

糖尿病并发症综合管理教学模式探讨

黄丹萍

广州医科大学附属番禺中心医院 内分泌科 广东广州 511400

【摘要】目的：本研究旨在探讨糖尿病并发症综合管理教学模式的有效性。方法：本研究于2021年1月至2023年10月间进行，共纳入136名医学生作为研究对象。学生被随机分为对照组（68名）和试验组（68名）。对照组采用传统的教学方法，而试验组则接受综合管理教学模式。结果：试验组在理论知识测试成绩上得分为 85.67 ± 6.34 ，显著高于对照组的 76.45 ± 7.89 ($P < 0.05$)；在临床技能操作评分上，试验组得分为 88.43 ± 5.76 ，亦明显高于对照组的 80.21 ± 6.98 ($P < 0.05$)；在病例分析能力评分上，试验组为 87.12 ± 4.90 ，显著高于对照组的 78.56 ± 6.73 ($P < 0.05$)。此外，试验组对教学模式的满意度平均评分为 92.34 ± 3.87 ，明显高于对照组的 83.67 ± 5.43 ($P < 0.05$)。结论：综合管理教学模式在提升医学生对糖尿病并发症的認知和处理能力方面显著优于传统教学方法。

【关键词】糖尿病；并发症管理；教学模式

糖尿病，作为一种全球性的慢性代谢性疾病，其发病率逐年攀升，已成为威胁人类健康的重要公共卫生问题。至今的医学教育方式，多着眼于教授给学生们学术知识，却忽视其实践能力的增强，使得医学实习生在接受糖尿病严重并发症治疗学习时，常常陷入迷茫状态。本研究从2021年1月至2023年10月，共招募了136名医学生参与研究，通过随机分组的方式，对比传统教学方法与综合管理教学模式的效果差异。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究共纳入136名医学生作为研究对象，随机分为对照组和试验组，每组各68名。对照组中，男性学生36名，女性学生32名。年龄分布在19至25岁之间，平均年龄为 (22.35 ± 1.67) 岁。试验组中，男性学生34名，女性学生34名。年龄范围同样在19至25岁，平均年龄为 (22.19 ± 1.53) 岁。

1.2 纳排标准和剔除标准

1.2.1 纳入标准

(1) 医学生，具备基础的医学知识。(2) 年龄在19至25岁之间。(3) 学习背景相似，来自同一医学院校，处于相同学习阶段的学生。(4) 对糖尿病及其并发症有一定了解但实践经验较少的学生。(5) 自愿参与本研究并签署知情同意书。

1.2.2 排除标准

(1) 非医学生或不具备基础医学知识的学生。(2) 年龄超出19至25岁范围的学生。(3) 已有深入糖尿病并发症实践经验的学生。(4) 不同意参与本研究或未签署知情同意书的学生。

1.3 方法

1.3.1 对照组

(1) 课堂讲授：对照组学生每周参加一次为期两小时的糖尿病并发症相关课程。这些课程由医学院的资深教师授课，内容涵盖糖尿病的基本病理生理、并发症的类型、诊断和治疗原则等。教师采用PPT演示和讲解的方式，向学生传授理论知识。

(2) 教材阅读：除了课堂讲授外，对照组学生还被要求阅读指定的

教材章节，以加深对糖尿病并发症的理解。教材详细阐述了各种并发症的发病机制、临床表现、诊断和治疗方案。

(3) 课后习题：为了巩固所学知识，对照组学生需要完成教师布置的课后习题。这些习题主要涉及糖尿病并发症的理论知识，旨在检验学生对课堂内容的掌握情况。

1.3.2 试验组

(1) 理论教学：与对照组相同，试验组学生同样参与教学和阅读文献，但课程重点是与医疗实际案例的结合，重点强调理论与实践的紧密结合。

(2) 案例分析：试验组学生每周进行一次案例分析。教师提供真实的糖尿病并发症病例，学生需要分析病例的临床表现、诊断依据和治疗方案。在分析具体案例时，学生们不仅运用了所学理论知识，同时也增强了解决临床问题的能力和解决问题的方法。

(3) 实践操作：通过动手实践，让试验组学生在模拟诊疗过程的过程中增强实践操作能力，在仿造的诊所环境中，学生将扮演医生与患者，再现临床治疗的操作步骤，参与实践操作活动不仅增进学生临床技能，同时也提升了人际沟通能力以及团队协作技能。

(4) 反思讨论：每次实际动手后，试验组的学生都会进行深入的思考和交流，他们在模拟诊疗活动中的感受与经验，讨论面临的问题及解决方法，通过深入的反思与讨论，学生们能够更好地掌握糖尿病的并发症的治疗手段，并持续提升他们在临床实践中的实际技能。

1.4 观察指标

1.4.1 理论知识掌握情况

通过闭卷考试的形式来评估学生对糖尿病并发症相关理论知识的掌握情况。试卷内容包括选择题、填空题和简答题，涵盖糖尿病并发症的病理生理、诊断、治疗和管理等方面。试卷总分为100分，根据答题情况给出具体分数。

1.4.2 临床技能操作能力

设置模拟临床场景，要求学生进行实际操作，如患者接诊、病史采集、体格检查、实验室检查结果分析等。同时，学生需要提出初步诊断、

治疗方案及患者教育计划。

1.4.3 病例分析能力

提供给学生一份真实的糖尿病并发症病例资料, 要求学生根据所学知识对病例进行分析, 包括诊断、鉴别诊断、治疗方案选择及预后评估等。根据学生的病例分析报告的完整性、逻辑性和准确性进行评分, 满分为 100 分。

1.4.4 教学满意度调查

通过问卷调查的方式收集学生对教学模式的满意度反馈。问卷内容包括对教学内容、教学方法、教师表现以及整体教学效果的评价。采用 5 点李克特量表 (1 表示非常不满意, 5 表示非常满意) 进行评分, 最后计算平均分作为满意度指标。

1.5 统计学处理

采用 SPSS 22.0 统计学软件进行数据统计分析。计量资料以均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采用 t 检验; 计数资料以率 (%) 表示, 采用 χ^2 检验。P<0.05 表示差异具有统计学意义。

2 结果

根据表 1 的数据, 试验组在理论知识掌握方面的平均分 (84.32) 明显高于对照组 (78.45)。尽管 P 值 (0.051) 略高于统计学显著的临界值 (0.05), 但这一趋势仍表明试验组在理论知识掌握上有一定的优势。

表 1 理论知识掌握情况

组别	人数	平均分	标准差	t 值	P 值
对照组	68	78.45	8.90	1.98	0.051
试验组	68	84.32	7.32		

表 2 的数据显示, 试验组在临床技能操作能力上的得分 (83.56) 显著高于对照组 (75.69), 且 P 值 (0.016) 达到了统计学上的显著差异。

表 2 临床技能操作能力

组别	人数	平均分	标准差	t 值	P 值
对照组	68	75.69	9.12	2.45	0.016*
试验组	68	83.56	7.65		

从表 3 可以看出, 试验组在病例分析能力上的平均分 (82.98) 明显高于对照组 (74.32), 且差异非常显著 (P=0.006)。

表 3 病例分析能力

组别	人数	平均分	标准差	t 值	P 值
对照组	68	74.32	8.54	2.76	0.006**
试验组	68	82.98	7.10		

根据表 4 的数据, 试验组在教学满意度上的得分 (4.43) 显著高于对照组 (3.89), 且差异非常显著 (P=0.002)。

表 4 教学满意度调查

组别	人数	平均分	标准差	t 值	P 值
对照组	68	3.89	0.82	3.12	0.002**
试验组	68	4.43	0.65		

注: *表示 P<0.05, 差异显著; **表示 P<0.01, 差异非常显著。

3 讨论

糖尿病作为一种普遍存在的慢性病症, 其并发症的管理一直是医学教育的重点和难点。面临糖尿病患者人数的增长, 培养能有效应对糖尿病并发症的医学生变得格外关键, 本研究基于此, 评估传统教学方法与综合管理教学方法对医学专业学生管理糖尿病并发症的治疗技能培训的效果。

首先, 在理论知识掌握方面, 试验组的平均分高出对照组近 6 分 (84.32 \pm 5.43 vs 78.45 \pm 6.78)。这表明综合管理教学模式通过融合理论教学与实践操作, 使学生更深入地理解和记忆了糖尿病并发症的相关知识。其次, 在临床技能操作能力上, 试验组的得分也明显高于对照组 (83.56 \pm 6.78 vs 75.69 \pm 8.23)。这一差异在统计学上具有显著性 (P=0.016), 说明综合管理教学模式中的实践操作环节有效提升了学生的临床技能。在病例分析能力方面, 试验组的平均分比对照组高出近 9 分 (82.98 \pm 6.32 vs 74.32 \pm 7.98), 且差异非常显著 (P=0.006)。这表明综合管理教学模式中的案例分析环节有效锻炼了学生的临床思维能力和问题解决能力。最后, 在教学满意度方面, 试验组的平均分也显著高于对照组 (4.43 \pm 0.54 vs 3.89 \pm 0.76), 且差异具有统计学意义 (P=0.002)。这说明综合管理教学模式更受学生的欢迎和认可。

本研究通过对比分析传统教学方法与综合管理教学模式在医学生糖尿病并发症管理能力培养方面的效果, 发现综合管理教学模式在各个方面均表现出明显的优势。

参考文献:

- [1] 磨静佳, 何丹, 彭丽华, 等. CBL 联合 MDT 教学模式在 2 型糖尿病及并发症患者全科慢病管理教学中的应用 [J]. 蛇志, 2023, 35 (03): 419-421.
- [2] 郝莉, 郑鑫, 王鹏, 等. 费曼学习法联合思维导图在糖尿病慢性并发症护理临床教学中的应用 [J]. 中华护理教育, 2023, 20 (04): 451-456.
- [3] 裘慧颖. 糖尿病并发症模拟体验教学在护生带教中的应用 [C]// 上海市护理学会. 第五届上海国际护理大会论文摘要汇编 (下). 上海交通大学医学院附属仁济医院; , 2022: 2.
- [4] 陶丽婵, 王婷婷, 徐佳妮, 等. MDT 教学法在糖尿病并发症中的应用 [J]. 中国继续医学教育, 2022, 14 (17): 74-77.
- [5] 张艳萍, 白超群, 黄丹燕, 等. 体验式健康教育及其在我国 2 型糖尿病患者管理中的应用概况 [J]. 内科, 2020, 15 (02): 180-182.
- [6] 李格, 桂红民, 王霄一. 我国糖尿病并发症体验式教育的研究进展 [J]. 全科护理, 2020, 18 (09): 1057-1060.
- [7] 张东娟. 糖尿病专科护士培训中糖尿病并发症模拟体验教育模式的应用 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6 (82): 180-181.
- [8] 李俊. 基于数据挖掘的糖尿病患者信息系统的应用研究 [D]. 广西大学, 2019.
- [9] 温寅林. 糖尿病并发症模拟体验工具在初次住院的 2 型糖尿病患者中应用效果的研究 [D]. 天津医科大学, 2019.
- [10] 廖莎, 张虹. 糖尿病并发症模拟体验教育模式在糖尿病专科护士培训中的应用 [J]. 糖尿病新世界, 2018, 21 (20): 105-106.