

信息化背景下“糖疗扑克牌”趣味教学法在内分泌临床实践教学中的应用

潘云菲 姚建平

[摘要] **目的** 探讨信息化背景下“糖疗扑克牌”趣味教学法在内分泌临床实践教学中的应用效果。**方法** 选取92名我院实习的医学生参与为期1周的内分泌临床实践教学。按随机数字表法分为研究组和对照组,每组各46名医学生。研究组采用“糖疗扑克牌”趣味教学法,对照组采用传统的教学模式,比较两组医学生血糖管理临床实践能力差异,并评估“糖疗扑克牌”趣味教学法教学效果。**结果** 在教学活动结束后和教学结束后2个月后,研究组医学生的血糖管理临床实践能力评分均高于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=2.20、4.41, P 均 <0.05)。“糖疗扑克牌”趣味教学法的教学效果调查显示,40名(86.96%)医学生对“糖疗扑克牌”教学法有较高的接受度,38名(82.61%)医学生对“糖疗扑克牌”教学法的满意度较高。**结论** “糖疗扑克牌”趣味教学法能有效提高医学生的学习积极性和兴趣,增强其血糖管理的临床实践能力及未来岗位胜任力。

[关键词] 糖疗扑克牌; 教学; 内分泌; 教学实践

Application of the “Diabetes Therapy Poker Cards” teaching method in endocrinology clinical practice education PAN Yunfei, YAO Jianping, Department of General Medicine, Huzhou Central Hospital, Huzhou 313003, China.

[Abstract] **Objective** To explore the application effect of “Diabetes Therapy Poker Cards” interesting teaching method in endocrinology clinical practice teaching under the background of information technology. **Methods** A total of 92 medical students in our hospital were selected to participate in the 1-week endocrine clinical practice teaching. They were divided into study group and control group according to random number table method, 46 medical students in each group. The study group adopted the “Diabetes Therapy Poker Cards” interesting teaching method, the control group adopted the traditional teaching mode. The difference of clinical practice ability of blood glucose management between the two groups was compared, and the teaching effect of the fun teaching method of “Diabetes Therapy Poker Cards” was evaluated. **Results** At the end of the teaching activities and 2 months after the teaching activities, the scores of blood glucose management clinical practice ability of medical students in the study group were higher than those in the control group, with statistical significance ($t=2.20, 4.41, P<0.05$). According to the investigation of the teaching effect of the interesting teaching method of “Diabetes Therapy Poker Cards”, 40 (86.96%) medical students said that they had a high degree of acceptance of the teaching method of “Diabetes Therapy Poker Cards”, and 38 (82.61%) medical students said that they had a high degree of satisfaction with the teaching method of “Diabetes Therapy Poker Cards”. **Conclusion** The interesting teaching method of “Diabetes Therapy Poker Cards” can effectively improve the learning enthusiasm and interest of medical students, and enhance their clinical practice ability of blood sugar management and future post competence.

[Key words] Diabetes Therapy Poker Cards; teaching; endocrinology; teaching practice

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2025.001.015

基金项目:温州医科大学本科教育教学改革研究(JG2023161)

作者单位:313003 浙江湖州,湖州市中心医院全科医学科(潘云菲),内分泌科(姚建平)

通讯作者:姚建平, Email: YJP1016@Outlook.com

随着社会发展、生活方式变迁及人口老龄化,糖尿病患者数量逐年增加。在应对日益增长的糖尿病患者挑战时,中国的医疗体系不仅需要内分泌专家的专业知识,还需要非内分泌领域的医生具备相应的血糖管理能力。美国等发达国家的医院

医生在非危重病患者的血糖管理方面扮演着重要角色,具备包括血糖管理在内的全科医学管理技能,这也反映了发达国家在处理糖尿病等普遍医疗问题方面的广泛技能和责任。因此,我国借鉴这种模式,在医学院校阶段重视医学生血糖管理临床实践能力的培养,通过创新的教学方法,引入“糖疗扑克牌”趣味教学法,激发学生学习兴趣,打破传统教学方法在激发学生学习兴趣和提升实践能力方面的局限。本次研究探讨信息化背景下“糖疗扑克牌”趣味教学法在内分泌临床实践教学中的应用效果。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2022年9月至2023年9月在湖州市中心医院内分泌科实习的92名医学生为研究对象,本次研究已通过医院伦理委员会审查,所有研究对象对本次研究相关内容均已知情同意。按照随机数字表法分为研究组和对照组,每组各46名。研究组中男性16名、女性30名;平均年龄(21.96±0.87)岁。对照组中男性12名、女性34名;平均年龄(21.85±0.94)岁。两组医学生性别构成、年龄比较,差异均无统计学意义(P 均>0.05)。

1.2 方法 对照组采用传统教学模式,通过床边讲授及小讲课等方式,带教老师指导学生制定降糖方案。研究组采用“糖疗扑克牌”趣味教学法,这种方法将糖尿病药物治疗的专业知识与传统扑克牌的互动性相结合,通过游戏化的方式帮助学生更好地理解和记忆复杂的药物信息。具体包括以下步骤:①简介与指导:教学开始时,带教老师向学生详细介绍“糖疗扑克牌”的使用方法及其教学目的。教师讲解每张扑克牌上包含的药物信息,包括不同降糖药物类别、最大剂量、等效换算和配伍禁忌等内容。不同花色的牌分别描述不同降糖药物的特性,如禁忌证、优势、劣势和使用注意事项等。这种详细的设计使学生能够直观地了解每种降糖药物的关键特征,便于在实际临床中参考使用。学生也可在日常生活娱乐中掌握糖尿病管理的相关知识。②情境教学案例应用:带教老师设置多个情境案例,例如不同年龄、合并症、肝肾功能情况的糖尿病患者。学生被分成小组,每组2~3名,在情境模拟中,通过讨论和互动,结合扑克牌上提供的药物信息来设计治疗方案。在制定方案时,学生需要考虑每种降糖药物的禁忌、劣势、使用注意事项和优势,以确保患者的安全和治疗效果。这种实操过程让学生加深了

对降糖药物特性的理解与记忆。③动态反馈环节:在制定方案后,各小组展示其方案并进行相互评价,带教老师也会逐一点评,并提出优化意见。例如,若某组忽视了某药物的禁忌证,教师会指出并讲解可能的风险。学生通过这种动态反馈可以快速纠正错误、强化记忆,逐步提升临床决策的准确性。同时,小组间的互动也增加了学习的趣味性和竞争性,激发了学生的参与热情。两组均接受为期1周的内分泌临床实践教学实践活动。

1.3 教学效果评价

1.3.1 血糖管理临床实践能力评估 由非授课教师,依托测试用情境教学案例,对医学生制定的降糖方案对血糖管理临床实践能力通过自拟量表进行量化评分。自拟血糖管理临床实践能力评分表包括方案的适应性、治疗效果、副作用和安全性、依从性及成本效益5个维度进行评分,满分100分,评分越高代表血糖管理临床实践能力越高。

1.3.2 “糖疗扑克牌”趣味教学方法的接受度、满意度调查 采用匿名开放式电子问卷对医学生的接受度和满意度进行评估。在接受度方面,问卷主要关注学生对该教学法的认同程度,包括其在理解糖尿病药物治疗知识上的帮助、学生对教学方式的接受度,以及是否愿意在未来学习中继续使用类似的教学法。在满意度方面,问卷则从增强课堂参与感、提高学习兴趣、提升记忆效果的作用等角度,深入探讨学生对教学内容丰富性、互动性和整体课程设置的满意情况。

1.4 统计学方法 采用SPSS 21.0统计学软件进行数据分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示。组间计量资料比较采用 t 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组医学生血糖管理临床实践能力比较见表1

表1 两组医学生血糖管理临床实践能力比较/分

组别	教学活动开始前	教学活动结束后	教学活动结束后2个月
研究组	66.67±10.10	80.74±7.23*	80.04±7.36*
对照组	68.22±10.28	77.26±7.90	72.48±9.02

注: *与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表1可见,教学活动开始前,两组医学生的血糖管理临床实践能力评分比较,差异无统计学意义($t=-0.73, P>0.05$)。在教学活动结束后和教学活动结束后2个月后,研究组医学生的血糖管理临床实践能

力评分均高于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=2.20、4.41, P 均 <0.05)。

2.2 “糖疗扑克牌”趣味教学方法的接受度、满意度调查 研究组共发放46份问卷,全部有效回收。结果显示,40名(86.96%)医学生对“糖疗扑克牌”教学法有较高的接受度。37名(80.43%)医学生认为该教学法帮助他们更好地理解糖尿病药物治疗的相关知识,通过这种趣味化的方式加深了对药物特性的理解。此外,38名(82.61%)医学生表示他们乐于接受这种互动和游戏化的学习方式,认为能够有效缓解学习压力,并且愿意在未来的课程中继续使用类似的趣味教学法。38名(82.61%)医学生对“糖疗扑克牌”教学法的满意度较高。35名(76.09%)医学生认为该教学法能够增强课堂的参与感,并且显著提高了学习兴趣和动力。36名(78.26%)医学生提到,通过这种方法学习复杂的医学内容使他们记忆效果显著提升,认为课程内容的丰富性、互动性及游戏化的设置均符合其学习需求。

3 讨论

当前医学教育面临的挑战不仅仅是知识更新的速度加快,更重要的是如何在有限的时间内有效地培养医学生的临床思维和实践技能。本次研究切实响应了现代医学教育的发展需求,尤其是在面对慢性病如糖尿病管理的日益复杂化时,如何培养医学生的实际临床能力成为核心问题。随着糖尿病患者数量的逐年上升,仅依赖内分泌领域的专家已不足以应对医疗挑战,非内分泌科室的医生也需要具备一定的血糖管理能力。

本次研究探究了“糖疗扑克牌”趣味教学法作为一种创新教学方法在内分泌临床实践教学中的应用效果,并与传统教学方法相比较。结果显示,教学活动结束后及2个月后再次评估时,研究组医学生的血糖管理临床实践能力评分明显高于对照组($P<0.05$),表明“糖疗扑克牌”趣味教学法不仅增强了医学生在课堂中的即时学习效果,也在后续的实践中延续了其知识掌握和临床应用能力的提升。结合问卷调查结果,研究组医学生对该教学方法的接受度和满意度均较高,这可能与该教学方法的互动性和趣味性密切相关。在传统医学教育模式中,学生往往被动地吸收理论知识,缺乏将理论知识应用于临床实践的机会,导致其不能很好地将理论知识在临床实际工作中应用,长时间将遗忘相关知

识^[1],不利于岗位胜任力的提升。而“糖疗扑克牌”通过将复杂的药物信息以游戏化的方式呈现,有效地弥补了这一点。通过将复杂的药物信息整合到扑克牌这种熟知的载体中,促进了学生对药物类别、剂量、相互作用、不良反应、配伍禁忌等关键信息的识记。这种基于游戏的学习方法增加互动性和趣味性,提高了学生的学习动力和参与度,这对于成年学习者尤其重要,还能激发医学生的主动学习和探索精神。此外,这种基于游戏的学习方法不仅提高了医学生的短期学习成效,还对长期记忆和技能保持有积极影响。这强调了医学教育中应用游戏化学习体验的重要性,符合现代教育技术和教学理念的发展趋势,与既往的教学研究结果相符^[2,3]。

“糖疗扑克牌”趣味教学法通过将传统元素与现代教学理念相结合,可以创造出既具创新性又高效的教学方法。这种方法的成功实施为医学教育领域提供了新的视角,鼓励教育工作者在教学实践中寻找并利用类似的创新工具。

本次研究的局限性在于样本规模和背景的限制,不同学习风格的医学生对“糖疗扑克牌”趣味教学法的反应可能有所不同。未来研究需要考虑在不同文化或语言背景下对此教学法的适应性和有效性。此外,本次研究未关注“糖疗扑克牌”对医学生长期临床实践能力的影响,期待未来研究延长随访时间以全面评估其教学效果。

综上所述,“糖疗扑克牌”趣味教学法能有效提高医学生的学习积极性和兴趣,增强其血糖管理的临床实践能力及未来岗位胜任力。随着教育技术的进步和教学理念的更新,医学教育领域预计将继续探索更多创新的教学方法。

参考文献

- 1 夏红霞,肖虹,何红,等.任务驱动式教学方法在本科实习护生带教中的应用效果[J].国际护理学杂志,2023,42(6):977-980.
- 2 Huang WD, Loid V, Sung JS. Reflecting on gamified learning in medical education: A systematic literature review grounded in the Structure of Observed Learning Outcomes (SOLO) taxonomy 2012-2022[J]. BMC Med Educ, 2024, 24(1): 1-10.
- 3 Xu M, Luo Y, Zhang Y, et al. Game-based learning in medical education[J]. Front Public Health, 2023, 11: 1113682.

(收稿日期 2024-02-19)

(本文编辑 高金莲)