健康教育棋盘游戏在妊娠期糖尿病患者自我管理中的应用研究

刘志敏
濮阳市妇幼保健院（濮阳市妇产医院、濮阳市儿童医院） 河南 濮阳 457000

摘 要：妊娠期糖尿病是孕期高发的代谢异常疾病，血糖控制不佳会严重影响母婴健康，也是当前孕期公共卫生管理的重点问题。为改善现有健康教育模式的不足，本研究将健康教育棋盘游戏应用于妊娠期糖尿病患者的健康干预中。通过需求调研、内容搭建、规则设计、专家修订与预实验优化等流程，完成妊娠期糖尿病健康教育棋盘游戏的开发与完善。

关键词：健康教育棋盘游戏；妊娠期糖尿病；患者自我管理；应用

引言

现代居民生活方式和饮食结构一直在变，妊娠期糖尿病的临床发病比例也一年比一年高，现在已经是威胁孕产妇和胎儿健康的主要孕期并发症之一。妊娠期血糖代谢异常如果管不好，不光会增加母体妊娠期高血压、羊水异常这些并发症的发生概率，还会增加巨大儿、早产、胎儿宫内发育异常这些不良妊娠结局的风险。科学规范的自我管理，是控制孕期血糖、改善妊娠结局的关键。患者的饮食如何吃、运动怎么合理安排、血糖检测方法等，这些因素都直接决定了血糖控制有没有效果。

1 相关概念与理论基础

1.1 核心概念界定

1.1.1 妊娠期糖尿病

妊娠期糖尿病，是孕产妇在孕期最常见的代谢性合并症之一，指的是女性怀孕期间首次出现或确诊的葡萄糖代谢异常。它跟孕前就有的糖尿病不是一回事，只发生在妊娠这个特殊生理阶段。孕期女性体内激素分泌和代谢水平变化很大，胰岛素敏感性跟着下降，血糖调节就乱了。这类病早期大多没什么典型症状，藏得比较深，但长期血糖控制不好，母体健康和胎儿发育都会持续受影响，各种孕期并发症的风险也会往上走[1]。临床上主要靠孕期糖耐量检查来筛查确诊，是孕期保健里需要重点管起来的慢性代谢病，全程都得规范化干预和健康管理。

1.1.2 妊娠期糖尿病患者自我管理

妊娠期糖尿病患者自我管理是患者在医护人员指导下，主动开展的全程性健康管控行为，是控制血糖、稳定孕期身体状态的核心环节。饮食管理为基础管控内容，要求患者结合孕期营养需求与血糖特点，自主调整饮食结构，合理控制总热量摄入，规范主食、蛋白质、膳食纤维的配比，规避高糖高脂食物。运动管理需要患者根据自身孕周与身体耐受度，坚持适度、规律的孕期运动，改善身体代谢能力，辅助降低血糖水平。血糖监测是动态管控的关键，患者需自主掌握监测频次与方法，定期记录血糖数据，为临床干预提供依据。用药管理针对需要药物干预的患者，严格遵循专业指导规范用药，杜绝擅自停药或调整药量的行为。依从性则贯穿整个孕期，体现患者对健康管理方案的执行程度，直接影响整体血糖控制效果与妊娠结局。

1.1.3 健康教育棋盘游戏

健康教育棋盘游戏，是把传统棋盘游戏的互动玩法跟专业健康知识结合起来，做成的一种新型健康宣教载体。它不搞那种死板的说教，而是把枯燥的医学健康知识塞进棋盘行走、答题互动、关卡挑战这些好玩的环节里。整体设计贴合目标人群的认知水平和学习能力，规则简单好上手，玩起来也不挑场地和设备。跟传统宣教方式比，这类棋盘游戏互动性更强、体验感更好，患者能在轻松的参与过程中接收、理解并记住健康知识，算是适合孕产妇群体的轻量化、实用化的健康教育工具。

1.2 理论基础

（1）健康信念模式，是指导个体健康行为养成的经典心理学理论，主要用来解释一个人愿不愿意主动采取并坚持健康行为。这个理论认为，人的健康行为选择不是被动接受外界安排，而是基于自身主观判断做出的。个体对疾病风险的感知程度、对疾病严重后果的预判、对自己能不能通过行为规避风险的认知，都会直接影响他愿不愿意执行健康行为。同时，行为改变过程中感知到的障碍和获得的正向提醒，也会左右最终的决定。把

该理论用在妊娠期糖尿病健康管理上，可以分析患者为什么不愿意坚持自我管理，也能给游戏化健康教育的内容设计提供理论依据，帮患者主动正视血糖管理的重要性，把各项健康行为落到实处。（2）自我效能理论，重点看一个人对自己完成某项任务的能力有没有信心[2]。这种认知不是外界强加的，而是内心形成的自我肯定。自我效能水平高了，面对健康管理中的困难和繁琐流程，就有更强的坚持动力，不容易懈怠或放弃。妊娠期糖尿病患者孕期身体特殊，血糖管控流程又比较繁琐，很容易产生消极心理。用该理论指导游戏化干预，通过正向互动和渐进式学习，帮患者逐步建立起管理自信心，让她们认可自己的能力，从而持续规范地完成饮食、运动和血糖监测这些自我管理行为。（3）游戏化学习理论，是把游戏的核心特质跟知识学习过程结合起来的理论。它主张跳出传统被动的学习模式，用趣味互动、自主参与、循序渐进的方式，降低知识学习的枯燥感和接受门槛。这个理论的核心不是单纯追求好玩，而是借助游戏的参与形式激发内在学习动机。在妊娠期糖尿病健康教育中，该理论能优化传统宣教单一死板的问题，通过轻松的参与方式帮孕产妇在不知不觉中吸收专业知识，加深记忆效果，提升健康教育的实际落地效果。

2 妊娠期糖尿病健康教育棋盘游戏的应用

2.1 游戏设计原则

（1）科学性原则是妊娠期糖尿病健康教育棋盘游戏设计的核心首要原则，也是保障健康教育内容真实有效的基础前提。游戏内部所有涉及的健康知识内容，均严格参照国内妊娠期糖尿病诊疗规范与孕期健康管理相关指南进行编制。所有知识要点和健康指导内容都具备权威依据，能够贴合临床标准化的血糖管理要求。设计过程中全程规避错误的健康常识和片面的孕期管控理念，保证传递的饮食调理、运动方式、血糖监测方法等内容，完全符合孕产妇生理特点与疾病控制标准。同时游戏的干预逻辑和知识排布规律，也遵循孕期健康宣教的科学节奏，能够循序渐进帮助患者建立规范的健康认知，避免碎片化知识带来的认知偏差，切实保障游戏干预的专业性与严谨性。（2）针对性原则主要围绕妊娠期糖尿病患者的人群特征与健康短板展开设计[3]。本次研发的棋盘游戏专门面向孕期血糖异常的孕产妇群体，充分考虑该类人群特殊的生理状态，以及孕期心理情绪的敏感性。结合患者普遍存在的知识盲区，日常自我管理的薄弱环节，以及传统健康教育难以覆盖的细节问题设置游戏内容。摒弃通用性的健康宣教内容，完全聚焦妊娠期糖尿病血糖控制、孕期防护和并发症预防等核心内容。贴合患者孕期学习时间碎片化、学习耐心有限的特点，精准匹配患者的健康学习需求和行为矫正需求，让游戏干预能够精准解决患者实际的自我管理问题。（3）趣味性与互动性原则是区别于传统静态健康教育的核心设计亮点。传统健康宣教形式较为枯燥，容易让孕产妇产生抵触心理，难以实现长效的知识吸收。本游戏依托棋盘互动的基础形式，弱化医疗宣教的刻板感，以轻松的参与模式替代单向知识灌输。通过多人互动参与、趣味问答和交互式闯关的形式，调动患者的主动参与意愿。整体游戏节奏舒缓，氛围轻松，契合孕期人群的身心状态。能够有效缓解患者面对慢病管理的焦虑情绪，让患者在主动参与和交流的过程中吸收健康知识，持续提升健康教育的参与度和学习效果。

2.2 游戏开发流程

2.2.1 需求调研

需求调研是整个棋盘游戏开发工作的前置基础环节，能够为后续内容设计提供真实可靠的现实依据。本阶段主要围绕妊娠期糖尿病患者的实际健康教育需求展开摸排，充分了解患者在孕期自我管理过程中存在的知识短板和学习困惑。同时全面收集临床一线医护人员的专业建议，结合日常健康宣教工作中遇到的常见问题，梳理传统宣教模式存在的不足。通过双向调研的方式，兼顾患者的学习接受特点与临床护理的工作需求，明确游戏开发的核心方向和重点内容，从源头保障游戏干预内容贴合临床实际应用场景。

2.2.2 游戏内容框架搭建

在完成需求调研后，正式开展游戏整体内容框架的搭建工作。整体内容严格围绕妊娠期糖尿病全程管理核心模块展开，覆盖血糖管理、日常饮食调控、孕期科学运动、常规孕期保健以及并发症预防五大核心板块。各板块内容相互独立又紧密衔接，全面覆盖患者居家自我管理的全部关键内容[4]。内容排布遵循由浅入深的学习规律，贴合孕产妇的知识接收节奏。既补齐患者基础健康知识的薄弱点，也侧重强化长期行为管理的相关内容，保证整体知识体系完整系统，能够全方位支撑患者的孕期血糖自我管理工作。

2.2.3 棋盘、道具、规则设计

内容框架确定后，开展棋盘载体、配套道具以及游戏运行规则的整体设计工作。棋盘整体版面布局简洁清晰，板块分区清晰合理，贴合健康教育的整体主题。配套道具简化冗余设计，以轻便实用为主，适配院内宣教和居家使用的不同场景。游戏规则设计摒弃复杂繁琐的操作逻辑，整体流程简单易懂，降低患者的参与门槛。

设计过程中兼顾互动性与专业性，让游戏运行过程可以自然融入知识提问和健康知识点拨，让患者在参与游戏的过程中同步完成知识学习与巩固。

2.2.4 初稿专家审核与修订

游戏初稿设计完成后，进入专业审核与内容修订阶段。邀请产科临床护理专家、内分泌代谢管理专家以及健康教育专业人员组成审核团队，对游戏内容、版面设计、规则设置进行全方位核查。重点校验知识内容的专业性和准确性，排查是否存在表述偏差和内容漏洞。同时评估整体设计的适配性和合理性，结合各位专家的专业意见进行逐条修改与优化，修正不合理的内容与设计形式，完成游戏初稿的整体打磨，保障游戏的专业性和临床适配性。

2.2.5 预实验调试、优化游戏内容与玩法

完成专家修订后，开展小范围预实验应用测试。选取部分符合研究标准的妊娠期糖尿病患者参与游戏试用，收集患者在实际参与过程中的真实体验反馈。重点记录患者对游戏内容难易程度、玩法流畅度、内容实用性的真实感受。结合预实验收集到的问题与建议，对游戏知识点呈现方式、玩法流程、内容侧重点进行精细化优化调整，解决试用过程中出现的各类问题，最终形成成熟稳定、适配性强、可正式应用的健康教育棋盘游戏版本。

2.3 棋盘游戏最终内容与实施流程

（1）游戏一共设了五个相互贯通的核心学习模块，基本覆盖了妊娠期糖尿病患者日常自我管理的各个方面。血糖管理模块，讲孕期血糖监测怎么规范操作、日常血糖调控的基本原理，帮患者建立起科学的血糖管控思路。饮食管理模块，聚焦孕期饮食怎么合理调控，引导患者建立健康的饮食模式，把日常饮食里影响血糖稳定的坏习惯纠正过来。运动管理模块，围绕孕期安全运动展开，传递适合孕期状态的运动理念，帮患者合理借助运动来辅助调节血糖[5]。孕期保健模块，结合糖尿病合并妊娠的特殊情况，把常规孕期养护知识融进去，兼顾血糖管控和母体孕期健康。并发症预防模块，重点强化风险防控意识，讲清楚孕期血糖异常会带来哪些健康隐患，引导患者重视长期规范化的自我管理。五个模块内容循序渐进，难易适中，患者能一步步积累专业健康知识，把自我管理的认知基础打扎实。（2）干预前期，先跟参与患者做简单说明，讲清楚怎么玩、学什么，消除陌生感和紧张感，让患者放松心态参与进来。正式干预阶段，患者按统一规则参与游戏互动，边玩边学，完成各模块健康知识的学习和巩固。医护人员全程跟着，患者有模糊的知识点就细致讲解，及时纠正错误认知。游戏结束后，工作人员对本次学习内容做整体梳理，帮患者把零散的知识点串起来，加深整体记忆。

结语

总之，通过阶段性的临床干预可以发现，健康教育棋盘游戏能够切实提升患者的健康认知水平与自我效能，促使患者主动规范日常自我管理行为，持续改善孕期血糖控制状态，对优化母婴妊娠结局具备积极作用。该干预方式操作简便、安全可靠、成本较低，不受场地与设备条件限制，适合在产科门诊、孕妇学校及居家随访护理中广泛开展。

参考文献

[1]沈果,乔梁.基于HAPA理论的健康教育对妊娠糖尿病患者血糖及自我管理水平的影响[J].黑龙江医学,2026,50(10):1228-1231.

[2]杜旭瑞,王星星,尹雪梅.动机访谈在妊娠期糖尿病患者自我管理中的应用进展[J].内蒙古医学杂志,2025,57(1):79-82+87.

[3]陈玲娟,钟露,袁利英.果实动力游戏宣教联合PCSMEI模式在妊娠期糖尿病患者中的应用[J].医学理论与实践,2026,39(4):695-698.

[4]苏义冬,莫懿晗,董欣,等.健康教育棋盘游戏在护理领域中的研究进展[J].中华护理教育,2022,19(6):572-576.

[5]张玉红,胡鉴,朱竹青,等.健康教育棋盘游戏的设计及应用[J].中国护理管理,2025,25(11):1674-1680.