合基金项目。项目编号:SKL-HIDCA-2024-GD18。