

• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2025.05.039

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20250227.1014.002\(2025-02-27\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20250227.1014.002(2025-02-27))

# DRG 背景下胰十二指肠切除术后患者出院准备度现状及影响因素分析

韩桂杰,刘秀连,潘晶,王苑<sup>△</sup>,张晶晶,郭丹丹  
(首都医科大学附属北京朝阳医院肝胆外科,北京 100020)

**[摘要]** **目的** 探讨疾病诊断相关分组(DRG)背景下,胰十二指肠切除术后患者的出院准备度现状及影响因素,以进一步优化出院准备服务,提高出院准备度水平,促进 DRG 制度的有效实施。**方法** 采用整群随机抽样法,选取 2023 年 5 月 1 日至 2024 年 5 月 31 日在该院肝胆外科接受胰十二指肠切除术的 63 例患者为研究对象。通过医院信息系统收集患者基本信息,并应用标准化评估工具出院准备度量表与出院指导质量量表,对患者出院准备度及出院指导质量进行多维度、回顾性评估与分析,同时探讨影响胰十二指肠术后患者出院准备度的关键因素。**结果** 胰十二指肠切除术后患者出院准备度量表(RHDS)标准化得分为(8.57±1.06)分,处于中上水平。其中个人状态与适应能力得分分别为(8.15±1.16)、(8.28±1.61)分,而预期可获得支持得分相对较高,为(9.25±0.99)分;出院指导质量量表(QDTS)标准化得分为(9.35±0.42)分,患者需要的内容与获得内容得分分别为(8.93±1.16)分和(9.08±0.81)分,讲授技巧及效果得分高达(9.50±0.36)分。相关性分析显示,胰十二指肠切除术后患者的 RHDS 与 QDTS 总分呈正相关( $r=0.331, P<0.05$ )。多元线性回归分析结果显示,术后气管插管时间、出院前营养风险筛查 2002(NRS2002)评分为 6~7 分及 QDTS 总分是影响患者出院准备度的关键因素( $P<0.05$ )。**结论** 在 DRG 背景下,胰十二指肠切除术后患者出院准备度整体良好。

**[关键词]** 胰十二指肠切除术;出院准备度;影响因素;疾病诊断相关分组

**[中图分类号]** R472 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-8348(2025)05-1260-05

胰十二指肠切除术(pancreaticoduodenectomy, PD)作为无手术禁忌和壶腹周围肿瘤转移患者的重要治疗手段,涉及胰头(含钩突)、远端胃、全部十二指肠、上端空肠、胆囊及胆总管等多个脏器的切除,还需要对相关区域的淋巴结进行清扫,但手术时间较长,切除范围广泛,手术难度较大,术后并发症的发生率高达 30%~60%<sup>[1-4]</sup>。国家卫生健康委员会发布的《全面提升医疗质量行动计划(2023-2025 年)》中要求,医疗机构应全面加强如围手术期、出院前等关键时间节点的患者评估,确保评估的规范性、系统性,扩展优质护理服务的覆盖范围<sup>[5]</sup>。20 世纪 70 年代英国 FENWICK 教授提出出院准备度概念,作为评估患者是否具备安全顺利离开医院、重新融入社会及完成后续康复能力的重要指标,其重要性日益凸显。良好的出院准备度不仅有助于降低患者非计划再入院率,提升生活质量,还能促进医疗资源的合理利用,降低整体医疗成本<sup>[6-8]</sup>。与此同时,疾病诊断相关分组(diagnosis related groups, DRG)管理模式的引入,为医疗服务质量提升与医疗资源合理配置提供了新的契机。DRG 综合考虑患者的疾病类型、诊疗方式及个体特征等多种因素,将具有相似临床过程和资源消耗的患者归为一组,实现了从被动接受管理向主动自我管理的转变,促进了临床诊疗行为的规范化,进一步提升了医疗服务质量。然而,DRG 背景下,如何确保 PD 术后患者具备足够的出院准备度,避免过早出院导致

的康复风险,成为临床护理工作亟待解决的问题<sup>[9-10]</sup>。本研究旨在深入探讨 DRG 背景下,PD 术后患者的出院准备度现状及其影响因素,以期为临床护理实践提供科学依据,指导构建更加精准、个性化的 PD 患者出院准备度服务模式,促进患者全面康复,提升医疗资源利用效率,为医疗质量的持续提升贡献力量。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

采用整群随机抽样法,选取本院肝胆外科 2023 年 5 月 1 日至 2024 年 5 月 31 日接受 PD 的 63 例患者为研究对象。纳入标准:(1)首次接受 PD;(2)意识清楚,认知功能正常,无精神疾病病史,能够理解并配合研究。排除标准:(1)治疗期间出现严重并发症,病情反复;(2)治疗期间死亡;(3)存在沟通障碍,无法进行有效交流。基于多因素分析中样本量与影响因素比例的建议(样本量为影响因素的 5~10 倍)<sup>[11]</sup>,本研究预设影响因素为 11 个,计算所需样本量为 55~110 例,考虑 10%无效问卷比例,最终确定样本量为 60~120 例。实际纳入 63 例患者,满足研究需求。本研究经本院医学伦理委员会审批(审批号:2024-7-19-2),患者均知情同意。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 数据资料采集

对患者一般资料、出院指导质量及出院准备度进行评估。(1)通过医院信息系统,获取患者的性别、年

龄、文化程度及职业等一般资料。(2)评估工具为经过严格信效度检验的量表,即采用中文版出院指导质量量表(quality of discharge teaching scale,QDTS)和出院准备度量表(readiness for hospital discharge scale,RHDS)对患者出院准备度进行评估。QDTS 和 RHDS 量表评估实施均在患者出院前 4 h 内,由经过统一培训过的责任护士以匿名方式发放,以患者自评模式进行填写。QDTS 由王冰花等<sup>[12]</sup>翻译,包含需要的内容、获得的内容、指导技巧及效果 3 大维度,共 24 个条目;RHDS 采用林佑樨等<sup>[13]</sup>翻译并修订,涵盖个人状态、适应能力、预期可获得支持 3 个维度,总计 12 个条目<sup>[14]</sup>。两量表得分越高,说明出院准备度越好。

### 1.2.2 营养状况评估

采用营养风险筛查 2002(nutritional risk screening 2002,NRS2002)量表评估患者营养状况:量表包括疾病状态、营养状态和年龄状态 3 个部分,满分为 7 分,评分 $\geq 3$ 分表明有营养风险,是成人住院患者首选的营养风险筛查工具,能够较为客观地反映被测者的应用风险<sup>[15-16]</sup>。NRS2002 量表于出院前由责任护士评估。对于阅读或填写困难的患者,由其家属或研究人员协助完成,完成后现场回收问卷,确保数据的真实性和完整性。

本研究共发放问卷 65 份,回收有效问卷 63 份,有效回收率为 96.9%。各条目均采用 Likert10 级计分法,得分越高,表明出院指导质量越高,出院准备度越好。为便于比较,将各维度得分进行标准化处理,即标准化得分=维度总分/条目数。

### 1.3 统计学处理

数据录入采用 Excel 软件,实施双人独立录入并核对,以保证数据的准确性和一致性。采用 SPSS 26.0 软件进行数据分析。计量资料采用  $\bar{x} \pm s$  表示,多组间比较采用方差分析,组间两两比较采用 LSD-*t* 检验;两组间比较采用独立样本 *t* 检验。计数资料采用例数或百分比表示。采用 Pearson 相关分析各变量间的相关性;采用多元线性回归分析出院准备度的影响因素,将 RHDS 总分作为因变量,单因素分析中有统计学意义的变量( $P < 0.05$ )及 QDTS 总分作为自变量纳入模型。以  $P < 0.05$  差异有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 一般资料

患者年龄 17~86 岁,平均(61.62 $\pm$ 11.96)岁。原发病以胰腺癌(47.62%)为主;95.24%患者出院前 NRS2002 评分为 3~5 分。其中,患者术后气管插管时间、术后住监护室时间、出院前 NRS2002 评分对 PD 术后患者出院准备度有影响,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 1。

### 2.2 PD 术后患者 RHDS 和 QDTS 得分情况

PD 术后患者 RHDS 和 QDTS 总分及各维度得分,见表 2。

### 2.3 PD 术后患者 RHDS 和 QDTS 得分的相关性

PD 术后患者 RHDS 和 QDTS 得分具有一定相关性( $P < 0.05$ );同时,RHDS 得分与讲授技巧及效果得分具有一定相关性( $P < 0.05$ ),见表 3。

表 1 PD 术后患者一般资料及不同特征患者 RHDS 得分比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)

项目	<i>n</i>	RHDS 得分	<i>t</i> / <i>F</i>	<i>P</i>
性别			0.106	0.916
男	38	103.26 $\pm$ 13.72		
女	25	102.68 $\pm$ 11.01		
年龄			3.107	0.211
17~<18 岁	1	118.00 $\pm$ 0.00		
18~<60 岁	26	104.50 $\pm$ 9.26		
$\geq 60$ 岁	36	101.31 $\pm$ 14.49		
文化程度			0.410	0.801
小学及以下	9	99.78 $\pm$ 5.09		
初中	22	101.27 $\pm$ 3.10		
中专/高中	16	104.94 $\pm$ 3.45		
大专	7	105.00 $\pm$ 2.68		
本科及以上	9	104.67 $\pm$ 1.43		
职业			1.225	0.309
在职	13	105.15 $\pm$ 1.86		
退休	33	102.76 $\pm$ 2.29		
无业/农民	12	98.00 $\pm$ 4.42		
其他	5	109.60 $\pm$ 5.63		
术后气管插管时间			5.594	0.018
<24 h	51	105.31 $\pm$ 9.36		
$\geq 24$ h	12	92.58 $\pm$ 18.87		
术后住监护室时间			6.097	0.047
<2 d	14	107.79 $\pm$ 2.74		
2~5 d	42	101.38 $\pm$ 1.73		
>5 d	7	102.13 $\pm$ 8.30		
术后并发症			0.934	0.354
无	37	104.14 $\pm$ 11.75		
有	26	101.12 $\pm$ 13.81		
术后住院时间			1.171	0.317
<14 d	1	117.00 $\pm$ 0.00		
14~21 d	14	105.71 $\pm$ 2.63		
>21 d	48	101.77 $\pm$ 1.91		
出院前 NRS2002 评分			9.301	<0.001
0~2 分	2	105.50 $\pm$ 11.50		
3~5 分	60	103.60 $\pm$ 1.43		
6~7 分	1	55.00 $\pm$ 0.00		
疾病类型			0.236	0.871
胰腺癌	30	103.87 $\pm$ 1.89		
胆管癌	12	101.58 $\pm$ 4.50		
十二指肠癌	13	100.92 $\pm$ 4.86		
其他	8	104.38 $\pm$ 2.15		

### 2.4 影响 PD 术后患者出院准备度的多因素分析

以 RHDS 得总分为因变量,将单因素分析中差异有统计学意义的变量及 QDTS 总分作为自变量纳入多元线性回归分析中,自变量赋值方法见表 4。多元线性回归分析显示,共 3 个变量进入回归方程,包括气管插管时间、出院前 NRS2002 评分 6~7 分、QDTS 总分,可解释出院准备度变异的 36.7%,回归模型具有统计学意义( $F = 4.428, P < 0.001$ ),见表 5。

表 2 PD 术后患者 RHDS 和 QDTS 得分情况( $\bar{x} \pm s$ , 分)

项目	满分	实际得分	标准化得分
RHDS			
总分	120	102.89±12.62	8.57±1.06
个人状态	30	24.46±3.49	8.15±1.16
适应能力	50	41.41±8.07	8.28±1.61
预期可获得支持	40	37.02±3.95	9.25±0.99
QDTS			
总分	180	168.37±7.64	9.35±0.42
需要的内容	60	53.38±10.83	8.93±1.61
获得的内容	60	54.46±4.83	9.08±0.81
讲授技巧及效果	120	113.90±4.28	9.50±0.36

表 3 PD 术后患者 RHDS 和 QDTS 及各维度得分的相关性( $r$ )

项目	RHDS 总分	个人状态	适应能力	预期可获得支持
需要的内容	0.077	-0.026	0.045	0.178
获得的内容	0.188	0.140	0.218	0.033
讲授技巧及效果	0.379 <sup>a</sup>	0.325 <sup>a</sup>	0.397 <sup>a</sup>	0.112
QDTS 总分	0.331 <sup>a</sup>	0.271 <sup>a</sup>	0.360 <sup>a</sup>	0.084

<sup>a</sup>:  $P < 0.05$ 。

表 4 自变量赋值

自变量	赋值
出院前 NRS2002 评分	以 NRS2002 评分 0~2 分为参照, $X_1$ : NRS2002 评分 3~5 分(0,1), $X_2$ : NRS2002 评分 6~7 分(0,1)
术后住监护室时间	以 <2 d 为参照, $X_1$ : 2~5 d(0,1), $X_2$ : >5 d(0,1)
术后气管插管时间	≥24 h=1; <24 h=0
QDTS 总分	原值输入

表 5 PD 术后患者出院准备度影响因素的多元线性回归分析

项目	$\beta$	SE	B	P
常数项	56.825	30.913		0.071
术后气管插管时间	-10.024	3.414	-0.314	0.005
出院前 NRS2002 评分 6~7 分	-42.050	13.695	-0.420	0.003
QDTS 总分	0.356	0.175	0.216	0.047

### 3 讨 论

#### 3.1 DRG 背景下 PD 术后患者出院准备度现状

在 DRG 背景下,医疗机构在制订病种收治策略时,尤其是针对危重、疑难病种和新技术新项目应用领域,会面临新的机遇与挑战。DRG 支持体系强调病例的同质性,即同一组内的病例差异越小越容易被医疗机构和临床医生认同与接受<sup>[15]</sup>。本研究聚焦于 PD 后患者的出院准备度,发现其 RHDS 标准化得分为(8.57±1.06)分,处于中上水平,与既往相关研究<sup>[16-17]</sup>结果相近,且高于龚瑶等<sup>[18]</sup>、于朋朋等<sup>[19]</sup>的研究。这一差异可能归因于疾病特点、治疗方案、手术方式及患者个体差异等多种因素的综合作用。在出院指导质量中,患者获得的内容得分[(9.08±0.81)分]略高于需要的内容得分[(8.93±1.61)分],而讲

授技巧及效果得分相对较高[(9.50±0.36)分],进一步说明本研究中患者出院准备度整体较高。此结果表明,患者住院期间接受了相对全面且有效的健康教育计划,其需求在一定程度上得到了满足,为顺利出院并回归家庭生活奠定了良好的基础。然而,值得注意的是,在个人状态及适应能力方面,患者的得分相对较低,分别为(8.15±1.16)分和(8.28±1.61)分。这可能与患者仍处于手术恢复期,身体机能尚未完全恢复有关。因此,在制订出院计划时,护理人员应充分考虑患者的术后恢复情况,为其创造有利于改善身体状况的环境,并探索延续性护理策略,以关注并改善患者出院后的身体状态和适应能力。此外,预期可获得支持维度得分较高[(9.25±0.99)分],这可能与我国的社会文化背景及家庭结构密切相关。因此也提示,护理人员应重视对照顾者的健康教育与指导,以充分发挥家支持在患者康复过程中的积极作用。

#### 3.2 PD 术后患者出院准备度受多种因素影响

PD 术后患者的出院准备度受多重因素的综合影响,这一观点在既往研究<sup>[20-21]</sup>中已得到广泛证实。良好的出院准备度不仅有助于缓解患者及其主要照顾者的焦虑情绪,还能有效降低非计划性再入院率和并发症发生率,加速患者康复进程,提升其生活质量,同时促进医疗资源的合理配置。本研究分析了影响 PD 术后患者出院准备度的因素,主要包括术后气管插管时间、NRS2002 评分及 QDTS 总分。(1)术后气管插管时间:术后长期气管插管机械通气可能削弱患者的自主排痰能力,进而加重肺部感染的风险<sup>[22]</sup>。本研究结果显示,在其他条件不变的情况下,气管插管时间较长的 PD 患者,其出院准备度水平相对较低。因此,对于这一类患者,应给予高度重视,全面评估患者的心肺功能,尽早拔除气管插管。同时,制订更为详尽、有针对性的出院准备计划,以确保患者能够顺利过渡到家庭康复阶段。(2)营养状况:PD 患者术前常因肿瘤快速生长导致患者生理病理改变而出现营养不良,而手术的创伤与应激、腺体缺失及消化道重建等因素,会使合成炎症蛋白和分解结构蛋白的速度加快,进一步加剧机体的负氮平衡状态,影响营养和代谢状况。此外,胰瘘、胃排空延迟等并发症也会加重患者的营养消耗,进一步损害其营养状况<sup>[23-24]</sup>。而营养不良对患者的生活质量和肿瘤治疗都会产生负面影响,也是 PD 术后发生并发症的独立危险因素<sup>[25-26]</sup>。这些都提示,从患者入院起就应密切关注其营养状况,并根据患者具体情况制订个性化的营养支持计划。通过有效的营养支持,调动机体的免疫和代谢功能,改善患者营养状态,加速其术后康复进程,从而提高出院准备水平。(3)出院指导质量:本研究结果显示, RHDS 与 QDTS 总分呈正相关( $r = 0.331, P < 0.05$ ),这与既往研究<sup>[17,19,27-28]</sup>结果一致,进一步强调了提升出院指导质量的重要性。本研究中,PD 患者的 QDTS 总分处于较高水平[(9.35±0.42)分],高于 WEISS 等<sup>[29]</sup>对成人住院患者出院指导质量的研究。

其中,患者需要的内容与获得的内容得分相近,但平均分不高,分析原因可能与患者在 PD 围手术期通过各种途径对疾病和手术有所了解,且术后患者更关注住院期间的康复水平,而对居家期间可能面临的问题重视程度不足有关。因此,在为患者制订出院准备计划时,应充分向患者及其主要照顾者说明 PD 术后可能面临的诸如饮食与营养、并发症预防等相关问题,特别是要提高患者对居家期间自我护理的重视程度。同时,本研究中护士的讲授技巧及效果得分较高,体现了患者对护士整体出院指导质量的认可,也为进一步提升出院指导质量提供了有力的支撑。

综上所述,通过不断优化出院准备服务计划,创新护理服务模式,有望进一步提升 PD 术后患者的生存质量及疾病远期疗效,为 DRG 付费制度的顺利推进奠定坚实基础,同时也为推动整体护理质量的提升贡献专业力量。

## 参考文献

- [1] JIN J, XIONG G, WANG X, et al. The Impact of preoperative and postoperative malnutrition on outcomes for ampullary carcinoma after pancreaticoduodenectomy [J]. *Front Oncol*, 2021, 11:748341.
- [2] MAGDALENA S, PAWEŁ K, TOMASZ C, et al. Controversies in the diagnosis and treatment of periampullary tumours [J]. *Surg Oncol*, 2022, 44:101853.
- [3] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 胰腺癌诊疗规范(2018年版)[J/CD]. *中华消化病与影像杂志(电子版)*, 2019, 9(5):224-240.
- [4] KASUMOVA G G, ESKANDER M F, KENT T S, et al. Hemorrhage after pancreaticoduodenectomy: does timing matter? [J]. *HPB (Oxford)*, 2016, 18(10):861-869.
- [5] 国家卫生健康委, 国家中医药局. 关于开展全面提升医疗质量行动(2023—2025年)的通知[EB/OL]. (2023-05-26) [2024-08-19]. [https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202305/content\\_6883704](https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202305/content_6883704).
- [6] FENWICK A M. An interdisciplinary tool for assessing patients' readiness for discharge in the rehabilitation setting [J]. *J Adv Nurs*, 1979, 4(1):9-21.
- [7] 中国老年护理联盟. 老年患者出院准备服务专家共识(2019版)[J]. *中华护理杂志*, 2020, 55(2):220-227.
- [8] WEISS M E, SAWIN K J, GRALTON K, et al. Discharge teaching, readiness for discharge, and post-discharge outcomes in patients of hospitalized children [J]. *J Pediatr Nurs*, 2017, 34:58-64.
- [9] 张祖涵, 陈俊伶, 张前, 等. 美国 MS-DRG 中基于价值支付项目介绍及其启示 [J]. *中华医院管理杂志*, 2020, 36(1):81-85.
- [10] 张靓囡, 李璟媛, 冯文. 费用数据离群值裁剪方法对某市 CHS-DRG 分组效能的影响 [J]. *中国卫生统计*, 2022, 39(3):351-355.
- [11] 张梦瑶, 王娟, 唐涵, 等. 中青年淋巴瘤患者重返工作准备度现状及影响因素研究 [J]. *护理学杂志*, 2021, 36(21):28-31.
- [12] 王冰花, 汪晖, 杨纯子. 中文版出院指导质量量表的信效度测评 [J]. *中华护理杂志*, 2016, 51(6):752-755.
- [13] 林佑樺, 高家常, 黄阿美, 等. 中文版医院出院准备度量表之信效度检定 [J]. *护理杂志*, 2014, 61(4):56-65.
- [14] ZHAO H, FENG X, YU R, et al. Validation of the Chinese version of the readiness for hospital discharge scale on patients who have undergone laryngectomy [J]. *J Nurs Res*, 2016, 24(4):321-328.
- [15] 李慧, 丁丽萍. 基于变异系数评价重症医学科 DRG 分组效能研究 [J]. *医院管理论坛*, 2021, 38(2):43-45.
- [16] 许丽娴, 刘思文, 陈诗琪, 等. 糖尿病患者出院准备度现状及其影响因素分析 [J]. *护理学杂志*, 2018, 33(10):12-15.
- [17] 江玥玥, 张曦, 王荣, 等. 乳腺癌患者出院准备度现状及影响因素分析 [J]. *护理实践与研究*, 2022, 19(8):1105-1110.
- [18] 龚瑶, 彭彩虹. 心脏瓣膜置换术后患者的出院准备度现状及其影响因素分析 [J]. *中国护理管理*, 2020, 20(4):544-548.
- [19] 于朋朋, 王艳梅, 朱蕊, 等. 缺血性脑卒中多病共存患者出院准备度现状及其影响因素研究 [J]. *中华护理教育*, 2023, 20(5):575-580.
- [20] KAYA S, SAIN G G, AYDAN S, et al. Patients' readiness for discharge: predictors and effects on unplanned readmissions, emergency department visits and death [J]. *J Nurs Manag*, 2018, 26(6):707-716.
- [21] 崔玲玲, 胡慧秀, 孙超, 等. 北京市某三甲医院护士出院准备服务的认知现状及影响因素分析 [J]. *中华现代护理杂志*, 2021, 27(26):3558-3562.
- [22] 王翰, 左祥荣, 曹权. 肝移植术后机械通气时间延长的预测因素及干预措施 [J]. *临床肝胆病杂志*, 2020, 36(7):1658-1662.
- [23] ADIAMAH A, RANAT R, GOMEZ D. Enteral versus parenteral nutrition following pancreaticoduodenectomy: a systematic review and meta-

analysis[J]. HPB(Oxford), 2019, 21(7): 793-801.

[24] MARTIN D, JOLIAT G, HALKIC N, et al. Perioperative nutritional management of patients undergoing pancreatoduodenectomy: an international survey among surgeons[J]. HPB(Oxford), 2020, 22(1): 75-82.

[25] CSCO 肿瘤营养治疗专家委员会. 恶性肿瘤患者的营养治疗专家共识[J]. 临床肿瘤学杂志, 2012, 17(1): 59-73.

[26] GIANOTTI L, BESSELINK M G, SANDINI M, et al. Nutritional support and therapy in pancreatic surgery: a position paper of the International Study Group on Pancreatic Surgery (IS-

GPS)[J]. Surgery, 2018, 164(5): 1035-1048.

[27] 赵延芳, 侯亚丽, 黄智龙, 等. 头颈癌术后病人出院准备度现状及影响因素分析[J]. 护理研究, 2023, 37(6): 993-999.

[28] 包良笑, 李婧, 张洋, 等. 294 例全髋关节置换术患者出院准备度现状及影响因素分析[J]. 护理学报, 2021, 28(17): 59-63.

[29] WEISS M E, PIACENTINE L B, LOKKEN L, et al. Perceived readiness for hospital discharge in adult medical-surgical patients [J]. Clin Nurse Spec, 2007, 21(1): 31-42.

(收稿日期: 2024-10-19 修回日期: 2025-01-20)

(编辑: 管佩钰)

• 临床护理 • doi: 10.3969/j.issn.1671-8348.2025.05.040

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20250228.1345.006\(2025-02-28\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20250228.1345.006(2025-02-28))

## LEARNS 健康教育模式在糖尿病肾病患者中的应用效果分析\*

周革霞, 李倩<sup>△</sup>, 石春红, 樊华, 王硕, 李楹, 侯春花

(首都医科大学附属北京中医医院肾病科, 北京 100010)

**[摘要]** 目的 探讨 LEARNS 健康教育模式在糖尿病肾病(DKD)患者中的应用效果。方法 选取 2023 年 1—12 月该院肾病科收治的 100 例 DKD 患者作为研究对象, 随机分为对照组和观察组, 每组 50 例。对照组采用 DKD 患者常规健康教育模式。观察组采用 LEARNS 健康教育模式。比较两组干预前后糖化血红蛋白(HbA1c)、空腹血糖(FPG)、餐后 2 h 血糖(2hPG)水平, DKD 知识调查问卷、疾病感知问卷(BIPQ)、自我护理能力量表(ESCA)得分。结果 干预后, 两组患者 HbA1c、FPG、2hPG 水平较干预前降低, 且观察组低于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 两组患者 DKD 知识调查问卷得分、ESCA 各维度得分及总分较干预前升高, 且观察组高于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 两组患者 BIPQ 各维度得分及总分均较干预前降低, 且观察组低于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 LEARNS 健康教育模式用于 DKD 患者, 可以改善患者生化指标, 提高患者 DKD 知识掌握情况、疾病感知能力和自我护理能力。

**[关键词]** 2 型糖尿病; 糖尿病肾病; 健康教育; 自我护理能力

**[中图分类号]** R473

**[文献标识码]** B

**[文章编号]** 1671-8348(2025)05-1264-04

糖尿病肾病(diabetic kidney disease, DKD)是指由于糖尿病患病时间过长而导致的蛋白尿及肾小球滤过率(glomerular filtration rate, GFR)进行性降低的一种慢性肾脏病<sup>[1]</sup>。DKD 病程迁延不愈, 最终不可避免会演变为终末期肾脏病(end-stage renal disease, ESRD)。据调查显示, 在马来西亚、墨西哥, 原发病为 DKD 的 ESRD 患病率占比为 58%~60%, 在泰国、新西兰、日本等地则 > 40%<sup>[2]</sup>。我国流行病学数据调查显示, 2009—2014 年, 我国透析患者中 DKD 患者占比从 26.7% 升高到 37.7%<sup>[3]</sup>, DKD 已超过原发性肾小球疾病, 成为 ESRD 发病的首要病因<sup>[4]</sup>。

DKD 治疗的关键是早期治疗, 严格控制血糖和血压, 有效纠正其他危险因素, 延缓病情进展。DKD 病程较长, 生活中需患者进行自我监测与管理, 而掌

握 DKD 相关知识与自我监测技能是自我管理的前提<sup>[5]</sup>。LEARNS 健康教育模式作为一种全程性健康教育模式, 在慢性病管理中具有重要意义<sup>[6]</sup>。本研究将 LEARNS 健康教育模式应用于 DKD 患者健康教育, 效果明显, 现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取 2023 年 1—12 月本院肾病科收治的 100 例 DKD 患者作为研究对象, 随机分为对照组和观察组, 每组 50 例。对照组男 31 例, 女 19 例, 年龄(55.79 ± 7.65)岁, 病程(4.37 ± 2.01)年; 文化程度方面, 高中及以下 38 例, 大专及以上 12 例。观察组男 29 例, 女 21 例, 年龄(56.08 ± 8.11)岁, 病程(4.54 ± 1.87)年; 文化程度方面, 高中及以下 36 例, 大专及以上 14 例。

\* 基金项目: 中国中医药研究促进项目(2023 年第 22 号); 北京中医医院院级课题暨两院合作课题项目(LYYB202221)。△ 通信作者, E-mail: 1107746936@qq.com。