XXXX DOI:

跨科共管模式在院内非内分泌科胰岛素泵管理中的效果研究

曾 芳,唐 萍,段欢欢,魏 蓉,尹经霞,余 丽,李 令
(武警重庆总队医院内分泌科,重庆 400061)

【摘 要】**目的**:探讨跨科共管模式在院内非内分泌科患者胰岛素泵管理中的应用效果。**方法**:采用方便抽样法,选取2023年1月至2024年12月在武警重庆总队医院非内分泌科使用胰岛素泵治疗的240例患者为研究对象,按入院时间先后分为对照组和观察组,对照组采用常规管理模式,观察组采用跨科共管模式。比较2组患者血糖达标时间、不良事件发生率及患者满意率。**结果**:观察组血糖达标时间短于对照组,差异有统计学意义(P<0.001)。观察组意外损坏发生率、导管脱落发生率、输注报警发生率及低血糖发生率均低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。观察组患者满意率高于对照组,差异有统计学意义(P=0.020)。**结论**:跨科共管模式可缩短非内分泌科胰岛素泵患者的血糖达标时间,降低相关胰岛素泵不良事件发生率。

【关键词】跨科共管模式;胰岛素泵;护理管理
【中图分类号】R587.1 【文献标志码】A

Study on the effectiveness of the cross-departmental co-management model in the management of insulin pumps in non-endocrinology departments within a hospital

Zeng Fang, Tang Ping, Duan Huanhuan, Wei Rong, Yin Jingxia, Yu Li, Li Ling
(*Department of Endocrinology, Chongqing Armed Police Corps Hospital*)

【**Abstract**】***Objective***: To explore the application effect of the cross-departmental co-management model in the management of insulin pumps in non-endocrinology departments within hospitals. ***Methods***: A convenience sampling method was used to select 240 patients treated with insulin pumps in non-endocrinology departments of Chongqing Hospital of PAP between January 2023 and December 2024. They were chronologically divided into a control group and an observation group . The control group received routine management, while the observation group received the cross-departmental co-management model. The time to target blood glucose level, the incidence of adverse events, and patient satisfaction were compared between the two groups. ***Results***: The time to target blood glucose level in the observation group was significantly shorter than that in the control group (P<0.001). The incidences of accidental injury, catheter detachment, infusion alarm, and hypoglycemia in the observation group were significantly lower than those in the control group (P<0.05). Patient satisfaction in the observation group was significantly higher than that in the control group (P=0.020). ***Conclusion***: The application of the cross-departmental co-management model improved the effectiveness of insulin pump therapy for patients in non-endocrinology departments within the hospital and reduced the incidence of adverse events related to insulin pumps.

【**Key words**】co-management model; insulin pump; nursing management

高血糖可通过多种机制损害人体细胞,诱发各种并发症。早期良好的血糖控制不仅有助于保护胰岛β细胞功能,还有助于延缓并发症的发生[1]。持续皮下胰岛素输注(胰岛素泵)治疗作为良好血糖控制的重要手段,在维持血糖稳态方面表现出显著优势[2]。虽然国内已出台《中国胰岛素泵院内护理质量控制专家共识(2023版)》,但未对非内分泌科胰岛素泵管理提出具体实施建议,未形成统一规范,导致非内分泌科胰岛素泵治疗的患者血糖控制欠佳、不良事件发生率高,非内分泌科医护人员及患者对胰岛素泵治疗的认可度较低。共管模式是基于多学科协作(multi-disciplinary team, MDT)发展而来的另一种新型护理模式[3],在欧美发达国家已广泛应用,但在我国糖尿病护理工作中应用较少,该模式主要应用于糖尿病足高危人群及糖尿病

作者介绍:曾芳,Email:919408655@qq.com,
研究方向:内分泌及代谢病相关研究。
通信作者:李 令,Email:achunxue521@qq.com。
基金项目:重庆市卫健委中医科研资助项目(编号:2024WSJK192);
重庆市南岸区科卫联合医学科研资助项目(编号:2023-03,2023-04)。

综合管理[4-5]，未在胰岛素泵管理中应用。因此，本课题组提出遵循“结构-过程-结果”三维体系评价标准[6]，拟对院内非内分泌科使用胰岛素泵治疗的患者在常规管理模式基础上实施共管模式，旨在提高胰岛素泵治疗效果，降低不良事件发生率。

1 资料与方法

1.1 一般资料

采用方便抽样法，选取2023年1月至2024年12月在武警重庆总队医院非内分泌科使用胰岛素泵治疗的240例患者为研究对象，按入院时间先后分为对照组和观察组，各120例。药物统一应用国家集采的赖脯胰岛素（优泌乐，礼来药业，3 mL∶300 U），仪器统一使用微创胰岛素泵A型（上海微创生命科技有限公司）。纳入标准：①所有患者均符合世界卫生组织（World Health Organization，WHO）1999年制定的2型糖尿病诊断标准；②符合《中国胰岛素泵治疗指南（2021版）》中短期胰岛素泵治疗适应证；③年龄≥18岁；④病程≥1年；⑤意识清楚且有一定的读写理解能力。排除标准：①患者病情危重，合并心、肝、肾等严重疾病；②体质指数（body mass index，BMI）<18.5 kg/m^2；③中途退出者。本研究通过医院伦理审查委员会审批。（伦理号：WJYY2025-0708）

1.2 方法

采用“结构-过程-结果”三维质量评价体系，对院内非内分泌科使用胰岛素泵的患者实施跨科共管模式，并从团队构建、实施流程及观察指标3个维度进行评价。

1.2.1 团队构建 团队由内分泌科住院医师（或住院总）1人，糖尿病专科护士1人，糖尿病教育护士1人，胰岛素泵联络护士1人，非内分泌科医生、护士各数人，营养师、放射科医师各1人组成。其中，内分泌科人员作为团队核心成员负责团队的组建、任务分配和沟通。本研究纳入患者所在非内分泌临床科室包括：骨科、神经外科、普外科。

1.2.2 实施方法 院内非内分泌科患者出现高血糖时，由患者所在临床科室发出会诊申请，内分泌科住院总医师收到会诊通知后，与非内分泌科主管医师沟通病情，评估患者心理状态、自我管理依从性、用泵意愿等，协助调整胰岛素泵相关参数。对照组使用常规管理模式，由糖尿病专科护士安装胰岛素泵并告知患者注意事项，非内分泌科护士负责监测血糖及执行餐时剂量注射并记录相关信息。观察组采用跨科共管模式，在常规管理模式基础上，细化分工如下：一是内分泌科与非内分泌科住院患者所在临床科室共享患者血糖监测数据，胰岛素泵餐时注射剂量和基础量由内分泌科医生负责，根据患者血糖变化情况动态调整；二是糖尿病教育护士每天至少进行1次患者巡视，既需注意仪器本身，又需仔细查看患者血糖波动情况，与非内分泌科医生和胰岛素泵联络护士共同了解患者饮食情况，评估低血糖发生风险，告知非内分泌科责任护士、患者及家属每日关注内容，同时主动询问患者及家属、主管医生和责任护士对饮食、运动、胰岛素、血糖监测等方面是否有疑问并予以解答。三是每个科室均指定1名胰岛素泵联络护士（多为病区办公护士），及时反馈各成员间工作中出现的问题，并协调解决，确保患者用泵安全。同时负责培训并考核该科护士胰岛素注射的准确性、护理记录的规范性及心理护理的落实情况。患者出院时，由胰岛素泵联络护士统一收集相关资料并交至糖尿病教育护士。具体流程见图1。

1.3 观察指标

1.3.1 血糖达标时间 参照《2型糖尿病短期胰岛素强化治疗专家共识（2021年版）》[7]，连续2 d以上监测患者血糖值，指尖空腹血糖≤7.0 mmol/L，餐后2 h血糖≤10.0 mmol/L为达标，统计患者从佩戴胰岛素泵至血糖达标的时间。

1.3.2 不良事件报告表 参照《中国胰岛素泵院内护理质量控制专家共识（2023版）》相关内容，包括意外损坏[泵跌落、进水、强辐射与强磁场环境（CT、MRI、X线等）]；导管脱落（导管与泵分离、导管与注射部位分离等）；输注报警（药液用尽、管路压力增高、机械故障、电量耗尽）；低血糖（血糖<3.9 mmol/L，或出现低血糖相关症状）。

1.3.3 患者满意度 参照《中国胰岛素泵院内护理质量控制专家共识（2023版）》相关内容：从使用胰岛素泵的便捷性、胰岛素泵治疗效果及对胰岛素泵管理团队的满意度3个方面进行评价。采用Likert 5级评分法，非常满意、满意、一般、不满意、非常不满意，满意率=（非常满意例数+满意例数）/总

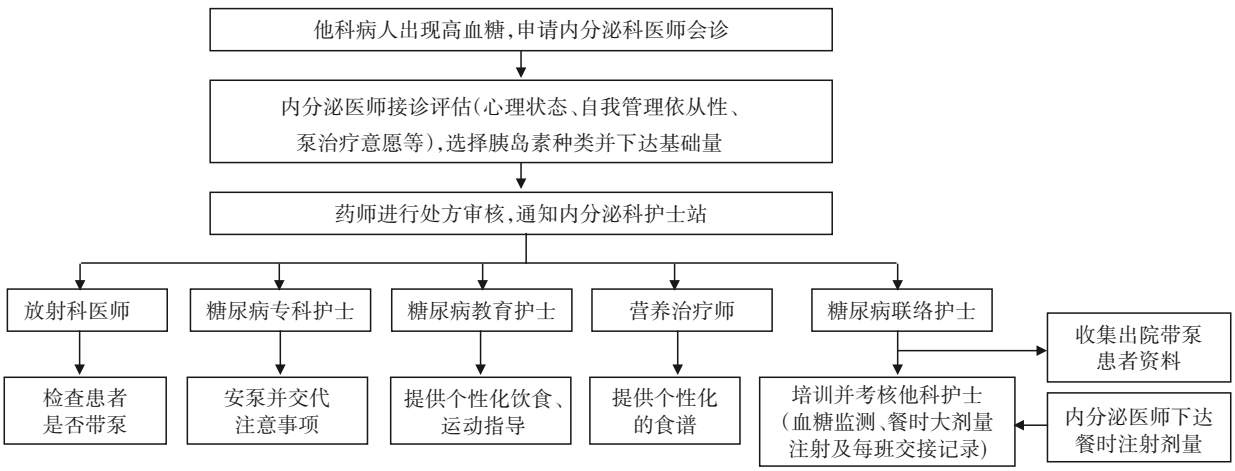


图1 他科胰岛素泵共管模式实施流程图

例数×100%。

1.4 统计学方法

采用SPSS 26.0统计软件进行数据分析，计量资料以均数±标准差（$\bar{x}\pm s$）表示，符合正态分布的计量资料，组间比较采用独立样本t检验；计数资料以例数和百分比（%）表示，组间比较采用χ^2检验，若任一单元格期望频数<5，采用Fisher确切概率法。检验水准α=0.05。

2 结 果

2.1 2组患者一般资料比较

2组患者性别、年龄、糖尿病病程、BMI、糖化血红蛋白（glycated hemoglobin A1$_c$，HbA$_{1c}$）及使用胰岛素泵前静脉空腹血糖比较，差异均无统计学意义（P>0.05），见表1。

2.2 2组患者观察指标比较

2组患者血糖达标时间、不良事件发生率（意外损坏发生率、导管脱落发生率、输注报警发生率、低血糖发生率）及患者满意率比较，观察组血糖达标时间短于对照组，不良事件发生率低于对照组，患者满意率高于对照组，差异均有统计学意义（P<0.05），见表2。

3 讨 论

院内非内分泌科患者胰岛素泵的常规管理模式主要因非专科医护人员缺乏胰岛素泵相关知识和技能、科室间缺乏良好的协调机制、带泵患者接受个性化健康教育不足等，导致血糖达标时间延长、不良事件发生率高、患者对带泵体验不满意等，使得非内分泌科医护人员和患者对胰岛素泵的效果产生质疑。而跨科共管模式在院内非内分泌科患者胰岛素泵管理中的应用，有效解决了非专科管理中的不足，提高治疗的安全性及有效性，推动非专科胰岛素泵的有效管理，从而提升院内非内分泌科患者胰岛素泵管理的同质化水平。

3.1 跨科共管模式有效缩短院内非内分泌科胰岛素泵患者血糖达标时间

院内非内分泌科胰岛素泵患者在跨科共管模式作用下，血糖达标时间缩短，与尹建红等[8]研究的多学科诊疗模式应用于糖尿病足患者中的血糖控制结果一致，从而降低糖尿病相关并发症风险，缩短患者住院时间。这一效果得益于多学科团队的协同作用、动态化调整方案[9]，以及以患者为中心的精细化、同质化血糖管理理念。非内分泌科医护人员因缺乏胰岛素泵相关知识及对带泵患者的管理经验，导致血糖达标时间延长。而跨科共管模式通过组建团队[10]，包含内分泌科专科医师、糖尿病专科

表1 2组患者一般资料比较（n，%；$\bar{x}\pm s$）

变量	对照组（n=120）	观察组（n=120）	χ^2值	t值	P值
性别（男/女）[a]	71（59.2）/49（40.8）	80（66.7）/40（33.3）	1.447		0.229
年龄（岁）	65.70±13.16	63.16±9.76		1.700	0.091
糖尿病病程（年）	11.09±6.32	10.99±6.32		0.123	0.902
BMI（kg/m^2）	24.95±3.06	25.19±3.15		−0.626	0.532
HbA1c（%）	10.10±1.81	10.50±1.83		−1.720	0.086
静脉空腹血糖（mmol/L）	12.20±3.00	12.80±3.22		−1.510	0.132

注：a，计数资料比较采用Pearson χ^2检验；P<0.05为差异有统计学意义

表2 2组患者血糖达标时间、不良事件发生率及患者满意率比较[$\bar{x}\pm s$，n（%）]

指标	对照组（n=120）	观察组（n=120）	χ^2值	t值	P值
血糖达标时间（d）[a]	6.09±1.80	5.31±1.12		3.986	<0.001
意外损坏					
发生例数（患者发生率%）[c]	16（13.33）	4（3.33）			0.009
发生总次数（例数）	18	4			
导管脱落					
发生例数（患者发生率%）[c]	12（10.00）	3（2.50）			0.030
发生总次数（例数）	15	3			
输注报警					
发生例数（患者发生率%）[c]	13（10.83）	2（1.67）			0.006
发生总次数（例数）	16	2			
低血糖发生例数（患者发生率）[c]	15（12.50）	4（3.33）			0.015
患者满意率[b]	102（85.00）	113（94.17）	5.403		0.020

注：计量资料以均数±标准差（$\bar{x}\pm s$）表示，计数资料以例数和百分比[n（%）]表示；a，正态分布计量资料组间比较采用独立样本t检验；b，组间比较采用χ^2检验；c，任一单元格期望频数<5，采用Fisher确切概率法。P<0.05为差异有统计学意义

护士、糖尿病教育护士、营养师及非内分泌科医护等多成员。通过团队成员的共同协作实现了“专病精治、多病共治”，内分泌科住院总医师每餐动态调整泵输注方案，糖尿病教育护士提供床旁教育与泵操作指导，营养师制定个体化饮食方案，多维度提升血糖控制的有效性。其次，共管模式联合动态化、个体化的血糖调整方案，实现了精准干预。患者院内血糖受饮食、科室重视程度等影响[11]，对照组患者虽然接受了糖尿病专科护士的健康教育，但多为口头教育，无法有效地对患者行为产生干预，尤其在饮食控制方面未严格执行医嘱糖尿病饮食，导致血糖控制不佳。而观察组患者受到营养师制定的个性化食谱、糖尿病教育护士的强化宣教、糖尿病联络护士以及非内分泌科护士的严格管控，使得精准干预得以有效实施。因此，跨科共管模式在院内非内分泌科胰岛素泵患者中的应用，有效缩短患者的血糖达标时间。该模式遵循了《糖尿病“三师共管”诊疗模式应用指南》中多学科团队式协作的理念[12]，其价值不止于临床疗效的提升，更在于其经济学意义上的效率改进，该模式最终让患者获益。

3.2 跨科共管模式可有效降低院内非内分泌科胰岛素泵患者不良事件发生率

跨科共管模式通过多学科协作与标准化管理流程，显著降低了院内非内分泌科胰岛素泵患者不良事件发生率，与滕莉等[13]研究中设置院内胰岛素泵师，多维度管理胰岛素泵患者，以减少不良事件的结果一致。不良事件的发生常导致患者胰岛素吸收不良，血糖达标时间延长等，给患者带来心理及经济负担[14]。接受跨科共管模式的患者不仅接受口头教育，糖尿病教育护士还发放带泵注意事项清单，内容包括胰岛素泵禁止带入CT、MRI、X线检查室，同时检查单上有醒目的“胰岛素泵佩戴”字样。照射前，放射科医师再次核查，避免仪器误入辐射或磁场环境。因此，观察组意外损坏发生率降低。导管脱落主要为导管滑脱、针头脱出，主要原因为非内分泌科护士未有效交接，对胰岛素泵等专科知识欠缺及管理不足[15]，观察组中联络护士对非专科护士进行胰岛素泵操作及相关知识培训与考核（内容包括胰岛素泵相关理论及操作考核、低血糖识别、导管固定等，考核须达标）并参与胰岛素泵交接班，有效降低导管脱落发生率，减少管路更换频次，从而降低了医疗资源的浪费。输注报警的主要原因是电量用尽，机器报警后更换电池，跨科共管模式通过持续培训与交接班核查，减少了导管脱落与输注报警。交接班时查看胰岛素泵电量≤25%时需及时更换电池，从而降低报警率。通过加强低血糖的早期识别及内分泌医护人员的介入管理，有效降低低血糖发生率，从而减少低血糖给患者带来的风险。因此，跨科共管模式应用于院内非内分泌科胰岛素泵患者的管理中，有效降低带泵患者不良事件的发生率。

3.3 跨科共管模式有效提高院内非内分泌科胰岛素泵患者的满意率

跨科共管模式通过整合多学科资源、细化服务流程及提高患者的主动参与度，从而提升了院内非内分泌科胰岛素泵患者的治疗满意率，与鲁文菊等[16]研究的多学科协作模式在围术期患者中的满意度结果一致。糖尿病患者因长期治疗负担和低血糖风险容易产生焦虑甚至恐惧[17]，直接影响满意度。跨科共管模式通过多学科协作提供专业化技术支持以及个性化健康教育，以患者为核心的全程服务理念，加强主动服务意识，得到患者的认可，提高了患者治疗依从性。同时通过对患者的情绪疏导，获得家属的支持，进一步改善患者的心理状态。另外，糖尿病教育护士邀请院内非内分泌科糖尿病患者加入糖尿病微信群中，使其融入糖尿病患者群体，微信群内不定期发布控糖信息，让患者进一步了解胰岛素泵相关知识，提升对疾病的认知，减少因知识缺乏而引发的抵触情绪。个性化健康管理方案的实施确保了患者及家属的主动参与。跨科共管模式团队成员通过专业化、个性化、信息化管理，系统性提升了院内非内分泌科胰岛素泵患者的满意率。

综上所述，跨科共管模式应用于院内非内分泌科胰岛素泵管理，能有效缩短患者血糖达标时间，降低带泵期间不良事件的发生率，并提升患者满意率。然而，本研究存在一定局限性：该模式依赖团队的执行力，由于对非专科人员培训内容相对不足以及对知识的掌握程度参差不齐，可能影响实施效果的稳定性；此外，该模式是否适用于无内分泌科的小型医院仍有待验证。由于采用非随机分组，可能存在选择偏倚；且本研究为单中心研究，样本代表性有限。同时，未对不同科室及病种进行分层分析，而这些因素可能对血糖控制及不良事件产生潜在影响，未来将开展多中心研究进一步验证结果，并计划优化团队协作机制、探索分层管理模式，加强循证实践研究，以提升跨科共管模式的科学性和推广价值。

利益冲突 所有作者不存在利益冲突

作者贡献声明 曾芳：研究方案设计、实施研究、分析数据、论文撰写；唐萍：研究方案设计及修改；段欢欢、魏蓉、余丽：实施研究、数据

收集；尹经霞：数据质控与分析、论文修改；李令：质量监督、沟通协调

参 考 文 献

[1] TODAY Study Group. Effect of early glycemic control in youth-onset type 2 diabetes on longer-term glycemic control and β-cell function: results from the TODAY study[J]. Diabetes Care, 2023, 46(8): 1507-1514.

[2] 尹经霞，余 丽，蒲丹岚，等.《中国糖尿病防治指南(2024版)》解读[J]. 重庆医科大学学报，2025，50(5)：557-564.

Yin JX, Yu L, Pu DL, et al. Interpretation of the China guidelines for the prevention and treatment of diabetes (2024 edition) [J]. J Chongqing Med Univ, 2025, 50(5): 557-564.

[3] 和 霞，林 梅，杨 清，等. 我国多学科协作护理模式的应用现状[J]. 天津护理，2021，29(3)：375-378.

He X, Lin M, Yang Q, et al. Application status of multidisciplinary cooperative nursing model in China[J]. Tianjin J Nurs, 2021, 29(3): 375-378.

[4] 唐 威，张 静，王伟丽，等. 医院联合社区共管模式在糖尿病高危足病人治疗中的应用效果[J]. 护理研究，2024，38(24)：4437-4440.

Tang W, Zhang J, Wang WL, et al. Application effect of hospital and community co-management model in the treatment of diabetic high-risk foot patients[J]. Chin Nurs Res, 2024, 38(24): 4437-4440.

[5] 杨叔禹. 糖尿病“三师共管”诊疗模式应用指南(2024版)[J]. 中医杂志，2024，65(19)：2056-2061.

Yang SY. Guidelines for the diagnosis and treatment of diabetes under the “co-management of doctors of three kinds”(2024 edition)[J]. J Tradit Chin Med, 2024, 65(19): 2056-2061.

[6] 赵 芳，张明霞，邢秋玲，等. 中国胰岛素泵院内护理质量控制专家共识[J]. 中华糖尿病杂志，2023，15(9)：804-813.

Zhao F, Zhang MX, Xing QL, et al. Chinese expert consensus on quality control of insulin pump in hospital nursing[J]. Chin J Diabetes Mellit, 2023, 15(9): 804-813.

[7] 陈莉明，陈璐璐，洪天配，等. 2型糖尿病短期胰岛素强化治疗专家共识(2021版)国际内分泌代谢杂志，2022，42(1)：67-77.

Chen LM, Chen LL, Hong TP, et al. Expert Consensus on Short-term Intensive Insulin Therapy for Type 2 Diabetes (2021 Edition) International Journal of Endocrinology and Metabolism, 2022, 42(1): 67-77.

[8] 尹建红，刘 鸣，李米娜，等. 基于多学科团队诊疗模式的医护联合管理在糖尿病足病人中的应用效果[J]. 护理研究，2023，37(23)：4307-4313.

Yin JH, Liu M, Li MN, et al. Application effect of doctor-nurse combined management based on multidisciplinary treatment model in diabetic foot patients[J]. Chin Nurs Res, 2023, 37(23): 4307-4313.

[9] 国家老年医学中心，中华医学会老年医学分会，中国老年保健协会糖尿病专业委员会，等. 中国老年糖尿病诊疗指南(2024版)[J]. 协和医学杂志，2024，15(4)：771-800.

National Center of Gerontology, Chinese Society of Geriatrics, Diabetes Professional Committee of Chinese Aging Well Association , et al. Guideline for the management of diabetes mellitus in the elderly in China(2024 edition)[J]. Med J Peking Union Med Coll Hosp, 2024, 15(4): 771-800.

[10] 李 宁，程开源，李新萍，等. 骨科-老年科共管模式下老年髋部骨折手术患者发生院内并发症的危险因素分析[J]. 中华骨与关节外科杂志，2024，17(6)：525-532.

Li N, Cheng KY, Li XP, et al. Risk factors of in-hospital complications in elderly patients undergoing hip fracture surgery under the orthopedic-geriatric co-management model[J]. Chin J Bone Jt Surg, 2024, 17(6): 525-532.

[11] 储淑梅，李玉凤. 非内分泌科成人住院患者血糖管理现状[J]. 中国糖尿病杂志，2023，31(11)：862-864.

Chu SM, Li YF. Current status of blood glucose management in adult inpatients of non endocrine department[J]. Chin J Diabetes, 2023, 31(11): 862-864.

[12] 胡 欣，李 博，马思思，等. 糖尿病中西医协同防治策略的创新与实践：《糖尿病“三师共管”诊疗模式应用指南》解读[J]. 中医杂志，2024，65(19)：2062-2064.

Hu X, Li B, Ma SS, et al. Innovation and practice of the coordinated strategy of traditional Chinese and western medicine for the prevention and treatment of diabetes: interpretation of the guidelines for the diagnosis and treatment of diabetes under the "co-management of doctors o [J]. J Tradit Chin Med, 2024, 65(19): 2062-2064.

[13] 滕 莉，张 星，肖月平，等. 设置院内胰岛素泵健康管理师岗位的效果[J]. 护理学杂志，2021，36(3)：25-28.

Teng L, Zhang X, Xiao YP, et al. Effect of setting insulin pump health manager role in intra-hospital diabetes management[J]. J Nurs Sci, 2021, 36(3): 25-28.

[14] 罗 兰，李占平，骆 力，等. 糖尿病病人胰岛素泵治疗相关负性事件发生现状及影响因素[J]. 循证护理，2023，9(17)：3210-3213.

Luo L, Li ZP, Luo L, et al. Status quo and influencing factors of negative events related to insulin pump therapy in diabetic patients[J]. Chin Evid Based Nurs, 2023, 9(17): 3210-3213.

[15] 陈 飞，蒋 雯，张琼丹，等. 非内分泌科护士胰岛素泵使用的知信行现状与培训需求分析[J]. 现代医药卫生，2022，38(14)：2399-2405.

Chen F, Jiang W, Zhang QD, et al. Analysis of knowledge-attitude-practice and training needs of insulin pump use among nurses in non-endocrinology[J]. J Mod Med Health, 2022, 38(14): 2399-2405.

[16] 鲁文菊，邹湘君，袁 雪，等. 多学科协作模式护理在围术期胰岛素泵治疗患者中的应用效果及对血糖水平的影响[J]. 临床医学研究与实践，2020，5(26)：160-162.

Lu WJ, Zou XJ, Yuan X, et al. Application effect of multidisciplinary cooperation mode nursing on perioperative insulin pump treatment of patients and its influence on blood glucose level[J]. Clin Res Pract, 2020, 5(26): 160-162.

[17] 郑思敏，吴松泉，朱心悦，等. 糖尿病患者低血糖应对信心的研究进展[J]. 军事护理，2025，42(3)：66-69.

Zheng SM, Wu SQ, Zhu XY, et al. Research progress on hypoglycemic confidence among patients with diabetes mellitus[J]. Mil Nurs, 2025, 42(3): 66-69.

(收稿：2026-01-07；修回：2026-05-04；录用：2026-05-06)

(责任编辑：周一青)

本文引用格式：

曾芳，唐萍，段欢欢，等. 跨科共管模式在院内非内分泌科胰岛素泵管理中的效果研究[J]. 重庆医科大学学报，XXXX，XX(XX)：1-5.