

多维度综合护理对 2 型糖尿病患者胰岛功能保护及自我管理与情绪状态的 干预效果分析

柯 俊

鄖阳区人民医院 湖北十堰

【摘要】目的 将 2 型糖尿病（T2DM）患者的临床护理作为研究切入点，探讨多维度综合护理对患者胰岛功能保护、自我管理与情绪状态的干预效果。**方法** 选取 2025 年 1 月-2025 年 12 月接收的 92 例 T2DM 患者为研究对象，分组方式采用随机数字表法，对照组 46 例患者采取常规护理，而研究组 46 例患者采取多维度综合护理，对比胰岛功能指标、糖尿病自我管理评分（SDSCA）、焦虑及抑郁自评评分（SAS、SDS）。**结果** 干预 12 周后，研究组空腹胰岛素（FINS）、空腹 C 肽（FCP）、稳态模型胰岛 β 细胞功能指数（HOMA- β ）、SDSCA 评分高于对照组（ $P < 0.05$ ）；研究组稳态模型胰岛素抵抗指数（HOMA-IR）指标、SAS 及 SDS 评分均低于对照组（ $P < 0.05$ ）。**结论** 多维度综合护理可改善 T2DM 患者胰岛功能，提高自我管理能力，并辅助患者树立积极治疗观念，缓解焦虑、抑郁情绪，值得推广应用。

【关键词】 多维度综合护理；2 型糖尿病；胰岛功能；自我管理；情绪状态

【收稿日期】 2026 年 8 月 23 日 **【出刊日期】** 2026 年 9 月 21 日 **【DOI】** 10.12208/j.ijmd.20260081

Analysis of the intervention effect of multi-dimensional comprehensive nursing on islet function protection, self-management and emotional state of type 2 diabetes patients

Jun Ke

Yunyang District People's Hospital, Shiyan, Hubei

【Abstract】Objective To take the clinical nursing of type 2 diabetes (T2DM) patients as the research entry point, and explore the intervention effect of multi-dimensional comprehensive nursing on the islet function protection, self-management and emotional state of patients. **Methods** 92 T2DM patients from January 2025 to December 2025 were selected as the research subjects. The grouping method was random number table method. The control group included 46 patients who received routine care, while the study group included 46 patients who received multi-dimensional comprehensive nursing. The islet function indicators, diabetes self-management score (SDSCA), anxiety and depression self-assessment scores (SAS, SDS) were compared. **Results** After 12 weeks of intervention, the Fasting Insulin (FINS), Fasting C-peptide (FCP), Homeostatic Model Assessment of β -cell function (HOMA- β), SDSCA scores of the study group were higher than those of the control group ($P < 0.05$); the Homeostatic Model Assessment of Insulin Resistance (HOMA-IR) indicators, SAS and SDS scores of the study group were lower than those of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Multi-dimensional comprehensive nursing can improve the islet function of T2DM patients, enhance self-management ability, and assist patients in establishing a positive treatment concept, relieve anxiety and depression emotions, and is worthy of promotion and application.

【Keywords】 Multi-dimensional comprehensive nursing; Type 2 diabetes; Islet function; Self-management; Emotional state

据国际糖尿病联盟（IDF）数据显示，2021 年全球成年糖尿病患者已达到 5.37 亿，且我国糖尿病患

病率占比为 12.8%，整体呈现逐年攀升趋势^[1]。2 型糖尿病（Type 2 Diabetes Mellitus, T2DM）是临床较

为常见的慢性代谢性疾病,且长期血糖紊乱会累及全身多个系统,严重影响患者生活质量。多数患者因自我管控意识较为薄弱,在日常生活普遍存在饮食不规律、用药依从性差等问题。同时,由于此类疾病需要终身服药,患者可因缺乏专业健康指导而滋生焦虑、抑郁等负性情绪,并直接干扰胰岛细胞功能。因此,加强 T2DM 患者的临床护理尤为必要。多维度综合护理是整合多领域资源的护理模式,可通过满足患者的生理、心理需求,保护患者胰岛功能。为探讨多维度综合护理对 T2DM 患者产生的实际影响,特选取 92 例研究对象开展分组试验,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

从 2025 年 1 月-2025 年 12 月中筛选 92 例 T2DM 患者为研究对象,对照组男性/女性人数为 27 例/19 例,平均 (59.48 ± 6.93) 岁,平均患病时长为 (6.14 ± 2.82) 年,平均 BMI 为 (25.32 ± 1.84) kg/m^2 ; 研究组男性/女性人数为 28 例/18 例,平均 (59.23 ± 6.84) 岁,平均患病时长为 (6.09 ± 2.72) 年,平均 BMI 为 (25.46 ± 1.73) kg/m^2 。研究经院内伦理委员会审核批准,且两组基线资料对比,差异无统计学意义 ($P>0.05$)。

纳入标准:①符合 T2DM 诊断标准;②年龄 52-73 岁,患病时长 ≥ 2 年;③临床资料齐全,可配合量表评估工作。

排除标准:①其他特殊类型糖尿病;②既往有精神疾病史或认知障碍;③中途失联或无法完成全程干预者;④基线资料缺损者;⑤合并严重急慢性并发症者。

1.2 方法

1.2.1 对照组,常规护理

入院后口头讲解 T2DM 病因、治疗流程及日常注意事项,发放健康教育手册,定时监测并记录血糖水平,指导患者科学饮食、规律运动,强调遵医嘱服药的重要性等。

1.2.2 研究组,多维度综合护理

(1) 生理维度护理:根据患者血糖水平、胰岛功能,在营养师、康复治疗师的协助下制定饮食与运动方案,要求根据患者实际活动量计算每日所需热量,并在少吃多餐、控糖控油、均衡营养基础上合理分配碳水、蛋白质比例。同时,指导患者正确开

展快走、太极拳、八段锦等有氧运动,具体活动量依据患者耐受能力决定。医护人员借助用药手册讲解降糖药、胰岛素使用方法,并利用智能分药盒、闹钟提醒、家属监督等方式,确保患者规律服药。

(2) 心理维度护理:医护人员在与患者沟通交流期间,应实时观察患者的面部表情、肢体动作变化,明确负性情绪产生诱因,并耐心引导其诉说心中的困惑,通过分享成功病友案例,激发治疗主动性。同时,每周组织患者参与病友交流会,鼓励其积极分享自身治疗及护理经验,并通过耐心纠正患者的错误认知,促使情绪逐渐平稳。此外,正确指导患者掌握深呼吸、闭目冥想、渐进性肌肉放松等放松技巧,并通过调整室内温湿度、播放轻柔舒缓音乐、降低室内噪音等方式,提高患者身心舒适度。

(3) 行为维度护理:通过图文手册、短视频、床边演示等形式,由医护人员系统讲解 T2DM 相关知识,包括血糖监测、足部护理、并发症预防等。同时,指导患者自行记录血糖、饮食、运动及用药情况,并通过反复提问、专项考核,纠正患者的错误认知。

(4) 随访维度护理:通过定期随访了解患者居家情况,包括血糖监测频率、每日饮食食谱等,针对患者存在的疑问予以耐心解答,并通过积极语言给予患者正面引导。同时,由医护人员邀请患者添加微信群聊,定时推送 3-5min 的科普视频,并鼓励患者每日上传饮食、运动、用药情况,以便医护人员深入了解患者居家情况。

1.3 观察指标

(1) 胰岛功能指标:采集患者空腹静脉血,利用化学发光法检测空腹胰岛素 (FINS) 和空腹 C 肽 (FCP), 计算胰岛 β 细胞功能指数 (HOMA- β)、胰岛素抵抗指数 (HOMA-IR), HOMA-IR 越低、HOMA- β 越高,提示胰岛功能越好^[2]。

(2) 自我管理能力:采用糖尿病自我管理行为量表 (SDSCA) 进行评价,评分越高提示自我管理能力越强^[3]。

(3) 情绪状态:采用焦虑自评量表 (SAS)、抑郁自评量表 (SDS) 进行评价^[4]。

1.4 统计学方法

采用 SPSS28.0 统计学软件分析数据,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,行 t 检验, $P<0.05$ 代表差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组胰岛功能指标比较

研究组 FINS、FCP、HOMA-β 及 HOMA-IR 指标改善幅度高于对照组 ($P<0.05$), 见表 1。

2.2 两组自我管理能力比较

研究组自我管理能力高于对照组 ($P<0.05$), 见表 2。

2.3 两组情绪状态评分比较

干预后, 研究组 SAS、SDS 评分均低于对照组 ($P<0.05$), 见表 3。

表 1 两组胰岛功能指标比较 ($\bar{x}\pm s$)

观察指标	时间点	对照组 (n=46)	研究组 (n=46)	t 值	P 值
FINS ($\mu\text{U/mL}$)	干预前	9.24 $\pm$ 2.57	9.23 $\pm$ 2.62	0.128	0.451
	干预后	9.67 $\pm$ 2.71	11.43 $\pm$ 2.96	4.863	<0.001
FCP (nmol/L)	干预前	0.68 $\pm$ 0.22	0.64 $\pm$ 0.28	0.423	0.367
	干预后	0.72 $\pm$ 0.25	0.85 $\pm$ 0.26	5.814	<0.001
HOMA-β	干预前	46.35 $\pm$ 12.82	45.84 $\pm$ 13.14	0.147	0.421
	干预后	49.74 $\pm$ 14.27	60.18 $\pm$ 15.64	6.602	<0.001
HOMA-IR	干预前	3.93 $\pm$ 1.16	4.01 $\pm$ 1.09	0.216	0.563
	干预后	3.83 $\pm$ 1.07	3.02 $\pm$ 0.93	5.084	<0.001

表 2 两组自我管理能力比较 ($\bar{x}\pm s$)

观察指标	对照组 (n=46)	研究组 (n=46)	t 值	P 值
饮食管理 (分)	13.86 $\pm$ 1.25	17.14 $\pm$ 1.32	8.673	<0.001
运动管理 (分)	7.52 $\pm$ 1.36	9.54 $\pm$ 1.53	8.216	<0.001
血糖监测 (分)	7.93 $\pm$ 1.48	10.76 $\pm$ 1.24	7.095	<0.001
用药依从性 (分)	7.72 $\pm$ 1.34	9.68 $\pm$ 1.52	8.432	<0.001
足部护理 (分)	4.54 $\pm$ 1.71	9.23 $\pm$ 1.16	7.358	<0.001
总分 (分)	40.97 $\pm$ 1.29	55.26 $\pm$ 1.08	11.025	<0.001

表 3 两组情绪状态评分比较 ($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	例数	SAS 评分		SDS 评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	46	57.26 $\pm$ 3.31	51.17 $\pm$ 2.04	58.79 $\pm$ 2.29	52.18 $\pm$ 2.40
研究组	46	57.41 $\pm$ 3.35	42.29 $\pm$ 2.48	58.83 $\pm$ 2.46	43.29 $\pm$ 2.18
t 值		0.163	7.376	0.258	6.724
P 值		0.782	<0.001	0.813	<0.001

3 讨论

长期高血糖可损伤 T2DM 患者的全身血管、神经与各大脏器, 且多数损伤进展后难以逆转, 致残、致死风险较高^[5]。同时, 长期高油高糖饮食、久坐不动、熬夜等不良习惯会持续加重胰岛素抵抗, 提高 T2DM 患者的血糖控制难度系数^[6]。由于临床药物治疗仅能短期地调控血糖水平, 健康的生活管理已成为延缓胰岛功能损伤的重要手段。常规护理的护

理重心在于疾病治疗, 常因无法有效纠正患者的不良生活习惯, 限制干预效果, 而多维度综合护理可通过弥补上述护理的局限性, 有效保护患者的胰岛功能。

研究组胰岛功能指标优于对照组 ($P<0.05$), 提示多维度综合护理可保护 T2DM 患者胰岛功能, 分析原因如下: 部分 T2DM 患者在日常生活中存在暴饮暴食、进食不规律等问题, 这种错误的饮食行为

会导致餐后血糖急剧升高,而持续的高血糖会产生葡萄糖毒性,诱导 β 细胞凋亡。因此,生理维度护理会根据患者的实际病情,在营养医师的联合协助下制定日常饮食方案,可通过优化饮食结构,避免血糖出现大幅波动。同时,由于胰岛 β 细胞长期超负荷工作会一定程度地损伤胰岛功能,行为维度护理特要求患者积极参与有氧运动,并根据其实际耐受能力调整每日运动频率和运动强度,其目的在于通过提升骨骼肌对葡萄糖的利用效率,以此实现减轻胰岛素抵抗的目的^[7]。代美帅^[8]等人研究发现,若是患者长期处于焦虑、抑郁等情绪状态中,其负性情绪会刺激体内大量分泌升糖激素,通过拮抗胰岛素的降糖作用,从而形成应激性高血糖,影响患者身心健康。为此,心理维度护理要求医护人员在临床诊疗期间全程贯彻人文关怀护理理念,通过帮助患者建立正确的疾病认知,提升治疗依从性,从而间接保护 T2DM 患者的胰岛功能。

研究组自我管理能力高于对照组; SAS、SDS 评分均低于对照组 ($P<0.05$),提示多维度综合护理可提高 T2DM 患者自我管理能力,改善情绪状态,分析原因如下:常规护理中的健康教育多为床旁宣教,宣教内容较为零散,T2DM 患者不便于理解和学习护理技巧,而多维度综合护理可借助图文手册、实操演示、视频讲解等方式,通俗易懂地讲解疾病知识,以便患者消除认知盲区。同时,医护人员全程观察患者的日常行为,并根据患者存在的暴饮暴食、运动不规律、不按时服药等健康问题开展多维度干预措施,可通过潜移默化地引导患者保持健康行为,从而摒弃不良习惯,提高自我管理能力。曹艳允^[9]等人研究指出,T2DM 患者焦虑、抑郁情绪诱因与长期服药、恐惧并发症、血糖反复波动等因素有关,心理维度护理要求患者理性、客观看待病情,并通过一对一心理疏导活动,引导患者合理宣泄负性情绪,从而减轻心理负担,长期保持稳定的身心状态。

综上所述,根据 T2DM 患者的个体差异,针对性开展多维度综合护理,有利于保护胰岛功能,提高患者自我管理能力,并缓解焦虑、抑郁情绪,值得应用。

参考文献

- [1] 王新.综合护理在 2 型糖尿病患者中的应用效果分析[J].中国社区医师,2025,41(21):100-102.
- [2] 黄细莉,张凤燕.综合护理在 2 型糖尿病护理中的应用及干预价值研究[J].黑龙江中医药,2025,54(1):269-271.
- [3] 叶桂兰,余静.综合护理在 2 型糖尿病患者血糖控制中的效果评估[J].中国医药指南,2024,22(30):43-45.
- [4] 梁金.个性化综合饮食干预在 2 型糖尿病护理中的应用价值[J].婚育与健康,2024,30(15):145-147.
- [5] 戴启秀,杨纯,罗四凤.综合护理在 2 型糖尿病患者护理指导中的应用[J].中外医疗,2024,43(11):184-186+198.
- [6] 何小真,吴东春,张凤莹.个性化综合饮食护理干预对 2 型糖尿病患者血糖控制、睡眠及生活质量的影响[J].中国医药指南,2024,22(10):152-154.
- [7] 祁峰,蔡元雪.综合护理在 2 型糖尿病护理中的应用及干预价值探究[J].糖尿病新世界,2024,27(4):122-125.
- [8] 代美帅,张文,刘聪聪.综合护理用于 2 型糖尿病护理的价值研究[J].糖尿病新世界,2024,27(15):117-119+123.
- [9] 曹艳允.综合护理干预对 2 型糖尿病患者血糖控制及抑郁情绪的改善效果研究[J].糖尿病新世界,2024,27(2):146-148+153.

版权声明:©2026 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS