2 型糖尿病患者血糖自我监测依从性低的原因及 改进策略

王翠翠

赤峰市第二医院, 内蒙古自治区 赤峰 024000

摘要:2型糖尿病患者的血糖自我监测是疾病管理的重要环节,但临床实践中普遍存在依从性低的问题。本文通过分析其影响因素及改进策略,旨在优化糖尿病管理效果。研究表明,依从性低受患者认知不足、操作困难、经济负担、医疗支持不足等多因素影响,直接导致血糖控制不佳、并发症风险增加及医疗资源浪费。针对性地提出五方面改进措施:开展个性化教育强化操作技能,实施分层指导提升自我管理能力,利用移动健康技术实现远程监控,建立动态随访反馈机制,完善分级诊疗体系。这些策略通过多维度干预,可有效提高监测依从性,改善患者预后,减轻医疗系统负担,对糖尿病长期管理具有重要实践价值。

关键词: 2型糖尿病患者; 血糖自我监测; 依从性低

1 引言

血糖自我监测是 2 型糖尿病综合管理的 重要组成部分,其规范执行直接影响血糖控制 的精准性和并发症的预防效果。然而,全球范 围内糖尿病患者的监测依从性普遍不理想,成 为慢性病管理中的突出挑战。依从性低下不仅 导致个体血糖波动加剧、微血管病变风险升 高,还造成医疗资源的低效利用和经济负担加 重。当前研究多聚焦于单一影响因素或局部干 预措施,缺乏对多系统协同改进的整体性探 讨。本文基于患者行为理论、健康技术评估及 卫生服务体系研究,整合临床医学与公共卫生 视角,系统剖析影响监测依从性的关键障碍, 并提出多层次、跨领域的优化策略,旨在为提 升糖尿病管理质量提供循证依据和可行方案。

2 2 型糖尿病患者血糖自我监测依从 性低的重要性

2.1 对疾病管理的直接影响

2型糖尿病患者血糖自我监测依从性低对 疾病管理产生多层次的负面影响。从疾病控制 角度来看,缺乏规律的血糖监测导致患者无法 及时获取血糖波动信息,削弱了治疗方案调整的时效性,使得血糖长期处于不稳定状态,显著增加急慢性并发症的发生风险。在临床管理层面,依从性不足使得医务人员难以准确评估治疗效果,造成干预措施滞后,不仅影响个体化治疗的实施效果,还可能因病情恶化而增加住院需求和急诊就诊率¹¹。

2.2 对医疗资源的负担

2型糖尿病患者血糖自我监测依从性低下对医疗资源分配和利用效率构成显著挑战。从卫生经济学视角看,由于缺乏有效的自我监测,患者往往在出现明显症状后才寻求医疗干预,导致疾病管理从预防性模式被动转为治疗性模式,大幅提高了急性并发症处理、住院治疗和重症监护的医疗资源消耗。这种滞后性就医行为不仅增加了个体诊疗的复杂度和成本,还造成门诊和急诊服务的非必要挤占,影响医疗系统的整体运行效率。在资源配置方面,依从性不足导致的可预防性并发症持续发生,使得本可用于早期干预和健康管理的有限医疗资源被迫向晚期并发症治疗倾斜,形成资源分配的恶性循环^[2]。

2.3 患者生活质量的关联

2型糖尿病患者血糖自我监测依从性低下 对其生活质量产生多维度的负面影响。从生理 健康维度来看,不规律的监测行为导致血糖波 动难以被及时识别和干预,患者长期处于高血 糖或血糖剧烈波动的状态,不仅直接引发疲 劳、口渴、多尿等不适症状,还会逐渐损害各 器官功能, 进而降低基础生理机能和日常活动 耐力[3]。在心理健康层面,由于缺乏客观的血 糖数据反馈,患者容易产生对疾病进展的焦虑 和不确定感,这种心理负担可能进一步演变为 糖尿病相关的抑郁情绪或疾病应对倦怠,形成 心理生理的恶性循环。就社会功能而言, 未受 良好控制的血糖状态可能限制患者的职业表 现和社会参与度,而反复出现的低血糖事件或 急性并发症更会打乱正常生活节奏,导致社交 活动受限和自我价值感降低。

3 2 型糖尿病患者血糖自我监测依从 性低的原因分析

3.1 患者因素

2型糖尿病患者血糖自我监测依从性低下的患者因素涉及认知、心理、行为及社会经济等多维度的复杂交互作用。在认知层面,相当比例的患者对血糖监测的临床价值存在理解偏差,未能充分认识到规律监测对预防并发症的长期获益,这种认知局限往往导致其对监测重要性的低估^[4]。心理障碍方面,反复指尖采血带来的疼痛恐惧、对检测结果的焦虑回避以及慢性病管理产生的倦怠心理,共同构成了阻碍持续监测的心理屏障。行为经济学视角下,血糖监测作为一种延迟回报的健康投资行为,其收益的潜在性和远期性难以抵消当下采血不适和操作繁琐的即时成本,导致行为维持动机不足。

3.2 医疗系统因素

医疗系统因素在 2 型糖尿病患者血糖自 我监测依从性低下中扮演着关键性角色。从医 疗服务供给角度分析,基层医疗机构普遍存在糖尿病管理资源配置不足的问题,表现为专科医护人员短缺、健康教育时间压缩以及随访体系不完善,导致患者难以获得持续、专业的监测指导。诊疗模式方面,传统医疗体系中以医生为主导的单向信息传递方式,忽视了患者自我管理能力的培养,未能建立起有效的医患协作监测机制^[5]。在转诊体系层面,分级诊疗制度执行不力造成大医院与社区医疗机构间的衔接断层,患者出院后往往面临监测方案无人督导的困境。医疗保障政策存在结构性缺陷,血糖试纸等监测耗材的报销比例偏低且存在地域差异,部分经济困难患者因费用问题被迫减少监测频率。

3.3 技术与社会因素

技术与社会因素构成了影响2型糖尿病 患者血糖自我监测依从性的重要外部环境。在 监测技术层面,现有血糖检测设备仍存在明显 的使用壁垒,包括采血疼痛感、操作步骤复杂、 结果等待时间较长等技术痛点,特别是对于老 年患者和视力障碍者,这些技术限制显著降低 了监测体验和持续性。新兴的无创或微创监测 技术虽已出现,但受限于成本高昂和医保覆盖 不足,尚未在临床实践中普及应用。社会支持 系统的缺位同样制约着监测行为,家庭成员的 糖尿病知识匮乏导致其难以为患者提供有效 的监测支持,而社区健康网络的建设不完善使 得患者缺乏就近获取专业指导的渠道。文化认 知因素亦不可忽视, 部分患者对慢性病管理的 认知仍停留在"症状驱动"的传统模式,尚未 建立起"数据驱动"的现代健康管理理念[6]。 工作环境中的监测障碍也较为突出, 快节奏的 职业生活与频繁的监测需求之间存在矛盾,公 共场所缺乏隐私保护检测空间讲一步抑制了 患者的监测意愿。

4 2 型糖尿病患者血糖自我监测依从 性低的改进策略

4.1 开展个性化教育课程,强化血糖监测 技能

提升2型糖尿病患者血糖自我监测依从 性需实施基于精准医学理念的个性化教育干 预方案。该策略应建立在患者分型评估基础 上,通过结构化临床访谈结合糖尿病自我管理 评定量表(DSMQ),全面评估患者的认知水平、 操作技能障碍及心理社会特征,据此制定差异 化教育计划。教育内容需涵盖血糖监测的病理 生理学基础,重点阐释糖化血红蛋白与日常血 糖监测数据的相关性,以及血糖波动对微血管 并发症的累积损害效应。在技能培训环节,采 用示范-模仿-反馈的渐进式教学法,针对不同 年龄段和文化程度的患者调整教学策略,如对 老年患者强调肌肉记忆训练,对年轻患者则可 结合增强现实(AR)技术进行可视化指导[7]。 同时应重视自我效能的培养,通过设置阶段性 目标达成奖励机制,强化患者的成功体验。教 育形式宜采用模块化设计,包括一对一床旁指 导、小组工作坊及家庭参与式培训等多模式组 合,确保教育内容的内化和迁移。

4.2 推行分层指导方案,提升患者自我管理能力

推行分层指导方案是提升 2 型糖尿病患者自我监测依从性的精准化干预策略,其核心在于基于患者临床特征和行为特征建立多维度的分层体系。从医学评估维度,应综合考虑患者的糖尿病病程、并发症严重程度、治疗方案复杂性等临床指标,结合患者的认知功能、自我效能评分以及社会支持水平等行为心理指标,构建综合性的风险分层模型。针对基础层患者(低风险群体),重点在于建立规范的监测习惯,可采用标准化提醒系统和简易记录工具;对于进阶层患者(中风险群体),需强化数据解读能力,培训其识别血糖波动模式并

与生活方式关联分析;而针对复杂层患者(高风险群体),则需实施强化管理方案,包括动态血糖监测技术应用和多学科团队协作指导^[8]。在实施过程中,应建立动态调整机制,通过定期评估患者的代谢控制指标和自我管理行为变化,实现指导方案的阶梯式调整。

4.3 应用移动健康技术,实现远程监测管理

移动健康技术在提升2型糖尿病患者血 糖自我监测依从性方面展现出显著优势, 其核 心价值在于构建了实时、连续、互动的远程血 糖管理生态系统。基于智能终端的血糖监测系 统通过蓝牙传输技术实现检测设备与移动应 用程序的无缝对接, 自动记录并可视化血糖趋 势,有效解决了传统手工记录的不便与误差问 题。人工智能算法的引入使系统能够识别患者 的个性化血糖波动模式,并结合饮食、运动和 用药数据,生成具有临床参考价值的预警提示 和个性化建议。云端数据共享平台打破了医疗 服务的时空限制,使医师团队能够基于实时动 态数据调整治疗方案,实现精准医疗的闭环管 理。值得注意的是,社交功能的嵌入创造了患 者互助社区,通过经验分享和情感支持增强行 为改变的群体动力。为保障技术应用的普适 性,系统设计需兼顾不同年龄段用户的操作习 惯,如为老年患者开发简化界面和语音交互功 能。同时,与电子病历系统的深度整合确保了 监测数据在各级医疗机构间的互联互通,为分 级诊疗提供数据支撑。

4.4 建立定期随访机制,提供动态评估反 馈

建立科学、系统的定期随访机制是提升 2型糖尿病患者血糖自我监测依从性的重要保障措施。该机制应当基于慢性病管理理论构建多维度、阶梯式的随访体系,其核心在于形成"监测-评估-反馈-调整"的闭环管理模式。在临床实践中,随访频率应根据患者个体化特

征进行差异化设置,对于血糖控制不稳定或使 用胰岛素治疗的高风险患者,建议实施每两周 一次的结构化随访; 而对控制稳定的低风险患 者则可采取每月一次的常规随访。随访内容需 超越简单的血糖数值收集, 而应着重于对患者 自我监测行为的质量评估,包括监测时机的合 理性、操作规范性以及数据记录的完整性等关 键指标。动态评估环节应采用标准化的评估工 具,如糖尿病自我管理行为量表(SDSCA)结 合患者生成的血糖监测数据,全面评价行为改 变的效果。反馈策略上,建议采用动机性访谈 技术, 通过开放式提问和反射性倾听, 引导患 者自主发现问题并制定改进计划。为提升随访 效果,可建立多通道随访系统,整合门诊面访、 电话随访、移动医疗平台在线咨询等多种形 式,确保随访的连续性和可及性。

4.5 完善分级诊疗体系,提高糖尿病防控效益

完善分级诊疗体系是提升2型糖尿病患者血糖自我监测依从性的系统性策略,其核心在于构建基于循证医学的糖尿病协同管理网络。该体系通过明确界定初级医疗卫生机构与二三级医院的功能定位,实现糖尿病管理的资

源优化配置和有序转诊。在基层医疗机构层面,重点强化全科医生的糖尿病管理能力建设,包括血糖监测技术指导、数据解读及基础性干预方案制定等核心能力,使患者能够就近获得规范的监测指导。对于复杂病例,建立标准化的向上转诊通道,确保患者及时获得专科医师的精准评估和治疗方案调整。特别重要的是建立"医院-社区-家庭"三级联动机制,通过信息化平台实现监测数据的互联互通,使上级医院的诊疗建议能够有效落实到社区管理和家庭自测中。在资源配置方面,应将血糖监测耗材纳入基层医疗机构的基本药物目录,并通过医保支付方式改革,提高监测费用的报销比例和可及性。

5 总结

提升 2 型糖尿病患者血糖自我监测依从 性需采取系统化、个体化的综合干预模式。患 者教育应突破传统宣教模式,转向基于认知行 为理论的技能强化;分层管理策略通过精准评 估实现资源优化配置;移动健康技术构建了实 时动态的管理闭环;定期随访机制保障了干预 措施的连续性;分级诊疗体系则从宏观层面整 合医疗资源。

参考文献

- [1] 樊艳, 施林华, 陆燕燕, 等. 南京地区 2 型糖尿病患者自我血糖监测依从性现状调查[J]. 华南预防医学, 2024, 50(8):761-765.
- [2] 吴杨玲, 苏志, 韦志琼, 等. 南宁市社区慢病管理 2 型糖尿病患者自我血糖监测依从性及慢性并发症发生情况调查[J]. 华南预防医学, 2023, 49(4):402-406.
- [3]武全莹,郭立新,孙超,等. 医联体信息管理平台在社区 2 型糖尿病患者血糖自我监测管理中的应用[J]. 中华护理杂志, 2023, 58(24):294-296.
- [4]宋雅丽,左丽,张友涛,等. 动态血糖监测系统对社区老年 2 型糖尿病血糖控制及自我管理能力的影响[J]. 河北医药, 2023, 45(21):3255-3258.
- [5]魏甜,龚一昕,李素梅,等.1型糖尿病患者血糖监测现状及其影响因素分析:一项多中心横断面研究[J].中华糖尿病杂志,2025,17(04):459-465.
- [6] 汤梦姣. 专业小组护理在 2 型糖尿病患者护理中的应用效果[J]. 中外医药研究, 2024, 3(34):102-104.

[7]张静,张国芹,刘竹青. 胰岛素注射护理干预改善2型糖尿病患者自我效能的效果分析[J]. 糖尿病新世界,2024,27(11):165-168.

[8] 申晓晨. 社区公共卫生在 2 型糖尿病患者中的应用效果观察[J]. 保健文汇, 2024, 25(18): 225-228.