

• 社区护理 •
• 论 著 •

专科护士主导的“互联网+”多学科体重管理对2型糖尿病并存肥胖患者的影响

陈飞¹,肖莉¹,王欢¹,方黎雪¹,张艳²,尹莉娜³,周红丽³,王晓茜¹

摘要:**目的** 探讨专科护士主导的“互联网+”多学科体重管理对2型糖尿病并存肥胖患者体质量及糖脂代谢指标等的影响。**方法** 2024年1—12月选取门诊就诊的81例2型糖尿病并存肥胖患者为研究对象,对其实施专科护士主导的“互联网+”多学科体重管理,即成立多学科体重管理团队,对患者实施营养治疗、运动锻炼、药物干预、生活方式干预等,由糖尿病专科护士利用互联网平台实施为期6个月的随访与管理。比较干预前及干预后患者体质量、BMI、腰围及糖脂代谢指标的变化。**结果** 共75例患者完成随访。干预6个月后患者的体质量、BMI、腰围显著低于干预前(均 $P<0.05$);69例(92.0%)患者达到临床意义的减重目标。干预6个月后患者的空腹血糖、糖化血红蛋白、总胆固醇、三酰甘油、低密度脂蛋白胆固醇显著低于干预前(均 $P<0.05$),高密度脂蛋白胆固醇干预前后差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 对2型糖尿病并存肥胖患者实施专科护士主导的“互联网+”多学科体重管理,能有效控制体质量,改善糖脂代谢状况。

关键词: 2型糖尿病; 肥胖; 共病; 互联网+; 多学科团队; 体重管理; 延续护理

中图分类号: R473.5; R473.2 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2025.19.106

Effect of "Internet plus" multidisciplinary weight management led by specialist nurses on type 2 diabetes patients with obesity Chen Fei, Xiao Li, Wang Huan, Fang Lixue, Zhang Yan, Yin Lina, Zhou Hongli, Wang Xiaoqian. Department of Endocrinology and Metabolism, People's Hospital of Deyang City, Deyang 618000, China

Abstract: **Objective** To explore the effect of specialist nurse-led "Internet plus" multidisciplinary weight management on body weight indicators and glucose and lipid metabolism indicators in type 2 diabetes patients with obesity. **Methods** Eighty-one type 2 diabetes patients with obesity in outpatient department from January to December 2024 were selected as the research subjects, and they received specialist nurse-led "Internet plus" multidisciplinary weight management, which included establishing a multidisciplinary weight management team, nutritional therapy, physical exercise, pharmacological treatment, lifestyle interventions, etc., and the participants were followed up and managed by specialist nurses via an Internet platform for six-month. The weight, BMI, waist circumference, glucose and lipid metabolism indicators of the participants before and after the intervention were compared. **Results** Seventy-five patients completed the follow-up. After 6 months of intervention, patients' body weight, BMI and waist circumference were significantly lower than those before the intervention (all $P<0.05$). Sixty-nine patients (92.0%) achieved clinically meaningful weight loss goals. After 6 months of intervention, patients' fasting blood glucose, HbA1c, TC, TG, and LDL were significantly lower than those before the intervention (all $P<0.05$), while there was no significant difference in HDL before and after the intervention ($P>0.05$). **Conclusion** Implementing specialist nurse-led "Internet plus" multidisciplinary weight management in type 2 diabetes patients with obesity can effectively control their body weight, and improve glucose and lipid metabolism.

Keywords: type 2 diabetes; obesity; comorbidity; Internet plus; multidisciplinary team; weight management; continuous care

随着全球经济发展和生活方式改变,2型糖尿病与肥胖发生率显著上升,两者的共病状态已成为公共卫生领域的重大挑战^[1]。据国际糖尿病联盟数据显示,全球约5.37亿成年人患有糖尿病,其中90%以上

作者单位:德阳市人民医院 1. 内分泌代谢科 2. 临床营养科 3. 全生命周期管理办公室(四川 德阳,618000)
通信作者:王晓茜,544415056@qq.com
陈飞:女,硕士,主管护师,护士长,chenfeizmc@sina.com
科研项目:四川医院管理和发展研究中心科研项目(SCYG-2023-36);四川医事卫生法治研究中心科研项目(YF21-Q23)
收稿:2025-05-15;修回:2025-07-15

为2型糖尿病,超过80%存在超重或肥胖,而超重或肥胖被认为是其发病的核心危险因素之一^[2]。肥胖与2型糖尿病的病理生理机制相互交织,脂肪组织功能紊乱导致的胰岛素抵抗、慢性炎症及代谢失调等问题进一步加剧疾病进展,显著增加心血管事件、慢性肾病等并发症风险^[3]。据文献报道,超过60%的2型糖尿病患者传统干预模式下无法维持1年以上的目标体质量^[4]。为预防体质量异常导致心脑血管疾病、糖尿病等慢性病,2024年6月,国家卫生健康委员会等16部门联合发布《“体重管理年”活动实施方案》^[5],鼓励医疗机构设置体重管理门诊,整合多学科

资源为肥胖患者提供诊疗服务。当前以生活方式干预为基础的体重管理是 2 型糖尿病以及糖尿病前期人群的一线治疗策略,可有效改善代谢指标^[6-7]。与此同时,互联网技术的蓬勃发展为慢性病管理提供了突破性工具,数字疗法、远程监测、人工智能辅助决策等技术的应用,为跨时空连续管理、实时行为反馈及精准干预创造了可能^[8-9]。专科护士在患者体重管理中是一个集评估者、教育者、协调者、咨询者和管理者于一体的综合性专业角色,利用其深厚的临床知识、护理技能和沟通艺术,为患者提供科学、系统、个性化且充满人文关怀的全程管理。基于此,本研究对 2 型糖尿病并存肥胖患者实施以专科护士为主导的“互联网+”多学科体重管理,以控制患者体质量和改善其代谢状态。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2024 年 1—12 月在我院内分泌代谢科门诊就诊的 2 型糖尿病并存超重或肥胖患者为研究对象。纳入标准:年龄 18~65 岁;符合《中国 2 型糖尿病防治指南(2020 年版)》^[10] 诊断标准;符合中国超重或肥胖(即 BMI 24~<28 kg/m² 为超重,≥28 kg/m² 为肥胖症)诊断标准^[11];意识清楚,有一定阅读理解能力;患者或家属能操作微信。排除标准:继发性肥胖;肾功能异常等需要控制蛋白质和水摄入量的疾病;并存严重心理障碍或精神疾病,严重慢性病,如心力衰竭、呼吸衰竭、肝硬化、肾衰竭;体力活动受限;妊娠期女性;使用中医治疗或手术减重患者。剔除或脱落标准:研究过程中不配合完成干预措施,影响干预正常进行;中途自愿退出。本研究已获得医院伦理委员会批准(2023-04-131-K01),研究对象均知情同意,自愿参与本研究。入选患者 81 例,在随访过程中,外地患者因不能坚持复诊脱落 2 例,因个人原因退出随访 4 例,75 例患者完成 6 个月随访。男 51 例,女 24 例;年龄 18~65[40(36,53)]岁。病程 4~176[46(19,74)]个月。治疗方案:生活方式干预 17 例,生活方式干预+降糖药 14 例,生活方式干预+胰高血糖素样肽-1 (Glucagon-like Peptide-1, GLP-1)类药物 20 例,生活方式干预+降糖药+GLP-1 类药物 24 例。

1.2 干预方法

1.2.1 成立多学科体重管理团队 由内分泌科牵头,成立由营养科、康复运动科、心身医学科医护人员组成的体重管理团队。医生团队包括内分泌科副主任及主任医师各 1 名,负责门诊首次接诊,全面评估,给予降血糖、降血压、降血脂、西药减重等治疗方案;营养科副主任医师 1 名,负责个体化营养治疗方案和食谱的制订;康复运动科副主任医师 1 名,负责个性化运动处方的制订;心身医学科副主任医师 1 名,负责个体化心理干预。糖尿病专科护士 2 名,负责评估患者的一般情况、基础指标、社会学信息,建立健康档

案,使用互联网平台进行信息维护与健康教育,并动态随访与管理患者。

1.2.2 搭建 2 型糖尿病并存肥胖患者“互联网+”健康管理平台 利用我院全生命周期健康管理系统,搭建 2 型糖尿病并存肥胖患者的“互联网+”健康管理平台(包括电脑端和移动端),涵盖健康管理、知识管理和健康服务 3 个模块。健康管理包含健康档案、健康咨询和日历看板 3 个功能,健康档案用于建立患者档案信息,同时与医院信息系统(Hospital Information System, HIS)对接,自动提取相关检验检查结果;健康咨询是搭建与患者沟通的平台,患者通过手机端微信平台与医护人员进行沟通,进行日常饮食和运动打卡,上传相关数据,同时可接收复诊提醒、健康教育和个性化指导等信息;日历看板主要用于备注患者随访日期,同时进行随访前的自动提醒。知识管理模块主要包括诊前评估量表和院外健康教育知识库,制订为期 6 个月的院外教育路径,共计 12 个教育内容(认识糖尿病与肥胖的关系和危害,血糖自我监测,体质量目标设定,用阳光的心态降糖减重,饮食运动的重要性,饮食控糖技巧和食物烹饪方法,坚持安全的运动,正确使用药物和处理不良反应,血糖波动的识别与干预,正确应对体质量平台期,鼓励身边人一起降糖减重,长期维持健康生态系统),通过微信定期自动发送给患者。健康服务模块用于医护人员统计整体管理数据和后台的维护。

1.2.3 构建多学科体重管理流程

1.2.3.1 以内分泌科为主导完成诊前评估 患者首次就诊以内分泌科就诊为主导。首先由糖尿病专科护士采用自制的诊前评估单在健康管理室进行评估,评估内容包括基础数据(身高、体质量、腰围、血糖、血压等)、基本信息(姓名、性别、年龄、婚姻状况、民族、职业、医保类别、既往史、家族史、用药史等)、糖尿病情况(病程、目前用药、并发症、血糖控制情况等)、减重意愿(减重目的、个人自愿性、既往减重方式和效果等)、生活习惯(饮食习惯和爱好、运动习惯和爱好、烟酒情况、睡眠情况等),采用 Zung 抑郁自评量表评估患者心理状况。评估完毕患者到内分泌专科医生处就诊,医生根据评估结果,进行病例资料的补充和体格检查,根据患者情况开具相应的检验和检查项目,包括糖化血红蛋白、血糖、血脂、肝肾功能、甲状腺功能、血常规、尿常规、人体成分分析、泌尿和消化系统彩超、甲状腺彩超、心肺功能,必要时监测内分泌系统激素水平。专科护士协助患者进行预约,并完成相应的检查,患者完成首次就诊。同时利用全生命周期健康管理系统建立健康档案,录入收集的相关信息,检查检验报告数据由平台自动从医院信息系统获取,并在后期随访过程中动态更新。

1.2.3.2 实施多学科体重管理 专科护士动态关注检验检查结果,结果出来后帮助患者预约联合门诊就

诊号。由内分泌科、营养科、康复运动科、心身医学科(首次心理评估异常时)医生以及糖尿病专科护士共同坐诊,首先讨论完成肥胖与代谢病的诊断,排除继发性肥胖,专科医生再从专业角度,并结合患者情况制订个体化综合性治疗意见,包括减重、减脂、降压、降糖、心理干预等。减重干预方案主要包括单纯生活方式干预,以及联合药物治疗。多学科团队与患者共同协商制订减重终极目标以及阶段化目标。患者根据自身意愿选择合适的管理方案,达成共识。主要的干预内容包括:①营养管理。营养师根据患者的BMI、职业计算每日所需能量摄入,测量出每天三餐所需食物量,结合患者饮食习惯和爱好制订7 d食谱,利用食物仿真模型指导患者正确进行食物的搭配和替换,同时让患者直观地感受到食物交换重量和体积。告知患者注意食物的多样性,首选全谷类食物而非精制谷物和淀粉,增加非淀粉类蔬菜的摄入。对于并存其他疾病的患者,结合特殊疾病饮食,如高血压、高血脂和高尿酸等,进行个性化饮食指导。②运动干预。由康复运动专科医生对患者进行运动风险评估,根据患者的BMI、体能、疾病情况、运动习惯和爱好制订运动处方,包括运动计划(每周运动消耗的能量)、运动项目(有氧耐力运动,如步行、骑车、跳绳、游泳等,以及力量抗阻训练,如站立踮脚、贴墙站马步、交替侧提膝、杰克侧踏步、仰卧正反蹬车等)、运动强度(中等强度运动)、运动频率(每周5次有氧运动+2次抗阻训练)、运动持续时间(有氧运动每周不少于150 min,抗阻运动每次2组,每组重复8~12次)、运动注意事项(出现不适如胸痛、胸闷、心慌等需降低运动强度或停止运动,运动前准备活动、运动后整理活动;运动前后监测血糖,注意预防低血糖,适时加餐;穿合适的鞋、不要在雾霾天运动、运动后要保暖等)、运动方案的调整(经一段时间运动后,可检查减重效果,适时做出调整)。同时将运动视频发送给患者便于执行。③药物干预。内分泌科医生根据患者的代谢状态,首先给予减脂、降压、降糖的治疗方案,在药物的选择上兼顾体重管理,特别是降糖药物,优先选择具有减重效果的降糖药,如二甲双胍、钠-葡萄糖协同转运蛋白2(SGLT-2)抑制剂、GLP-1类药物。对于不选择或者不适合中医/外科减重方法的患者,给予减重药物处方,主要是GLP-1。糖尿病专科护士指导患者正确用药,教会患者血糖监测和药物注射的操作流程和方法。④生活方式干预。糖尿病专科护士指导患者建立良好的生活习惯,如戒烟戒酒、避免暴饮暴食、避免久坐、坚持运动、遵医嘱用药、规律作息、保持良好的睡眠和愉悦的心情,教会患者正确监测血糖和药物注射。适当进行心理辅导和支持,帮助患者建立控糖减重的信心,从而做出行为改变。⑤心理干预。针对心理评估异常的患者由心理咨询师介入,在专科评估的基础上给予心理专科治疗,包括药物治疗、认知行为疗法、团体治

疗等,提供情感支持,缓解不良情绪。并在随访过程中动态评估,适时调整心理干预方案。

1.2.3.3 专科护士主导的日常管理和随访 专科护士指导患者及家属安装全生命周期健康管理系统,同时学会使用软件查询检验检查结果、接收阶段总结、日常打卡、线上咨询、学习科普知识等。自确定治疗方案起,开展以糖尿病专科护士为主导的6个月随访。患者前2周每天打卡,以照片的形式发送每餐饮食种类和量,以文字形式发送每次运动内容和时间,此后每周打卡1~3 d。定期监测血糖和体质量,并上传至系统。专科护士动态关注患者信息,及时给予指导,必要时邀请相应专科医生介入。每周电话随访1次,了解患者居家自我管理情况,以及对各项治疗方案的执行情况,对日常打卡情况进行总结和指导,给予患者充分肯定和称赞。每个月提醒患者门诊随访1次,专科护士预约患者及内分泌科医生时间,医生提前开具需要复查的项目,专科护士对相应的指标进行采集,根据检查结果,首先由专科医生总结患者前一阶段的体质量、血糖等指标达标情况,专科护士对患者的日常管理进行总结,根据需要调整饮食、运动方案,心身介入的患者则邀请相应专科医生参与,动态调整治疗方案。每次随访内容以阶段总结的形式发送给患者。

1.3 评价方法 由专科护士进行各项指标的测量和标本采集。比较干预前后患者体质量相关指标(包括体质量、BMI、腰围)和糖脂代谢指标(包括空腹血糖、糖化血红蛋白、总胆固醇、三酰甘油、高密度脂蛋白胆固醇和低密度脂蛋白胆固醇)变化情况。由2名数据管理员分别从全生命周期健康管理系统和HIS系统提取相关数据,并进行录入,双人核对数据的真实性和准确性。

1.4 统计学方法 采用SPSS20.0软件进行数据分析。服从正态分布的计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,不服从正态分布的计量数据采用 $M(P_{25}, P_{75})$,计数资料用频数和构成比或率表示,采用配对 t 检验、配对样本秩和检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 干预前后患者体质量相关指标比较 见表1。75例患者中,有48例(64.0%)患者体质量减轻超过5%,15例(20.0%)患者体质量减轻超过10%,6例(8.0%)患者体质量减轻超过15%。

表1 干预前后患者体质量相关指标比较 $\bar{x} \pm s$

时间	例数	体质量(kg)	BMI(kg/m ²)	腰围(cm)
干预前	75	84.06±11.20	30.34±2.75	99.26±8.96
干预后	75	76.60±10.12	28.05±2.65	91.93±8.21
t		19.155	13.248	15.075
P		<0.001	<0.001	<0.001

2.2 干预前后患者糖脂代谢指标比较 见表2。

表 2 干预前后患者糖脂代谢指标比较

		$\bar{x} \pm s$					
时间	例数	空腹血糖 (mmol/L)	糖化血红蛋白 (%)	总胆固醇 (mmol/L)	三酰甘油 (mmol/L)	高密度脂蛋白胆固醇 (mmol/L)	低密度脂蛋白胆固醇 (mmol/L)
干预前	75	9.46±3.20	8.39±1.83	5.64±1.13	2.64(2.07,3.36)	1.09±0.22	3.38±0.94
干预后	75	6.57±1.40	6.39±0.89	4.32±0.79	1.64(1.30,2.07)	1.11±0.24	2.35±0.64
<i>t/Z</i>		10.469	12.315	11.794	-7.493	0.749	11.874
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.456	<0.001

3 讨论

3.1 实施“互联网+”多学科体重管理可减轻 2 型糖尿病并存肥胖患者的肥胖程度 肥胖与 2 型糖尿病之间存在复杂的双向关系,两者相互促进,形成恶性循环。《中国肥胖预防和控制蓝皮书》^[12]提出,针对肥胖伴随代谢性疾病需应用多学科诊疗模式进行干预。本研究结果显示,干预后患者体质量、BMI 和腰围显著低于干预前(均 $P<0.05$),说明对 2 型糖尿病并存肥胖患者实施“互联网+”多学科体重管理可有效减轻肥胖程度,与相关研究结果^[13-14]一致。其中 92.0% 患者达到临床意义的减重目标(体质量减轻 $\geq 5\%$ ^[11]),8.0% 患者减重幅度 $>15\%$,接近代谢手术的短期效果。分析其原因,首先合理膳食是科学减重的基础措施。营养师与专科护士在患者饮食习惯的基础上制订食谱,并在随访过程中动态调整与实时指导,形成适合患者能长期坚持的膳食模式。运动干预是科学减重的核心措施,包括有氧和抗阻运动。有氧运动时热量和脂肪消耗总量较大,长期规律的有氧运动有利于减脂;抗阻运动可预防减重过程中的肌肉量下降,而有氧运动结合抗阻训练在减重、减轻脂肪量方面较单一的运动更有效^[15-16]。其次,生活方式干预是科学减重的首选措施。有研究显示,每天睡眠时间 $<6\text{ h}$ 会增加肥胖风险, $>7\text{ h}$ 有利于减重,特别是腹型肥胖^[17-18];同时长期的心理压力会增加肥胖风险,说明良好的睡眠和健康积极的心态有助于减重。最后,药物干预是科学减重的重要手段。目前糖尿病药物种类日益多样化,包括可促进体质量增加的胰岛素和胰岛素促泌剂,以及有利于体质量降低的 SGLT-2 抑制剂和 GLP-1 受体激动剂,这种差异化的作用机制为 2 型糖尿病并存肥胖患者的个体化治疗提供了更多的选择,在兼顾血糖控制的同时帮助降低体质量,有效增强患者减重的信心。

3.2 实施“互联网+”多学科体重管理可改善 2 型糖尿病并存肥胖患者的糖脂代谢状况 “互联网+”多学科体重管理基于多学科诊疗模式,利用全生命周期健康管理平台,结合动态血糖监测、饮食运动打卡,实现患者居家的远程监测、实时反馈和精准指导。不仅打破了传统医疗的时空限制,还通过个性化线上与线下相结合的随访与管理,提升患者的饮食依从性、运动耐受性和行为改变的持久性,有利于患者控制体质量,最终改善患者的糖脂代谢状况。研究结果显示,

干预后患者的空腹血糖、糖化血红蛋白、总胆固醇、三酰甘油和低密度脂蛋白胆固醇显著低于干预前(均 $P<0.05$),与相关研究结果^[19-20]一致。表明“互联网+”多学科体重管理可改善 2 型糖尿病并存肥胖患者的糖脂代谢状况。本研究采用健康管理平台,便于患者监测体质量、血糖、血脂等指标变化情况,线上的面对面沟通和个性化指导帮助患者进行动态化管理,及时调整治疗方案,增强医患之间的信任关系。同时系统性健康科普有助于患者了解疾病相关知识,提高自我行为改变的依从性,促使其发自内心地养成良好的行为习惯,帮助长期维持减重效果。有研究显示,体质量下降大于 5% 可使糖化血红蛋白降低 0.6%~1.0%^[21],同时伴随着肥胖程度的减轻,血脂异常也会有所改善,糖代谢与脂代谢之间形成良性循环,使患者糖脂代谢状况维持在理想水平。

4 结论

对 2 型糖尿病并存肥胖患者实施“互联网+”多学科体重管理可有效减轻肥胖程度,改善糖脂代谢状况,实现了一站式全方位诊疗护理服务,达到了长期的体质量控制和健康管理目标。研究对象来源于 1 所三甲医院,样本数量和代表性受到限制,同时未系统分析不同治疗方案的差异,缺乏体质量控制长期效果的追踪评估。未来可以扩大样本量,延长随访时间,开展多中心随机对照试验,为减重的多学科联合诊疗提供更丰富的循证依据。

参考文献:

[1] Wang Y, Wang L, Qu W. New national data show alarming increase in obesity and noncommunicable chronic diseases in China[J]. Eur J Clin Nutr, 2017, 71(1):149-150.

[2] Interational Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 10th ed[EB/OL]. (2021-12-09)[2024-07-05]. <https://diabetesatlas.org/data/en/country/42/cn.html>.

[3] Ndumele C E, Neeland I J, Tuttle K R, et al. A synopsis of the evidence for the science and clinical management of cardiovascular-kidney-metabolic (CKM) syndrome;a scientific statement from the American Heart Association[J]. Circulation, 2023, 148(20):1636-1664.

[4] Franz M J. Weight loss interventions for individuals with type 2 diabetes: lessons learned from the Look AHEAD trial[J]. J Acad Nutr Diet, 2017, 117(4):551-552.

[5] 国家卫生健康委员会,全国爱卫办,教育部,等. “体重管理年”活动实施方案[EB/OL]. (2024-06-06)[2024-12-

- 05]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202406/content_6959543.htm.
- [6] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南 (2017 年版)[J]. 中国实用内科杂志, 2018, 38(4): 292-344.
- [7] 吴妮晓, 莫彬彬, 李苏蓝, 等. 糖尿病前期人群生活方式管理的最佳证据总结[J]. 护理学杂志, 2025, 40(2): 46-51.
- [8] Hangaard S, Laursen S H, Andersen J D, et al. The effectiveness of telemedicine solutions for the management of type 2 diabetes: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression[J]. J Diabetes Sci Technol, 2023, 17(3): 794-825.
- [9] 林艳, 蒋新军, 邢树平, 等. 数字疗法在 2 型糖尿病患者自我管理中的应用进展[J]. 护理学杂志, 2024, 39(15): 120-124.
- [10] 王富军, 王文琦. 《中国 2 型糖尿病防治指南 (2020 年版)》解读[J]. 河北医科大学学报, 2021, 42(12): 1365-1371.
- [11] 国家卫生健康委员会. 肥胖症中国诊疗指南 (2024 年版) [EB/OL]. (2024-10-12) [2024-12-05]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202410/content_6981734.htm.
- [12] 王友发, 孙明晓, 薛宏, 等. 《中国肥胖预防和控制蓝皮书》解读及中国肥胖预防控制措施建议[J]. 中华预防医学杂志, 2019, 53(9): 875-884.
- [13] 陆迪菲, 袁振芳, 杨丽华, 等. 多学科减重联合门诊对中国肥胖患者减重效果的研究[J]. 中华糖尿病杂志, 2020, 12(3): 163-168.
- [14] 郭晓迪, 朱延华, 杨奕, 等. 专科护士团队在多学科联合减重门诊中的实践[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(5): 569-575.
- [15] Armstrong A, Jungbluth R K, Sabag A, et al. Effect of aerobic exercise on waist circumference in adults with overweight or obesity: a systematic review and meta-analysis[J]. Obes Rev, 2022, 23: e13446.
- [16] Bellicha A, van Baak M A, Battista F, et al. Effect of exercise training on weight loss, body composition changes, and weight maintenance in adults with overweight or obesity: an overview of 12 systematic reviews and 149 studies[J]. Obes Rev, 2021, 22(Suppl 4): e13256.
- [17] Grandner M A. Sleep, health, and society[J]. Sleep Med Clin, 2022, 17(2): 117-139.
- [18] 张建端, 苟波, 魏炜, 等. 中国居民健康体重管理之减重行动 20 条: 基于科学循证的专家共识[J]. 中国糖尿病杂志, 2023, 31(12): 881-888.
- [19] 窦雄, 熊晓涛, 郑传芬, 等. “互联网+健康教育”减重模式构建与实践[J]. 西南国防医药, 2021, 31(2): 152-154.
- [20] 许瑞雪, 杨永向, 马英豪, 等. “互联网+”闭环式营养减重管理模式对超重及肥胖患者减重效果的观察[J]. 北京医学, 2022, 44(7): 620-623.
- [21] Franz M J, Boucher J L, Rutten-Ramos S, et al. Lifestyle weight-loss intervention outcomes in overweight and obese adults with type 2 diabetes: a systematic review and meta analysis of randomized clinical trials[J]. J Acad Nutr Diet, 2015, 115(9): 1447-1463.

(本文编辑 李春华)

(上接第 85 页)

小组讨论、临床情景模拟演练、护理伦理及法律知识教育, 以进一步完善课程体系。本研究仅选取 1 所综合医院实习的 4 所高校护生, 样本代表性有限。焦点小组访谈法虽能获取丰富的主观体验数据, 但也存在群体偏倚和数据复杂性等局限。未来可在不同地区和医院开展研究, 以验证研究结果的普适性, 并可结合多种质性方法, 以弥补单一方法的不足。

参考文献:

- [1] 陈立, 李国臣, 单志军. 护理学专业实践教学课程思政的教学探索[J]. 中国高等医学教育, 2021(3): 25-26.
- [2] 潘兰霞, 雷婉莹. 基于 CiteSpace 的我国护理专业课程思政建设的可视化分析[J]. 卫生职业教育, 2024, 42(16): 147-151.
- [3] 周青, 朱凯, 杨磊, 等. 本科护生对老年护理学思政教学体验的质性研究[J]. 护理学杂志, 2023, 38(4): 8-11.
- [4] 中华人民共和国教育部. 高等学校课程思政建设指导纲要[EB/OL]. (2020-05-28) [2024-07-01]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-06/06/content_5517606.htm.
- [5] 新华社. 科学统筹突出重点对准焦距 让人民对改革有更多获得感[EB/OL]. 人民网, (2015-02-28) [2024-07-01]. <http://politics.people.com.cn/n/2015/0228/c1024-26609010.html>.
- [6] 宁文英, 吴满意. 思想政治教育获得感: 概念、生成与结构分析[J]. 思想教育研究, 2018(9): 26-30.
- [7] 王笑露, 杨巧菊, 王诗雨, 等. 护理专业学生参与课程思政教学体验质性研究的 Meta 整合[J]. 中华现代护理杂志, 2024, 30(15): 1978-1985.
- [8] 岳林琳, 王波, 张倩, 等. 新医科建设背景下课程思政教学对医学生获得感的影响: 课程思政认可度的调节效应[J]. 中国卫生事业管理, 2024, 41(2): 180-184.
- [9] 陈睿, 朱大乔, 张杰玉, 等. 内容分析法的关键步骤及在护理领域的应用展望[J]. 护理学杂志, 2025, 40(12): 125-129.
- [10] 黄芳, 杨艳霞, 易国萍, 等. 护理学基础课程思政教学模式的实践[J]. 护理学杂志, 2021, 36(12): 73-75.
- [11] 禹小燕, 李知音, 唐莉, 等. 护理专业实习生在思政育人临床实践教学中的体验[J]. 中华护理教育, 2021, 18(11): 994-999.
- [12] 赵丽, 赵树芬, 王芳, 等. 我国护理专业课程思政研究的可视化分析[J]. 循证护理, 2023, 9(16): 2978-2983.
- [13] 胡丽, 陈爽. “专业思政”在本科护理实习期的挖掘和融入探索[J]. 医学教育研究与实践, 2022, 30(1): 132-136.
- [14] 杨国辉, 周明瑶, 朱怡婷, 等. 本科护理学专业课程思政教学实践的范围综述[J]. 中华护理教育, 2022, 19(9): 847-852.

(本文编辑 李春华)